

MANUEL D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT

YUTAKI SÉRIES

ET CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI

MODÈLES

RWM-(2-3)R1E

RWM-(4-10)N1E

RWD-(2-3)RW1E-220S(-K)

RWD-(4-6)NW1E-220S(-K)

RWH-(4.0-6.0)(V)NF(W)E

DHWS(200/260)S-2.7H2E(-W)

RASM-(2/3)VRE

RASM-(4-6)(V)NE

RAS-(2-3)WHVRP1

RAS-(4-10)WH(V)NPE

ATW-YCC-(01-03)



Cooling & Heating

English

Specifications in this manual are subject to change without notice in order that HITACHI may bring the latest innovations to their customers.

Whilst every effort is made to ensure that all specifications are correct, printing errors are beyond HITACHI's control; HITACHI cannot be held responsible for these errors.

Español

Las especificaciones de este manual están sujetas a cambios sin previo aviso a fin de que HITACHI pueda ofrecer las últimas innovaciones a sus clientes.

A pesar de que se hacen todos los esfuerzos posibles para asegurarse de que las especificaciones sean correctas, los errores de impresión están fuera del control de HITACHI, a quien no se hará responsable de ellos.

Deutsch

Bei den technischen Angaben in diesem Handbuch sind Änderungen vorbehalten, damit HITACHI seinen Kunden die jeweils neuesten Innovationen präsentieren kann.

Sämtliche Anstrengungen wurden unternommen, um sicherzustellen, dass alle technischen Informationen ohne Fehler veröffentlicht worden sind. Für Druckfehler kann HITACHI jedoch keine Verantwortung übernehmen, da sie außerhalb ihrer Kontrolle liegen.

Français

Les caractéristiques publiées dans ce manuel peuvent être modifiées sans préavis, HITACHI souhaitant pouvoir toujours offrir à ses clients les dernières innovations.

Bien que tous les efforts sont faits pour assurer l'exactitude des caractéristiques, les erreurs d'impression sont hors du contrôle de HITACHI qui ne pourrait en être tenu responsable.

Italiano

Le specifiche di questo manuale sono soggette a modifica senza preavviso affinché HITACHI possa offrire ai propri clienti le ultime novità.

Sebbene sia stata posta la massima cura nel garantire la correttezza dei dati, HITACHI non è responsabile per eventuali errori di stampa che esulano dal proprio controllo.

Português

As especificações apresentadas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio, de modo a que a HITACHI possa oferecer aos seus clientes, da forma mais expedita possível, as inovações mais recentes.

Apesar de serem feitos todos os esforços para assegurar que todas as especificações apresentadas são correctas, quaisquer erros de impressão estão fora do controlo da HITACHI, que não pode ser responsabilizada por estes erros eventuais.

Dansk

Specifikationerne i denne vejledning kan ændres uden varsel, for at HITACHI kan bringe de nyeste innovationer ud til kunderne.

På trods af alle anstrengelser for at sikre at alle specifikationerne er korrekte, har HITACHI ikke kontrol over trykfejl, og HITACHI kan ikke holdes ansvarlig herfor.

Nederlands

De specificaties in deze handleiding kunnen worden gewijzigd zonder verdere kennisgeving zodat HITACHI zijn klanten kan voorzien van de nieuwste innovaties.

Iedere poging wordt ondernomen om te zorgen dat alle specificaties juist zijn. Voorkomende drukfouten kunnen echter niet door HITACHI worden gecontroleerd, waardoor HITACHI niet aansprakelijk kan worden gesteld voor deze fouten.

Svenska

Specifikationerna i den här handboken kan ändras utan föregående meddelande för att HITACHI ska kunna leverera de senaste innovationerna till kunderna.

Vi på HITACHI gör allt vi kan för att se till att alla specifikationer stämmer, men vi har ingen kontroll över tryckfel och kan därför inte hållas ansvariga för den typen av fel.

Ελληνικά

Οι προδιαγραφές του εγχειριδίου μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση, προκειμένου η HITACHI να παρέχει τις τελευταίες καινοτομίες στους πελάτες της.

Αν και έχει γίνει κάθε προσπάθεια προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι οι προδιαγραφές είναι σωστές, η HITACHI δεν μπορεί να ελέγξει τα τυπογραφικά λάθη και, ως εκ τούτου, δεν φέρει καμία ευθύνη για αυτά τα λάθη.



CAUTION

This product shall not be mixed with general house waste at the end of its life and it shall be retired according to the appropriated local or national regulations in a environmentally correct way.
Due to the refrigerant, oil and other components contained in heat pump, its dismantling must be done by a professional installer according to the applicable regulations. Contact to the corresponding authorities for more information.

PRECAUCIÓN

Este producto no se debe eliminar con la basura doméstica al final de su vida útil y se debe desechar de manera respetuosa con el medio ambiente de acuerdo con los reglamentos locales o nacionales aplicables.
Debido al refrigerante, el aceite y otros componentes contenidos en la bomba de calor, su desmontaje debe realizarlo un instalador profesional de acuerdo con la normativa aplicable. Para obtener más información, póngase en contacto con las autoridades competentes.

VORSICHT

Dass Ihr Produkt am Ende seiner Betriebsdauer nicht in den allgemeinen Hausmüll geworfen werden darf, sondern entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden muss.
Aufgrund des Kältemittels, Öls und anderer Komponenten in der Wärmepumpe muss ihr Ausbau von einem professionellen Installateur entsprechend der anwendbaren Vorschriften durchgeführt werden. Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit den entsprechenden Behörden in Verbindung.

ADVERTISSEMENT

Ne doit pas être mélangé aux ordures ménagères ordinaires à la fin de sa vie utile et qu'il doit être éliminé conformément à la réglementation locale ou nationale, dans le plus strict respect de l'environnement.
En raison du frigorigène, de l'huile et des autres composants que contient la pompe à chaleur, son démontage doit être effectué par un installateur professionnel conformément aux réglementations en vigueur.

AVVERTENZE

Indicazioni per il corretto smaltimento del prodotto ai sensi della Direttiva Europea 2011/65/EU e D.Lgs 4 marzo 2014 n.27
Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente.
L'adeguata raccolta differenziata delle apparecchiature dismesse, per il loro avvio al riciclaggio, al trattamento ed allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.
Non tentate di smontare il sistema o l'unità da soli poichè ciò potrebbe causare effetti dannosi sulla vostra salute o sull'ambiente.
Vogliate contattare l'installatore, il rivenditore, o le autorità locali per ulteriori informazioni.
Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente può comportare l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui all'articolo 50 e seguenti del D.Lgs. n. 22/1997.

CUIDADO

O seu produto não deve ser misturado com os desperdícios domésticos de carácter geral no final da sua duração e que deve ser eliminado de acordo com os regulamentos locais ou nacionais adequados de uma forma correcta para o meio ambiente.
Por causa do refrigerante, do óleo e de outros componentes na bomba de calor, o desmantelamento deve ser realizado por um instalador profissional em conformidade com os regulamentos aplicáveis. Contacte as autoridades correspondentes para obter mais informações.

ADVASEL!

At produktet ikke må smides ud sammen med almindeligt husholdningsaffald, men skal bortskaffes i overensstemmelse med de gældende lokale eller nationale regler på en miljømæssig korrekt måde.
Da varmpumpen indeholder kølemiddel, olie samt andre komponenter, skal afmontering foretages af en fagmand i overensstemmelse med de gældende bestemmelser. Kontakt de pågældende myndigheder for at få yderligere oplysninger.

VOORZICHTIG

Dit houdt in dat uw product niet wordt gemengd met gewoon huisvuil wanneer u het weg doet en dat het wordt gescheiden op een milieuvriendelijke manier volgens de geldige plaatselijke en landelijke reguleringen.
Wegens de aanwezigheid van koelmiddel, olie en andere componenten in de warmtepomp moet het apparaat volgens de toepasselijke regelgeving door een professionele installateur worden gedemonteerd. Neem contact op met de betreffende overheidsdienst voor meer informatie.

FÖRSIKTIGHET

Det innebär att produkten inte ska slängas tillsammans med vanligt hushållsavfall utan kasseras på ett miljövänligt sätt i enlighet med gällande lokal eller nationell lagstiftning.
Eftersom varmpumpen innehåller kylmedel, oljor och andra komponenter, måste den demonteras av en behörig installatör i enlighet med gällande föreskrifter. Ta kontakt med ansvarig myndighet om du vill ha mer information.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σημαίνει ότι το προϊόν δεν θα πρέπει να αναμιχθεί με τα διάφορα οικιακά απορρίμματα στο τέλος του κύκλου ζωής του και θα πρέπει να αποσυρθεί σύμφωνα με τους κατάλληλους τοπικούς ή εθνικούς κανονισμούς και με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
Λόγω του ψυκτικού, του λαδιού και άλλων εξαρτημάτων που περιλαμβάνονται στην αντλία θέρμανσης, η αποσυναρμολόγησή του πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο επαγγελματία τεχνικό, σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς. Για περισσότερες λεπτομέρειες, επικοινωνήστε με τις αντίστοιχες αρχές.

MODELS CODIFICATION

Important note: Please, check, according to the model name, which is your heat pump system, how it is abbreviated and referred to in this instruction manual. This Installation and Operation Manual is related to YUTAKI Units.

CODIFICACIÓN DE MODELOS

Nota importante: compruebe, de acuerdo con el nombre del modelo, el tipo de bomba de calor, su abreviatura y su referencia en el presente manual de instrucciones. Este Manual de instalación y funcionamiento está relacionado con unidades YUTAKI.

MODELLCODES

Wichtiger Hinweis: Bitte stellen Sie anhand der Modellbezeichnung den Typ der Wärmepumpe und das entsprechende, in diesem Technischen Handbuch verwendete Kürzel fest. Dieses Installations- und Betriebshandbuch bezieht sich auf die YUTAKI Geräte

CODIFICATION DES MODÈLES

Note importante : veuillez déterminer, d'après le nom du modèle, quel est votre type de pompe à chaleur et quelle est son abréviation et référence dans ce manuel d'instruction. Ce manuel d'installation et de fonctionnement concerne les unités YUTAKI.

CODIFICAZIONE DEI MODELLI

Nota importante: controllare in base al modello il tipo di pompa di calore, la descrizione e il tipo di abbreviazione utilizzati nel manuale di istruzioni. Questo Manuale di installazione e d'uso è relativo alle unità YUTAKI.

CODIFICAÇÃO DE MODELOS

Nota Importante: de acordo com o nome do modelo, verifique o tipo da sua bomba de calor e a respetiva abreviatura e menção neste manual de instruções. Este manual de instalação e de funcionamento está relacionado com unidades YUTAKI

MODELKODIFICERING

Vigtig information: Kontrollér venligst din varmepumpetype i henhold til modelnavnet, hvordan den forkortes, og hvilken reference den har i denne vejledning. Denne installations- og betjeningsvejledning gælder for YUTAKI-enheder.

CODERING VAN DE MODELLEN

Belangrijke opmerking: Controleer aan de hand van de modelnaam welk type warmtepomp u heeft, hoe de naam wordt afgekort en hoe ernaar wordt verwezen in deze instructiehandleiding. Deze installatie- en gebruikshandleiding geldt voor YUTAKI-units.

MODELLER

Viktigt! Kontrollera med modellnamnet vilken typ av värmepump du har, hur den förkortas och hur den anges i den här handboken. Denna Installations- och driftshandbok gäller för YUTAKI-enheter.

ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΜΟΝΤΕΛΩΝ

Σημαντική σημείωση: Ελέγξτε, σύμφωνα με το όνομα μοντέλου, τον τύπο της δικής σας αντλίας θέρμανσης και με ποια σύντμηση δηλώνεται και αναφέρεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Το παρόν εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας αναφέρεται στις μονάδες YUTAKI.

EN

The English version is the original one; other languages are translated from English. Should any discrepancy occur between the English and the translated versions, the English version shall prevail.

ES

La versión en inglés es la original, y las versiones en otros idiomas son traducciones de la inglesa. En caso de discrepancias entre la versión inglesa y las versiones traducidas, prevalecerá la versión inglesa.

DE

Die englische Fassung ist das Original, und die Fassungen in anderen Sprachen werden aus dem Englischen übersetzt. Sollten die englische und die übersetzten Fassungen voneinander abweichen, so hat die englische Fassung Vorrang.

FR

La version anglaise est la version originale; les autres langues sont traduites de l'anglais. En cas de divergence entre les versions anglaise et traduite, la version anglaise prévaudra.

IT

La versione inglese è l'originale e le versioni in altre lingue sono traduzioni dall'inglese. In caso di divergenze tra la versione inglese e quella tradotta, fa fede la versione inglese.

PT

A versão inglesa é a original; as versões em outras línguas são traduzidas do inglês. Em caso de divergência entre a versão em língua inglesa e as versões traduzidas, faz fé a versão em língua inglesa.

DA

Den engelske udgave er originalen, og udgaverne på andre sprog er oversat fra engelsk. Hvis der forekommer uoverensstemmelser mellem den engelske og den oversatte sprogudgave, vil den engelske udgave være gældende.

NL

De Engelse versie is de originele; andere talen zijn vertaald uit het Engels. In geval van verschillen tussen de Engelse versie en de vertaalde versies, heeft de Engelse versie voorrang.

SV

Den engelska versionen är originalet, och versionerna på andra språk är från engelska översättningar. I händelse av bristande överensstämmelse mellan den engelska och den översatta versionerna, skall den engelska versionen vara giltig.

EL

Η αγγλική έκδοση είναι το πρωτότυπο και οι εκδόσεις σε άλλες γλώσσες μεταφράζονται από τα αγγλικά. Σε περίπτωση που διαπιστωθούν διαφορές μεταξύ της αγγλικής και της μεταφρασμένης έκδοσης, η αγγλική έκδοση είναι επικρατέστερη.

EN	English	Original version
ES	Español	Versión traducida
DE	Deutsch	Übersetzte Version
FR	Français	Version traduite
IT	Italiano	Versione tradotta
PT	Português	Versão traduzida
DA	Dansk	Oversat version
NL	Nederlands	Vertaalde versie
SV	Svenska	Översatt version
EL	Ελληνικά	Μεταφρασμένη έκδοση

Index général

1	INFORMATIONS GÉNÉRALES.....	1
1.1	Informations générales.....	1
1.1.1	Remarques générales.....	1
1.1.2	Introduction.....	1
1.1.2.1	Vue d'ensemble du système YUTAKI.....	1
1.1.2.2	Sommaire du fonctionnement.....	2
1.2	Symboles utilisés.....	4
1.3	Guide du produit.....	5
1.3.1	Nomenclature des unités.....	5
1.3.1.1	Système split - groupe extérieur.....	5
1.3.1.2	Système split - unité intérieure.....	5
1.3.1.3	Système monobloc.....	6
1.3.1.4	Système complémentaire.....	7
1.3.2	Liste des produits.....	7
1.3.2.1	Système split – groupe extérieur R32.....	7
1.3.2.2	Système split – groupe extérieur R410A.....	7
1.3.2.3	Système split - unité intérieure.....	8
1.3.2.4	Système monobloc.....	11
1.3.2.5	Système complémentaire.....	12
2	CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ.....	13
2.1	Informations supplémentaires concernant la sécurité.....	13
2.2	Remarque importante.....	13
3	NOMENCLATURE DES PIÈCES ET DIMENSIONS	14
3.1	RAS-2WHVRP1 / RAS-2.5WHVRP1 / RAS-3WHVRP1	14
3.2	RAS-(4-10)WH(V)NPE	15
3.3	RWM-(2.0-3.0)R1E.....	16
3.4	RWM-(4.0-6.0)N1E.....	17
3.5	RWM-(8.0/10.0)N1E.....	18
3.6	RWD-(2.0-6.0)(N/R)W1E-220S(-K).....	19
3.7	RWH-(4.0-6.0)(V)NFE	20
3.8	RWH-(4.0-6.0)(V)NFWE.....	21
3.9	RASM-(2/3)VRE	22
3.10	RASM-(4-6)(V)RE	23

4	DONNÉES ÉLECTRIQUES	24
4.1	Considérations	24
4.2	Système split – groupe extérieur R410A.....	25
4.3	Système split – groupe extérieur R32	25
4.4	Système split - unité intérieure	26
4.4.1	YUTAKI S	26
4.4.2	YUTAKI S COMBI.....	27
4.4.3	YUTAKI S80	28
4.5	Système monobloc	30
5	PLAGE DE FONCTIONNEMENT	31
5.1	Plage de fonctionnement de la source d'alimentation.....	31
5.2	R410A Plage de fonctionnement de la température	31
5.2.1	Chauffage.....	31
5.2.2	ECS	33
5.2.3	Chauffage piscine.....	34
5.2.4	Refroidissement (kit de refroidissement nécessaire)	34
5.3	R32 Plage de fonctionnement de la température.....	35
5.3.1	Chauffage.....	35
5.3.2	ECS	36
5.3.3	Chauffage piscine.....	36
5.3.4	Refroidissement (kit de refroidissement nécessaire)	37
5.4	R410A Plage de fonctionnement hydraulique	37
5.4.1	Données hydrauliques.....	37
5.5	R32 Plage de fonctionnement hydraulique	38
5.5.1	Données hydrauliques.....	38
5.5.2	Courbes de rendement de la pompe.....	39
6	TUYAUTERIE FRIGORIFIQUE ET D'EAU	46
6.1	Remarques générales avant des travaux d'installation des tuyauteries	46
6.2	Connexion des tuyauteries pour groupe extérieur	46
6.2.1	Brasage	49
6.2.2	Charge de fluide frigorigène	49
6.2.3	Tuyau d'évacuation	49
6.3	Circuit du frigorigène R32.....	51
6.3.1	Remarques générales quant au frigorigène R32	51
6.3.2	Tuyauterie frigorigène.....	51
6.3.3	Charge de fluide frigorigène	53

6.4	Circuit du frigorigène R410A	53
6.4.1	Tuyauterie frigorifique	53
6.4.2	Précautions en cas de fuites de gaz frigorigène	54
6.5	Tuyauterie d'eau	56
6.5.1	Longueur des conduites d'eau	56
6.5.2	Dimensions de la tuyauterie d'eau	56
6.5.3	Qualité de l'eau	58
6.5.4	Conditions et recommandations pour le circuit hydraulique	62
6.5.5	Contrôle du débit de l'eau	62
6.6	Raccordement des tuyauteries d'eau pour YUTAKI M	63
6.6.1	Emplacement des tuyaux et diamètres de connexion	63
6.6.2	Suspension de la tuyauterie d'eau	63
6.7	Chauffage et ECS	64
6.7.1	YUTAKI S ET YUTAKI M	64
6.7.2	YUTAKI S COMBI	67
6.7.3	YUTAKI S80	70
7	RÉGLAGES DE COMMANDE ET ÉLECTRIQUES	73
7.1	Vérification générale	73
7.2	Connexion électrique	77
7.2.1	Dimension du câblage	77
7.2.2	Conditions minimales des organes de protection	81
7.3	Réglage des commutateurs DIP et rotatifs	85
7.3.1	Groupe extérieur RAS-(2-3)WHVRP1, RAS-(4-10)WH(V)NPE et RASM-(2-6)(V)(N/R)E	85
7.3.2	Les unités intérieures RWM-(2.0-10.0)(R/N)1E / RWD-(2.0-6.0)(R/N)W1E-220S(-K) et RWH-(4.0-6.0)(V)NF(W)E	89
7.3.3	CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI - ATW-YCC-(01-03)	94
7.3.4	Emplacement des commutateurs DIP et rotatifs	94
7.4	Connexions du bornier	99
7.4.1	Bornier 1	99
7.4.2	Bornier 2 pour YUTAKI M et YUTAKI S80	100
7.4.3	Bornier 2 pour YUTAKI S et YUTAKI S COMBI	111
8	CONTRÔLEUR D'UNITÉ (PC-ARFH1E)	126
8.1	Définition des commutateurs	126
8.2	Description des icônes	127
8.2.1	Icônes communes	127
8.2.2	Icônes de la vue générale	128
8.2.3	Icônes de la vue télécommande	129
8.3	Contenu du thermostat d'ambiance	130

8.4	Contenu du contrôleur de l'unité	131
8.5	Contenu du contrôleur de l'unité + thermostat d'ambiance	133
8.6	Configuration du contrôleur	135
8.6.1	Assistant de configuration	135
8.6.2	Configuration avancée	139
8.6.2.1	Exemples de configurations possibles	141
8.7	Écran principal.....	147
8.7.1	Vue de la télécommande.....	147
8.7.2	Vue générale	148
8.7.3	Fonction d'actions rapides.....	149
8.8	Menu	150
8.8.1	Informations de fonctionnement.....	150
8.8.2	Configuration du système.....	151
8.8.2.1	Configuration des options générales.....	152
8.8.2.2	Réglage du programmeur	153
8.8.2.3	Configuration du réglage consignes (eau).....	155
8.8.2.4	Configuration du chauffage / refroidissement	156
8.8.2.5	Configuration de l'eau chaude sanitaire (ECS).....	158
8.8.2.6	Configuration de piscine.....	160
8.8.2.7	Configuration des sources chauffage.....	161
8.8.2.8	Configuration de la pompe à chaleur	163
8.8.2.9	Configuration fonctions optionnelles	165
8.8.2.10	Configuration d'entrées, sorties et sondes.....	168
8.8.3	Mise en service	169
8.8.4	Réglages du contrôleur	170
8.8.5	À propos de	170
8.8.6	Restaurer paramètres usine.....	171
8.8.7	Retour au mode utilisateur	171
9	CONTRÔLEUR D'UNITÉ (PC-ARFH2E)	172
9.1	Définition des commutateurs.....	172
9.2	Description des icônes	173
9.3	Contenu du contrôleur de l'unité	175
9.4	Configuration du contrôleur	178
9.4.1	Assistant de programmeur du thermostat d'ambiance	182
9.4.2	Exemples de configurations possibles	183
9.5	Vue principale.....	189
9.5.1	Fonction d'actions rapides.....	190
9.6	Affichage Accueil	192
9.6.1	Indication de programme suivant	192

9.7	Affichage Mode	193
9.8	Affichage Zone 1/2	193
9.9	Affichage 1/2 des Ventilo Convecteurs.....	194
9.10	Affichage Circuit 1/2	194
9.11	Affichage ECS.....	195
9.12	Affichage piscine	195
9.13	Menu	196
9.13.1	Informations de fonctionnement.....	196
9.13.1.1	Vue réelle	198
9.13.2	Consommation d'énergie	202
9.13.3	Réglage du programmateur	204
9.13.4	Configuration du système.....	210
9.13.4.1	Configuration du thermostat d'ambiance	211
9.13.4.2	Configuration du réglage consignes (eau).....	212
9.13.4.3	Configuration du chauffage / refroidissement	213
9.13.4.4	Configuration du ballon d'eau chaude sanitaire	215
9.13.4.5	Configuration de piscine.....	217
9.13.4.6	Configuration des sources chauffage.....	218
9.13.4.7	Configuration de la pompe à chaleur	220
9.13.4.8	Ventilo Convecteurs	222
9.13.4.9	Configuration fonctions optionnelles	223
9.13.4.10	Configuration d'entrées, sorties et sondes.....	227
9.13.5	Mode Vacances	229
9.13.6	Réglages du contrôleur	230
9.13.7	Mise en service	231
9.13.8	À propos de.....	231
9.13.9	Restaurer paramètres usine.....	232
9.13.10	Accès de l'installateur.....	232
9.13.11	Retour au mode utilisateur	233
9.13.12	Bloquer contrôleur	233
10	CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI - ATW-YCC-(01-02)	234
10.1	Définition des commutateurs.....	234
10.2	Description des icônes	235
10.2.1	Icônes communes	235
10.2.2	Icônes de la vue générale	236
10.3	Contenu.....	237
10.4	CONFIGURATION DU CONTRÔLEUR EN CASCADE.....	239
10.4.1	Assistant de configuration	239
10.4.2	Configuration avancée	242

10.5	Écran principal.....	245
10.5.1	Fonction d'actions rapides.....	246
10.6	MENU.....	247
10.6.1	Informations de fonctionnement.....	247
10.6.2	Configuration du système.....	248
10.6.2.1	Configuration des options générales.....	249
10.6.2.2	Réglage du programmeur.....	250
10.6.2.3	Configuration du chauffage / refroidissement.....	253
10.6.2.4	Configuration de l'eau chaude sanitaire (ECS).....	255
10.6.2.5	Configuration de piscine.....	257
10.6.2.6	Configuration des sources chauffage.....	258
10.6.2.7	Configuration de la pompe à chaleur.....	260
10.6.2.8	Configuration fonctions optionnelles.....	261
10.6.2.9	Configuration d'entrées, sorties et sondes.....	263
10.6.3	Réglages du contrôleur.....	264
10.6.4	Mise en service.....	265
10.6.5	À propos de.....	265
10.6.6	Restaurer paramètres usine.....	266
10.6.7	Retour au mode utilisateur.....	266
11	CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI ATW-YCC-03.....	267
11.1	Définition des commutateurs.....	267
11.2	Description des icônes.....	268
11.3	Contenu du contrôleur en cascade.....	270
11.4	Configuration du contrôleur en cascade.....	273
11.5	Vue principale.....	276
11.5.1	Fonction d'actions rapides.....	277
11.6	Affichage Accueil.....	279
11.6.1	Indication de programme suivant.....	279
11.7	Affichage Mode.....	280
11.8	Affichage Zone 1/2.....	280
11.9	Affichage 1/2 des Ventilo Convecteurs.....	281
11.10	Affichage Circuit 1/2.....	281
11.11	Affichage ECS.....	282
11.12	Affichage piscine.....	282
11.13	Menu.....	283
11.13.1	Informations de fonctionnement.....	283
11.13.2	Réglage du programmeur.....	284

11.13.3	Configuration du système	291
11.13.3.1	Configuration du thermostat d'ambiance	292
11.13.3.2	Configuration du réglage consignes (eau)	293
11.13.3.3	Configuration de la cascade	294
11.13.3.4	Configuration du chauffage / refroidissement	295
11.13.3.5	Configuration du ballon d'eau chaude sanitaire	297
11.13.3.6	Configuration de piscine	299
11.13.3.7	Configuration des sources chauffage	300
11.13.3.8	Configuration de la pompe à chaleur	302
11.13.3.9	Ventilo Convecteurs	303
11.13.3.10	Configuration fonctions optionnelles	304
11.13.3.11	Configuration d'entrées, sorties et sondes	308
11.13.4	Mode Vacances	310
11.13.5	Réglages du contrôleur	311
11.13.6	Mise en service	312
11.13.7	À propos de	312
11.13.8	Restaurer paramètres usine	313
11.13.9	Accès de l'installateur	313
11.13.10	Retour au mode utilisateur	314
11.13.11	Bloquer contrôleur	314
12	DÉPANNAGE	315
12.1	Indication du code d'alarme sur la télécommande (PC-ARFH1E)	315
12.1.1	Alarmes des unités intérieures	315
12.1.2	Alarmes du CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI ATW-YCC-(01/02)	318
12.1.3	Alarmes des groupes extérieurs	318
12.1.4	Alarmes du LCD	319
12.2	Indication du code d'alarme sur la télécommande (PC-ARFH2E)	320
12.2.1	Alarmes des unités intérieures	320
12.2.2	Alarmes du CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI ATW-YCC-03	322
12.2.3	Alarmes des groupes extérieurs	323
12.2.4	Alarmes du LCD	324
13	MAINTENANCE	325
13.1	Retrait des panneaux	325
13.1.1	YUTAKI S	325
13.1.2	YUTAKI S COMBI	329
13.1.3	Test et vérification	332
13.1.4	YUTAKI S80	332
13.1.5	Connexion des tuyaux de chauffage	336
13.1.6	Connexion de ligne des condensats	336
13.1.7	Test et vérification	337
13.2	Travaux de maintenance	337

13.2.1	Procédure de maintenance générale du groupe extérieur	337
13.2.2	Procédure de maintenance générale de l'unité intérieure.....	338
14	MISE EN SERVICE	345
14.1	Avant le fonctionnement.....	345
14.2	Vérification préalable.....	345
14.2.1	Vérifiez l'unité	345
14.2.2	Vérification électrique	345
14.2.3	Vérification du système hydraulique (chauffage et ECS).....	345
14.3	Procédure de mise en service.....	346
14.4	Test de fonctionnement/purge d'air	347

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1 INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1.1 Remarques générales

© Copyright 2022 Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. - Tous droits réservés.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, copiée, archivée ou transmise sous aucune forme ou support sans l'autorisation de Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.

Dans le cadre de la politique d'amélioration continue de ses produits, Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U se réserve le droit de réaliser des modifications à tout moment sans avis préalable et sans aucune obligation de les appliquer aux produits vendus antérieurement. Le présent document peut par conséquent avoir été soumis à des modifications pendant la durée de vie du produit.

Hitachi fait tout son possible pour offrir une documentation correcte et à jour. Malgré cela, les erreurs d'impression ne peuvent pas être contrôlées par Hitachi et ne relèvent pas de sa responsabilité.

Par conséquent, certaines images ou données utilisées pour illustrer le présent document pourraient ne pas se référer à des modèles spécifiques. Aucune réclamation ne sera admise concernant les données, illustrations et descriptions de ce manuel.

Aucun type de modification ne peut être réalisé sur le matériel sans l'autorisation écrite préalable du fabricant.

1.1.2 Introduction

Hitachi a l'honneur de vous présenter la toute nouvelle série complète de pompes à chaleur air-eau de sa gamme primée YUTAKI.

Le système YUTAKI produit de l'eau chaude sanitaire et du chauffage comme toute chaudière au gaz ou au fioul mais elle transforme l'énergie renouvelable de l'air extérieur en chaleur. Les pompes à chaleur air-eau extraient l'énergie naturelle présente dans l'air nécessaire pour chauffer un logement à une température confortable, et ce, même les jours les plus froids de l'année. Chaque kW d'électricité consommé pour alimenter la pompe à chaleur peut générer plus de 5 kW d'énergie de chauffage ; cela permet de réaliser jusqu'à 80 % d'économies en chauffage par rapport à une chaudière à combustible fossile classique.

Les nouvelles séries YUTAKI, basées sur une technologie de pointe, permettent non seulement d'obtenir un rendement exceptionnel en matière de chauffage, mais également de fournir de l'eau chaude sanitaire de manière extrêmement efficace. En outre, il est également possible d'installer l'accessoire « kit de refroidissement » Hitachi afin de bénéficier, en été, de l'option de refroidissement.

Le système est simple à contrôler ; son tout nouveau contrôleur (PC-ARFH1E / PC-ARFH2E), utilisé conjointement avec le contrôleur LCD actuel, en améliore non seulement le design largement acclamé et couronné de succès, mais offre également de nombreuses nouvelles fonctions, telles que l'assistant de configuration de mise en marche, auto froid/chaud, un programmeur amélioré, etc.

1.1.2.1 Vue d'ensemble du système YUTAKI

La vaste gamme de produits YUTAKI se divise essentiellement en deux types de systèmes :

- Système split
- Système monobloc

◆ Système split - YUTAKI S, YUTAKI S COMBI, YUTAKI S80

Il est constitué d'un groupe extérieur et d'une unité intérieure. Le groupe extérieur extrait la chaleur présente dans l'air, augmente la température de son frigorigène et la transmet au circuit d'eau à travers l'échangeur thermique à plaques de l'unité intérieure au niveau de laquelle la chaleur est acheminée vers les radiateurs (Ventilo Convecteurs), les composants du plancher chauffant ou les deux (zone de 2e température).

Trois types d'unités intérieures peuvent être utilisés dans les systèmes split de chauffage :

YUTAKI S

L'unité intérieure YUTAKI S est conçue pour assurer le chauffage, au moyen d'une installation de type murale. Il s'agit d'une solution parfaite pour les nouvelles installations à faibles exigences de puissance (installations bien isolées, radiateurs de haut rendement, etc.)

YUTAKI S COMBI

L'unité intérieure YUTAKI S COMBI est une structure montée au sol. Elle est conçue non seulement pour assurer le chauffage, mais également pour produire de l'eau chaude sanitaire. À cet effet, elle est équipée d'un ballon d'eau chaude sanitaire intégré 220 l. Tout comme les unités YUTAKI S, elle répond aux besoins des installations à faibles exigences de puissance.

De plus, plusieurs modèles YUTAKI S COMBI ont été conçus de manière à être équipés d'un ballon solaire spécifique pouvant être combiné avec des panneaux solaires.

Par ailleurs, de nouveaux modèles YUTAKI S COMBI ont été spécialement conçus pour le marché du Royaume-Uni afin de satisfaire aux exigences établies par les réglementations de la construction du Royaume-Uni.

YUTAKI S80

Le YUTAKI S80 est une unité intérieure qui génère de l'eau chaude à une température atteignant 80 °C; température d'eau la plus élevée sur le marché du chauffage domestique obtenue à partir d'énergie renouvelable.

La nouvelle innovation implémentée sur les modèles YUTAKI S80 réside dans le fait qu'ils sont équipés de deux compresseurs fonctionnant avec un système intelligent en cascade, à deux cycles frigorifiques (R-410A et R-134a). Afin d'optimiser le rendement saisonnier, le second cycle frigorifique n'est utilisé qu'à titre d'appoint lorsque des températures très élevées d'eau sont requises ; dans le cas contraire, un seul cycle est utilisé.

Le modèle YUTAKI S80 s'avère être une solution parfaite pour les bâtiments existants, en particulier les locaux les plus anciens dont le chauffage peut nécessiter des températures élevées d'approvisionnement en eau, et les nouveaux bâtiments. Il est conçu pour substituer les chaudières et offrir chauffage et eau chaude sanitaire tout au long de l'année, sans avoir recours à une chaudière d'appoint.

Deux modèles différents ont été conçus à des fins différentes : un modèle pour le chauffage et un autre modèle pour le chauffage et la production d'ECS. Pour la production d'ECS (en option), Hitachi offre deux ballons d'eau chaude sanitaire spécifiques YUTAKI S80 (DHWS200S-2.7H2E(-W) et DHWS260S-2.7H2E(-W)) qui peuvent s'installer sur le haut de l'unité intérieure ou à côté de l'unité, en tant qu'unité intégrée pour fournir de l'eau chaude sanitaire et ainsi pouvoir jouir des avantages qu'offre la pompe à chaleur à haut rendement.

◆ Système monobloc - YUTAKI M (R410A) / YUTAKI M (R32)

Le YUTAKI M (R410A) / YUTAKI M (R32) est un système monobloc à pompe à chaleur air-eau, composé d'un groupe extérieur, qui exerce la fonction d'une pompe à chaleur air-eau. Un tel système représente une excellente solution lorsque l'espace d'installation disponible est limité.

Le YUTAKI M (R410A) / YUTAKI M (R32) a été conçu pour être installé à l'extérieur de tout type de logement (maison, appartement, villa...), de construction récente ou non. L'installation s'avère être extrêmement simple étant donné qu'aucune connexion des tuyauteries frigorifiques n'est nécessaire.

1.1.2.2 Sommaire du fonctionnement

Chauffage

Les unités YUTAKI sont fournies prêtes pour le fonctionnement chauffage. Plusieurs configurations d'installation de chauffage peuvent être sélectionnées afin de jouir d'une atmosphère confortable toute l'année, et ce, même sous les climats les plus froids.

- **Système monovalent**

La pompe à chaleur air-eau est conçue pour fournir 100 % des besoins de chauffage pendant les jours les plus froids de l'année.

- **Système mono-énergie**

Il s'agit de la configuration la plus prisée. La pompe à chaleur air-eau est conçue pour fournir 80 % des besoins de chauffage pendant les jours les plus froids de l'année. Un chauffe-eau électrique auxiliaire est utilisé pour fournir le chauffage supplémentaire requis pendant les jours les plus froids. Cette option constitue habituellement l'équilibre idéal entre les coûts d'installation et la consommation future d'énergie, ce qui a fait sa renommée dans des climats plus froids, comme en Suède et en Norvège.

- **Système bivalent alternatif**

Pour les installations pourvues d'ores et déjà d'un système de chauffage avec une chaudière, et lorsqu'il s'avère nécessaire d'augmenter la température de l'eau fournie au circuit à des températures élevées (80°C), la chaudière peut être configurée pour alterner son fonctionnement avec la pompe à chaleur air-eau.

En sélectionnant les différents types de configuration, il est possible d'adapter le système à tous les besoins du client, jouissant d'une large gamme d'applications allant de la configuration la plus simple à la configuration la plus complète : Radiateur, plancher chauffant ou les deux (zone de 2° température).

Production d'eau chaude sanitaire

Les modèles YUTAKI offrent également la possibilité de produire de l'eau chaude sanitaire afin que l'utilisateur puisse bénéficier de la haute efficacité de la pompe à chaleur et profiter d'eau chaude sanitaire.

Tout ceci est possible grâce à un ballon d'eau chaude sanitaire. En ce qui concerne le modèle YUTAKI S COMBI, le ballon d'eau chaude sanitaire est intégré à l'unité intérieure. Quant au modèle YUTAKI S80, un ballon d'ECS spécifique a été conçu afin d'être utilisé conjointement avec l'unité intérieure. En ce qui concerne les modèles YUTAKI S et YUTAKI M (R410A) / YUTAKI M (R32), l'accessoire Hitachi « DHWT-(200/300)S-3.0H2E » peut s'installer afin de profiter de la production d'ECS.

Un chauffe-eau électrique est installé à l'intérieur du ballon de façon à ce que l'eau chaude sanitaire soit chauffée immédiatement en fonction des besoins de l'utilisateur.

Refroidissement

Les unités YUTAKI peuvent également assurer un fonctionnement en refroidissement. L'accessoire « kit de refroidissement » a été spécialement conçu à cette fin. En conséquence, on disposera de modèles réversibles en combinant les modèles n'offrant que le fonctionnement chauffage avec ces kits de refroidissement. Dans ce cas, on pourra également utiliser des Ventilateurs Convecteurs, un plancher rafraîchissant ou les deux (zone de 2e température).

Combinaison avec des panneaux solaires

Le système YUTAKI peut être associé à des panneaux solaires. La combinaison solaire permettra de chauffer l'ECS grâce au rayonnement solaire. La combinaison solaire est conçue pour transférer la chaleur des panneaux solaires (rayonnements solaires) vers l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude sanitaire.

En ce qui concerne le modèle YUTAKI S COMBI, et comme susmentionné, un modèle spécifique a été conçu avec un ballon intégré pouvant être associé aux options solaires.

Chauffage de l'eau de la piscine

Pour l'été, le système YUTAKI peut être utilisé pour chauffer l'eau des piscines à une température comprise entre 24 et 33 °C.

1.2 SYMBOLES UTILISÉS

Lors des travaux initiaux de conception du système de pompe à chaleur ou d'installation de l'unité, il est convenu d'étudier attentivement les différentes situations nécessitant une attention spécifique afin d'éviter des dommages matériels ou d'endommager l'unité, l'installation, ou les locaux.

Les situations pouvant compromettre l'intégrité des personnes qui pourraient se trouver à proximité, ou l'équipement lui-même, sont clairement signalées dans ce manuel.

Une série de symboles distinctifs sont utilisés pour identifier clairement ces situations.

Portez une attention particulière à ces symboles et aux messages qui les suivent car votre sécurité et celle des autres en dépendent.

DANGER

- *Les textes qui suivent ce symbole contiennent des informations et des instructions directement liées à votre sécurité mais aussi relatives aux dangers et aux pratiques dangereuses susceptibles d'entraîner des lésions corporelles graves ou mortelles.*
- *Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves, très graves voire mortelles à votre rencontre ou à d'autres personnes situées près de l'unité.*

Dans les textes qui suivent le symbole de danger, vous pouvez également trouver des informations sur des procédures sécurisées d'installation de l'unité.

ATTENTION

- *Les textes qui suivent ce symbole contiennent des informations et des instructions directement liées à votre sécurité, mais aussi relatives aux dangers et aux pratiques dangereuses susceptibles d'entraîner des lésions corporelles mineures, des dommages matériels ou d'endommager le produit.*
- *Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures légères à votre rencontre ou à d'autres personnes.*
- *Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages sur l'unité.*

Dans les textes qui suivent le symbole de précaution, vous pouvez également trouver des informations sur des procédures sécurisées d'installation de l'unité.

REMARQUE

- *Les textes qui suivent ce symbole contiennent des informations ou des indications utiles, ou bien qui requièrent une explication plus détaillée.*
- *Les instructions concernant les inspections à réaliser sur les pièces des unités ou sur les systèmes peuvent également apparaître ici.*

1.3 GUIDE DU PRODUIT

1.3.1 Nomenclature des unités

1.3.1.1 Système split - groupe extérieur

Type d'unité : Groupe extérieur (système de conditionnement d'air split)

	Tiret séparateur de position (fixe)								
		Puissance du compresseur (CV) : 2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8, 10.							
			Pour combinaison d'eau						
				Pompe à chaleur					
					V : Unité monophasée (1~ 230 V 50 Hz) —: Unité triphasée (3N~ 400 V 50 Hz)				
					N : Frigorigène R410A R : Frigorigène R32				
					Série Premium				
					1 : Série				
					E : Fabriqué en Europe —: Fabriqué au Japon				
RAS	-	X	W	H	(V)	(X)	P	(1)	(E)

1.3.1.2 Système split - unité intérieure

◆ YUTAKI S

Type d'unité : YUTAKI S (système split - module d'eau unique (unité intérieure) - température base/moyenne)

	Tiret séparateur de position (fixe)								
		Puissance du compresseur du groupe extérieur combiné (CV) : 2,0, 2,5, 3,0, 4,0, 5,0, 6,0, 8,0, 10,0.							
			N : Frigorigène R410A R : Frigorigène R32						
				1 : Série					
				Fabriqué en Europe					
RWM	-	X.X	(X)	1	E				

◆ YUTAKI S COMBI

Type d'unité : YUTAKI S COMBI (système split - double module d'eau (unité intérieure + ballon d'eau chaude sanitaire) - température base/moyenne)

	Tiret séparateur de position (fixe)									
		Puissance du compresseur du groupe extérieur combiné (CV) : 2,0, 2,5, 3,0, 4,0, 5,0, 6,0.								
			N : Frigorigène R410A R : Frigorigène R32							
				Échangeur de chaleur d'ECS eau-eau						
				1 : Série						
				Fabriqué en Europe						
					Tiret séparateur de position (fixe)					
					Modèle de ballon : 220 l					
					Matériau de ballon : Acier inoxydable					
					-K : Modèle pour le marché du Royaume-Uni					
RWD	-	X.X	(X)	W	1	E	-	220	S	(-K)

◆ **YUTAKI S80**

Unité intérieure

Type d'unité : YUTAKI S80 (système split - module d'eau unique (unité intérieure) - température élevée et très élevée)							
Tiret séparateur de position (fixe)							
Puissance du compresseur (CV) : 4,0, 5,0, 6,0.							
V : Unité monophasée (1~ 230 V 50 Hz)							
—: Unité triphasée (3N~ 400 V 50 Hz)							
Frigorigène R-410a							
Frigorigène R-134a							
—: Type 1 : Version pour le fonctionnement en ECS avec un ballon éloigné							
W : Type 2 : Version pour le fonctionnement avec ballon d'ECS Hitachi							
Fabriqué en Europe							
RWH	-	X.X	(V)	N	F	(W)	E

Ballon d'eau chaude sanitaire (pour combinaison avec unité intérieure YUTAKI S80 autonome)

Type d'unité : Ballon d'eau chaude sanitaire pour YUTAKI S80							
Modèle : 200/260 l							
Matériau de ballon : Acier inoxydable							
Tiret séparateur de position (fixe)							
Chauffe-eau électrique de 2,7 kW							
Série							
Fabriqué en Europe							
-W : Sans contrôleur LCD (vendu séparément étant qu'accessoire).							
DHWS	XXX	S	-	2.7H	2	E	(-W)

1.3.1.3 Système monobloc

◆ **YUTAKI M (R32)**

Type d'unité : YUTAKI M (R32) (système monobloc - module d'eau unique (groupe extérieur) - température base/moyenne)							
Tiret séparateur de position (fixe)							
Puissance du compresseur (CV) : 2,0, 3,0							
V : Unité monophasée (1~ 230 V 50 Hz)							
Frigorigène R32							
Fabriqué en Europe							
RASM	-	X.X	V	R	E		

◆ **YUTAKI M (R410A)**

Type d'unité : YUTAKI M (R410A) (système monobloc - module d'eau unique (groupe extérieur) - température base/moyenne)							
Tiret séparateur de position (fixe)							
Puissance du compresseur (CV) : 4,0, 5,0, 6,0.							
V : Unité monophasée (1~ 230 V 50 Hz)							
—: Unité triphasée (3N~ 400 V 50 Hz)							
Frigorigène R410							
Fabriqué en Europe							
RASM	-	X.X	(V)	N	E		

1.3.1.4 Système complémentaire

◆ CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI

Air / eau		Tiret séparateur de position (fixe)		CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI		Tiret séparateur de position (fixe)		Pack de langues
ATW	-	YCC	-	(01-03)				

1.3.2 Liste des produits

1.3.2.1 Système split – groupe extérieur R32

1~ 230 V 50 Hz
RAS-2WHVRP1
RAS-2.5WHVRP1
RAS-3WHVRP1

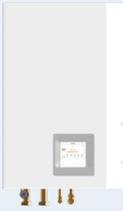

1.3.2.2 Système split – groupe extérieur R410A

1~ 230 V 50 Hz	3N~ 400 V 50 Hz
RAS-4WHVNPE	RAS-4WHNPE
RAS-5WHVNPE	RAS-5WHNPE
RAS-6WHVNPE	RAS-6WHNPE
-	RAS-8WHNPE
-	RAS-10WHNPE
	

1.3.2.3 Système split - unité intérieure

◆ YUTAKI S

				
1~ 230 V 50 Hz	3N~ 400 V 50 Hz	1~ 230 V 50 Hz	3N~ 400 V 50 Hz	
RWM-2.0R1E	RWM-2.0R1E	-	-	-
RWM-2.5R1E	RWM-2.5R1E	-	-	-
RWM-3.0R1E	RWM-3.0R1E	-	-	-
-	-	RWM-4.0N1E	RWM-4.0N1E	-
-	-	RWM-5.0N1E	RWM-5.0N1E	-
-	-	RWM-6.0N1E	RWM-6.0N1E	-
-	-	-	-	RWM-8.0N1E
-	-	-	-	RWM-10.0N1E


 REMARQUE

Les icônes entre parenthèses indiquent d'éventuelles fonctions additionnelles à celles fournies. En ce qui concerne le fonctionnement en refroidissement, se reporter à l'accessoire « kit de refroidissement » des unités YUTAKI S.

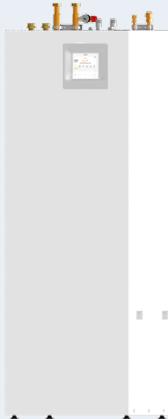
◆ YUTAKI S COMBI

i REMARQUE

Les icônes entre parenthèses indiquent d'éventuelles fonctions additionnelles à celles fournies. En ce qui concerne le fonctionnement en refroidissement, se reporter à l'accessoire « kit de refroidissement » des unités YUTAKI S COMBI.

Modèle standard

	
1~ 230 V 50 Hz	3N~ 400 V 50 Hz
RWD-2.0RW1E-220S	RWD-2.0RW1E-220S
RWD-2.5RW1E-220S	RWD-2.5RW1E-220S
RWD-3.0RW1E-220S	RWD-3.0RW1E-220S
RWD-4.0NW1E-220S	RWD-4.0NW1E-220S
RWD-5.0NW1E-220S	RWD-5.0NW1E-220S
RWD-6.0NW1E-220S	RWD-6.0NW1E-220S



FRANÇAIS

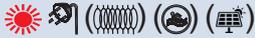
modèle pour le marché du Royaume-Uni

	
1~ 230 V 50 Hz	3N~ 400 V 50 Hz
RWD-2.0RW1E-220S-K	RWD-2.0RW1E-220S-K
RWD-2.5RW1E-220S-K	RWD-2.5RW1E-220S-K
RWD-3.0RW1E-220S-K	RWD-3.0RW1E-220S-K
RWD-4.0NW1E-220S-K	RWD-4.0NW1E-220S-K
RWD-5.0NW1E-220S-K	RWD-5.0NW1E-220S-K
RWD-6.0NW1E-220S-K	RWD-6.0NW1E-220S-K



YUTAKI S80

Unité intérieure

			
TYPE 1 : version de fonctionnement en ECS, mais avec un ballon éloigné (le ballon ne peut pas être connecté sur le haut de l'unité)		TYPE 2 : Version de fonctionnement avec ballon d'ECS Hitachi (le ballon ne peut pas être connecté sur le haut ou à côté de l'unité)	
1~ 230 V 50 Hz	3N~ 400 V 50 Hz	1~ 230 V 50 Hz	3N~ 400 V 50 Hz
RWH-4.0VNFE	RWH-4.0NFE	RWH-4.0VNFWE	RWH-4.0NFWE
RWH-5.0VNFE	RWH-5.0NFE	RWH-5.0VNFWE	RWH-5.0NFWE
RWH-6.0VNFE	RWH-6.0NFE	RWH-6.0VNFWE	RWH-6.0NFWE
			

Ballon d'eau chaude sanitaire pour YUTAKI S80

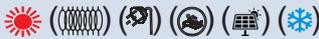
	
1~ 230 V 50 Hz	
DHWS200S-2.7H2E(-W)	DHWS260S-2.7H2E(-W)
	

 REMARQUE

- Sur le « TYPE 1 : version pour fonctionnement avec ECS, mais avec un ballon éloigné », le contrôleur de l'unité (PC-ARFH1E) doit être demandé en tant qu'accessoire.
- Sur le « TYPE 2 : version pour fonctionnement avec ballon d'ECS Hitachi », le ballon d'eau chaude sanitaire des modèles DHWS200S-2.7H2E(-W) ou DHWS260S-2.7H2E(-W) est nécessaire. Le ballon d'ECS doit être commandé séparément. Le contrôleur de l'unité (PC-ARFH1E) est fourni avec les modèles DHWS200S-2.7H2E et DHWS260S-2.7H2E (intégré sur le panneau avant). Le ballon peut s'installer de deux manières différentes : sur le haut de l'unité intérieure (installation intégrée) ou à côté de l'unité. Dans le deuxième cas, le kit d'installation spécifique (ATW- FWP-02, commandé en tant qu'accessoire) est nécessaire.
- Les icônes entre parenthèses indiquent d'éventuelles fonctions additionnelles à celles fournies.

1.3.2.4 Système monobloc

◆ **YUTAKI M (R32)**


1~ 230 V 50 Hz
RASM-2VRE
RASM-3VRE


i REMARQUE

Le contrôleur d'unité doit être commandé en tant qu'accessoire (PC-ARFH1E).

◆ **YUTAKI M (R410A)**

	
1~ 230 V 50 Hz	3N~ 400 V 50 Hz
RASM-4VNE	RASM-4NE
RASM-5VNE	RASM-5NE
RASM-6VNE	RASM-6NE
	

i REMARQUE

Le contrôleur d'unité doit être commandé en tant qu'accessoire (PC-ARFH1E).

1.3.2.5 Système complémentaire

◆ CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI



2 CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

2.1 INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES CONCERNANT LA SÉCURITÉ

DANGER

- **NE RACCORDEZ PAS LA SOURCE D'ALIMENTATION À L'UNITÉ INTÉRIEURE AVANT DE REMPLIR EN EAU LES CIRCUITS DE CHAUFFAGE (ET, LE CAS ÉCHÉANT LES CIRCUITS D'ECS) ET DE VÉRIFIER LA PRESSION DE L'EAU AINSI QUE L'ABSENCE TOTALE DE FUITES D'EAU.**
- *Ne versez pas d'eau sur les composants électriques de l'unité intérieure. Si les composants électriques entrent en contact avec de l'eau, cela provoquera des décharges électriques graves.*
- *Ne touchez pas et n'essayez pas de régler les dispositifs de sécurité placés dans la pompe à chaleur air-eau. Toute tentative d'accès ou de réglage de ces dispositifs pourrait entraîner des accidents graves.*
- *N'ouvrez pas le panneau de branchement et n'accédez pas à la pompe à chaleur air-eau sans avoir débranché la source d'alimentation principale.*
- *En cas d'incendie, fermez l'interrupteur principal (position OFF), éteignez immédiatement le feu et contactez votre service de maintenance.*
- *Vous devez vous assurer que la pompe à chaleur air-eau ne peut pas fonctionner par erreur sans eau ni avec de l'air dans le système hydraulique.*

ATTENTION

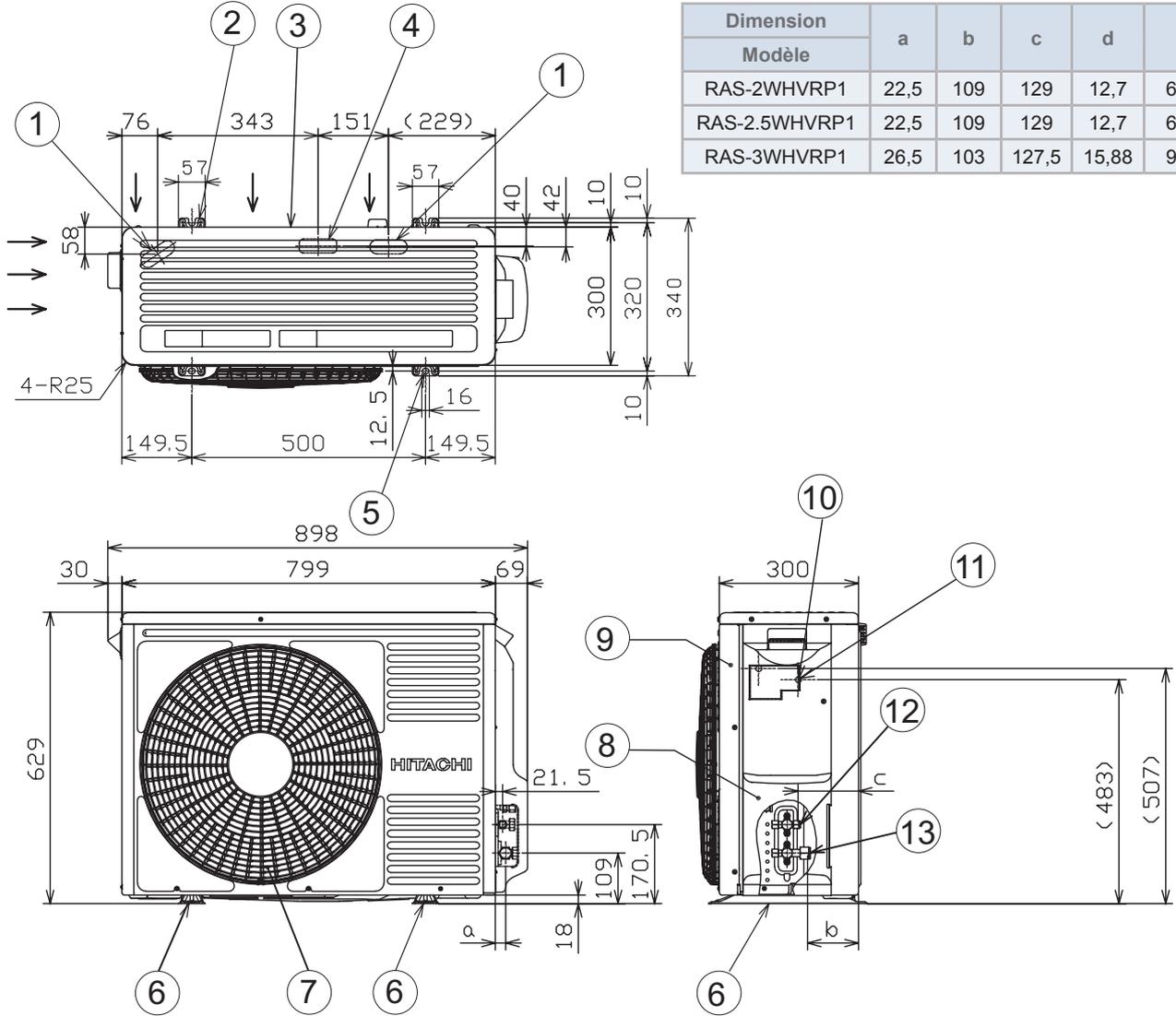
- *Ne pulvérisez jamais de produits chimiques (insecticides, laques, produits coiffants) ou tout autre gaz inflammable à moins d'un mètre environ du système.*
- *Si le disjoncteur de l'installation ou le fusible se déclenchent fréquemment, arrêtez le système et contactez votre service de maintenance.*
- *N'effectuez aucune opération de maintenance ou de contrôle par vous-même. Ce travail doit être exécuté par du personnel de maintenance qualifié.*
- *Cet équipement ne peut être utilisé que par des personnes adultes et compétentes ayant reçu des informations ou des instructions techniques pour manipuler l'équipement de façon sûre et correcte.*
- *Veillez à ne jamais laisser les enfants sans surveillance afin d'éviter qu'ils ne jouent avec l'appareil.*
- *Ne laissez pas de corps étrangers dans la tuyauterie d'arrivée ou de sortie de l'eau de la pompe à chaleur air-eau.*

2.2 REMARQUE IMPORTANTE

- Vérifiez, conformément aux instructions des manuels fournis avec les unités intérieures et les groupes extérieurs, que toutes les informations nécessaires à la bonne installation du système vous ont été fournies. Si ce n'est pas le cas, contactez votre distributeur.
- Hitachi poursuit une politique de perfectionnement de ses produits par l'amélioration constante de leur conception et de leurs performances. Hisense se réserve donc le droit de modifier les caractéristiques de ses produits sans préavis.
- Hitachi ne peut pas anticiper toutes les éventuelles circonstances pouvant entraîner un danger potentiel.
- Cette pompe à chaleur air-eau a été conçue pour le chauffage d'eau standard et uniquement pour les êtres humains. Ne l'utilisez pas à d'autres fins (séchage de linge ou chauffage d'aliments) ni dans d'autres processus de chauffage (sauf pour les piscines).
- Aucune partie du présent manuel ne peut être reproduite sans autorisation écrite.
- Pour toute question, contactez votre service de maintenance Hitachi.
- Vérifiez que les explications fournies dans chaque section de ce manuel correspondent à votre modèle de pompe à chaleur air-eau.
- Reportez-vous à la codification des modèles pour vérifier les caractéristiques principales de votre système.
- Les mots d'avertissement (REMARQUE, DANGER ou ATTENTION) permettent d'identifier différents niveaux de danger. Les définitions pour l'identification des niveaux de danger sont fournies sur les premières pages du présent document.
- Les modes de fonctionnement de ces modes de fonctionnement sont commandés au moyen du contrôleur d'unité.
- Ce manuel doit être considéré comme partie intégrante de la pompe à chaleur air-eau. Vous trouverez dans ce manuel des descriptions et des informations communes à la pompe à chaleur air-eau que vous utilisez et à d'autres modèles.
- Maintenez la température de l'eau du système au-dessus de la température de congélation.

3 NOMENCLATURE DES PIÈCES ET DIMENSIONS

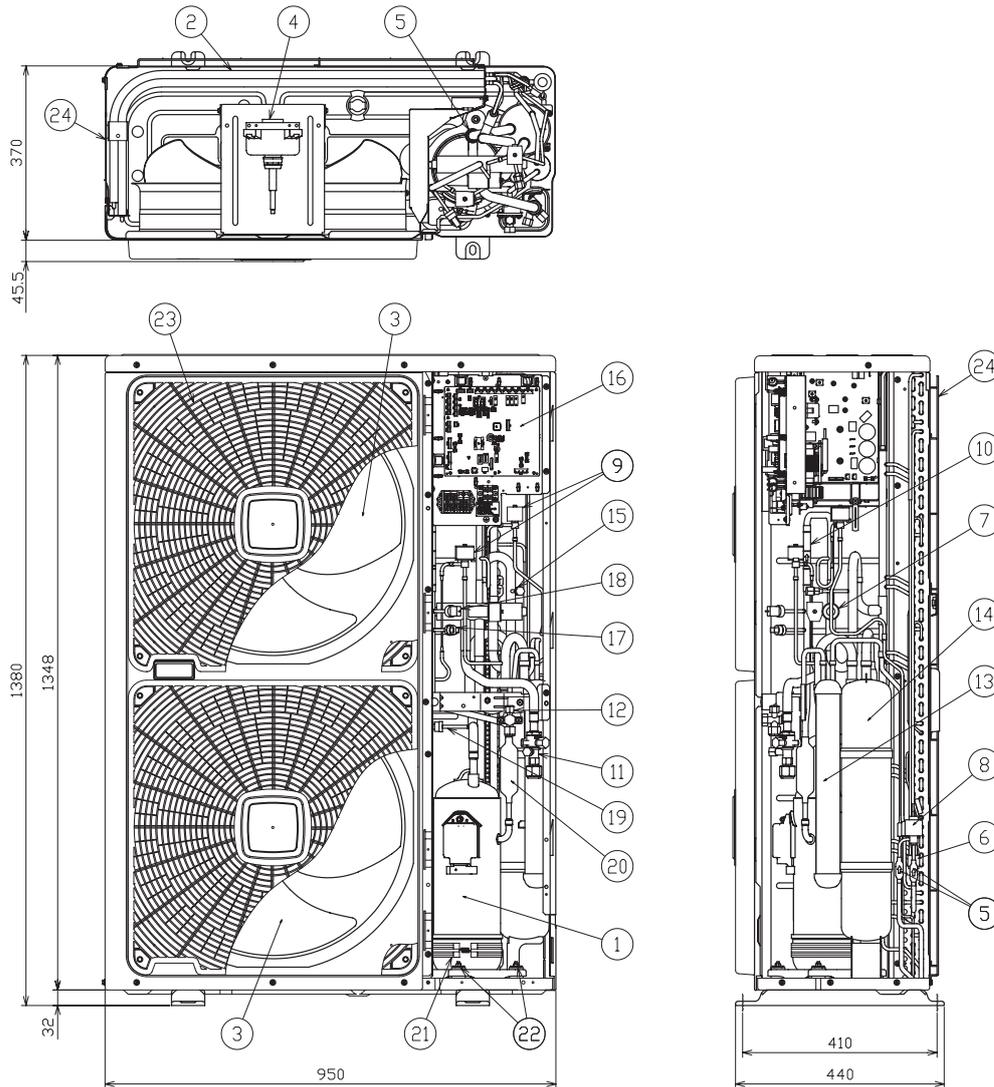
3.1 RAS-2WHVRP1 / RAS-2.5WHVRP1 / RAS-3WHVRP1



N°	Description	Remarques
1	Orifice d'évacuation poinçonné	Orifice long 30x80
2	Orifice de fixation pour boulon d'ancrage M10	2- Orifices en U
3	Prise d'aspiration d'air	—
4	Orifice d'évacuation poinçonné	Pour tuyau d'évacuation
5	Orifice de fixation pour boulon d'ancrage M10	2- Orifices longs
6	Élément du pied	
7	Sortie de refoulement d'air	—
8	Panneau de protection des tuyauteries	—
9	Panneau de branchement	—
10	Bornier pour l'alimentation et la transmission Vis borne du câble d'alimentation (M5) Vis borne du câble de transmission (M4)	—
11	Vis borne du câble de terre (M5)	—
12	Connexion pour la conduite de liquide frigorigène	Avec raccord conique pour conduite en cuivre de Øe
13	Connexion pour la conduite de gaz frigorigène	Avec raccord conique pour conduite en cuivre de Ød



3.2 RAS-(4-10)WH(V)NPE



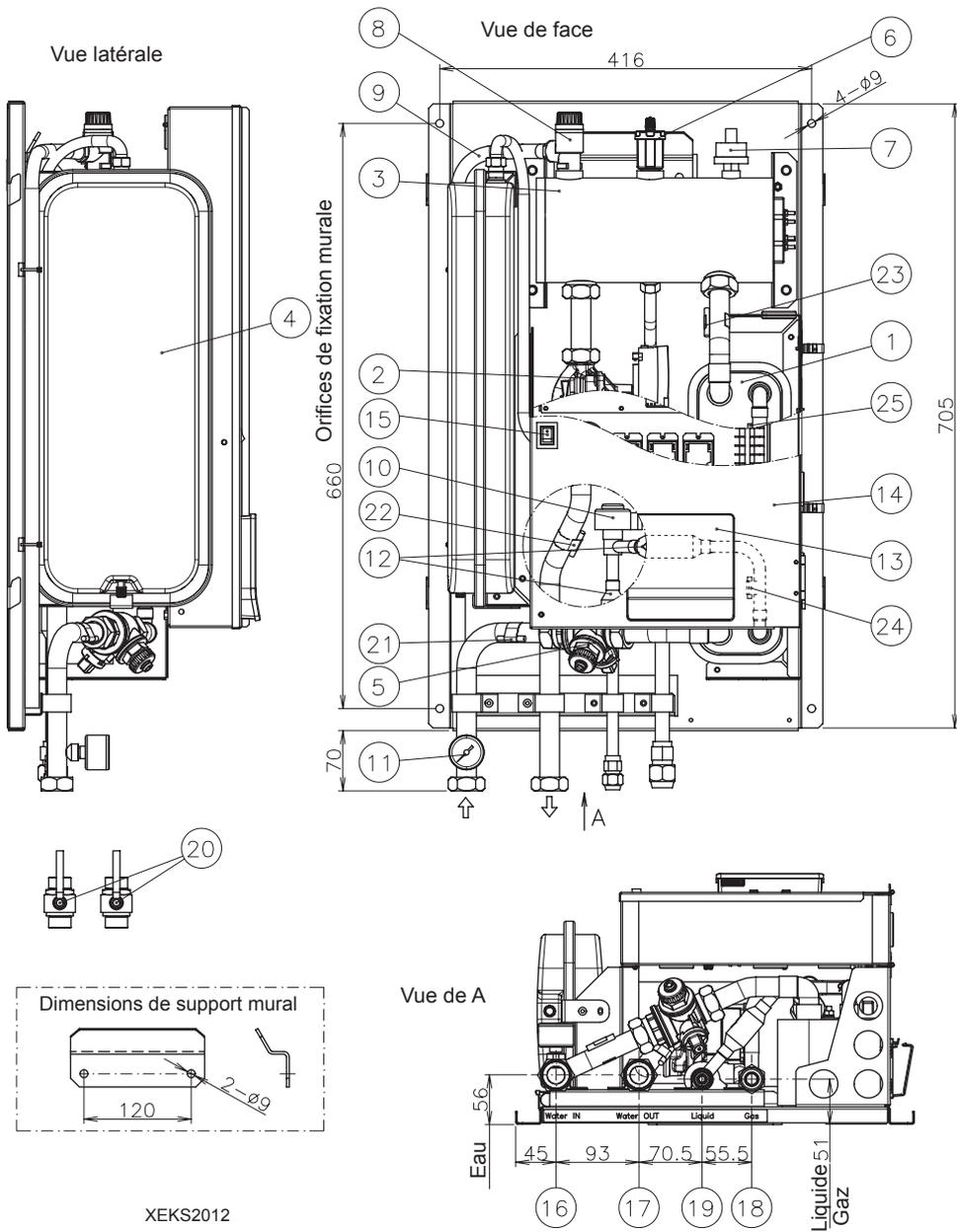
FRANÇAIS

7T143459

N°	Nom de la pièce
1	Compresseur
2	Échangeur de chaleur
3	Ventilateur à hélice (2 pièces)
4	Moteur du ventilateur (2 pièces)
5	Filtre
6	Distributeur
7	Robinet inverseur
8	Soupape de sécurité de contrôle à micro-ordinateur
9	Électrovanne
10	Clapet anti-retour
11	Soupape d'arrêt pour conduit de gaz
12	Soupape d'arrêt pour conduite de liquide

N°	Nom de la pièce
13	Récepteur
14	Accumulateur
15	Clapet anti-retour
16	Coffret électrique
17	Pressostat haute pression pour protection
18	Sonde de pression du fluide frigorigène
19	Pressostat de commande
20	Silencieux
21	Résistance du carter
22	Caoutchouc amortisseur de vibrations (4 pièces)
23	Sortie d'air
24	Prise d'air

3.3 RWM-(2.0-3.0)R1E

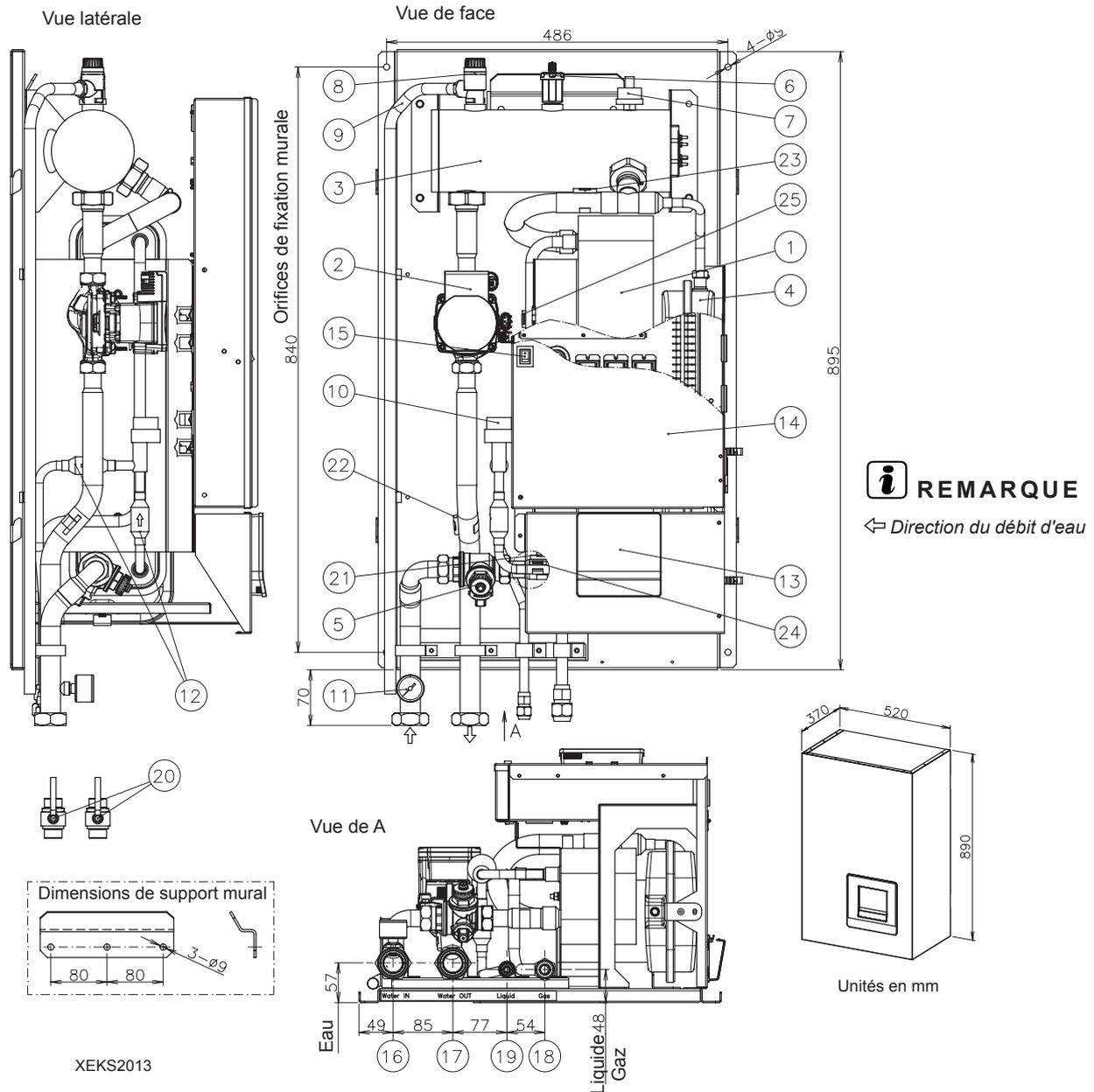


XEKS2012

N°	Nom de la pièce	N°	Nom de la pièce
1	Échangeur thermique à plaques	13	Contrôleur de l'unité
2	Pompe à eau	14	Coffret électrique
3	Chauffe-eau électrique	15	Touche de fonctionnement de secours d'eau chaude sanitaire
4	Réservoir d'expansion 6 l	16	Raccordement de tuyauterie d'arrivée de l'eau - G1" femelle
5	Filtre à eau	17	Raccordement de tuyauterie de sortie d'eau - G1" femelle
6	Purge d'air	18	Raccordement de la tuyauterie de gaz frigorigène - Ø15,88 (5/8")
7	Capteur de pression d'eau	19	Raccordement de la tuyauterie de liquide frigorigène 2,0 CV : Ø6,35 (1/4") ; 2,5/3,0 CV : Ø9,52 (3/8")
8	Soupape de sûreté	20	Soupape d'arrêt (accessoire fourni)
9	Tuyau d'évacuation pour soupape de sûreté	21	Thermistance (tuyauterie d'arrivée de l'eau)
10	Soupape de sécurité	22	Thermistance (tuyauterie de sortie de l'eau)
11	Manomètre	23	Thermistance (PHEX sortie d'eau)
12	Filtre de frigorigène (x2)	24	Thermistance (tuyauterie de liquide frigorigène)
		25	Thermistance (tuyauterie de gaz frigorigène)



3.4 RWM-(4.0-6.0)N1E

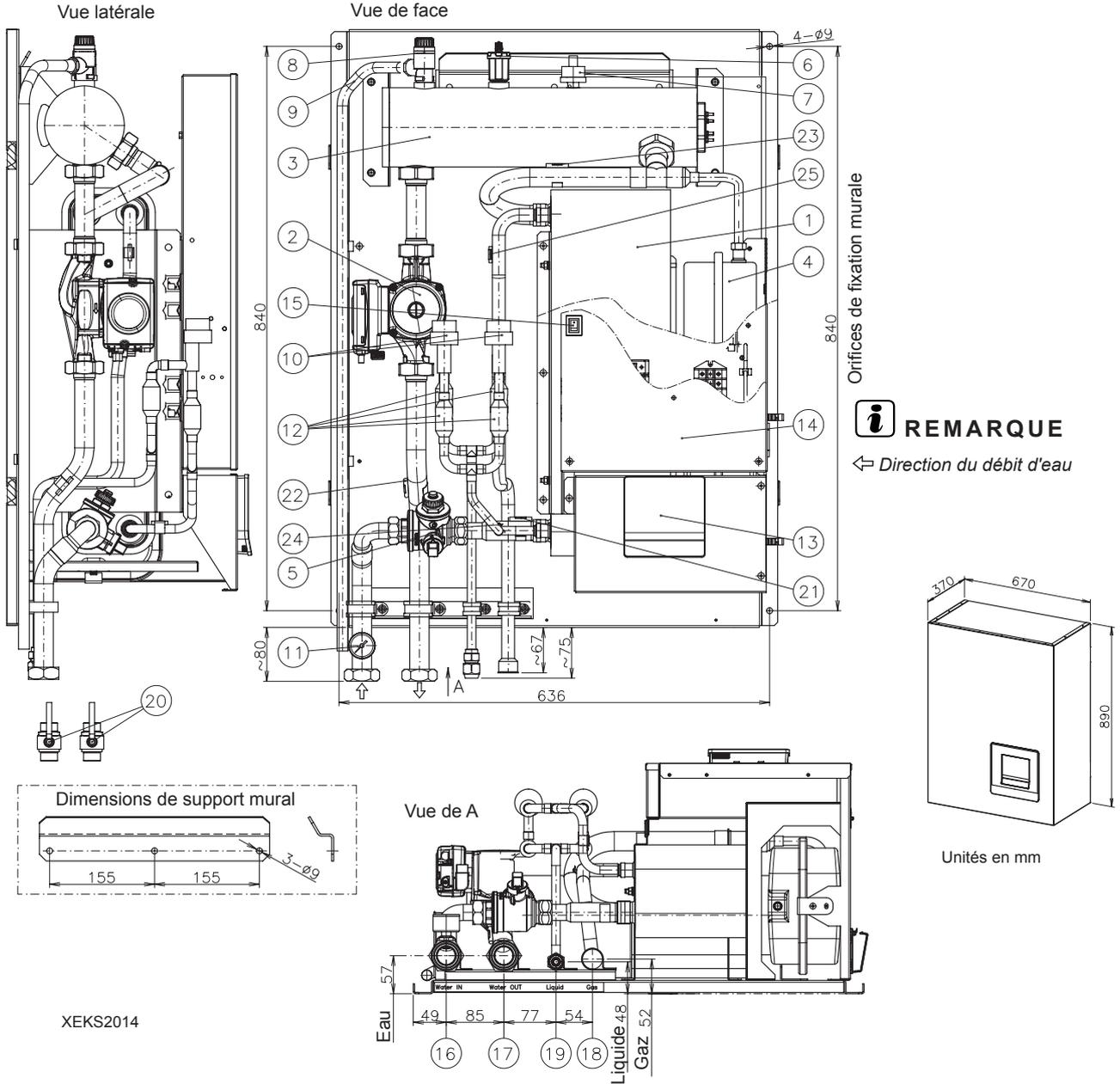


FRANÇAIS

N°	Nom de la pièce	N°	Nom de la pièce
1	Échangeur thermique à plaques	13	Contrôleur de l'unité
2	Pompe à eau	14	Coffret électrique
3	Chauffe-eau électrique	15	Touche de fonctionnement de secours d'eau chaude sanitaire
4	Réservoir d'expansion 6 l	16	Raccordement de tuyauterie d'arrivée de l'eau - G1 1/4" femelle
5	Filtre à eau	17	Raccordement de tuyauterie de sortie d'eau - G1 1/4" femelle
6	Purge d'air	18	Raccordement de la tuyauterie de gaz frigorigène - Ø 15,88 (5/8")
7	Capteur de pression d'eau	19	Raccordement de la tuyauterie de liquide frigorigène - Ø 9,52 (3/8")
8	Soupape de sûreté	20	Soupape d'arrêt (accessoire fourni)
9	Tuyau d'évacuation pour soupape de sûreté	21	Thermistance (tuyauterie d'arrivée de l'eau)
10	Soupape de sécurité	22	Thermistance (tuyauterie de sortie de l'eau)
11	Manomètre	23	Thermistance (PHEX sortie d'eau)
12	Filtre de frigorigène (x2)	24	Thermistance (tuyauterie de liquide frigorigène)
		25	Thermistance (tuyauterie de gaz frigorigène)



3.5 RWM-(8.0/10.0)N1E

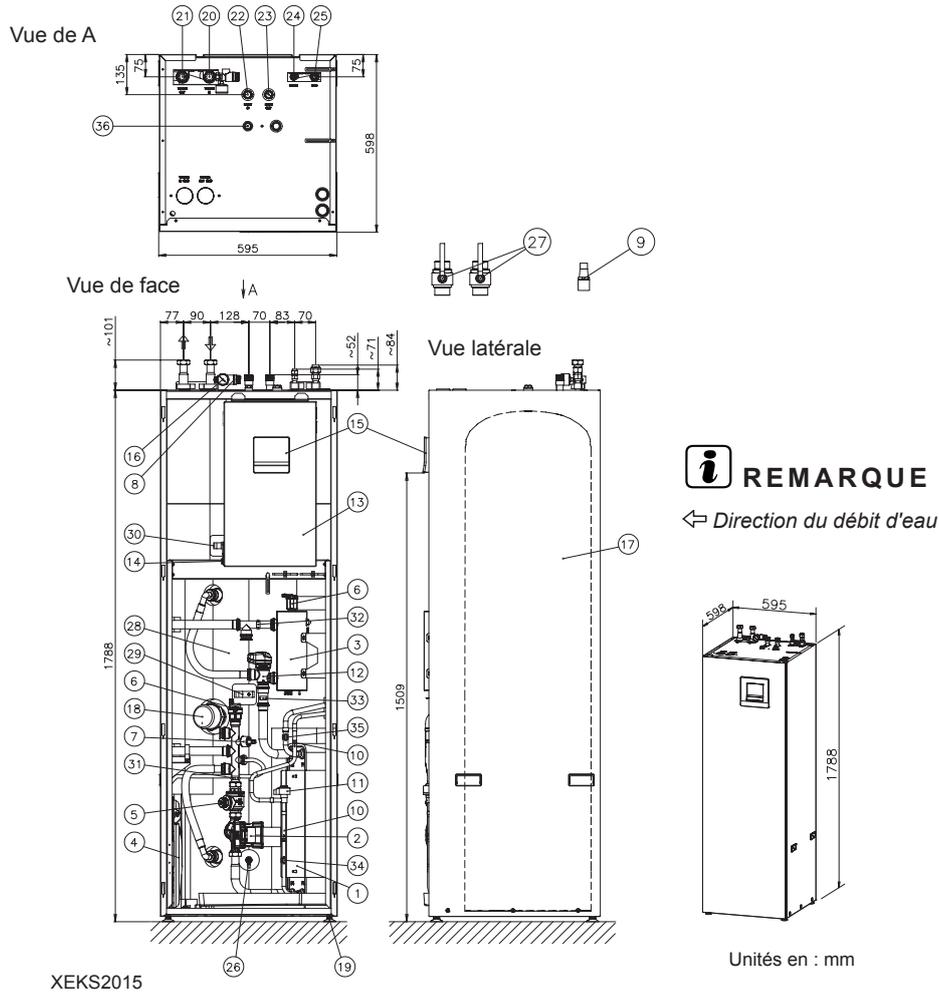


XEKS2014

N°	Nom de la pièce	N°	Nom de la pièce
1	Échangeur thermique à plaques	13	Contrôleur de l'unité
2	Pompe à eau	14	Coffret électrique
3	Chauffe-eau électrique	15	Touche de fonctionnement de secours d'eau chaude sanitaire
4	Réservoir d'expansion 10 L	16	Raccordement de tuyauterie d'arrivée de l'eau - G1 1/4" femelle
5	Filtre à eau	17	Raccordement de tuyauterie de sortie d'eau - G1 1/4" femelle
6	Purge d'air	18	Raccordement de la tuyauterie de gaz frigorigène - Ø25,4 (1")
7	Capteur de pression d'eau	19	Raccordement de la tuyauterie de liquide frigorigène 8 CV : Ø9,52 (3/8") - 10 CV : Ø12,7 (1/2")
8	Soupape de sûreté	20	Soupape d'arrêt (accessoire fourni)
9	Tuyau d'évacuation pour soupape de sûreté	21	Thermistance (tuyauterie d'arrivée de l'eau)
10	Soupape de sécurité (x2)	22	Thermistance (tuyauterie de sortie de l'eau)
11	Manomètre	23	Thermistance (PHEX sortie d'eau)
12	Filtre de frigorigène (x4)	24	Thermistance (tuyauterie de liquide frigorigène)
		25	Thermistance (tuyauterie de gaz frigorigène)

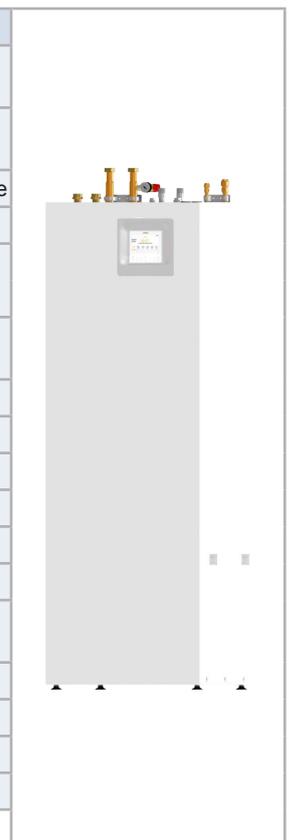


3.6 RWD-(2.0-6.0)(N/R)W1E-220S(-K)

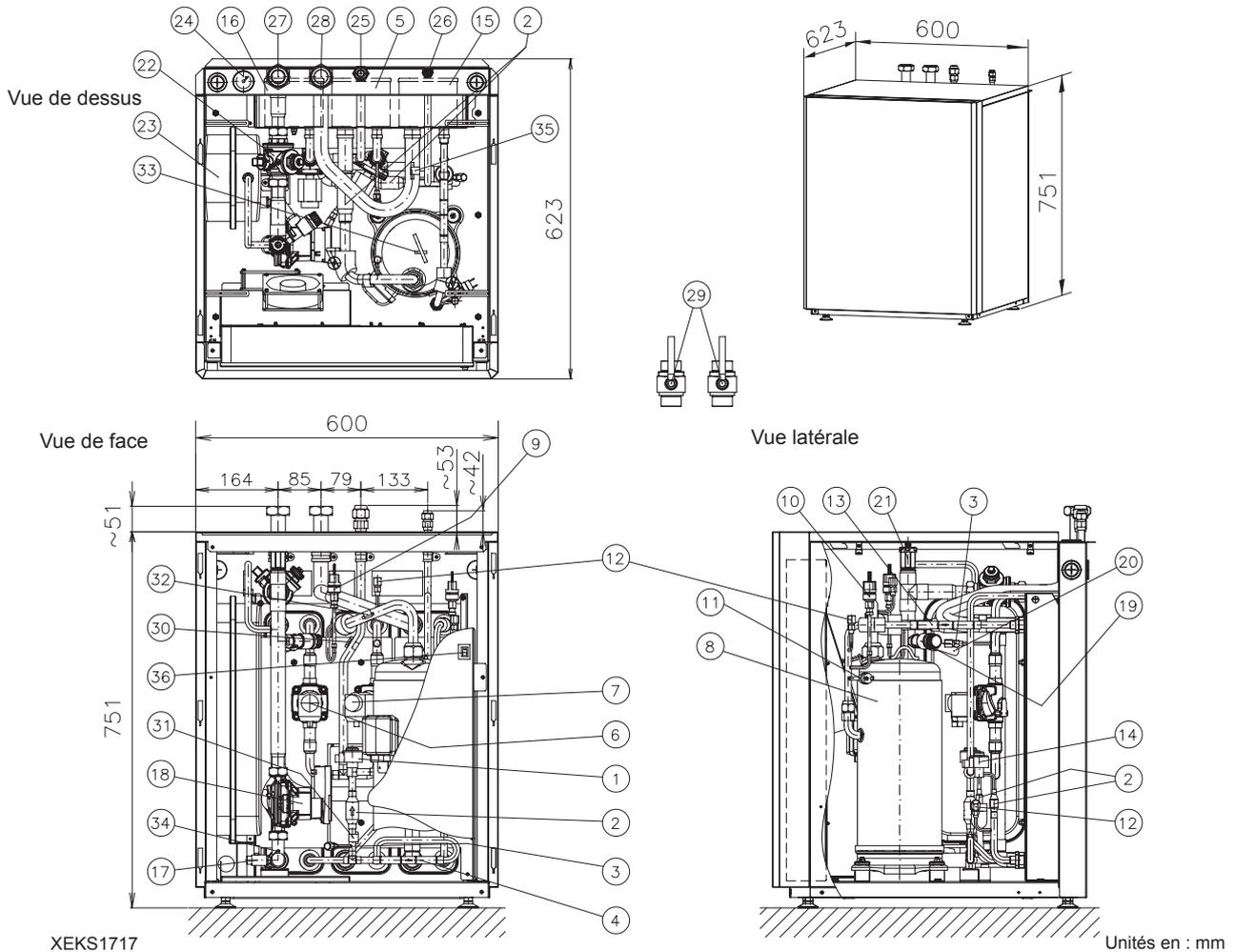


FRANÇAIS

N°	Nom de la pièce	N°	Nom de la pièce
1	Échangeur thermique à plaques	20	Raccordement de la tuyauterie d'arrivée de l'eau 2,0-6 CV : G 1" femelle
2	Pompe à eau	21	Raccordement de la tuyauterie de sortie de l'eau 2,0-6 CV : G 1" femelle
3	Chauffe-eau électrique	22	Raccordement de tuyauterie d'arrivée de l'ECS - G 3/4" mâle
4	Réservoir d'expansion 6 l	23	Raccordement de tuyauterie de sortie d'ECS - G 3/4" mâle
5	Filtre à eau	24	Raccordement de la tuyauterie de liquide frigorigène 2,0 CV : Ø 6,35 (1/4") / 2,5-6CV: Ø9,52 (3/8")
6	Purge d'air (2)	25	Raccordement de la tuyauterie de gaz frigorigène - Ø15,88 (5/8")
7	Capteur de pression d'eau	26	Orifice d'évacuation (pour ECS) - G3/8"
8	Soupape de sûreté	27	Vanne d'arrêt (accessoire fourni)
9	Tuyau d'évacuation pour soupape de sûreté	28	Isolation du ballon
10	Filtre de frigorigène (x2)	29	Thermistance d'ECS 1
11	Soupape de sécurité	30	Thermistance d'ECS 2
12	Vanne 3 voies (pour chauffage et ECS)	31	Thermistance de l'arrivée de l'eau
13	Coffret électrique	32	Thermistance de sortie de l'eau
14	Touche de fonctionnement de secours d'eau chaude sanitaire	33	Thermistance PHEX sortie d'eau
15	Contrôleur de l'unité	34	Thermistance de la tuyauterie de liquide frigorigène
16	Manomètre	35	Thermistance de la conduite de gaz frigorigène
17	Ballon d'ECS (220 l)	36	Soupape de décharge de pression et température
18	Chauffe-eau de ballon d'ECS + thermostat		
19	Pied de montage (x4)		



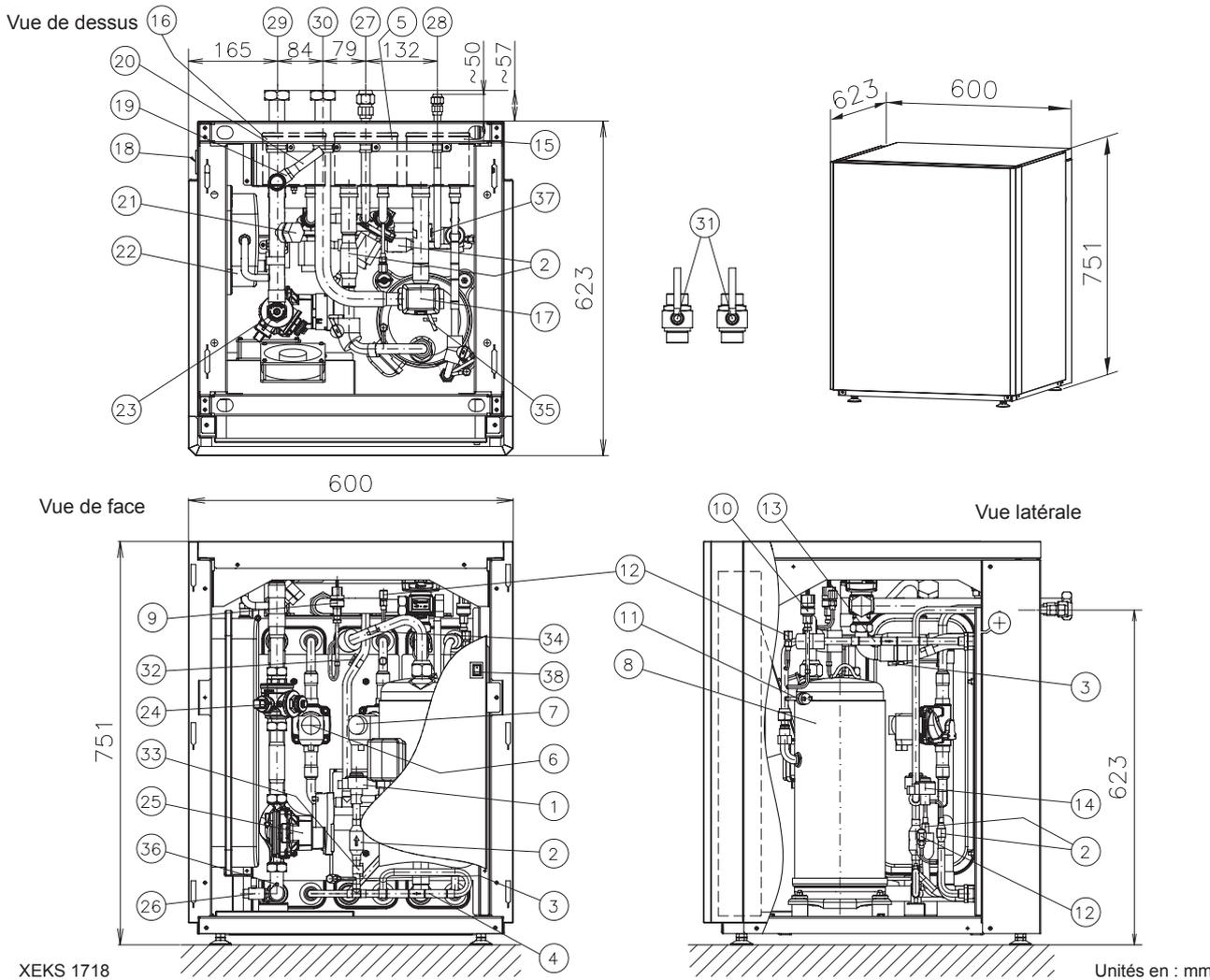
3.7 RWH-(4.0-6.0)(V)NFE



N°	Nom de la pièce	N°	Nom de la pièce
1	Détendeur électronique (R410A)	19	Soupape de sûreté
2	Filtre de frigorigène (x2)	20	Tuyau d'évacuation
3	Clapet anti-retour (R410A)	21	Purge d'air
4	Vanne de service (R410A)	22	Filtre à eau
5	Échangeur thermique à plaques (R410A- R134a)	23	Réservoir d'expansion 12 L
6	Électrovanne (1 cycle)	24	Manomètre
7	Électrovanne (2 cycles)	25	Raccordement de la tuyauterie de gaz frigorigène - Ø 15,88 (5/8")
8	Compresseur	26	Raccordement de la tuyauterie de liquide frigorigène - Ø 9,52 (3/8")
9	Capteur de basse pression (Ps)	27	Raccordement de tuyauterie d'arrivée de l'eau - G1 1/4" femelle
10	Capteur de haute pression (Pd)	28	Raccordement de tuyauterie de sortie d'eau - G1 1/4" femelle
11	Pressostat haute pression (PSH)	29	Vanne d'arrêt (accessoire fourni)
12	Clapet anti-retour (R134a)	30	Thermistance de la conduite de gaz frigorigène
13	Vanne de service (R134a)	31	Thermistance de la tuyauterie de liquide frigorigène
14	Détendeur électronique (R134a)	32	Thermistance d'aspiration du compresseur
15	Échangeur thermique à plaques (R134a-H2O)	33	Thermistance de refoulement du compresseur
16	Échangeur thermique à plaques (R410A-H2O)	34	Thermistance de l'arrivée de l'eau
17	Port de pression d'eau	35	Thermistance de sortie de l'eau
18	Pompe à eau	36	Touche de fonctionnement « de secours » d'ECS

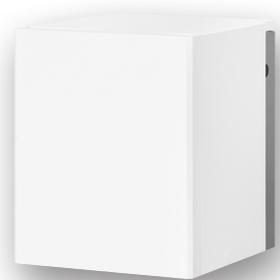


3.8 RWH-(4.0-6.0)(V)NFWE

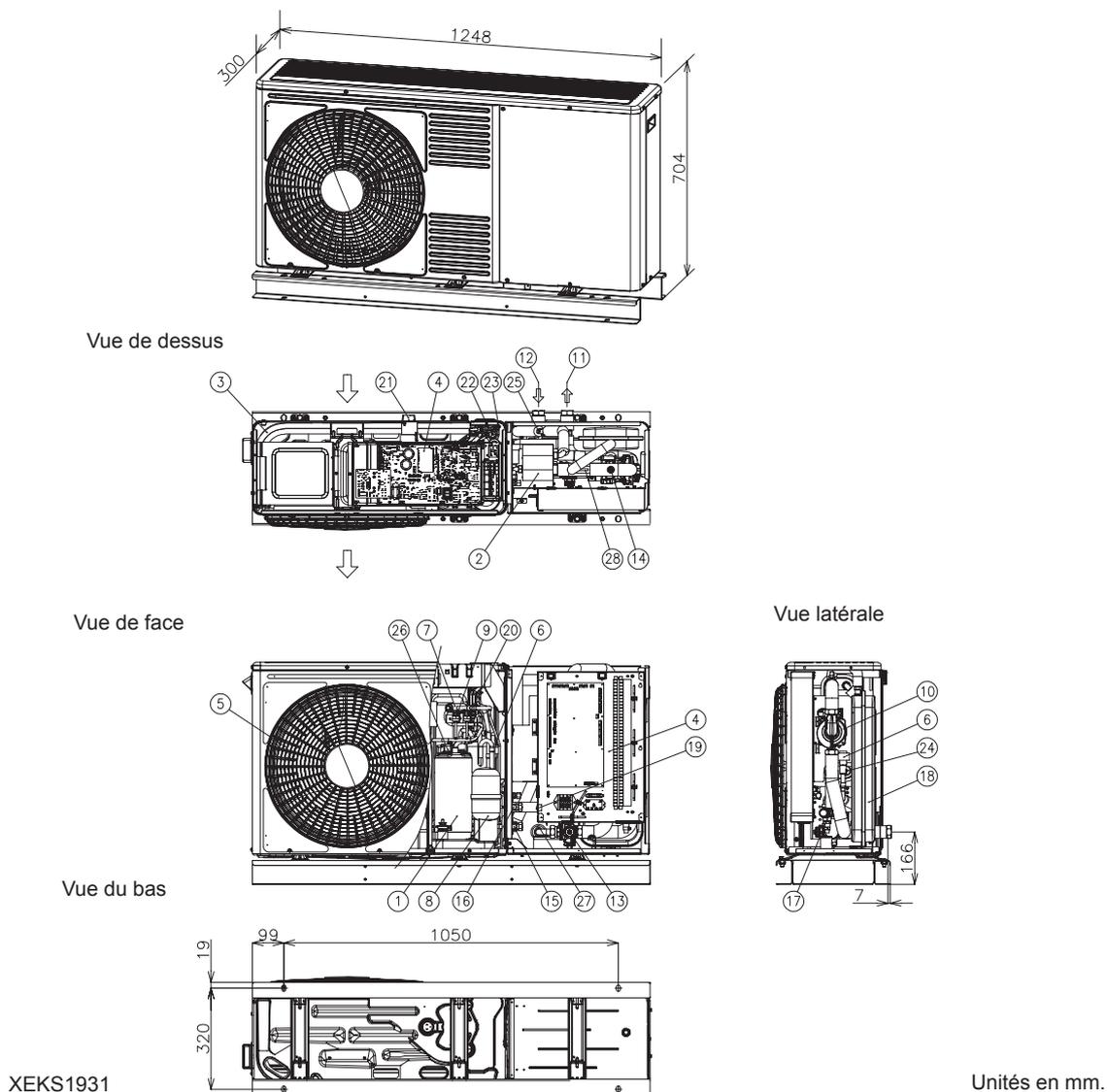


FRANÇAIS

N°	Nom de la pièce	N°	Nom de la pièce
1	Détendeur électronique (R410A)	20	Tuyau d'évacuation
2	Filtre de frigorigène (x2)	21	Connexion pour sortie de ballon d'ECS
3	Clapet anti-retour (R410A)	22	Réservoir d'expansion 12 L
4	Vanne de service (R410A)	23	Purge d'air
5	Échangeur thermique à plaques (R410A-R134a)	24	Filtre à eau
6	Électrovanne (1 cycle)	25	Pompe à eau
7	Électrovanne (2 cycles)	26	Port de pression d'eau
8	Compresseur	27	Raccordement de la tuyauterie de gaz frigorigène - Ø15,88 (5/8")
9	Capteur de basse pression (Ps)	28	Raccordement de la tuyauterie de liquide frigorigène - Ø 9,52 (3/8")
10	Capteur de haute pression (Pd)	29	Raccordement de tuyauterie d'arrivée de l'eau - G1 1/4" femelle
11	Pressostat haute pression (PSH)	30	Raccordement de tuyauterie de sortie d'eau - G1 1/4" femelle
12	Clapet anti-retour (R134a)	31	Vanne d'arrêt (accessoire fourni)
13	Vanne de service (R134a)	32	Thermistance de la conduite de gaz frigorigène
14	Détendeur électronique (R134a)	33	Thermistance de la tuyauterie de liquide frigorigène
15	Échangeur thermique à plaques (R134a-H2O)	34	Thermistance d'aspiration du compresseur
16	Échangeur thermique à plaques (R410A-H2O)	35	Thermistance de refoulement du compresseur
17	Vanne 3 voies	36	Thermistance de l'arrivée de l'eau
18	Manomètre	37	Thermistance de sortie de l'eau
19	Soupape de sûreté	38	Touche de fonctionnement « de secours » d'ECS



3.9 RASM-(2/3)VRE

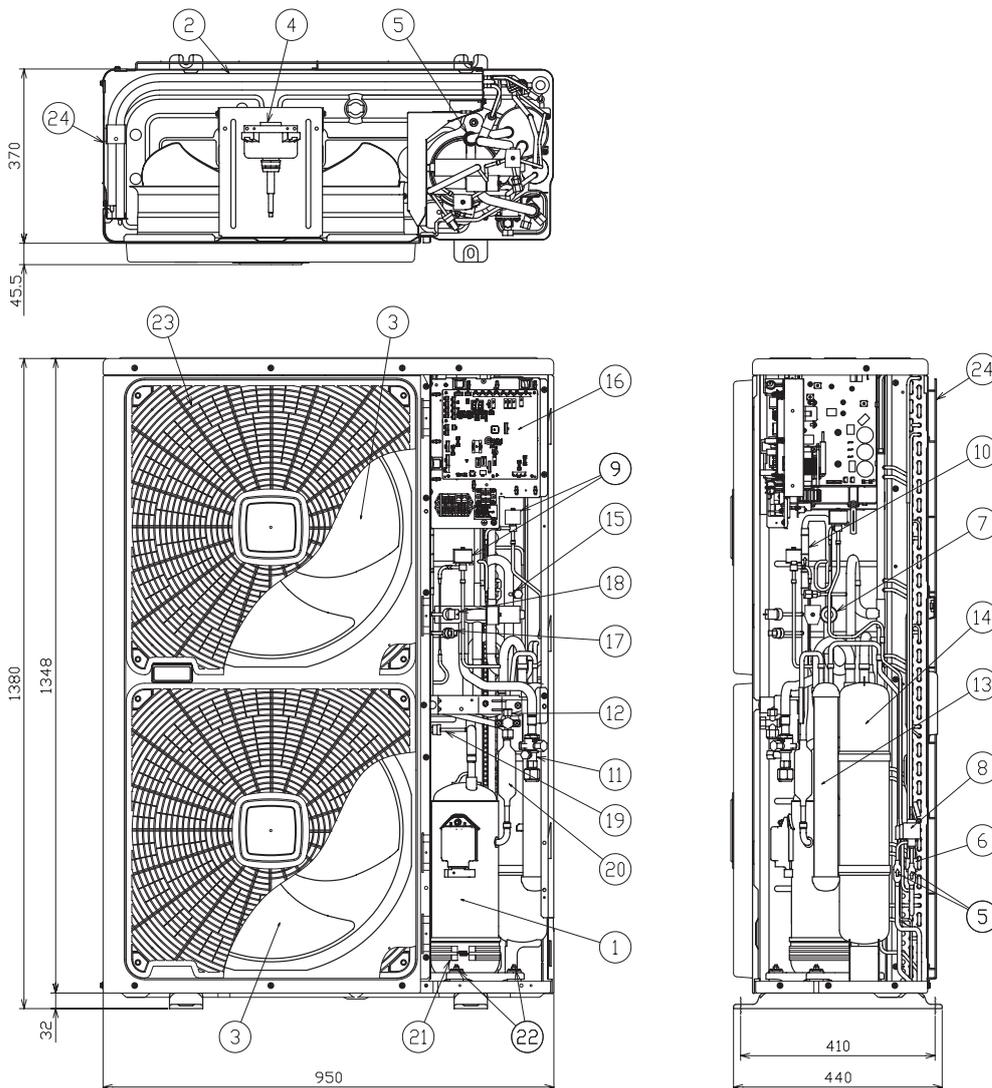


Unités en mm.

N°	Nom de la pièce	N°	Nom de la pièce
1	Compresseur	15	Soupape d'arrêt de conduit de gaz - Ø15,88 (5/8")
2	Côté eau de l'échangeur de chaleur	16	Soupape d'arrêt pour conduite de liquide - 2 CV : Ø6,35 (1/4") - 3 CV : Ø9,52 (3/8")
3	Côté air de l'échangeur de chaleur	17	Soupape de sûreté
4	Coffret électrique	18	Réservoir d'expansion 6 l
5	Ventilateur (x1)	19	Touche de fonctionnement « de secours » d'ECS
6	Soupape de sécurité (x2)	20	Pressostat de commande (Psc)
7	Robinet inverseur	21	Thermistance ambiante
8	Accumulateur	22	Thermistance de température du liquide
9	Pressostat haute pression (HPS)	23	Thermistance de température du liquide
10	Pompe à eau	24	Thermistance de la tuyauterie de liquide frigorigène
11	Sortie d'eau - G 1"	25	Thermistance de la conduite de gaz frigorigène
12	Arrivée d'eau - G 1"	26	Thermistance de refoulement du compresseur
13	Filtre à eau	27	Thermistance de l'arrivée de l'eau
14	Purgeur d'air	28	Thermistance de sortie de l'eau



3.10 RASM-(4-6)(V)RE



FRANÇAIS

7T143459

N°	Nom de la pièce
1	Compresseur
2	Échangeur de chaleur
3	Ventilateur à hélice (2 pièces)
4	Moteur du ventilateur (2 pièces)
5	Filtre
6	Distributeur
7	Robinet inverseur
8	Soupape de sécurité de contrôle à micro-ordinateur
9	Électrovanne
10	Clapet anti-retour
11	Soupape d'arrêt pour conduit de gaz
12	Soupape d'arrêt pour conduite de liquide

N°	Nom de la pièce
13	Récepteur
14	Accumulateur
15	Clapet anti-retour
16	Coffret électrique
17	Pressostat haute pression pour protection
18	Sonde de pression du fluide frigorigène
19	Pressostat de commande
20	Silencieux
21	Résistance du carter
22	Caoutchouc amortisseur de vibrations (4 pièces)
23	Sortie d'air
24	Prise d'air

4 DONNÉES ÉLECTRIQUES

4.1 CONSIDÉRATIONS

Mots clés :

- U : Source alimentation.
- PH : phase.
- IPT : puissance absorbée totale.
- STC : Courant de démarrage : Inférieure à la courant maximale.
- RNC : Courant de fonctionnement.
- MC : Courant maximale.

REMARQUE

- *Conditions de chauffage : Température d'arrivée/sortie de l'eau : 30/35 °C ; Température ambiante extérieure (DB/WB) : 7/6 °C*
- *Les données concernant le compresseur fournies dans les tableaux ci-dessus sont basées sur la puissance combinée de 100 % de l'alimentation.*
- *Le « courant maximal » montré sur le tableau ci-dessus représente la tension de fonctionnement totale maximale de l'unité dans les conditions suivantes :*
 - *Tension d'alimentation : 90 % de la tension nominale.*
 - *Puissance de l'unité : 100 % dans les conditions de fonctionnement maximales.*
- *Les câbles d'alimentation doivent être dimensionnés de façon à couvrir cette valeur de courant maximal.*
- *Afin d'offrir à ses clients les dernières innovations, Hitachi se réserve le droit de modifier les spécifications contenues dans ces tableaux sans préavis.*
- *Veillez vous reporter aux informations générales, avertissements et remarques concernant les organes de protection (CB, ELB) dans le chapitre «7 Réglages de commande et électriques».*

4.2 SYSTÈME SPLIT – GROUPE EXTÉRIEUR R410A

RAS-(4-10)WH(V)NP(E) avec YUTAKI S, YUTAKI S COMBI

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Moteurs de compresseur et de ventilateur				MC (A)	IPT max (kW)
				Mode froid		Chauffage			
		U max (V)	U min (V)	RNC (A)	IPT (KW)	RNC (A)	IPT (KW)		
RAS-4WHVNPE	1~ 230 V 50 Hz	253	207	9,2	2,11	9,3	2,12	30	6,93
RAS-5WHVNPE				12,6	2,87	12,7	2,90	30	6,93
RAS-6WHVNPE				16,0	3,65	15,0	3,43	30	6,93
RAS-4WHNPE	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	3,4	2,11	3,4	2,12	14	8,70
RAS-5WHNPE				4,6	2,87	4,6	2,90	14	8,70
RAS-6WHNPE				5,8	3,65	5,5	3,43	16	9,95
RAS-8WHNPE				7,1	4,41	7,3	4,58	24	15,00
RAS-10WHNPE				9,8	6,15	8,8	5,51	24	15,00

RAS-(4-6)WH(V)NP(E) avec YUTAKI S80

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Moteurs de compresseur et de ventilateur				MC (A)	IPT max (kW)
				Mode froid		Chauffage			
		U max (V)	U min (V)	RNC (A)	IPT (KW)	RNC (A)	IPT (KW)		
RAS-4WHVNPE	1~ 230 V 50 Hz	253	207	9,2	2,11	9,3	2,12	30	6,93
RAS-5WHVNPE				12,6	2,87	12,7	2,90	30	6,93
RAS-6WHVNPE				16,0	3,65	15,0	3,43	30	6,93
RAS-4WHNPE	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	3,4	2,11	3,4	2,12	14	8,70
RAS-5WHNPE				4,6	2,87	4,6	2,90	14	8,70
RAS-6WHNPE				5,8	3,65	5,5	3,43	16	9,95

4.3 SYSTÈME SPLIT – GROUPE EXTÉRIEUR R32

RAS-(2-3)WHVRP1 avec YUTAKI S, YUTAKI S COMBI

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Moteurs de compresseur et de ventilateur				MC (A)	IPT max (kW)
				Mode froid		Chauffage			
		U max (V)	U min (V)	RNC (A)	IPT (KW)	RNC (A)	IPT (KW)		
RAS-2WHVRP1	1~ 230 V 50 Hz	253	207	4,5	1,00	5,0	1,09	10,4	2,27
RAS-2.5WHVRP1				5,0	1,12	5,5	1,19	12,9	2,82
RAS-3WHVRP1				7,6	1,67	8,1	1,79	15,8	3,49

4.4 SYSTÈME SPLIT - UNITÉ INTÉRIEURE

4.4.1 YUTAKI S

RWM-(2.0-10.0)(N/R)1E

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Mode de fonctionnement	RNC (A)	IPT (kW)	MC (A)	IPT max (kW)
		U max (V)	U min (V)					
RWM-2.0R1E	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau électrique	0,5	0,06	0,63	0,06
				Avec chauffe-eau électrique	13,7	3,06	13,7	3,06
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	13,7	3,06	13,7	3,06
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	26,7	6,06	26,7	6,06
	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau électrique	0,5	0,06	0,6	0,06
				Avec chauffe-eau électrique	4,8	3,06	5,0	3,06
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	4,5	3,06	13,7	3,06
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	8,9	6,06	18,0	6,06
RWM-(2.5-3.0)R1E	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau électrique	0,6	0,06	0,6	0,06
				Avec chauffe-eau électrique	13,7	3,06	13,7	3,06
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	13,7	3,06	13,7	3,06
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	26,7	6,06	26,7	6,06
	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau électrique	0,6	0,06	0,6	0,06
				Avec chauffe-eau électrique	4,8	3,06	5,0	3,06
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	4,5	3,06	13,7	3,06
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	8,9	6,06	18,0	6,06
RWM-(4.0-6.0)N1E	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau électrique	0,6	0,08	0,7	0,08
				Avec chauffe-eau électrique	26,7	6,08	26,7	6,08
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	13,7	3,08	13,7	3,08
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	39,8	9,08	39,8	9,08
	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau électrique	0,6	0,08	0,7	0,08
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	9,1	6,08	9,3	6,08
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	4,5	3,08	13,7	3,08
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	13,3	9,08	22,4	9,08
RWM-(8.0-10.0)N1E	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau électrique	0,3	0,08	0,7	0,14
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	13,1	9,08	13,7	9,14
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	4,5	3,08	13,7	3,14
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	17,5	12,08	26,7	12,14

REMARQUE

Les données associées au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire accessoire « DHWT-(200/300)S-3.0H2E ».

4.4.2 YUTAKI S COMBI

RWD-(2.0-6.0)(N/R)W1E-220S(-K)

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Mode de fonctionnement	RNC (A)	IPT (kW)	MC (A)	IPT max (kW)
		U max (V)	U min (V)					
RWD-2.0RW1E-220S(-K)	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau électrique	0,5	0,06	0,63	0,06
				Avec chauffe-eau électrique	13,7	3,06	13,7	3,06
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,6	2,81	12,6	2,81
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	25,6	5,81	25,6	5,81
RWD-2.0RW1E-220S(-K)	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau électrique	0,5	0,06	0,63	0,06
				Avec chauffe-eau électrique	8,7	3,06	9,3	3,06
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,5	2,81	12,6	2,81
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	12,5	5,81	12,6	5,81
RWD-(2.5-3.0)RW1E-220S(-K)	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau électrique	0,6	0,06	0,63	0,06
				Avec chauffe-eau électrique	13,7	3,06	13,7	3,06
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,6	2,81	12,6	2,81
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	25,6	5,81	25,6	5,81
RWD-(2.5-3.0)RW1E-220S(-K)	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau électrique	0,6	0,06	0,63	0,06
				Avec chauffe-eau électrique	8,7	3,06	9,3	3,06
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,5	2,81	12,6	2,81
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	12,5	5,81	12,6	5,81
RWD-(4.0-6.0)NW1E-220S(-K)	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau électrique	0,6	0,08	0,65	0,08
				Avec chauffe-eau électrique	26,7	6,08	26,7	6,08
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,6	2,83	12,6	2,83
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	38,7	8,83	38,7	8,83
	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau électrique	0,6	0,08	0,65	0,08
				Avec chauffe-eau électrique	17,4	6,08	18,0	6,08
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,6	2,83	12,6	2,83
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	17,4	8,83	18,0	8,83

4.4.3 YUTAKI S80

◆ Version pour unité intérieure seule

RWH-(4.0-6.0)(V)NFE

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Mode de fonctionnement	RNC (A)	IPT (kW)	MC (A)	IPT max (kW)
		U max (V)	U min (V)					
RWH-4.0VNFE	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	12,1	2,73	24	5,33
				Avec fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	25,4	5,73	38	8,33
RWH-5.0VNFE				Sans fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	12,3	2,78	28	6,23
				Avec fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	25,6	5,78	42	9,23
RWH-6.0VNFE				Sans fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	14,3	3,23	31	6,91
				Avec fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	27,6	6,23	45	9,91
RWH-4.0NFE	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	5,6	2,73	10	4,68
				Avec fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	11,8	5,73	24	7,68
RWH-5.0NFE				Sans fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	5,7	2,78	10	4,68
				Avec fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	11,9	5,78	24	7,68
RWH-6.0NFE				Sans fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	6,7	3,23	10	4,68
				Avec fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	12,8	6,23	24	7,68

 REMARQUE

Les données relatives au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire YUTAKI S80 accessoire « DHWT-(200/300)S-3.0H2E ».

◆ Version pour combinaison avec ballon d'ECS

RWH-(4.0-6.0)(V)NFWE + DHWS(200/260)S-2.7H2E(-W)

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Mode de fonctionnement	RNC (A)	IPT (kW)	MC (A)	IPT max (kW)
		U max (V)	U min (V)					
RWH-4.0VNFWE	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	12,1	2,73	24	5,33
				Avec fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	24,3	5,48	36	7,94
RWH-5.0VNFWE				Sans fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	12,3	2,78	28	6,23
				Avec fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	24,5	5,53	40	8,84
RWH-6.0VNFWE				Sans fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	14,3	3,23	31	6,91
				Avec fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	26,5	5,98	43	9,52
RWH-4.0NFWE	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	5,6	2,73	10	4,68
RWH-5.0NFWE				Avec fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	11,3	5,48	22	7,30
				Sans fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	5,7	2,78	10	4,68
RWH-6.0NFWE				Avec fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	11,4	5,53	22	7,30
				Sans fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	6,7	3,23	10	4,68
							Avec fonctionnement simultané du chauffe-eau électrique dans le ballon d'ECS	12,3

 REMARQUE

Les données relatives au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire YUTAKI S80 accessoire « DHWS(200/260)S-2.7H2E(-W) ».

◆ Ballon d'eau chaude sanitaire

DHWS(200/260)S-2.7H2E(-W)

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		RNC (A)	IPT (kW)	MC (A)	IPT max (kW)
		U max (V)	U min (V)				
DHWS200S-2.7H2E(-W)	1~ 230 V 50 Hz	253	207	12,0	2,75	13,2	2,75
DHWS260S-2.7H2E(-W)				12,0	2,75	13,2	2,75

4.5 SYSTÈME MONOBLOC

◆ YUTAKI M (R32)

RASM-(2/3)VRE

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Mode de fonctionnement	Fonctionnement en refroidissement		Fonctionnement en chauffage		MC (A)	IPT max (kW)
		U max (V)	U min (V)		RNC (A)	IPT (KW)	RNC (A)	IPT (KW)		
RASM-2VRE	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	4,8	1,00	5,5	1,14	10,6	2,32
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	4,8	1,00	18,8	3,89	23,1	5,07
RASM-3VRE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	9,4	1,94	8,9	1,84	16,0	3,54
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	9,4	1,94	22,2	4,59	28,5	6,29



REMARQUE

Les données associées au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire accessoire « DHWT-(200/300)S-3.0H2E ».

◆ YUTAKI M (R410A)

RASM-(4-6)(V)NE

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Mode de fonctionnement	Fonctionnement en refroidissement		Fonctionnement en chauffage		MC (A)	IPT max (kW)
		U max (V)	U min (V)		RNC (A)	IPT (KW)	RNC (A)	IPT (KW)		
RASM-4VNE	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	9,7	2,20	9,6	2,18	30,8	7,01
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	21,7	4,95	9,6	2,18	43,3	9,88
RASM-5VNE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	13,1	2,97	13,0	2,95	30,8	7,01
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	25,1	5,72	12,9	2,95	43,3	9,88
RASM-6VNE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	15,4	3,50	16,4	3,72	30,8	7,01
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	27,4	6,25	16,3	3,72	43,3	9,88
RASM-4NE	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	3,6	2,20	3,6	2,18	14,3	8,77
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	11,4	4,95	5,0	2,18	26,8	11,65
RASM-5NE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	4,8	2,97	4,8	2,95	14,3	8,77
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	13,2	5,72	6,8	2,95	26,8	11,65
RASM-6NE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	4,8	2,97	4,8	2,95	16,3	10,02
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,8	5,72	6,6	2,95	28,8	12,90



REMARQUE

Les données associées au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire accessoire « DHWT-(200/300)S-3.0H2E ».

5 PLAGE DE FONCTIONNEMENT

5.1 PLAGE DE FONCTIONNEMENT DE LA SOURCE D'ALIMENTATION

◆ **Tension nominale**

- Monophasé : 1~ 230 V 50 Hz
- Triphasé : 3N~ 400 V 50 Hz

◆ **Tension de fonctionnement**

Entre 90 et 110 % de la tension nominale.

◆ **Déséquilibre de la tension pour la tension nominale 3N~ 400 V 50 Hz**

Jusqu'à 3 % de chaque phase, mesurés sur la borne principale du groupe extérieur.

◆ **Tension de démarrage**

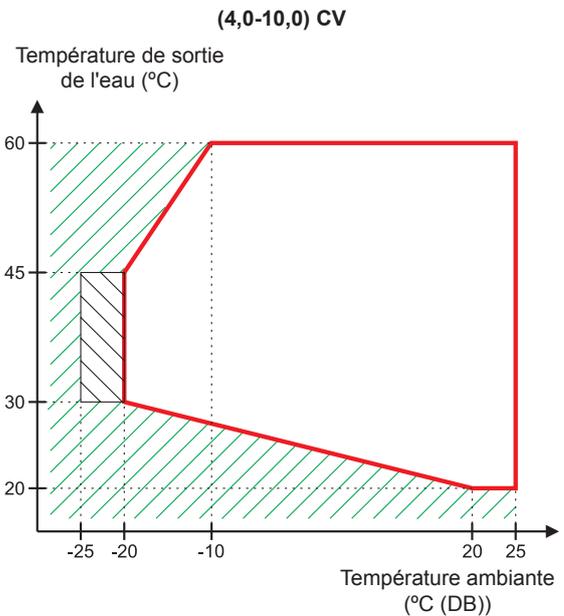
Toujours supérieure à 85 % de la tension nominale.

5.2 R410A PLAGE DE FONCTIONNEMENT DE LA TEMPÉRATURE

MODÈLE		2,0 CV	2,5 CV	3,0 CV	4,0 CV	5,0 CV	6,0 CV	8,0 CV	10,0 CV
Température de l'eau	°C	Se reporter aux graphiques pour chaque cas							
Température ambiante intérieure		5 ~ 30							

5.2.1 Chauffage

◆ **YUTAKI (S / S COMBI)**

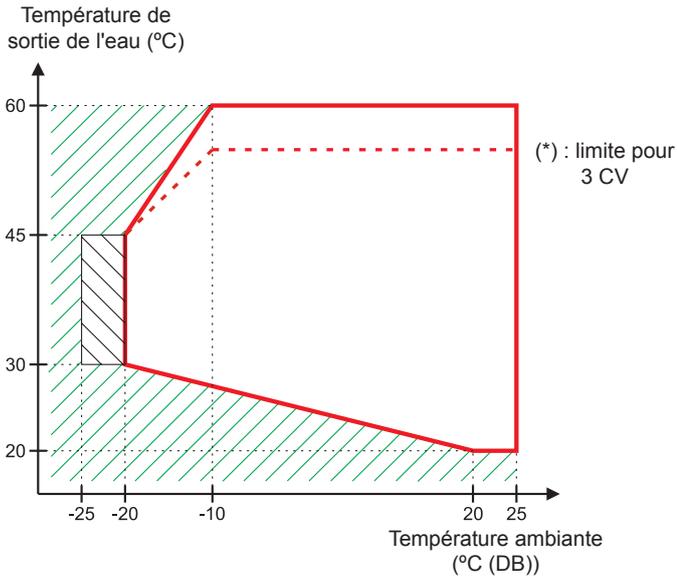


Plage de fonctionnement en continu.

Le fonctionnement du groupe extérieur est assuré, mais la puissance n'est pas garantie. L'unité intérieure et le chauffe-eau d'appoint fonctionnent.

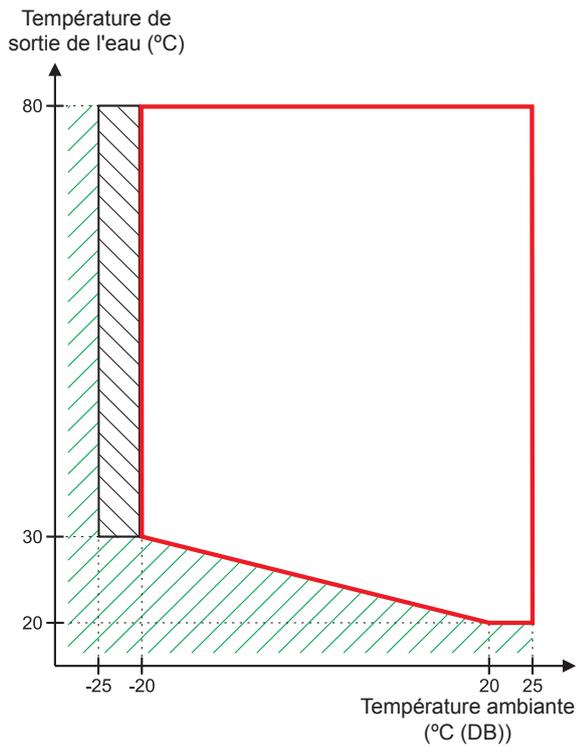
Uniquement le chauffe-eau d'appoint. (Le groupe extérieur ne fonctionne pas).

◆ YUTAKI M



-  Plage de fonctionnement en continu.
-  Le fonctionnement du groupe extérieur est assuré, mais la puissance n'est pas garantie. L'unité intérieure et le chauffe-eau d'appoint fonctionnent.
-  Uniquement le chauffe-eau d'appoint. (Le groupe extérieur ne fonctionne pas).

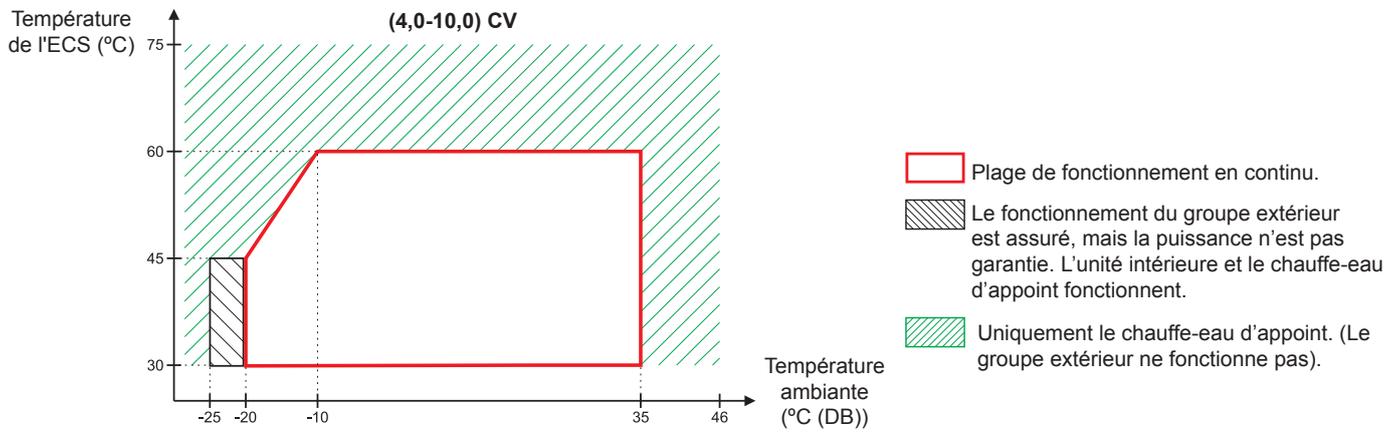
◆ YUTAKI S80



-  Plage de fonctionnement en continu.
-  Le fonctionnement du groupe extérieur est assuré, mais la puissance n'est pas garantie. L'unité intérieure et le chauffe-eau d'appoint fonctionnent.
-  Uniquement le chauffe-eau d'appoint. (Le groupe extérieur ne fonctionne pas).

5.2.2 ECS

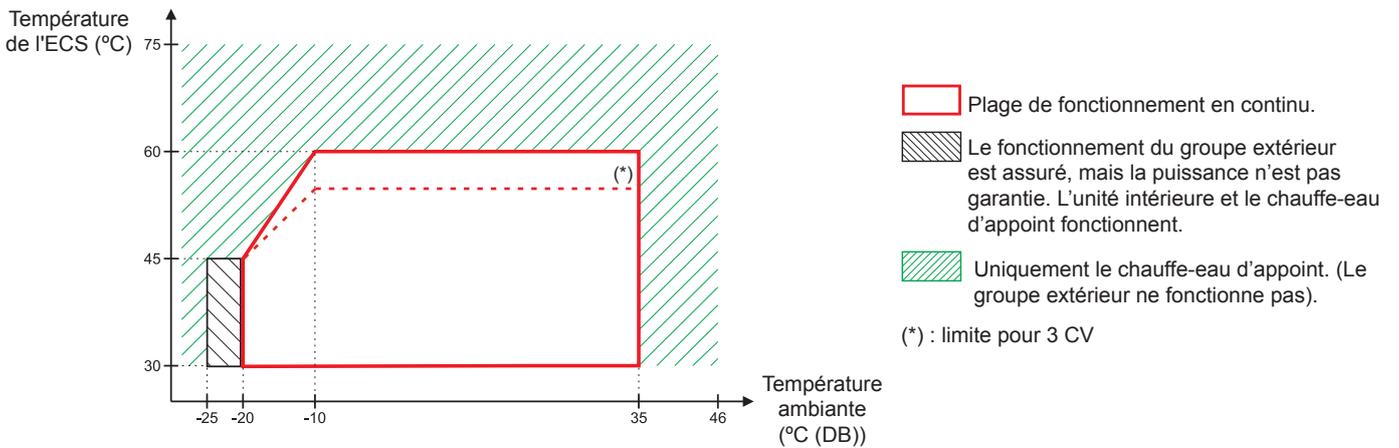
◆ Pour YUTAKI (S /S COMBI)



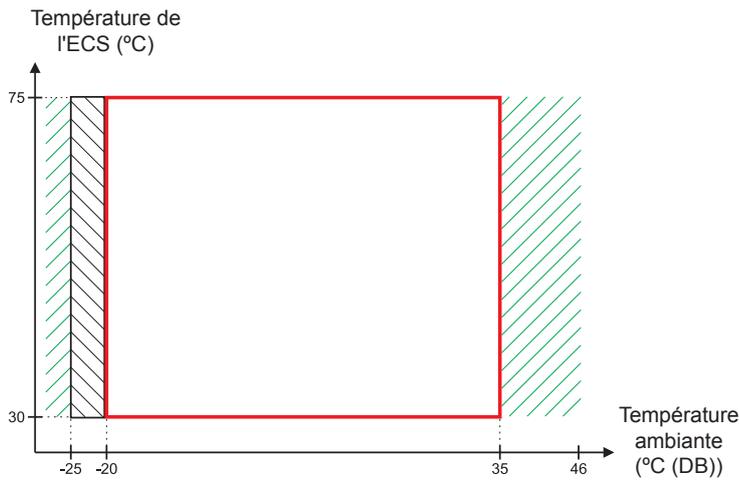
i REMARQUE

La pompe à chaleur peut produire de l'eau chaude sanitaire à une température maximale de 57 °C (53 °C pour 2,0/2,5/3,0 CV), mais Hitachi recommande de régler la température du ballon par pompe à chaleur qu'à une température maximale de 55 °C (50 °C pour 2,0/2,5/3,0 CV) et conserver la valeur par défaut Thpoff. Au cas où une valeur supérieure de réglage serait nécessaire, le chauffe-eau du ballon doit être utilisé pour atteindre la température établie (autorisé par fonction optionnelle).

◆ Pour YUTAKI M

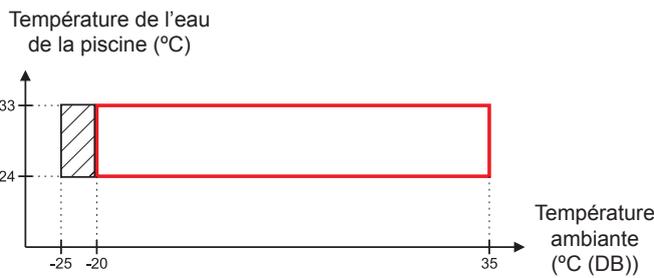


◆ Pour YUTAKI S80



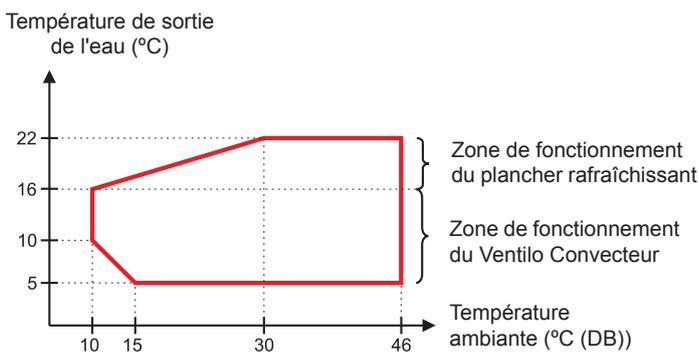
- Plage de fonctionnement en continu.
 - Le fonctionnement du groupe extérieur est assuré, mais la puissance n'est pas garantie. L'unité intérieure et le chauffe-eau d'appoint fonctionnent.
 - Uniquement le chauffe-eau d'appoint. (Le groupe extérieur ne fonctionne pas).
- (*) : limite pour 3 CV

5.2.3 Chauffage piscine



- Plage de fonctionnement en continu.
- Le fonctionnement du groupe extérieur est assuré, mais la puissance n'est pas garantie. L'unité intérieure et le chauffe-eau d'appoint fonctionnent.
- Uniquement le chauffe-eau d'appoint. (Le groupe extérieur ne fonctionne pas).

5.2.4 Refroidissement (kit de refroidissement nécessaire)



- Plage de fonctionnement en continu.

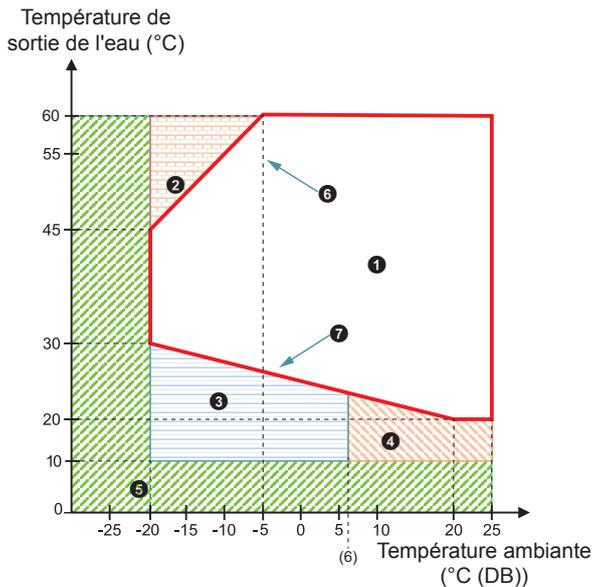
5.3 R32 PLAGE DE FONCTIONNEMENT DE LA TEMPÉRATURE

MODÈLE		2,0 CV	2,5 CV	3,0 CV
Température de l'eau	°C	Se reporter aux graphiques pour chaque cas		
Température ambiante intérieure		5 ~ 30		

5.3.1 Chauffage

◆ YUTAKI (S / S COMBI)

(2,0~3,0) CV



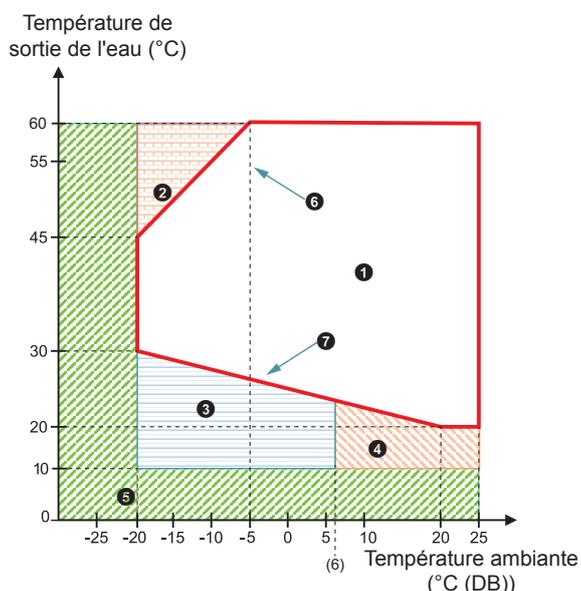
- ❶ Plage de fonctionnement en continu.
- ❷ Opération impossible.
- ❸ Démarrage pompe à chaleur + chauffe-eau d'appoint.
- ❹ Démarrage pompe à chaleur.
- ❺ Démarrage uniquement du fonctionnement du chauffe-eau d'appoint.
- ❻ Température maximale de consigne.
- ❼ Température minimale de consigne.

REMARQUE

Les éléments ❸ et ❺ ne sont disponibles que si le chauffe-eau d'appoint est activé.

◆ YUTAKI M

(2,0/3,0) CV



- ❶ Plage de fonctionnement en continu.
- ❷ Opération impossible.
- ❸ Démarrage pompe à chaleur + chauffe-eau d'appoint.
- ❹ Démarrage pompe à chaleur.
- ❺ Démarrage uniquement du fonctionnement du chauffe-eau d'appoint.
- ❻ Température maximale de consigne.
- ❼ Température minimale de consigne.

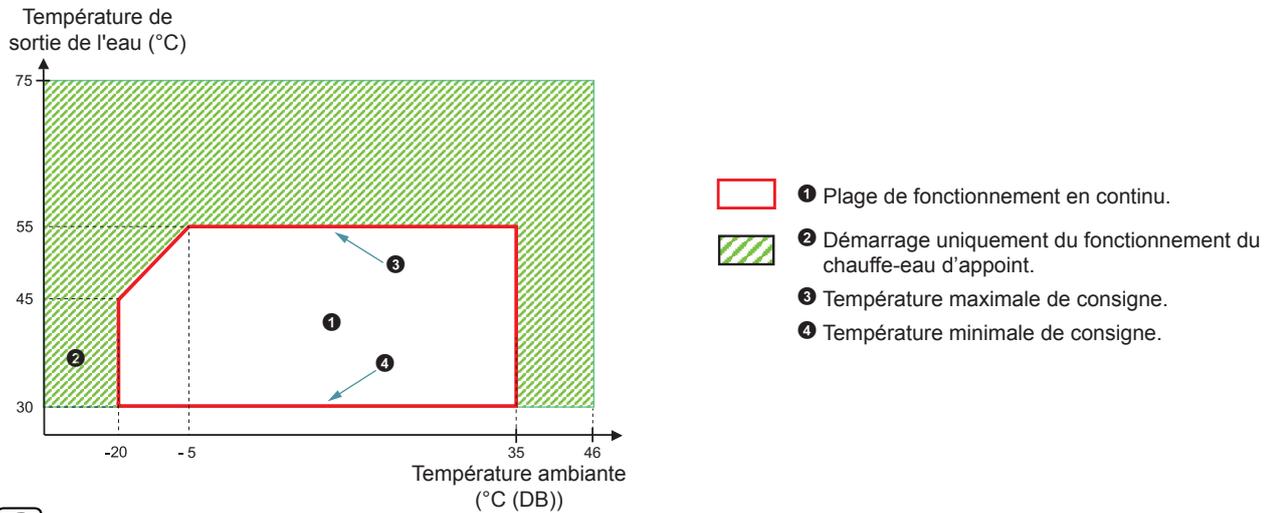
REMARQUE

Les éléments ❸ and ❺ ne sont disponibles que si le chauffe-eau d'appoint est installé en tant qu'accessoire.

5.3.2 ECS

◆ Pour YUTAKI (S /S COMBI)

(2,0~3,0) CV

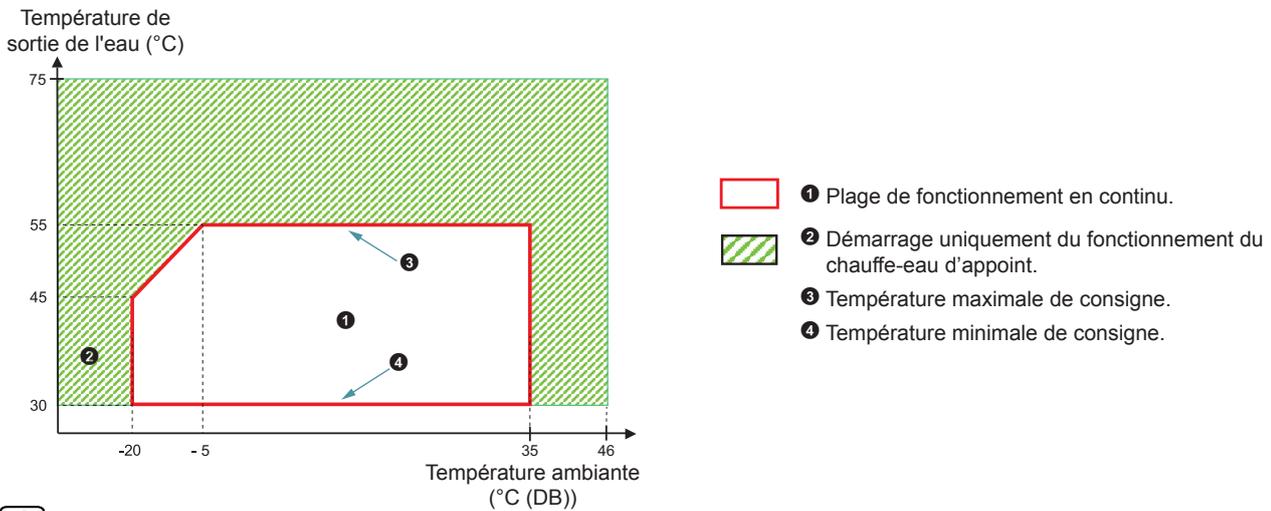


i REMARQUE

En cas de chauffage du ballon d'ECS à une température ambiante extérieure inférieure à -5 °C sans utiliser le chauffe-eau électrique d'ECS, la température de consigne ne doit pas dépasser la valeur maximale de la plage de fonctionnement en continu spécifié.

◆ Pour YUTAKI M

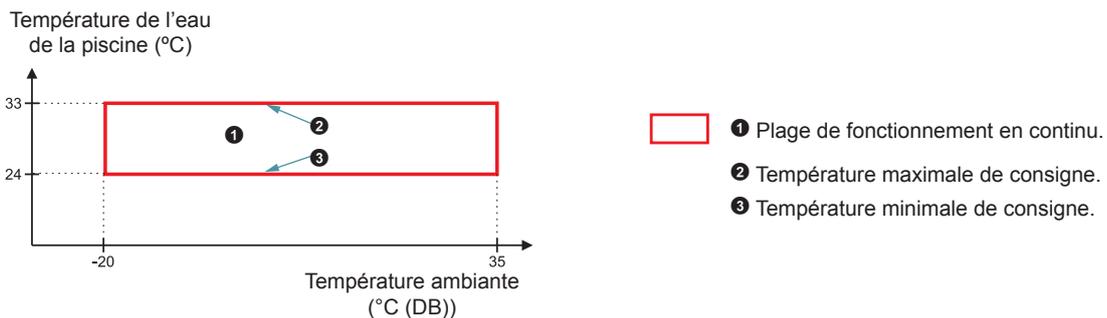
(2,0/3,0) CV



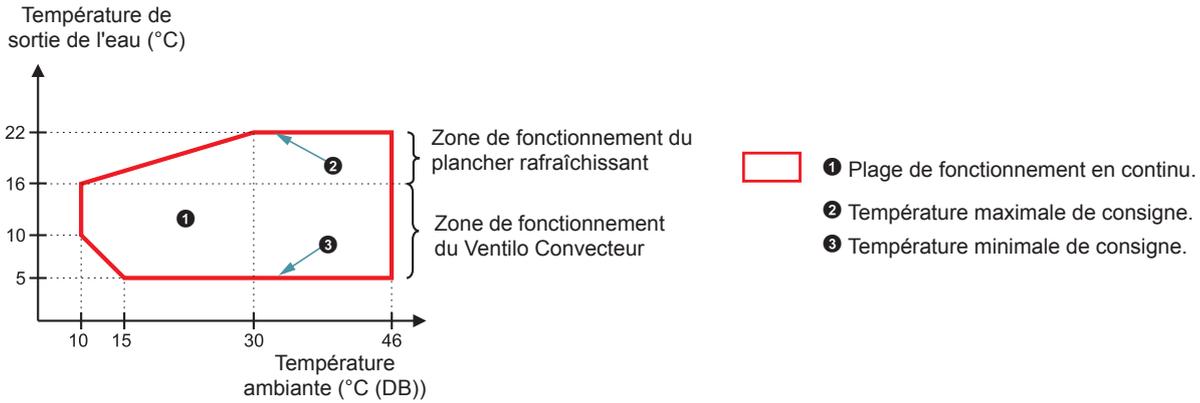
i REMARQUE

En cas de chauffage du ballon d'ECS à une température ambiante extérieure inférieure à -5 °C sans utiliser le chauffe-eau électrique d'ECS, la température de consigne ne doit pas dépasser la valeur maximale de la plage de fonctionnement en continu spécifié.

5.3.3 Chauffage piscine



5.3.4 Refroidissement (kit de refroidissement nécessaire)



5.4 R410A PLAGE DE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE

5.4.1 Données hydrauliques

◆ YUTAKI S

MODÈLE		2,0 CV	2,5 CV	3,0 CV	4,0 CV	5,0 CV	6,0 CV	8,0 CV	10,0 CV
Débit de l'eau minimum (*1)	m³/h	0,5	0,6	0,6	1,0	1,1	1,2	2,0	2,2
Débit de l'eau maximum (*1)	m³/h	1,9	2,0	2,1	2,9	3,0	3,0	4,5	4,6
Volume d'eau minimum de l'installation (*2)	l	28	28	28	38	46	55	76	79
Pression de l'eau minimum autorisée	MPa	0,1							
Pression de l'eau maximum autorisée	MPa	0,3							

◆ YUTAKI S COMBI

MODÈLE		2,0 CV	2,5 CV	3,0 CV	4,0 CV	5,0 CV	6,0 CV
Débit de l'eau minimum (*1)	m³/h	0,5	0,6	0,6	1,0	1,1	1,2
Débit de l'eau maximum (*1)	m³/h	1,8	1,9	1,9	2,7	2,8	2,8
Volume d'eau minimum de l'installation (*2)	l	28	28	28	38	46	55
Pression de l'eau minimum autorisée	MPa	0,1					
Pression de l'eau maximum autorisée	MPa	0,3					

◆ YUTAKI S80

MODÈLE		4,0 CV		5,0 CV		6,0 CV	
		Version pour unité intérieure seule	Version pour combinaison avec ballon d'ECS	Version pour unité intérieure seule	Version pour combinaison avec ballon d'ECS	Version pour unité intérieure seule	Version pour combinaison avec ballon d'ECS
Débit de l'eau minimum (*1)	m³/h	1,0		1,1		1,2	
Débit de l'eau maximum (*1)	m³/h	2,8	2,5	3,2	2,7	3,2	2,7
Volume d'eau minimum de l'installation (*2)	l	40		50		50	
Pression de l'eau minimum autorisée	MPa	0,1					
Pression de l'eau maximum autorisée	MPa	0,3					

◆ YUTAKI M

MODÈLE		4,0 CV	5,0 CV	6,0 CV
Débit de l'eau minimum (*1)	m ³ /h	1,0	1,1	1,2
Débit de l'eau maximum (*1)	m ³ /h	2,8	3,0	3,0
Volume d'eau minimum de l'installation (*2)	l	38	46	55
Pression de l'eau minimum autorisée	MPa	0,1		
Pression de l'eau maximum autorisée	MPa	0,3		

 REMARQUE

- (*1) : Valeurs calculées selon les conditions suivantes :
 - Température d'arrivée/sortie de l'eau : 30/35°C
 - Température ambiante extérieure : (DB/WB) : 7/6°C
- (*2) : valeurs calculées en tenant compte d'une valeur de différentiel de température marche/arrêt de 4 °C.

5.5 R32 PLAGE DE FONCTIONNEMENT HYDRAULIQUE

5.5.1 Données hydrauliques

◆ YUTAKI S

MODÈLE		2,0 CV	2,5 CV	3,0 CV
Débit de l'eau minimum (*1)	m ³ /h	0,5	0,6	0,6
Débit de l'eau maximum (*1)	m ³ /h	1,9	2,0	2,1
Volume d'eau minimum de l'installation	l	28	28	28
Pression de l'eau minimum autorisée	MPa	0,1		
Pression de l'eau maximum autorisée	MPa	0,3		

◆ YUTAKI S COMBI

MODÈLE		2,0 CV	2,5 CV	3,0 CV
Débit de l'eau minimum (*1)	m ³ /h	0,5	0,6	0,6
Débit de l'eau maximum (*1)	m ³ /h	1,8	1,9	1,9
Volume d'eau minimum de l'installation	l	28	28	28
Pression de l'eau minimum autorisée	MPa	0,1		
Pression de l'eau maximum autorisée	MPa	0,3		

◆ YUTAKI M

MODÈLE		2,0 CV	3,0 CV
Débit de l'eau minimum (*1)	m ³ /h	0,5	0,6
Débit de l'eau maximum (*1)	m ³ /h	1,9	2,1
Volume d'eau minimum de l'installation	l	28	28
Pression de l'eau minimum autorisée	MPa	0,1	
Pression de l'eau maximum autorisée	MPa	0,3	

 REMARQUE

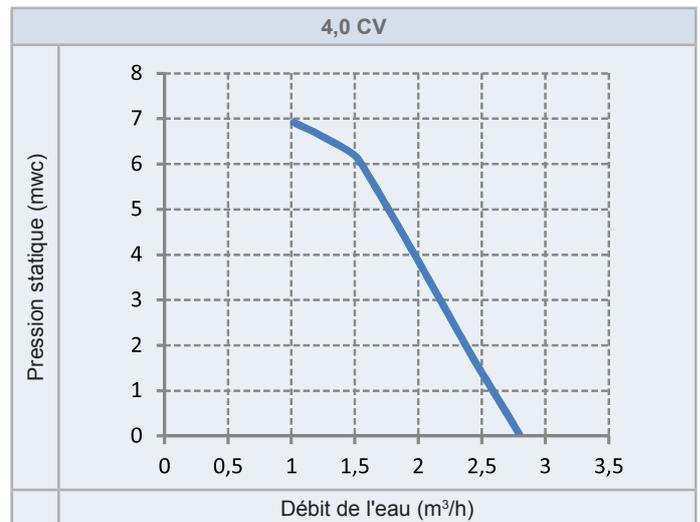
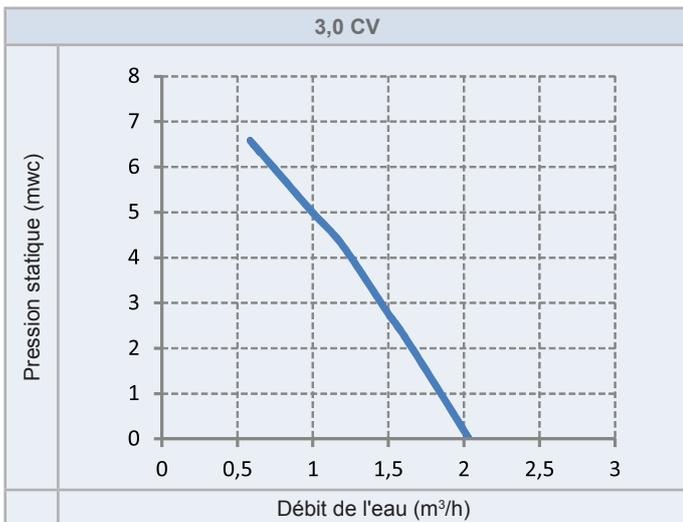
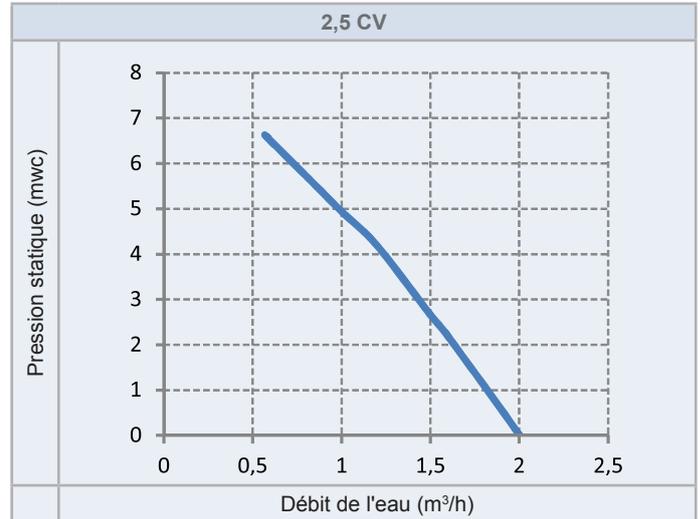
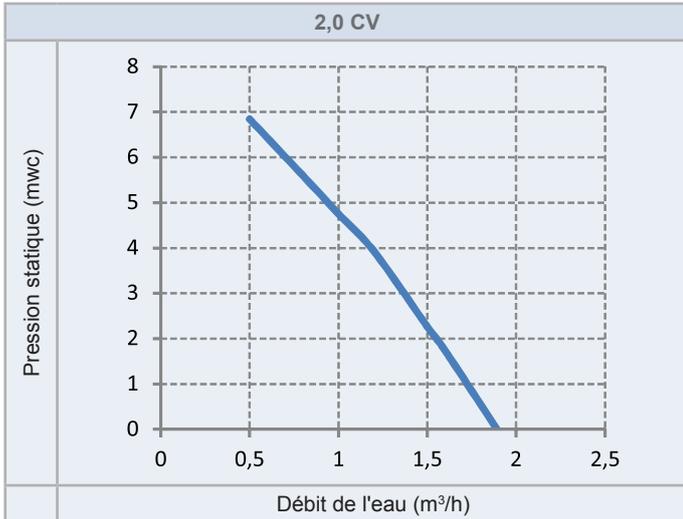
- (*1) : Valeurs calculées selon ΔT (entrée/sortie) : 3~8 °C

5.5.2 Courbes de rendement de la pompe

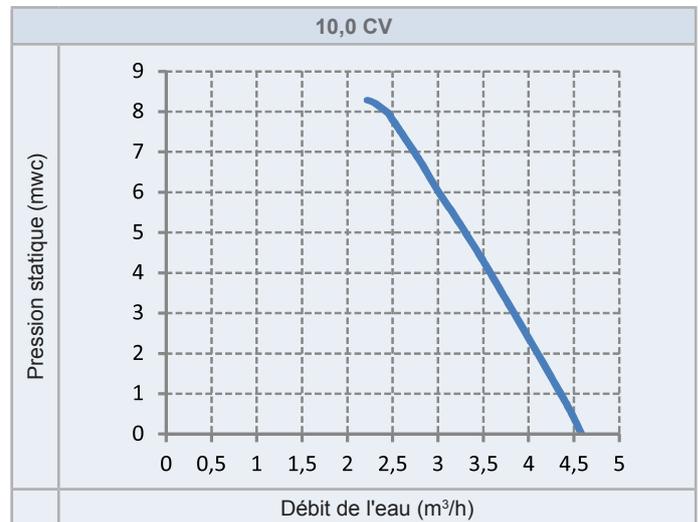
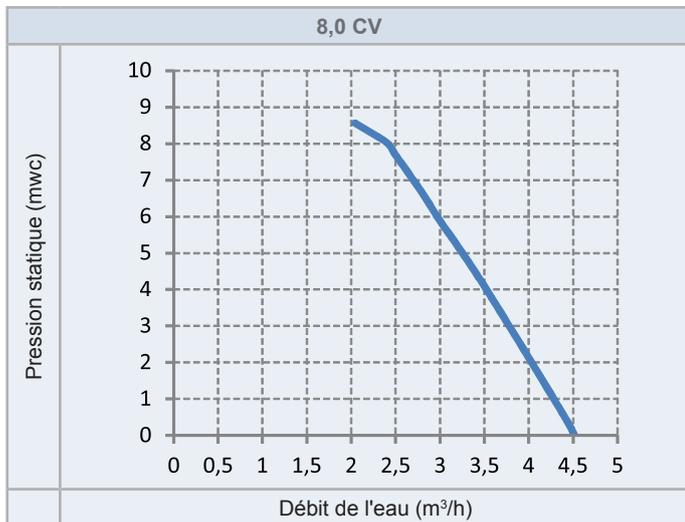
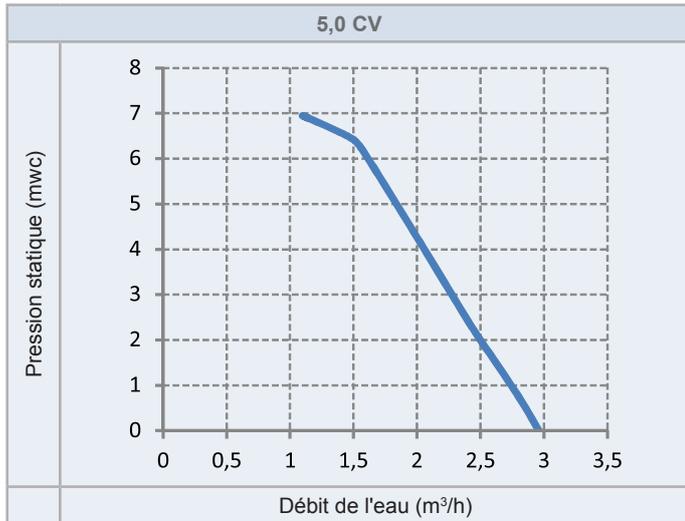
 REMARQUE

Si un débit d'eau hors plage de fonctionnement de l'unité est sélectionné, cela peut entraîner le dysfonctionnement de l'unité. Essayer de faire fonctionner la pompe au débit d'eau minimal et maximal de l'unité intérieure.

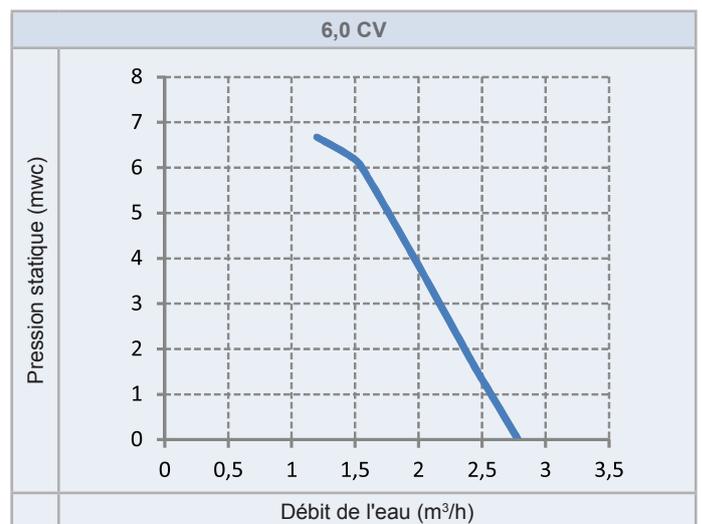
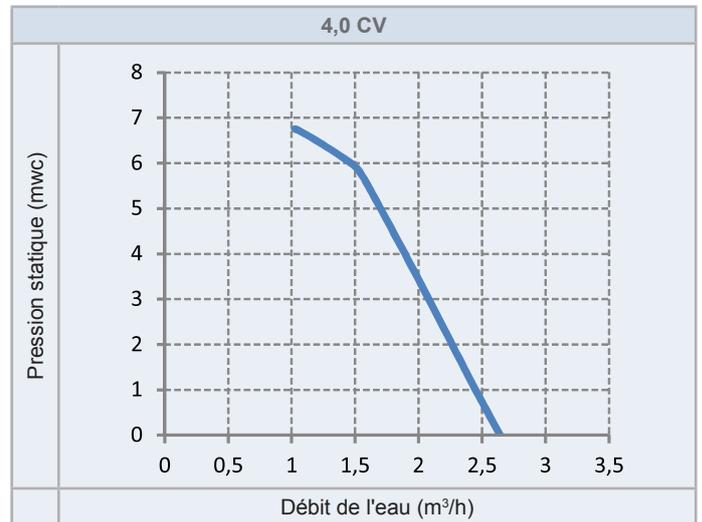
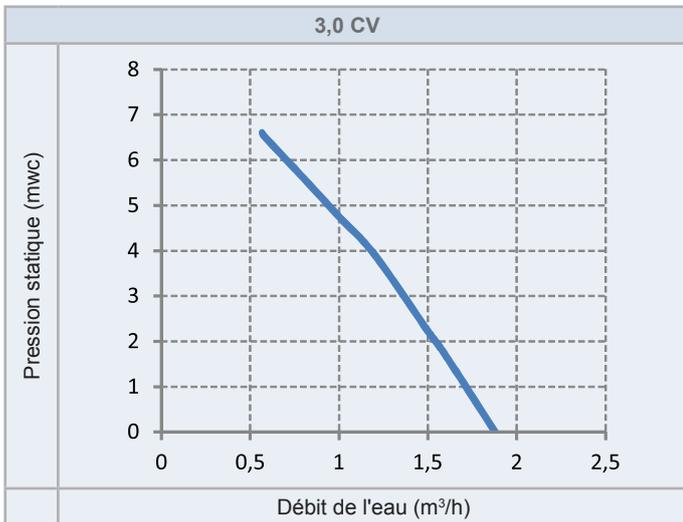
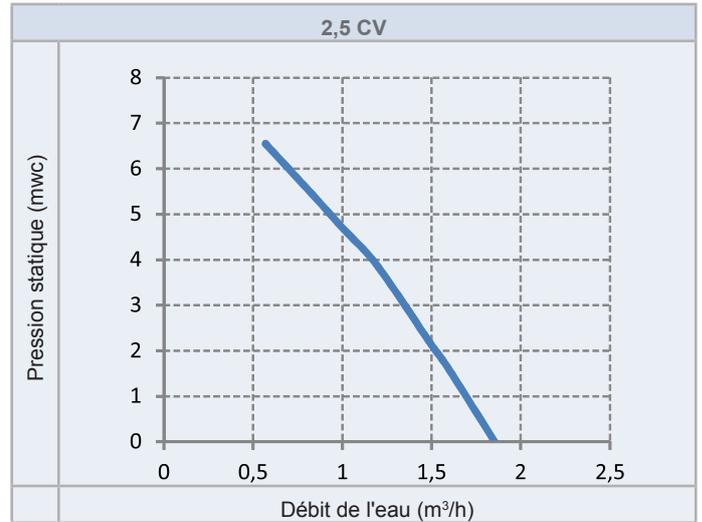
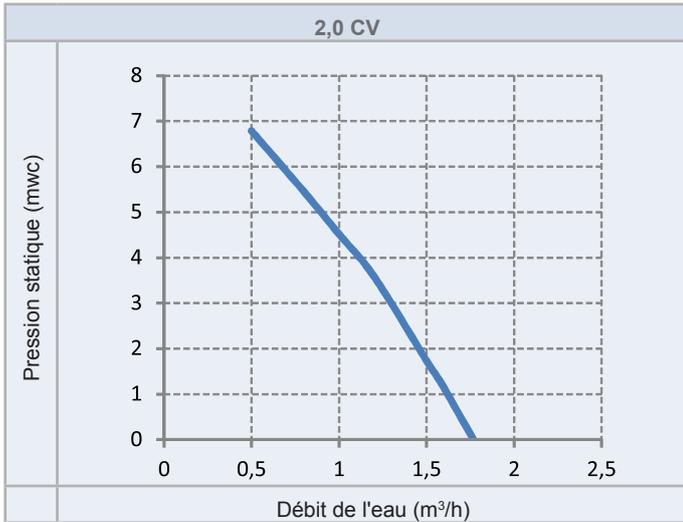
◆ YUTAKI S



FRANÇAIS



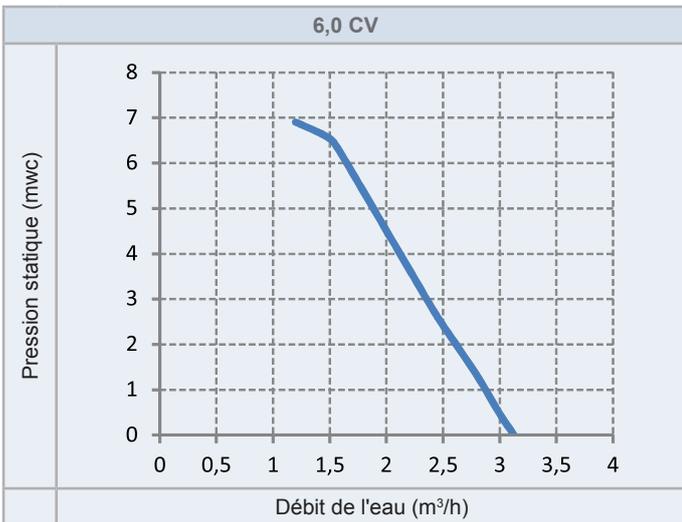
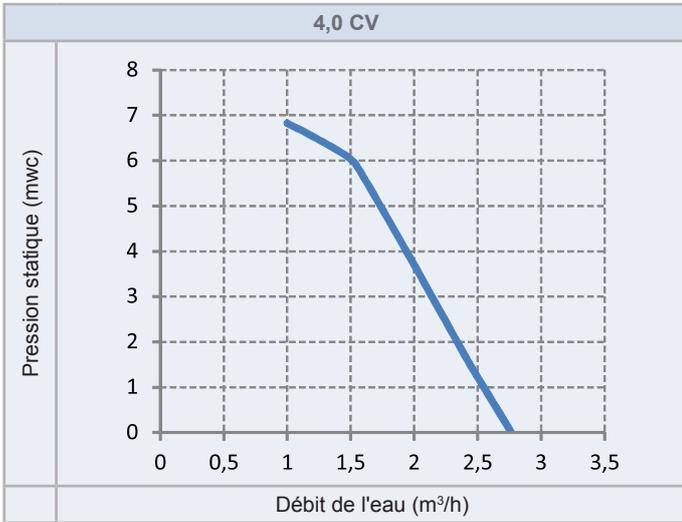
◆ YUTAKI S COMBI



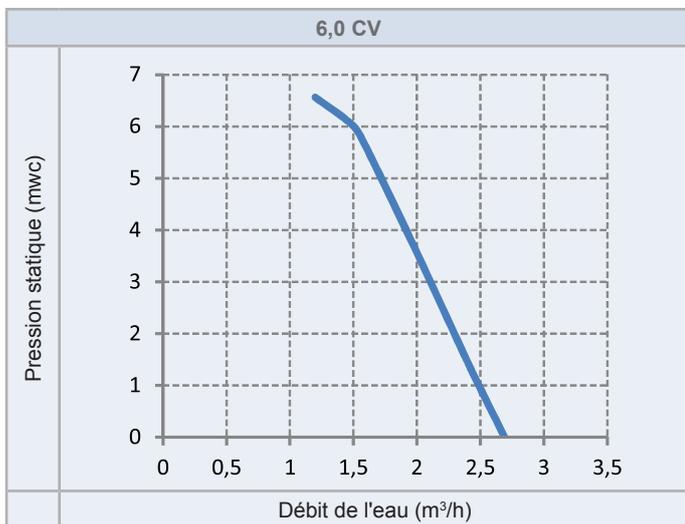
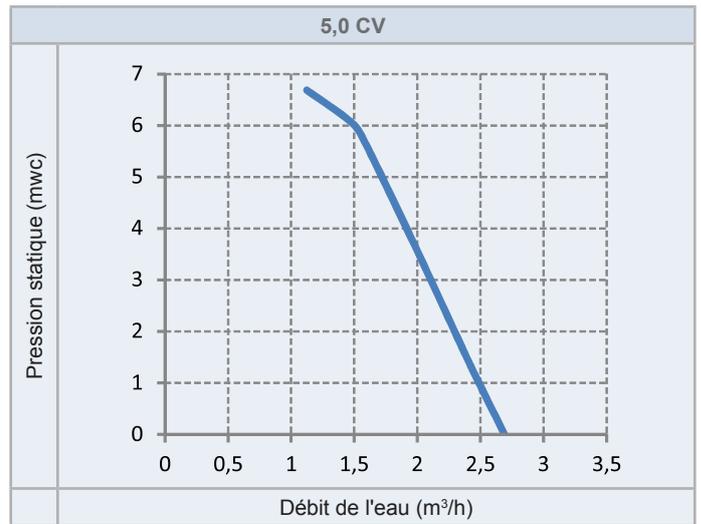
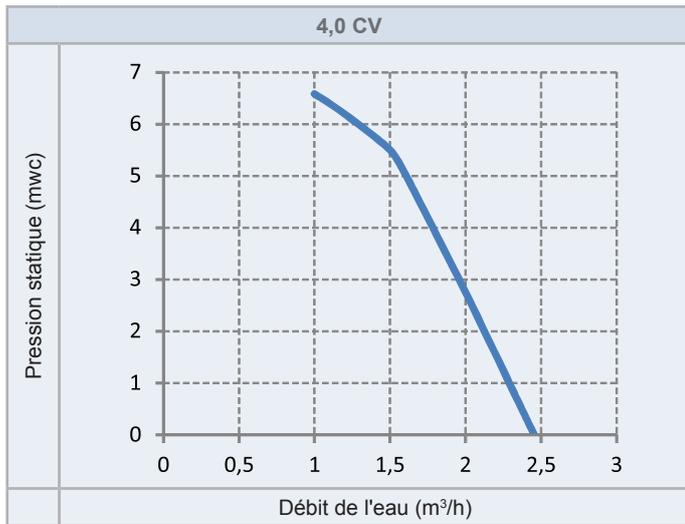
FRANÇAIS

◆ YUTAKI S80

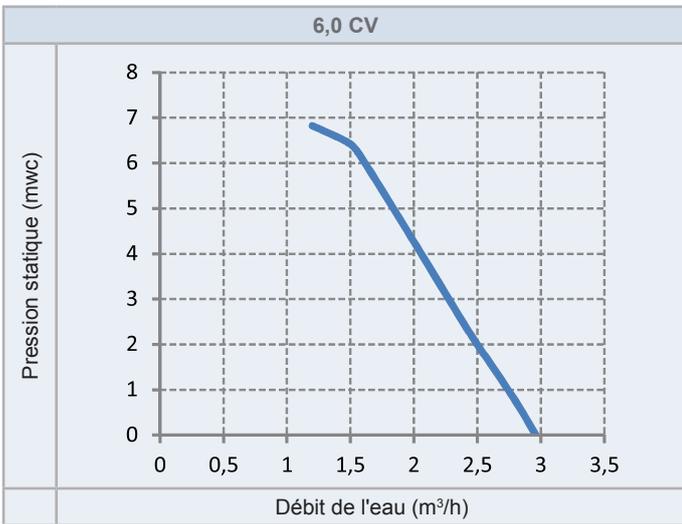
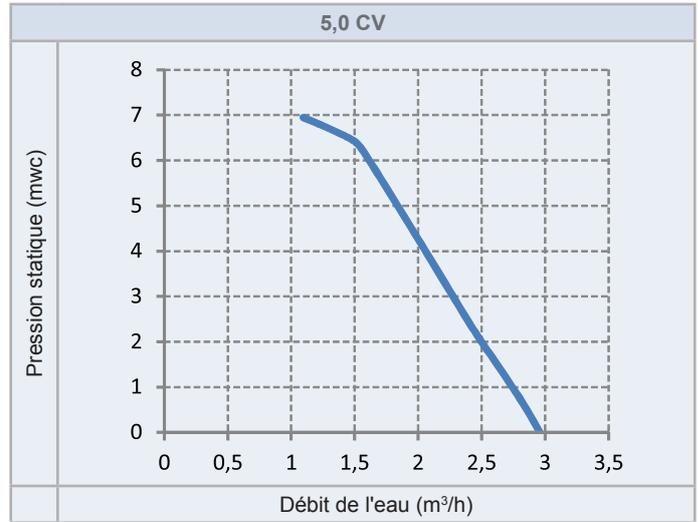
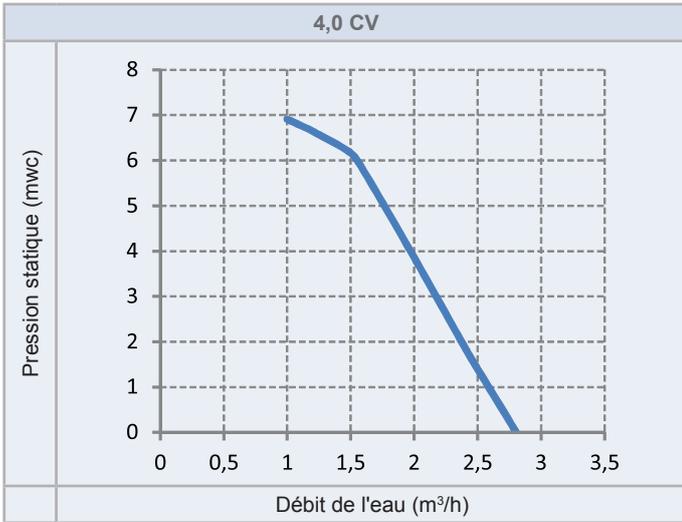
Version pour unité intérieure seule



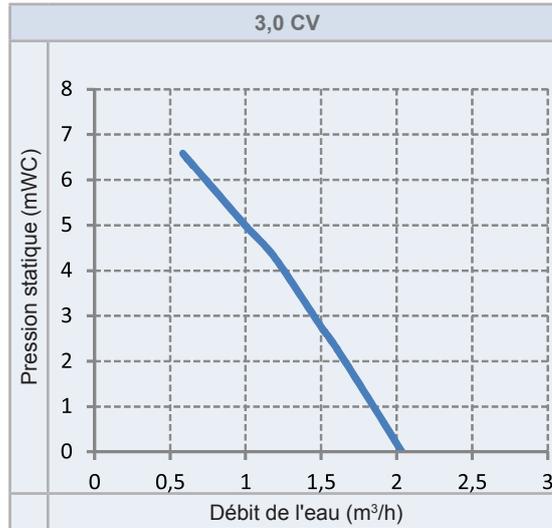
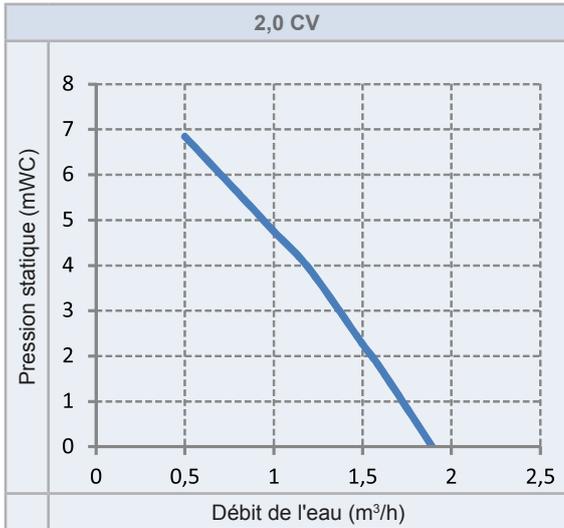
Version pour combinaison avec ballon d'ECS



◆ YUTAKI M (R410A)



◆ YUTAKI M (R32)



6 TUYAUTERIE FRIGORIFIQUE ET D'EAU

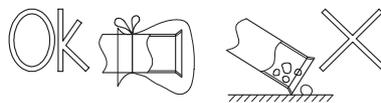
6.1 REMARQUES GÉNÉRALES AVANT DES TRAVAUX D'INSTALLATION DES TUYAUTERIES

- Préparez les tuyaux en cuivre fournis sur site.
- Choisissez des tuyaux dont les dimensions, l'épaisseur et le matériau sont adéquats et dont la résistance à la pression est suffisante.
- Choisissez des tuyaux en cuivre propres. Assurez-vous qu'il n'y a ni poussière ni humidité à l'intérieur des tuyaux. Avant de réaliser les raccordements, soufflez de l'azote exempt d'oxygène à l'intérieur des tuyauteries pour éliminer la poussière ou les corps étrangers.

i REMARQUE

Un système sans humidité ni souillé d'huile est plus performant et a une durée de vie supérieure à un système mal entretenu. Veillez tout particulièrement à ce que l'intérieur des tuyauteries en cuivre soit propre et sec.

- Avant de passer un tuyau par un orifice dans un mur, bouchez-en l'extrémité.
- Ne posez pas de tuyaux directement au sol sans un bouchon ou un ruban en vinyle à leur extrémité.



- Si l'installation de la tuyauterie doit être réalisée sur deux jours ou plus, soudez les extrémités des tuyaux et remplissez-les d'azote exempt d'oxygène via une valve Schrader, pour éviter que de l'humidité ou des souillures ne s'infiltrent.
- Il est recommandé d'isoler les tuyaux d'eau, les joints et les connexions afin d'éviter des pertes de chaleur et la formation de condensation, ou des dégâts dus à un excès de chaleur sur la surface de la tuyauterie.
- N'utilisez pas de matériaux d'isolation qui contiennent de l'ammoniac (NH_3), car celui-ci risque d'endommager le cuivre de la tuyauterie et de produire des fuites par la suite.
- Il est recommandé d'utiliser des joints flexibles pour l'arrivée et la sortie des tuyaux d'eau afin d'éviter le risque de vibrations.
- Le circuit frigorifique et le circuit d'eau doivent être installés et inspectés par un professionnel et doivent être conformes aux réglementations européennes et locales.
- Une inspection convenable des tuyaux d'eau doit être réalisée après les travaux de tuyauterie afin de vous assurer qu'il n'y a pas de fuite d'eau dans le circuit de chauffage.

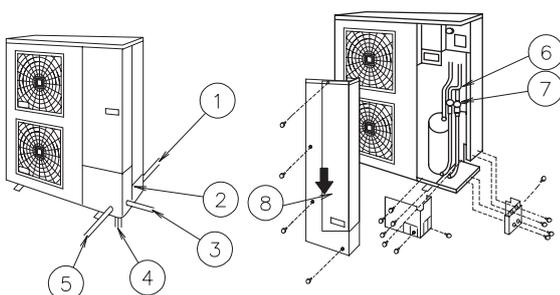
6.2 CONNEXION DES TUYAUTERIES POUR GROUPE EXTÉRIEUR

i REMARQUE

Pour unités RAS-(8/10)WHNPE, le conduit de gaz en accessoire avec raccord conique (silencieux fourni sur site) doit être brasé à la ligne de gaz fournie, et connecté à la soupape de gaz.



- 1 Le raccordement des tuyauteries peut être réalisé dans 4 directions. Pratiquez des orifices dans le panneau ou le boîtier pour faire sortir les tuyauteries. Sur le groupe, retirez le panneau des tuyauteries et pratiquez des orifices en découpant le long des lignes de guidage à l'arrière du panneau ou percez-les à l'aide d'un outil adéquat. Retirez les ébarbures avec un cutter, et fixez l'isolant (fourni sur site) pour protéger les câbles et les tuyauteries.



(image d'exemple)

N°	Description	N°	Description
①	Raccordement des tuyauteries à l'arrière	⑤	Raccordement des tuyauteries à l'avant
②	Panneau de protection des tuyauteries	⑥	Raccordement des tuyauteries
③	Raccordement des tuyauteries à droite	⑦	Soupape d'arrêt
④	Raccordement des tuyauteries en bas (orifice pré-défoncé)	⑧	Sens de retrait du panneau de branchement

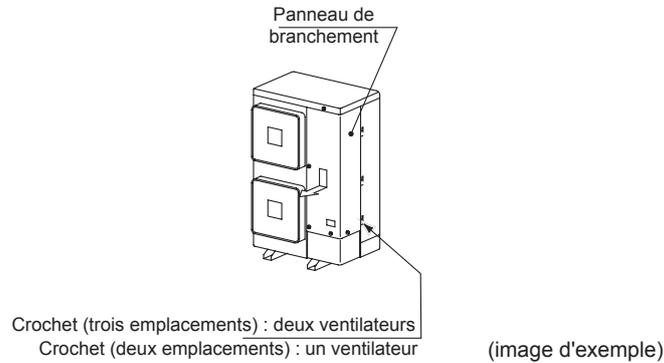
⚠ ATTENTION

Pour ouvrir/fermer le panneau de branchement :

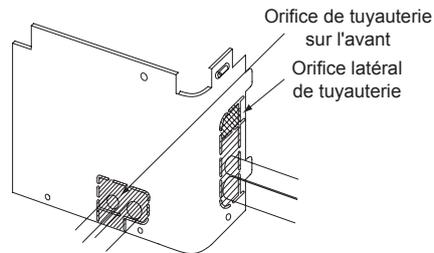
- Retirez les vis selon les instructions de la figure ci-dessus.
- Appuyez doucement sur le panneau.

i REMARQUE

Soutenez le panneau d'une main lorsque vous retirez les vis, pour éviter sa chute.



a. Pour les tuyauteries avant et latérales

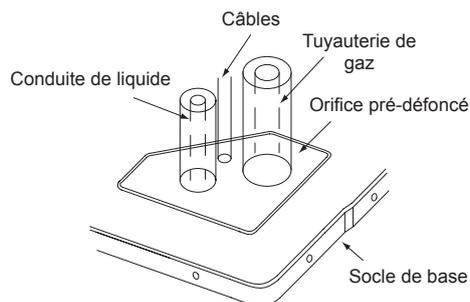


Pour utiliser des canules ou des tubes, vérifiez la taille et retirez  la pièce en la faisant coulisser sur la rainure.

i REMARQUE

Posez l'isolant (fourni sur site) pour que les bords des plaques n'endommagent pas les câbles et les tuyauteries.

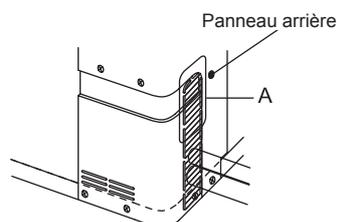
b. Pour les tuyauteries orientées vers le bas



i REMARQUE

Les câbles ne doivent pas entrer en contact direct avec les tuyauteries.

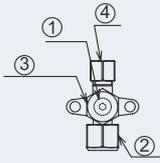
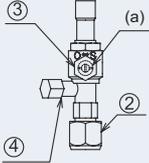
c. Pour les tuyauteries à l'arrière



i REMARQUE

Retirez le panneau arrière des tuyauteries sous le panneau arrière et retirez  la pièce en la faisant coulisser sur la rainure.

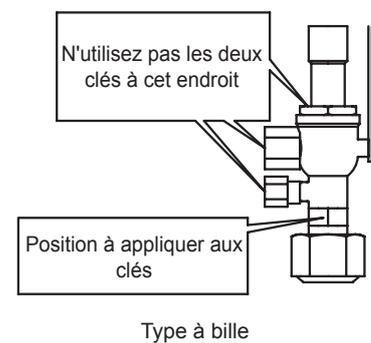
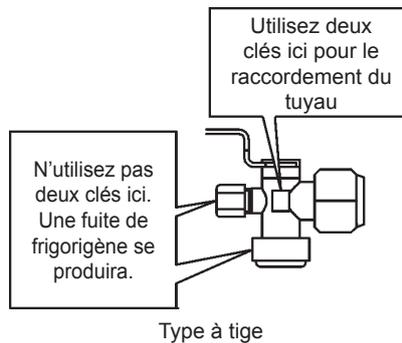
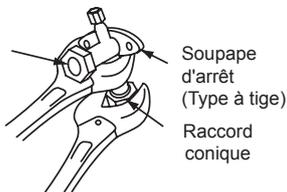
- 2 Montez le panneau des tuyauteries afin d'éviter que l'eau ne pénètre dans le groupe. Étanchéifiez les orifices d'insertion des tuyauteries et des câbles à l'aide d'un isolant (fourni sur site).
- 3 Si la tuyauterie fournie sur site est directement connectée aux soupapes d'arrêt, il est conseillé d'utiliser une cintreuse.
- 4 Vérifiez que les soupapes d'arrêt soient entièrement fermées avant de connecter les tuyauteries.
- 5 Raccordez l'unité intérieure et le groupe extérieur à la tuyauterie frigorigère (fournie sur site). Appliquez une fine couche d'huile sur le raccord conique et le tuyau avant le serrage.
- 6 Après avoir raccordé la tuyauterie frigorigère, comblez l'espace entre l'orifice pré-défoncé et les tuyauteries frigorigères à l'aide de matériaux d'isolation.
- 7 La soupape d'arrêt doit être installée comme l'indique la figure suivante.

Soupape d'arrêt du groupe extérieur	
Type à tige	Type à bille
Liquide	Gaz
	
①	Soupape à tige
②	Raccord conique
③	Bouchon
④	Clapet anti-retour pour port de maintenance
(a) Cette soupape s'ouvre et se ferme avec une rotation de 90 degrés de la zone de clapet à bille. Tournez l'arbre jusqu'à ce que la broche touche la butée. N'appliquez pas de force excessive. Utilisez un tournevis plat pour contrôler l'arbre. Ne laissez pas le clapet à bille partiellement ouvert.	

Elle est fournie par l'usine fermée

	Couple de serrage (N·m)			
	①	②	③	④
Vanne de liquide	7-9	40 10 CV : 60	33-42	14-18
Soupape de gaz	9-11	80 8/10 CV : 100	(4-10) CV 20-25	

N'utilisez pas deux clés dans cette position. Vous risquez de provoquer des fuites.



ATTENTION

- Pour le test de fonctionnement, ouvrez totalement la soupape à tige et la soupape d'arrêt à bille.
- Une ouverture incomplète risque d'endommager les appareils.
- N'essayez pas de pousser le robinet de service au-delà de son point d'arrêt.
- Ne desserrez pas la bague de retenue. La tige pourrait sortir de son logement et s'avérer dangereuse.
- La plupart des pannes des unités sont dues à un excès ou à un manque de frigorigène. Chargez la quantité correcte de fluide frigorigène, conformément à la description de l'étiquette apposée à l'intérieur du panneau de branchement.
- Vérifiez soigneusement que le système ne présente aucune fuite de frigorigène. Une fuite importante de fluide frigorigène peut entraîner des problèmes respiratoires ou une émission de gaz nocifs si un feu est allumé dans la pièce.

6.2.1 Brasage

ATTENTION

- Utilisez de l'azote comme gaz de soufflage pour le brasage des tuyauteries. L'utilisation d'oxygène, d'acétylène ou de fluorocarbone peut provoquer des explosions ou la formation de gaz toxiques.
- Sans soufflage d'azote durant le brasage, une grande quantité de dépôts d'oxydation peut se former à l'intérieur des tuyaux. Les particules de ce dépôt peuvent ensuite se détacher et circuler dans le circuit, provoquant le colmatage des vannes de dilatation... les conséquences seraient dommageables pour le compresseur.
- Utilisez un détendeur pour le soufflage de l'azote durant le brasage. La pression du gaz doit être maintenue entre 0,03 et 0,05 MPa. Une pression excessive dans un tuyau peut provoquer une explosion.

6.2.2 Charge de fluide frigorigène

ATTENTION

- Ne chargez jamais d'OXYGÈNE, d'ACÉTYLÈNE ou d'autres gaz inflammables et toxiques dans le cycle frigorifique ; vous risqueriez de provoquer une explosion. Il est conseillé de charger de l'azote sans oxygène lorsque vous effectuez ces types de cycle pour tester l'étanchéité. Les gaz de ce type sont extrêmement dangereux.
- Isolez totalement les jonctions et les raccords coniques au niveau des connexions de tuyauteries.
- Isolez totalement la conduite de liquide afin d'éviter une perte de performances ; sans isolation, des suintements pourraient se produire à la surface du tuyau.
- Chargez correctement le fluide frigorigène. Une charge excessive ou insuffisante pourrait provoquer une panne de compresseur.
- Vérifiez soigneusement que le système ne présente aucune fuite de frigorigène. Une fuite importante de frigorigène peut provoquer des troubles respiratoires ou l'émanation de gaz toxiques si une flamme est utilisée dans la pièce.
- Si le raccord conique est trop serré, il peut se fissurer et provoquer une fuite de frigorigène.

6.2.3 Tuyau d'évacuation

6.2.3.1 Bossage de purge d'évacuation

Si la base du groupe extérieur est temporairement utilisée comme ballon de vidange et que l'eau d'écoulement qu'elle contient est évacuée, ce bossage de purge sert à connecter le tuyau d'évacuation.

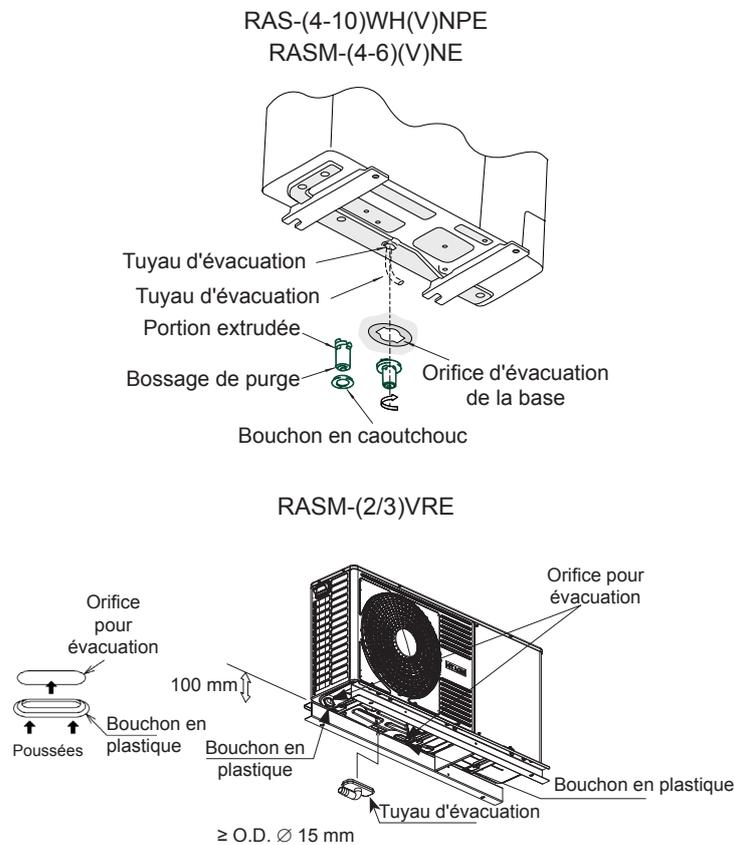
Modèle	Modèle concerné
DBS-26	RASM-(4-6)(V)NE RAS-(4-10)WH(V)NPE
DBS-12L	RASM-(2/3)VRE

◆ Procédure de raccordement

- 1 Insérez le bouchon de caoutchouc dans le bossage de purge, jusqu'aux portions extrudées.
- 2 Insérez le bossage dans la base du groupe et faites-le pivoter de 40 degrés environ dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
- 3 Le diamètre du bossage de purge est de :
 - RAS-(4-10)WH(V)NP: 32 mm (D.E.)
 - RASM-(4-6)(V)NE: 32 mm (D.E.)
 - RASM-(2/3)VRE: 15 mm (D.E.)
- 4 Un tuyau d'évacuation doit être prévu sur site.

i REMARQUE

- *N'utilisez pas ce bossage de purge dans une zone froide, car l'eau d'évacuation pourrait geler.*
- *Ce bossage de purge est insuffisant pour collecter toute l'eau d'évacuation. Si toute l'eau d'évacuation doit être recueillie, prévoyez un plateau d'évacuation des condensats plus grand que la base de l'unité et installez-le sous l'unité équipée de l'évacuation.*



6.3 CIRCUIT DU FRIGORIGÈNE R32

6.3.1 Remarques générales quant au frigorigène R32

Cet appareil est rempli de R32, un gaz frigorigène inflammable inodore à basse vitesse de combustion (classe A2L conformément à ISO 817). En cas de fuite de frigorigène, il existe un risque d'incendie si celui-ci est exposé à une source d'inflammation externe.

Assurez-vous que l'installation des unités et de la tuyauterie frigorigère est conforme aux réglementations en vigueur dans chaque pays. En sachant qu'en Europe les installations doivent obligatoirement satisfaire à la norme EN378.

6.3.2 Tuyauterie frigorigère

◆ Longueur des tuyauteries frigorigères entre l'unité intérieure et le groupe extérieur (pour YUTAKI (S/S COMBI)).

L'installation des unités et de la tuyauterie frigorigère doit satisfaire aux réglementations locales et nationales pertinentes relatives au frigorigène utilisé.

En raison du frigorigène R32 et de la quantité finale de charge de frigorigène, il est nécessaire lors de l'installation de prévoir une surface au sol minimale.

- Si le quantité totale de charge de fluide frigorigère est <1,84 kg, il n'est alors pas nécessaire de tenir compte des exigences de surface au sol minimale.
- Si le quantité totale de charge de fluide frigorigère est ≥1,84 kg, il est nécessaire de prévoir une surface au sol minimale.

Il convient de souligner que les nouveaux modèles YUTAKI (2~3 CV) ne requièrent qu'une faible charge de frigorigène R32 et faible charge additionnelle de frigorigène. Par conséquent, l'installation des unités peut atteindre 30 m (2/2,5 CV) / 27 m (3 CV) sans qu'aucune surface au sol minimale ne soit nécessaire.

		2 CV	2,5 CV	3 CV
Charge en usine	kg	1,20	1,30	1,30
Longueur des tuyauteries sans charge	m	10	10	10
Charge supplémentaire requise	g/m	15	15	30
Tuyauterie maximale	m	30	30	27
Charge maximale de fluide frigorigère	kg	1,50	1,60	1,81
Exigence de surface minimale de pièce (Amin)	m ²	Aucun exigence n'est requise		
Longueur minimale de la tuyauterie entre le groupe extérieur et l'unité intérieure (Lmin)	m	3		
Différence de hauteur maximale entre l'unité intérieure et le groupe extérieur (H)				
	Groupe extérieur plus haut que l'unité intérieure	m	30 (2/2,5 CV) 27 (3 CV)	
	Unité intérieure plus haute que groupe extérieur	m	20	

Par contre, si l'installation dépasse les 30 m (2/2,5 CV) / 27 m (3 CV), il est alors nécessaire de prévoir une surface au sol minimale.

		2 CV	2,5 CV	3 CV (*)
Charge en usine	kg	1,20	1,30	1,30
Longueur des tuyauteries sans charge	m	10	10	10
Charge supplémentaire requise	g/m	15	15	30
Tuyauterie maximale	m	50	50	40
Charge maximale de fluide frigorigère	kg	1,80	1,90	2,20
Exigence de surface minimale de pièce (Amin)	m ²	Aucun exigence n'est requise	Une surface minimale est requise	
Longueur minimale de la tuyauterie entre le groupe extérieur et l'unité intérieure (Lmin)	m	3		
Différence de hauteur maximale entre l'unité intérieure et le groupe extérieur (H)				
	Groupe extérieur plus haut que l'unité intérieure	m	30	
	Unité intérieure plus haute que groupe extérieur	m	20	

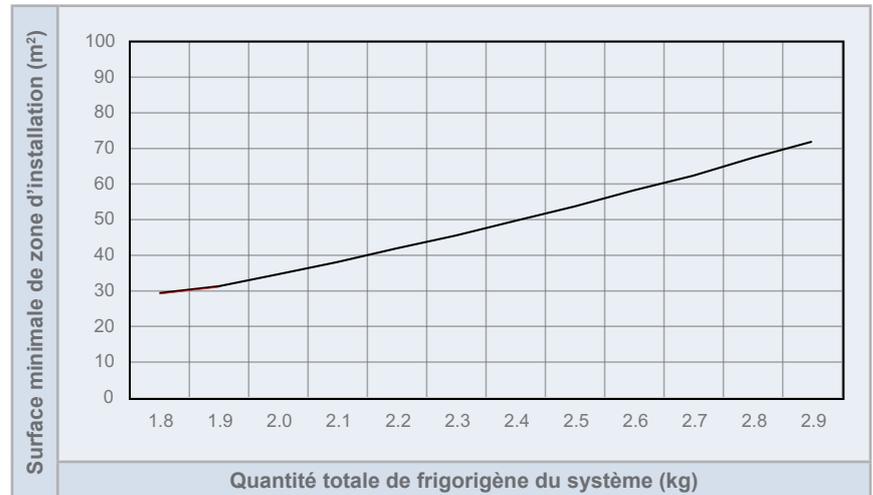
REMARQUE

(*) En cas d'unités 3 CV avec une longueur de tuyauterie >27 m, il est nécessaire de tenir compte du diamètre de la tuyauterie frigorigère et de la quantité de charge additionnelle.

◆ Exigences de surface minimale

Si la quantité de frigorigène totale est $\geq 1,84$ kg, l'unité doit alors être installée, utilisée et conservée dans une zone dont la surface au sol est supérieure à la valeur minimale exigée. Reportez-vous aux graphiques suivants pour déterminer cette valeur minimale :

Quantité de frigorigène (kg)	Surface minimale (m ²) (H : 2,2 m)
1,84	28,81
1,9	30,72
2,0	34,09
2,1	37,53
2,2	41,19
2,3	45,02
2,4	49,02
2,5	53,19
2,6	57,53
2,7	62,04
2,8	66,72
2,9	71,58



i REMARQUE

S'il s'avère impossible de satisfaire à la surface au sol minimale requise, veuillez contacter votre fournisseur.

◆ Diamètre de la tuyauterie frigorigérique

Diamètre de connexion des tuyauteries pour le groupe extérieur et l'unité intérieure

Modèle	Longueur des tuyauteries	Groupe extérieur		Tuyauterie frigorigérique		Unité intérieure	
		Dimensions de la connexion de tuyauterie		(Entre le groupe extérieur et l'unité intérieure)		Dimensions de la connexion de tuyauterie	
		Conduite de gaz	Tuyau de liquide	Conduite de gaz	Tuyau de liquide	Conduite de gaz	Tuyau de liquide
2 CV	3 à 50 m	Ø12,7 (1/2")	Ø6,35 (1/4")	Ø12,7	Ø6,35	Ø15,88 (5/8") (*)	Ø6,35 (1/4")
2,5 CV	3 à 50 m						Ø9,52 (3/8") (*)
3 CV	3 à 27 m	Ø15,88 (5/8") (*)	Ø9,52 (3/8") (*)	Ø15,88	Ø6,35	Ø15,88 (5/8")	Ø9,52 (3/8") (*)
	27 à 40 m	Ø15,88 (5/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø15,88	Ø9,52	Ø15,88 (5/8")	Ø9,52 (3/8") (*)

i REMARQUE

(*) : En ce qui concerne les modèles 2/2,5/3 CV, les diamètres de la tuyauterie du gaz frigorigérique et de la tuyauterie de fluide frigorigérique des unités intérieures et des groupes extérieurs diffèrent, c'est pourquoi il est nécessaire d'utiliser des adaptateurs pour la tuyauterie frigorigérique. Ces adaptateurs de tuyauterie sont fournis avec le groupe extérieur :

Modèle	Adaptateur pour tuyauterie	
	Conduite de gaz	Tuyau de liquide
2 CV	Ø15,88 → Ø12,7	-
2,5 CV	Ø15,88 → Ø12,7	Ø9,52 → Ø6,35
3,0 CV	-	Ø9,52 → Ø6,35 (x2)

6.3.3 Charge de fluide frigorigène

6.3.3.1 Quantité charge de fluide frigorigène

YUTAKI S/S COMBI

Le frigorigène R32 est fourni chargé dans le groupe extérieur avec une quantité de charge de fluide frigorigène pour 10 m de tuyauterie entre le groupe extérieur et l'unité intérieure.

YUTAKI M

YUTAKI M est un système monobloc (circuit frigorigère fermé) fourni chargé, une charge de fluide frigorigère supplémentaire n'est donc pas nécessaire.

6.3.3.2 Charge de fluide frigorigère avant l'envoi (W_0 (kg))

YUTAKI S/S COMBI 2-3HP

Modèle de groupe extérieur	W_0 (kg)
RAS-2WHVRP	1,2
RAS-2.5WHVRP	1,3
RAS-3WHVRP	1,3

YUTAKI M (R32)

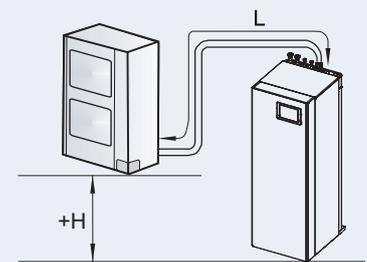
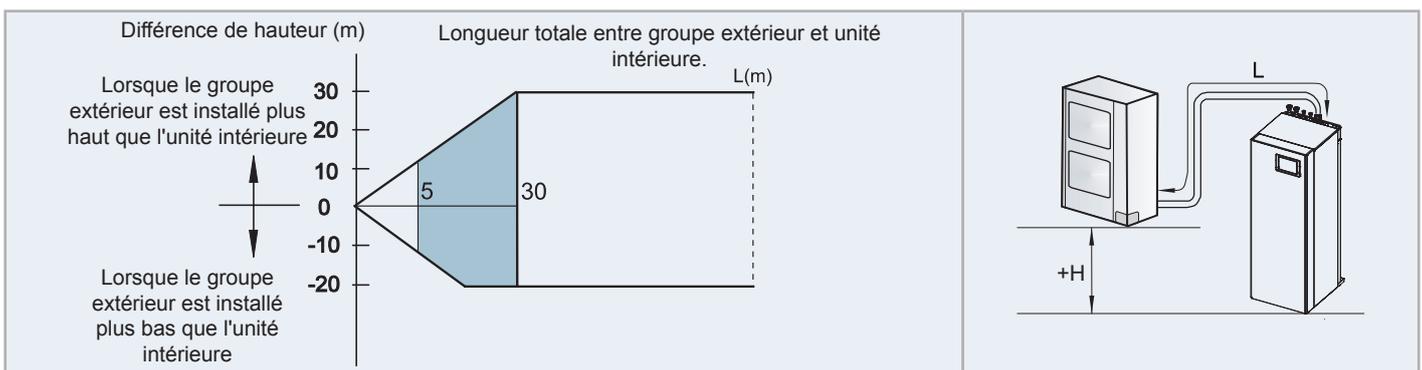
Modèle	W_0 (kg)
RASM-2VRE	1,2
RASM-3VRE	1,3

6.4 CIRCUIT DU FRIGORIGÈNE R410A

6.4.1 Tuyauterie frigorigère

◆ Longueur des tuyauteries frigorigères entre l'unité intérieure et le groupe extérieur (pour YUTAKI (S/S COMBI/S80))

La longueur des tuyauteries frigorigères entre l'unité intérieure et le groupe extérieur doit être configurée selon le graphique suivant. Faites en sorte que la configuration reste comprise dans la zone du graphique qui illustre la différence de hauteur applicable en fonction de la longueur des tuyauteries.



		Modèle GE	
		4-6 CV	8/10 CV
Longueur maximale de tuyauterie entre le groupe extérieur et l'unité intérieure (L_{max})	Longueur réelle de la tuyauterie (L)	75 m	70 m
	Longueur équivalente de la tuyauterie (X)	95 m	90 m
Longueur minimale de la tuyauterie entre le groupe extérieur et l'unité intérieure (L_{min})	Longueur réelle de tuyauterie	5 m (*)	
Différence de hauteur maximale entre l'unité intérieure et le groupe extérieur (H)	Groupe extérieur plus haut que l'unité intérieure	30 m	
	Unité intérieure plus haute que groupe extérieur	20 m	

i REMARQUE

(*) : Si la longueur réelle de la tuyauterie entre l'unité intérieure et le groupe extérieur doit être inférieure à 5 m, veuillez contacter votre distributeur.

◆ Diamètre de la tuyauterie frigorifique

Diamètre de connexion des tuyauteries pour le groupe extérieur et l'unité intérieure

Modèle	Diamètre du tuyau		Unité intérieure		
	Conduite de gaz	Tuyau de liquide	Modèle	Diamètre du tuyau	
				Conduite de gaz	Tuyau de liquide
(4-6) CV	Ø15,88 (5/8")	Ø9,52 (3/8")	(3,0-6,0) CV	Ø15,88 (5/8")	Ø9,52 (3/8")
8 CV	Ø25,4 (1")	Ø9,52 (3/8")	8 CV	Ø25,4 (1")	Ø9,52 (3/8")
10 CV		Ø12,7 (1/2")	10 CV		Ø12,7 (1/2")

6.4.1.1 Charge de fluide frigorigène avant l'envoi (W_0 (kg))

YUTAKI S/S COMBI

Modèle de groupe extérieur	W_0 (kg)
RAS-4WH(V)NPE	3,3
RAS-(5/6)WH(V)NPE	3,4
RAS-8WHNPE	5,0
RAS-10WHNPE	5,3

YUTAKI S80

Modèle	W_0 (kg) R410A	W_0 (kg) R134a
Groupe extérieur	RAS-4WH(V)NPE	-
	RAS-(5/6)WH(V)NPE	-
Unité intérieure	RWH-(4.0-6.0)(V)NF(W)E	1,9

YUTAKI M

Modèle	W_0 (kg)
RASM-4(V)NE	2,8
RASM-(5/6)(V)NE	3,1

6.4.2 Précautions en cas de fuites de gaz frigorigène

Les installateurs et les personnes ayant conçu l'installation ont l'obligation de respecter les normes et réglementations locales quant aux précautions à prendre en cas de fuite de frigorigène.

ATTENTION

- Vérifiez soigneusement que le système ne présente aucune fuite de frigorigène. Une fuite importante de frigorigène peut provoquer des troubles respiratoires ou l'émission de gaz toxiques en cas d'incendie dans la pièce.
- Si le raccord conique est trop serré, il peut se fissurer avec le temps et provoquer une fuite de frigorigène.

◆ Concentration maximale autorisée en gaz HFC

Le frigorigène R410A (chargé dans le groupe extérieur) et le frigorigène R134a (en ce qui concerne l'unité intérieure YUTAKI S80) sont des gaz incombustibles et non toxiques. Cependant, si une fuite se produit et que le gaz se libère dans la zone, il existe un risque d'asphyxie.

La concentration maximale autorisée de gaz HFC d'après la norme EN378-1 est de :

Frigorigène	Concentration maximale autorisée (kg/m ³)
R410A	0,44
R134a	0,25

Le volume minimum d'une zone fermée où le système est installé pour éviter les risques d'asphyxie en cas de fuite est de :

Combinaison de système		volume minimum (m ³)
YUTAKI S / S COMBI	4 CV	7,5
	5/6 CV	7,8
YUTAKI S	8 CV	11,4
	10 CV	12,1
YUTAKI S80	4-6 CV	7,6

La formule de calcul de la concentration maximale admise en frigorigène en cas de fuite de frigorigène est la suivante :

R	R : Quantité totale de fluide frigorigène chargée (kg)
— = C	V : Volume de la zone (m ³)
V	C : Concentration en frigorigène

Si le volume de la zone est inférieur à la valeur minimale, les mesures efficaces nécessaires devront être prises une fois l'installation terminée pour éviter les risques d'asphyxie en cas de fuite.

◆ Contre-mesures en cas de possible fuite de frigorigène

La zone doit bénéficier des caractéristiques suivantes afin d'éviter les risques d'asphyxie en cas de fuite de frigorigène :

- 1 Prévoyez une ouverture non obturable permettant à l'air neuf de circuler dans la zone.
- 2 Prévoyez une ouverture sans porte dont la surface représente au moins 0,15 % de la surface au sol.
- 3 Prévoyez un ventilateur connecté au détecteur de fuite de gaz, doté d'une puissance d'aération d'au moins 0,4 m³/min par tonne de réfrigération japonaise (= volume de déplacement du compresseur / (5,7 m³/h (R410A) ou 14,4 m³/h (R134a)) du système de conditionnement d'air utilisant le frigorigène.

Modèle	Tonnes
RAS-(4-6)WH(V)NPE	2,27
RAS-8WHNPE	3,16
RAS-10WHNPE	4,11

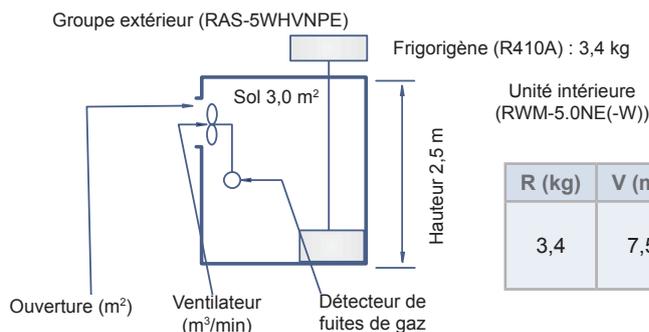
Modèle		Tonnes	
		R410A	R134a
Groupe extérieur	RAS-(4-6)WH(V)NPE	2,27	-
Unité intérieure	RWH-(4.0-6.0)(V)NF(W)E	-	1,61

i REMARQUE

Prenez toujours la valeur maximale entre le R410A et le R134a.

- 4 Faites particulièrement attention au lieu de stockage du frigorigène (choisissez par exemple une cave), car cet agent est plus lourd que l'air.

Exemple :



R (kg)	V (m ³)	C (kg/m ³)	Contre-mesure
3,4	7,5	0,46	Ventilateur de 1,0 m ³ /min couplé à un détecteur de fuite de gaz ou 0,5 m ² d'ouverture.

6.5 TUYAUTERIE D'EAU

6.5.1 Longueur des conduites d'eau

Tenez compte des lignes directrices suivantes lors de la conception du système d'eau.

Élément	YUTAKI S	YUTAKI S COMBI	YUTAKI S80		YUTAKI M (R410A) / YUTAKI M (R32)
			Ballon d'ECS au-dessus de l'unité intérieure	Ballon d'ECS à côté de l'unité intérieure	
Longueur maximale des tuyauteries d'eau entre l'unité intérieure et le ballon d'ECS	10 m	--	--	10 m	10 m
Longueur maximale des tuyauteries d'eau entre l'unité intérieure et la vanne à 3 voies	3 m	--	--	3 m	--
Longueur maximale des tuyauteries entre la vanne à 3 voies et le ballon d'ECS	10 m	--	--	10 m	10 m

6.5.2 Dimensions de la tuyauterie d'eau

YUTAKI S

(pouces)

Modèle	Connexion des tuyaux de chauffage		
	Connexion arrivée	Connexion sortie	Soupapes d'arrêt
(2,0-3,0) CV	G 1" (femelle)	G 1" (femelle)	G 1" (mâle) - G 1" (mâle)
(4,0-10,0) CV	G 1-1/4" (femelle)	G 1-1/4" (femelle)	G 1-1/4" (mâle) - G 1-1/4" (mâle)

YUTAKI S COMBI

(pouces)

Modèle	Connexion du chauffage			Connexion d'ECS		
	Connexion arrivée	Connexion sortie	Soupapes d'arrêt	Connexion arrivée	Connexion sortie	Soupape de décharge de pression et température (*)
(2,0-3,0) CV	G 1" (femelle)	G 1" (femelle)	G 1" (mâle) - G 1" (mâle)	G 3/4" (mâle)	G 3/4" (mâle)	Ø15 mm
(4,0-6,0) CV	G 1" (femelle)	G 1" (femelle)	G 1" (mâle) - G 1" (mâle)	G 3/4" (mâle)	G 3/4" (mâle)	Ø15 mm

(*) : uniquement pour les modèles destinés au marché du Royaume-Uni

Unité intérieure YUTAKI S80

Type 1 : version de fonctionnement en ECS, mais avec un ballon éloigné (RWH-(4.0-6.0)(V)NFE)

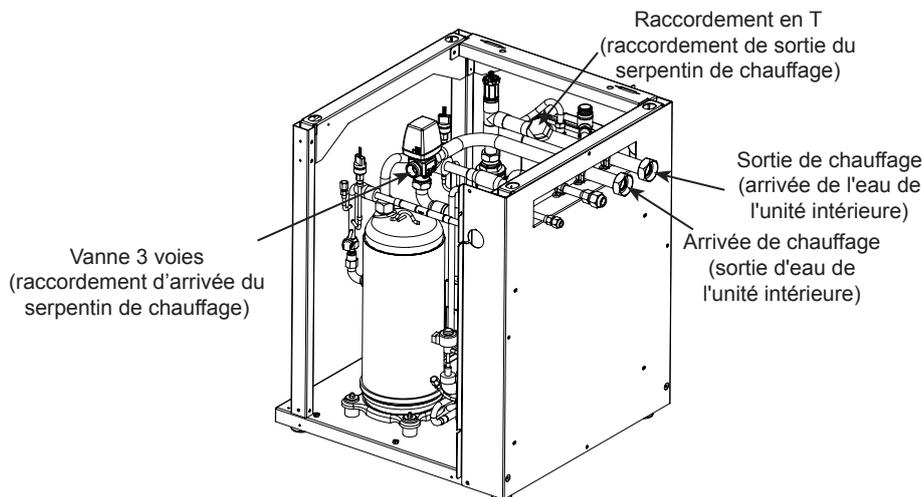
(pouces)

Modèle	Connexion du chauffage		
	Connexion arrivée	Connexion sortie	Soupapes d'arrêt
(4,0-6,0) CV	G 1-1/4" (femelle)	G 1-1/4" (femelle)	G 1-1/4" (mâle) - G 1-1/4" (mâle)

Type 2 : version de fonctionnement avec un ballon d'ECS Hitachi (RWH-(4.0-6.0)(V)NFWE)

(pouces)

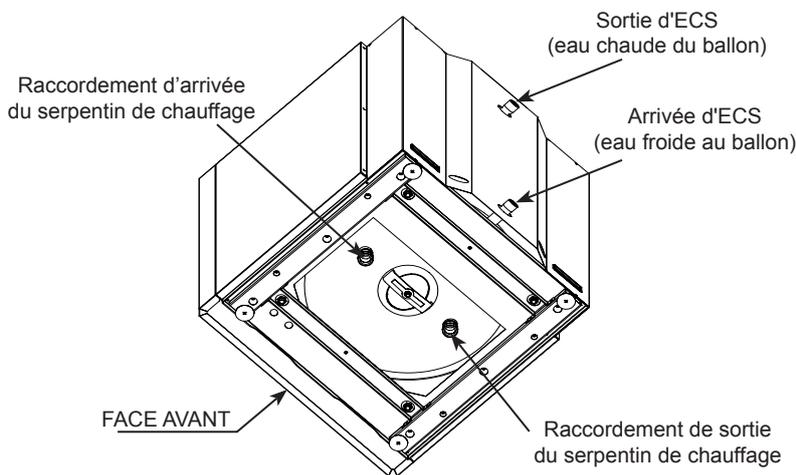
Modèle	Connexion du chauffage			Connexion du serpentin de chauffage	
	Connexion arrivée	Connexion sortie	Soupapes d'arrêt	Connexion d'arrivée (vanne 3 voies)	Connexion de sortie (raccordement en T)
(4,0-6,0) CV	G 1-1/4" (femelle)	G 1-1/4" (femelle)	G 1-1/4" (mâle) - G 1-1/4" (mâle)	G 1" (femelle)	G 1" (femelle)



Ballon d'eau chaude sanitaire YUTAKI S80 accessoire (DHWS(200/260)S-2.7H2E(-W))

(pouces)

Modèle	Connexion du serpentin de chauffage		Connexion d'ECS	
	Connexion arrivée	Connexion sortie	Connexion arrivée	Connexion sortie
DHWS(200/260)S-2.7H2E(-W)	G 1" (mâle)	G 1" (mâle)	G 3/4" (mâle)	G 3/4" (mâle)



Conduites du serpentin de chauffage (fournies avec le ballon d'ECS accessoire (DHWS(200/260)S-2.7H2E(-W)))

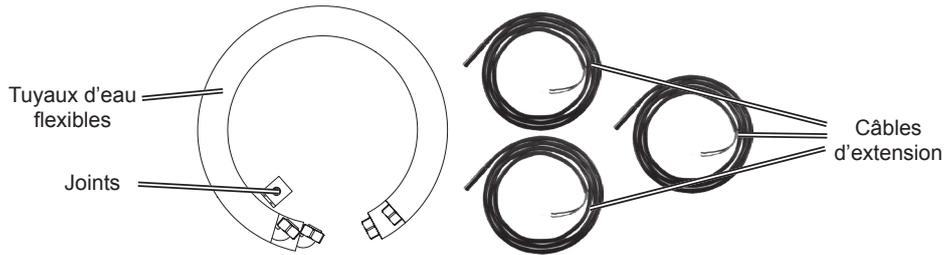
Le ballon d'eau chaude fourni en accessoire est conçu pour être utilisé en combinaison avec une unité intérieure YUTAKI S80 est fourni avec deux tuyaux d'eau flexibles pour réaliser le raccordement entre l'unité intérieure et le serpentin de chauffage du ballon d'ECS, lorsque le ballon d'ECS est installé au-dessus de l'unité intérieure.

Tuyaux du serpentin de chauffage	
Élément	Connexion
	<p>Un tuyau pour le raccordement entre le branchement de la vanne 3 voies et le raccordement d'arrivée du serpentin de chauffage du ballon.</p> <p>L'autre pour réaliser le raccordement entre le raccordement en T et le raccordement de sortie du serpentin de chauffage du ballon.</p>

Kit de tuyaux d'eau flexibles (ATW-FWP-02) - Pour ballon d'eau chaude sanitaire installé à côté de l'unité intérieure

Pour le ballon d'ECS installé à côté de l'unité intérieure (sur le côté droit ou gauche), les conduites fournies avec le ballon d'ECS ne sont pas nécessaires. Dans ce cas, le kit de tuyau d'eau flexible Hitachi (accessoire ATW-FWP-02) est nécessaire. Ce kit est fourni avec les éléments suivants :

- 4 tuyaux d'eau flexibles :
 - ♦ 2 tuyaux pour raccorder l'unité intérieure (vanne 3 voies et raccordement en T)
 - ♦ 2 tuyaux pour raccorder les connexions d'arrivée/sortie du serpentin de chauffage du ballon d'ECS accessoire (DHWS(200/260)S-2.7H2E(-W)).
- 9 joints (2 joints pour chaque conduite d'eau flexible et 1 joint de rechange).
- 3 rallonge de câble (1 pour le chauffe-eau électrique du ballon, 1 pour la thermistance du ballon et 1 pour le contrôleur d'unité).



Il est nécessaire d'identifier la fonction de chaque tuyau d'eau.

Conduites du serpentin de chauffage pour l'unité intérieure	
Élément	Connexion
~ 500 mm	Pour raccorder la vanne 3 voies d'arrivée du serpentin de chauffage
~ 400 mm	Pour raccorder le raccordement en T de la sortie du serpentin de chauffage.

Conduites du serpentin de chauffage pour le ballon d'ECS	
Élément	Connexion
	Un tuyau pour raccorder la connexion d'arrivée du serpentin de chauffage du ballon accessoire. L'autre pour raccorder la connexion de sortie du serpentin de chauffage du ballon accessoire.

YUTAKI M (R32)

(pouces)

Modèle	Connexion des tuyaux de chauffage		
	Connexion arrivée	Connexion sortie	Soupapes d'arrêt (fournies sur site)
2,0 CV	G 1" (femelle)	G 1" (femelle)	G 1" (mâle) - G 1" (mâle)
3,0 CV	G 1" (femelle)	G 1" (femelle)	G 1" (mâle) - G 1" (mâle)

YUTAKI M (R410A)

(pouces)

Modèle	Connexion des tuyaux de chauffage		
	Connexion arrivée	Connexion sortie	Soupapes d'arrêt
(4,0-6,0) CV	G 1-1/4" (femelle)	G 1-1/4" (femelle)	G 1-1/4" (mâle) - G 1-1/4" (mâle)

6.5.3 Qualité de l'eau

Recommandations générales concernant le circuit primaire (chauffage/refroidissement) et le circuit secondaire (ECS)

ATTENTION

- La qualité de l'eau doit être conforme à la directive du conseil de l'UE 98/83 CE.
- Cette eau doit être filtrée ou soumise à un traitement chimique d'adoucissement avant son utilisation comme eau traitée.
- Il est également nécessaire d'analyser la qualité de l'eau en vérifiant le pH, la conductivité électrique, sa teneur en ammoniac, en sulfure... Si les résultats de l'analyse sont mauvais, l'usage d'eau industrielle est recommandé.
- N'ajoutez pas d'agent antigel au circuit d'eau.
- Pour éviter les dépôts de calcaire sur la surface des échangeurs de chaleur, il est obligatoire de garantir la qualité élevée de l'eau avec des niveaux réduits de CaCO_3 .

Avant de procéder au remplissage de l'eau, à l'élimination des boues (des réseaux d'eau existants), au nettoyage et au rinçage (des nouveaux réseaux d'eau ou de ceux existants), veuillez tout d'abord nettoyer les tuyauteries hydrauliques pour éliminer les boues et le tartre à l'aide d'un produit conçu spécifiquement pour le nettoyage des systèmes de chauffage central.

En outre, il est recommandé d'utiliser un produit inhibiteur conçu pour protéger les systèmes de chauffage central contre le tartre et la corrosion, en suivant toujours les instructions du fabricant et en vous assurant que le produit convient aux matériaux du réseau d'eau et de l'unité YUTAKI.

Lorsque vous utilisez des traitements chimiques et des inhibiteurs, veuillez toujours suivre les instructions du fabricant et vous assurer que les produits utilisés conviennent à l'ensemble du système d'eau. L'utilisation d'eau ne satisfaisant pas aux exigences de qualité énoncées peut réduire considérablement la durée de vie utile. Les garanties Hitachi ne couvrent pas les dommages dus à ce qui précède.

Les exigences de qualité de l'eau sont les suivantes :

Paramètre	Valeur paramètre	Unité
pH	6,5 à 8,5	-
Conductivité	10~500	$\mu\text{s}/\text{cm}$
Alcalinité	60~300	mg/l
Dureté totale	6~15	$^{\circ}\text{fH}$
	0,6~1,5	mmol/l
	60~150	mg CaCO_3/l
Chlore	< 50	mg Cl^-/l
Sulfate	< 50	(mg $\text{SO}_4^{2-}/\text{l}$)
Nitrate	< 100	mg/l (NO_3)
Fer	< 0,2	mg/l (Fe)
SDT (solides dissous totaux)	8~400	ppm
Aspect de l'eau	Claire et exempte de dépôts	-

Autres recommandations concernant le circuit d'ECS

Concernant les lieux où l'eau est particulièrement dure, il est recommandé de stocker l'eau à une température maximale de 55 °C pour éviter une accumulation excessive de tartre susceptible d'endommager le ballon d'eau et le chauffe-eau électrique.

Pour rincer le circuit d'eau sanitaire, veuillez utiliser au moins 10 fois son volume d'eau. La durée de vie du ballon d'eau sera plus courte si l'eau souterraine (eau de source, eau de puits, etc.) est utilisée sans traitement, ce qui peut entraîner la corrosion du ballon. Veuillez à ce que l'eau utilisée ne soit pas agressive ni entartrante. L'indice de Langelier calculé doit être de +/- 0,5.

Concernant les emplacements d'installation où l'indice de Langelier calculé n'atteint pas la valeur préconisée en raison d'une eau corrosive, il est recommandé d'installer l'anode active fournie en tant qu'accessoire (ATW-CP-05, uniquement disponible pour les modèles YUTAKI H Combi).

Dans les régions où l'eau est très dure (ou ne satisfait pas aux valeurs exigées), ou où l'indice de Langelier calculé n'atteint pas la valeur préconisée en raison de la dureté excessive de l'eau, il est recommandé d'installer un adoucisseur. Dans ce cas, veuillez vous assurer que l'adoucisseur est conçu pour fournir une protection efficace contre la corrosion. Il est également recommandé d'installer l'anode active fournie en tant qu'accessoire (ATW-CP-05, uniquement disponible pour les modèles YUTAKI H Combi).

Étant donné que le ballon d'ECS est utilisé pour stocker l'eau destinée à la consommation humaine, l'eau doit satisfaire aux dispositions des réglementations nationales en la matière et aux exigences minimales de qualité d'Hitachi. L'utilisation d'adoucisseurs, d'anodes actives ou d'autres systèmes de protection ne constitue pas une dérogation à la garantie fournie par Hitachi.

6.5.3.1 Remplissage en eau

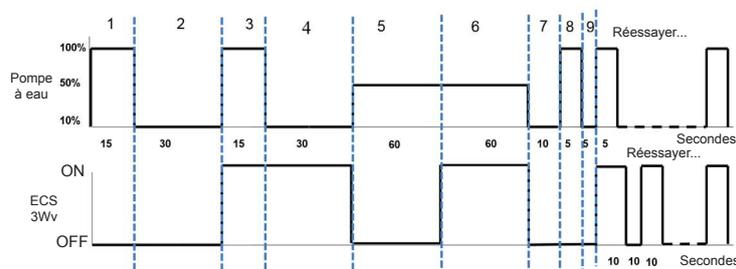
◆ Chauffage

- Vérifiez qu'un clapet anti-retour d'eau (accessoire ATW-WCV-01) avec une soupape d'arrêt (fournie sur site) est connecté au point de remplissage d'eau (raccordement d'entrée de l'eau) pour remplir le circuit hydraulique de chauffage (voir «6.7 Chauffage et ECS»).
- Assurez-vous que les soupapes soient ouvertes (soupapes d'arrêt d'arrivée/sortie de l'eau et le reste des soupapes des composants de l'installation de chauffage).
- Assurez-vous que les purges d'air de l'unité intérieure sont ouvertes (tournez la purge d'air de l'unité intérieure au moins deux fois).
- Vérifiez que les tuyaux d'évacuation connectés à la soupape de sûreté (et au plateau d'évacuation des condensats au cas où un « kit de refroidissement » serait installé) sont bien connectés au système d'évacuation général. La soupape de sûreté est ensuite utilisée comme dispositif de purge d'air pendant la procédure de remplissage d'eau.
- Remplissez le circuit de chauffage avec de l'eau jusqu'à ce que la pression affichée sur le manomètre atteigne environ 1,8 bar.

i REMARQUE

Pendant le remplissage en eau du système, il est fortement conseillé de faire fonctionner la soupape de sûreté manuellement pour aider la procédure de purge de l'air.

- Éliminez autant d'air que possible à l'intérieur du circuit d'eau à l'aide de la purge d'air intérieure et des autres conduits d'air de l'installation (Fan Coils, radiateurs...)
- Démarrez le test de procédure de purge d'air. Deux modes sont disponibles (manuel ou automatique), ces modes s'avèrent utiles en ce qui concerne les installations avec mode chauffage et ECS :
 - Manuel : Démarrez et mettez à l'arrêt l'unité manuellement au moyen du contrôleur d'unité (bouton marche/arrêt), mais également au moyen de la broche 2 DSW4 de la PCB1 (Marche (on) : Dérivation forcée vers la bobine ECS ; Arrêt (off) : Dérivation forcée vers chauffage).
 - Automatique : Sélectionnez la fonction de purge d'air au moyen du contrôleur d'unité. Lorsque la fonction de purge d'air s'exécute, la vitesse de la pompe et la position de la vanne à 3 voies (chauffage ou ECS) sont automatiquement modifiées.



- Si une faible quantité d'air est toujours dans le circuit d'eau, elle sera retirée par la purge d'air automatique de l'unité intérieure pendant les premières heures de fonctionnement. Une fois l'air dans l'installation retiré, il est fort probable qu'une réduction de pression d'eau se produise. Il faudra donc ajouter davantage d'eau jusqu'à ce que la pression de l'eau retourne à un niveau approximatif de 1,8 bar.

i REMARQUE

- L'unité intérieure est dotée d'une purge d'air automatique (fournie) sur la partie la plus haute de l'unité intérieure. Quoi qu'il en soit, la présence de points plus hauts dans l'installation d'eau, risque d'entraîner la rétention d'air à l'intérieur des tuyaux d'eau, ce qui pourrait provoquer une défaillance du système. Dans ce cas, des purges d'air supplémentaires (fournies sur site) doivent être installées afin de garantir que l'air n'entre pas dans le circuit d'eau. Les aérations doivent être placées aux points qui sont facilement accessibles pour la maintenance.
- La pression de l'eau indiquée sur le manomètre de l'unité intérieure peut varier en fonction de la température de l'eau (température supérieure, pression supérieure). Néanmoins, elle doit rester au-dessus de 1 bar afin d'empêcher l'entrée d'air dans le circuit.
- Remplissez le circuit avec de l'eau du robinet. L'eau du système de chauffage doit être conforme à la directive EN 98/83 EC. L'eau contrôlée non potable n'est pas recommandée (par exemple, l'eau des puits, des rivières, des lacs, etc.).
- La pression d'eau maximale est de 3 bars (pression d'ouverture nominale de soupape de sûreté). Prévoyez un dispositif de réduction de la pression adéquat dans le circuit d'eau afin de garantir que la pression maximale ne soit pas dépassée.
- Pour le système de plancher chauffant, l'air doit être éliminé à l'aide d'une pompe externe et d'un circuit ouvert pour éviter la formation de poches d'air.
- Assurez-vous que ni le circuit d'eau, ni les raccords, ni les éléments du circuit ne présentent de fuite.

◆ Ballon d'eau chaude sanitaire

Au cas où un ballon d'eau chaude sanitaire serait installé, réalisez les opérations suivantes :

Circuit du serpentin de chauffage

Remplissez le serpentin de chauffage du ballon d'ECS depuis le point de remplissage du circuit de chauffage. Suivez les instructions expliquées dans le chapitre «6.5.3.1 Remplissage en eau» pour un bon fonctionnement.

ATTENTION

- Vérifiez que les tuyaux du serpentin de chauffage sont correctement connectés entre l'unité intérieure et le ballon avant de remplir le serpentin de chauffage du ballon.
- Assurez-vous de la bonne qualité de l'eau du circuit de chauffage de l'unité intérieure.

Ballon d'eau chaude sanitaire et circuit d'ECS

- 1 Ouvrez tous les bouchons d'eau de sortie de l'installation d'ECS, les uns après les autres, pour expulser l'air dans le circuit d'eau.
- 2 Ouvrez la vanne principale d'arrivée d'ECS de façon à remplir le ballon. Si une soupape d'arrêt est installée à la sortie d'ECS, ouvrez-la pour permettre la circulation dans l'installation d'ECS.
- 3 Quand l'eau commence à circuler par les bouchons d'eau de sortie de l'eau de l'installation d'ECS, fermez tous ces bouchons.
- 4 Enfin, fermez la vanne principale d'arrivée d'eau chaude sanitaire quand la pression atteint environ 6 bars.

ATTENTION

- Assurez-vous que ni le circuit d'eau, ni les raccordements, ni les éléments du circuit ne présentent de fuite.
- Vérifiez que la pression de l'eau dans le circuit est inférieure à 7 bars.
- Une soupape de décharge de pression et de température doit être installée sur la connexion d'arrivée d'ECS (voir section «6.7.2.3 Éléments optionnels hydrauliques supplémentaires (pour ECS)»). Dans ce cas, activez manuellement cette soupape de décharge de façon à ce que l'eau s'écoule au travers de la conduite de refoulement.
- Remplissez le circuit avec de l'eau du robinet. L'eau du système de chauffage doit être conforme à la directive EN 98/83 EC. L'eau contrôlée non potable n'est pas recommandée (par exemple, l'eau des puits, des rivières, des lacs, etc.).

6.5.4 Conditions et recommandations pour le circuit hydraulique

- La longueur maximale de la tuyauterie dépend de la pression maximale possible dans le tuyau de sortie de l'eau. Consultez les courbes des pompes.
- L'unité intérieure est dotée d'une purge d'air (fournie) sur la partie la plus haute de l'unité intérieure. Si cet emplacement n'est pas le plus haut de l'installation d'eau, l'air risque d'être retenu à l'intérieur des tuyaux, ce qui pourrait provoquer une défaillance du système. Dans ce cas, des purges d'air supplémentaires (fournies sur site) doivent être installées afin de garantir que l'air n'entre pas dans le circuit d'eau.
- Pour le système de plancher chauffant, l'air doit être éliminé à l'aide d'une pompe externe et d'un circuit ouvert pour éviter la formation de poches d'air.
- Lorsque l'unité est débranchée durant les périodes d'arrêt et que la température ambiante est très basse, il est possible que l'eau dans les tuyaux et la pompe de circulation gèle et endommage les tuyaux et la pompe à eau. Dans ces cas, l'installateur doit s'assurer que la température de l'eau des tuyaux ne descend pas sous le point de gel. Afin d'éviter cela, l'unité dispose d'un mécanisme d'autoprotection qui doit être activé (voir chapitre sur les « *Fonctions optionnelles* » du manuel de maintenance).
- Vérifiez que la pompe à eau du circuit de chauffage fonctionne dans la plage de fonctionnement de la pompe et que le débit d'eau est supérieur au minimum de la pompe. Si le débit d'eau est inférieur à 12 litres/minute pour une unité 4,0-10,0 CV (6 litres/minute pour une unité 2,0/2,5/3,0 CV), l'alarme s'affichera sur l'unité.
- Il est fortement recommandé d'installer un filtre d'eau spécial supplémentaire au chauffage (installation sur place), afin d'éliminer les possibles restes de particules dus au brasage qui ne peuvent pas être éliminés par le filtre d'eau de l'unité intérieure.
- Lorsque vous sélectionnez un ballon pour le fonctionnement ECS, veuillez tenir compte des points suivants :
 - La capacité de stockage du ballon doit pouvoir prendre en charge la consommation quotidienne afin d'éviter la stagnation d'eau.
 - De l'eau douce doit circuler dans le circuit d'eau du ballon d'ECS au moins une fois par jour pendant les cinq premiers jours qui suivent l'installation. Par ailleurs, le système doit être rincé avec de l'eau douce lorsqu'aucune consommation ECS n'est faite pendant de longues périodes.
 - Évitez les grandes longueurs de tuyauteries d'eau entre le ballon et l'installation d'ECS afin de réduire les pertes de chaleur.
 - Si la pression d'arrivée de l'eau froide sanitaire est supérieure à la pression de conception de l'appareil (6 bars), un réducteur de pression doit être utilisé pour respecter une valeur nominale de 7 bars.
- Assurez-vous que l'installation satisfait aux réglementations en vigueur en matière de connexion des tuyauteries et des matériaux, de mesures d'hygiène, d'essais et en ce qui concerne l'utilisation éventuelle nécessaire de certains composants spécifiques, tels que des vannes de mélange thermostatiques, des soupapes de dépassement de pression différentielle, etc.
- La pression d'eau maximale est de 3 bars (pression d'ouverture nominale de soupape de sûreté). Prévoyez un dispositif de réduction de la pression adéquat dans le circuit d'eau afin de garantir que la pression maximale ne soit pas dépassée.
- Vérifiez que les tuyaux d'évacuation connectés à la soupape de sûreté et à la purge d'air sont correctement acheminés afin d'éviter que l'eau n'entre en contact avec les composants de l'unité.
- Assurez-vous que tous les composants fournis sur site et installés sur le circuit de tuyauterie peuvent supporter la pression d'eau et la plage de température de l'eau établies pour le fonctionnement de l'unité.
- Les unités YUTAKI sont conçues pour être utilisées uniquement dans un circuit d'eau fermé.
- La pression d'air interne du réservoir d'expansion s'adaptera au volume d'eau de l'installation finale (fournie avec 0,1 MPa de pression d'air interne).
- Ne jamais ajouter aucun type de glycol au circuit d'eau.
- Les connexions d'évacuation doivent être placées sur tous les points faibles de l'installation afin de permettre une évacuation complète du circuit durant la maintenance.

6.5.5 Contrôle du débit de l'eau

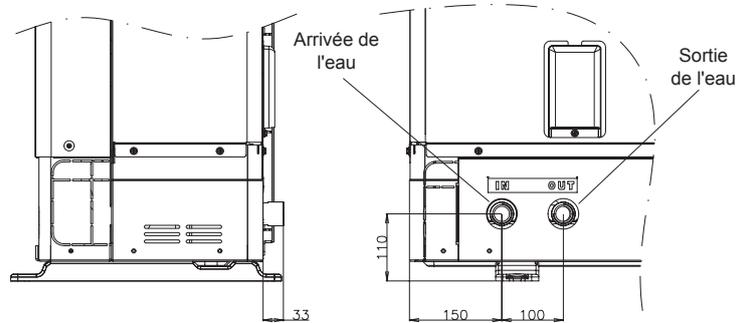
Les pompes YUTAKI peuvent réaliser une estimation du débit de l'eau au moyen d'un calcul électronique. Par conséquent, avec les nouvelles pompes YUTAKI, il n'est pas nécessaire d'installer un commutateur de débit de l'eau.

Cependant, et en sachant que cela peut altérer le calcul électronique, si une deuxième pompe est installée ou bien s'il est nécessaire d'utiliser du glycol (comme c'est le cas pour les modèles YUTAKI M), il est impératif d'installer un contrôle du débit de l'eau.

6.6 RACCORDEMENT DES TUYAUTERIES D'EAU POUR YUTAKI M

6.6.1 Emplacement des tuyaux et diamètres de connexion

L'unité est fournie avec deux jonctions d'arrêt qui doivent être connectées au tuyau d'arrivée / sortie de l'eau. Reportez-vous au schéma suivant qui détaille l'emplacement des tuyaux d'eau, les dimensions et les diamètres de raccordement.



Description	Diamètre des raccords
Arrivée de l'eau	Rp1"
Sortie de l'eau	Rp1"

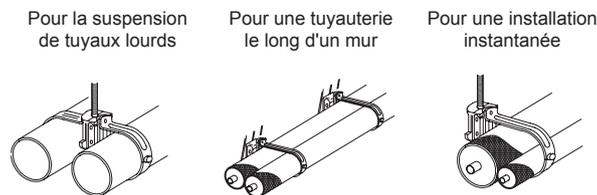
6.6.2 Suspension de la tuyauterie d'eau

Suspendez la tuyauterie frigorifique et les tuyaux d'eau en certains points et évitez que les tuyaux touchent des parties directement en contact avec le bâtiment telles que murs, plafond, etc.

En cas de contact direct entre les tuyaux, les vibrations de la tuyauterie pourraient produire des sons anormaux. Soyez particulièrement vigilant lorsque la tuyauterie est courte.

Ne fixez jamais les tuyauteries frigorifiques et d'eau directement avec des raccords métalliques (la tuyauterie frigorifique est susceptible de se dilater et de se contracter).

Quelques exemples de méthodes de suspension sont présentés ci-dessous.



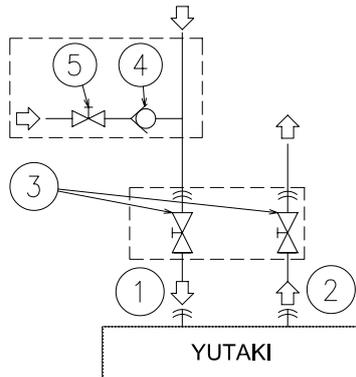
6.7 CHAUFFAGE ET ECS

6.7.1 YUTAKI S ET YUTAKI M



Ne raccordez pas la source d'alimentation à l'unité intérieure avant de remplir en eau les circuits de chauffage (et, le cas échéant les circuits d'ECS) et de vérifier la pression de l'eau ainsi que l'absence totale de fuite d'eau.

6.7.1.1 Éléments hydrauliques supplémentaires nécessaires pour chauffage

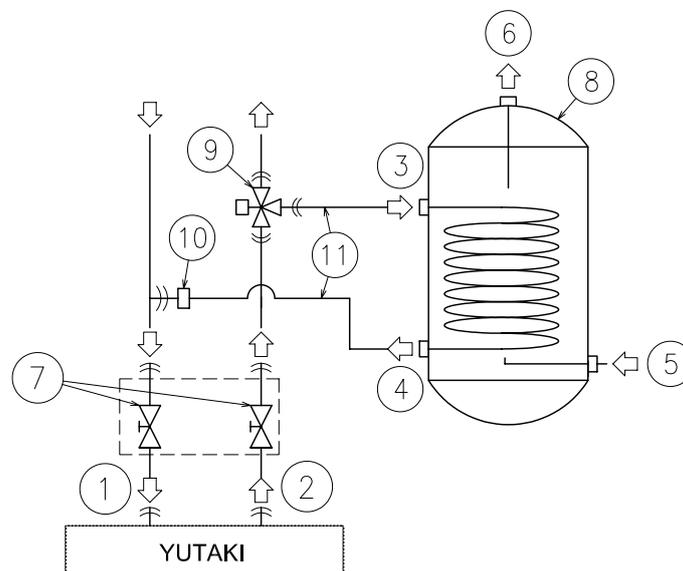


Nature	N°	Nom de la pièce
Connexion des tuyauteries	1	Arrivée de l'eau (chauffage)
	2	Sortie de l'eau (chauffage)
Fournie	3	Soupape d'arrêt (accessoire fourni)
Accessoires	4	Clapet anti-retour d'eau (accessoire ATW-WCV-01)
Fournis sur site	5	Soupape d'arrêt

Les éléments hydrauliques suivants sont nécessaires pour réaliser correctement le circuit d'eau de chauffage :

- **Deux soupapes d'arrêt (accessoires fournis) (3)** doivent être installées sur l'unité intérieure. Une au raccordement de l'arrivée de l'eau (1) et l'autre au raccordement de sortie de l'eau (2) pour faciliter les travaux de maintenance.
- **Un clapet anti-retour d'eau (accessoire ATW-WCV-01) (4)** avec 1 soupape d'arrêt (fournie sur site) (5) doit être connecté au point de remplissage d'eau au moment de remplir l'unité intérieure. Le clapet anti-retour agit comme un dispositif de sécurité qui protège l'installation contre les retours de pression, de débit et de siphonage d'eau non potable dans les circuits d'alimentation en eau potable.

◆ Éléments hydrauliques supplémentaires nécessaires pour ECS

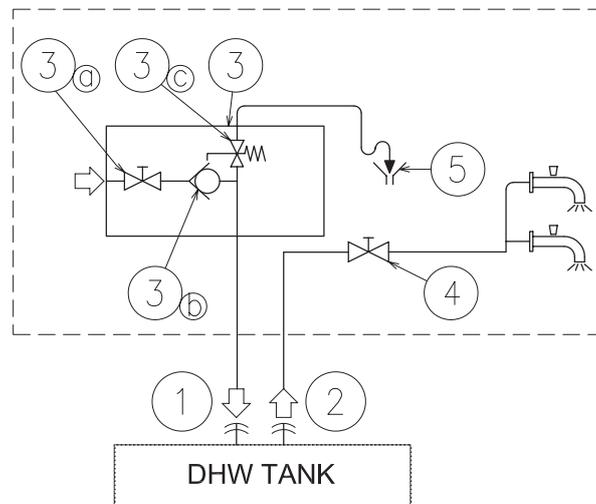


Nature	N°	Nom de la pièce
Connexion des tuyauteries	1	Arrivée de l'eau (chauffage)
	2	Sortie de l'eau (chauffage)
	3	Entrée du serpentin de chauffage
	4	Sortie du serpentin de chauffage
	5	Arrivée de l'eau (ECS)
	6	Sortie de l'eau (ECS)
Fournie	7	Soupape d'arrêt (accessoire fourni)
Accessoires	8	Ballon d'eau chaude sanitaire (accessoire DHWS-(200/300)S-3.0H2E)
	9	Vanne 3 voies (accessoire ATW-3WV-01)
Fournis sur site	10	Raccordement en T
	11	Tuyaux du serpentin de chauffage

YUTAKI S n'est pas fourni pour le fonctionnement d'ECS, mais il peut cependant être utilisé pour assurer la production d'ECS si les éléments suivants sont installés :

- **Un ballon d'eau chaude sanitaire (accessoire DHWT-(200/300)S-3.0H2E) (8)** doit être installé avec l'unité intérieure.
- **Une vanne à 3 voies (accessoire ATW-3WV-01) (9)** doit être connectée sur un point de la tuyauterie de sortie d'eau de l'installation.
- **Un raccordement en T (fourni sur site) (10)** doit être connecté sur un point de la tuyauterie d'arrivée d'eau de l'installation.
- **Deux tuyaux d'eau (fournis sur site) (11)**. Une conduite entre la vanne à 3 voies et l'entrée du serpentin de chauffage (3) du ballon ECS, l'autre entre le raccordement en T et la sortie du serpentin de chauffage (4) du ballon d'ECS.

De plus, les éléments suivants sont nécessaires pour le circuit ECS :



Nature	N°	Nom de la pièce	
Connexion des tuyauteries	1	Arrivée de l'eau (ECS)	
	2	Sortie de l'eau (ECS)	
Fournis sur site	3	Soupape de décharge de pression et température :	
		3a	Soupape d'arrêt
		3b	Clapet anti-retour d'eau
	3c	Soupape de décharge	
	4	Soupape d'arrêt	
5	Évacuation		

- **1 soupape d'arrêt (fournie sur site) :** une soupape d'arrêt (4) doit être connectée après le raccord de sortie d'ECS du ballon ECS (2) afin de faciliter les travaux de maintenance.
- **Une vanne de sécurité d'eau (fournie sur site) :** cet accessoire (3) est une soupape de décharge de pression et de température qui doit être installée aussi près que possible du raccordement d'entrée d'ECS du ballon ECS (1). Elle doit garantir une bonne évacuation de la soupape de refoulement de cette vanne. Cette vanne de sécurité d'eau doit assurer les fonctionnalités suivantes :

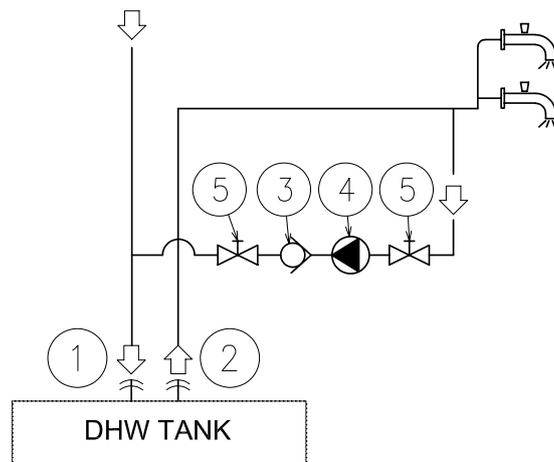
- Protection de pression
- Fonction anti-retour
- Soupape d'arrêt
- Remplissage
- Évacuation

i REMARQUE

Le tuyau de refoulement doit toujours être ouvert à l'atmosphère, à l'abri du froid ou du gel et en pente continue vers le bas en cas de fuite d'eau.

6.7.1.2 Éléments optionnels hydrauliques supplémentaires (pour ECS)

En cas de circuit de recirculation pour le circuit d'ECS :



Nature	N°	Nom de la pièce
Connexion des tuyauteries	1	Arrivée de l'eau (ECS)
	2	Sortie de l'eau (ECS)
Accessoires	3	Clapet anti-retour d'eau (accessoire ATW-WCV-01)
Fournis sur site	4	Pompe à eau
	5	Soupape d'arrêt

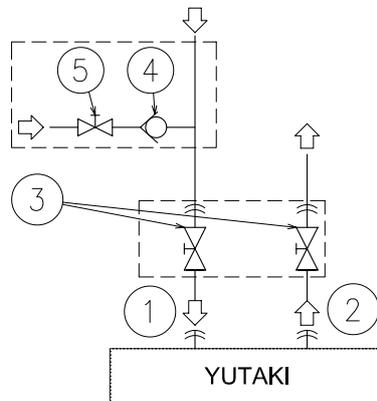
- **1 pompe de recirculation d'eau (fournie sur site)** : cette pompe à eau (3) aidera à correctement redistribuer l'eau chaude à l'arrivée d'ECS.
- **1 clapet anti-retour d'eau (accessoire ATW-WCV-01)** : cet accessoire d'Hitachi (3) est connecté après la pompe de recirculation d'eau (4) afin d'empêcher le retour d'eau.
- **2 soupapes d'arrêt (fournies sur site) (5)** : une avant la pompe de recirculation d'eau (4) et une autre après le clapet anti-retour d'eau en accessoire (3).

6.7.2 YUTAKI S COMBI

DANGER

Ne raccordez pas la source d'alimentation à l'unité intérieure avant de remplir en eau le circuit d'ECS et de chauffage et de vérifier la pression de l'eau ainsi que l'absence totale de fuite d'eau.

6.7.2.1 Éléments hydrauliques supplémentaires nécessaires pour chauffage



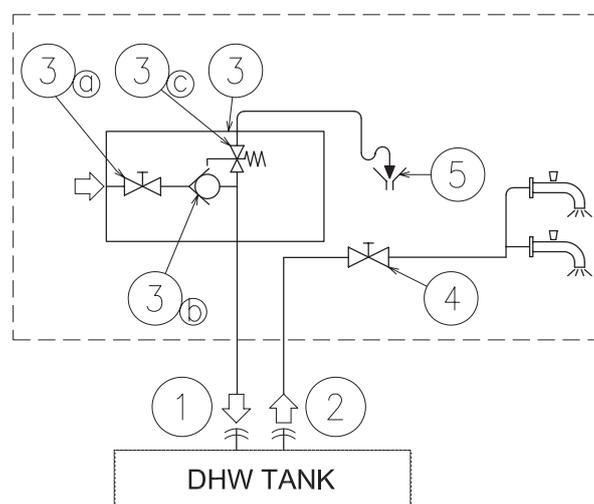
Nature	N°	Nom de la pièce
Connexion des tuyauteries	1	Arrivée de l'eau (chauffage)
	2	Sortie de l'eau (chauffage)
Fournie	3	Soupape d'arrêt (accessoire fourni)
Accessoires	4	Clapet anti-retour d'eau (accessoire ATW-WCV-01)
Fournis sur site	5	Soupape d'arrêt

Les éléments hydrauliques suivants sont nécessaires pour réaliser correctement le circuit d'eau de chauffage :

- **Deux soupapes d'arrêt (accessoires fournis) (3)** doivent être installées sur l'unité intérieure. Une au raccordement de l'arrivée de l'eau (1) et l'autre au raccordement de sortie de l'eau (2) pour faciliter les travaux de maintenance.
- **Un clapet anti-retour d'eau (accessoire ATW-WCV-01) (4)** avec 1 soupape d'arrêt (fournie sur site) (5) doit être connecté au point de remplissage d'eau au moment de remplir l'unité intérieure. Le clapet anti-retour agit comme un dispositif de sécurité qui protège l'installation contre les retours de pression, de débit et de siphonage d'eau non potable dans les circuits d'alimentation en eau potable.

6.7.2.2 Éléments hydrauliques supplémentaires nécessaires pour ECS

Le YUTAKI S COMBI est fourni prêt à fonctionner avec ECS (équipé d'un ballon d'ECS et une vanne à 3 voies). Seuls les éléments suivants sont nécessaires pour le circuit ECS :



Nature	N°	Nom de la pièce	
Connexion des tuyauteries	1	Arrivée de l'eau (ECS)	
	2	Sortie de l'eau (ECS)	
Fournis sur site	3	Soupape de décharge de pression et température :	
		3a	Soupape d'arrêt
		3b	Clapet anti-retour d'eau
	3c	Soupape de décharge	
	4	Soupape d'arrêt	
5	Évacuation		

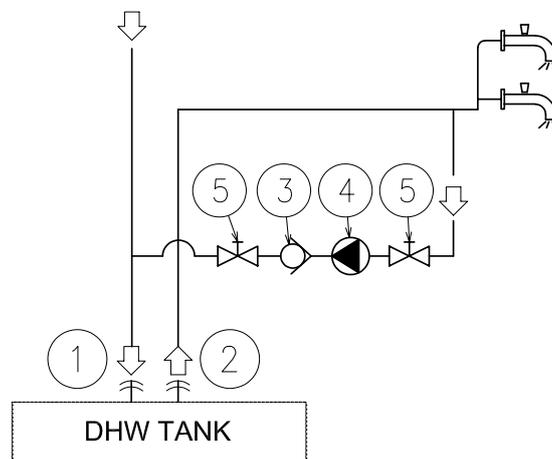
- **1 soupape d'arrêt (fournie sur site)** : une soupape d'arrêt (4) doit être connectée après le raccord de sortie d'ECS (2) du ballon ECS (1) afin de faciliter les travaux de maintenance.
- **Une vanne de sécurité d'eau (fournie sur site)** : cet accessoire (3) est une soupape de décharge de pression et de température qui doit être installée aussi près que possible du raccordement d'arrivée d'ECS du ballon ECS (1). Elle doit garantir une bonne évacuation de la soupape de refoulement de cette vanne. Cette vanne de sécurité d'eau doit assurer les fonctionnalités suivantes :
 - Protection de pression
 - Fonction anti-retour
 - Soupape d'arrêt
 - Remplissage
 - Évacuation

REMARQUE

Le tuyau de refoulement doit toujours être ouvert à l'atmosphère, à l'abri du froid ou du gel et en pente continue vers le bas en cas de fuite d'eau.

6.7.2.3 Éléments optionnels hydrauliques supplémentaires (pour ECS)

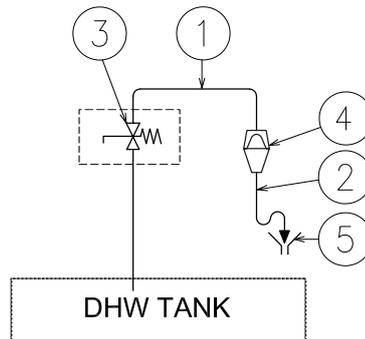
En cas de circuit de recirculation pour le circuit d'ECS :



Nature	N°	Nom de la pièce
Connexion des tuyauteries	1	Arrivée de l'eau (ECS)
	2	Sortie de l'eau (ECS)
Accessoires	3	Clapet anti-retour d'eau (accessoire ATW-WCV-01)
Fournis sur site	4	Pompe à eau
	5	Soupape d'arrêt

- **1 pompe de recirculation d'eau (fournie sur site)** : cette pompe à eau (4) aidera à correctement redistribuer l'eau chaude à l'arrivée d'ECS.
- **1 clapet anti-retour d'eau (accessoire ATW-WCV-01)** : cet accessoire d'Hitachi (3) est connecté après la pompe de recirculation d'eau (4) afin d'empêcher le retour d'eau.
- **2 soupapes d'arrêt (fournies sur site) (5)** : une avant la pompe de recirculation d'eau (4) et une autre après le clapet anti-retour d'eau en accessoire (3).

6.7.2.4 Éléments hydrauliques supplémentaires nécessaires pour ECS (uniquement pour le Royaume-Uni)



Nature	N°	Nom de la pièce
Connexion des tuyauteries	1	Conduite de sortie diamètre Ø15 de soupape de décharge température et pression (accessoire fourni)
	2	Conduit de sortie de l'entonnoir (fourni sur site)
Accessoires	3	Soupape de décharge de pression et température (accessoire fourni)
Fournis sur site	4	Entonnoir (fourni sur site)
	5	Purge (fournie sur site)

Les accessoires suivants sont obligatoires afin que la YUTAKI S COMBI pour le Royaume-Uni soit conforme aux exigences établies par les réglementations de la construction (UK Building Regulations 2000).

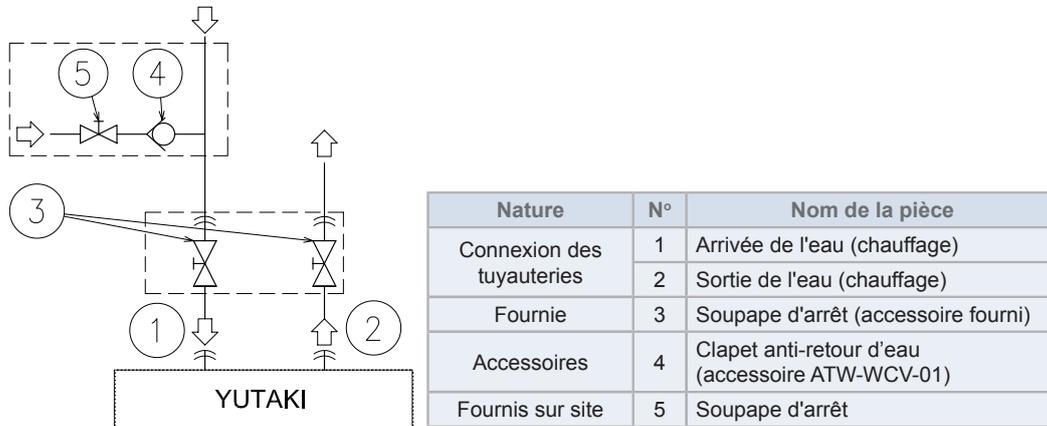
- **Une soupape de décharge de pression et température (accessoire fourni)**, installée sur la partie la plus chaude du ballon d'ECS. Ce dispositif permet de protéger l'unité contre les températures excessives (>96 °C) et les surpressions (>7 bars) du ballon d'ECS. En outre, une conduite d'un diamètre de Ø15 (accessoire fourni) est installée au niveau de la sortie de la soupape de décharge et prend en charge la décharge vers l'entonnoir (4).
- **1 entonnoir (4) (fourni sur site)**, installé verticalement avec au maximum 600 mm de conduite entre la sortie de la soupape et l'entonnoir.
- **1 conduite de refoulement de l'entonnoir (2) (fournie sur site)** avec une section verticale d'au moins 300 mm de long sous l'entonnoir (4), avant les coudes ou courbes de la tuyauterie. Cette conduite doit être fabriquée en métal ou d'un métal ayant démontré qu'il peut supporter en toute sécurité les températures et pressions de l'eau refoulée conformément à ce qui est établi dans les réglementations de la construction du Royaume-Uni.
- La conduite de refoulement de l'entonnoir (2) doit aboutir dans un endroit sûr ne présentant aucun danger pour les personnes se trouvant à proximité du refoulement. Le refoulement consistera en une température et une pression d'eau élevées.

6.7.3 YUTAKI S80

⚠ DANGER

Ne raccordez pas la source d'alimentation à l'unité intérieure avant de remplir en eau le circuit d'ECS et de chauffage et de vérifier la pression de l'eau ainsi que l'absence totale de fuite d'eau.

6.7.3.1 Éléments hydrauliques supplémentaires nécessaires pour chauffage

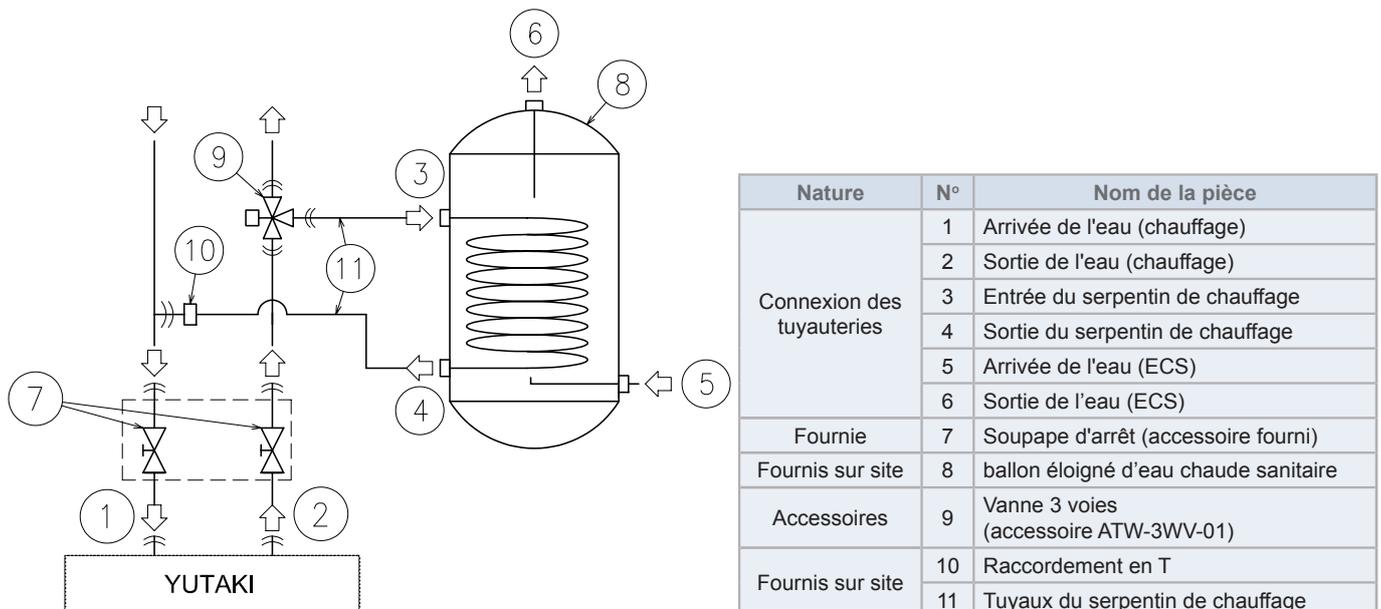


Les éléments hydrauliques suivants sont nécessaires pour réaliser correctement le circuit d'eau de chauffage :

- **Deux soupapes d'arrêt (accessoires fournis) (3)** doivent être installées sur l'unité intérieure. Une au raccordement de l'arrivée de l'eau (1) et l'autre au raccordement de sortie de l'eau (2) pour faciliter les travaux de maintenance.
- **Un clapet anti-retour d'eau (accessoire ATW-WCV-01) (5)** avec 1 soupape d'arrêt (fournie sur site) (4) doit être connecté au point de remplissage d'eau au moment de remplir l'unité intérieure. Le clapet anti-retour agit comme un dispositif de sécurité qui protège l'installation contre les retours de pression, de débit et de siphonage d'eau non potable dans les circuits d'alimentation en eau potable.

6.7.3.2 Éléments hydrauliques supplémentaires nécessaires pour ECS

◆ TYPE 1 : Version de fonctionnement en ECS, mais avec un ballon éloigné

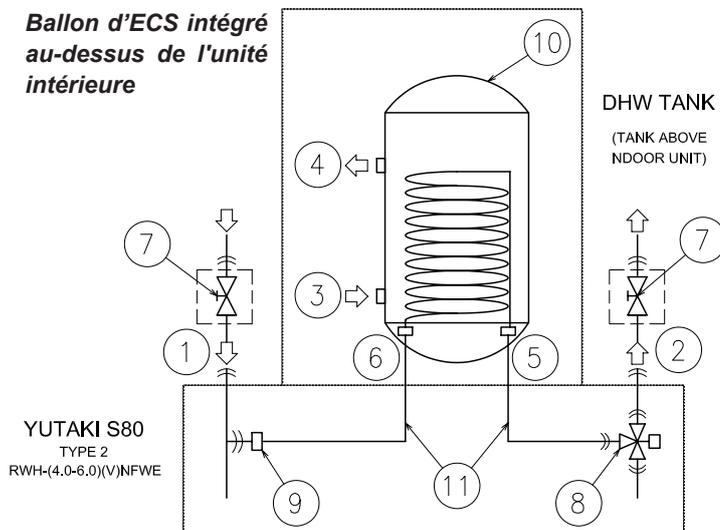


YUTAKI S80 TYPE 1 n'est pas fourni pour le fonctionnement d'ECS, mais il peut cependant être utilisé pour assurer la production d'ECS si les éléments suivants sont installés :

- **Un ballon d'eau chaude sanitaire (ballon éloigné) (8)** doit être installé avec l'unité intérieure.
- **Une vanne à 3 voies (accessoire ATW-3WV-01) (9)** doit être connectée sur un point de la tuyauterie de sortie d'eau de l'installation.
- **Un raccordement en T (fourni sur site) (10)** doit être connecté sur un point de la tuyauterie d'arrivée d'eau de l'installation.
- **Deux tuyaux d'eau (fournis sur site) (11)**. Une conduite entre la vanne à 3 voies et l'entrée du serpentin de chauffage (3) du ballon ECS, l'autre entre le raccordement en T et la sortie du serpentin de chauffage (4) du ballon d'ECS.

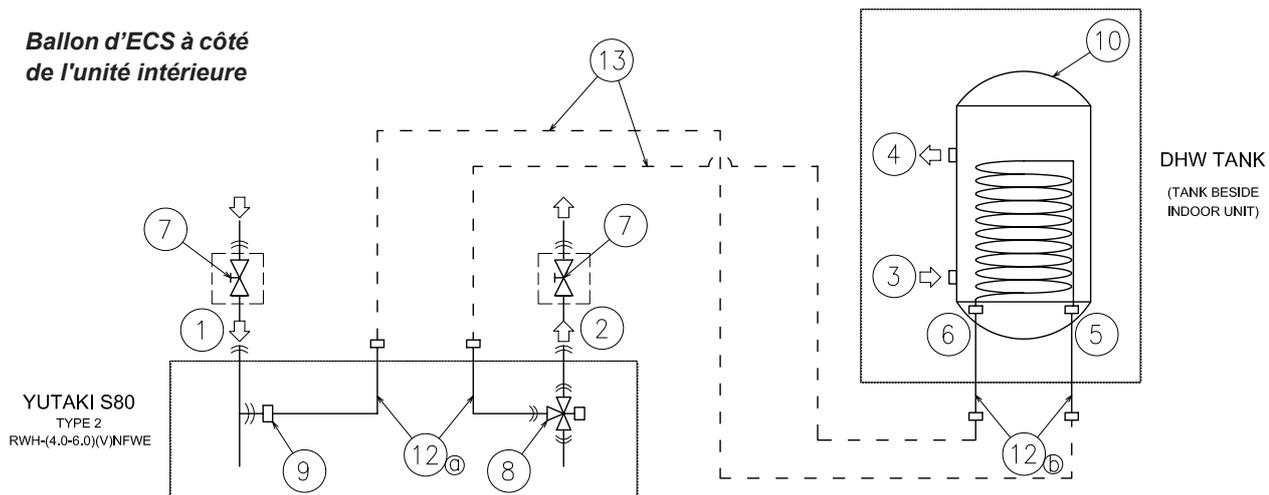
◆ TYPE 2 : Version pour le fonctionnement avec ballon d'ECS Hitachi

Ballon d'ECS intégré au-dessus de l'unité intérieure



Nature	N°	Nom de la pièce	
Connexion des tuyauteries	1	Arrivée de l'eau (chauffage)	
	2	Sortie de l'eau (chauffage)	
	3	Entrée du serpentin de chauffage	
	4	Sortie du serpentin de chauffage	
	5	Arrivée de l'eau (ECS)	
	6	Sortie de l'eau (ECS)	
Fournie	7	Soupape d'arrêt (accessoire fourni)	
	8	Vanne 3 voies	
	9	Raccordement en T	
Accessoires	10	Ballon d'eau chaude sanitaire (accessoire DHWS-(200/260)S-2 7H2E)	
	11	Tuyaux du serpentin de chauffage	
	12	Kit de conduite d'eau flexible (accessoire ATW-FWP-02)	
		12a	Conduites d'unité intérieure
	12b	Conduites du ballon d'ECS	
Fournis sur site	13	Tuyaux d'eau entre l'unité intérieure et le ballon d'ECS	

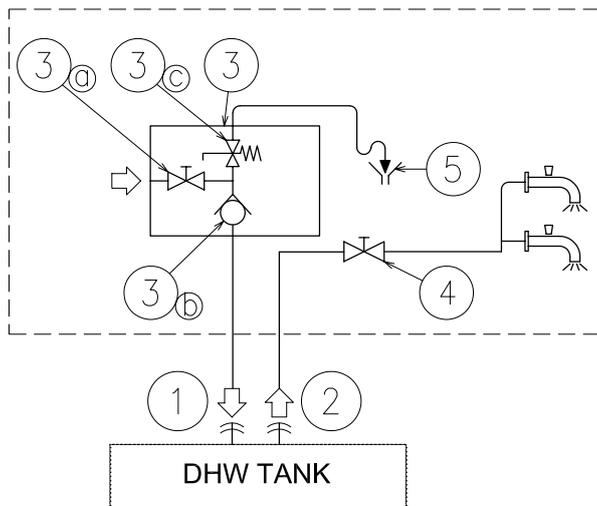
Ballon d'ECS à côté de l'unité intérieure



La version YUTAKI S80 pour combinaison avec le ballon d'ECS (RWH-(4.0-6.0)(V)NFWE) requiert les éléments suivants pour fournir ECS :

- **Le ballon d'eau chaude sanitaire YUTAKI S80 (accessoire DHWS(200/260)S-2.7H2E) (10)** doit être installé avec l'unité intérieure YUTAKI S80. Ce ballon est fourni avec deux conduites d'eau flexibles (11). Observez les instructions suivantes selon l'emplacement du ballon d'ECS (au-dessus ou à côté de l'unité intérieure).
 - En ce qui concerne un ballon d'ECS intégré au-dessus de l'unité intérieure, utilisez l'une des conduites d'eau fournies (11) pour réaliser la connexion entre la vanne 3 voies (8) et l'entrée du serpentin de chauffage du ballon d'ECS, et l'autre pour procéder à la connexion entre le raccordement en T et la sortie du serpentin de chauffage du ballon d'ECS accessoire.
 - Pour le ballon d'ECS intégré à côté de l'unité intérieure (sur le côté droit ou gauche), les conduites fournies avec le ballon accessoire (11) ne sont pas nécessaires. Dans ce cas, le kit de conduite d'eau flexible Hitachi (accessoire ATW-FWP-02) (12) est nécessaire. Ce kit est fourni avec les éléments suivants :
 - ♦ 4 conduites d'eau flexibles (deux conduites (12a) sur l'unité intérieure (vanne 3 voies (8) et raccordement en T (9)) et deux autres conduites (12b) pour connecter les connexions d'entrée/sortie du serpentin de chauffage du ballon d'ECS (5-6). Pour connecter l'unité intérieure au ballon d'ECS, deux conduites supplémentaires, fournies sur site, sont nécessaires (13).
 - ♦ 9 joints (2 joints pour chaque conduite d'eau flexible et 1 joint de rechange).
 - ♦ 3 rallonge de câble (1 pour le chauffe-eau électrique du ballon, 1 pour la thermistance du ballon et 1 pour le contrôleur d'unité).

De plus, les éléments suivants sont nécessaires pour le circuit ECS :



Nature	N°	Nom de la pièce	
Connexion des tuyauteries	1	Arrivée de l'eau (ECS)	
	2	Sortie de l'eau (ECS)	
Fournis sur site	3	Soupape de décharge de pression et température	
		3a	Soupape d'arrêt
		3b	Clapet anti-retour d'eau
	3c	Soupape de décharge	
	4	Soupape d'arrêt	
5	Évacuation		

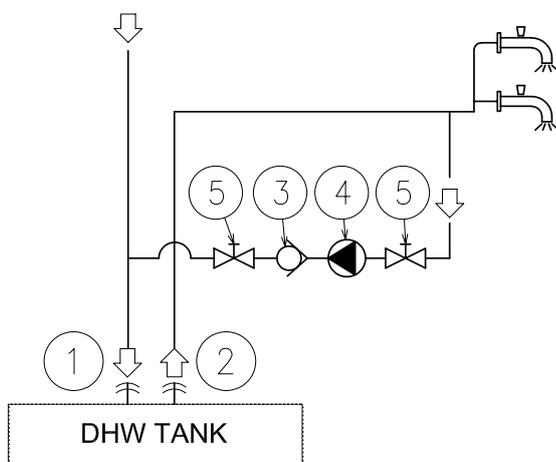
- **1 soupape d'arrêt (fournie sur site)** : une soupape d'arrêt (4) doit être connectée après le raccord de sortie d'ECS (2) du ballon ECS (2) afin de faciliter les travaux de maintenance.
- **Une vanne de sécurité d'eau (fournie sur site)** : cet accessoire (3) est une soupape de décharge de pression et de température qui doit être installée aussi près que possible du raccordement d'entrée d'ECS du ballon ECS (1). Elle doit garantir une bonne évacuation de la soupape de refoulement de cette vanne. Cette vanne de sécurité d'eau doit assurer les fonctionnalités suivantes :
 - Protection de pression
 - Fonction anti-retour
 - Soupape d'arrêt
 - Remplissage
 - Évacuation

i REMARQUE

Le tuyau de refoulement doit toujours être ouvert à l'atmosphère, à l'abri du froid ou du gel et en pente continue vers le bas en cas de fuite d'eau.

6.7.3.3 Éléments optionnels hydrauliques supplémentaires (pour ECS)

En cas de circuit de recirculation pour le circuit d'ECS :



Nature	N°	Nom de la pièce
Connexion des tuyauteries	1	Arrivée de l'eau (ECS)
	2	Sortie de l'eau (ECS)
Accessoires	3	Clapet anti-retour d'eau (accessoire ATW-WCV-01)
Fournis sur site	4	Pompe à eau
	5	Soupape d'arrêt

- **1 pompe de recirculation d'eau (fournie sur site)** : cette pompe à eau (3) aidera à correctement redistribuer l'eau chaude à l'arrivée d'ECS.
- **1 clapet anti-retour d'eau (accessoire ATW-WCV-01)** : cet accessoire d'Hitachi (4) est connecté après la pompe de recirculation d'eau (3) afin d'empêcher le retour d'eau.
- **2 soupapes d'arrêt (fournies sur site) (5)** : une avant la pompe de recirculation d'eau (3) et une autre après le clapet anti-retour d'eau en accessoire (4).

7 RÉGLAGES DE COMMANDE ET ÉLECTRIQUES

7.1 VÉRIFICATION GÉNÉRALE

- Assurez-vous que les conditions suivantes concernant l'installation de la source d'alimentation sont suivies :
 - La puissance de l'installation électrique est suffisante pour supporter la demande énergétique du système YUTAKI (groupe extérieur + unité intérieure + ballon ECS (le cas échéant)).
 - La tension d'alimentation se situe dans une fourchette de $\pm 10\%$ de la tension nominale.
 - L'impédance de la ligne d'alimentation est suffisamment basse pour éviter des chutes de tension de plus de 15% de la tension nominale.
- En vertu de la Directive du Conseil 2004/108/CE, concernant la compatibilité électromagnétique, le tableau ci-dessous indique l'impédance maximale autorisée pour le système (Z_{max}) au point d'interface de l'alimentation de l'utilisateur, conformément à la norme EN61000-3-11.

◆ Système split – groupe extérieur R410A

Modèle	Source d'alimentation	Z_{max} (Ω)
RAS-4WHVNPE	1~ 230 V 50 Hz	0,25
RAS-5WHVNPE		0,25
RAS-6WHVNPE		0,25
RAS-4WHNPE	3N~ 400 V 50 Hz	-
RAS-5WHNPE		-
RAS-6WHNPE		-
RAS-8WHNPE		-
RAS-10WHNPE		-

◆ Système split – groupe extérieur R32

Modèle	Source d'alimentation	Z_{max} (Ω)
RAS-2WHVRP1	1~ 230 V 50 Hz	-
RAS-2.5WHVRP1		-
RAS-3WHVRP1		0,43

◆ Système split - unité intérieure

YUTAKI S

Modèle	Source d'alimentation	Mode de fonctionnement	Z_{max} (Ω)
RWM-(2.0-3.0)R1E	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	0,28
RWM-(2.0-3.0)R1E	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	-
RWM-(4.0-6.0)N1E	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau électrique	0,28
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	0,19
	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	-
RWM-(8.0/10.0)N1E	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	-

 **REMARQUE**

Les données associées au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire accessoire « DHWT-(200/300)S-3.0H2E ».

YUTAKI S COMBI

Modèle	Source d'alimentation	Mode de fonctionnement	Z _{max} (Ω)
RWD-(2.0-3.0)RW1E-220S(-K)	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	0,29
RWD-(2.0-3.0)RW1E-220S(-K)	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	-
RWD-(4.0-6.0)NW1E-220S(-K)	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau électrique	0,28
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	0,19
	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau électrique	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	-

YUTAKI S80*Unité intérieure seule*

Modèle	Source d'alimentation	Mode de fonctionnement	Z _{max} (Ω)
RWH-4.0VNFE	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	0,31
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,20
RWH-5.0VNFE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	0,27
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,18
RWH-6.0VNFE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	0,24
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,17
RWH-4.0NFE	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,38
RWH-5.0NFE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,38
RWH-6.0NFE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,38

Unité intérieure en combinaison avec ballon d'eau chaude sanitaire

Modèle	Source d'alimentation	Mode de fonctionnement	Z_{max} (Ω)
RWH-4.0VNFWE	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	0,31
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,21
RWH-5.0VNFWE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	0,27
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,19
RWH-6.0VNFWE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	0,24
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,17
RWH-4.0NFWE	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,41
RWH-5.0NFWE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,41
RWH-6.0NFWE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,41

i REMARQUE

Les données relatives au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire YUTAKI S80 accessoire « DHWS(200/260) S-2.7H2E(-W) ».

◆ Système monobloc - R410A YUTAKI M

Modèle	Source d'alimentation	Mode de fonctionnement	Z_{max} (Ω)
RASM-4VNE	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	0,24
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,17
RASM-5VNE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	0,24
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,17
RASM-6VNE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	0,24
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,17
RASM-4NE	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,31
RASM-5NE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,31
RASM-6NE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,30

i REMARQUE

Les données associées au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire accessoire « DHWT-(200/300)S-3.0H2E ».

◆ Système monobloc - R32 YUTAKI M

Modèle	Source d'alimentation	Mode de fonctionnement	Z_{max} (Ω)
RASM-2VRE	1~ 230 V 50 Hz	-	-
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,30
RASM-3VRE		-	0,43
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	0,24

i REMARQUE

Les données associées au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire accessoire « DHWT-(200/300)S-3.0H2E ».

- La situation des courants harmoniques pour chaque modèle, conformément aux normes IEC 61000-3-2 et IEC 61000-3-12, est la suivante :

Situation conformément aux normes IEC 61000-3-2 et IEC 61000-3-12	Modèles				
	Système split				Système monobloc
	Groupe extérieur	Unité intérieure			YUTAKI M (R410A) / YUTAKI M (R32)
YUTAKI S		YUTAKI S COMBI	YUTAKI S80		
Appareil conforme à la norme IEC 61000-3-2 (*): Utilisation professionnelle	RAS-2WHVRP1(*) RAS-2.5WHVRP1(*) RAS-3WHVRP1(*) RAS-4WHNPE(*) RAS-5WHNPE(*) RAS-6WHNPE(*)	RWM-2.0R1E RWM-2.5R1E RWM-3.0R1E RWM-4.0N1E (3N~) RWM-5.0N1E (3N~) RWM-6.0N1E (3N~) RWM-8.0N1E RWM-10.0N1E	-	RWH-4.0NFE RWH-5.0NFE RWH-6.0NFE	RASM-2VRE(*) RASM-3VRE(*) RASM-4NE RASM-5NE RASM-6NE
Appareil conforme à la norme IEC 61000-3-12	RAS-4WHVNPE RAS-5WHVNPE RAS-6WHVNPE	RWM-4.0N1E (1~) RWM-5.0N1E (1~) RWM-6.0N1E (1~)	RWD-2.0RW1E-220S RWD-2.5RW1E-220S RWD-3.0RW1E-220S RWD-4.0NW1E-220S RWD-5.0NW1E-220S RWD-6.0NW1E-220S	RWH-4.0VNFE RWH-5.0VNFE RWH-6.0VNFE RWH-4.0VNFWE RWH-5.0VNFWE RWH-6.0VNFWE RWH-4.0NFWE RWH-5.0NFWE RWH-6.0NFWE	RASM-4VNE RASM-5VNE RASM-6VNE
Les autorités responsables de la distribution énergétique peuvent appliquer des restrictions à l'installation pour les courants harmoniques.	RAS-8WHNPE RAS-10WHNPE	-	-	-	-

- Vérifier que l'installation actuelle (interrupteurs d'alimentation, disjoncteurs, câbles, connecteurs et bornes de câbles) respecte d'ores et déjà les normes et réglementations nationales et locales.
- L'utilisation du chauffe-eau du ballon d'ECS est désactivée par réglage d'usine. Si vous souhaitez activer le chauffe-eau du ballon d'ECS pendant le fonctionnement normal de l'unité intérieure, réglez la broche 3 du DSW4 de la PCB1 sur la position ON et utilisez les protections appropriées. Reportez-vous à la section «7.2 Connexion électrique» pour plus d'informations.

7.2 CONNEXION ÉLECTRIQUE

ATTENTION

- Assurez-vous que les composants électriques fournis sur site (interrupteurs d'alimentation principale, disjoncteurs, câbles, connecteurs de câbles et bornes) ont été correctement choisis en fonction des spécifications électriques indiquées dans ce chapitre et qu'ils sont conformes aux normes nationales et locales. Si nécessaire, contactez les autorités locales pour connaître les normes, règles et réglementations en vigueur.
- Utilisez un circuit d'alimentation dédié à l'unité intérieure. N'utilisez pas de circuit d'alimentation partagé avec le groupe extérieur ou tout autre équipement.

7.2.1 Dimension du câblage

Les câbles utilisés ne doivent pas être plus légers que le câble souple gainé de polychloroprène (code de désignation 60245 IEC 57).

◆ Système split – groupe extérieur R410A

Modèle	Source d'alimentation	Courant maximal (A)	Câbles d'alimentation	Câbles de transmission	Câbles de l'actionneur
			EN60335-1	EN60335-1	EN60335-1
RAS-4WHVNPE	1~ 230 V 50 Hz	30	2 x 6,0 mm ² + GND	2 x 0,75 mm ² (câble blindé)	2 x 0,75 mm ² + GND
RAS-5WHVNPE		30	2 x 6,0 mm ² + GND		
RAS-6WHVNPE		30	2 x 6,0 mm ² + GND		
RAS-4WHNPE	3N~ 400 V 50 Hz	14	4 x 2,5 mm ² + GND		
RAS-5WHNPE		14	4 x 2,5 mm ² + GND		
RAS-6WHNPE		16	4 x 4,0 mm ² + GND		
RAS-8WHNPE		24	4 x 6,0 mm ² + GND		
RAS-10WHNPE		24	4 x 6,0 mm ² + GND		

◆ Système split – groupe extérieur R32

Modèle	Source d'alimentation	Courant maximal (A)	Câbles d'alimentation	Câbles de transmission	Câbles de l'actionneur
			EN60335-1	EN60335-1	EN60335-1
RAS-2WHVRP1	1~ 230 V 50 Hz	10	2 x 2,5 mm ² + GND	2 x 0,75 mm ² (câble blindé)	2 x 0,75 mm ² + GND
RAS-2.5WHVRP1		13	2 x 2,5 mm ² + GND		
RAS-3WHVRP1		16	2 x 4,0 mm ² + GND		

◆ **Système split - unité intérieure**

YUTAKI S

Modèle	Source d'alimentation	Mode de fonctionnement	Courant maximal (A)	Câbles d'alimentation	Câbles de transmission	Câbles de l'actionneur
				EN60335-1	EN60335-1	EN60335-1
RWM-(2.0-3.0)R1E	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	0,6	2 x 0,75 mm ² + GND	2 x 0,75 mm ² (câble blindé)	2 x 0,75 mm ² + GND
		Avec chauffe-eau électrique	14	2 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	14	2 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	27	2 x 6,0 mm ² + GND		
RWM-(2.0-3.0)R1E	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	0,6	4 x 0,75 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau électrique	5,0	4 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	14	4 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	18,0	4 x 6,0 mm ² + GND		
RWM-(4.0-6.0)N1E	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	0,7	2 x 0,75 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau électrique	27	2 x 6,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	14	2 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	40	2 x 10,0 mm ² + GND		
	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	0,7	4 x 0,75 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau électrique	9	4 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	14	4 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	22	4 x 6,0 mm ² + GND		
RWM-(8.0/10.0)N1E	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	0,7	4 x 0,75 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau électrique	14	4 x 4,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	14	4 x 4,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	27	4 x 10,0 mm ² + GND		

i REMARQUE

Les données associées au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire accessoire « DHWT-(200/300)S-3.0H2E ».

YUTAKI S COMBI

Modèle	Source d'alimentation	Mode de fonctionnement	Courant maximal (A)	Câbles d'alimentation	Câbles de transmission	Câbles de l'actionneur
				EN60335-1	EN60335-1	EN60335-1
RWD-(2.5-3.0)RW1E-220S(-K)	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	0,6	2 x 0,75 mm ² + GND	2 x 0,75 mm ² (câble blindé)	2 x 0,75 mm ² + GND
		Avec chauffe-eau électrique	13,7	2 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,6	2 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	25,6	2 x 6,0 mm ² + GND		
RWD-(2.5-3.0)RW1E-220S(-K)	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	0,6	4 x 0,75 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau électrique	9,3	4 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,6	4 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	12,6	4 x 2,5 mm ² + GND		
RWD-(4.0-6.0)NW1E-220S(-K)	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	0,7	2 x 0,75 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau électrique	26,7	2 x 6,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,6	2 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	38,7	2 x 10,0 mm ² + GND		
	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau électrique	0,7	4 x 0,75 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau électrique	18,0	4 x 6,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,6	4 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	18,0	4 x 6,0 mm ² + GND		

YUTAKI S80**Unité intérieure seule**

Modèle	Source d'alimentation	Mode de fonctionnement	Courant maximal (A)	Câbles d'alimentation	Câbles de transmission	Câbles de l'actionneur
				EN60335-1	EN60335-1	EN60335-1
RWH-4.0VNFEE	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	24	2 x 6,0 mm ² + GND	2 x 0,75 mm ² (câble blindé)	2 x 0,75 mm ² + GND
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	38	2 x 10,0 mm ² + GND		
RWH-5.0VNFEE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	28	2 x 6,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	42	2 x 10,0 mm ² + GND		
RWH-6.0VNFEE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	31	2 x 6,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	45	2 x 10,0 mm ² + GND		
RWH-4.0NFEE	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	10	4 x 2,5 mm ² + GND		
RWH-5.0NFEE		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	24	4 x 4,0 mm ² + GND		
		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	10	4 x 2,5 mm ² + GND		
RWH-6.0NFEE		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	24	4 x 4,0 mm ² + GND		
		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	10	4 x 2,5 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	24	4 x 4,0 mm ² + GND		

Unité intérieure en combinaison avec ballon d'eau chaude sanitaire

Modèle	Source d'alimentation	Mode de fonctionnement	Courant maximal (A)	Câbles d'alimentation	Câbles de transmission	Câbles de l'actionneur
				EN60335-1	EN60335-1	EN60335-1
RWH-4.0VNFWE	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	24	2 x 6,0 mm ² + GND	2 x 0,75 mm ² (câble blindé)	2 x 0,75 mm ² + GND
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	36	2 x 10,0 mm ² + GND		
RWH-5.0VNFWE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	28	2 x 6,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	40	2 x 10,0 mm ² + GND		
RWH-6.0VNFWE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	31	2 x 10,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	43	2 x 10,0 mm ² + GND		
RWH-4.0NFWE	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	10	4 x 4,0 mm ² + GND		
RWH-5.0NFWE		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	22	4 x 10,0 mm ² + GND		
		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	10	4 x 4,0 mm ² + GND		
RWH-6.0NFWE		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	22	4 x 10,0 mm ² + GND		
		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	10	4 x 4,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	22	4 x 10,0 mm ² + GND		

 REMARQUE

Les données relatives au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire YUTAKI S80 accessoire « DHWS(200/260) S-2.7H2E(-W) ».

◆ **Système monobloc - R410A YUTAKI M**

Modèle	Source d'alimentation	Mode de fonctionnement	Courant maximal (A)	Câbles d'alimentation	Câbles de transmission	Câbles de l'actionneur
				EN60335-1	EN60335-1	EN60335-1
RASM-4VNE	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	31	2 x 6,0 mm ² + GND	2 x 0,75 mm ² (câble blindé)	2 x 0,75 mm ² + GND
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	43	2 x 10,0 mm ² + GND		
RASM-5VNE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	31	2 x 6,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	43	2 x 10,0 mm ² + GND		
RASM-6VNE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	31	2 x 6,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	43	2 x 10,0 mm ² + GND		
RASM-4NE	3N~ 400 V 50 Hz	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	14	4 x 4,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	27	4 x 6,0 mm ² + GND		
RASM-5NE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	14	4 x 4,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	27	4 x 6,0 mm ² + GND		
RASM-6NE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	16	4 x 6,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	29	4 x 10,0 mm ² + GND		

 **REMARQUE**

Les données associées au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire accessoire « DHWT-(200/300)S-3.0H2E ».

◆ **Système monobloc - R32 YUTAKI M**

Modèle	Source d'alimentation	Mode de fonctionnement	Courant maximal (A)	Câbles d'alimentation	Câbles de transmission	Câbles de l'actionneur
				EN60335-1	EN60335-1	EN60335-1
RASM-2VRE	1~ 230 V 50 Hz	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	11	2 x 2,5 mm ² + GND	2 x 0,75 mm ² (câble blindé)	2 x 0,75 mm ² + GND
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	23	2 x 6,0 mm ² + GND		
RASM-3VRE		Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	16,0	2 x 4,0 mm ² + GND		
		Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	29	2 x 6,0 mm ² + GND		

 **REMARQUE**

Les données associées au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire accessoire « DHWT-(200/300)S-3.0H2E ».

7.2.2 Conditions minimales des organes de protection

ATTENTION

- Vérifiez spécialement qu'un disjoncteur de fuite à la terre (ELB) est installé pour les unités (unité intérieure et groupe extérieur).
- Si l'installation est déjà équipée d'un disjoncteur de fuite à la terre (ELB), assurez-vous que son courant nominale est suffisamment élevée pour contenir la courant des unités (unité intérieure et groupe extérieur).

REMARQUE

- Des fusibles électriques peuvent être utilisés à la place des disjoncteurs magnétiques (CB). Dans ce cas, sélectionnez des fusibles de valeurs nominales similaires aux CB.
- Le disjoncteur de fuite à la terre (ELB) mentionné dans ce manuel est aussi connu comme dispositif différentiel à courant résiduel (RCD) ou disjoncteur à courant résiduel (RCCB).
- Les disjoncteurs (CB) sont aussi connus comme disjoncteurs magnétothermiques ou disjoncteurs magnétiques (MCB).

◆ Système split – groupe extérieur R410A

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		MC (A)	CB (A)	ELB (n° de pôles/A/mA)
		U max (V)	U min (V)			
RAS-4WHVNPE	1~ 230 V 50 Hz	253	207	30	32	2/40/30
RAS-5WHVNPE				30	32	
RAS-6WHVNPE				30	32	
RAS-4WHNPE	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	14	15	4/40/30
RAS-5WHNPE				14	15	
RAS-6WHNPE				16	20	
RAS-8WHNPE				24	25	
RAS-10WHNPE				24	25	

MC : courant maximale ; CB: disjoncteur ; ELB : Disjoncteur de fuite à la terre

◆ Système split – groupe extérieur R32

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		MC (A)	CB (A)	ELB (n° de pôles/A/mA)
		U max (V)	U min (V)			
RAS-2WHVRP1	1~ 230 V 50 Hz	253	207	10	16	2/40/30
RAS-2.5WHVRP1				13	16	
RAS-3WHVRP1				16	20	

MC : courant maximale ; CB: disjoncteur ; ELB : Disjoncteur de fuite à la terre

◆ **Systeme split - unite interieure**

YUTAKI S

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Mode de fonctionnement	MC (A)	CB (A)	ELB (n° de pôles/A/ mA)
		U max (V)	U min (V)				
RWM-(2.0-3.0)R1E	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau électrique	0,6	5	2/40/30
				Avec chauffe-eau électrique	14	16	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	14	16	
				Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	27	32	
RWM-(2.0-3.0)R1E	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau électrique	0,6	5	4/40/30
				Avec chauffe-eau électrique	5	10	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	14	15	
				Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	18	25	
RWM-(4.0-6.0)N1E	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau électrique	0,7	5	2/40/30
				Avec chauffe-eau électrique	27	32	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	14	16	
				Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	40	50	
	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau électrique	0,7	5	4/40/30
				Avec chauffe-eau électrique	9	15	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	14	15	
				Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	22	25	
RWM-(8.0/10.0)N1E	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau électrique	0,7	5	4/40/30
				Avec chauffe-eau électrique	14	20	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	14	20	
				Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	27	30	

i REMARQUE

Les données associées au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire accessoire « DHWT-(200/300)S-3.0H2E ».

YUTAKI S COMBI

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Mode de fonctionnement	MC (A)	CB (A)	ELB (n° de pôles/A/ mA)
		U max (V)	U min (V)				
RWD-(2.0-3.0)RW1E-220(-K)	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau électrique	0,6	5	2/40/30
				Avec chauffe-eau électrique	13,7	16	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,6	16	
				Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	25,6	32	
RWD-(2.0-3.0)RW1E-220(-K)	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau électrique	0,6	5	4/40/30
				Avec chauffe-eau électrique	9,3	15	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,6	15	
				Avec chauffe-eau et chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	12,6	15	
RWD-(4.0-6.0)NW1E-220S(-K)	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau électrique	0,7	5	2/40/30
				Avec chauffe-eau électrique	26,7	32	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,6	16	
				Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	38,7	50	
	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau électrique	0,7	5	4/40/30
				Avec chauffe-eau électrique	18,0	25	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	12,6	15	
				Avec chauffe-eau et électrique du ballon d'ECS	18,0	25	

YUTAKI S80*Version pour unité intérieure seule*

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Mode de fonctionnement	MC (A)	CB (A)	ELB (n° de pôles/A/mA)
		U max (V)	U min (V)				
RWH-4.0VNFEE	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	24	32	2/40/30
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	38	40	
RWH-5.0VNFEE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	28	32	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	42	50	
RWH-6.0VNFEE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	31	32	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	45	50	
RWH-4.0NFEE	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	10	15	4/40/30
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	24	25	
RWH-5.0NFEE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	10	15	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	24	25	
RWH-6.0NFEE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	10	15	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	24	25	

Version pour combinaison avec ballon d'ECS

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Mode de fonctionnement	MC (A)	CB (A)	ELB (n° de pôles/A/mA)
		U max (V)	U min (V)				
RWH-4.0VNFWE	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	24	32	2/40/30
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	36	40	
RWH-5.0VNFWE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	28	32	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	40	50	
RWH-6.0VNFWE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	31	32	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	43	50	
RWH-4.0NFWE	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	10	15	4/40/30
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	22	25	
RWH-5.0NFWE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	10	15	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	22	25	
RWH-6.0NFWE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	10	15	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	22	25	

 REMARQUE

Les données relatives au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire YUTAKI S80 accessoire « DHWS(200/260) S-2.7H2E(-W) ».

◆ **Système monobloc - R410A YUTAKI M**

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Mode de fonctionnement	MC (A)	CB (A)	ELB (n° de pôles/A/mA)
		U max (V)	U min (V)				
RASM-4VNE	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	31	32	2/40/30
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	43	50	2/63/30
RASM-5VNE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	31	32	2/40/30
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	43	50	2/63/30
RASM-6VNE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	31	32	2/40/30
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	43	50	2/63/30
RASM-4NE	3N~ 400 V 50 Hz	440	360	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	14	20	4/40/30
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	27	30	
RASM-5NE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	14	20	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	27	30	
RASM-6NE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	16	20	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	29	40	

**REMARQUE**

Les données associées au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire accessoire « DHWT-(200/300)S-3.0H2E ».

◆ **Système monobloc - R32 YUTAKI M**

Modèle	Source d'alimentation	Tension applicable		Mode de fonctionnement	MC (A)	CB (A)	ELB (n° de pôles/A/mA)
		U max (V)	U min (V)				
RASM-2VRE	1~ 230 V 50 Hz	253	207	Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	11	16	2/40/30
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	23	32	
RASM-3VRE				Sans chauffe-eau du ballon d'ECS	16	20	
				Avec chauffe-eau du ballon d'ECS	29	32	

**REMARQUE**

Les données associées au chauffe-eau du ballon d'ECS sont calculées avec le ballon d'eau chaude sanitaire accessoire « DHWT-(200/300)S-3.0H2E ».

7.3 RÉGLAGE DES COMMUTATEURS DIP ET ROTATIFS

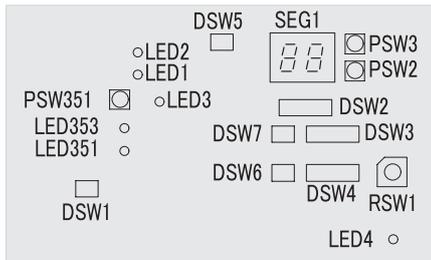
7.3.1 Groupe extérieur RAS-(2-3)WHVRP1, RAS-(4-10)WH(V)NPE et RASM-(2-6)(V)(N/R)E

7.3.1.1 Emplacement des commutateurs DIP et rotatifs

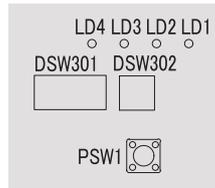
La PCB du groupe extérieur fonctionne avec les commutateurs DIP et interrupteurs à poussoir. Ils sont positionnés de la façon suivante :

RAS-(2/2.5/3)WHVRP1 et RASM-(2/3)VRE

PCB1

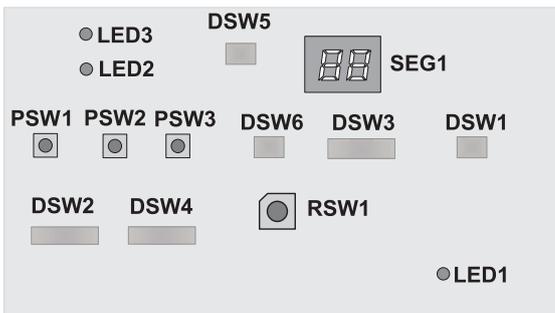


PCB2



RAS-(4-10)WH(V)NPE et PCB1 for RASM-(4-6)(V)NE

PCB



i REMARQUE

Le DIP-IPM ou le PCB2 (selon le modèle) est doté d'un DSW1. Lorsque la broche n° 1 est réglée sur la position ON, la détection du courant électrique est annulée. La broche n° 1 devrait être replacée sur OFF après les travaux d'installation électrique.

7.3.1.2 Fonctions des commutateurs DIP et rotatifs

i REMARQUE

- Le symbole « ■ » indique la position des commutateurs DIP.
- L'absence d'indicateur « ■ » signifie que la position de la broche n'est pas affectée.
- Les schémas représentent le réglage d'usine ou après sélection.

! DANGER

Coupez l'alimentation avant de régler les commutateurs DIP, puis réglez la position des commutateurs DIP. Si vous configurez les commutateurs sans avoir coupé l'alimentation, les réglages ne sont pas pris en compte.

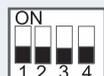
◆ DSW1 (uniquement RAS-(2/2.5/3)WHVRP1 et RASM-(2/3)VRE): Aucun réglage nécessaire

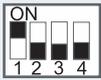
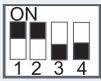
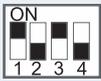
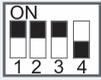
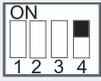
Lorsque la broche numéro 1 est réglée sur ON, la détection du courant électrique est annulée. La broche numéro 1 devrait être replacée sur OFF après les travaux d'installation électrique.



◆ DSW1 (RAS-(4-10)WH(V)NPE et RASM-(4-6)(V)NE): Pour le test de fonctionnement

Réglage d'usine

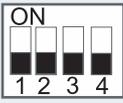
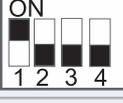
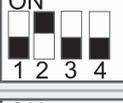


Test de fonctionnement de vidange de pompe	
Test de fonctionnement pour chauffage	
Test de fonctionnement pour refroidissement en saison intermédiaire (pas utilisé)	
Test de fonctionnement pour chauffage en saison intermédiaire (pas utilisé)	
Arrêt forcé du compresseur	

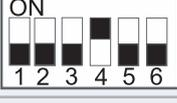
i REMARQUE

- Cette opération est réinitialisée lorsque le compresseur est en mode Thermo-ON.
- Pendant le déroulement du test de fonctionnement, les unités fonctionneront pendant 2 heures sans Thermo-OFF, et le délai de 3 minutes pour la protection du compresseur n'est pas pris en compte.
- Le test de fonctionnement démarrera 20 secondes après le réglage de la broche 1 du DSW1 sur la position ON.

◆ DSW301 (uniquement RAS-(2/2.5/3)WHVRP1 et RASM-(2/3)VRE): Mode test de fonctionnement

Réglage d'usine	
Test de fonctionnement de vidange de pompe	
Test de fonctionnement pour chauffage	
Arrêt forcé du compresseur	

◆ DSW2 : Réglage des fonctions optionnelles

Réglage d'usine	
Commande pour supporter les tuyaux existants ou en utilisant une conduite de gaz de Ø19,05 (recuit), allumez la broche 4 du DSW2 sur la PCB du groupe extérieur (pour RAS-(4-10)WH(V)NPE)	
Mode de réglage des fonctions optionnelles (permet d'accéder au mode de sélection des fonctions optionnelles)	
Mode de réglage des sorties extérieures (permet d'accéder au mode de sélection de signaux de sortie).	

◆ **DSW3 : Réglage de la puissance (Aucun réglage nécessaire)**

Réglages d'usine du groupe extérieur

RAS-2WHVRP1 RASM-2VRE	RAS-2.5WHVRP1	RAS-3WHVRP1 RASM-3VRE	RAS-4WHVNPE RASM-4VNE	RAS-5WHVNPE RASM-5VNE	RAS-6WHVNPE RASM-6VNE
RAS-4WHNPE RASM-4NE	RAS-5WHNPE RASM-5NE	RAS-6WHNPE RASM-6NE	RAS-8WHNPE	RAS-10WHNPE	

◆ **DSW4 / RSW1 : Aucun réglage nécessaire (ne change pas)**

Réglage d'usine		
-----------------	--	--

◆ **DSW5 : résistance de la borne d'attache (aucun réglage nécessaire)**

Réglage d'usine	
-----------------	--

◆ **DSW6 : Aucun réglage nécessaire (ne change pas)**

Réglage d'usine (pour RAS-(2/2.5/3)WHVRP1 et RASM-(2/3)VRE)	
Réglage d'usine (pour RAS-(4-10)WH(V)NPE and RASM-(4-6)(V)NE)	

◆ **DSW7 : Aucun réglage nécessaire (uniquement RAS-(2/2.5/3)WHVRP1 et RASM-(2/3)VRE)) (Ne pas modifier)**

Réglage d'usine	
-----------------	--

◆ **DSW302 : Réglage de la longueur des tuyauteries (seulement pour RAS-(2/2.5/3)WHVRP1 et RASM-(2/3)VRE) (le réglage est obligatoire)**

Réglage d'usine	
Longueur du tuyau (<5 m)	
Longueur du tuyau (≥ 30 m)	

7.3.1.3 Indication LED

◆ RAS-(2/2.5/3)WHVRP1 et RASM-(2/3)VRE)

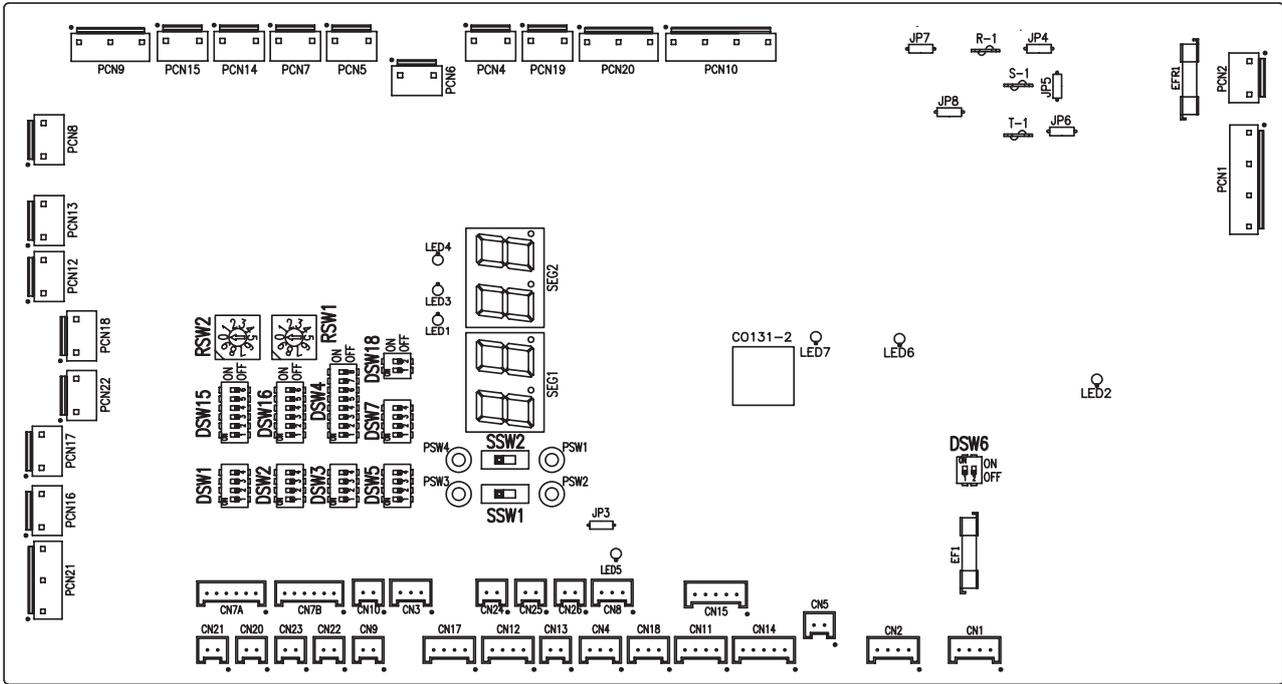
Nom	Couleur	Indication
PCB1		
LED1	Rouge	Puissance
LED2	Vert	Communication avec inverter
LED3	Jaune	Transmission H-LINK
LED4	Jaune	Non utilisé
LED351	Rouge	Pour inspection
LED353	Rouge	Pour inspection
PCB2		
LD1	Rouge	Pour inspection
LD2	Rouge	Pour inspection
LD3	Rouge	Pour inspection
LD4	Rouge	Pour inspection

◆ RAS-(4-10)WH(V)NPE et RASM-(4-6)(V)NE

Indication de LED		
LED1	Rouge	Cette LED indique l'état de transmission entre l'unité intérieure et le contrôleur d'unité
LED2	Jaune	Cette LED indique l'état de transmission entre l'unité intérieure et le groupe extérieur
LED3	Vert	Alimentation électrique pour la PCB

7.3.2 Les unités intérieures RWM-(2.0-10.0)(R/N)1E / RWD-(2.0-6.0)(R/N)W1E-220S(-K) et RWH-(4.0-6.0)(V)NF(W)E

7.3.2.1 Emplacement des commutateurs DIP et rotatifs



7.3.2.2 Fonctions des commutateurs DIP et rotatifs

i REMARQUE

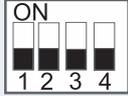
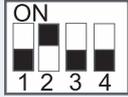
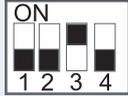
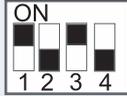
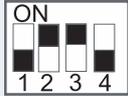
- La marque « ■ » indique les positions des commutateurs DIP.
- L'absence d'indicateur « ■ » indique que la position de la broche n'est pas affectée.
- Les schémas représentent le réglage d'usine ou après sélection.
- « Non utilisé » indique qu'il ne faut pas changer la position de la broche. Si vous le faites, un dysfonctionnement pourrait se produire.

⚠ ATTENTION

Coupez l'alimentation avant de régler les commutateurs DIP, puis réglez la position des commutateurs DIP. Si vous réglez les commutateurs alors que l'alimentation électrique n'est pas coupée, les réglages effectués ne sont pas pris en compte.

◆ **DSW1 : Réglage supplémentaire 0**

Réglage d'usine. Aucun réglage nécessaire.

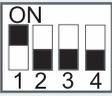
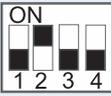
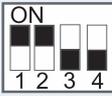
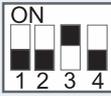
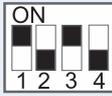
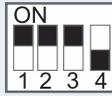
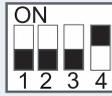
YUTAKI S (*)	
YUTAKI S COMBI (*)	
YUTAKI S80	  1~ 230 V 50 Hz 3N~ 400 V 50 Hz
YUTAKI M	

i REMARQUE

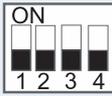
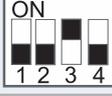
(*) : Au cas où l'accessoire de « kit de refroidissement » serait installé, établissez la broche 4 de DSW1 sur ON de façon à activer le refroidissement.

◆ **DSW2 : Réglage de la capacité de l'unité**

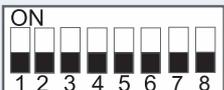
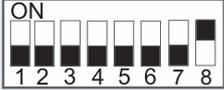
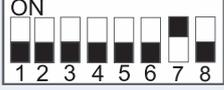
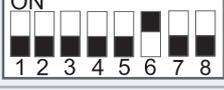
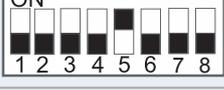
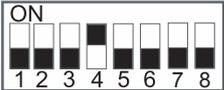
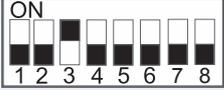
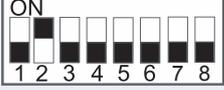
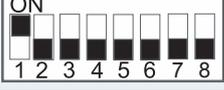
Réglage d'usine. Aucun réglage nécessaire.

2,0 CV	2,5 CV	3,0 CV	4,0 CV	5,0 CV	6,0 CV	8,0 CV	10,0 CV
							

◆ **DSW3 : Réglage supplémentaire 1**

Réglage d'usine	
chauffe-eau à une étape pour unités triphasées	

◆ **DSW4 : Réglage supplémentaire 2**

<p>Réglage d'usine Réglage d'usine pour YUTAKI S80 Broche 2 ON</p> <p> REMARQUE</p> <p><i>YUTAKI S80 : une fois la procédure de pompage de vide terminée, la broche 2 doit être réglé sur OFF.</i></p>	
<p>Dégivrage d'ECS</p>	
<p>Arrêt forcé du dispositif de chauffe-eau</p>	
<p>Protection antigel des tuyaux d'installation et de l'unité</p>	
<p>Fonctionnement de la pompe à eau Standard/ECO</p>	
<p>Mode d'urgence du chauffe-eau électrique ou de la chaudière</p>	
<p>Fonctionnement dispositif de chauffe-eau du ballon d'ECS</p>	
<p>- Ouvrez l'électrovanne 1/2 pour les fonctions sous vide et de récupération de frigorigène R-410A (YUTAKI S80) - Démarrage forcée de la vanne 3 voies d'ECS (tous les modèles)</p>	
<p>- Compresseur R-134a désactivé (YUTAKI S80) - Fonction miroir (YUTAKI M)</p>	

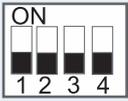
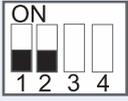
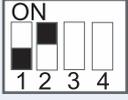
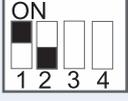
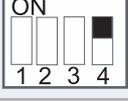
FRANÇAIS

 **ATTENTION**

- Ne placez jamais toutes les broches des commutateurs DIP DSW4 sur ON. Si cela se produit, le logiciel de l'unité sera retiré.
- N'activez jamais l'arrêt forcé du dispositif de chauffe-eau et le mode de chauffe-eau électrique ou le mode de secours de chaudière en même temps.

◆ **DSW5 : Réglage supplémentaire 3**

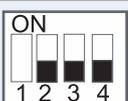
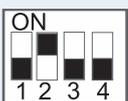
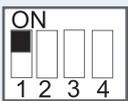
Lorsque le groupe extérieur est installé à un endroit où son propre capteur de température ambiante extérieure ne peut pas fournir une mesure de température adaptée au système, le capteur de 2e température ambiante extérieure est disponible comme accessoire. Le meilleur capteur pour chaque circuit peut être sélectionné grâce au réglage de DSW 1 et 2.

Réglage d'usine	
Capteur de groupe extérieur pour circuits 1 et 2.	
Capteur de groupe extérieur pour circuit 1 ; Capteur auxiliaire pour circuit 2	
Capteur auxiliaire pour circuit 1 ; Capteur de groupe extérieur pour circuit 2	
Capteur auxiliaire au lieu du capteur de groupe extérieur pour les deux circuits	
Utilisez la valeur de température maximale entre T_{wo3} (thermistance de chaudière/chauffe-eau) et T_{wo} (thermistance de sortie de l'eau) pour le contrôle de l'eau	
Température de consigne 4-20 mA pour RASM-(4-6)(V)NE et RWH-(4.0-6.0)(V)NF(W)E (uniquement en fonctionnement manuel)	

◆ **DSW6 : Non utilisé**

Réglage d'usine (Ne pas modifier)	
--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

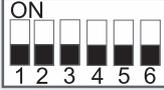
◆ **DSW7 : Réglage supplémentaire 4**

Réglage d'usine	
Compatible avec ATW-RTU-04 (lors du fonctionnement en mode refroidissement) (excepté YUTAKI S80)	
Version ballon d'ECS intégré (uniquement YUTAKI S80)	

◆ **DSW8 : Non utilisé**

Réglage d'usine (Ne pas modifier)	
--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

◆ **DSW15 et RSW2/DSW16 et RSW1 : Non utilisé**

	DSW15 / DSW16	RSWW / RSW1
Réglage d'usine		

i REMARQUE

Ne modifiez pas ce paramètre afin d'éviter tout risque de dysfonctionnement.

◆ **DSW18 : Non utilisé (seulement YUTAKI S COMBI)**

Réglage d'usine (Ne pas modifier)	
--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

◆ **SSW1 : À distance/Local**

Réglage d'usine Fonctionnement à distance	À distance  Local
Fonctionnement local	À distance  Local

◆ **SSW2 : Chauffage/Refroidissement (lorsque SSW1 est sous réglage local)**

Réglage d'usine Fonctionnement en chauffage	Chaud  Froid
Fonctionnement en refroidissement (avec le kit de refroidissement installé)	Chaud  Froid

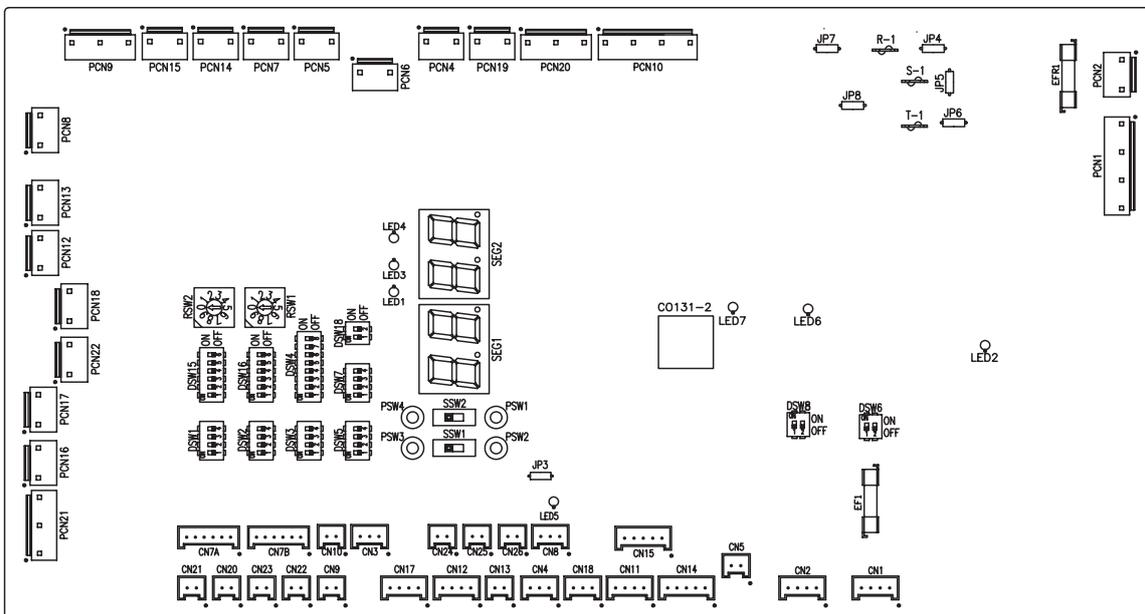
7.3.2.3 Indication LED

Nom	Couleur	Indication
LED1	Vert	Indication de démarrage
LED2	Rouge	Indication de démarrage
LED3	Rouge	Fonctionnement de pompe à chaleur (Thermo ON/OFF)
LED4	Jaune	Alarme (clignotement à 1 sec d'intervalle)
LED5	Vert	Non utilisé
LED6	Jaune	Transmission H-LINK
LED7	Jaune	Transmission H-LINK pour contrôleur de l'unité

7.3.3 CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI - ATW-YCC-(01-03)

Série	Modèle d'unité	ATW-YCC-01	ATW-YCC-02	ATW-YCC-03
YUTAKI S	RWM-(2.0-3.0)R1E	X	X	X
	RWM-(4.0-6.0)N1E	X	X	O
	RWM-(8.0/10.0)N1E	X	X	O
YUTAKI S COMBI	RWD-(2.0-3.0)RW1E-220S(-K)	X	X	X
	RWD-(4.0-6.0)NW1E-220S(-K)	X	X	O
YUTAKI M	RASM-(4-6)(V)NE	O	O	X
	RASM-(2/3)VRE	O	O	X
YUTAKI S80	RWH-(4.0-6.0)(V)NFE	O	O	X
YUTAKI S80Combi	RWH-(4.0-6.0)(V)NFWE	O	O	X

7.3.4 Emplacement des commutateurs DIP et rotatifs



7.3.4.1 Fonctions des commutateurs DIP et rotatifs

 REMARQUE

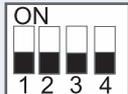
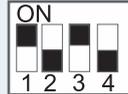
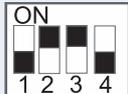
- La marque « ■ » indique les positions des commutateurs DIP.
- L'absence d'indicateur « ■ » indique que la position de la broche n'est pas affectée.
- Les schémas représentent le réglage d'usine ou après sélection.
- « Non utilisé » indique qu'il ne faut pas changer la position de la broche. Si vous le faites, un dysfonctionnement pourrait se produire.

 ATTENTION

Coupez l'alimentation avant de régler les commutateurs DIP, puis réglez la position des commutateurs DIP. Si vous réglez les commutateurs alors que l'alimentation électrique n'est pas coupée, les réglages effectués ne sont pas pris en compte.

◆ DSW1 : Réglage du modèle

Le réglage effectué doit être adapté au modèle de l'unité secondaire YUTAKI installée.

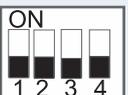
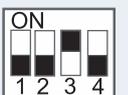
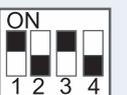
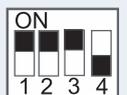
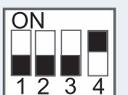
YUTAKI S (*)	
YUTAKI S COMBI (*)	
YUTAKI S80	  1~ 230 V 50 Hz 3N~ 400 V 50 Hz
YUTAKI M	

 REMARQUE

(*) : Au cas où l'accessoire de « kit de refroidissement » serait installé, établissez la broche 4 de DSW1 sur ON de façon à activer le refroidissement.

◆ DSW2 : Réglage de la capacité de l'unité

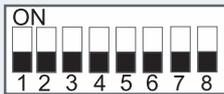
Le réglage effectué doit être adapté au modèle de l'unité secondaire YUTAKI installée.

Réglage d'usine	4,0 CV	5,0 CV	6,0 CV	8,0 CV	10,0 CV
					

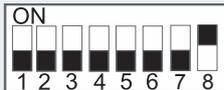
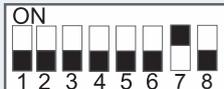
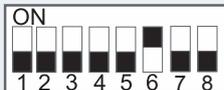
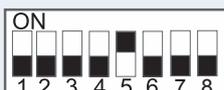
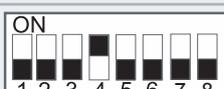
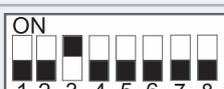
◆ DSW3 : Réglage supplémentaire 1

Réglage d'usine	
chauffe-eau à une étape pour unités triphasées	

◆ DSW4 : Réglage supplémentaire 2

Réglage d'usine	
-----------------	---------------------------------------------------------------------------------------

FRANÇAIS

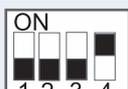
Dégivrage d'ECS	
Arrêt forcé du dispositif de chauffe-eau	
Protection antigel des tuyaux d'installation et de l'unité	
Fonctionnement de la pompe à eau Standard/ECO	
Mode d'urgence du chauffe-eau électrique ou de la chaudière	
Fonctionnement dispositif de chauffe-eau du ballon d'ECS	

⚠ ATTENTION

- Ne placez jamais toutes les broches des commutateurs DIP DSW4 sur ON. Si cela se produit, le logiciel de l'unité sera retiré.
- N'activez jamais l'arrêt forcé du dispositif de chauffe-eau et le mode de chauffe-eau électrique ou le mode de secours de chaudière en même temps.

◆ DSW5 : Réglage supplémentaire 3

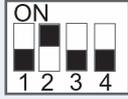
Lorsque le groupe extérieur est installé à un endroit où son propre capteur de température ambiante extérieure ne peut pas fournir une mesure de température adaptée au système, le capteur de 2e température ambiante extérieure est disponible comme accessoire. Le meilleur capteur pour chaque circuit peut être sélectionné grâce au réglage de DSW 1 et 2.

Réglage d'usine	
Capteur de groupe extérieur pour circuits 1 et 2.	
Capteur de groupe extérieur pour circuit 1 ; capteur auxiliaire pour circuit 2.	
Capteur auxiliaire pour circuit 1 ; capteur de groupe extérieur pour circuit 2.	
Capteur auxiliaire au lieu du capteur de groupe extérieur pour les deux circuits.	

◆ DSW6 : Non utilisé

Réglage d'usine (Ne pas modifier)	
--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

◆ **DSW7 : Réglage supplémentaire 4**

Réglage d'usine	
Compatible avec ATW-RTU-04 (lors du fonctionnement en mode refroidissement)	

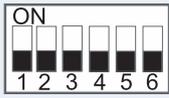
◆ **DSW8 : Non utilisé**

Réglage d'usine (Ne pas modifier)	
--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

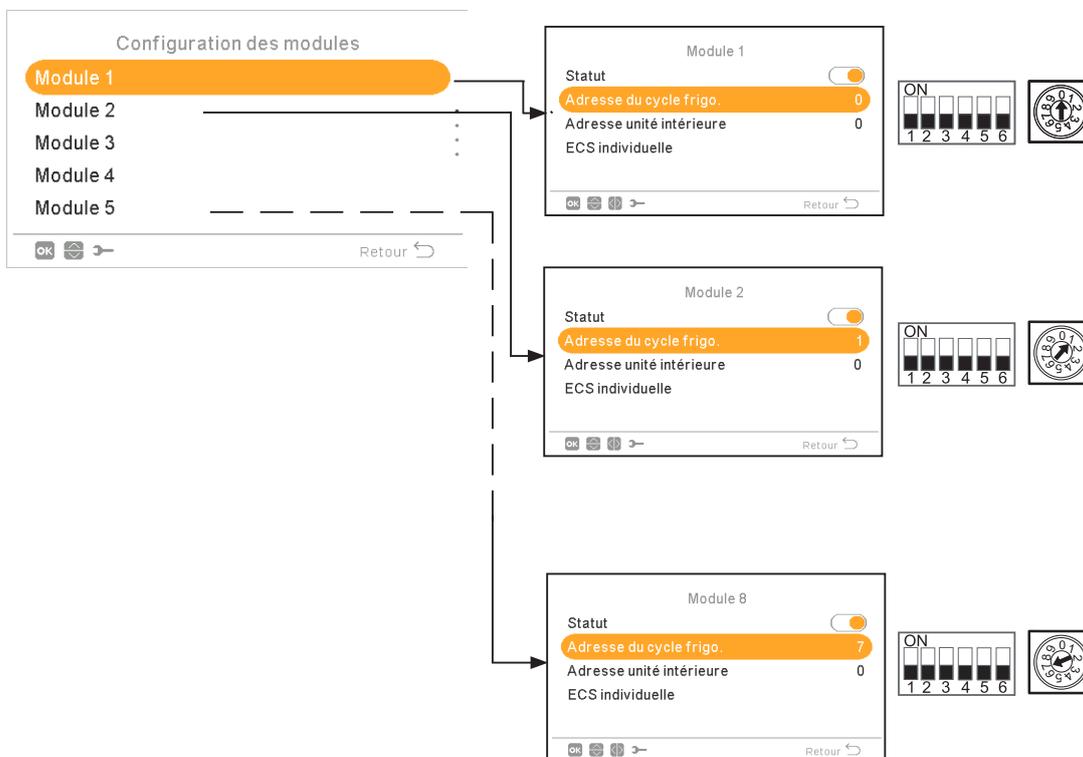
◆ **DSW15 et RSW2 : Réglage du numéro de cycle frigorifique du CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI**

Veillez établir et attribuer un numéro de cycle frigorifique différent à chaque groupe extérieur au moyen du DSW4 et du RSW1 de la PCB des groupes extérieurs.

Établissez chaque unité sur le même cycle frigorifique que son groupe extérieur (DSW15 et RSW2).

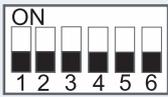
	DSW15	RSW2
Réglage d'usine		

Il est recommandé d'établir le numéro de cycle frigorifique de chaque module à partir de 0 et corrélativement (1, 2, 3, ...) de façon à ce qu'il corresponde au numéro d'adresse indiqué sur la télécommande LCD. Si vous utilisez une autre méthode pour attribuer le numéro de cycle frigorifique, veillez à établir le même numéro de cycle au niveau de la télécommande LCD.



Exemple pour ATW-YCC-03

◆ **DSW16 et RSW1 : Non utilisé**

	DSW16	RSW1
Réglage d'usine		

i REMARQUE

Ne modifiez pas ce paramètre afin d'éviter tout risque de dysfonctionnement.

◆ **SSW1 : À distance/Local**

Réglage d'usine	À distance	
Fonctionnement à distance	Local	
Fonctionnement local	À distance	
	Local	

i REMARQUE

(*) Ne modifiez pas ce paramètre afin d'éviter tout risque de dysfonctionnement.

◆ **SSW2 : Chauffage/Refroidissement (lorsque SSW1 est sous réglage local)**

Réglage d'usine	Chaud	
Fonctionnement en chauffage	Froid	
Fonctionnement en refroidissement (avec le kit de refroidissement installé)	Chaud	
	Froid	

i REMARQUE

(*) Ne modifiez pas ce paramètre afin d'éviter tout risque de dysfonctionnement.

7.3.4.2 Indication LED

Nom	Couleur	Indication
LED1	Vert	Indication de démarrage
LED2	Rouge	Indication de démarrage
LED3	Rouge	Fonctionnement de pompe à chaleur (Thermo ON/OFF)
LED4	Jaune	Alarme (clignotement à 1 sec d'intervalle)
LED6	Jaune	Transmission H-LINK
LED7	Jaune	Transmission H-LINK pour contrôleur de l'unité

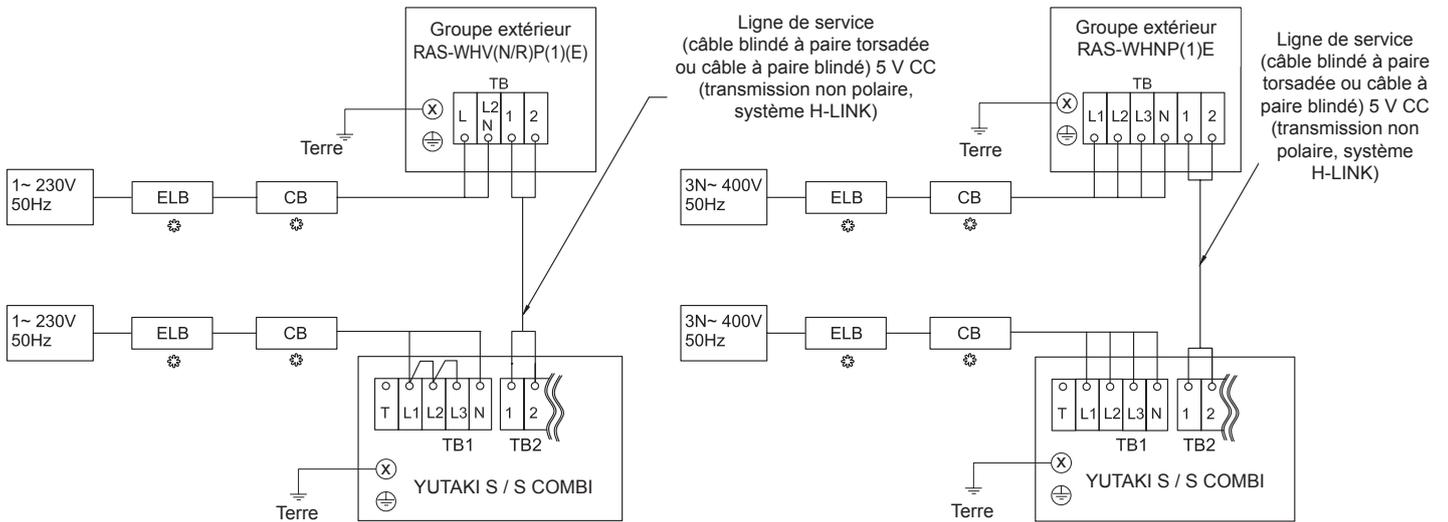
7.4 CONNEXIONS DU BORNIER

7.4.1 Bornier 1

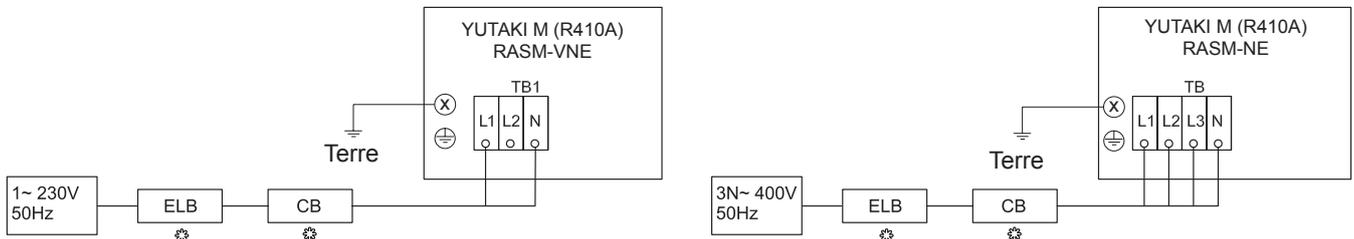
◆ Source d'alimentation principale

Les branchements de l'alimentation principale se font au niveau du bornier 1 (TB1) de la façon suivante :

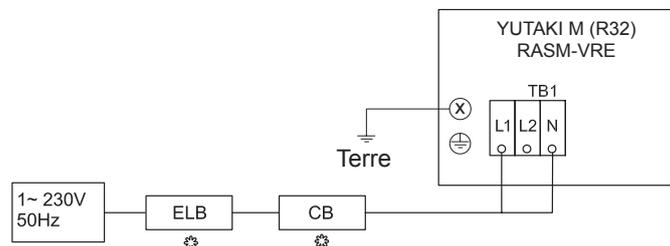
YUTAKI (S / S COMBI)



YUTAKI M - RASM-(4-6)(V)NE

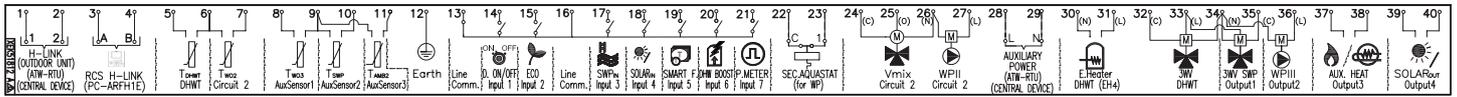


YUTAKI M - RASM-(2/3)VRE



7.4.2 Bornier 2 pour YUTAKI M et YUTAKI S80

7.4.2.1 Résumé des connexions du bornier YUTAKI M - RASM-(2/3)VRE



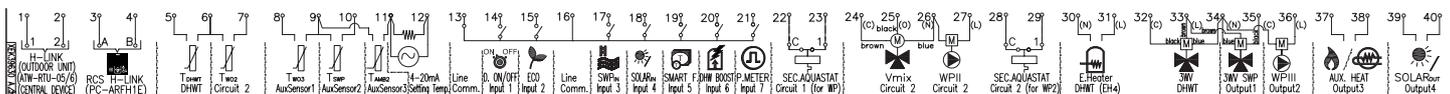
N°	Nom de la pièce	Description
BORNIER 1 (TB1)		
N	1~ 230 V 50 Hz	Connexion de la source d'alimentation principale
L1		
L2		
L3		
BORNIER 2 (TB2)		
1	Commutation H-LINK	La transmission H-LINK doit se faire entre l'unité intérieure et les bornes 1-2 de chaque groupe extérieur, ATW-RTU ou toute autre commande centralisée.
2		
3	Communication H-LINK pour la télécommande	Borniers pour la connexion du contrôleur d'unité YUTAKI.
4		
5	Thermistance du ballon d'ECS	Le capteur ECS est utilisé pour contrôler la température de l'eau chaude sanitaire.
6	Thermistance commune	Borne commune pour la thermistance.
7	Thermistance de température de sortie d'eau du deuxième cycle	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la deuxième température et doit être placé après la vanne de mélange et la pompe de circulation.
8	Thermistance de température de sortie d'eau après le séparateur hydraulique	Sonde d'eau pour combinaison de séparateur hydraulique, de ballon tampon ou chaudière.
9	Thermistance commune	Borne commune pour les thermistances.
10	Thermistance de température de l'eau de la piscine	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la température de la piscine et doit être placé dans l'échangeur thermique à plaques de la piscine.
11	Thermistance de la deuxième température ambiante	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la deuxième température ambiante et doit être placé à l'extérieur.
12	Terre	Connexion à la terre pour la vanne à 3 voies et la pompe à eau.
13	Ligne commune	Ligne bornier commune pour entrée 1 et entrée 2.
14	Entrée (en/sans demande) (*)	La pompe à chaleur air-eau a été conçue pour permettre le branchement d'un thermostat à distance pour un contrôle efficace de la température de votre habitation. Le thermostat mettra en marche et arrêtera le système de pompe à chaleur air-eau en fonction de la température de la pièce.
15	Entrée 2 (mode ECO) (*)	Signal disponible permettant de diminuer la température de consigne de l'eau du circuit 1, circuit 2 ou des deux.
16	Ligne commune	Ligne bornier commune pour entrées 3, 4, 5, 6, 7.
17	Entrée 3 (piscine) (*)	Uniquement pour les installations de piscine : Il est nécessaire de brancher une entrée externe à la pompe à chaleur air-eau afin de fournir un signal lorsque la pompe à eau de la piscine est en MARCHE.
18	Entrée 4 (solaire) (*)	Entrée disponible pour combinaison solaire avec ballon d'eau chaude sanitaire.
19	Entrée 5 (fonction intelligente) (*)	Pour connecter un compteur externe pour éteindre la pompe à chaleur pendant les périodes de pointe de demande électrique. En fonction de la configuration, la pompe à chaleur ou le ballon d'eau chaude sanitaire seront bloqués à réception du signal ouvert/fermé.
20	Entrée 6 (augmentation d'ECS) (*)	Entrée disponible pour chauffage instantané de l'eau chaude sanitaire du ballon.
21	Entrée 7 (mesureur de puissance)	La mesure de la véritable consommation d'énergie peut se faire en connectant un mesureur de puissance externe. Le nombre d'impulsions du mesureur de puissance est une variable qui doit être réglée. Ainsi, chaque entrée d'impulsion est ajoutée au mode de fonctionnement correspondant (fonctionnement chauffage, refroidissement, ECS). Deux options possibles : - Un mesureur de puissance pour toute installation (UI+GE). - Deux mesureurs de puissance séparés (un par UI et un par GE).
22	Aquistat de sécurité pour circuit 1 (WP1)	Bornes prévues pour connecter l'aquistat de sécurité (accessoire ATW-AQT-01) pour contrôler la température de l'eau du circuit 1.
23		
24(C)	Vanne de mélange fermée	Lorsqu'un système de mélange est nécessaire pour le contrôle d'une deuxième température, ces sorties sont nécessaires pour contrôler la vanne de mélange.
25(O)	Vanne de mélange ouverte	
26(N)	N Commun	
27(L)	Pompe à eau 2 (WP2)	Lorsqu'il y a une deuxième application de température, la pompe secondaire est la pompe de circulation pour le circuit de chauffage secondaire.

N°	Nom de la pièce	Description
28	Alimentation auxiliaire	Source d'alimentation pour ATW-RTU et dispositif central
29		
30(N) 31(L)	Sortie du chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	Si le ballon d'ECS contient un chauffe-eau électrique, la pompe à chaleur air-eau peut l'activer si la pompe à chaleur ne peut atteindre la température d'eau chaude sanitaire souhaitée seule.
32(C)	Ligne commune	Bornier commun pour la vanne à 3 voies du ballon d'ECS.
33(L)	Vanne à 3 voies pour ballon d'ECS.	La pompe à chaleur air-eau peut être utilisée pour chauffer l'eau chaude sanitaire. Cette sortie est disponible lorsque l'eau chaude sanitaire est activée.
34(N)	N commun	Borne neutre commune pour vanne à 3 voies du ballon d'ECS et les sorties 1 et 2.
35(L)	Sortie 1 (vanne 3 voies pour piscine) (*)	La pompe à chaleur air-eau peut être utilisée pour chauffer la piscine. Cette sortie est disponible (ON) lorsque la piscine est activée.
36(L)	Sortie 2 (pompe à eau 3 (WP3)) (*)	Lorsqu'il y a un séparateur hydraulique ou un réservoir tampon, vous avez besoin d'une pompe à eau supplémentaire (WP3).
37	Sortie 3 (chaudière auxiliaire ou chauffe-eau électrique) (*)	La chaudière peut être utilisée pour alterner avec la pompe à chaleur quand la pompe à chaleur ne peut pas atteindre la température souhaitée seule.
38		Un chauffe-eau électrique (en accessoire) peut être utilisé pour fournir la chaleur supplémentaire souhaitée les jours les plus froids de l'année.
39	Sortie 4 (solaire) (*)	Sortie pour combinaison solaire avec ballon d'eau chaude sanitaire
40		

i REMARQUE

(*) : Les entrées et sorties expliquées dans le tableau sont les options définies en usine. Au moyen du contrôleur d'unité, il est possible de configurer et d'utiliser certaines autres fonctions d'entrées et de sorties. Veuillez vous reporter au manuel de maintenance pour obtenir de plus amples informations.

7.4.2.2 Résumé des connexions du bornier YUTAKI M - RASM-(4-6)(V)NE



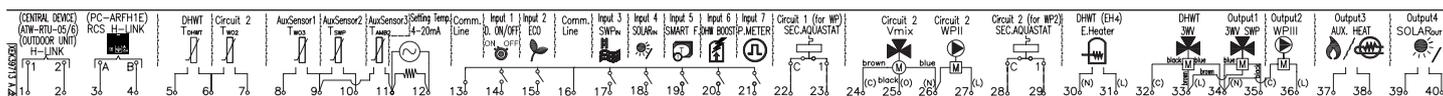
N°	Nom de la pièce	Description
BORNIER 2 (TB2)		
1	Commutation H-LINK	La transmission H-LINK doit se faire entre l'unité et les bornes 1-2 du groupe extérieur, ATW- RTU-05 ou toute autre dispositif centralisé.
2		
3	Communication H-LINK pour la télécommande	Borniers pour la connexion du contrôleur d'unité YUTAKI.
4		
5	Thermistance du ballon d'ECS	Le capteur ECS est utilisé pour contrôler la température de l'eau chaude sanitaire.
6	Thermistance commune	Borne commune pour la thermistance.
7	Thermistance de température de sortie d'eau du deuxième cycle	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la deuxième température et doit être placé après la vanne de mélange et la pompe de circulation.
8	Thermistance de température de sortie d'eau après le séparateur hydraulique	Sonde d'eau pour combinaison de séparateur hydraulique, de ballon tampon ou chaudière.
9	Thermistance commune	Borne commune pour les thermistances.
10	Thermistance de température de l'eau de la piscine	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la température de la piscine et doit être placé dans l'échangeur thermique à plaques de la piscine.
11	Thermistance de la deuxième température ambiante	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la deuxième température ambiante et doit être placé à l'extérieur.
11	Application 4-20 mA	Il est possible de connecter un contrôleur externe au connecteur CN5 afin de pouvoir établir manuellement la température de l'eau. Le courant d'entrée (4-20 mA) sera transformé en tension au moyen d'une résistance mise à la masse de 240 Ω (accessoire ATW-MAK-01) connectée à ces bornes. La broche 3 DSW5 doit être sur la position ON et SSW1 doit être en mode local (fonctionnement manuel activé) pour activer cette fonction.
12		
13	Ligne commune	Ligne bornier commune pour entrée 1 et entrée 2.
14	Entrée (en/sans demande) (*)	La pompe à chaleur air-eau a été conçue pour permettre le branchement d'un thermostat à distance pour un contrôle efficace de la température de votre habitation. Le thermostat mettra en marche et arrêtera le système de pompe à chaleur air-eau bi-blocs en fonction de la température de la pièce.
15	Entrée 2 (mode ECO) (*)	Signal disponible permettant de diminuer la température de consigne de l'eau du circuit 1, circuit 2 ou des deux.
16	Ligne commune	Ligne bornier commune pour entrées 3, 4, 5, 6, 7.

N°	Nom de la pièce	Description
17	Entrée 3 (piscine) (*)	Uniquement pour les installations de piscine : Il est nécessaire de brancher une entrée externe à la pompe à chaleur air-eau afin de fournir un signal lorsque la pompe à eau de la piscine est en MARCHÉ.
18	Entrée 4 (solaire) (*)	Entrée disponible pour combinaison solaire avec ballon d'eau chaude sanitaire.
19	Entrée 5 (fonction intelligente) (*)	Pour connecter un compteur externe pour éteindre la pompe à chaleur pendant les périodes de pointe de demande électrique. En fonction de la configuration, la pompe à chaleur ou le ballon d'eau chaude sanitaire seront bloqués à réception du signal ouvert/fermé.
20	Entrée 6 (augmentation d'ECS) (*)	Entrée disponible pour chauffage instantané de l'eau chaude sanitaire du ballon.
21	Entrée 7 (mesureur de puissance)	La mesure de la véritable consommation d'énergie peut se faire en connectant un mesureur de puissance externe. Le nombre d'impulsions du mesureur de puissance est une variable qui doit être réglée. Ainsi, chaque entrée d'impulsion est ajoutée au mode de fonctionnement correspondant (fonctionnement chauffage, refroidissement, ECS). Deux options possibles : - Un mesureur de puissance pour toute installation (UI+GE). - Deux mesureurs de puissance séparés (un par UI et un par GE).
22	Aquastat de sécurité pour circuit 1 (WP1)	Bornes prévues pour connecter l'aquastat de sécurité (accessoire ATW-AQT-01) pour contrôler la température de l'eau du circuit 1.
23		
24(C)	Vanne de mélange fermée	Lorsqu'un système de mélange est nécessaire pour le contrôle d'une deuxième température, ces sorties sont nécessaires pour contrôler la vanne de mélange.
25(O)	Vanne de mélange ouverte	
26(N)	N Commun	
27(L)	Pompe à eau 2 (WP2)	Lorsqu'il y a une deuxième application de température, la pompe secondaire est la pompe de circulation pour le circuit de chauffage secondaire.
28	Aquastat de sécurité pour circuit 2 (WP2)	Bornes prévues pour connecter l'aquastat de sécurité (accessoire ATW-AQT-01) pour contrôler la température de l'eau du circuit 2.
29		
30(N)	Sortie du chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	Si le ballon d'ECS contient un chauffe-eau électrique, la pompe à chaleur air-eau peut l'activer si la pompe à chaleur ne peut atteindre la température d'eau chaude sanitaire souhaitée seule.
31(L)		
32(C)	Ligne commune	Bornier commun pour la vanne à 3 voies du ballon d'ECS.
33(L)	Vanne à 3 voies pour ballon d'ECS.	La pompe à chaleur air-eau peut être utilisée pour chauffer l'eau chaude sanitaire. Cette sortie est disponible lorsque l'eau chaude sanitaire est activée.
34(N)	N commun	Borne neutre commune pour vanne à 3 voies du ballon d'ECS et les sorties 1 et 2.
35(L)	Sortie 1 (vanne 3 voies pour piscine) (*)	La pompe à chaleur air-eau peut être utilisée pour chauffer la piscine. Cette sortie est disponible (ON) lorsque la piscine est activée.
36(L)	Sortie 2 (pompe à eau 3 (WP3)) (*)	Lorsqu'il y a un séparateur hydraulique ou un réservoir tampon, vous avez besoin d'une pompe à eau supplémentaire (WP3).
37	Sortie 3 (chaudière auxiliaire ou chauffe-eau électrique) (*)	La chaudière peut être utilisée pour alterner avec la pompe à chaleur quand la pompe à chaleur ne peut pas atteindre la température souhaitée seule.
38		Un chauffe-eau électrique (en accessoire) peut être utilisé pour fournir la chaleur supplémentaire souhaitée les jours les plus froids de l'année.
39	Sortie 4 (solaire) (*)	Sortie pour combinaison solaire avec ballon d'eau chaude sanitaire
40		

i REMARQUE

(*) : Les entrées et sorties expliquées dans le tableau sont les options définies en usine. Au moyen du contrôleur d'unité, il est possible de configurer et d'utiliser certaines autres fonctions d'entrées et de sorties. Veuillez vous reporter au manuel de maintenance pour obtenir de plus amples informations.

7.4.2.3 Résumé des connexions du bornier YUTAKI S80 - RWH-(4.0-6.0)(V)NF(W)E



N°	Nom de la pièce	Description
BORNIER 1 (TB1)		
N	1~ 230 V 50 Hz	Connexion de la source d'alimentation principale
L1		
L2	3N~ 400 50 Hz	
L3		

N°	Nom de la pièce	Description
BORNIER 2 (TB2)		
1	Commutation H-LINK	La transmission H-LINK doit se faire entre l'unité intérieure et les bornes 1-2 de chaque groupe extérieur, ATW-RTU-05 ou toute autre commande centralisée.
2		
3	Communication H-LINK pour la télécommande	Borniers pour la connexion du contrôleur d'unité YUTAKI.
4		
5	Thermistance du ballon d'ECS	Le capteur ECS est utilisé pour contrôler la température de l'eau chaude sanitaire.
6	Thermistance commune	Borne commune pour la thermistance.
7	Thermistance de température de sortie d'eau du deuxième cycle	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la deuxième température et doit être placé après la vanne de mélange et la pompe de circulation.
8	Thermistance de température de sortie d'eau après le séparateur hydraulique	Sonde d'eau pour combinaison de séparateur hydraulique, de ballon tampon ou chaudière.
9	Thermistance commune	Borne commune pour les thermistances.
10	Thermistance de température de l'eau de la piscine	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la température de la piscine et doit être placé dans l'échangeur thermique à plaques de la piscine.
11	Thermistance de la deuxième température ambiante	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la deuxième température ambiante et doit être placé à l'extérieur.
11	Application 4-20 mA	Il est possible de connecter un contrôleur externe au connecteur CN5 afin de pouvoir établir manuellement la température de l'eau. Le courant d'entrée (4-20 mA) sera transformé en tension au moyen d'une résistance mise à la masse de 240 Ω (accessoire ATW-MAK-01) connectée à ces bornes. La broche 3 DSW5 doit être sur la position ON et SSW1 doit être en mode local (fonctionnement manuel activé) pour activer cette fonction.
12		
13	Ligne commune	Ligne bornier commune pour entrée 1 et entrée 2.
14	Entrée (en/sans demande) (*)	La pompe à chaleur air-eau a été conçue pour permettre le branchement d'un thermostat à distance pour un contrôle efficace de la température de votre habitation. Le thermostat mettra en marche et arrêtera le système de pompe à chaleur air-eau bi-blocs en fonction de la température de la pièce.
15	Entrée 2 (mode ECO) (*)	Signal disponible permettant de diminuer la température de consigne de l'eau du circuit 1, circuit 2 ou des deux.
16	Ligne commune	Ligne bornier commune pour entrées 3, 4, 5, 6, 7.
17	Entrée 3 (piscine) (*)	Uniquement pour les installations de piscine : Il est nécessaire de brancher une entrée externe à la pompe à chaleur air-eau afin de fournir un signal lorsque la pompe à eau de la piscine est en MARCHÉ.
18	Entrée 4 (solaire) (*)	Entrée disponible pour combinaison solaire avec ballon d'eau chaude sanitaire.
19	Entrée 5 (fonction intelligente) (*)	Pour connecter un compteur externe pour éteindre la pompe à chaleur pendant les périodes de pointe de demande électrique. En fonction de la configuration, la pompe à chaleur ou le ballon d'eau chaude sanitaire seront bloqués à réception du signal ouvert/fermé.
20	Entrée 6 (augmentation d'ECS) (*)	Entrée disponible pour chauffage instantané de l'eau chaude sanitaire du ballon.
21	Entrée 7 (mesureur de puissance)	La mesure de la véritable consommation d'énergie peut se faire en connectant un mesureur de puissance externe. Le nombre d'impulsions du mesureur de puissance est une variable qui doit être réglée. Ainsi, chaque entrée d'impulsion est ajoutée au mode de fonctionnement correspondant (fonctionnement chauffage, ECS). Deux options possibles : - Un mesureur de puissance pour toute installation (UI+GE). - Deux mesureurs de puissance séparés (un par UI et un par GE).
22	Aquistat de sécurité pour circuit 1 (WP1)	Bornes prévues pour connecter l'aquistat de sécurité (accessoire ATW-AQT-01) pour contrôler la température de l'eau du circuit 1.
23		
24(C)	Vanne de mélange fermée	Lorsqu'un système de mélange est nécessaire pour le contrôle d'une deuxième température, ces sorties sont nécessaires pour contrôler la vanne de mélange.
25(O)	Vanne de mélange ouverte	
26(N)	N Commun	
27(L)	Pompe à eau 2 (WP2)	Lorsqu'il y a une deuxième application de température, la pompe secondaire est la pompe de circulation pour le circuit de chauffage secondaire.
28	Aquistat de sécurité pour circuit 2 (WP2)	Bornes prévues pour connecter l'aquistat de sécurité (accessoire ATW-AQT-01) pour contrôler la température de l'eau du circuit 2.
29		
30(N)	Sortie du chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	Si le ballon d'ECS contient un chauffe-eau électrique, la pompe à chaleur air-eau peut l'activer si la pompe à chaleur ne peut atteindre la température d'eau chaude sanitaire souhaitée seule.
31(L)		
32(C)	Ligne commune	Bornier commun pour la vanne à 3 voies du ballon d'ECS.
33(L)	Vanne à 3 voies pour ballon d'ECS.	La pompe à chaleur air-eau peut être utilisée pour chauffer l'eau chaude sanitaire. Cette sortie est disponible lorsque l'eau chaude sanitaire est activée.

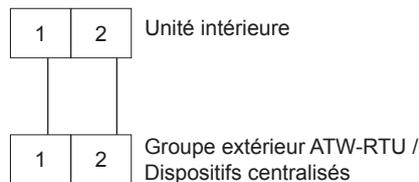
N°	Nom de la pièce	Description
34(N)	N commun	Borne neutre commune pour vanne à 3 voies du ballon d'ECS et les sorties 1 et 2.
35(L)	Sortie 1 (vanne 3 voies pour piscine) (*)	La pompe à chaleur air-eau peut être utilisée pour chauffer la piscine. Cette sortie est disponible (ON) lorsque la piscine est activée.
36(L)	Sortie 2 (pompe à eau 3 (WP3)) (*)	Lorsqu'il y a un séparateur hydraulique ou un réservoir tampon, vous avez besoin d'une pompe à eau supplémentaire (WP3).
37	Sortie 3 (chaudière auxiliaire ou chauffe-eau électrique) (*)	La chaudière peut être utilisée pour alterner avec la pompe à chaleur quand la pompe à chaleur ne peut pas atteindre la température souhaitée seule.
38		Un chauffe-eau électrique (en accessoire) peut être utiliser pour fournir la chaleur supplémentaire souhaitée les jours les plus froids de l'année.
39	Sortie 4 (solaire) (*)	Sortie pour combinaison solaire avec ballon d'eau chaude sanitaire
40		

i REMARQUE

(*) : Les entrées et sorties expliquées dans le tableau sont les options définies en usine. Au moyen du contrôleur d'unité, il est possible de configurer et d'utiliser certaines autres fonctions d'entrées et de sorties. Veuillez vous reporter au manuel de maintenance pour obtenir de plus amples informations.

7.4.2.4 Câblage de communication intérieure/extérieure (TB2) / Communication ATW-RTU/ Communication dispositifs centralisés

- La transmission est branchée aux bornes 1-2.
- Dans le système Split, le système de câblage H-LINK II ne nécessite que deux câbles de transmission pour connecter l'unité intérieure et le groupe extérieur. Ils connectent également l'unité intérieure avec le ATW-RTU ou avec les commandes centralisées comme ATW-TAG-02, ATW-KNX-02 et ATW-MBS-02.



- Utilisez des câbles à paire torsadée (0,75 mm²) pour le câblage de service entre le groupe extérieur et l'unité intérieure. Le câblage doit comprendre des câbles à 2 brins (n'employez pas de câbles de plus de 3 brins).
- Pour le câblage intermédiaire, utilisez des câbles blindés d'une longueur inférieure à 300 m et d'un diamètre conforme aux normes locales, afin de protéger les unités des interférences sonores.
- Si vous n'utilisez pas de conduit pour le câblage sur site, fixez des bagues en caoutchouc sur le panneau avec de l'adhésif.

! ATTENTION

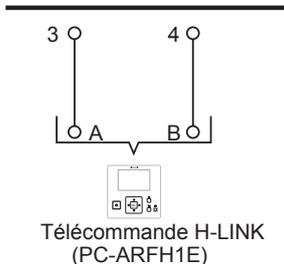
Assurez-vous que le câblage de transmission n'est pas connecté par erreur à des composants actifs, ce qui pourrait endommager la PCB.

Les bornes d'entrée et de sortie permettent de configurer l'installation en fonction des besoins de l'utilisateur. Les paramètres par défaut et les bornes E/S offrent la plupart des options nécessaires afin de garantir un fonctionnement optimal du système. De plus, les paramètres peuvent se modifier au moyen du contrôleur d'unité et, si besoin est, les bornes d'entrée/sortie peuvent s'utiliser pour bénéficier d'options supplémentaires.

7.4.2.5 Bornes d'entrée (fonctions d'entrée par défaut)

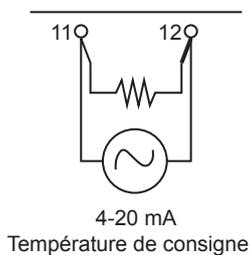
◆ Connexion du PC-ARFH1E

Lorsque le contrôleur de l'unité est commandé en tant qu'accessoire (YUTAKI S80 ou YUTAKI M), ou lorsqu'un PC-ARFH1E supplémentaire doit être connecté en tant que deuxième thermostat, les connexions entre le PC-ARFH1E et l'unité intérieure doivent se faire au niveau des bornes 3 et 4, comme l'illustre la figure suivante :

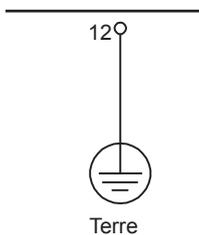


◆ Température de consigne 4-20 mA (YUTAKI M (R410A))

Non disponible.

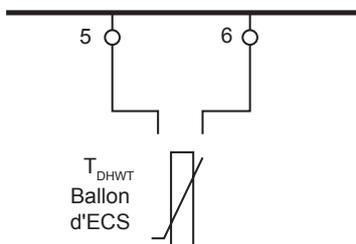


◆ Terre (YUTAKI M (R32))



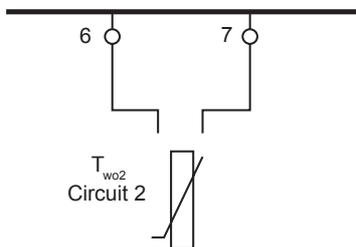
◆ Thermistance du ballon d'ECS (TDHWT)

Lorsqu'un ballon est installé en tant qu'accessoire, il est alors nécessaire d'installer une thermistance afin de pouvoir contrôler la température de l'eau. La thermistance doit être branchée entre les bornes 5 et 6 du TB2.



◆ **Thermistance de sortie de l'eau pour le circuit 2 (TWO2)**

Lorsque l'installation est pourvue d'un deuxième circuit, la thermistance de la température de sortie de l'eau doit se connecter entre les bornes 6 et 7 du bornier 2.



◆ **Câbles de communication de la télécommande**

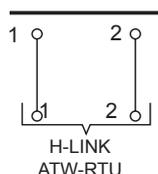
Il existe deux types de télécommandes comme accessoire

La télécommande sans fil intelligent optionnel (TB2) ATW-RTU

Seulement pour télécommande sans fil accessoire : le récepteur est raccordé aux bornes sans polarité 1 et 2.

La télécommande sans fil et le récepteur « intelligent » sont fournis configurés pour communiquer entre eux. S'il s'avère nécessaire de remplacer la télécommande sans fil ou le récepteur « intelligent », ou d'installer un thermostat de circuit de deuxième température supplémentaire, il est essentiel de rétablir la liaison entre eux comme expliqué dans le manuel de la télécommande intelligent sans fil.

Le récepteur Intelligent se connecte au bornier de l'unité intérieure comme l'illustre l'image suivante :

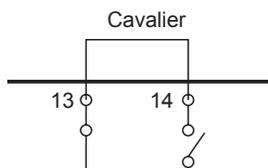


Télécommande marche/arrêt sans fil optionnel ATW-RTU-04

Le système de pompe à chaleur a été conçu pour permettre le branchement d'une télécommande marche/arrêt à distance pour un contrôle efficace de la température du logement. Le thermostat mettra en marche et arrêtera le système en fonction de la température de la pièce.

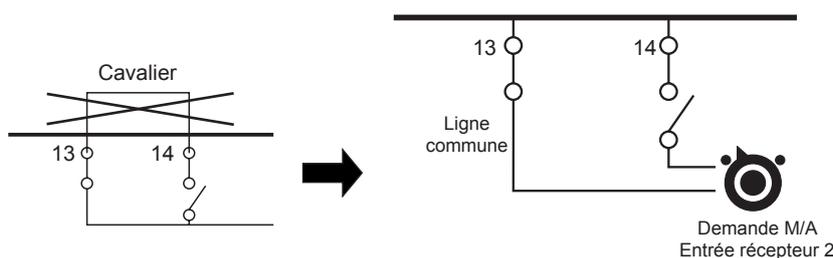
a. Si aucun thermostat n'est installé

Si aucun récepteur marche/arrêt n'est connecté, les bornes 13 et 14 doivent être connectées entre elles. Si aucun thermostat à distance n'est installé, les conditions de fonctionnement de l'unité (Thermo ON/OFF) seront commandées par le système de commande de calcul d'eau.



b. Installation de l'ATW-RTU-04

Si une installation est pourvue de deux circuits (circuit 1 et 2) et que la même « En/Sans demande » est utilisée pour les deux, retirez le cavalier entre les bornes 13 et 14 du bornier 2 et raccordez le récepteur RF du thermostat comme l'illustre l'image suivante.



- Besoins du thermostat :
- Source d'alimentation : 230 V CA
 - Tension de contact : 230 V

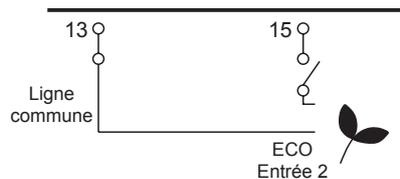
REMARQUE

- Si la télécommande Intelligent sans fil est sélectionné, le Thermo ON/OFF optionnel n'a aucun effet.
- Régler la configuration sur le contrôleur utilisateur. Pour obtenir de plus amples informations, se reporter au chapitre «9 Contrôleur d'unité (PC-ARFH2E)».
- Si une installation est pourvue de deux circuits (circuit 1 et 2) et qu'une « En/Sans demande » différente est utilisée pour chacun, se reporter à la section «7.4.2.5 Bornes d'entrée (fonctions d'entrée par défaut)» de ce chapitre.
- Concernant les modèles YUTAKI M R32 : Ils disposent d'une alimentation électrique auxiliaire pour les thermostats et les dispositifs centralisés (bornes 28 et 29 du TB2).

◆ ECO (par défaut pour entrée 2)

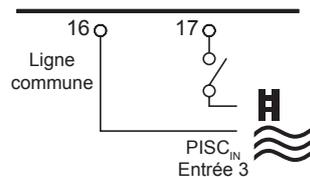
Lorsqu'elle est activée depuis le contrôleur de l'unité, pour le circuit 1 et le circuit 2 en chauffage et en refroidissement, cette entrée commute l'unité intérieure en mode ECO en réglant ses paramètres lorsque l'entrée se ferme.

L'entrée peut être envoyée depuis un bouton-poussoir, un thermostat ou tout autre dispositif externe conçu à cet effet.



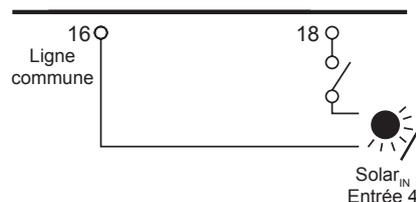
◆ Piscine (par défaut pour entrée 3)

Lorsqu'il s'avère nécessaire de contrôler la température de l'eau de la piscine, une connexion entre la pompe à chaleur et la sonde correspondante doit être réalisée sur les bornes 16 et 17 du bornier (entrée 4).



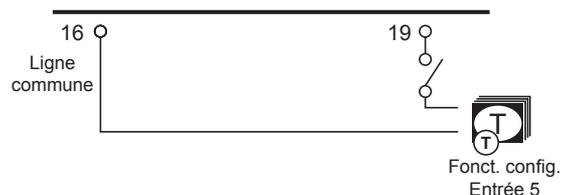
◆ Solaire (par défaut pour entrée 4)

Cette entrée est fournie par un capteur de panneau solaire. La combinaison solaire permet, via une demande d'entrée, de chauffer le HSW au moyen d'un système solaire lorsque suffisamment d'énergie solaire est disponible. La connexion de ce signal d'entrée doit se faire entre les bornes 16 et 18 du TB2.



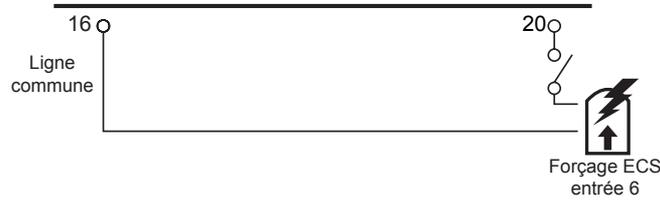
◆ Compteur intelligent (par défaut pour entrée 5)

Cette fonction peut s'utiliser pour bloquer ou limiter la pompe à chaleur. Elle permet qu'un dispositif intelligent externe puisse mettre à l'arrêt ou limiter la pompe à chaleur pendant les heures de pointe de demande électrique. Les borniers 16 et 19 de TB2.



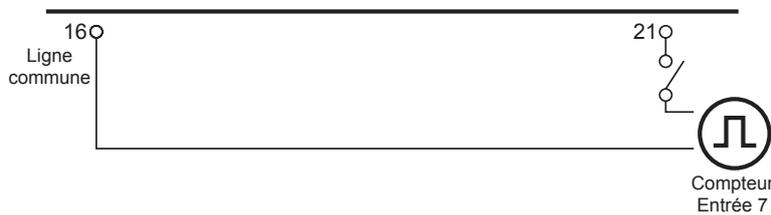
◆ **Forçage ECS (par défaut pour entrée 6)**

Cette fonction permet de faire la demande d'une augmentation ponctuelle de la température de l'eau chaude sanitaire. L'entrée peut être envoyée par un bouton-poussoir, un contact NC et un contact NO. Cette entrée est branchée sur les bornes 16 et 20 du TB2.



◆ **Mesureur de puissance (par défaut pour entrée 7)**

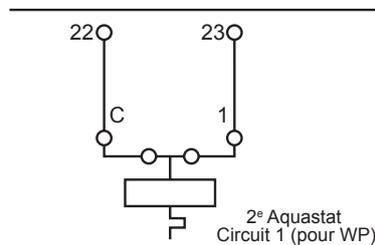
Cette fonction permet de contrôler la consommation réelle du système en connectant un dispositif mesureur de puissance externe à cette entrée. Le calcul se fait en mesurant la consommation de l'ensemble de l'installation au moyen d'un mesureur ou de deux différents (un pour l'unité intérieure et l'autre pour le groupe extérieur).



◆ **Aquastat pour circuit 1**

Aquastat est un accessoire de sécurité qui empêche l'eau d'entrer à haute température dans le système de plancher (Circuit 1). Ce dispositif doit être connecté aux bornes 22 et 23 pour le circuit 1.

Lorsque ce dispositif est activé en raison de la température élevée de l'eau, celui coupe l'alimentation de la pompe afin d'arrêter le débit de l'eau du plancher chauffant.



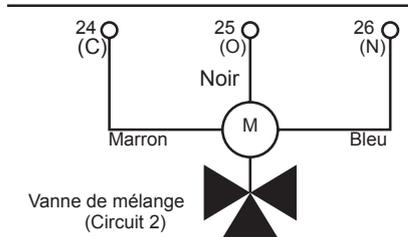
i REMARQUE

Les modèles R410A disposent des bornes 28 et 29 pour le circuit 2.

Bornes de sortie (fonctions de sortie prédéfinies)

◆ **Vanne de mélange pour circuit 2**

La vanne de mélange est contrôlée pour maintenir la seconde température de chauffage à son point de consigne. Le système de contrôle détermine le degré d'ouverture ou de fermeture nécessaire de la vanne de mélange pour atteindre la position souhaitée.



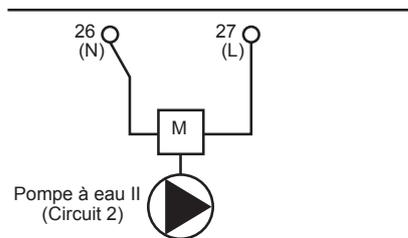
Bornier	Nom	Description
24	C	Fermé
25	O	Ouvrir
26	N	Neutre

Besoins de la vanne :

- Source d'alimentation : 230 V CA 50 Hz
- Courant de fonctionnement maximal : 100mA

◆ **Pompe à eau 2 circuit 2**

Dans le cas de l'installation d'un deuxième circuit (niveau de deuxième température), la pompe secondaire est la pompe de circulation de la deuxième température de chauffage.

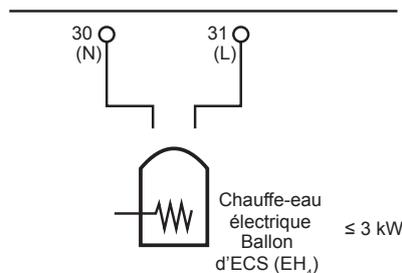


Besoins de la pompe :

- Source d'alimentation : 230 V CA 50 Hz
- Courant de fonctionnement maximal : 500 mA (dans le cas d'une consommation élevée de la pompe à eau, un relais auxiliaire doit être installé).

◆ **Sortie du chauffe-eau électrique du ballon d'ECS**

Si le ballon d'ECS est équipé d'un chauffe-eau électrique, la pompe à chaleur air-eau peut alors activer le chauffe-eau électrique du ballon lorsque la pompe à chaleur ne peut pas, elle seule, fournir la température d'ECS souhaitée.

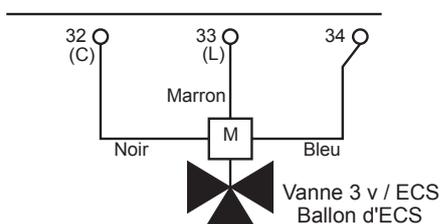


ATTENTION

Lorsque l'on utilise un ballon d'ECS autre que ceux d'Hitachi, la charge maximale du chauffe-eau raccordable doit être de 3 kW (connectée aux bornes 30-31 sur le TB2).

◆ **Sortie de la vanne à 3 voies pour ballon d'ECS**

Les unités YUTAKI peuvent être utilisées pour le chauffage de l'ECS. Ce signal est utilisé sur une vanne de répartition motorisée 3 voies et afin permettre le contrôle du débit de l'eau (débit de l'eau du chauffage lorsqu'il n'y a pas de signal et le débit de l'eau d'ECS lorsque le signal est envoyé).



Besoins de la vanne :

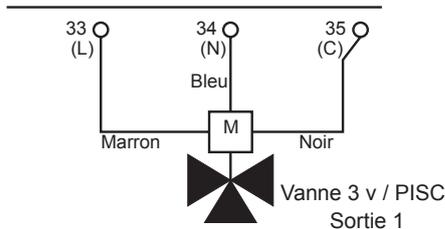
- Source d'alimentation : 230 V CA 50 Hz
- Courant de fonctionnement maximal : 100mA

Bornes de sortie (fonctions optionnelles de sortie)

◆ Vanne 3 voies pour la piscine (par défaut pour sortie 1)

Les unités YUTAKI peuvent être utilisées pour chauffer l'eau de la piscine. Ce signal est utilisé sur une vanne de répartition motorisée 3 voies et afin de permettre le contrôle du débit de l'eau de la piscine. Cette sortie est disponible lorsque la fonction est activée depuis le contrôleur de l'unité.

En utilisant le câble approprié, raccordez les câbles de la vanne comme indiqué sur l'image précédente.

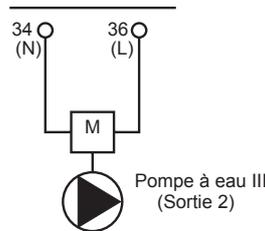


Besoins de la vanne :

- Source d'alimentation : 230 V CA 50 Hz
- Courant de fonctionnement maximal : 100mA

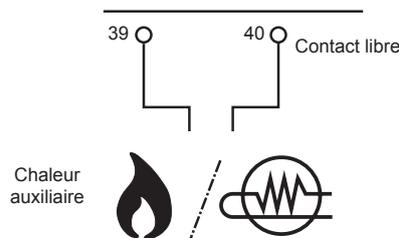
◆ Pompe à eau 3 (par défaut pour sortie 2)

Lorsque la chaudière est configurée avec la pompe à chaleur ou qu'elle requiert une pompe supplémentaire pour le système, un séparateur hydraulique ou un réservoir tampon doit être utilisé pour assurer un bon équilibre hydraulique.



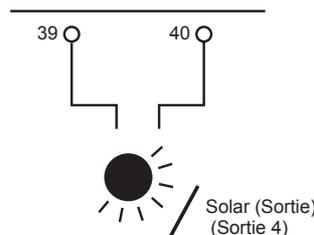
◆ Chaudière ou chauffe-eau auxiliaire (par défaut pour sortie 3)

La chaudière ou le chauffe-eau auxiliaire (en ce qui concerne les modèles YUTAKI S80 ou M) peuvent être utilisés lorsque la pompe à chaleur ne peut pas, elle seule, fournir la température souhaitée.



◆ Solaire (par défaut pour sortie 4)

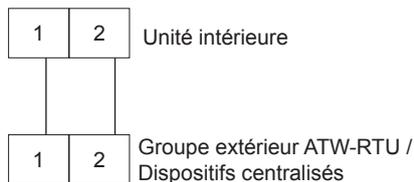
Cette sortie s'utilise lorsque le mode solaire est activé (depuis le contrôleur d'unité) et que la température interne du panneau solaire est supérieure à la température de l'eau du ballon d'eau chaude sanitaire. La connexion entre les bornes 39 et 40 doit se fermer afin d'activer la pompe à eau dédiée à la combinaison des panneaux solaires.



7.4.3 Bornier 2 pour YUTAKI S et YUTAKI S COMBI

7.4.3.1 Câblage de communication intérieure/extérieure (TB2) / Communication ATW-RTU/ Communication dispositifs centralisés

- La transmission est branchée aux bornes 1-2.
- Dans le système Split, le système de câblage H-LINK II ne nécessite que deux câbles de transmission pour connecter l'unité intérieure et le groupe extérieur. Ils connectent également l'unité intérieure avec le ATW-RTU ou avec les commandes centralisées comme ATW-TAG-02, ATW-KNX-02 et ATW-MBS-02.



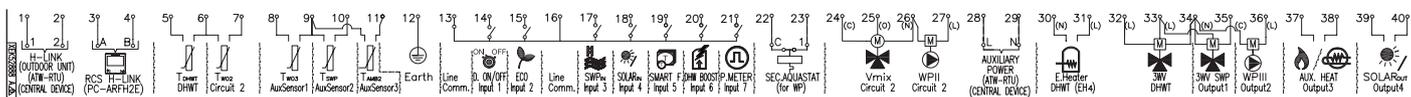
- Utilisez des câbles à paire torsadée (0,75 mm²) pour le câblage de service entre le groupe extérieur et l'unité intérieure. Le câblage doit comprendre des câbles à 2 brins (n'employez pas de câbles de plus de 3 brins).
- Pour le câblage intermédiaire, utilisez des câbles blindés d'une longueur inférieure à 300 m et d'un diamètre conforme aux normes locales, afin de protéger les unités des interférences sonores.
- Si vous n'utilisez pas de conduit pour le câblage sur site, fixez des bagues en caoutchouc sur le panneau avec de l'adhésif.

⚠ ATTENTION

Assurez-vous que le câblage de transmission n'est pas connecté par erreur à des composants actifs, ce qui pourrait endommager la PCB.

Les bornes d'entrée et de sortie permettent de configurer l'installation en fonction des besoins de l'utilisateur. Les paramètres par défaut et les bornes E/S offrent la plupart des options nécessaires afin de garantir un fonctionnement optimal du système. De plus, les paramètres peuvent se modifier au moyen du contrôleur d'unité et, si besoin est, les bornes d'entrée/sortie peuvent s'utiliser pour bénéficier d'options supplémentaires.

7.4.3.2 Résumé des connexions du bornier YUTAKI S80 - RWH-(2.0-10.0)(V)NF(W)E



N°	Nom de la pièce	Description
BORNIER 1 (TB1)		
N	1~ 230 V 50 Hz 3N~ 400 V 50 Hz	Connexion de la source d'alimentation principale
L1		
L2		
L3		
BORNIER 2 (TB2)		
1	Commutation H-LINK	La transmission H-LINK doit se faire entre l'unité intérieure et les bornes 1-2 de chaque groupe extérieur, ATW-RTU ou toute autre commande centralisée.
2		
3	Communication H-LINK pour la télécommande	Borniers pour la connexion du contrôleur d'unité YUTAKI.
4		
5	Thermistance du ballon d'ECS	Le capteur ECS est utilisé pour contrôler la température de l'eau chaude sanitaire.
6	Thermistance commune	Borne commune pour la thermistance.
7	Thermistance de température de sortie d'eau du deuxième cycle	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la deuxième température et doit être placé après la vanne de mélange et la pompe de circulation.
8	Thermistance de température de sortie d'eau après le séparateur hydraulique	Sonde d'eau pour combinaison de séparateur hydraulique, de ballon tampon ou chaudière.
9	Thermistance commune	Borne commune pour les thermistances.
10	Thermistance de température de l'eau de la piscine	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la température de la piscine et doit être placé dans l'échangeur thermique à plaques de la piscine.
11	Thermistance de la deuxième température ambiante	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la deuxième température ambiante et doit être placé à l'extérieur.
12	Terre	Connexion à la terre pour la vanne à 3 voies et la pompe à eau

FRANÇAIS

N°	Nom de la pièce	Description
13	Ligne commune	Ligne bornier commune pour entrée 1 et entrée 2.
14	Entrée (en/sans demande) (*)	La pompe à chaleur air-eau a été conçue pour permettre le branchement d'un thermostat à distance pour un contrôle efficace de la température de votre habitation. Le thermostat mettra en marche et arrêtera le système de pompe à chaleur air-eau bi-blocs en fonction de la température de la pièce.
15	Entrée 2 (mode ECO) (*)	Signal disponible permettant de diminuer la température de consigne de l'eau du circuit 1, circuit 2 ou des deux.
16	Ligne commune	Ligne bornier commune pour entrées 3, 4, 5, 6, 7.
17	Entrée 3 (piscine) (*)	Uniquement pour les installations de piscine : Il est nécessaire de brancher une entrée externe à la pompe à chaleur air-eau afin de fournir un signal lorsque la pompe à eau de la piscine est en MARCHÉ.
18	Entrée 4 (solaire) (*)	Entrée disponible pour combinaison solaire avec ballon d'eau chaude sanitaire.
19	Entrée 5 (fonction intelligente) (*)	Pour connecter un compteur externe pour éteindre la pompe à chaleur pendant les périodes de pointe de demande électrique. En fonction de la configuration, la pompe à chaleur ou le ballon d'eau chaude sanitaire seront bloqués à réception du signal ouvert/fermé.
20	Entrée 6 (augmentation d'ECS) (*)	Entrée disponible pour chauffage instantané de l'eau chaude sanitaire du ballon.
21	Entrée 7 (mesureur de puissance)	La mesure de la véritable consommation d'énergie peut se faire en connectant un mesureur de puissance externe. Le nombre d'impulsions du mesureur de puissance est une variable qui doit être réglée. Ainsi, chaque entrée d'impulsion est ajoutée au mode de fonctionnement correspondant (fonctionnement chauffage, refroidissement, ECS). Deux options possibles : - Un mesureur de puissance pour toute installation (UI+GE). - Deux mesureurs de puissance séparés (un par UI et un par GE).
22	Aquastat de sécurité pour circuit 1 (WP1)	Bornes prévues pour connecter l'aquastat de sécurité (accessoire ATW-AQT-01) pour contrôler la température de l'eau du circuit 1.
23		
24(C)	Vanne de mélange fermée	Lorsqu'un système de mélange est nécessaire pour le contrôle d'une deuxième température, ces sorties sont nécessaires pour contrôler la vanne de mélange.
25(O)	Vanne de mélange ouverte	
26(N)	N Commun	
27(L)	Pompe à eau 2 (WP2)	Lorsqu'il y a une deuxième application de température, la pompe secondaire est la pompe de circulation pour le circuit de chauffage secondaire.
28	Alimentation auxiliaire	Source d'alimentation pour ATW-RTU et dispositif central
29		
30(N)	Sortie du chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	Si le ballon d'ECS contient un chauffe-eau électrique, la pompe à chaleur air-eau peut l'activer si la pompe à chaleur ne peut atteindre la température d'eau chaude sanitaire souhaitée seule.
31(L)		
32(C)	Ligne commune	Bornier commun pour la vanne à 3 voies du ballon d'ECS.
33(L)	Vanne à 3 voies pour ballon d'ECS.	La pompe à chaleur air-eau peut être utilisée pour chauffer l'eau chaude sanitaire. Cette sortie est disponible lorsque l'eau chaude sanitaire est activée.
34(N)	N commun	Borne neutre commune pour vanne à 3 voies du ballon d'ECS et les sorties 1 et 2.
35(L)	Sortie 1 (vanne 3 voies pour piscine) (*)	La pompe à chaleur air-eau peut être utilisée pour chauffer la piscine. Cette sortie est disponible (ON) lorsque la piscine est activée.
36(L)	Sortie 2 (pompe à eau 3 (WP3)) (*)	Lorsqu'il y a un séparateur hydraulique ou un réservoir tampon, vous avez besoin d'une pompe à eau supplémentaire (WP3).
37	Sortie 3 (chaudière auxiliaire ou chauffe-eau électrique) (*)	La chaudière peut être utilisée pour alterner avec la pompe à chaleur quand la pompe à chaleur ne peut pas atteindre la température souhaitée seule.
38		Un chauffe-eau électrique (en accessoire) peut être utilisé pour fournir la chaleur supplémentaire souhaitée les jours les plus froids de l'année.
39	Sortie 4 (solaire) (*)	Sortie pour combinaison solaire avec ballon d'eau chaude sanitaire
40		

i REMARQUE

(*) : Les entrées et sorties expliquées dans le tableau sont les options définies en usine. Au moyen du contrôleur d'unité, il est possible de configurer et d'utiliser certaines autres fonctions d'entrées et de sorties. Veuillez vous reporter au manuel de maintenance pour obtenir de plus amples informations.

7.4.3.3 Bornes d'entrée (fonctions d'entrée par défaut)

◆ Câbles de communication de la télécommande

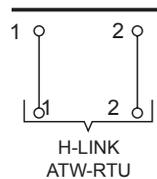
Il existe deux types de télécommandes comme accessoire

La télécommande sans fil intelligent optionnel (TB2) ATW-RTU

Seulement pour télécommande sans fil accessoire : le récepteur est raccordé aux bornes sans polarité 1 et 2.

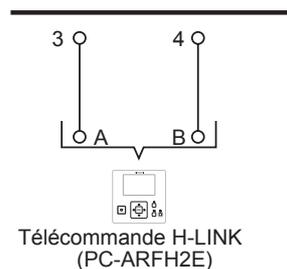
La télécommande sans fil et le récepteur « intelligent » sont fournis configurés pour communiquer entre eux. S'il s'avère nécessaire de remplacer la télécommande sans fil ou le récepteur « intelligent », ou d'installer un thermostat de deuxième température supplémentaire, il est essentiel de rétablir la liaison entre eux comme expliqué dans le manuel de la télécommande intelligent sans fil.

Le récepteur Intelligent se connecte au bornier de l'unité intérieure comme l'illustre l'image suivante :



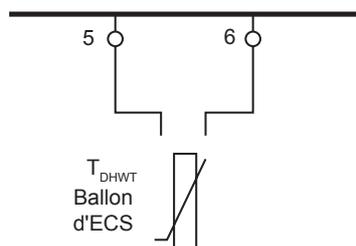
◆ Connexion du PC-ARFH2E

S'il est nécessaire de connecter un autre PC-ARFH2E en tant que second thermostat, les connexions entre le PC-ARFH2E et l'unité intérieure doivent se faire sur les bornes 3 et 4 et la connexion de l'alimentation électrique sur les bornes 28-29, comme il est illustré à l'image suivante :



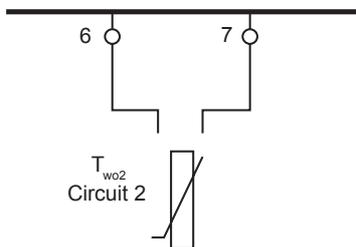
◆ Thermistance du ballon d'ECS (TDHWT)

Lorsqu'un ballon est installé en tant qu'accessoire, il est alors nécessaire d'installer une thermistance afin de pouvoir contrôler la température de l'eau. La thermistance doit être branchée entre les bornes 5 et 6 du TB2.

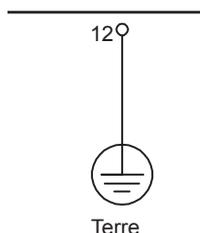


◆ **Thermistance de sortie de l'eau pour le circuit 2 (TWO2)**

Lorsque l'installation est pourvue d'un deuxième circuit, la thermistance de la température de sortie de l'eau doit se connecter entre les bornes 6 et 7 du bornier 2.



◆ **Terre**

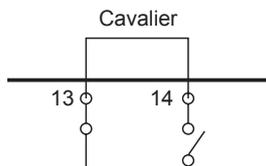


◆ **Télécommande marche/arrêt sans fil optionnel ATW-RTU-04**

Le système de pompe à chaleur a été conçu pour permettre le branchement d'une télécommande marche/arrêt à distance pour un contrôle efficace de la température du logement. Le thermostat mettra en marche et arrêtera le système en fonction de la température de la pièce.

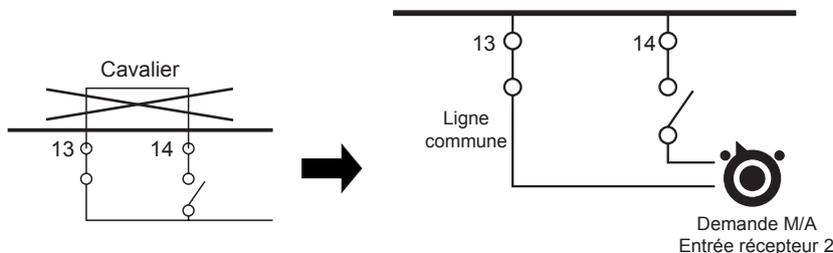
a. Si aucun thermostat n'est installé

Si aucun récepteur marche/arrêt n'est connecté, les bornes 13 et 14 doivent être connectées entre eux. Si aucun thermostat à distance n'est installé, les conditions de fonctionnement de l'unité (Thermo ON/OFF) seront commandées par le système de commande de calcul d'eau.



b. Installation de l'ATW-RTU-04

Si une installation est pourvue de deux circuits (circuit 1 et 2) et que la même « En/Sans demande » est utilisée pour les deux, retirez le cavalier entre les bornes 13 et 14 du bornier 2 et raccordez le récepteur RF du thermostat comme l'illustre l'image suivante.



- Besoins du thermostat :
- Source d'alimentation : 230 V CA
 - Tension de contact : 230 V.

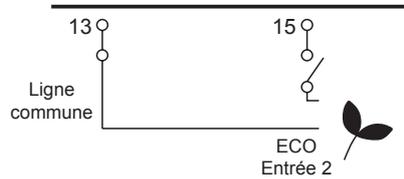
i REMARQUE

- Si la télécommande Intelligent sans fil est sélectionné, le Thermo ON/OFF optionnel n'a aucun effet.
- Régler la configuration sur le contrôleur utilisateur. Pour obtenir de plus amples informations, se reporter au chapitre «9 Contrôleur d'unité (PC-ARFH2E)».
- Si une installation est pourvue de deux circuits (circuit 1 et 2) et qu'une « En/Sans demande » différente est utilisée pour chacun, se reporter à la section «7.4.3.2 Résumé des connexions du bornier YUTAKI S80 - RWH-(2.0-10.0)(V)NF(W)E» de ce chapitre.
- Ils disposent d'une alimentation électrique auxiliaire pour les thermostats et les dispositifs centralisés (bornes 28 et 29 du TB2).

◆ **ECO (par défaut pour entrée 2)**

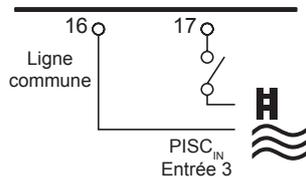
Lorsqu'elle est activée depuis le contrôleur de l'unité, pour le circuit 1 et le circuit 2 en chauffage et en refroidissement, cette entrée commute l'unité intérieure en mode ECO en réglant ses paramètres lorsque l'entrée se ferme.

L'entrée peut être envoyée depuis un bouton-poussoir, un thermostat ou tout autre dispositif externe conçu à cet effet.



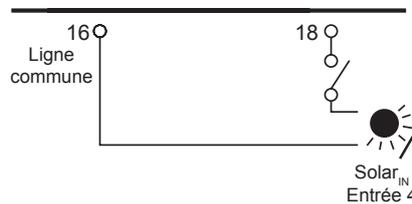
◆ **Piscine (par défaut pour entrée 3)**

Lorsqu'il s'avère nécessaire de contrôler la température de l'eau de la piscine, une connexion entre la pompe à chaleur et la sonde correspondante doit être réalisée sur les bornes 16 et 17 du bornier (entrée 4).



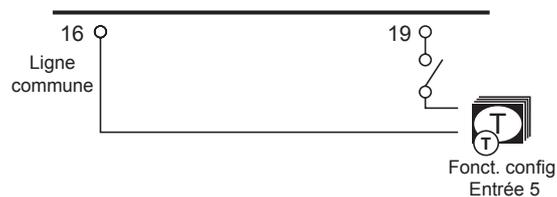
◆ **Solaire (par défaut pour entrée 4)**

Cette entrée est fournie par un capteur de panneau solaire. La combinaison solaire permet, via une demande d'entrée, de chauffer le HSW au moyen d'un système solaire lorsque suffisamment d'énergie solaire est disponible. La connexion de ce signal d'entrée doit se faire entre les bornes 16 et 18 du TB2.



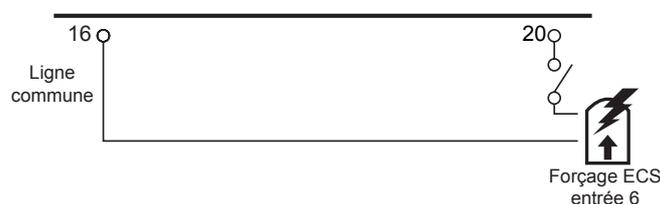
◆ **Compteur intelligent (par défaut pour entrée 5)**

Cette fonction peut s'utiliser pour bloquer ou limiter la pompe à chaleur. Elle permet qu'un dispositif intelligent externe puisse mettre à l'arrêt ou limiter la pompe à chaleur pendant les heures de pointe de demande électrique. Les borniers 16 et 19 de TB2.



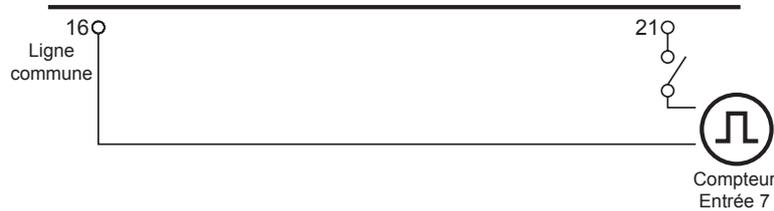
◆ **Forçage ECS (par défaut pour entrée 6)**

Cette fonction permet de faire la demande d'une augmentation ponctuelle de la température de l'eau chaude sanitaire. L'entrée peut être envoyée par un bouton-poussoir, un contact NC et un contact NO. Cette entrée est branchée sur les bornes 16 et 20 du TB2.



◆ **Mesureur de puissance (par défaut pour entrée 7)**

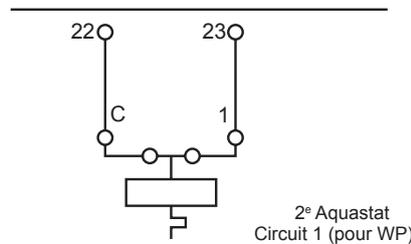
Cette fonction permet de contrôler la consommation réelle du système en connectant un dispositif mesureur de puissance externe à cette entrée. Le calcul se fait en mesurant la consommation de l'ensemble de l'installation au moyen d'un mesureur ou de deux différents (un pour l'unité intérieure et l'autre pour le groupe extérieur).



◆ **Aquastat pour circuit 1**

Aquastat est un accessoire de sécurité qui empêche l'eau d'entrer à haute température dans le système de plancher (Circuit 1). Ce dispositif doit être connecté aux bornes 22 et 23 pour le circuit 1.

Lorsque ce dispositif est activé en raison de la température élevée de l'eau, celui coupe l'alimentation de la pompe afin d'arrêter le débit de l'eau du plancher chauffant.



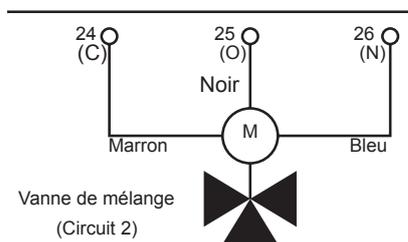
i REMARQUE

En ce qui concerne le modèle YUTAKI S COMBI Royaume-Uni, le thermostat de sécurité du ballon d'eau chaude sanitaire doit être connecté aux bornes 22 et 23 et ces fonctions ne sont pas disponibles pour le circuit 1.

Bornes de sortie (fonctions de sortie prédéfinies)

◆ **Vanne de mélange pour circuit 2**

La vanne de mélange est contrôlée pour maintenir la seconde température de chauffage à son point de consigne. Le système de contrôle détermine le degré d'ouverture ou de fermeture nécessaire de la vanne de mélange pour atteindre la position souhaitée.

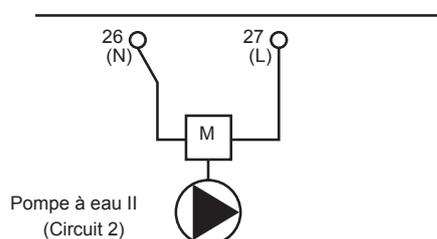


Besoins de la vanne :

- Source d'alimentation : 230 V CA 50 Hz
- Courant de fonctionnement maximal : 100mA

◆ **Pompe à eau 2 circuit 2**

Dans le cas de l'installation d'un deuxième circuit (niveau de deuxième température), la pompe secondaire est la pompe de circulation de la deuxième température de chauffage.

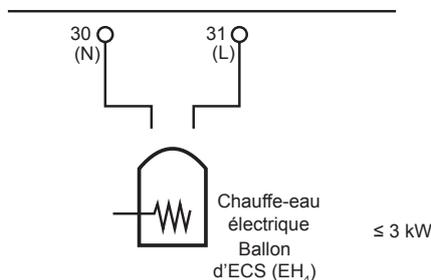


Besoins de la pompe :

- Source d'alimentation : 230 V CA 50 Hz
- Courant de fonctionnement maximal : 500 mA (dans le cas d'une consommation élevée de la pompe à eau, un relais auxiliaire doit être installé).

◆ **Sortie du chauffe-eau électrique du ballon d'ECS**

Si le ballon d'ECS est équipé d'un chauffe-eau électrique, la pompe à chaleur air-eau peut alors activer le chauffe-eau électrique du ballon lorsque la pompe à chaleur ne peut pas, elle seule, fournir la température d'ECS souhaitée.

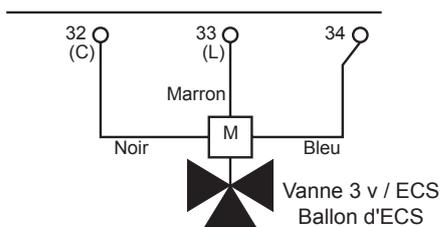


ATTENTION

Lorsque l'on utilise un ballon d'ECS autre que ceux d'Hitachi, la charge maximale du chauffe-eau raccordable doit être de 3 kW (connectée aux bornes 30-31 sur le TB2).

◆ **Sortie de la vanne à 3 voies pour ballon d'ECS**

Les unités YUTAKI peuvent être utilisées pour le chauffage de l'ECS. Ce signal est utilisé sur une vanne de répartition motorisée 3 voies et afin permettre le contrôle du débit de l'eau (débit de l'eau du chauffage lorsqu'il n'y a pas de signal et le débit de l'eau d'ECS lorsque le signal est envoyé).



Besoins de la vanne :

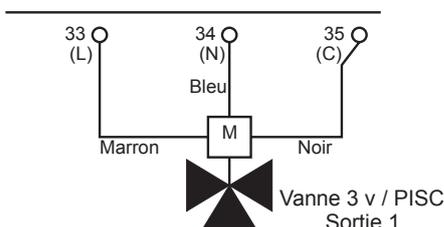
- Source d'alimentation : 230 V CA 50 Hz
- Courant de fonctionnement maximal : 100mA

Bornes de sortie (fonctions optionnelles de sortie)

◆ **Vanne 3 voies pour la piscine (par défaut pour sortie 1)**

Les unités YUTAKI peuvent être utilisées pour chauffer l'eau de la piscine. Ce signal est utilisé sur une vanne de répartition motorisée 3 voies et afin de permettre le contrôle du débit de l'eau de la piscine. Cette sortie est disponible lorsque la fonction est activée depuis le contrôleur de l'unité.

En utilisant le câble approprié, raccordez les câbles de la vanne comme indiqué sur l'image précédente.

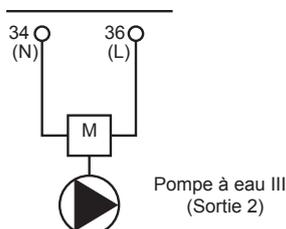


Besoins de la vanne :

- Source d'alimentation : 230 V CA 50 Hz
- Courant de fonctionnement maximal : 100mA

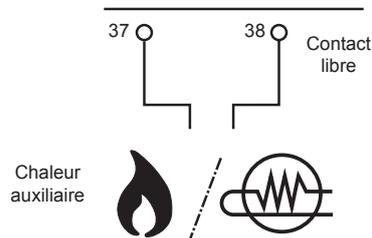
◆ **Pompe à eau 3 (par défaut pour sortie 2)**

Lorsque la chaudière est configurée avec la pompe à chaleur ou qu'elle requiert une pompe supplémentaire pour le système, un séparateur hydraulique ou un réservoir tampon doit être utilisé pour assurer un bon équilibre hydraulique.

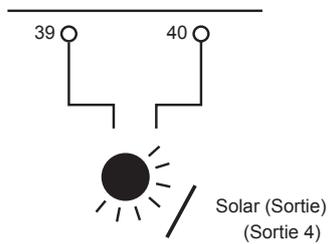


◆ Chaudière ou chauffe-eau auxiliaire (par défaut pour sortie 3)

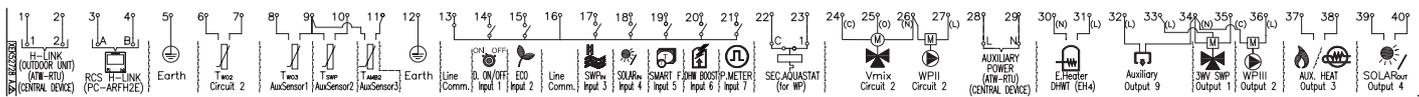
La chaudière ou le chauffe-eau auxiliaire peuvent être utilisés lorsque la pompe à chaleur ne peut pas, elle seule, fournir la température souhaitée.

**◆ Solaire (par défaut pour sortie 4)**

Cette sortie s'utilise lorsque le mode solaire est activé (depuis le contrôleur d'unité) et que la température interne du panneau solaire est supérieure à la température de l'eau du ballon d'eau chaude sanitaire. La connexion entre les bornes 39 et 40 doit se fermer afin d'activer la pompe à eau dédiée à la combinaison des panneaux solaires.



7.4.3.4 Résumé des connexions du bornier YUTAKI S COMBI - RWD-(4,0-6,0)(N/R)W1E-220S(-K)



N°	Nom de la pièce	Description
BORNIER 1 (TB1)		
N	1~ 230 V 50 Hz	3N~ 400 V 50 Hz
L1		
L2		
L3		
BORNIER 2 (TB2)		
1	Commutation H-LINK	La transmission H-LINK doit se faire entre l'unité intérieure et les bornes 1-2 de chaque groupe extérieur, ATW-RTU ou toute autre commande centralisée.
2		
3	Communication H-LINK pour la télécommande	Borniers pour la connexion du contrôleur d'unité YUTAKI.
4		
5	Terre	Connexion à la terre pour la vanne à 3 voies et la pompe à eau
6	Thermistance commune	Borne commune pour la thermistance.
7	Thermistance de température de sortie d'eau du deuxième cycle	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la deuxième température et doit être placé après la vanne de mélange et la pompe de circulation.
8	Thermistance de température de sortie d'eau après le séparateur hydraulique	Sonde d'eau pour combinaison de séparateur hydraulique, de ballon tampon ou chaudière.
9	Thermistance commune	Borne commune pour les thermistances.
10	Thermistance de température de l'eau de la piscine	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la température de la piscine et doit être placé dans l'échangeur thermique à plaques de la piscine.
11	Thermistance de la deuxième température ambiante	Le capteur est utilisé pour le contrôle de la deuxième température ambiante et doit être placé à l'extérieur.
12	Terre	Connexion à la terre pour la vanne à 3 voies et la pompe à eau
13	Ligne commune	Ligne bornier commune pour entrée 1 et entrée 2.
14	Entrée (en/sans demande) (*)	La pompe à chaleur air-eau a été conçue pour permettre le branchement d'un thermostat à distance pour un contrôle efficace de la température de votre habitation. Le thermostat mettra en marche et arrêtera le système de pompe à chaleur air-eau bi-blocs en fonction de la température de la pièce.
15	Entrée 2 (mode ECO) (*)	Signal disponible permettant de diminuer la température de consigne de l'eau du circuit 1, circuit 2 ou des deux.
16	Ligne commune	Ligne bornier commune pour entrées 3, 4, 5, 6, 7.
17	Entrée 3 (piscine) (*)	Uniquement pour les installations de piscine : Il est nécessaire de brancher une entrée externe à la pompe à chaleur air-eau afin de fournir un signal lorsque la pompe à eau de la piscine est en MARCHE.
18	Entrée 4 (solaire) (*)	Entrée disponible pour combinaison solaire avec ballon d'eau chaude sanitaire.
19	Entrée 5 (fonction intelligente) (*)	Pour connecter un compteur externe pour éteindre la pompe à chaleur pendant les périodes de pointe de demande électrique. En fonction de la configuration, la pompe à chaleur ou le ballon d'eau chaude sanitaire seront bloqués à réception du signal ouvert/fermé.
20	Entrée 6 (augmentation d'ECS) (*)	Entrée disponible pour chauffage instantané de l'eau chaude sanitaire du ballon.
21	Entrée 7 (mesureur de puissance)	La mesure de la véritable consommation d'énergie peut se faire en connectant un mesureur de puissance externe. Le nombre d'impulsions du mesureur de puissance est une variable qui doit être réglée. Ainsi, chaque entrée d'impulsion est ajoutée au mode de fonctionnement correspondant (fonctionnement chauffage, refroidissement, ECS). Deux options possibles : - Un mesureur de puissance pour toute installation (UI+GE). - Deux mesureurs de puissance séparés (un par UI et un par GE).
22	Aquastat de sécurité pour circuit 1 (WP1)	Bornes prévues pour connecter l'aquastat de sécurité (accessoire ATW-AQT-01) pour contrôler la température de l'eau du circuit 1.
23		
24(C)	Vanne de mélange fermée	Lorsqu'un système de mélange est nécessaire pour le contrôle d'une deuxième température, ces sorties sont nécessaires pour contrôler la vanne de mélange.
25(O)	Vanne de mélange ouverte	
26(N)	N Commun	

FRANÇAIS

N°	Nom de la pièce	Description
27(L)	Pompe à eau 2 (WP2)	Lorsqu'il y a une deuxième application de température, la pompe secondaire est la pompe de circulation pour le circuit de chauffage secondaire.
28	Alimentation auxiliaire	Source d'alimentation pour ATW-RTU et dispositif central
29		
30(N)	Sortie du chauffe-eau électrique du ballon d'ECS	Si le ballon d'ECS contient un chauffe-eau électrique, la pompe à chaleur air-eau peut l'activer si la pompe à chaleur ne peut atteindre la température d'eau chaude sanitaire souhaitée seule.
31(L)		
32	Sortie 9	
33(L)	L commun	Source d'alimentation pour les accessoires de la vanne
34(N)	N commun	Bornier neutre commun pour sorties 1, 2 et 9.
35(L)	Sortie 1 (vanne 3 voies pour piscine) (*)	La pompe à chaleur air-eau peut être utilisée pour chauffer la piscine. Cette sortie est disponible (ON) lorsque la piscine est activée.
36(L)	Sortie 2 (pompe à eau 3 (WP3)) (*)	Lorsqu'il y a un séparateur hydraulique ou un réservoir tampon, vous avez besoin d'une pompe à eau supplémentaire (WP3).
37	Sortie 3 (chaudière auxiliaire ou chauffe-eau électrique) (*)	La chaudière peut être utilisée pour alterner avec la pompe à chaleur quand la pompe à chaleur ne peut pas atteindre la température souhaitée seule.
38		Un chauffe-eau électrique (en accessoire) peut être utilisé pour fournir la chaleur supplémentaire souhaitée les jours les plus froids de l'année.
39	Sortie 4 (solaire) (*)	Sortie pour combinaison solaire avec ballon d'eau chaude sanitaire
40		

i REMARQUE

(*) : Les entrées et sorties expliquées dans le tableau sont les options définies en usine. Au moyen du contrôleur d'unité, il est possible de configurer et d'utiliser certaines autres fonctions d'entrées et de sorties. Veuillez vous reporter au manuel de maintenance pour obtenir de plus amples informations.

7.4.3.5 Bornes d'entrée (fonctions d'entrée par défaut)

◆ Câbles de communication de la télécommande

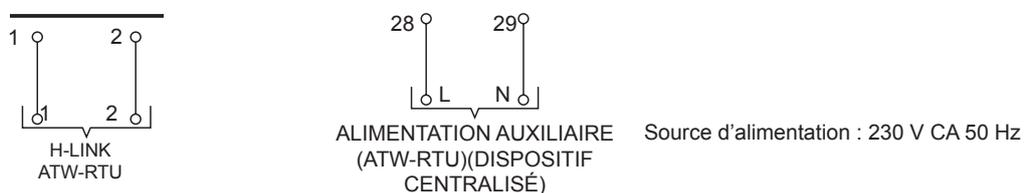
Il existe deux types de télécommandes comme accessoire

La télécommande sans fil intelligent optionnel (TB2) ATW-RTU

Seulement pour télécommande sans fil accessoire : le récepteur est raccordé aux bornes sans polarité 1 et 2.

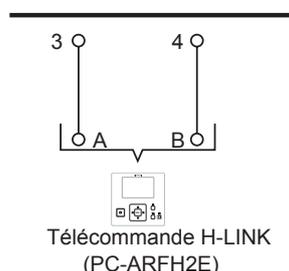
La télécommande sans fil et le récepteur « intelligent » sont fournis configurés pour communiquer entre eux. S'il s'avère nécessaire de remplacer la télécommande sans fil ou le récepteur « intelligent », ou d'installer un thermostat de circuit de deuxième température supplémentaire, il est essentiel de rétablir la liaison entre eux comme expliqué dans le manuel de la télécommande intelligent sans fil.

Le récepteur Intelligent se connecte au bornier de l'unité intérieure comme l'illustre l'image suivante :

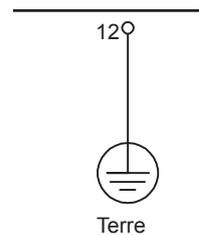
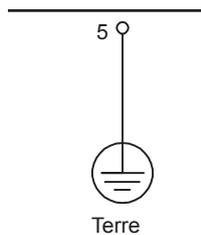


◆ Connexion du PC-ARFH2E

S'il est nécessaire de connecter un autre PC-ARFH2E en tant que second thermostat, les connexions entre le PC-ARFH2E et l'unité intérieure doivent se faire sur les bornes 3 et 4, comme il est illustré à l'image suivante :

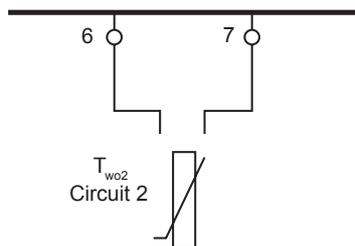


◆ **Terre**



◆ **Thermistance de sortie de l'eau pour le circuit 2 (T_{wo2})**

Lorsque l'installation est pourvue d'un deuxième circuit, la thermistance de la température de sortie de l'eau doit se connecter entre les bornes 6 et 7 du bornier 2.

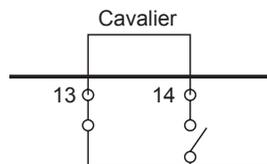


◆ **Télécommande marche/arrêt sans fil optionnel ATW-RTU-04**

Le système de pompe à chaleur a été conçu pour permettre le branchement d'une télécommande marche/arrêt à distance pour un contrôle efficace de la température du logement. Le thermostat mettra en marche et arrêtera le système en fonction de la température de la pièce.

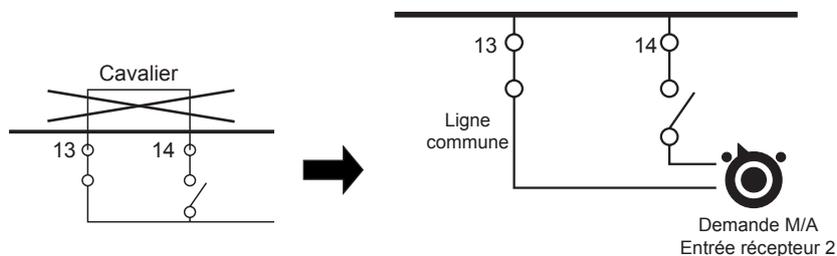
a. Si aucun thermostat n'est installé

Si aucun récepteur marche/arrêt n'est connecté, les bornes 13 et 14 doivent être connectées entre eux. Si aucun thermostat à distance n'est installé, les conditions de fonctionnement de l'unité (Thermo ON/OFF) seront commandées par le système de commande de calcul d'eau.



b. Installation de l'ATW-RTU-04

Si une installation est pourvue de deux circuits (circuit 1 et 2) et que la même « En/Sans demande » est utilisée pour les deux, retirez le cavalier entre les bornes 13 et 14 du bornier 2 et raccordez le récepteur RF du thermostat comme l'illustre l'image suivante.



- Besoins du thermostat :
- Source d'alimentation : 230 V CA
 - Tension de contact : 230 V.

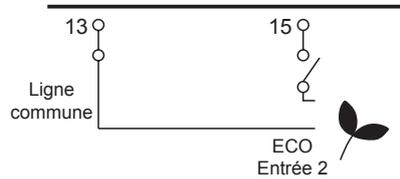
i **REMARQUE**

- Si la télécommande Intelligent sans fil est sélectionné, le Thermo ON/OFF optionnel n'a aucun effet.
- Régler la configuration sur le contrôleur utilisateur. Pour obtenir de plus amples informations, se reporter au chapitre «9 Contrôleur d'unité (PC-ARFH2E)».
- Si une installation est pourvue de deux circuits (circuit 1 et 2) et qu'une « En/Sans demande » différente est utilisée pour chacun, se reporter à la section «7.4.3.2 Résumé des connexions du bornier YUTAKI S80 - RWH-(2.0-10.0)(V)NF(W)E» de ce chapitre.
- Ils disposent d'une alimentation électrique auxiliaire pour les thermostats et les dispositifs centralisés (bornes 28 et 29 du TB2).

◆ **ECO (par défaut pour entrée 2)**

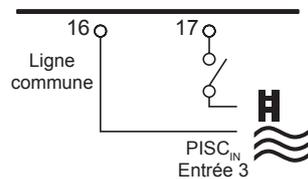
Lorsqu'elle est activée depuis le contrôleur de l'unité, pour le circuit 1 et le circuit 2 en chauffage et en refroidissement, cette entrée commute l'unité intérieure en mode ECO en réglant ses paramètres lorsque l'entrée se ferme.

L'entrée peut être envoyée depuis un bouton-poussoir, un thermostat ou tout autre dispositif externe conçu à cet effet.



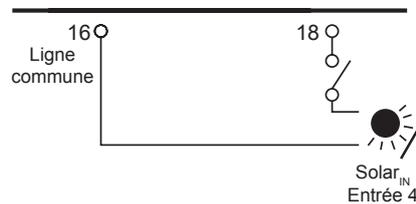
◆ **Piscine (par défaut pour entrée 3)**

Lorsqu'il s'avère nécessaire de contrôler la température de l'eau de la piscine, une connexion entre la pompe à chaleur et la sonde correspondante doit être réalisée sur les bornes 16 et 17 du bornier (entrée 4).



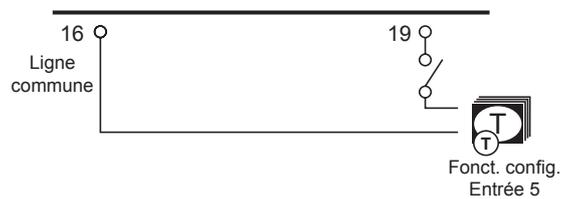
◆ **Solaire (par défaut pour entrée 4)**

Cette entrée est fournie par un capteur de panneau solaire. La combinaison solaire permet, via une demande d'entrée, de chauffer le HSW au moyen d'un système solaire lorsque suffisamment d'énergie solaire est disponible. La connexion de ce signal d'entrée doit se faire entre les bornes 16 et 18 du TB2.



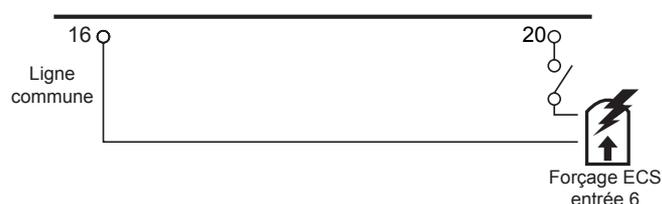
◆ **Compteur intelligent (par défaut pour entrée 5)**

Cette fonction peut s'utiliser pour bloquer ou limiter la pompe à chaleur. Elle permet qu'un dispositif intelligent externe puisse mettre à l'arrêt ou limiter la pompe à chaleur pendant les heures de pointe de demande électrique. Les borniers 16 et 19 de TB2.



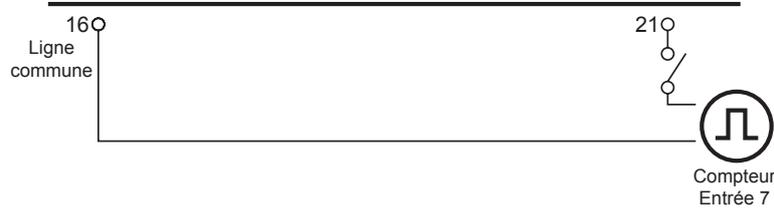
◆ **Forçage ECS (par défaut pour entrée 6)**

Cette fonction permet de faire la demande d'une augmentation ponctuelle de la température de l'eau chaude sanitaire. L'entrée peut être envoyée par un bouton-poussoir, un contact NC et un contact NO. Cette entrée est branchée sur les bornes 16 et 20 du TB2.



◆ **Mesureur de puissance (par défaut pour entrée 7)**

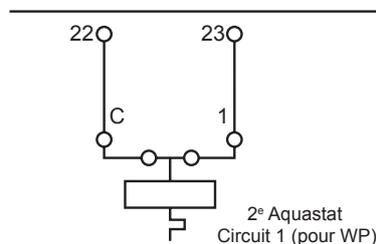
Cette fonction permet de contrôler la consommation réelle du système en connectant un dispositif mesureur de puissance externe à cette entrée. Le calcul se fait en mesurant la consommation de l'ensemble de l'installation au moyen d'un mesureur ou de deux différents (un pour l'unité intérieure et l'autre pour le groupe extérieur).



◆ **Aquastat pour circuit 1**

Aquastat est un accessoire de sécurité qui empêche l'eau d'entrer à haute température dans le système de plancher (Circuit 1). Ce dispositif doit être connecté aux bornes 22 et 23 pour le circuit 1.

Lorsque ce dispositif est activé en raison de la température élevée de l'eau, celui coupe l'alimentation de la pompe afin d'arrêter le débit de l'eau du plancher chauffant.

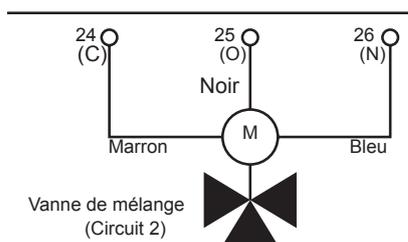


En ce qui concerne le modèle YUTAKI S COMBI Royaume-Uni, le thermostat de sécurité du ballon d'eau chaude sanitaire doit être connecté aux bornes 22 et 23 et ces fonctions ne sont pas disponibles pour le circuit 1.

Bornes de sortie (fonctions de sortie prédéfinies)

◆ **Vanne de mélange pour circuit 2**

La vanne de mélange est contrôlée pour maintenir la seconde température de chauffage à son point de consigne. Le système de contrôle détermine le degré d'ouverture ou de fermeture nécessaire de la vanne de mélange pour atteindre la position souhaitée.

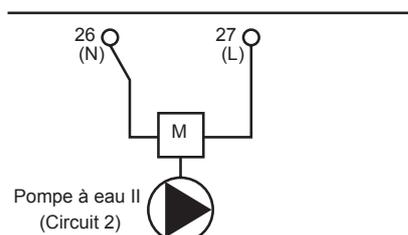


Besoins de la vanne :

- Source d'alimentation : 230 V CA 50 Hz
- Courant de fonctionnement maximal : 100mA

◆ **Pompe à eau 2 circuit 2**

Dans le cas de l'installation d'un deuxième circuit (niveau de deuxième température), la pompe secondaire est la pompe de circulation de la deuxième température de chauffage.

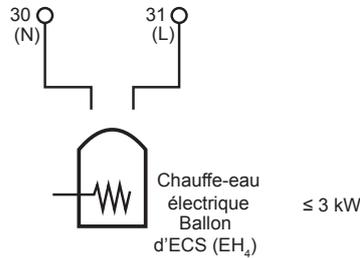


Besoins de la pompe :

- Source d'alimentation : 230 V CA 50 Hz
- Courant de fonctionnement maximal : 500 mA (dans le cas d'une consommation élevée de la pompe à eau, un relais auxiliaire doit être installé).

◆ **Sortie du chauffe-eau électrique du ballon d'ECS**

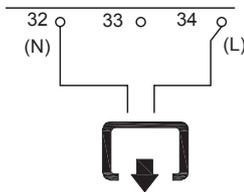
Si le ballon d'ECS est équipé d'un chauffe-eau électrique, la pompe à chaleur air-eau peut alors activer le chauffe-eau électrique du ballon lorsque la pompe à chaleur ne peut pas, elle seule, fournir la température d'ECS souhaitée.



⚠ ATTENTION

Lorsque l'on utilise un ballon d'ECS autre que ceux d'Hitachi, la charge maximale du chauffe-eau raccordable doit être de 3 kW (connectée aux bornes 30-31 sur le TB2).

◆ **Sortie 9**

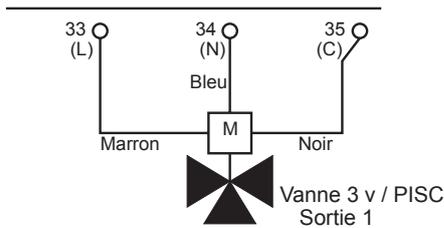


Bornes de sortie (fonctions optionnelles de sortie)

◆ **Vanne 3 voies pour la piscine (par défaut pour sortie 1)**

Les unités YUTAKI peuvent être utilisées pour chauffer l'eau de la piscine. Ce signal est utilisé sur une vanne de répartition motorisée 3 voies et afin de permettre le contrôle du débit de l'eau de la piscine. Cette sortie est disponible lorsque la fonction est activée depuis le contrôleur de l'unité.

En utilisant le câble approprié, raccordez les câbles de la vanne comme indiqué sur l'image précédente.

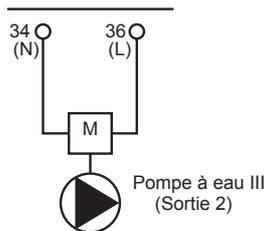


Besoins de la vanne :

- Source d'alimentation : 230 V CA 50 Hz
- Courant de fonctionnement maximal : 100mA

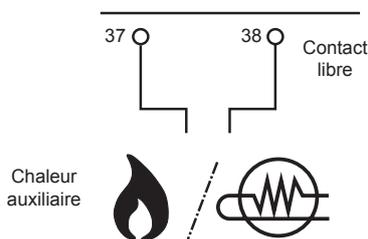
◆ **Pompe à eau 3 (par défaut pour sortie 2)**

Lorsque la chaudière est configurée avec la pompe à chaleur ou qu'elle requiert une pompe supplémentaire pour le système, un séparateur hydraulique ou un réservoir tampon doit être utilisé pour assurer un bon équilibre hydraulique.



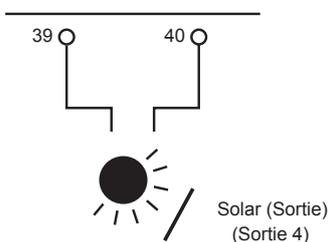
◆ **Chaudière ou chauffe-eau auxiliaire (par défaut pour sortie 3)**

La chaudière ou le chauffe-eau auxiliaire peuvent être utilisés lorsque la pompe à chaleur ne peut pas, elle seule, fournir la température souhaitée.



◆ **Solaire (par défaut pour sortie 4)**

Cette sortie s'utilise lorsque le mode solaire est activé (depuis le contrôleur d'unité) et que la température interne du panneau solaire est supérieure à la température de l'eau du ballon d'eau chaude sanitaire. La connexion entre les bornes 39 et 40 doit se fermer afin d'activer la pompe à eau dédiée à la combinaison des panneaux solaires.



8 CONTRÔLEUR D'UNITÉ (PC-ARFH1E)

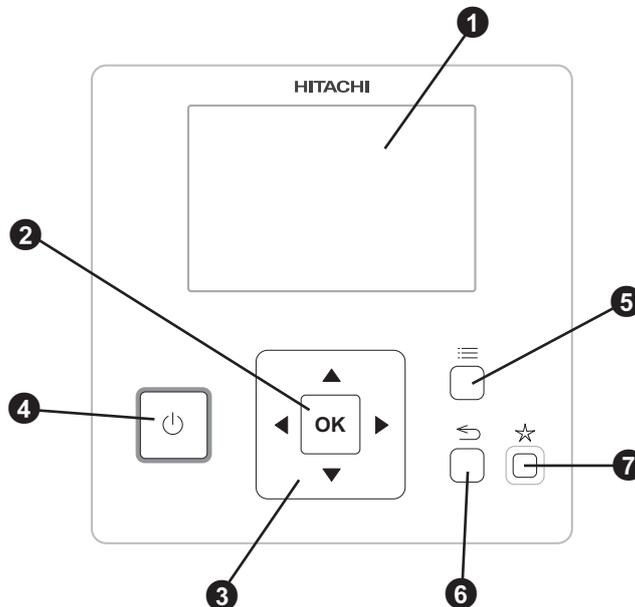
Le nouveau contrôleur d'unité des séries YUTAKI (PC-ARFH1E) est une télécommande facile à utiliser qui garantit une communication H-LINK performante et sans défaillances.

Disponible pour les modèles d'unités suivants :

- RWM-(4.0-10.0)NE(-W)
- RWD-(4.06.0)NW(S)E-(200/260)S(-K)(-W)
- RASM-(3-6)(V)NE
- RASM-(2/3)VRE
- RWH-(4.0-6.0)(V)NF(W)E

L'information suivante s'applique pour la version H-0122 et celles postérieures du logiciel PC-ARFH1E utilisées en combinaison avec la version H-0114 et celles postérieures du logiciel de la PCB de l'unité intérieure.

8.1 DÉFINITION DES COMMUTATEURS



1 Afficheur à cristaux liquides

Écran où le logiciel du contrôleur est affiché.

2 Bouton OK

Sélectionner les variables à modifier et confirmer la valeur sélectionnée.

3 Flèches

Aident l'utilisateur à se déplacer dans les menus et dans les écrans.

4 Bouton Marche/Arrêt

Fonctionne pour toutes les zones si aucune d'elles n'est sélectionnée ou pour une zone si elle est sélectionnée.

5 Bouton de menu

Affiche les différentes options de réglage du contrôleur.

6 Bouton retour

Pour retourner à l'écran antérieur.

7 Bouton favoris

En appuyant sur ce bouton, l'action sélectionnée en tant que favori (ECO/Confort, Vacances, Unique, Forçage ECS ou Mode nuit) s'exécute immédiatement.

8.2 DESCRIPTION DES ICÔNES

8.2.1 Icônes communes

Icône	Nom	Explication	
OFF			Le circuit I ou II est en « Pas de demande »
	États des circuits 1, 2, d'ECS et de la piscine		Le circuit I ou II est en Thermo-OFF
			Le circuit I ou II fonctionne entre $0 < X \leq 33$ % de la température souhaitée de sortie de l'eau
			Le circuit I ou II fonctionne entre $33 < X \leq 66$ % de la température souhaitée de sortie de l'eau
			Le circuit I ou II fonctionne entre $66 < X \leq 100$ % de la température souhaitée de sortie de l'eau
	Mode		Chauffage
			Mode froid
			Auto
88	Réglage des températures	Valeur	Affiche la température de consigne du circuit 1, du circuit 2, de l'ECS et de la piscine
		OFF	Le circuit 1, le circuit 2, l'ECS ou la piscine se désactivent au moyen d'une touche ou du programmeur.
	Alarme	Alarme existante. Cette icône apparaît avec le code d'alarme	
	Programmeur		Unique
			Programmeur hebdomadaire
	Dérogation	Lorsqu'une dérogation provient du programmeur configuré	
	Mode Installateur	Informe que le contrôleur de l'utilisateur est connecté sur le mode installateur qui dispose de privilèges particuliers	
	Verrouillage du menu	Apparaît lorsqu'un menu est verrouillé par une commande centrale. Cette icône apparaît en cas de perte de la communication intérieure.	
	Température extérieure	La température ambiante est indiquée sur le côté droit de cette touche	

8.2.2 Icônes de la vue générale

Icône	Nom	Explication	
	Pompe	Cette icône donne des informations sur le fonctionnement de la pompe. Trois pompes sont disponibles sur le système. Chacune d'elle est numérotée et leur numéro s'affiche sous l'icône de la pompe lorsqu'elle est en fonctionnement	
	Étapes du chauffe-eau	Indique laquelle des 3 étapes du chauffe-eau est appliquée au chauffage.	
	Chauffe-eau ECS	Informe sur le fonctionnement du chauffage d'ECS. (S'il est activé)	
	Solar	Combinaison avec énergie solaire	
	Compresseur		Compresseur activé (pour YUTAKI S, S COMBI et M)
			Compresseur activé 1 : R410A/R32 2 : R-134a (pour YUTAKI S80)
	Chaudière	Chaudière auxiliaire en fonctionnement	
	Compteur	Le signal de compteur donne des informations à propos de certaines conditions de coût de la consommation du système.	
	Dégivrage	La fonction de dégivrage est activée.	
	Central/Local	-	Aucune icône signifie mode local
			Mode central (trois types de contrôle : eau, air ou plein)
	Arrêt forcé	Lorsque l'entrée OFF forcé est configurée et que ce signal est reçu, tous les éléments configurés de la vue générale (C1, C2, ECS, et/ou SWP) sont affichés OFF avec, en-dessous, cette petite icône.	
	Auto ON/OFF	Lorsque la moyenne quotidienne est supérieure à la température d'arrêt d'été, les circuits 1 et 2 sont forcés à s'arrêter (uniquement si Auto ON/OFF est activé).	
	Test de fonctionnement	Informe de l'activation de la fonction « Test de fonctionnement »	
	Anti légionelle	Activation du fonctionnement anti-légionellose	
	Forçage ECS	Active le chauffe-eau de l'ECS pour le fonctionnement immédiat de l'eau chaude sanitaire.	
	Mode ECO	-	Aucune icône signifie mode confort
			Mode ECO/Confort pour circuit 1 et 2
	Mode Nuit	Informe sur le fonctionnement du mode Nuit	
	CONTRÔLEUR EN CASCADE	Informe de l'activation du mode « CASCADE ».	

8.2.3 Icônes de la vue télécommande

Icône	Nom	Explication	
	Mode manuel/auto		Mode manuel
			Mode auto avec configuration du programmeur
			Mode auto sans configuration du programmeur
	Température de réglage/de la pièce		Température de consigne
			Température de la zone
	Fin de délai du programmeur	L'heure de fin de période du programmeur s'affiche sous cette icône	
	Fin de période de jour férié	L'heure de fin de la période de jour férié s'affiche sous cette icône	
	Température de consigne	Cette icône s'affiche au cours de la modification de la température de consigne et indique la température en cours	
	Écran suivant	Lorsque la télécommande a été configurée pour les deux circuits 1 et 2, cette icône s'affiche sur le côté droit de l'écran afin d'indiquer qu'une deuxième vue de la télécommande est disponible	

8.3 CONTENU DU THERMOSTAT D'AMBIANCE

Contenus de menu					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
Informations de fonctionnement					
	Information générale				
	Circuit 1				
	Circuit 2				
	ECS				
	Piscine				
	Détails PAC				
	Chauffe-eau électrique				
	Combinaison de chaudière				
	Combinaisons solaire				
	Historique des alarmes				
Configuration du système					
	Options générales				
		Mode Vacances			
		T. max consigne (air)			
		Écart Eco air			
	Réglage Prog. Hebdo.				
		Circuit 1			
		Chauffage (Air) :			
			Type de programmeur		
			Simple		
			Programmation		
		Mode froid (Air) :			
			Type de programmeur		
			Simple		
			Programmation		
		Circuit 2			
		Chauffage (Air) :			

Contenus de menu					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
	Type de programmeur				
		Simple			
		Programmation			
	Mode froid (Air) :				
		Type de programmeur			
		Simple			
		Programmation			
	Supprimer tout Prog. Hebdo				
	Chauffage				
		Circuit 1			
		Circuit 2			
	Refroidissement				
		Circuit 1			
		Circuit 2			
	ECS				
	Piscine				
Réglages contrôleur					
	Options du contrôleur				
	Noms des pièces				
	Date et heure				
		Régler date et heure			
		Horaire d'été			
		Fuseau horaire			
	Réglages écran				
	Sélection langue				
À propos de					
	Informations système				
	Information de contact				
Restaurer paramètres usine					
Retour au mode utilisateur					

8.4 CONTENU DU CONTRÔLEUR DE L'UNITÉ

Contenus de menu					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
Informations de fonctionnement					
	Information générale				
	Circuit 1				
	Circuit 2				
	ECS				
	Piscine				
	Détails PAC				
	Chauffe-eau électrique				
	Combinaison de chaudière				
	Combinaisons solaire				
	Historique des alarmes				
	Consommation d'énergie				
Configuration du système					
	Options générales				
	Télécommandes				
		Télécommande 1			
		Télécommande 2			
		Identif circuit télé-cde radio 1			
		Identif circuit télé-cde radio 2			
		Facteurs de compensation			
		ΔT. Demande OFF			
		Détection télécommandes			
	Option commande externe				
	Réglage Prog. Hebdo.				
	Circuit 1				
		Chauffage (Eau) :			
			Type de programmeur		
			Simple		
			Programmation		
		Mode froid (Eau) :			
			Type de programmeur		
			Simple		
			Programmation		
	Circuit 2				
		Chauffage (Eau) :			
			Type de programmeur		
			Simple		
			Programmation		
	Mode froid (Eau) :				
			Type de programmeur		
			Simple		
	ECS				
		Type de programmeur			
		Simple			
		Programmation			
	Piscine				
		Type de programmeur			
		Simple			
		Programmation			
	Supprimer tout Prog. Hebdo				

Contenus de menu					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
Chauffage					
	Circuit 1				
		Choix de la loi d'eau			
		Écart ECO			
		Limites de fonctionnement			
	Circuit 2				
		Choix de la loi d'eau			
		Écart ECO			
		Limites de fonctionnement			
		Vanne de mélange			
Refroidissement					
	Circuit 1				
		Choix de la loi d'eau			
		Écart ECO			
		Limites de fonctionnement			
	Circuit 2				
		Choix de la loi d'eau			
		Écart ECO			
		Limites de fonctionnement			
		Vanne de mélange			
ECS					
	Chauffe-eau ECS				
	Anti légionelle				
Piscine					
	État				
	Température de consigne				
	ΔT pour T. eau primaire				
Appoints chauffage					
	Source de chauffage				
	Chauffe-eau électrique				
	Combinaison de chaudière				
	Combinaisons solaire				
	État				
		Contact d'entrée			
		Contrôle total			
Pompe à chaleur					
	Configuration pompe à eau				
	Mode nuit				
	Durée T. ext. moy.				
	Temps mini fonctionne.				
	Temps mini arrêt				
	Dégrippage auto.				
	État				
	Jour de fonctionnement				
	Heure de démarrage				
Fonctions optionnelles					
	Système				
	État du sép. hydraulique				
	Configuration énergie				
	Fonctions configurables				
Fonctions chauffage					

Contenus de menu					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
			Chauffage auto Marche/Arrêt		
			Chaud/Froid auto		
	ECS				
			Pompe bouclage 		
			Programme de recirculation 		
			Forçage ECS		
		Fonctionnement de secours			
	E/S et sondes 				
		Entrées 			
		Sorties 			
		Sondes auxiliaires 			
	Réglages contrôleur				
	Options du contrôleur 				
	Noms des pièces				
	Date et heure				
		Régler date et heure			
		Horaire d'été			
		Fuseau horaire			
	Réglages écran				
	Sélection langue				
	Mise en service 				
	Procédure de purge d'air 				
		Démarrer purge d'air 			
	Test de fonctionnement unité 				
		Démarrer test de fonctionnement 			
	Séchage de dalle 				
		Démarrer séchage de dalle 			
	À propos de				
	Informations système				
	Information de contact				
	Restaurer paramètres usine 				
	Retour au mode utilisateur 				

8.5 CONTENU DU CONTRÔLEUR DE L'UNITÉ + THERMOSTAT D'AMBIANCE

Contenu de menu					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
Informations de fonctionnement					
	Information générale				
	Circuit 1				
	Circuit 2				
	ECS				
	Piscine				
	Détails PAC				
	Chauffe-eau électrique				
	Combinaison de chaudière				
	Combinaisons solaire				
	Historique des alarmes				
	Consommation d'énergie				
Configuration du système					
	Options générales				
	Mode Vacances				
	Écart Eco air				
	Télécommandes				
		Télécommande 1			
		Télécommande 2			
		Identif circuit télé-cde radio 1			
		Identif circuit télé-cde radio 2			
		Facteurs de compensation			
		ΔT. Demande OFF			
		Détection télécommandes			
	Option commande externe				
Réglage Prog. Hebdo.					
	Circuit 1				
		Chauffage (Air/Eau) :			
			Type de programmeur		
			Simple		
			Programmation		
		Mode froid (Air/Eau) :			
			Type de programmeur		
			Simple		
			Programmation		
	Circuit 2				
		Chauffage (Air/Eau) :			
			Type de programmeur		
			Simple		
			Programmation		
	Mode froid (Air/Eau) :				
			Type de programmeur		
			Simple		
	ECS				
		Type de programmeur			
		Simple			
		Programmation			
	Piscine				
		Type de programmeur			

Contenu de menu					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
				Simple	
				Programmation	
				Supprimer tout Prog. Hebdo	
	Chauffage				
		Circuit 1			
			Choix de la loi d'eau		
			Écart ECO		
			Limites de fonctionnement		
		Circuit 2			
			Choix de la loi d'eau		
			Écart ECO		
			Limites de fonctionnement		
			Vanne de mélange		
	Refroidissement				
		Circuit 1			
			Choix de la loi d'eau		
			Écart ECO		
			Limites de fonctionnement		
		Circuit 2			
			Choix de la loi d'eau		
			Écart ECO		
			Limites de fonctionnement		
			Vanne de mélange		
	ECS				
		Chauffe-eau ECS			
		Anti légionelle			
	Piscine				
		État			
		Température de consigne			
		ΔT pour T. eau primaire			
	Appoints chauffage				
		Source de chauffage			
		Chauffe-eau électrique			
		Combinaison de chaudière			
		Combinaisons solaire			
			État		
			Contact d'entrée		
			Contrôle total		
	Pompe à chaleur				
		Configuration pompe à eau			
		Mode nuit			
		Durée T. ext. moy.			
		Temps mini fonctionne.			
		Temps mini arrêt			
		Dégrippage auto.			
			État		
			Jour de fonctionnement		
			Heure de démarrage		
	Fonctions optionnelles				
		Système			

Contenu de menu					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
			État du sép. hydraulique		
			Configuration énergie		
			Fonctions configurables		
		Fonctions chauffage			
			Chauffage auto Marche/Arrêt		
			Chaud/Froid auto		
		ECS			
			Pompe bouclage		
			Programme de recirculation		
			Forçage ECS		
		Fonctionnement de secours			
	E/S et sondes				
		Entrées			
		Sorties			
		Sondes auxiliaires			
Réglages contrôleur					
	Options du contrôleur				
	Noms des pièces				
	Date et heure				

Contenu de menu					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
			Régler date et heure		
			Horaire d'été		
			Fuseau horaire		
		Réglages écran			
		Sélection langue			
	Mise en service				
		Procédure de purge d'air			
		Démarrer purge d'air			
		Test de fonctionnement unité			
		Démarrer test de fonctionnement			
		Séchage de dalle			
		Démarrer séchage de dalle			
	À propos de				
		Informations système			
		Information de contact			
	Restaurer paramètres usine				
	Retour au mode utilisateur				

◆ **Mode Installateur**

L'icône indique que ce menu, pour configurer le système, ne peut être utilisé que par l'installateur ou un utilisateur particulier disposant d'autorisations d'accès supérieures. Pour accéder au contrôleur en tant qu'installateur, appuyez sur les boutons « OK » et « ↵ » pendant 3 secondes.



Le message « Mot de passe » s'affichera.

Le mot de passe pour Installateur est :



Appuyez sur « OK » pour confirmer le mot de passe.

Si le mot de passe saisi est correct, l'icône du mode installateur apparaît dans la barre de notifications (ligne du bas).

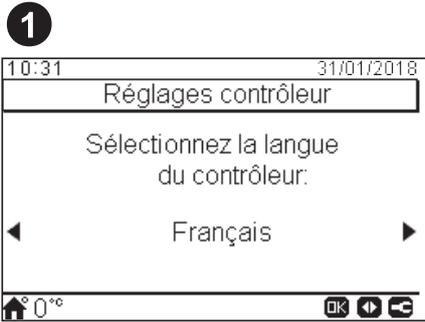


Après 30 minutes d'inactivité, il est nécessaire de répéter la procédure d'identification. Pour quitter le mode installateur et revenir au menu de l'unité, appuyez sur le bouton « ↵ » pendant 3 secondes ou utilisez « Retour au mode utilisateur » du menu principal.

REMARQUE

Les chapitres suivants expliquent les réglages particuliers que l'installateur peut modifier. Il est essentiel de bien comprendre que l'installateur peut également effectuer toutes les actions disponibles aux autres utilisateurs.

8.6 CONFIGURATION DU CONTRÔLEUR

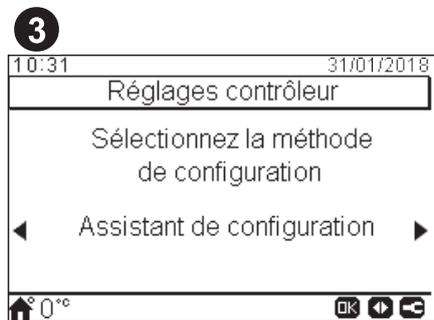


- Sélectionnez la langue souhaitée à l'aide de flèches.
- Appuyez sur le bouton OK.

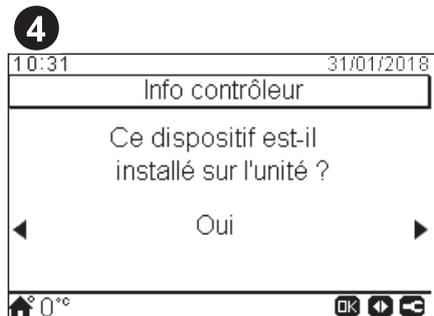


- Sélectionnez la date et l'heure à l'aide des flèches.
- Appuyez sur le bouton OK.

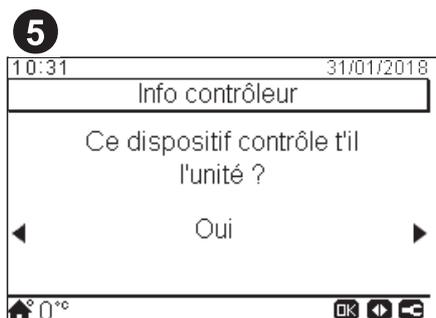
8.6.1 Assistant de configuration



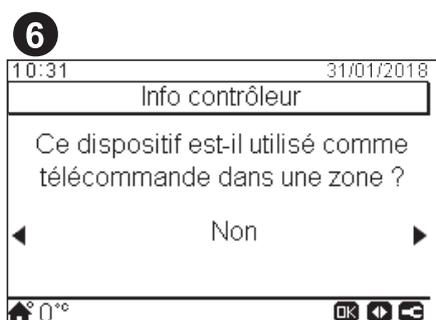
- Sélectionnez l'assistant de configuration pour faciliter la configuration.
- Appuyez sur le bouton OK.



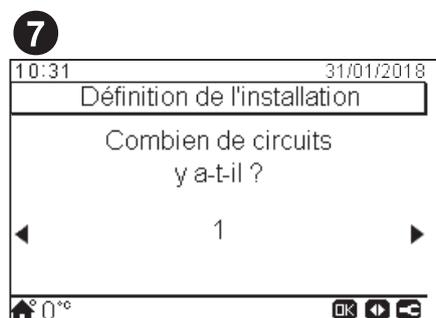
- Sélectionnez « Oui » lorsque le dispositif contrôle l'unité à laquelle il est associé. Accédez à l'écran 6.
- Sélectionnez « Non » lorsque le dispositif est installé sur un site différent à celui de l'unité.
- Appuyez sur le bouton OK.



- Sélectionnez « Non » lorsque le dispositif est uniquement utilisé comme une télécommande. Il ne contrôle pas l'unité.
- Appuyez sur le bouton OK.



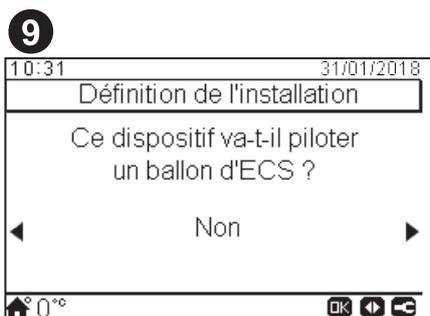
- Sélectionnez « Non » lorsque le dispositif n'est pas utilisé comme une télécommande.
- Sélectionnez Oui, en zone 1 / Oui, en zone 2 / Oui, pour les 2 zones, en fonction du nombre de circuits contrôlés.
- Si vous sélectionnez « Oui, pour les 2 zones », accédez à l'écran 8.
- Appuyez sur le bouton OK.



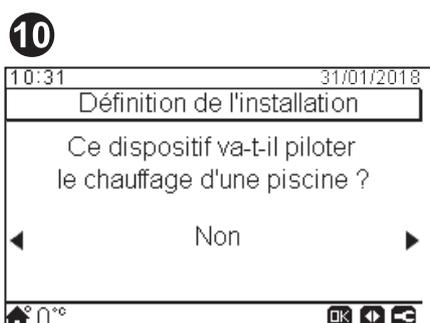
- Sélectionnez le nombre de circuits (1 ou 2).
- Appuyez sur le bouton OK.



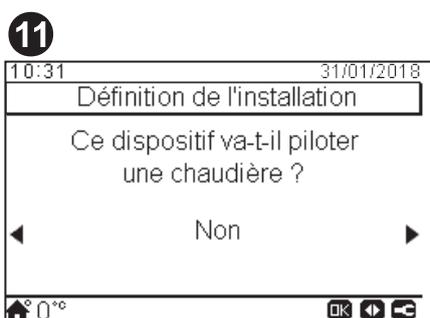
- Sélectionnez les émetteurs de chaleur du circuit 1 : Plancher chauffant, Ventil Convecteurs ou radiateurs.
- Répétez cette étape pour le circuit 2.
- Appuyez sur le bouton OK.



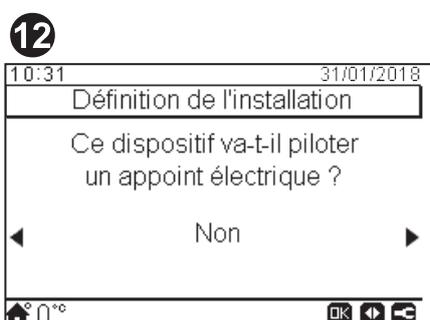
- Sélectionnez « Oui » si un ballon d'eau chaude sanitaire est installé.
- Appuyez sur le bouton OK.



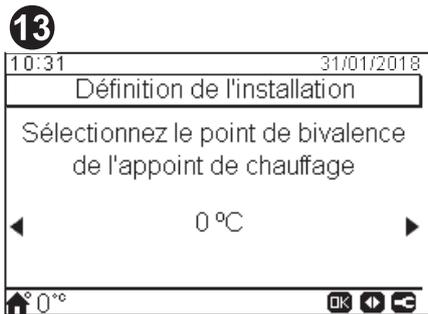
- Sélectionnez « Oui » si une piscine est installée.
- Appuyez sur le bouton OK.



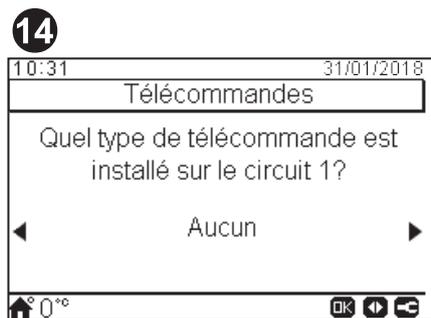
- Sélectionnez « Oui » si une chaudière est installée.
- Appuyez sur le bouton OK.



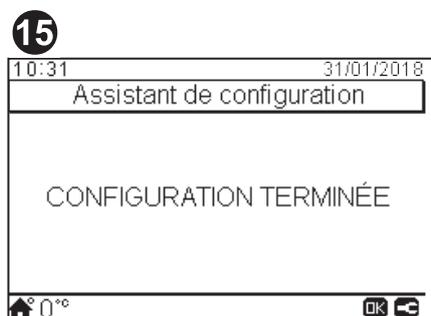
- Sélectionnez « Oui » si un appoint électrique est installé.
- Appuyez sur le bouton OK.



- Sélectionnez le point de bivalence de la chaudière ou du chauffe-eau électrique d'appoint (de -20 °C à 20 °C).
- Appuyez sur le bouton OK.

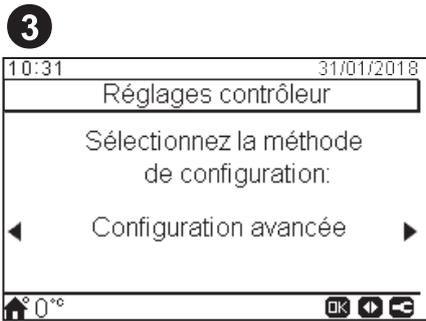


- Sélectionnez le type de télécommande installé sur les circuits 1 ou 2 (en fonction des réglages précédents). Aucun, filaire ou sans fil.
- Répétez cette étape pour le circuit 2.
- Appuyez sur le bouton OK.

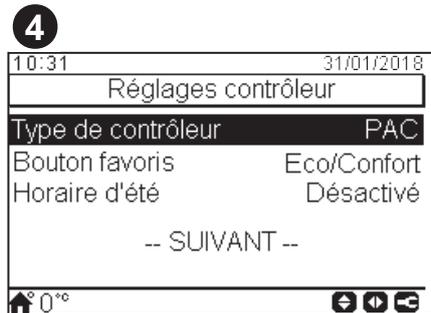


- L'assistant de configuration est terminé.
- Appuyez sur « OK » pour revenir sur l'écran principal.

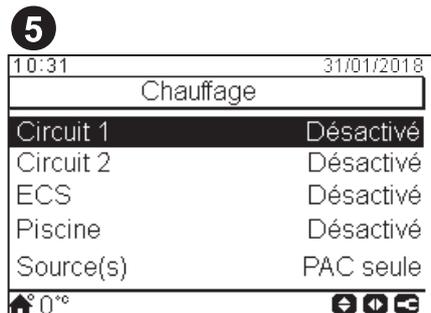
8.6.2 Configuration avancée



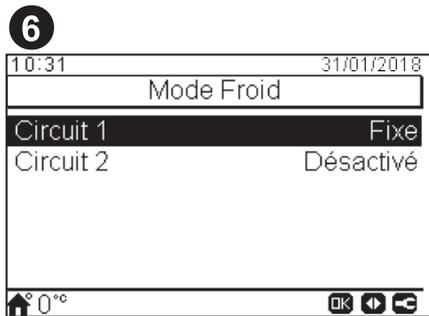
- Sélectionnez la configuration avancée pour une configuration exhaustive.
- Appuyez sur le bouton OK.



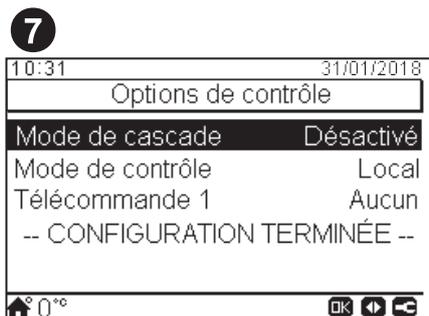
- Sélectionnez le type de contrôleur :
 - PAC : le dispositif contrôle l'unité.
 - Télé-cde : le dispositif agit comme télécommande d'une zone.
 - PAC + Télé-cde : le dispositif contrôle l'unité et agit comme télécommande.
- Sélectionnez les circuits contrôlés par ce dispositif : C1, C2, C1+C2.
- Sélectionnez le bouton favoris : Eco/Confort, programmateur hebdomadaire, mode nuit.
- Sélectionnez « Activé » ou « Désactivé » horaire d'été.
- Sélectionnez « Suivant » et appuyez sur « OK ».



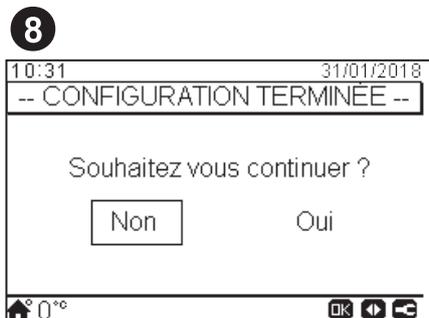
- Configurez la régulation du circuit 1 et du circuit 2 : Désactivé, par points, par courbe, fixe.
- Active ou désactive l'ECS et la piscine.
- Sélectionnez la(es) source(s) : PAC seule, PAC + Ap. Elec., PAC + Chaudière.
- Configure l'utilisation de l'appoint électrique : Départ ou Sauvegarde.
- Configure le type de chaudière : Parallèle ou Série.
- Configure les options de Solaire : Désactivé, Contact d'entrée, Contrôle total. (Seulement si l'ECS est activée).
- Active ou désactive l'état du séparateur hydraulique.
- Sélectionnez « Suivant » et appuyez sur « OK ».



- Configure les options du circuit 1 et du circuit 2 : Désactivé, par points, par courbe, fixe.
- Uniquement disponible en mode refroidissement.



- Active ou désactive le Mode de cascade.
- Configure les options du Mode de contrôle : Total, eau, air ou local. Uniquement disponible lorsque le Mode de cascade est désactivé.
- Configure la télécommande 1 ou 2 (en fonction des réglages précédents) : Aucun, filaire ou sans fil.
- Si vous sélectionnez filaire, sélectionnez « Détection Télécommandes ».
- Si vous sélectionnez sans fil, sélectionnez « Identif circuit télé-cde radio (1 ou 2) ».
- Sélectionnez « CONFIGURATION TERMINÉE » et appuyez sur « OK ».



- Sélectionnez « Oui » pour terminer la configuration avancée.
- Appuyez sur « OK » pour revenir sur l'écran principal.

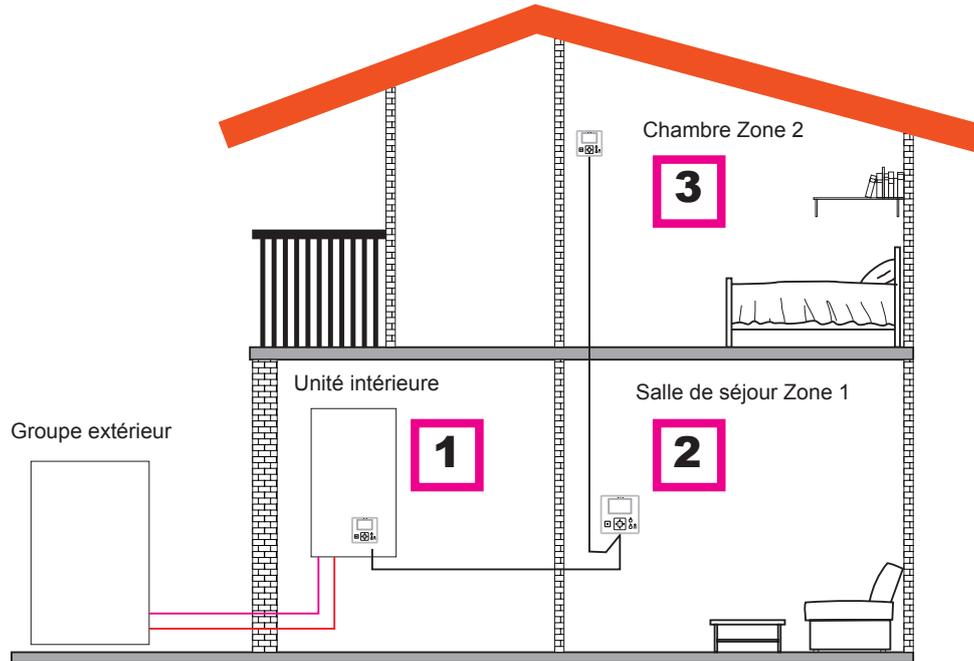
8.6.2.1 Exemples de configurations possibles

i REMARQUE

- D'autres types de configuration d'installation sont possibles. Les exemples ne sont donnés qu'à titre indicatif.
- Il est recommandé de commencer par la configuration du dispositif maître afin de simplifier par la suite la configuration des dispositifs esclaves.

◆ Exemple 1

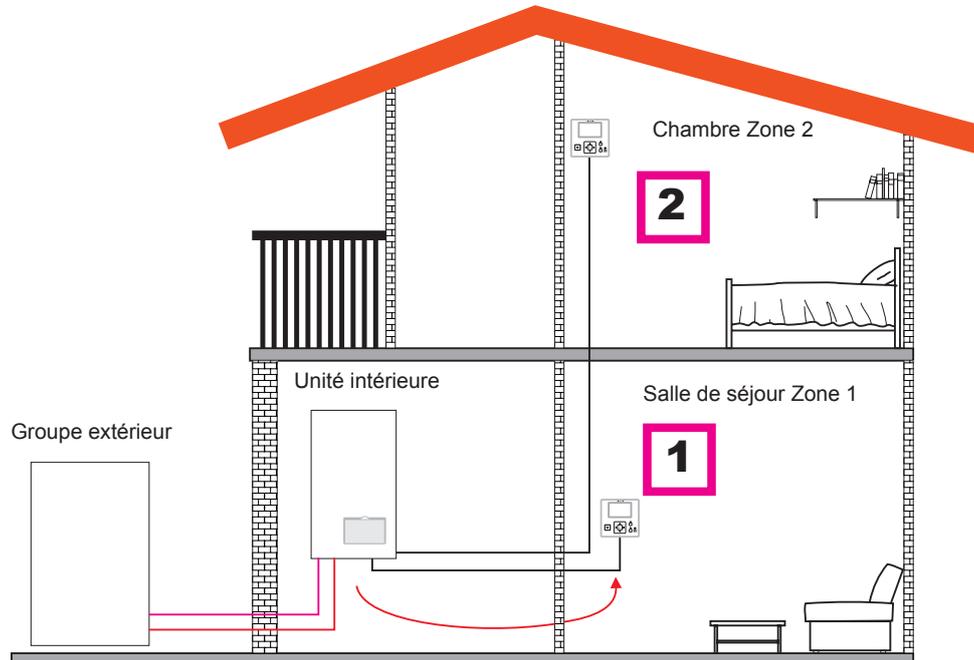
- 1 Contrôleur d'unité maître en tant que configuration d'unité.
- 2 Contrôleur esclave comme thermostat d'ambiance pour zone 1, comme accessoire
- 3 Contrôleur esclave comme thermostat d'ambiance pour zone 2, comme accessoire



Ordre	PREMIER	SECOND	TROISIÈME
Type	Maître	Esclave	Esclave
	Unité	Circuit 1	Circuit 2
Questions	Réponses		
Ce dispositif est-il associé à l'unité ?	OUI	-	-
Ce dispositif est-il utilisé comme télécommande d'une zone ?	NON	OUI, EN ZONE 1	OUI, EN ZONE 2
De combien de circuits disposez-vous ?	2	-	-
Quels sont les émetteurs du circuit 1 ?	Plancher chauffant	-	-
Quels sont les émetteurs du circuit 2 ?	Plancher chauffant	-	-
Disposez-vous d'un ballon d'eau chaude sanitaire ?	NON	-	-
Disposez-vous d'une piscine ?	NON	-	-
Disposez-vous d'une chaudière ?	NON	-	-
Disposez-vous d'un chauffe-eau électrique d'appoint ?	NON	-	-
Quel type de télécommande est installé sur le circuit 1 ?	Câblée	-	-
Quel type de télécommande est installé sur le circuit 2 ?	Câblée	-	-
	TERMINÉ	TERMINÉ	TERMINÉ

◆ **Exemple 2**

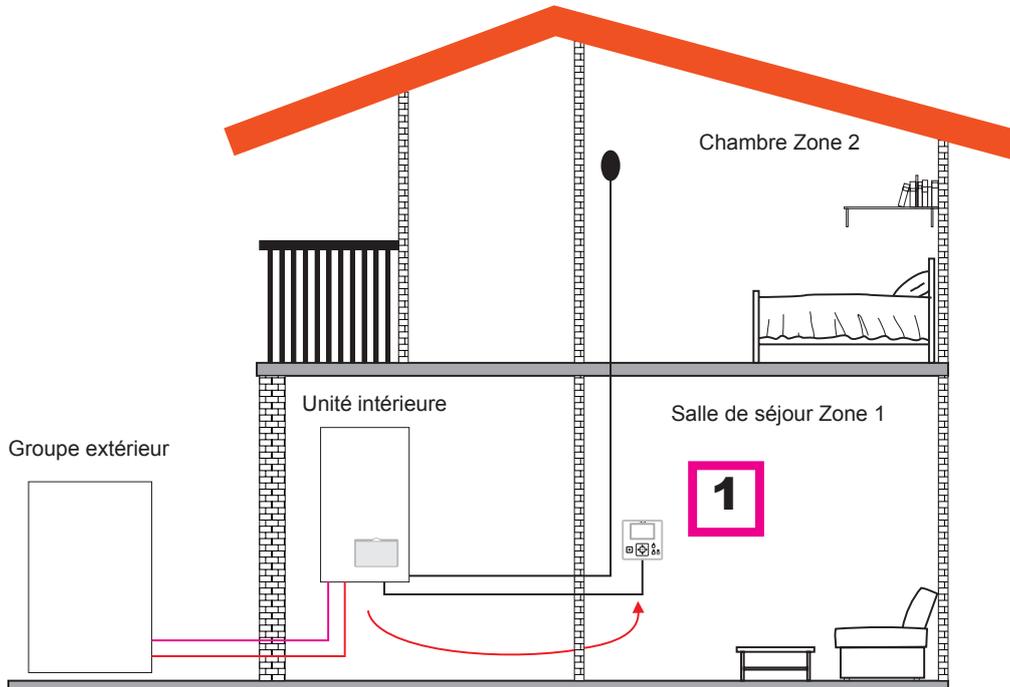
- 1 Placez le contrôleur de l'unité dans la salle de séjour (utiliser comme contrôleur de l'unité + thermostat d'ambiance)
- 2 Contrôleur de l'unité maître dans la zone 1 de la salle de séjour
- 3 Contrôleur esclave comme thermostat d'ambiance pour la zone 2



Ordre	PREMIER	SECOND
Type	Maître	Esclave
	Unité	Circuit 2
Questions	Réponses	
Ce dispositif est-il associé à l'unité ?	NON	-
Ce dispositif contrôle t'il l'unité ?	OUI	-
Ce dispositif est-il utilisé comme télécommande d'une zone ?	OUI, EN ZONE 1	OUI, EN ZONE 2
De combien de circuits disposez-vous ?	2	-
Quels sont les émetteurs du circuit 1 ?	Plancher chauffant	-
Quels sont les émetteurs du circuit 2 ?	Plancher chauffant	-
Disposez-vous d'un ballon d'eau chaude sanitaire ?	NON	-
Disposez-vous d'une piscine ?	NON	-
Disposez-vous d'une chaudière ?	NON	-
Disposez-vous d'un chauffe-eau électrique d'appoint ?	NON	-
Quel type de télécommande est installé sur le circuit 2?	Câblée	-
	TERMINÉ	TERMINÉ

◆ **Exemple 3**

- 1 Placez le contrôleur de l'unité dans la salle de séjour (utiliser comme contrôleur de l'unité + thermostat d'ambiance)
- 2 Contrôleur de l'unité filaire comme télécommande pour la zone 1
- 3 Sonde de température ambiante câblée pour zone 2



Ordre	PREMIER
Type	Maître
	PAC + Circuits
Questions	Réponses
Ce dispositif est-il associé à l'unité ?	NON
Ce dispositif contrôle-t-il l'unité ?	OUI
Ce dispositif est-il utilisé comme télécommande d'une zone ?	OUI, POUR LES 2 ZONES
Quels sont les émetteurs du circuit 1 ?	Plancher chauffant
Quels sont les émetteurs du circuit 2 ?	Plancher chauffant
Disposez-vous d'un ballon d'eau chaude sanitaire ?	NON
Disposez-vous d'une piscine ?	NON
Disposez-vous d'une chaudière ?	NON
Disposez-vous d'un chauffe-eau électrique d'appoint ?	NON
	TERMINÉ

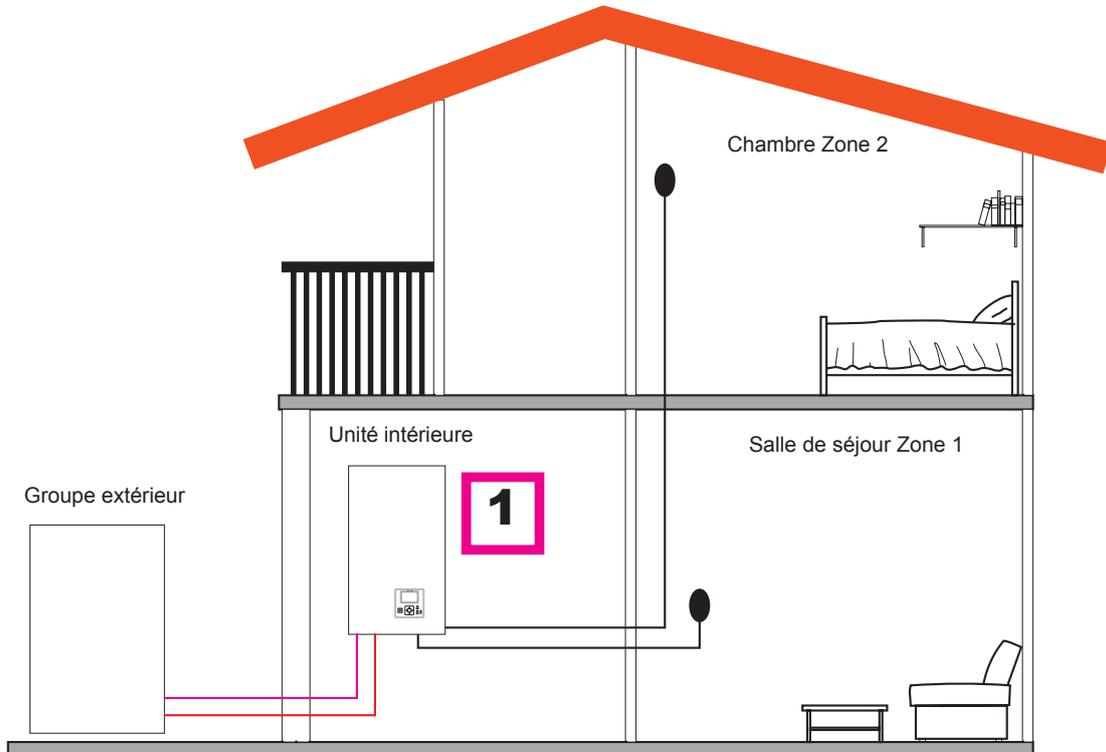
i **REMARQUE**

- Une fois l'assistant de configuration terminé, accédez au menu « Entrée / Sortie & sondes », puis sélectionnez la sonde auxiliaire que vous souhaitez utiliser pour la température ambiante de la zone 2.
- Exemple : Sonde aux. 1 : Sonde ext. C2

RÉF	Accès	Description	Valeur par défaut	Valeur sélectionnée
Sondes auxiliaires				
Taux1		Sonde aux. 1 (Taux1)	Two3 (si chaudière)	Sonde ext. C2
Taux2		Sonde aux. 2 (Taux2)	Piscine (si PISC)	-
Taux3		Sonde aux. 3 (Taux3)	Sonde extérieure	-

◆ **Exemple 4**

- 1 Le PC-ARFH1E intégré dans l'unité et utilisé comme contrôleur de l'unité et thermostat d'ambiance pour les deux zones.
- 2 Sonde de température ambiante câblée pour zone 1
- 3 Sonde de température ambiante câblée pour zone 2



Ordre	PREMIER
Type	Maître PAC + Circuits
Questions	Réponses
Ce dispositif est-il associé à l'unité ?	OUI
Ce dispositif est-il utilisé comme télécommande d'une zone ?	OUI, POUR LES 2 ZONES
Quels sont les émetteurs du circuit 1 ?	Plancher chauffant
Quels sont les émetteurs du circuit 2 ?	Plancher chauffant
Disposez-vous d'un ballon d'eau chaude sanitaire ?	NON
Disposez-vous d'une piscine ?	NON
Disposez-vous d'une chaudière ?	NON
Disposez-vous d'un chauffe-eau électrique d'appoint ?	NON
	TERMINÉ

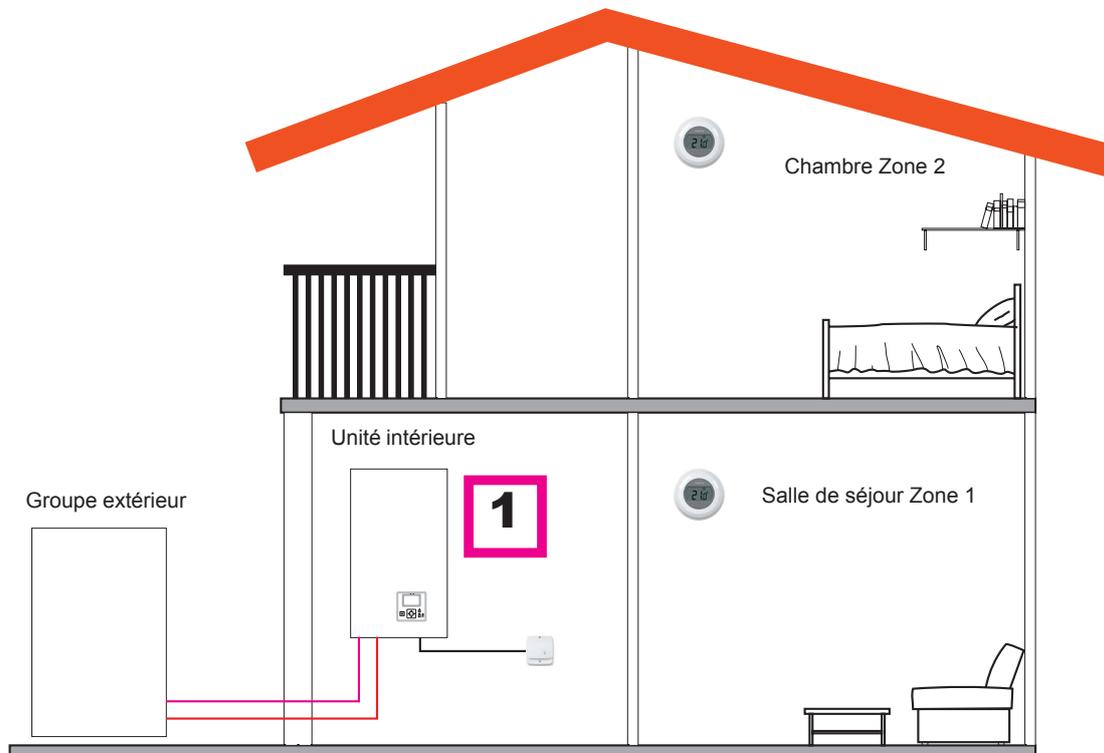
i **REMARQUE**

- Une fois l'assistant de configuration terminé, accédez au menu « Entrée / Sortie & sondes », puis sélectionnez la sonde auxiliaire que vous souhaitez utiliser pour la température ambiante de chaque zone.
- Exemple :

RÉF	Accès	Description	Valeur par défaut	Valeur sélectionnée
Sondes auxiliaires				
Taux1		Sonde aux. 1 (Taux1)	Two3 (si chaudière)	Sonde ext. C1
Taux2		Sonde aux. 2 (Taux2)	Piscine (si PISC)	Sonde ext. C2
Taux3		Sonde aux. 3 (Taux3)	Sonde extérieure	-

◆ **Exemple 5**

- 1 Contrôleur d'unité maître en tant que configuration d'unité.
- 2 Thermostat intelligent sans fil pour zone 1 (ATW-RTU-07) (récepteur + thermostat d'ambiance)
- 3 Thermostat intelligent sans fil pour zone 2 (ATW-RTU-06) (uniquement thermostat d'ambiance)



FRANÇAIS

Ordre	PREMIER
Type	Maître PAC + Circuits
Questions	Réponses
Ce dispositif est-il associé à l'unité ?	OUI
Ce dispositif est-il utilisé comme télécommande d'une zone ?	NON
De combien de circuits disposez-vous ?	2
Quels sont les émetteurs du circuit 2 ?	Plancher chauffant
Disposez-vous d'un ballon d'eau chaude sanitaire ?	NON
Disposez-vous d'une piscine ?	NON
Disposez-vous d'une chaudière ?	NON
Disposez-vous d'un chauffe-eau électrique d'appoint ?	NON
Quel type de télécommande est installé sur le circuit 1 ?	Sans fil
Quel type de télécommande est installé sur le circuit 2 ?	Sans fil
	TERMINÉ

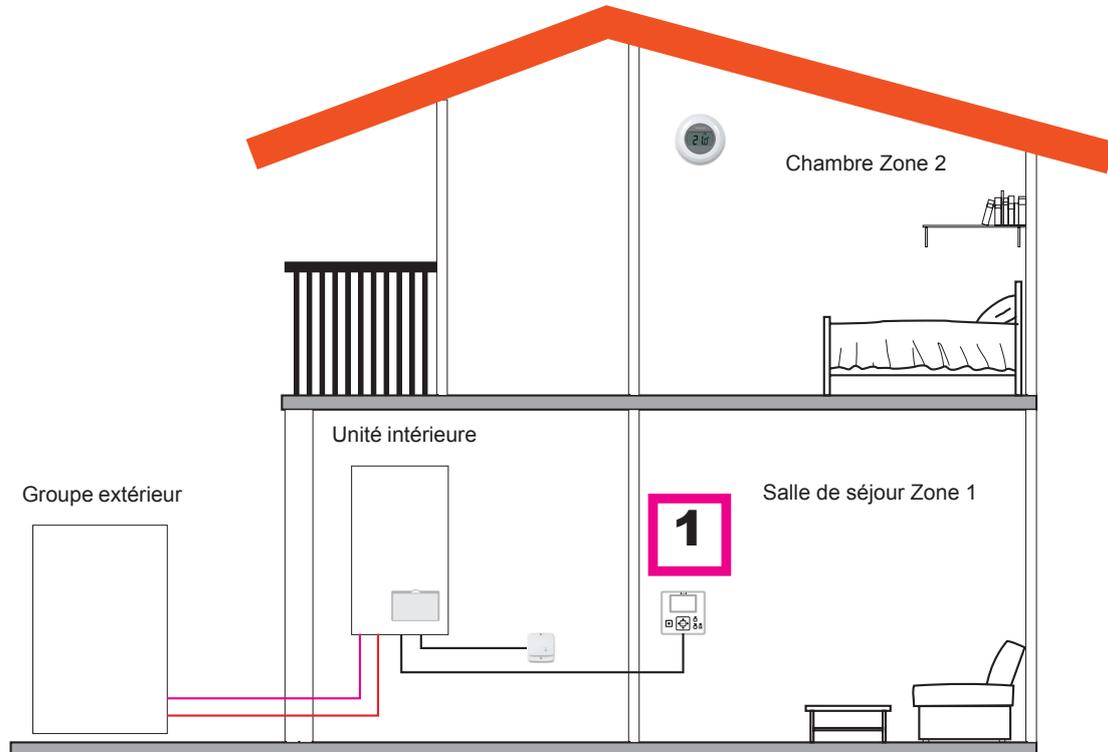
i **REMARQUE**

- Une fois l'assistant de configuration terminé, réalisez la procédure de liaison de la télécommande sans fil. (Reportez-vous au manuel d'installation de la télécommande)
- Si nécessaire, modifier l'identification du circuit de la télécommande sélectionnée au moyen du menu de la télécommande des options générales :

Description	Valeur par défaut	Plage	Valeur sélectionnée
Identif circuit télé-cde radio (pour C1)	1	1 2	1
Identif circuit télé-cde radio (pour C2)	2	1 2	2

◆ **Configurations mixtes (sans fil + câblée)**

- 1 Placez le contrôleur de l'unité dans la salle de séjour (utiliser comme contrôleur de l'unité + thermostat d'ambiance)
- 2 Contrôleur de l'unité maître dans la zone 1 de la salle de séjour
- 3 Thermostat intelligent sans fil pour zone 2 (ATW-RTU-07) (récepteur + thermostat d'ambiance)

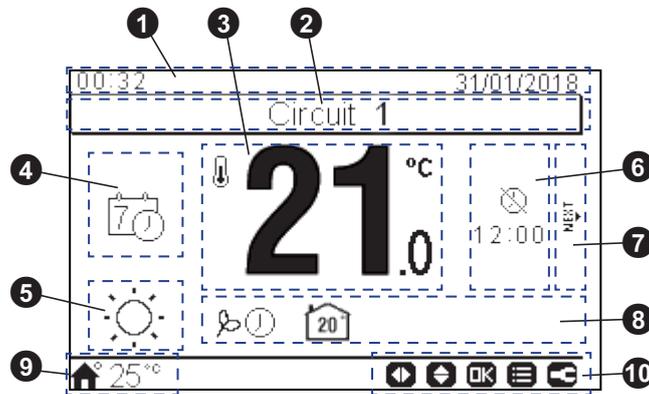


Ordre	PREMIER
Type	Maître
	Unité
Questions	Réponses
Ce dispositif est-il associé à l'unité ?	NON
Ce dispositif contrôle-t-il l'unité ?	OUI
Ce dispositif est-il installé dans une zone contrôlée ?	OUI, EN ZONE 1
De combien de circuits disposez-vous ?	2
Quels sont les émetteurs du circuit 1 ?	Plancher chauffant
Quels sont les émetteurs du circuit 2 ?	Plancher chauffant
Disposez-vous d'une piscine ?	NON
Disposez-vous d'une chaudière ?	NON
Disposez-vous d'un chauffe-eau électrique d'appoint ?	NON
Quel type de télécommande est installé sur le circuit 2 ?	Sans fil
	TERMINÉ

8.7 ÉCRAN PRINCIPAL

L'écran principal s'affiche de différentes façons en fonction du mode de fonctionnement du contrôleur de l'utilisateur. Lorsque le contrôleur de l'utilisateur fonctionne en tant que contrôleur maître d'unité, une vue générale de tous les éléments s'affiche, alors que lorsque le contrôleur de l'utilisateur fonctionne en tant que télécommande (dans l'une des zones contrôlées), l'écran principal affiche des informations simplifiées.

8.7.1 Vue de la télécommande



1 Date et heure

La date et l'heure actuelles sont affichées. Vous pouvez modifier les informations qui s'affichent à partir du menu configuration.

2 Définition du circuit

Informe sur le circuit indiqué (1 ou 2).

3 Température de consigne/réelle de la pièce

Indique la température réelle de la pièce. La température de consigne peut s'établir avec les flèches dirigées vers le haut ou vers le bas. Dans ce cas, lorsque la température de consigne est en cours de modification, l'icône de la température réelle de la pièce s'affiche dessous de la température de consigne (icône d'accueil).

4 Mode télécommande

Dans cette zone de l'écran, vous pouvez choisir le mode de la télécommande entre Auto et Manuel. Si le mode Auto est sélectionné deux icônes peuvent afficher : une si vous avez sélectionné une période de programmation et une autre s'il n'a pas été sélectionné.

5 Mode de fonctionnement (Chauffage / Refroidissement / Auto)

Le mode de fonctionnement actuel est affiché. Appuyez sur OK pour entrer dans les actions rapides, et pouvoir faire la configuration.

6 Fonctionnement suivant

Dans cette zone, au-dessous de sa respective icône, s'indique que la période du temporisateur ou le jour férié ont terminé ou la suivante action programmée.

7 Circuit suivant

Informe qu'il existe une fenêtre de la télécommande pour le second circuit et on peut y accéder en appuyant sur la touche droite.

8 Icônes de notification

Cette partie de l'écran affiche toutes les icônes de notifications qui indique des informations générales sur l'état de l'unité.

Certains de ces icônes sont : Mode ECO, fonctionnement du programmeur, icône de pourcentage, etc.

9 Indication de température extérieure / d'alarme

L'icône d'accueil et la température extérieure s'affichent pendant le fonctionnement normal.

En cas de fonctionnement anormal, l'icône d'alarme et son correspondant code s'affichent.

10 Boutons disponibles / Mode Installateur

Indique quels boutons du contrôleur peuvent être utilisés à ce moment.

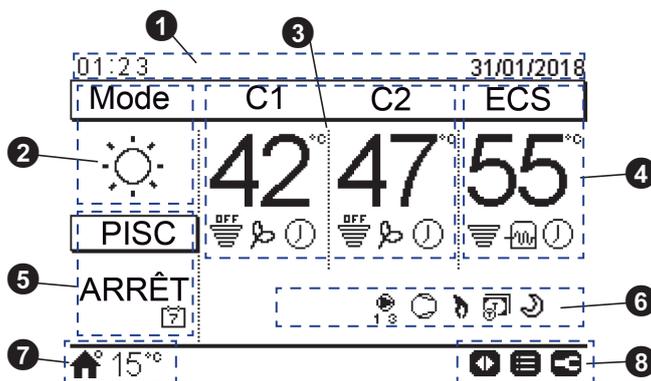
Si le mode Installateur est activé, son icône sera affichée sur la droite de cette vue.

Bouton OK

En appuyant sur OK, les actions rapides s'affichent :

- Programmeur : Dans ce menu vous pouvez sélectionner et configurer le programmeur unique ou hebdomadaire.
- Mode de fonctionnement : permet de sélectionner le mode fonctionnement entre chauffage, refroidissement et auto.
- ECO/Confort : Vous pouvez sélectionner entre mode confort et mode ECO.
- Vacances : Permet de démarrer une période de vacances jusqu'à la date et l'heure de retour configurées.
- État : vous pouvez consulter certaines conditions de fonctionnement.

8.7.2 Vue générale



1 Date et heure

La date et l'heure actuelles sont affichées. Vous pouvez modifier les informations qui s'affichent à partir du menu configuration.

2 Mode de fonctionnement (chauffage/refroidissement/auto)

Cette icône indique le mode de fonctionnement de l'unité. Il peut être modifié en appuyant sur la touche OK et il peut être changé entre le mode chauffage, refroidissement et auto (s'ils sont disponibles).

3 Contrôle des circuits 1 et 2

S'affichent la température de consigne calculée pour chaque circuit et une icône qui indique le pourcentage de la température réelle par rapport à celle de consigne. Il peut également afficher, s'ils sont activés, le mode ECO et le programmeur.

La température de consigne peut se modifier avec les flèches situés dans cette vue (si le Choix de la loi d'eau est défini comme Fixe).

En appuyant sur le bouton OK, les actions rapides suivantes s'affichent :

- Programmeur : Dans ce menu vous pouvez sélectionner et configurer le programmeur unique ou hebdomadaire.
- OTC : Réglage de la température extérieure compensée (l'utilisateur peut se reporter uniquement au mode OTC et à sa température de réglage)
- ECO/Confort : Vous pouvez sélectionner entre mode confort et mode ECO.
- État : vous pouvez consulter certaines conditions de fonctionnement.

4 Contrôle ECS

S'affichent la température de réglage calculée pour l'eau chaude sanitaire et une icône qui indique le pourcentage de la température réelle par rapport à celle du réglage. Il peut également afficher, s'ils sont activés, le fonctionnement d'appoint électrique de l'ECS, l'activation du programmeur et le forçage ECS.

La température de consigne peut se modifier avec les flèches situés au dessus de cette vue.

En appuyant sur le bouton OK, les actions rapides suivantes s'affichent :

- Programmeur : Dans ce menu vous pouvez sélectionner et configurer le programmeur unique ou hebdomadaire.
- Forçage ECS : Active le chauffe-eau de l'ECS pour le fonctionnement immédiat de l'eau chaude sanitaire.
- État : vous pouvez consulter certaines conditions de fonctionnement.

Si la fonction anti-légionella est en fonctionnement son icône apparaît en dessous de la température de réglage.

5 Contrôle de piscine

Fournit de l'information sur la température de réglage de la piscine et s'affiche une icône qui indique le pourcentage de la température réelle par rapport à celle du réglage.

La température de consigne peut se modifier avec les flèches situés au dessus de cette vue.

En appuyant sur OK, s'affichent les options suivantes :

- Programmeur : Dans ce menu vous pouvez sélectionner et configurer le programmeur unique ou hebdomadaire.
- État : vous pouvez consulter certaines conditions de fonctionnement.

6 Signaux d'état de l'unité

Cette partie de l'écran affiche toutes les icônes de notifications qui indique des informations générales sur l'état de l'unité.

Certains de ces icônes sont : Dégivrage, pompes d'eau, compresseur/s, fonctionnement de la chaudière, entrée du compteur, mode nuit, test de fonctionnement, etc.

7 Indication de température extérieure / d'alarme

L'icône d'accueil et la température extérieure s'affichent pendant le fonctionnement normal.

En cas de fonctionnement anormal, l'icône d'alarme et son correspondant code s'affichent.

8 Boutons disponibles / Mode Installateur

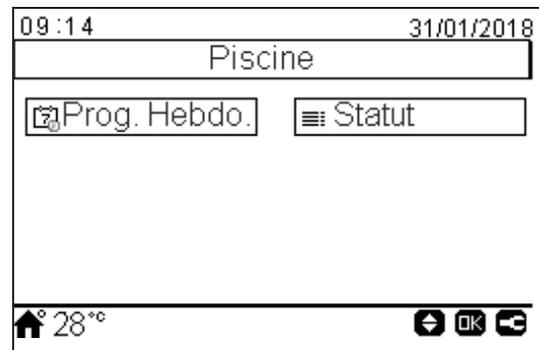
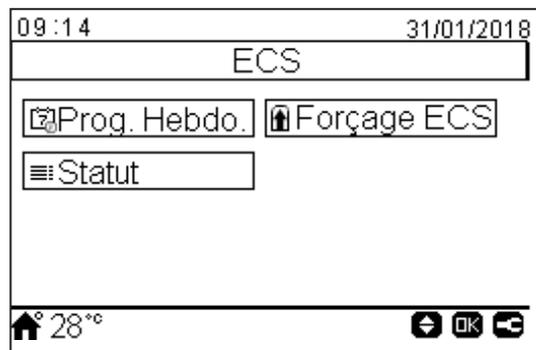
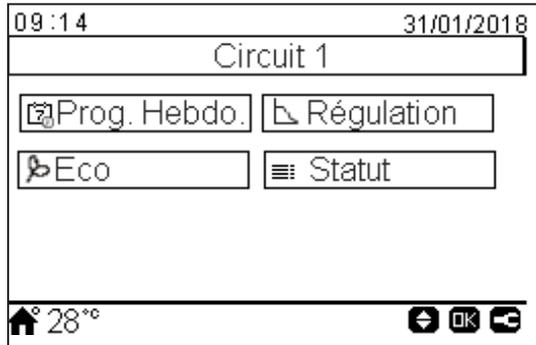
Indique quels boutons du contrôleur peuvent être utilisés à ce moment.

Si le mode Installateur est activé, son icône sera affichée sur la droite de cette vue.

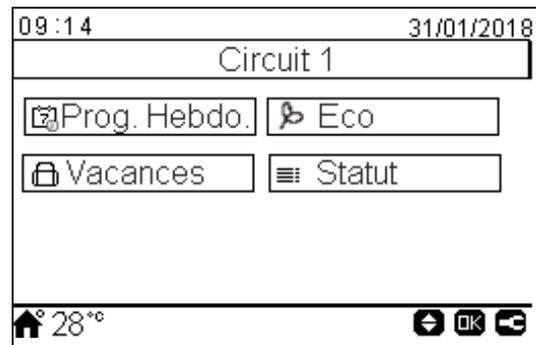
8.7.3 Fonction d'actions rapides

Les actions rapides suivantes s'affichent en appuyant sur le bouton « OK » de la zone sélectionnée dans la vue globale ou la vue de la télécommande :

◆ Actions rapides de la vue globale



◆ Actions rapides de la vue de la télécommande

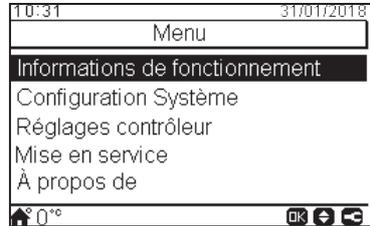


- **Programmeur** : Menu permettant de sélectionner et de configurer le programmeur simple et le programmeur hebdomadaire.
- **Régulation (OTC)** : Menu permettant de sélectionner la Régulation. Uniquement disponible pour le circuit 1 et le circuit 2 dans la vue globale.
- **Eco / Confort**: Permet d'activer le mode Eco/Confort. Uniquement disponible pour le circuit 1 et le circuit 2.
- **État** : Affichage des informations relatives aux conditions de fonctionnement actuelles
- **Forçage ECS** : Déclenchement du chauffe-eau d'ECS auxiliaire et de la pompe à chaleur (si cette opération est possible, d'accélérer le chauffage de l'ECS) Uniquement disponible pour ECS.
- **Vacances** : Permet de sélectionner une période de vacances jusqu'à la date et l'heure de retour configurées. Uniquement disponible pour le circuit 1 et le circuit 2 dans la vue de la télécommande.

8.8 MENU

8.8.1 Informations de fonctionnement

Le menu d'informations de fonctionnement permet d'accéder aux paramètres de réglage du système les plus importants ainsi qu'aux informations relatives aux conditions de fonctionnement.



Informations détaillées à propos de :

- État de fonctionnement
- Température d'arrivée de l'eau
- Température de sortie de l'eau
- Température de consigne de l'eau
- Température ambiante extérieure
- Température ambiante extérieure 2
- Température ambiante extérieure moyenne
- 2e température ambiante extérieure moyenne
- Température moyenne 24h

Informations détaillées à propos du circuit 1-2 :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Mode (Eco/Confort)
- Température de la zone
- Température de consigne de la zone
- Température actuelle de l'eau
- Température de consigne de l'eau
- Température de consigne de régulation de l'eau
- Position vanne de mélange (seulement pour circuit 2)

Informations détaillées d'ECS :

- Fonctionnement
- Température actuelle
- Température de consigne
- État du chauffe-eau électrique
- Fonctionnement du chauffe-eau électrique
- État anti-légionelle
- Fonctionnement anti-légionelle

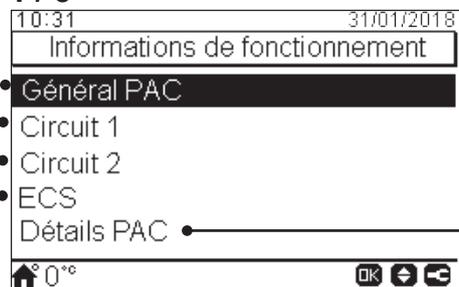
Informations détaillées à propos du solaire :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température du panneau solaire

Informations détaillées des données d'énergie :

- Puissance absorbée (totale / mensuel)
- Puissance (totale / mensuel)
- Réinitialiser valeurs

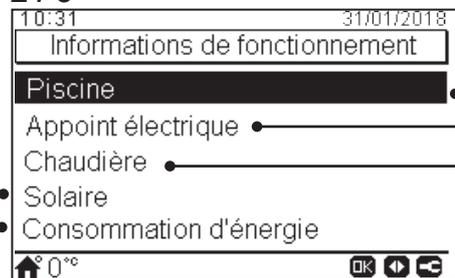
1 / 3



Informations détaillées de pompe à chaleur :

- Température de sortie de l'eau de l'échangeur thermique
- Two3
- Débit de l'eau
- Vitesse de pompe à eau
- Température ambiante extérieure
- 2° température ambiante extérieure
- Température du gaz
- T Liquide
- Température du gaz de refoulement
- Température du gaz de refoulement (R134a)
- Température du gaz d'évaporation
- Température du gaz d'aspiration (R134a)
- Pression de refoulement
- Pression de refoulement (R134a)
- Pression d'aspiration (R134a)
- Ouverture de la soupape de sécurité intérieure
- Ouverture de la soupape de sécurité intérieure 2
- Ouverture de la soupape de sécurité extérieure
- Fréquence de fonctionnement de l'inverter
- Fréquence de fonctionnement de l'inverter (R134a)
- Dégivrage
- Cause de l'arrêt
- Cour. compresseur
- Cour. compresseur (R134a)
- Puissance de l'unité
- Type d'unité

2 / 3



Informations détaillées à propos de la piscine :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température actuelle
- Température de consigne

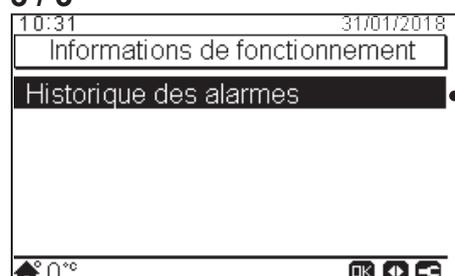
Informations détaillées à propos de l'appoint électrique :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température actuelle
- Température de consigne
- Facteur de charge
- Position

Informations détaillées à propos de la chaudière :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température actuelle
- Température de consigne

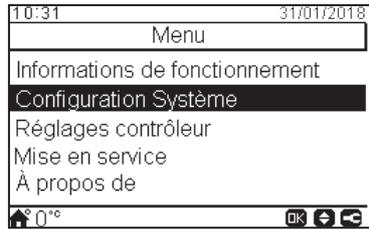
3 / 3



Affiche une liste de l'historique des alarmes du système

8.8.2 Configuration du système

Vous pouvez, depuis le menu « Configuration Système », configurer tous les paramètres du système.



Configuration générale :

- Mode Vacances
- Écart Eco air
- Télécommandes
- Option commande externe

Réglage programmeur hebdomadaire :

- Circuit 1
- Circuit 2
- ECS
- Piscine
- Supprimer tout programmeur hebdomadaire

Configuration du chauffage / refroidissement :

- Circuit 1
- Circuit 2

Configuration de piscine :

- État
- Température de consigne
- ΔT pour T. eau primaire

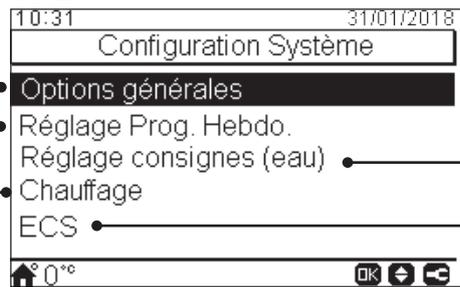
Configuration des sources chauffage :

- Source(s) (PAC seule, PAC + chaudière, PAC + Ap. Elec., PAC + Ap. Elec. + chaudière)
- Chauffe-eau électrique
- Combinaison de chaudière
- Combinaison solaire

Configuration de la pompe à chaleur :

- Configuration pompe à eau
- Mode Nuit
- Durée T. ext. moy.
- Temps min fonctionne.
- Temps min arrêt
- Dégrippage auto.

1 / 2



Réglage consignes (eau) :

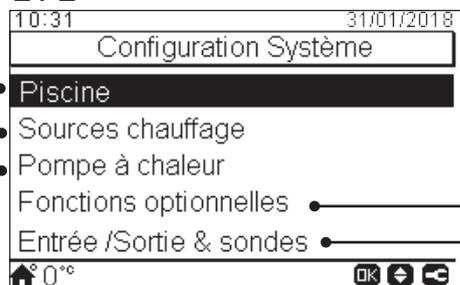
(Cet écran n'apparaît que pour les télécommandes)

- Chauffage
- Refroidissement
- ECS
- Piscine

Configuration ECS :

- État
- Mode
- Contrôle
- Température de consigne
- Contrôle PAC
- Paramètres contrôle PAC
- Température maximale de consigne
- Température différentielle
- Hystérésis Arrêt PAC
- Hystérésis Marche PAC
- Temps maxi
- Intervalle prod. ECS
- État de chauffage prioritaire
- Température de chauffage prioritaire
- Chauffe-eau ECS
- Anti légionelle

2 / 2



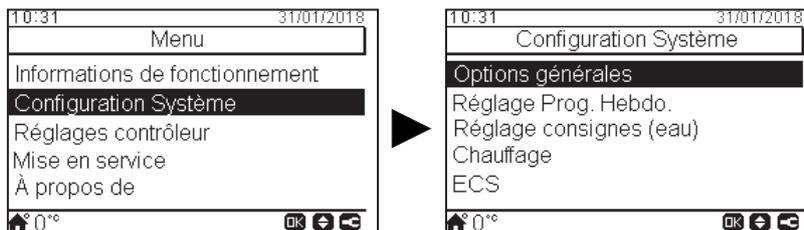
Configuration des fonctions optionnelles :

- Système
- Fonctions chauffage
- ECS
- Fonctionnement de secours

Configuration d'entrée/sortie et sondes :

- Entrées
- Sorties
- Sondes auxiliaires

8.8.2.1 Configuration des options générales



Mode vacances :

Configuration de la date/heure de retour des vacances

- Année
- Mois
- Jour
- Heure de retour
- Température de consigne
- Mettre en marche/arrêter mode vacances

Conf. mode éco (Air) du circuit 1-2 :

Configuration de la température de compensation de l'air du mode ECO.

Le réglage de la température de l'air actuel est réduit par le paramètre indiqué (de 1 à 10 °C).

Télécommandes :

Configuration des télécommandes filaire ou sans fil :

- **Télécommande 1** : Aucune, filaire ou radio.
- **Identif circuit télé-cde radio** pour télécommande 1 : (1 ou 2)
- **Télécommande 2** : Aucune, filaire ou radio.
- **Identif circuit télécommande radio** pour télécommande 2 : (1 ou 2)
- **Facteurs de compensation** (se reporter à la section facteurs de compensation ci-dessous)
- **ΔT. Demande OFF** Valeur de compensation entre la température de consigne et la température du thermostat requise pour commuter le système sur « Pas de demande » ; ce paramètre se base sur une différence positive en fonctionnement en chauffage et sur une différence négative en fonctionnement en refroidissement.
- **Détection télécommandes** : procédure de validation de la configuration des télécommandes radio.

T. max consigne (air) :

- Circuit 1
- Circuit 2

Option commande externe :

- **Sélection du mode de contrôle** : Local, air, eau ou total. Uniquement disponible lorsque le Mode de cascade est désactivé.
- Active ou désactive le **mode de cascade** lorsque le système est connecté à un CONTRÔLEUR EN CASCADE.

◆ Facteurs de compensation de chauffage/refroidissement

La température de l'eau fournie par l'unité YUTAKI aux circuits s'établit via la Régulation (OTC) (reportez-vous à «*Choix de la loi d'eau*»).

Ce contrôle établit la température de l'eau en fonction de la température extérieure. Plus la température extérieure est élevée, plus la demande du bâtiment est faible et, par conséquent, plus la température de l'eau fournie baisse. À l'inverse, plus la température extérieure est basse, plus la demande thermique du bâtiment est forte et, par conséquent, plus la température de l'eau fournie augmente.

Le contrôle de compensation de la température de la zone permet de modifier la température de l'eau établie par le contrôle de régulation (OTC) en fonction de la température de consigne et la température réelle de la zone.

En mode chauffage, lorsque la différence entre la température de la zone et la température de consigne est importante, l'unité YUTAKI augmente la température de l'eau afin d'atteindre plus rapidement la température de la zone souhaitée et ainsi compenser la différence thermique entre la température de consigne et la température réelle.

Cela permet d'une part, si deux pièces sont identiques, que l'unité YUTAKI établisse la même température de la pièce en fonction du contrôle de régulation (OTC). Et d'autre part, si une zone présente une différence plus importante entre la température de consigne et la température réelle, l'unité YUTAKI augmentera la température de l'eau pompée afin de garantir une durée de réchauffage identique jusqu'à ce que la température de consigne soit atteinte.

La compensation n'a aucun effet si le facteur de compensation est 0 ou lorsque la régulation (OTC) est établie sur « fixe » et, le cas échéant, la température de l'eau est établie selon la régulation, comme il est décrit au chapitre «*Choix de la loi d'eau*».

Plus le facteur est incrémenté, plus l'unité YUTAKI augmente la température de l'eau en se basant sur la différence entre la température de consigne et la température actuelle.

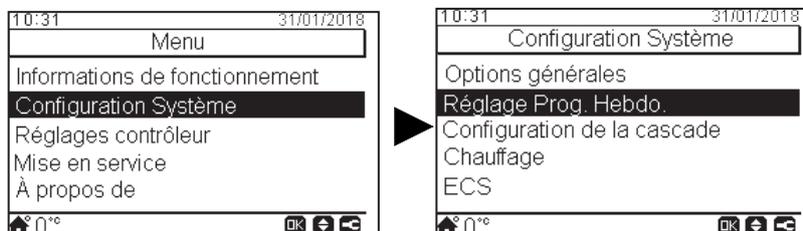
Facteurs de compensation maximal chaleur + et - : Différence maximale entre la température de la zone et la température de consigne. Lorsque la différence entre la température de la zone et la température de consigne est supérieure à cette valeur, l'unité YUTAKI considère cette valeur comme étant la valeur maximale.

8.8.2.2 Réglage du programmeur

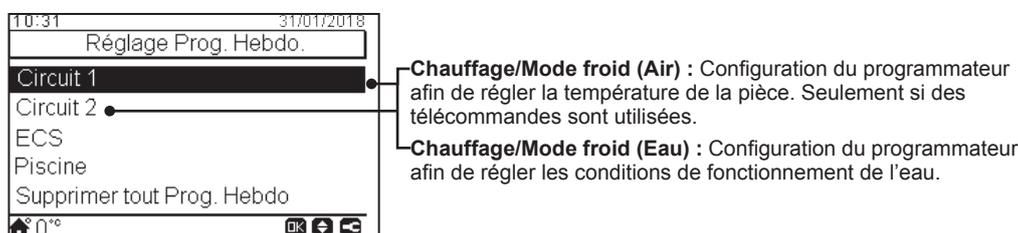
i REMARQUE

Les réglages du programmeur ne sont valides que si la correspondante zone est en fonctionnement au moment de la programmation du respectif programmeur.

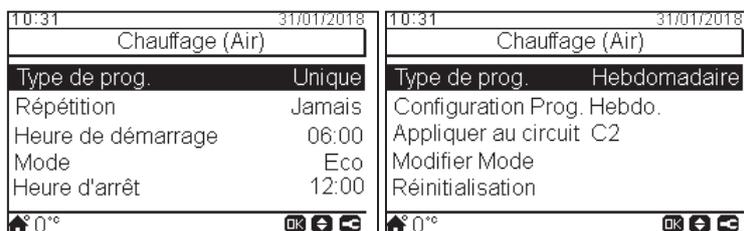
Le contrôleur LCD doit être réglé à la date et à l'heure correcte avant de pouvoir utiliser la fonction de programmation.



Sélectionner la zone à laquelle s'appliquera le programmeur ou supprimer tout programmeur hebdomadaire :



La fonction de programmation vous permet de sélectionner un programmeur **unique** ou **hebdomadaire**, comme l'illustrent les figures ci-dessous :



◆ Configuration du programmeur unique

Vous permet de régler la température ou le mode de fonctionnement (Eco ou Confort) à établir au cours du fonctionnement pendant une période donnée, après laquelle le fonctionnement est rétabli sur les réglages précédents. Ce type de programmeur ne peut pas être utilisé pour démarrer/arrêter le fonctionnement ; vous pouvez effectuer cette opération à l'aide d'un programmeur programmable.

Type de programmeur :
Sélection du type de programmeur

- Désactivé
- Unique
- Programmation

Fréquence :
Sélection de la fréquence de répétition du programmeur

- Jamais
- Une fois
- Tous les jours
- Weekend
- Jour de semaine

Heure de démarrage :
Utilisez les flèches pour sélectionner l'heure de démarrage du programmeur

1 / 2

2 / 2

Mode : Sélection du mode de fonctionnement

- Eco
- Confort
- Température de consigne : si vous sélectionnez cette option, vous pouvez configurer la température au moyen des flèches. (Seulement lorsque la Régulation (OTC) est établie sur « Fixe »).

Heure d'arrêt :
Utilisez les flèches pour sélectionner l'heure d'arrêt du programmeur

Paramètres de configuration :
Configuration de la température du mode Eco ou Confort.

Uniquement disponible en ce qui concerne les réglages de l'air (circuit 1 ou 2).

◆ **Configuration du programmeur hebdomadaire**

Vous permet de régler la température, le mode de fonctionnement (Eco ou Confort) ou de démarrer/arrêter le fonctionnement pendant une période donnée, après laquelle le fonctionnement est rétabli sur les réglages précédents. Le fonctionnement manuel du contrôleur de l'unité est prioritaire sur les réglages du programme.

Type de programmeur :

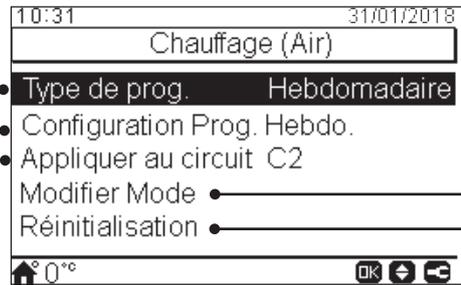
- Sélection du type de programmeur
- Désactivé
- Unique
- Programmation

Configuration du programmeur :

Un nouvel écran, qui permet de configurer un programmeur hebdomadaire, apparaît. Voir les explications ci-dessous.

Appliquer au circuit C2 :

Permet de copier le programmeur sur le circuit 2.



- Modifier Mode :** Permet de sélectionner le mode de fonctionnement (uniquement pour le circuit 1 ou le circuit 2). Le mode eau n'est disponible que lorsque le circuit est établi sur « Fixe ».
- Mode (configurations Eco/Confort)
 - Température de consigne.

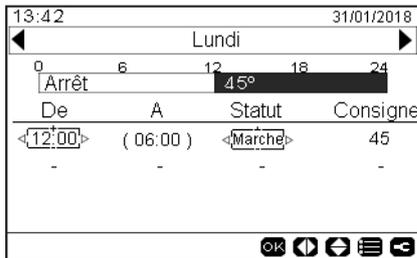
Réinitialisation :

Appuyez sur le bouton « OK » pour réinitialiser les programmeurs.

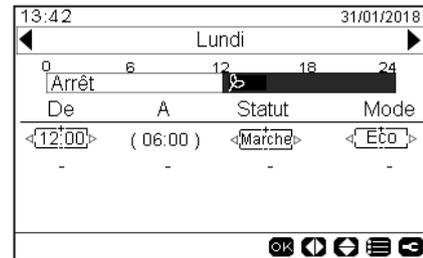
Pour afficher l'écran détaillé de programmation, sélectionnez « Configuration Prog. Hebdo. » et appuyez sur « OK ». Les programmeurs programmés s'affichent dans un calendrier hebdomadaire.

		0		6		12		18		24	
Lun	Arrêt					51°C				Arrêt	
Mar	Arrêt					51°C				Arrêt	
Mer	Arrêt					51°C				Arrêt	
Jeu	Arrêt					51°C				Arrêt	
Ven	Arrêt					51°C				Arrêt	
Sam	Arrêt					Arrêt				Arrêt	
Dim	Arrêt					Arrêt				Arrêt	

Vous pouvez établir jusqu'à cinq événements de programmeur pour chaque jour de la semaine. Vous pouvez utiliser ces événements pour démarrer/arrêter le fonctionnement et modifier la température de consigne ou le mode de fonctionnement (Eco/Confort). Pour afficher la programmation détaillée de chaque jours de la semaine, sélectionnez les jours de la semaine souhaités dans le calendrier et appuyez sur le bouton « OK ».



Configuration du programmeur comme température de consigne

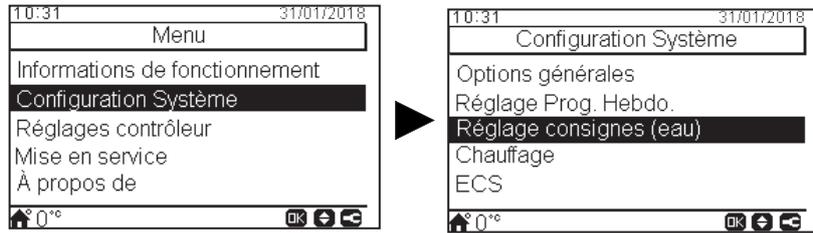


Configuration du programmeur comme mode

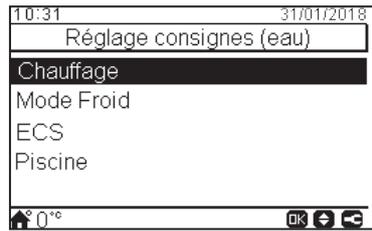
Pour afficher un menu qui vous permettra de copier la configuration journalière et la transposer à d'autres jours de la semaine ou pour supprimer l'événement de programmeur sélectionné, appuyez sur le bouton « Menu » pendant l'édition des événements de programmeur d'un jour particulier.

8.8.2.3 Configuration du réglage consignes (eau)

Ce menu de télécommande n'est visible que si le contrôleur ne contrôle pas l'unité.



Sélectionner la zone à laquelle s'appliquera la configuration du réglage consignes (eau) :



◆ Réglage consignes (eau) chauffage ou refroidissement

Température fixée : _____

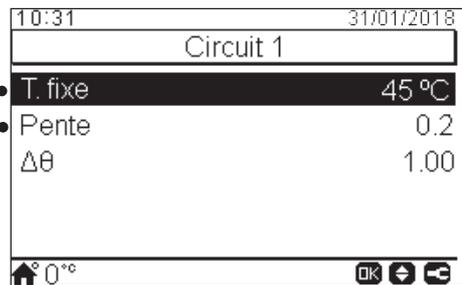
Pour sélectionner la température du circuit 1 ou du circuit 2 (mode chauffage ou froid).

- Seulement lorsque le « Choix de la loi d'eau » est établi sur « Fixe ».
- Pour configurer ce paramètre, le circuit 1 ou le circuit 2 doit être établi sur « Marche ».

Pente : _____

Pour sélectionner la pente du gradient du circuit 1 ou du circuit 2 (seulement en mode chauffage).

- Seulement lorsque le « Choix de la loi d'eau » est établi sur « Par courbe ».
- Portée : 0,2 ~ 2,2
- Pour configurer ce paramètre, le circuit 1 ou le circuit 2 doit être établi sur « Marche ».

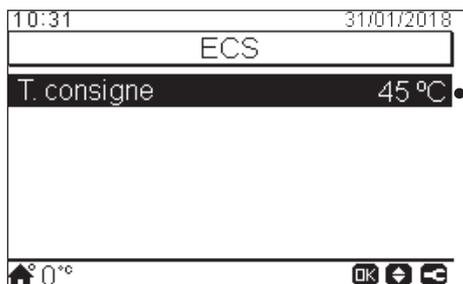


Compensation du sommet :

Pour modifier le sommet de la courbe du circuit 1 ou du circuit 2 (seulement en mode chauffage).

- Seulement lorsque le « Choix de la loi d'eau » est établi sur « Par courbe » ou « Par points ».
- Portée : -10 ~ 10
- Pour configurer ce paramètre, le circuit 1 ou le circuit 2 doit être établi sur « Marche ».

◆ Réglage consignes (eau) ECS ou piscine



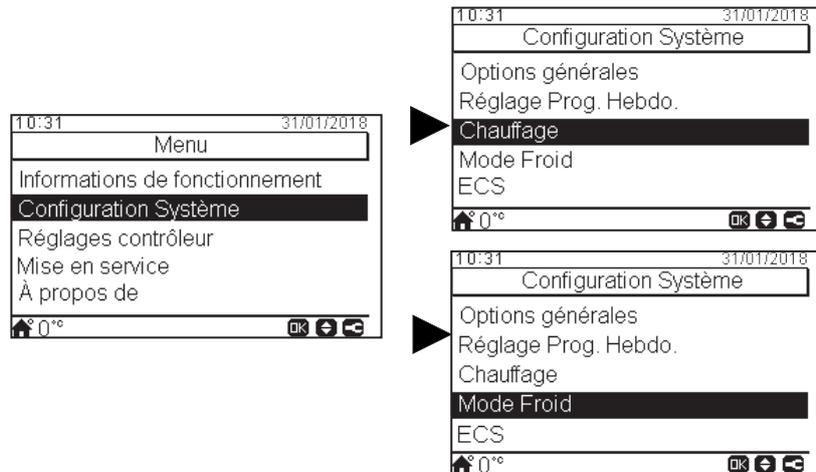
Température de consigne :

Pour sélectionner la température d'ECS ou de la piscine.

- Pour configurer ce paramètre, l'ECS ou la piscine doit être établie sur « Marche ».
- Portée :
 - ECS : 30 °C ~ Température de consigne maximale
 - Piscine : 24 ~ 33 °C

8.8.2.4 Configuration du chauffage / refroidissement

Vous permet de contrôler la température de chauffage ou du refroidissement en configurant les paramètres suivants.



Choix de la loi d'eau :

Pour sélectionner le point de consigne de l'eau du circuit 1 ou du circuit 2 (mode chauffage ou refroidissement).

- Désactivé
- Par points
- Par courbe (mode chauffage uniquement)
- Fixe

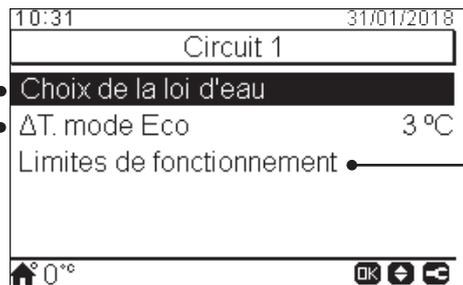
Voir les explications exhaustives ci-dessous.

ΔT. mode Eco :

Pour configurer de la température de compensation de l'eau du mode ECO en mode chauffage ou refroidissement.

En utilisant cette fonction, le réglage de la température de l'eau actuelle est réduit par le paramètre indiqué.

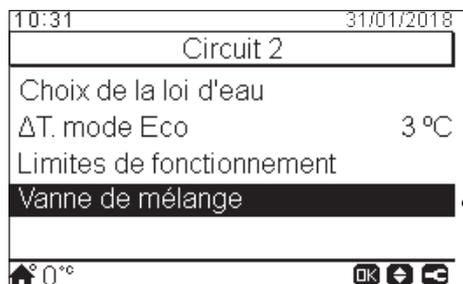
- Portée : -10 ~ 10



Limites de fonctionnement :

Pour limiter le point de consigne de la température afin de prévenir une température en mode chauffage ou refroidissement trop élevée ou trop basse :

- Température maxi eau
- Température mini eau



Vanne de mélange :

Pour contrôler la deuxième température de l'eau (circuit 2 uniquement).

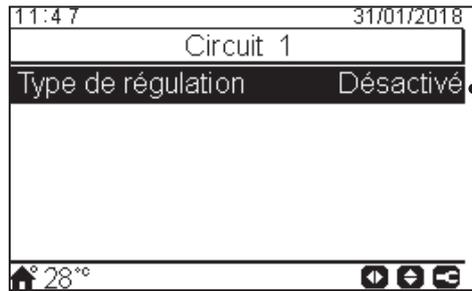
Les valeurs sont ajustées pour l'utilisation du kit accessoire de la 2^e zone de mélange ATW-2KT-05. Il est vivement recommandé de ne pas modifier ces paramètres.

Si un kit de mélange autre que l'ATW-2KT-05 est utilisé, il est nécessaire de configurer les paramètres suivants :

- Bande proportionnelle : 0 ~20 % (6,0 % par défaut).
- Facteur de réinit. intégrale : 0,0 ~20 % (2,5 % par défaut).
- Facteur temps fonctionnement : 10 ~ 250 s (140 s par défaut).
- ΔT protection surchauffe : Arrêt, 3 ~ 10 °C (5 °C par défaut).

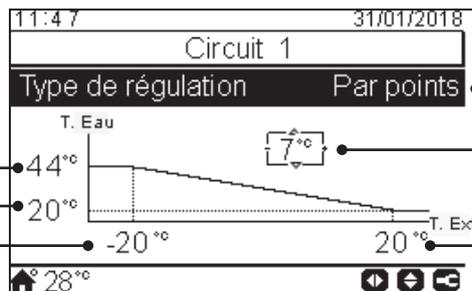
◆ **Choix de la loi d'eau**

Désactivé



L'option « Désactivé » règle le circuit sur désactivé.

Par points

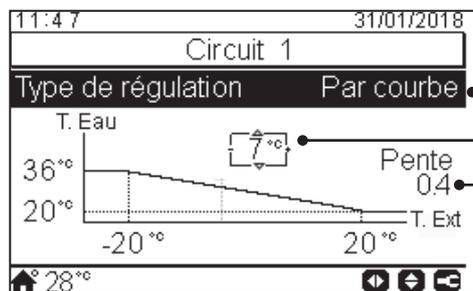


Point de consigne à temp. ambiante élevée
Point de consigne à temp. ambiante basse
Température ambiante basse

Par points est le type de calcul le plus polyvalent.
Établissez 4 points et un point sommet pour créer une ligne représentant la fonction que la pompe à chaleur air-eau utilisera pour régler la température en fonction de la température ambiante actuelle.
Utilisez les flèches pour sélectionner le paramètre que vous souhaitez modifier. Puis, modifiez la valeur en utilisant la flèche de droite ou la flèche de gauche.

Compensation du sommet C2
Température ambiante élevée

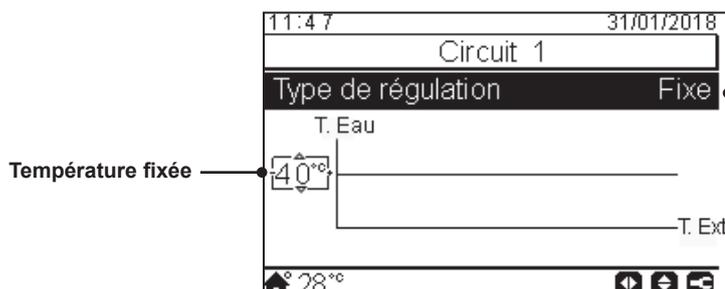
Par courbe



Configurer les mêmes variables qu'avec l'affichage « Par points », mais de manière automatique.
L'utilisateur ne peut modifier que la variable de courbe, ce qui réglera automatiquement les valeurs des 4 autres variables du graphique.

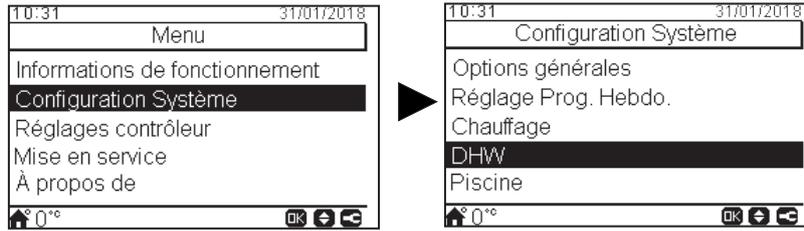
Utilisez les flèches pour sélectionner le paramètre que vous souhaitez modifier. Puis, modifiez la valeur en utilisant la flèche de droite ou la flèche de gauche.
Compensation du sommet C2
Courbe du gradient

Fixe



Permet d'établir la température du circuit sur une valeur donnée, en forçant l'unité à la maintenir.

8.8.2.5 Configuration de l'eau chaude sanitaire (ECS)



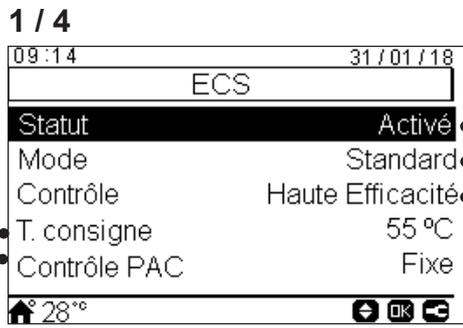
Température de consigne :

Réglage de la température de l'eau chaude sanitaire sélectionné par l'utilisateur. La valeur maximale de ce paramètre dépend de la température de consigne maximale établie par l'installateur. (De 30 à la température maximale de consigne).

Contrôle PAC :

Deux modes de contrôles sont possibles pour atteindre la température de consigne de l'ECS :

- **ΔT** : La méthode la plus efficace pour obtenir la température de consigne. La température de l'eau à la sortie est 15°C plus chaude que la température du ballon. Elle augmente progressivement jusqu'à atteindre la température cible de l'eau à la sortie (température de consigne).
- **Fixe** : La méthode la plus rapide d'atteindre la température de consigne. La température de l'eau à la sortie est établie sur « Paramètres contrôle PAC ». Pour pouvoir configurer les « paramètres contrôle PAC », le contrôle PAC doit être établi sur « Fixe ».



État de l'ECS :

- Désactivé
- Activé.

Mode : Seulement disponible lorsque la résistance électrique ECS est activée (broche 3 du DSW4 sur ON).

- **Standard** : Le fonctionnement du chauffage de l'ECS démarre lorsque la température de l'eau du ballon est suffisamment basse pour démarrer la pompe à chaleur. L'ECS est chauffée au moyen de la pompe à chaleur ou de l'appoint électrique (si l'appoint électrique est activé).
- **Usage intensif** : Le fonctionnement du chauffage de l'ECS démarre si la différence entre la température de l'eau et la température de consigne est supérieure à la température différentielle. L'ECS peut être chauffée en utilisant le chauffe-eau, la pompe à chaleur ou bien les deux.

Contrôle :

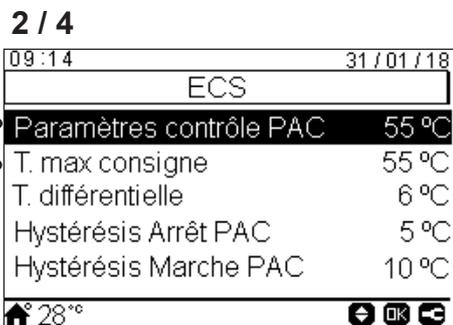
- **Haute rendement** : Le fonctionnement du compresseur est établi sur un rendement optimal pour une consommation énergétique plus faible. L'appoint électrique ne se met en fonctionnement qu'une fois atteinte la température de fonctionnement maximale de la pompe à chaleur.
- **Priorité Consigne** : La pompe à chaleur est commutée sur la puissance de fonctionnement maximale pour chauffer le ballon le plus rapidement possible.

Paramètres contrôle PAC :

Pour sélectionner la température d'ECS du « contrôle PAC » fixe.

Température de consigne maximale :

Valeur maximale de la température de consigne d'ECS permise par l'installateur.



Température différentielle :

Valeur sur laquelle se base l'unité pour procéder à la remise en marche du chauffage du ballon.

- Seulement disponible si l'ECS est établie en mode « Usage Intensif ».

Hystérésis Arrêt PAC :

Hystérèse d'arrêt du chauffage de l'ECS avec la pompe à chaleur.

Hystérésis Marche PAC :

Hystérèse de mise en marche du fonctionnement du chauffage de l'ECS avec la pompe à chaleur.

Temps maxi :

Temps maximum de fonctionnement d'ECS en utilisant le mode de pompe à chaleur. Lorsque la pompe à chaleur est arrêtée par cette fonction, l'ECS continuera à chauffer grâce à la résistance électrique ECS, si celui-ci est activé, jusqu'à ce que d'autres conditions requièrent l'arrêt.

- Portée : Arrêt, 5 ~ 250 min.
- Seulement en mode priorité consigne et en mode standard.

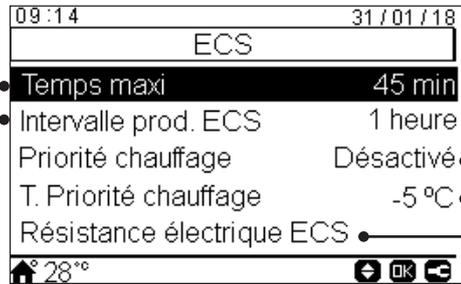
Intervalle prod. ECS :

Permet de définir le temps minimum entre 2 cycles de la pompe à chaleur de l'eau chaude sanitaire.

L'ECS sera à nouveau opérationnelle après l'écoulement de l'intervalle de production d'ECS en Thermo-OFF.

- Portée : 0 ~ 24 heures
- Seulement disponible en mode standard.

3 / 4



Priorité chauffage :

Si la fonction priorité chauffage est activée, le fonctionnement de la pompe à chaleur par l'ECS s'arrêtera (et, si nécessaire, continue avec la résistance électrique ECS).

Cette fonction n'est effectuée que si le chauffage ou le refroidissement peuvent être exécutés. Si ce n'est pas possible, le fonctionnement se poursuivra normalement en ECS.

- Seulement disponible en mode standard.

Température de chauffage prioritaire :

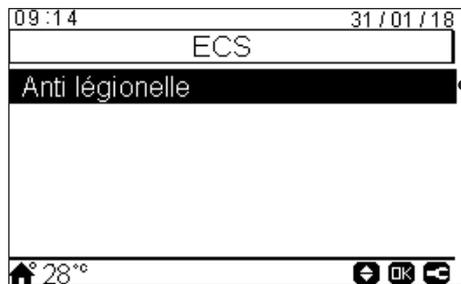
Valeur de seuil de la température ambiante extérieure requise pour l'exécution de la fonction « Priorité chauffage ».

- Portée : -20~0 °C
- Seulement disponible en mode standard.

Résistance électrique ECS : Seulement disponible lorsque la résistance électrique ECS est activée (broche 3 du DSW4 sur ON).

- **Temps d'attente :** Permet d'activer ou de désactiver le temps d'attente de la résistance électrique ECS.
- **Temps d'attente de l'appoint électrique :** Temps d'attente avant la mise en marche de l'appoint électrique à partir du démarrage du compresseur.
- En mode priorité consigne uniquement.

4 / 4



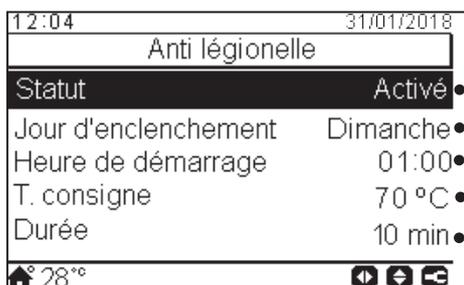
Anti Légionelle :

Afin de participer à la protection contre la légionelle dans le système d'ECS, le point de consigne d'ECS peut être augmenté à une température supérieure à la température normale.

La protection contre la légionelle n'est utile qu'avec un chauffe-eau électrique d'eau chaude sanitaire pour augmenter la température d'eau chaude sanitaire jusqu'à cette température.

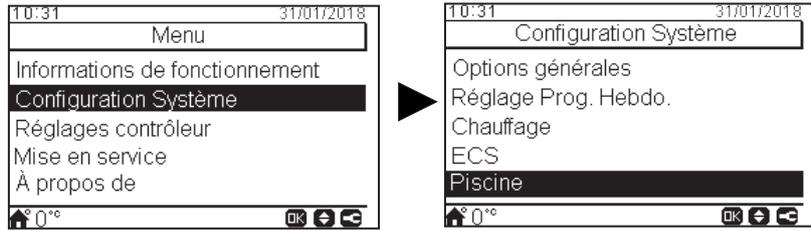
Se reporter aux paramètres configurables ci-dessous.

◆ **Fonction anti-légionelle**



- État de fonctionnement anti-légionelle (activé/désactivé)
- Jour établi pour le fonctionnement anti-légionelle
- Heure établie pour le fonctionnement anti-légionelle
- Réglage de la température de l'eau chaude sanitaire en fonctionnement anti-légionelle.
- Durée du traitement de choc. De 10 à 60 minutes.

8.8.2.6 Configuration de piscine



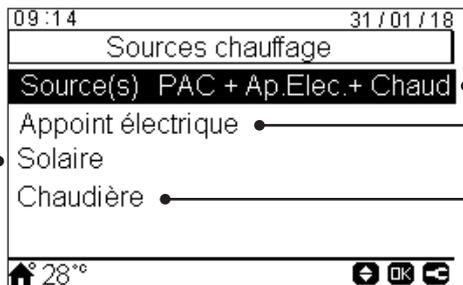
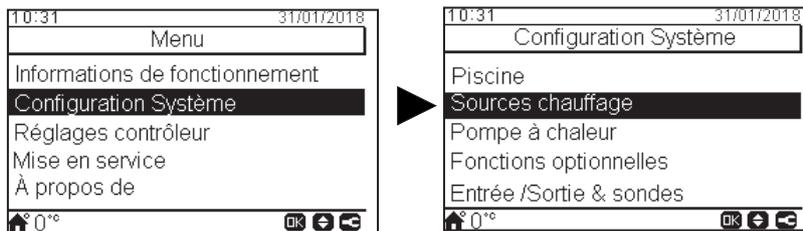
09:14	31/01/18	Piscine	
Statut		Activé	
T. consigne		24 °C	
ΔT pour T. eau primaire		15 °C	
° 28°			

État :
Permet d'activer ou désactiver la piscine.
Configuration de l'entrée 3, la sortie 1 et de la sonde aux. 2.
(Voir la section «8.8.2.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»)

Température de consigne :
Réglage de la température d'eau de piscine.
• Portée : 24 °C ~ 33 °C

ΔT pour T. eau primaire : La température de consigne est incrémentée en fonction du paramètre indiqué.

8.8.2.7 Configuration des sources chauffage



Solaire :
La combinaison solaire permettra de chauffer l'eau chaude sanitaire grâce au soleil lorsque ce-dernier est disponible.

Configuration de l'entrée 4, la sortie 4 et de la sonde (voir la section «10.6.2.9 Configuration d'entrées, sorties et sondes»).

- **Désactivé :** Aucune Kit solaire n'est installé.
- **Contact d'entrée :** Le fonctionnement alternatif du ballon d'ECS se fait par le système solaire ou l'unité YUTAKI. L'entrée solaire peut désactiver les opérations d'ECS effectuées par l'unité YUTAKI.
 - Hystérésis ECS (arrêt, 35 ~ 240 min)
 - Temps maxi ECS (5 ~ 240 min)
- **Contrôle total :** L'unité YUTAKI contrôle le fonctionnement solaire du système, en fonction des différentes températures : Le ballon d'ECS est chauffé soit par l'eau chaude qui provient des panneaux solaires ou par l'eau chaude qui sort de la pompe à chaleur, en fonction de la température solaire. Voir les informations détaillées du «Solaire - Contrôle total».

- Source(s) :**
- PAC seule
 - PAC + Ap. Elec.
 - PAC + Chaudière
 - PAC + Ap.Elec.+ Chaud. (YUTAKI S et YUTAKI S COMBI uniquement)

Appoint électrique : (Seulement lorsque la(es) source(s) est(sont) établie(s) sur PAC + Ap. Elec. ou PAC + Ap.Elec. + Chaudière). Voir les informations détaillées de «Appoint électrique»

Chaudière : La chaudière ne fonctionne que si l'unité se trouve en mode chauffage ou eau chaude sanitaire. Elle sera toujours désactivée dans tout autre mode (mode piscine et refroidissement). Configuration de la sortie 3 et de la sonde aux. 1 de la chaudière (se reporter à la section «10.6.2.9 Configuration d'entrées, sorties et sondes»).

Voir les informations détaillées de «Chaudière»

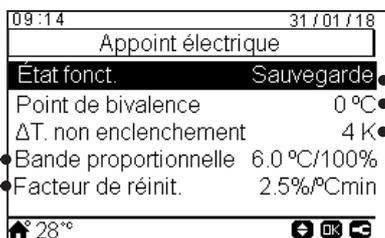
◆ Appoint électrique

Bande proportionnelle :

- Commande pour déterminer la rapidité à laquelle la température de consigne sera atteinte. Des valeurs plus élevées permettent d'atteindre plus rapidement le point de consigne d'eau et, par conséquent, une utilisation plus importante du chauffe-eau.

Facteur de réinit. :

- S'utilise pour garantir que la température de consigne sera atteinte sans dépasser sa valeur. Des valeurs plus élevées permettent une moindre utilisation du chauffe-eau.



Fonctionnement :

- **Départ :** Le chauffe-eau électrique de chauffage se met en fonctionnement en cas de température d'eau basse ou de température ambiante basse afin de fournir un supplément de puissance au PAC.
- **Sauvegarde :** Le chauffe-eau électrique de chauffage se met en fonctionnement en cas de température ambiante basse (inférieure au point de bivalence) afin de fournir un supplément de puissance au PAC au cours des journées d'hiver les plus froides.

Point de bivalence :

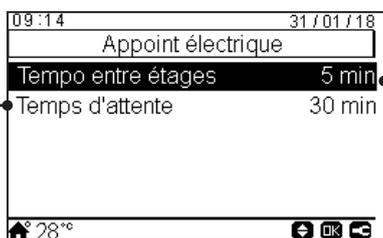
- Le chauffe-eau électrique se met en fonctionnement lorsque la température ambiante chute en-deçà de cette valeur. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.

ΔT. non enclenchement :

- Compensation de consigne du chauffe-eau électrique. Les valeurs plus élevées impliquent un arrêt anticipé du chauffe-eau électrique et vice-versa. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.

Temps d'attente :

- Délai d'attente requis pour mettre en marche le chauffe-eau électrique lorsque les conditions permettent le démarrage du chauffe-eau électrique après la mise en marche du PAC. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.



Tempo entre étages :

- Temps de recouvrement de phase du chauffe-eau électrique lors d'une commutation marche/arrêt de transition de/ sur la phase 1 sur/de la phase 2. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.

◆ **Solaire - Contrôle total**

ΔT activation :

- Permet d'établir la différence de température requise entre la température du ballon et celle du panneau afin de permettre le fonctionnement solaire. Le fonctionnement solaire est permis si la température du panneau est « ΔT activation » °C supérieure à la température du ballon.

ΔT désactivation :

- Permet d'établir la différence de température requise entre la température du ballon et celle du panneau afin d'interrompre le fonctionnement solaire. Le fonctionnement solaire est mis à l'arrêt si la température du panneau est « ΔT désactivation » °C inférieure à la température du ballon.

Température antigel du panneau :

- Température minimale du panneau solaire à laquelle la pompe solaire est mise en marche afin, en cas de température ambiante basse, de prévenir la congélation des tuyaux du système.

09:14	31/01/18
Contrôle total	
Temps maxi ECS	Off
Temps minimum en ECS	5 min
T. max stockage ECS	60 °C
ΔT activation	10 °C
ΔT désactivation	5 °C
28°	

09:14	31/01/18
Contrôle total	
T. min solaire	15 °C
T. surchauffe solaire	80 °C
T. antigel solaire	4 °C
28°	

Temps maxi ECS :

- Temps maxi permis par l'unité YUTAKI pour chauffer le ballon au moyen d'énergie solaire. Une fois ce laps de temps écoulé, la pompe solaire est mise à l'arrêt, et ce, indépendamment des conditions de température du panneau solaire.

Temps minimum en ECS :

- Temps mini pendant lequel aucun fonctionnement solaire ne peut avoir lieu après avoir été interrompu en raison du temps maxi ECS ou de la basse température du panneau solaire.

Température de stockage maximale du ballon d'ECS :

- Température d'ECS maximale requise pour le fonctionnement solaire.

Température minimale du panneau :

- Température minimale du panneau solaire requise pour le fonctionnement solaire.

Température de surchauffe du panneau :

- Température maximale de fonctionnement solaire à laquelle la pompe solaire est mise à l'arrêt lorsque le capteur du panneau solaire détecte une température supérieure à cette valeur, dans le but de protéger le système.
- Lorsque la pompe solaire est mise à l'arrêt en raison de la température de surchauffe solaire, l'unité YUTAKI établit la sortie de surchauffe solaire sur élevée à condition que cette fonction ait été configurée comme il est décrit à la section «10.6.2.9 Configuration d'entrées, sorties et sondes»

◆ **Chaudière**

Temps min fonctionnement :

- Temps devant s'écouler entre la mise en marche et la mise à l'arrêt de la chaudière.

Temps min arrêt :

- Temps devant s'écouler entre la mise à l'arrêt et la mise en marche de la chaudière.

09:14	31/01/18
Chaudière	
Point de bivalence	-5 °C
Type combinaison	Parallèle
ΔT. non enclenchement	4 °C
Temps min fonctionne.	2 min
Temps min arrêt	5 min
28°	

09:14	31/01/18
Chaudière	
Temps d'attente	30 min
ECS par chaudière	Désactivé
Temps d'attente ECS	45 min
28°	

Point de bivalence :

- La chaudière se met en fonctionnement lorsque la température ambiante chute en-deçà de cette valeur.

Type combinaison :

- Série : La chaudière fonctionne en série avec la pompe à chaleur. La chaudière fournit la puissance additionnelle maximale et fonctionne conjointement avec la pompe à chaleur.
- Parallèle : La chaudière fonctionne en parallèle avec la pompe à chaleur. La chaudière fournit la totalité des besoins de chauffage. Lorsque la chaudière est en marche, le fonctionnement de la pompe à chaleur n'est pas admis.

ΔT. non enclenchement :

- Compensation de consigne de la chaudière. Les valeurs plus élevées impliquent un arrêt anticipé de la chaudière et vice-versa.

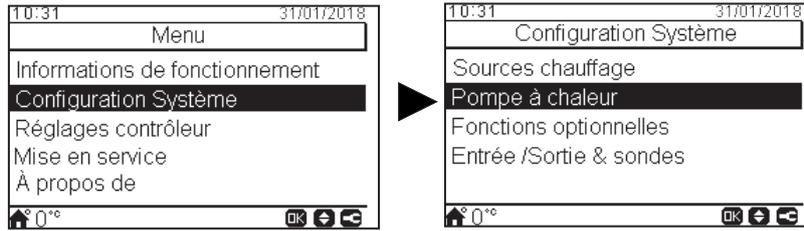
Temps d'attente :

- Délai d'attente requis pour mettre en marche la chaudière lorsque toutes les conditions permettent le démarrage de la chaudière après la mise en marche du PAC pour le chauffage.

ECS par chaudière :

- Permet de chauffer l'ECS au moyen de la chaudière.

8.8.2.8 Configuration de la pompe à chaleur



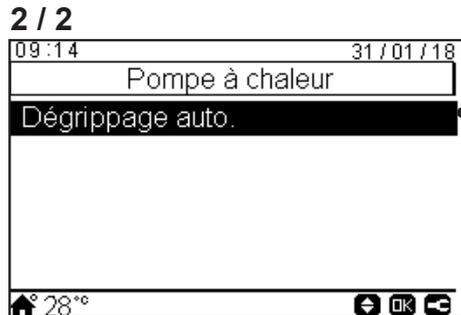
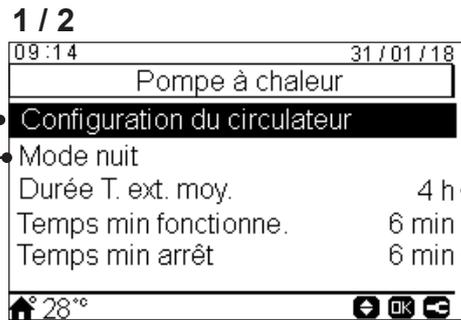
Configuration du circulateur :

Permet de configurer le circulateur de la pompe à chaleur. Se reporter aux informations détaillées données à la page suivante.

Mode nuit :

Permet de réduire la charge du compresseur afin de réduire le bruit ambiant, préférentiellement pendant la nuit.

Se reporter aux informations détaillées données à la page suivante.



Durée température extérieure moyenne :

La compensation de la température extérieure moyenne permet de neutraliser l'impact des variations de température occasionnelles.

La valeur moyenne de la température extérieure échantillonnée sur une période donnée (entre 1 et 24 heures) s'utilise pour calculer la température de consigne associée aux conditions météorologiques.

Temps min fonctionne. : Afin de réduire les éventuels risques pouvant endommager le compresseur, les cycles « En demande » peuvent être réduits en établissant le laps de temps devant s'écouler avant d'accepter un nouveau « Pas de demande »

Temps min arrêt : Afin de réduire les éventuels risques pouvant endommager le compresseur, les cycles « En demande » peuvent être réduits en établissant le laps de temps devant s'écouler avant d'accepter un nouveau « En demande ».

Dégrillage auto. : La protection anti-grippage de la pompe évite aux composants de coller pendant de longues périodes d'inactivité en démarrant chaque semaine les composants pendant une courte période. Les vannes de mélange et les pompes sont complètement ouvertes puis complètement fermées (la durée dépend du temps de fonctionnement de la vanne de mélange).

◆ Configuration du circulateur

Vitesse de piscine :

Permet de sélectionner le % de la vitesse de la pompe lorsque la piscine est utilisée.

Temps min arrêt :

Temps minimum de l'arrêt de la pompe à eau.

- Seulement lorsque le mode économique est activé (commutateur DIP).

Conditions d'arrêt :

- Standard
- Thermo OFF : La pompe à eau s'arrête après thermo-OFF. (Broche 4 du DSW5 sur ON).

1 / 2

09:14	31/01/18
Configuration du circulateur	
Mode de fonctionnement	Fixe
Vitesse Chauffage	100 %
Vitesse ECS	100 %
Vitesse Piscine	100 %
Temps min arrêt	40 min
28°C	

Mode de fonctionnement :

- **ΔT** : Permet de contrôler la vitesse de la pompe afin de garantir ΔT entre Two et Twi.
- **Fixe** : La pompe à eau fonctionne à un % de vitesse donné. Ce % s'établit dans le menu « Vitesse Chauffage ».

Vitesse Chauffage :

Permet de sélectionner le % de la vitesse de la pompe lorsque le mode fixe est sélectionné.

Vitesse ECS :

Permet de sélectionner le % de la vitesse de la pompe lorsque l'ECS est utilisée.

2 / 2

09:14	31/01/18
Configuration du circulateur	
Temps min fonctionne.	10 min
Tempo. arrêt circulateur	10 min
Conditions d'arrêt	Standard
28°C	

Temps min fonctionnement :

Temps minimum de fonctionnement de la pompe à eau.

- Seulement lorsque le mode économique est activé (commutateur DIP).

Tempo. arrêt circulateur :

Temps du fonctionnement additionnel de la pompe à eau à la suite de « Pas de demande ».

◆ Mode Nuit

09:14	31/01/18
Mode nuit	
Puissance restituée	75 %
Prog. Hebdo.	Enabled
Heure de démarrage	20:00
Heure d'arrêt	08:00
28°C	

Ratio de réduction de la puissance de la pompe à chaleur

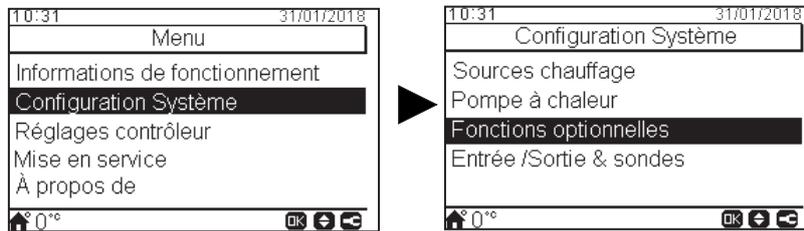
État d'activation du mode nuit (réduction de la charge du compresseur afin de réduire le bruit ambiant pendant la nuit).

Heure de démarrage du mode nuit

Heure d'arrêt du mode nuit

8.8.2.9 Configuration fonctions optionnelles

Ce menu vous permet de configurer les fonctions optionnelles du système, du chauffage ou du refroidissement, de l'ECS et du fonctionnement de secours.



Système :
Permet de configurer les fonctions optionnelles du système. Voir les informations détaillées ci-dessous.

Fonctions chauffage :
Permet de configurer les fonctions optionnelles du chauffage ou du mode froid. Voir les informations détaillées ci-dessous.

ECS :
Permet de configurer les fonctions optionnelles d'ECS. Voir les informations détaillées ci-dessous.

Fonctionnement de secours :
Permet d'activer ou désactiver le fonctionnement de secours de chauffage ou d'ECS. Voir les informations détaillées ci-dessous.

◆ Fonctions optionnelles du système

Fonctions configurables :
Permet de bloquer ou limiter la pompe à chaleur ou augmenter la demande en raison de la disponibilité de l'électricité. Voir les informations détaillées ci-dessous.

Découplage hydraulique :
Doit être activé si un séparateur d'eau ou un ballon tampon est installé. Vérifier que le circulateur 3 est établi sur la sortie 2 (se reporter à la section «8.8.2.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»)

Configuration énergie :
Permet de configurer les lectures de la consommation énergétique. Voir les informations détaillées ci-dessous.

Configuration énergie

État :
Permet d'activer ou désactiver les options de configuration d'énergie.

Compteur 1 ou 2 :

- Le compteur effectue une mesure réelle de la consommation énergétique.
- Si le compteur est activé, il est possible d'accéder aux informations recueillies via le menu « Informations de fonctionnement » - « Consommation d'énergie ».
- Si le « Compteur » est désactivé, le logiciel YUTAKI calcule une estimation de la consommation du système.
- Si le compteur 1 ou 2 est utilisé, il est nécessaire de configurer l'entrée dans le menu « Entrées » (se reporter à la section «8.8.2.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»).

Puissance restituée :
En raison de l'utilisation de l'arrivée et de la sortie de la température de l'eau + le débit d'eau, une estimation de la puissance peut être vérifiée via le menu « Informations de fonctionnement » - « Consommation d'énergie ».

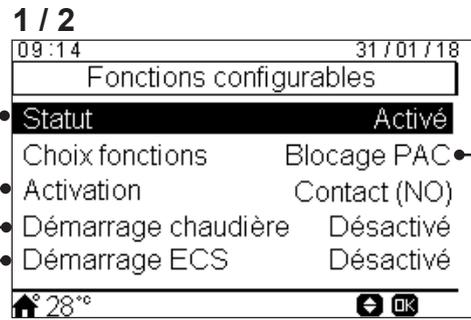
Fonctions configurables

État : _____
Permet d'activer ou désactiver les fonctions configurables.

Activation : _____
 • Fermer : Action lorsque l'entrée est fermée
 • Ouvrir : Action lorsque l'entrée est ouverte

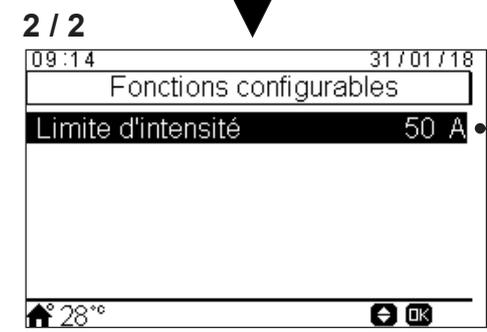
Démarrage chaudière : _____
Permet d'autoriser l'utilisation de la chaudière lorsque le système est bloqué suite à un blocage PAC.

Démarrage ECS : _____
Permet d'autoriser l'utilisation de la résistance électrique ECS lorsque le système est bloqué suite à un blocage PAC.



Choix fonctions :
Vérifier que fonction Intel./SG1 est établi sur l'entrée 5 (se reporter à la section «8.8.2.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»).

- **Blocage PAC :** la pompe à chaleur est interdite dans toutes les conditions (chauffage, refroidissement, ECS) lorsque le signal est actif.
- **Limite Int. abs (A) :** Permet de limiter à « x » ampères maximum la consommation énergétique (ce configure au niveau de la limite d'ampérage).
- **SG Ready :** SG Grid est attribué aux séries de pompe à chaleur. La technologie de commande en intégrant la pompe à chaleur individuelle permet, dans un réseau intelligent, l'utilisation de deux entrées numériques établissant une connexion unidirectionnelle, se reporter au manuel de maintenance pour obtenir de plus amples informations. Il est nécessaire de configurer une entrée pour SG2.
- **Blocage ECS :** le fonctionnement d'ECS est interdit lorsque le signal est actif.
- **ECS seule :** le fonctionnement de la pompe à chaleur pour toute condition, sauf l'ECS, est interdit lorsque le signal est actif. Le fonctionnement de l'ECS est autorisé normalement.



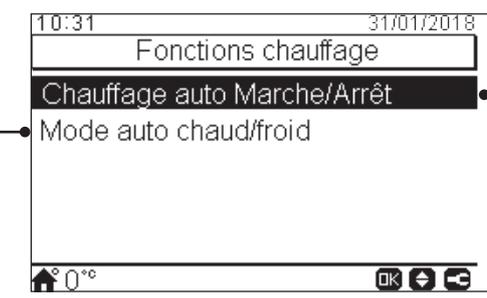
Limite d'intensité :
Pour configurer les limites de consommation en ampères. Seulement visible lorsque l'action configurable est établie sur PAC Limitée (A).

◆ Fonctions optionnelles chauffage

Mode auto chaud/froid : _____
Seulement disponible sur les unités avec chauffage et refroidissement, et lorsque le fonctionnement en refroidissement est activé.

Tout comme la fonction « Chauffage auto ON/OFF », elle permet d'établir l'arrêt du chauffage ou du refroidissement en utilisant la même température extérieure moyenne quotidienne du jour précédent.

- **État :** Permet d'activer ou désactiver le mode auto chaud/froid.
- **Température pour passage à chauffage :** Si la valeur de la température extérieure moyenne est inférieure au seuil pour le passage à chauffage, le mode de fonctionnement change à chauffage.
- **Température pour passage au refroidissement :** Si la valeur de la température extérieure moyenne est inférieure au seuil pour le passage à refroidissement, le mode change à refroidissement.



Chauffage auto Marche/Arrêt :
Permet d'effectuer l'arrêt automatique du fonctionnement en chauffage lorsque la température extérieure moyenne du jour précédent est supérieure à la température de coupure.

- **État :** Permet d'activer ou désactiver la fonction auto Marche/Arrêt du chauffage.
- **Température d'arrêt :** Le système est mis à l'arrêt lorsque la température extérieure est supérieure à la température d'arrêt.
- **Diff. enclenchement :** Température différentielle entre la température extérieure moyenne du jour précédent et la température d'arrêt.

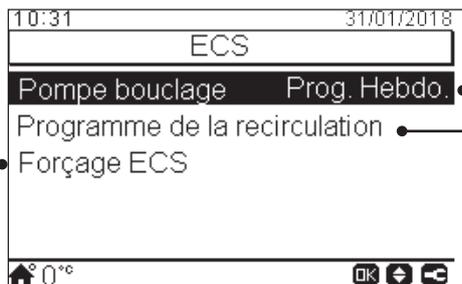
◆ **Fonctions optionnelles ECS**

Forçage ECS :

Permet de forcer une fois le chauffage du ballon d'ECS à la température établie comme température de forçage ECS.

Cette fonction s'avère être utile pour répondre à une demande exceptionnelle d'ECS.

- **Activation :** Impulsion (bouton favoris), Contact NF, Contact NO Configurer l'entrée 6 du forçage ECS (pour activation ouvert/fermé). (Voir la section «8.8.2.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»)
- **Consigne forçage ECS :** Permet de configurer la température d'ECS de la fonction de forçage.



Pompe bouclage : En utilisant cette sortie, l'utilisateur peut chauffer toute l'eau du système d'ECS. Cette sortie doit être configurée depuis le menu entrée/sorties. (Voir la section «8.8.2.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»)

- Désactivé .
- Demande : Pour activer la recirculation d'ECS.
- Anti Légionelle : Permet la recirculation d'ECS lorsque l'anti légionelle est activée.
- Programmeur : Permet de programmer un programmeur afin de mettre en marche ou à l'arrêt la recirculation de l'eau.

Programme de la recirculation :

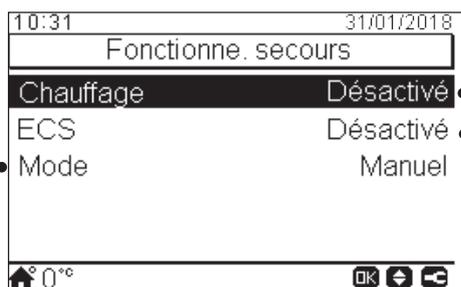
- Fréquence : Permet de sélectionner le moment d'exécution du programmeur (tous les jours, weekend, jour semaine).
- Heure de démarrage : Début de la circulation de la pompe à eau.
- Heure d'arrêt : Fin de la circulation de la pompe à eau.
- Fonctionnement : S'il est activé signifie que la pompe à eau est constamment en fonctionnement entre « l'heure de démarrage » et « l'heure d'arrêt ». S'il est établi sur « Programmeur », la pompe de recirculation est activée pendant la « Durée en mode ON » après d'être arrêtée pendant la « Durée en mode OFF » entre l'« Heure de démarrage » et l'« Heure d'arrêt ».
- Durée en mode ON : Temps de fonctionnement de la pompe de recirculation.
- Durée en mode OFF : Temps d'arrêt de la pompe de recirculation.

◆ **Fonctionnement de secours**

Mode :

Sélection du mode de fonctionnement de secours :

- **Manuel :** Le fonctionnement de secours s'active lorsqu'il est activé manuellement (via broche 4 du DSW4 sur ON). Le mode de secours utilise le chauffe-eau (chauffage ou ECS) afin de fournir le chauffage requis.
- **Automatique :** Le mode d'urgence est déclenché lorsqu'une défaillance du groupe extérieur survient et lors d'une notification « En demande » de chauffage (activé) ou d'ECS (activée).



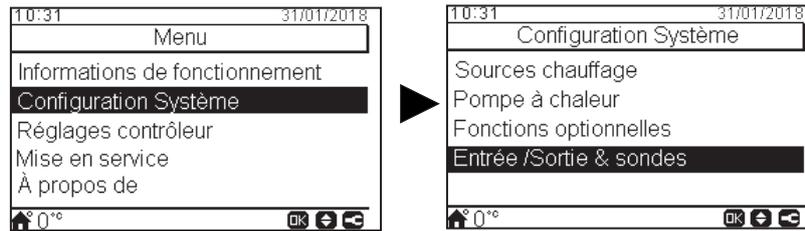
Chauffage :

Permet d'activer ou désactiver le fonctionnement de secours de chauffage. Seulement disponible si « Source(s) » de «8.8.2.7 Configuration des sources chauffage» contient l'option « Chauffe-eau électrique ou Chaudière ».

ECS :

Permet d'activer ou désactiver le fonctionnement de secours d'ECS. Seulement disponible lorsque l'appoint électrique d'ECS est activé (via DSW).

8.8.2.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes



◆ Liste des entrées disponibles :

- **Désactivé**
- **Demande M/A** (par défaut, sur entrée 1) : Le circuit 1 et le circuit 2 sont considérés « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Demande M/A C1** : Le circuit 1 est considéré « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Demande M/A C2** : Le circuit 2 est considéré « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Compteur 2** : Pour compter toutes les impulsions provenant du compteur 2 et envoyées au contrôleur centralisé pour le calcul de la consommation énergétique.
- **Mode ECO C1 + C2** : Commuter le circuit 1 et le circuit 2 en mode ECO lorsque l'entrée est fermée.
- **Mode ECO C1** (par défaut, sur entrée 2 si le circuit 1 existe dans l'installation) : Commuter le circuit 1 en mode ECO lorsque l'entrée est fermée.
- **Mode ECO C2** : Commuter le circuit 2 en mode ECO lorsque l'entrée est fermée.
- **Arrêt forcé** : Interdire l'ECS, le chauffage et le refroidissement.
- **Fonction Intel. / SG1** (fixe sur entrée 5 si le Fonction Intelligente est activé) : Pour activer les fonctions configurables.
- **Piscine** (fixe sur entrée 3 si piscine est activée) : Piscine est considérée « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Solaire** (fixe sur entrée 4 si solaire est activée) : Afin que l'unité YUTAKI sache que le système de gestion solaire externe est prêt à fournir de l'énergie solaire.
- **Fonctionnement** : Pour commuter entre chauffage et refroidissement.
- **Forçage ECS** (fixe sur entrée 6 si forçage ECS est activé) : S'il est établi sur Contact NF, signal forçage ON si le circuit est ouvert. S'il est établi sur Contact NO, signal forçage ON si le circuit est fermé.
- **Compteur 1** (fixe sur entrée 7 si compteur 1 est activé) : Pour compter toutes les impulsions provenant du compteur 1 et envoyées au contrôleur centralisé pour le calcul de la consommation énergétique.
- **Chauffage forcé** : Forçage du mode chauffage lorsque l'entrée est fermée.
- **Froid forcé** : Forçage du mode refroidissement lorsque l'entrée est fermée.
- **SG2** : Pour activer les différents états de Compatible SG.

◆ Liste des sorties disponibles :

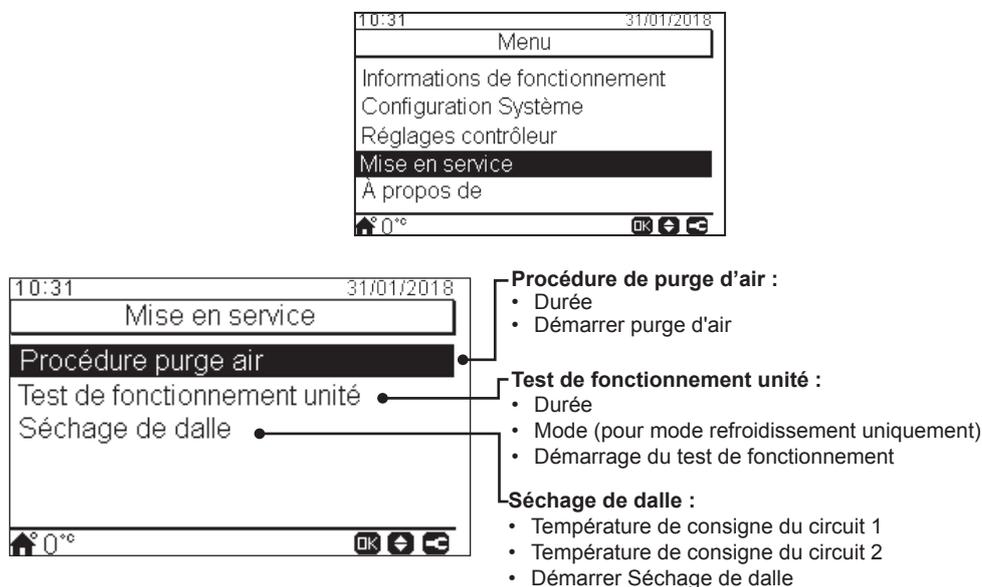
- **Désactivé**
- **Vanne 3 v piscine** : (Fixe sur sortie 1 si piscine est activée) : Contrôle du signal de la vanne à 3 voies de la piscine.
- **Pompe à eau 3** : (Fixe sur sortie 2 si un séparateur hydraulique ou un ballon tampon est installé) : Contrôle du signal de la pompe à eau du séparateur hydraulique ou du ballon tampon.
- **Chaudière** : (Fixe sur entrée 3 si Chaudière est activée) : Contrôle du signal de la chaudière.
- **Circulateur Solaire** : (Fixe sur entrée 4 si Circulateur Solaire est activée) : Contrôle du signal du Circulateur Solaire.
- **Alarme** : (Par défaut, sur entrée 5) : le signal s'active si une alarme se déclenche.
- **Fonctionnement** : (Par défaut, sur sortie 6) : Le signal s'active en cas de thermo-ON, quelles que soient les conditions.
- **Refroidissement** : (Par défaut, sur sortie 7) : Le signal s'active lorsque le refroidissement est en fonctionnement.
- **Demande C1** : (Par défaut, sur sortie 8) : Le signal s'active lorsque circuit 1 reçoit une demande.
- **Mode chaud** : Le signal s'active lorsque le chauffage est en fonctionnement.
- **ECS** : Le signal s'active lorsque l'ECS est en fonctionnement.
- **Surchauffe solaire** : Le signal s'active en cas de surchauffe solaire (seulement lorsque l'état solaire est sur contrôle total).
- **Dégivrage** : Le signal s'active lorsque le groupe extérieur est en dégivrage.
- **Circulateur bouclage** : Le signal s'active en fonction de l'option sélectionnée au chapitre « Pompe bouclage ».
- **Relais 1 résistance** : Contrôle du signal de la résistance 1 du chauffage (seulement unités YUTAKI S80 ou YUTAKI M).
- **Relais 2 résistance** : Contrôle du signal de la résistance 2 du chauffage (seulement unités YUTAKI S80 ou YUTAKI M).

◆ Liste des sondes disponibles :

- **Désactivé**
- **Two3** : (Fixe sur entrée 1 si une chaudière est installée) : Si vous disposez d'une chaudière, utilisez cette sonde pour contrôler la température de l'eau.
- **Piscine** : (Fixe sur entrée 2 si une piscine est installée) : Si vous disposez d'une piscine, utilisez cette sonde pour contrôler la température de la piscine.
- **Capteur panneau solaire** : Utilisez ce capteur lorsque le « contrôle total » est établi pour contrôler la température du panneau solaire.
- **Sonde ext. C1 + C2** : Utilisez cette sonde si vous utilisez une sonde auxiliaire de température ambiante pour C1 et C2.
- **Sonde ext. C1** : Utilisez cette sonde si vous utilisez une sonde auxiliaire de température pour C1.
- **Sonde ext. C2** : Utilisez cette sonde si vous utilisez une sonde auxiliaire de température ambiante pour C2.
- **Sonde extérieure (NTC)** : (Par défaut, sonde 3) Pour connecter une sonde de température extérieure auxiliaire au contrôleur au cas où la pompe à chaleur soit située dans une position qui ne convient pas pour cette mesure.

8.8.3 Mise en service

Le menu de mise en service vous permet de régler divers paramètres :



The image shows two screenshots of the control unit's menu. The top screenshot shows the main menu with 'Mise en service' highlighted. The bottom screenshot shows the 'Mise en service' sub-menu with three options: 'Procédure purge air', 'Test de fonctionnement unité', and 'Séchage de dalle'. Lines connect these options to their respective descriptions on the right.

Procédure de purge d'air :

- Durée
- Démarrer purge d'air

Test de fonctionnement unité :

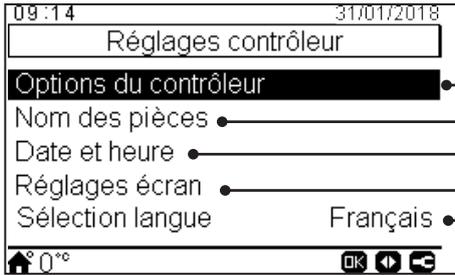
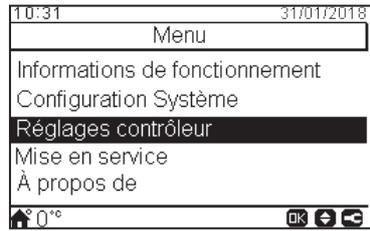
- Durée
- Mode (pour mode refroidissement uniquement)
- Démarrage du test de fonctionnement

Séchage de dalle :

- Température de consigne du circuit 1
- Température de consigne du circuit 2
- Démarrer Séchage de dalle

8.8.4 Réglages du contrôleur

Le menu de réglages contrôleur permet de régler divers paramètres :



Options du contrôleur :

- Vue de fonctionnement (Unité / Pièce)
- Bouton favoris (Eco/Confort, forçage ECS, Mode Nuit, programmeur)
- Compensation sonde température

Nom des pièces :

- Permet de créer ou d'éditer le nom du circuit 1 ou du circuit 2.

Date et heure :

- Permet de procéder au réglage de la date et de l'heure
- Horaire d'été

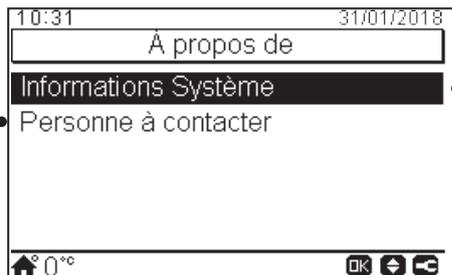
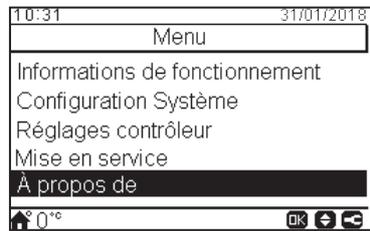
Réglages écran :

- Luminosité de l'écran
- Durée rétroéclairage
- Contraste
- Luminosité bouton M/A

Sélection de la langue du contrôleur de l'unité.

8.8.5 À propos de

Cette section de l'écran LCD du contrôleur permet d'accéder aux informations suivantes :



Personne à contacter :

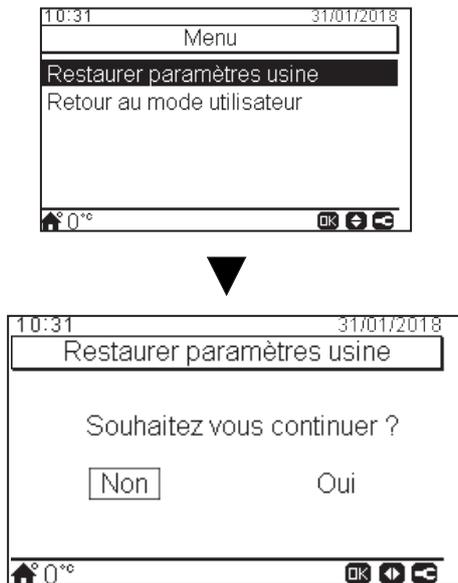
Il est possible, et recommandé, de remplir ces informations en indiquant un numéro de téléphone de contact à l'utilisateur.

Informations Système :

- Type d'unité
- Puissance de l'unité
- Version contrôleur
- Version PCB UI
- Groupe traduction
- Frigorigène

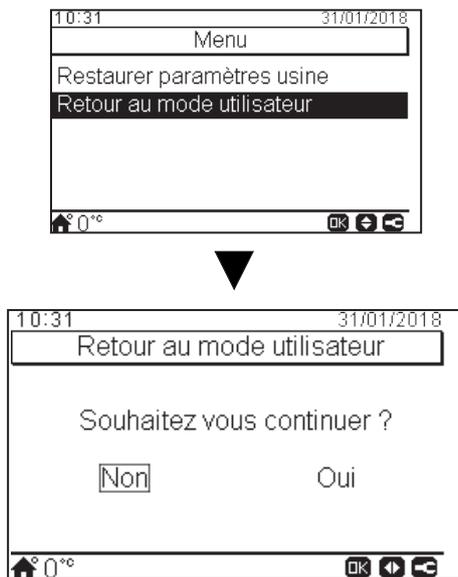
8.8.6 Restaurer paramètres usine

Seul l'installateur peut accéder à cette fonction. Cette fonction lui permet d'effacer les réglages et de restaurer la configuration des paramètres d'usine.



8.8.7 Retour au mode utilisateur

Cette fonction vous permet de quitter le « Mode Installateur ».



9 CONTRÔLEUR D'UNITÉ (PC-ARFH2E)

Le nouveau contrôleur d'unité des séries YUTAKI (PC-ARFH2E) est une télécommande facile à utiliser qui garantit une communication H-LINK performante et sans défaillances.

Disponible pour les modèles d'unités suivants :

- RWM-(2.0-3.0)R1E
- RWD-(2.0-3.0)RW1E-220S(-K)

L'information suivante s'applique pour la version H-0122 et celles postérieures du logiciel PC-ARFH2E utilisées en combinaison avec la version H-0114 et celles postérieures du logiciel de la PCB de l'unité intérieure.

9.1 DÉFINITION DES COMMUTATEURS



1 Afficheur à cristaux liquides

Écran où le logiciel du contrôleur est affiché.

2 Bouton OK

Sélectionner les variables à modifier et confirmer la valeur sélectionnée.

3 Flèches

Aident l'utilisateur à se déplacer dans les menus et dans les écrans.

4 Bouton Marche/Arrêt

Fonctionne pour toutes les zones si aucune d'elles n'est sélectionnée ou pour une zone si elle est sélectionnée.

5 Bouton retour

Pour retourner à l'écran antérieur.

9.2 DESCRIPTION DES ICÔNES

Icône	Nom	Explication	
	États des circuits 1, 2, d'ECS et de la piscine		Le circuit I ou II est en « Pas de demande »
			Le circuit I ou II est en Thermo-OFF
			Le circuit I ou II fonctionne entre $0 < X \leq 33$ % de la température souhaitée de sortie de l'eau
			Le circuit I ou II fonctionne entre $33 < X \leq 66$ % de la température souhaitée de sortie de l'eau
			Le circuit I ou II fonctionne entre $66 < X \leq 100$ % de la température souhaitée de sortie de l'eau
	Mode		Chauffage
			Mode froid
			Auto
	Réglage des températures	Valeur	Affiche la température de consigne du circuit 1, du circuit 2, de l'ECS et de la piscine
		OFF	Le circuit 1, le circuit 2, l'ECS ou la piscine se désactivent au moyen d'une touche ou du programmeur.
	Alarme	Alarme existante. Cette icône apparaît avec le code d'alarme	
	Programmeur	Programmeur hebdomadaire	
	Dérogation	Lorsqu'une dérogation provient du programmeur configuré	
	Mode Installateur	Informe que le contrôleur de l'utilisateur est connecté sur le mode installateur qui dispose de privilèges particuliers	
	Verrouillage du menu	Apparaît lorsqu'un menu est verrouillé par une commande centrale. Cette icône apparaît en cas de perte de la communication intérieure.	
	Vacances	Lorsque certaines zones sont définies comme des vacances, elles ont leur propre icône de vacances sur leur zone d'icônes. L'icône de vacances est également affichée sur l'écran d'accueil.	
	Température ambiante	La température ambiante du circuit 1 ou 2 est indiquée sur le côté droit de cette touche	
	Température extérieure	La température extérieure est indiquée sur le côté droit de cette touche	
	Pression de l'eau	La pression de l'eau est indiquée sur le côté droit de cette touche	
	Pompe	Cette icône donne des informations sur le fonctionnement de la pompe. Trois pompes sont disponibles sur le système. Chacune d'elle est numérotée et les numéros qui leur correspondent s'affichent sous l'icône de la pompe lorsqu'elle est en fonctionnement.	

Icône	Nom	Explication	
	Étapes du chauffe-eau	Indique laquelle des 3 étapes du chauffe-eau est appliquée au chauffage.	
			
			
	Chauffe-eau ECS	Informe sur le fonctionnement du chauffage d'ECS. (S'il est activé)	
	Solar	Combinaison avec énergie solaire	
	Compresseur		Compresseur activé (pour YUTAKI S, S COMBI)
			Compresseur activé 1 : R410A/R32 2 : R-134a (pour YUTAKI S80)
	Chaudière	Chaudière auxiliaire en fonctionnement	
	Compteur	Le signal de compteur donne des informations à propos de certaines conditions de coût de la consommation du système.	
	Dégivrage	La fonction de dégivrage est activée.	
	Central		L'icône du mode central s'affiche après la réception d'un ordre central et pendant les 60 secondes suivantes.
			Erreur centrale
	Arrêt forcé	Lorsque l'entrée OFF forcé est configurée et que ce signal est reçu, tous les éléments configurés (C1, C2, ECS, et/ou PISC) sont affichés OFF avec, en-dessous, cette petite icône.	
	Auto ON/OFF	Lorsque la moyenne quotidienne est supérieure à la température d'arrêt d'été, les circuits 1 et 2 sont forcés à s'arrêter (uniquement si Auto ON/OFF est activé).	
TEST RUN	Test de fonctionnement	Informe de l'activation de la fonction « Test de fonctionnement »	
ANTI LEG	Anti légionelle	Activation du fonctionnement anti-légionellose	
	Forçage ECS	Active le chauffe-eau de l'ECS pour le fonctionnement immédiat de l'eau chaude sanitaire.	
	Mode ECO	-	Aucune icône signifie mode confort
			Mode ECO/Confort pour circuit 1 et 2
	Mode Nuit	Informe sur le fonctionnement du mode Nuit	
	CONTRÔLEUR EN CASCADE	Informe de l'activation du mode « CASCADE ».	
			État d'alarme du CONTRÔLEUR EN CASCADE
FAN OFF	Arrêt du ventilateur par Demande OFF	Informe de l'arrêt du ventilateur 1 ou 2 par Demande OFF	

9.3 CONTENU DU CONTRÔLEUR DE L'UNITÉ

Contenu de menu				
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
Informations de fonctionnement				
	Vue réelle			
	Registre d'état récent			
	Information générale			
	Circuit 1			
	Circuit 2			
	Ballon d'eau chaude sanitaire			
	Piscine			
	Détails PAC			
	Chauffe-eau électrique			
	Combinaison de chaudière			
	Combinaisons solaire			
	Historique des alarmes			
	État de communication			
Données d'énergie				
Programmateur hebdomadaire				
	Zone 1 / Zone 2			
		Chauffage / Mode froid (Air)		
		État programmeur		
			Activé	
			Désactivé	
		Configuration du programmeur hebdomadaire		
		Appliquer au Circuit 1/2		
		Réinitialisation		
		Lancer assistant de programmeur		
	Circuit 1 / Circuit 2			
		Chauffage / Mode froid (Eau)		
		État programmeur		
			Activé	
			Désactivé	
		Configuration du programmeur hebdomadaire		
		Appliquer au Circuit 1/2		
		Réinitialisation		
	ECS			
		État programmeur		
			Activé	
			Désactivé	
		Configuration du programmeur hebdomadaire		
		Réinitialisation		
	Piscine			
		État programmeur		
			Activé	
			Désactivé	
		Configuration du programmeur hebdomadaire		
		Réinitialisation		
	Remplacer configuration			

Contenu de menu				
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
	Type			
		Jusqu'à la prochaine action		
		Heure spécifique		
		Toujours		
		Remplacer durée		
		Supprimer tout programmeur hebdomadaire		
Configuration du système				
	Télécommandes			
		Plage de températures de consigne (Air)		
		Écart Eco air		
		Configuration du thermostat		
		Détection télécommandes		
		Facteurs de compensation		
		ΔT. Demande OFF		
	Réglages de l'eau			
		Chauffage / Mode froid		
		Circuit 1 / Circuit 2		
		ECS		
		Piscine		
	Chauffage / Mode froid			
		Circuit 1/2		
		Choix de la loi d'eau		
		Écart ECO		
		Limites de fonctionnement		
		Vanne de mélange (seulement circuit 2)		
	Ballon d'eau chaude sanitaire			
		Mode		
		Économique		
		Standard		
		État Priorité Chauffage		
		Anti-légionelle		
		Configuration intelligente		
	Piscine			
		État		
			Activé	
			Désactivé	
		Température de consigne		
		ΔT pour T. eau primaire		
	Appoints chauffage			
		Source de chauffage		
		Chauffe-eau électrique		
		Combinaison de chaudière		
		Combinaisons solaire		
			État	
				Contact d'entrée
				Contrôle total
	Pompe à chaleur			

Contenu de menu				
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
		Configuration pompe à eau		
		Durée T. ext. moy.		
		Temps mini fonctionne.		
		Temps mini arrêt		
		Dégrippage auto.		
		État		
		Jour de fonctionnement		
		Heure de démarrage		
	Ventilo Convecteurs			
		Zones avec ventilo convecteurs		
		Délai d'attente fonctionnement		
		Actions Demande OFF		
	Fonctions optionnelles			
		État du sép. hydraulique		
		Configuration énergie		
		Fonctions configurables		
		Chauffage auto Marche/Arrêt		
		Chaud/Froid auto		
		Ballon d'eau chaude sanitaire		
		Pompe bouclage		
		Programme de recirculation		
		Forçage ECS		
		Fonctionnement de secours		
	E/S et sondes			
		Entrées		
		Sorties standards		
		Sorties		
		Sondes auxiliaires		
	Mode Vacances			
		Zones affectées		
		Démarrer mode vacances		
	Réglages contrôleur			
		Configuration zone		
		Noms des pièces		
		Icônes vue réelle		
		Date et heure		
		Horaire d'été		
		Format heure		
		Réglages écran		
		Sélection langue		
	Accès installateur			
	Mise en service			
		Procédure de purge d'air		
		Démarrer purge d'air		
		Test de fonctionnement unité		
		Démarrer test de fonctionnement		
		Séchage de dalle		
		Démarrer séchage de dalle		
	À propos de			
		Informations système		
		Information de contact		
	Restaurer paramètres usine			
	Bloquer contrôleur			
	Retour au mode utilisateur			

◆ Mode Installateur

L'icône  indique que ce menu, pour configurer le système, ne peut être utilisé que par l'installateur ou un utilisateur particulier disposant d'autorisations d'accès supérieures. Pour accéder au contrôleur en tant qu'installateur, utilisez le menu « Accès installateur ».

Le message « Mot de passe » s'affichera.

Le mot de passe pour Installateur est :



Appuyez sur « OK » pour confirmer le mot de passe.

Si le mot de passe saisi est correct, l'icône du mode installateur apparaît dans la barre de notifications (ligne du bas).

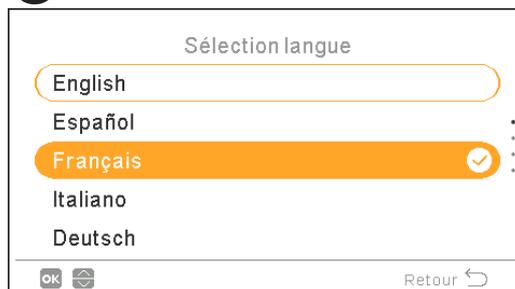


Après 30 minutes d'inactivité, il est nécessaire de répéter la procédure d'identification. Pour quitter le mode installateur et revenir au menu de l'unité, utilisez « Retour au mode utilisateur » du menu principal.

REMARQUE

Les chapitres suivants expliquent les réglages particuliers que l'installateur peut modifier. Il est essentiel de bien comprendre que l'installateur peut également effectuer toutes les actions disponibles aux autres utilisateurs.

9.4 CONFIGURATION DU CONTRÔLEUR

1

Sélection langue

English

Español

Français ✓

Italiano

Deutsch

OK Retour

- Sélectionnez la langue souhaitée à l'aide de flèches.
- Appuyez sur le bouton OK.

2

Date et heure

Horaire d'été

Format de l'heure 24 h

AAAA MM JJ hh mm

2021 02 25 11 05

Accepter

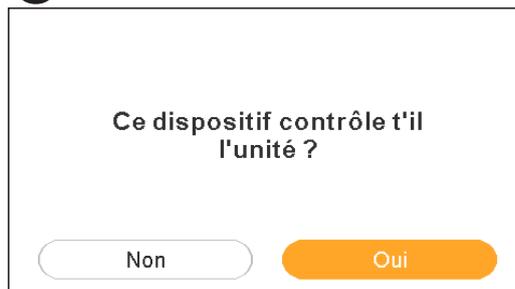
- Sélectionnez la date et l'heure à l'aide des flèches.
- Appuyez sur le bouton OK.

3

Ce dispositif est-il installé sur l'unité ?

Non Oui

- Sélectionnez « Oui » lorsque le dispositif contrôle l'unité à laquelle il est associé. Accédez à l'écran 6.
- Sélectionnez « Non » lorsque le dispositif est installé sur un site différent à celui de l'unité.
- Appuyez sur le bouton OK.

4

Ce dispositif contrôle-t'il l'unité ?

Non Oui

- Sélectionnez « Non » lorsque le dispositif est uniquement utilisé comme une télécommande. Il ne contrôle pas l'unité.
- Appuyez sur le bouton OK.

5

Ce dispositif est-il utilisé comme télécommande dans une zone ?

Non

Oui, en zone 1

Oui, en zone 2

Oui, pour les 2 zones

- Sélectionnez « Non » lorsque le dispositif n'est pas utilisé comme une télécommande.
- Sélectionnez Oui, en zone 1 / Oui, en zone 2 / Oui, pour les 2 zones, en fonction du nombre de circuits contrôlés.
- Si vous sélectionnez « Oui, pour les 2 zones », accédez à l'écran 8.
- Appuyez sur le bouton OK.

6

Combien de circuits y a-t-il ?

< 2 >

- Sélectionnez le nombre de circuits (1 ou 2).
- Appuyez sur le bouton OK.

7

Quel est le type d'émetteurs installés sur le circuit 1 ?

Plancher chauffant

Ventilo Convecteurs

Radiateurs

- Sélectionnez les émetteurs de chaleur du circuit 1 : Plancher chauffant, Ventilo Convecteurs ou radiateurs.
- Répétez cette étape pour le circuit 2.
- Appuyez sur le bouton OK.

8

Ce dispositif va-t-il piloter un ballon d'ECS ?

Non Oui

- Sélectionnez « Oui » si un ballon d'eau chaude sanitaire est installé.
- Appuyez sur le bouton OK.

9

Ce dispositif va-t-il piloter le chauffage d'une piscine ?

Non Oui

- Sélectionnez « Oui » si une piscine est installée.
- Appuyez sur le bouton OK.

10

Ce dispositif va-t-il piloter une chaudière ?

Non
Oui, connecté en parallèle
Oui, connecté en série

- Sélectionnez « Oui » si une chaudière est installée.
- Appuyez sur le bouton OK.

11

Ce dispositif va-t-il piloter un appoint électrique ?

Non Oui

- Sélectionnez « Oui » si un appoint électrique est installé.
- Appuyez sur le bouton OK.

12

Sélectionnez le point de bivalence de l'appoint de chauffage:

< 0 °C >

- Sélectionnez le point de bivalence de la chaudière ou du chauffe-eau électrique d'appoint (de -20 °C à 20 °C).
- Appuyez sur le bouton OK.

13

Voulez-vous contrôler le ventilo-convect. du circuit 1 à travers les sorties ?

Non Oui

- Sélectionnez « Oui » si le Ventilo Convecteur (Fan Coil) est contrôlé à travers les sorties.
- Appuyez sur le bouton OK.

14

Quel type de télécommande est installé sur le circuit 1?

Aucun

Filaire

Radio

- Sélectionnez le type de télécommande installé sur les circuits 1 ou 2 (en fonction des réglages précédents). Aucun, filaire ou sans fil.
- Répétez cette étape pour le circuit 2.
- Appuyez sur le bouton OK.

15

✓

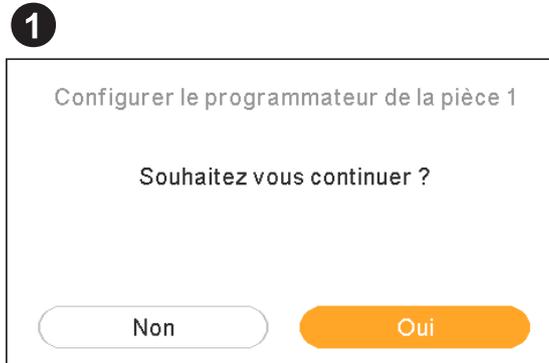
Votre unité a été configurée

Accepter

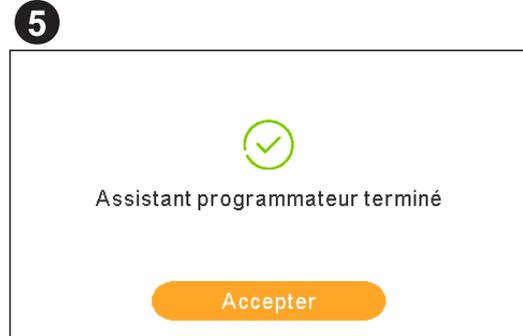
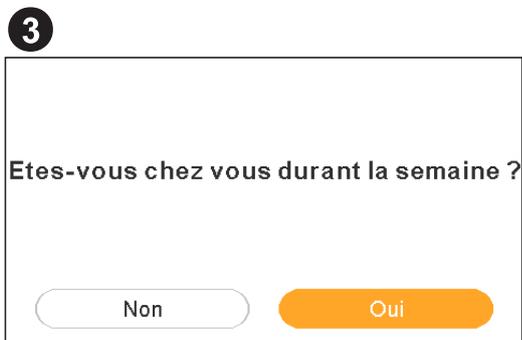
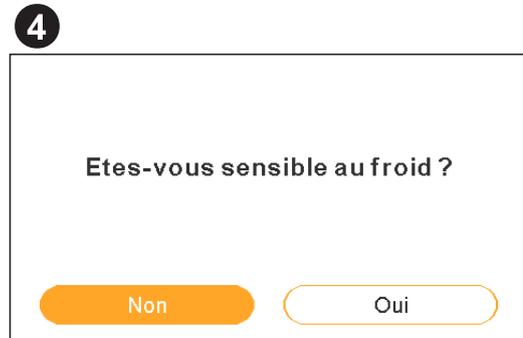
- L'assistant de configuration est terminé.
- Appuyez sur « OK » pour revenir sur l'écran principal.

9.4.1 Assistant de programmeur du thermostat d'ambiance

Si vous avez sélectionné le dispositif comme thermostat d'ambiance d'une zone, un assistant de programmation apparaît après l'assistant initial.



- Sélectionnez « Oui » pour lancer l'assistant de programmeur du thermostat d'ambiance 1.
- Appuyez sur le bouton OK.



- Si vous restez à la maison pendant le week-end / les jours fériés, les modèles suivants sont appliqués :
 - Mode chaud : 06 : 30 = 20 °C / 22 : 30 = 18 °C
 - Mode froid 06 : 30 = 23 °C / 22 : 30 = 25 °C
- Si vous avez établi sensible au froid sur « Oui », un écart de +1 °C s'appliquera lors du chauffage.

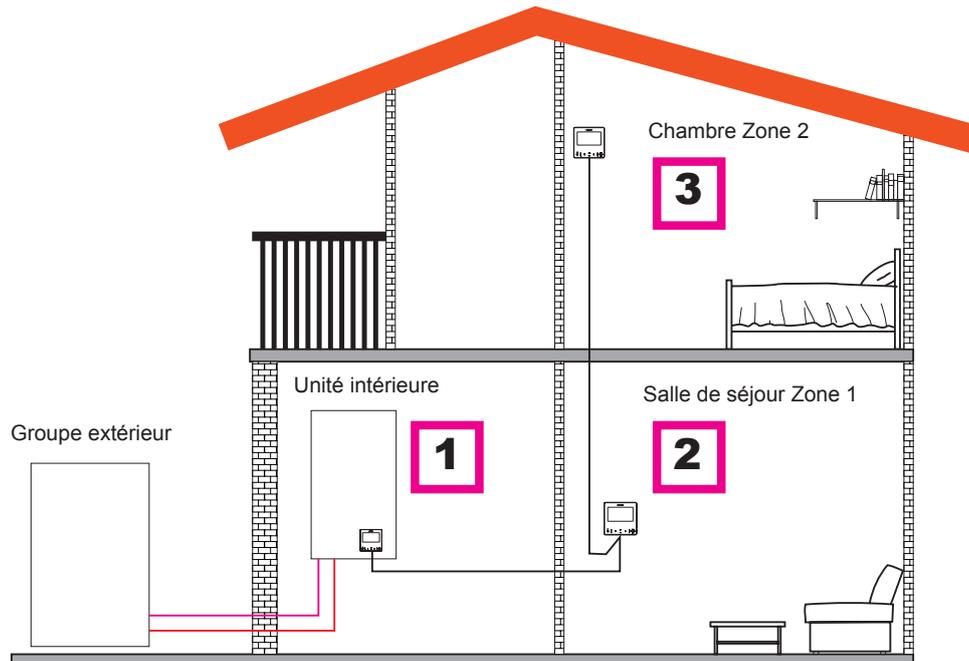
9.4.2 Exemples de configurations possibles

i REMARQUE

- D'autres types de configuration d'installation sont possibles. Les exemples ne sont donnés qu'à titre indicatif.
- Il est recommandé de commencer par la configuration du dispositif principal afin de simplifier par la suite la configuration des dispositifs esclaves.

◆ Exemple 1

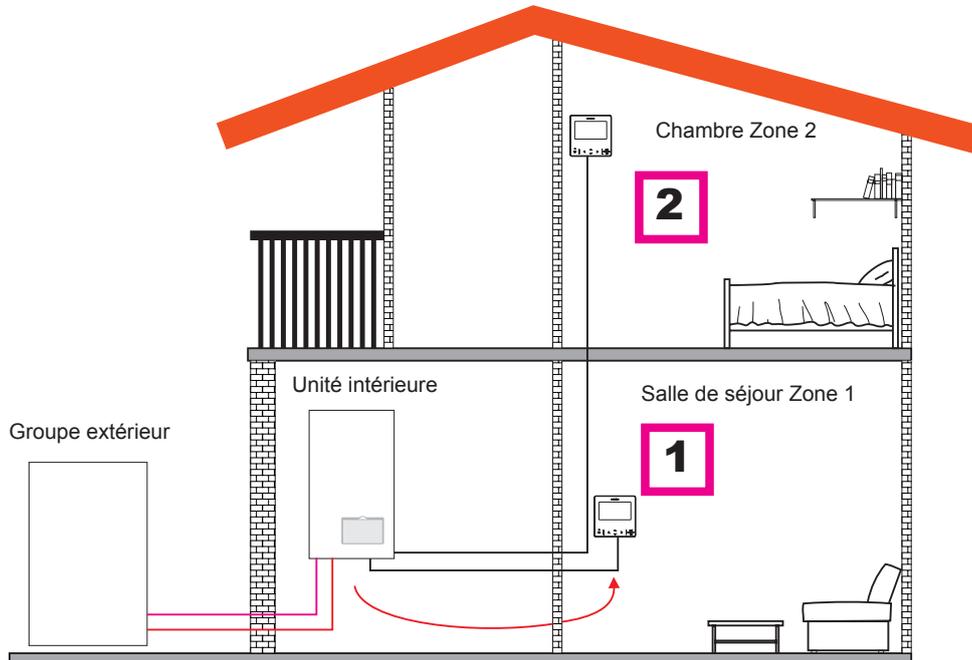
- 1 Contrôleur d'unité Princip. comme configuration d'unité.
- 2 Contrôleur de l'unité Second. comme thermostat d'ambiance pour zone 1, comme accessoire
- 3 Contrôleur de l'unité Second. comme thermostat d'ambiance pour zone 2, comme accessoire



Ordre	PREMIER	SECOND	TROISIÈME
Type	Principal	Secondaire	Secondaire
	Unité	Circuit 1	Circuit 2
Questions	Réponses		
Ce dispositif est-il associé à l'unité ?	OUI	-	-
Ce dispositif contrôle-t'il l'unité ?	OUI	-	-
Ce dispositif est-il utilisé comme télécommande d'une zone ?	-	OUI, EN ZONE 1	OUI, EN ZONE 2
De combien de circuits disposez-vous ?	2	-	-
Quels sont les émetteurs de chaleur du circuit 1 ?	Plancher chauffant	-	-
Quels sont les émetteurs de chaleur du circuit 2 ?	Plancher chauffant	-	-
Quels sont les émetteurs de froid du circuit 1 ?	-	-	-
Quels sont les émetteurs de froid du circuit 2 ?	-	-	-
Disposez-vous d'un ballon d'eau chaude sanitaire ?	NON	-	-
Disposez-vous d'une piscine ?	NON	-	-
Disposez-vous d'une chaudière ?	NON	-	-
Disposez-vous d'un chauffe-eau électrique d'appoint ?	NON	-	-
Sélectionnez le point de bivalence	-	-	-
Quel type de télécommande est installé sur le circuit 1 ?	Câblée	-	-
Quel type de télécommande est installé sur le circuit 2 ?	Câblée	-	-
	TERMINÉ	TERMINÉ	TERMINÉ

◆ **Exemple 2**

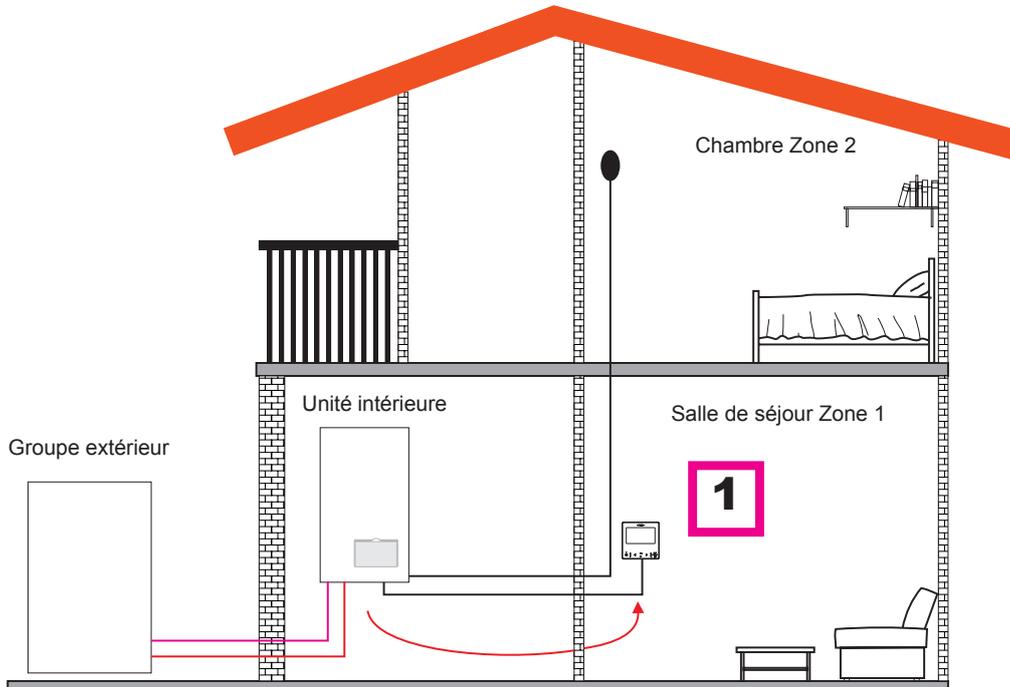
- 1 Placez le contrôleur de l'unité dans la salle de séjour (utiliser comme contrôleur de l'unité + thermostat d'ambiance)
- 2 Contrôleur de l'unité Princip. dans la salle de séjour, zone 1
- 3 Contrôleur de l'unité Second. comme thermostat d'ambiance pour la zone 2



Ordre	PREMIER	SECOND
Type	Principal	Secondaire
	Unité	Circuit 2
Questions	Réponses	
Ce dispositif est-il associé à l'unité ?	NON	-
Ce dispositif contrôle t'il l'unité ?	OUI	-
Ce dispositif est-il utilisé comme télécommande d'une zone ?	OUI, EN ZONE 1	OUI, EN ZONE 2
De combien de circuits disposez-vous ?	2	-
Quels sont les émetteurs de chaleur du circuit 1 ?	Plancher chauffant	-
Quels sont les émetteurs de chaleur du circuit 2 ?	Plancher chauffant	-
Quels sont les émetteurs de froid du circuit 1 ?	-	-
Quels sont les émetteurs de froid du circuit 2 ?	-	-
Disposez-vous d'un ballon d'eau chaude sanitaire ?	NON	-
Disposez-vous d'une piscine ?	NON	-
Disposez-vous d'une chaudière ?	NON	-
Disposez-vous d'un chauffe-eau électrique d'appoint ?	NON	-
Quel type de télécommande est installé sur le circuit 2 ?	Câblée	-
	TERMINÉ	TERMINÉ

◆ **Exemple 3**

- 1 Placez le contrôleur de l'unité dans la salle de séjour (utiliser comme contrôleur de l'unité + thermostat d'ambiance)
- 2 Contrôleur de l'unité filaire comme télécommande pour la zone 1
- 3 Sonde de température ambiante câblée pour zone 2



FRANÇAIS

Ordre	PREMIER
Type	Principal PAC + Circuits
Questions	Réponses
Ce dispositif est-il associé à l'unité ?	NON
Ce dispositif contrôle-t-il l'unité ?	OUI
Ce dispositif est-il utilisé comme télécommande d'une zone ?	OUI, POUR LES 2 ZONES
Quels sont les émetteurs de chaleur du circuit 1 ?	Plancher chauffant
Quels sont les émetteurs de chaleur du circuit 2 ?	Plancher chauffant
Quels sont les émetteurs de froid du circuit 1 ?	-
Quels sont les émetteurs de froid du circuit 2 ?	-
Disposez-vous d'un ballon d'eau chaude sanitaire ?	NON
Disposez-vous d'une piscine ?	NON
Disposez-vous d'une chaudière ?	NON
Disposez-vous d'un chauffe-eau électrique d'appoint ?	NON
	TERMINÉ

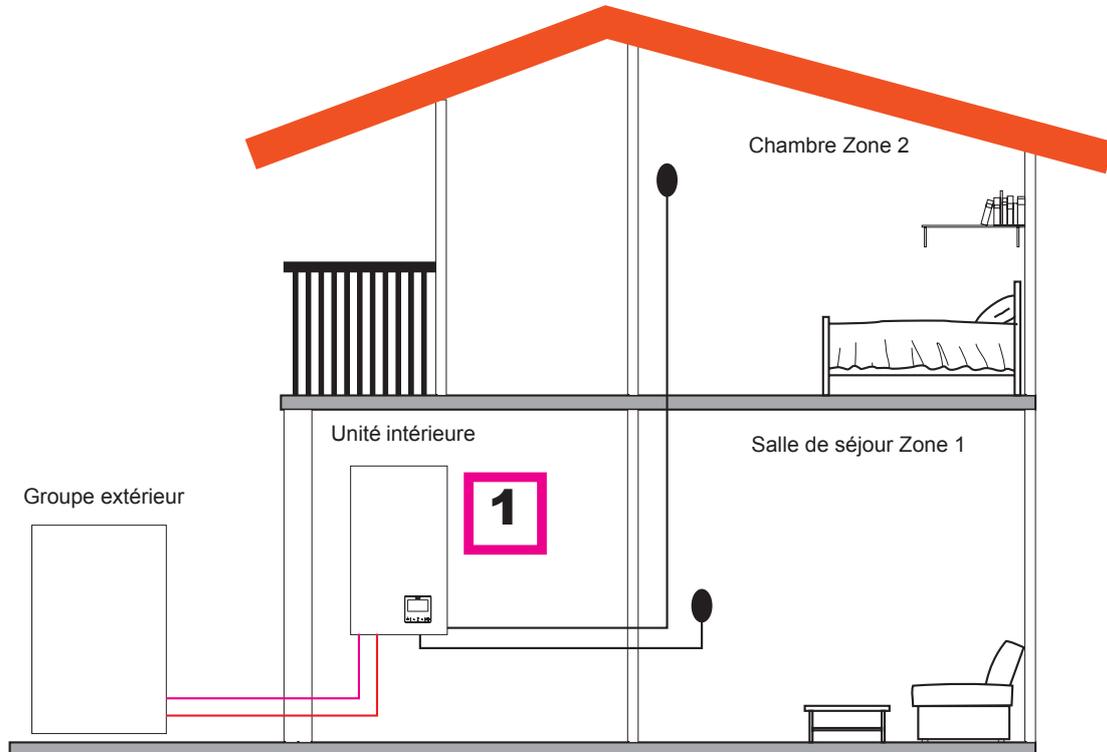
i REMARQUE

- Une fois l'assistant de configuration terminé, accédez au menu « Entrée / Sortie & sondes », puis sélectionnez la sonde auxiliaire que vous souhaitez utiliser pour la température ambiante de la zone 2.
- Exemple : Sonde 1 : Sonde ext. C2

RÉF	Accès	Description	Valeur par défaut	Valeur sélectionnée
Sondes auxiliaires				
Taux1		Sonde aux. 1 (Taux1)	Two3 (si chaudière)	Sonde ext. C2
Taux2		Sonde aux. 2 (Taux2)	Piscine (si PISC)	-
Taux3		Sonde aux. 3 (Taux3)	Sonde extérieure	-

◆ **Exemple 4**

- 1 Le PC-ARFH2E intégré dans l'unité et utilisé comme contrôleur de l'unité et thermostat d'ambiance pour les deux zones.
- 2 Sonde de température ambiante câblée pour zone 1
- 3 Sonde de température ambiante câblée pour zone 2



Ordre	PREMIER
Type	Principal PAC + Circuits
Questions	Réponses
Ce dispositif est-il associé à l'unité ?	OUI
Ce dispositif est-il utilisé comme télécommande d'une zone ?	OUI, POUR LES 2 ZONES
Quels sont les émetteurs de chaleur du circuit 1 ?	Plancher chauffant
Quels sont les émetteurs de chaleur du circuit 2 ?	Plancher chauffant
Quels sont les émetteurs de froid du circuit 1 ?	-
Quels sont les émetteurs de froid du circuit 2 ?	-
Disposez-vous d'un ballon d'eau chaude sanitaire ?	NON
Disposez-vous d'une piscine ?	NON
Disposez-vous d'une chaudière ?	NON
Disposez-vous d'un chauffe-eau électrique d'appoint ?	NON
	TERMINÉ

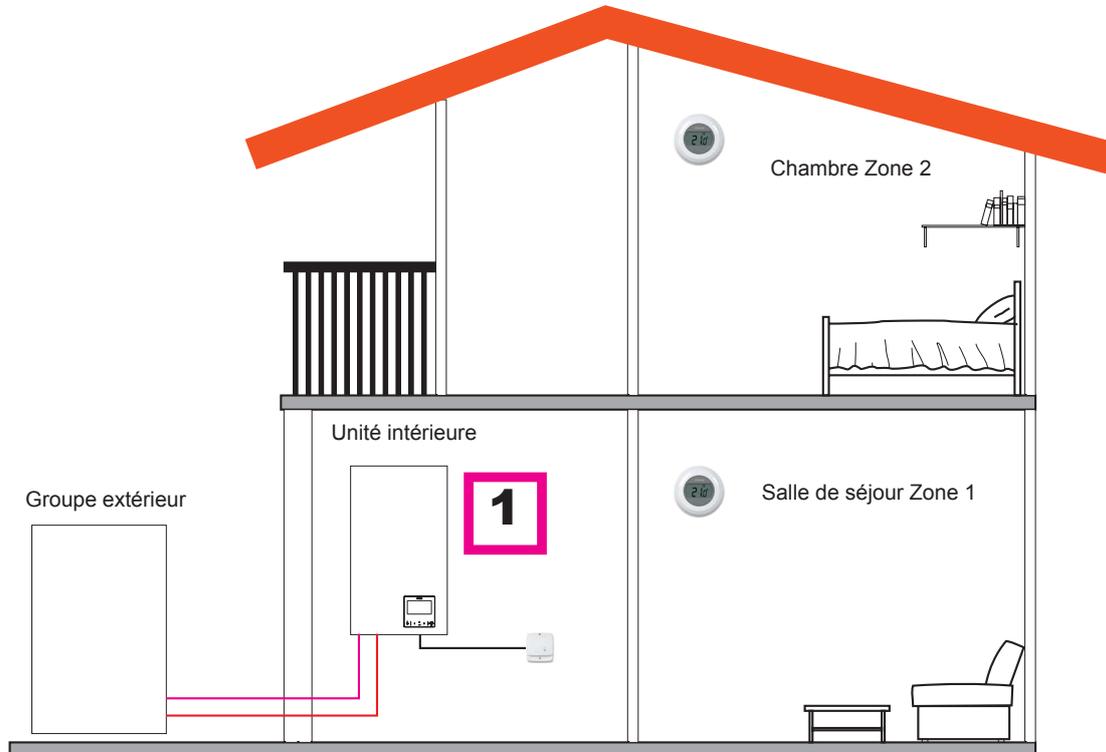
i **REMARQUE**

- Une fois l'assistant de configuration terminé, accédez au menu « Entrée / Sortie & sondes », puis sélectionnez la sonde auxiliaire que vous souhaitez utiliser pour la température ambiante de chaque zone.
- Exemple :

RÉF	Accès	Description	Valeur par défaut	Valeur sélectionnée
Sondes auxiliaires				
Taux1		Sonde aux. 1 (Taux1)	Two3 (si chaudière)	Sonde ext. C1
Taux2		Sonde aux. 2 (Taux2)	Piscine (si PISC)	Sonde ext. C2
Taux3		Sonde aux. 3 (Taux3)	Sonde extérieure	-

◆ **Exemple 5**

- 1 Contrôleur d'unité Princip. comme configuration d'unité.
- 2 Thermostat intelligent sans fil pour zone 1 (ATW-RTU-07) (récepteur + thermostat d'ambiance)
- 3 Thermostat intelligent sans fil pour zone 2 (ATW-RTU-06) (uniquement thermostat d'ambiance)



FRANÇAIS

Ordre	PREMIER
Type	Principal PAC + Circuits
Questions	Réponses
Ce dispositif est-il associé à l'unité ?	OUI
Ce dispositif est-il utilisé comme télécommande d'une zone ?	NON
De combien de circuits disposez-vous ?	2
Quels sont les émetteurs de chaleur du circuit 2 ?	Plancher chauffant
Disposez-vous d'un ballon d'eau chaude sanitaire ?	NON
Disposez-vous d'une piscine ?	NON
Disposez-vous d'une chaudière ?	NON
Disposez-vous d'un chauffe-eau électrique d'appoint ?	NON
Quel type de télécommande est installé sur le circuit 1 ?	Sans fil
Quel type de télécommande est installé sur le circuit 2 ?	Sans fil
	TERMINÉ

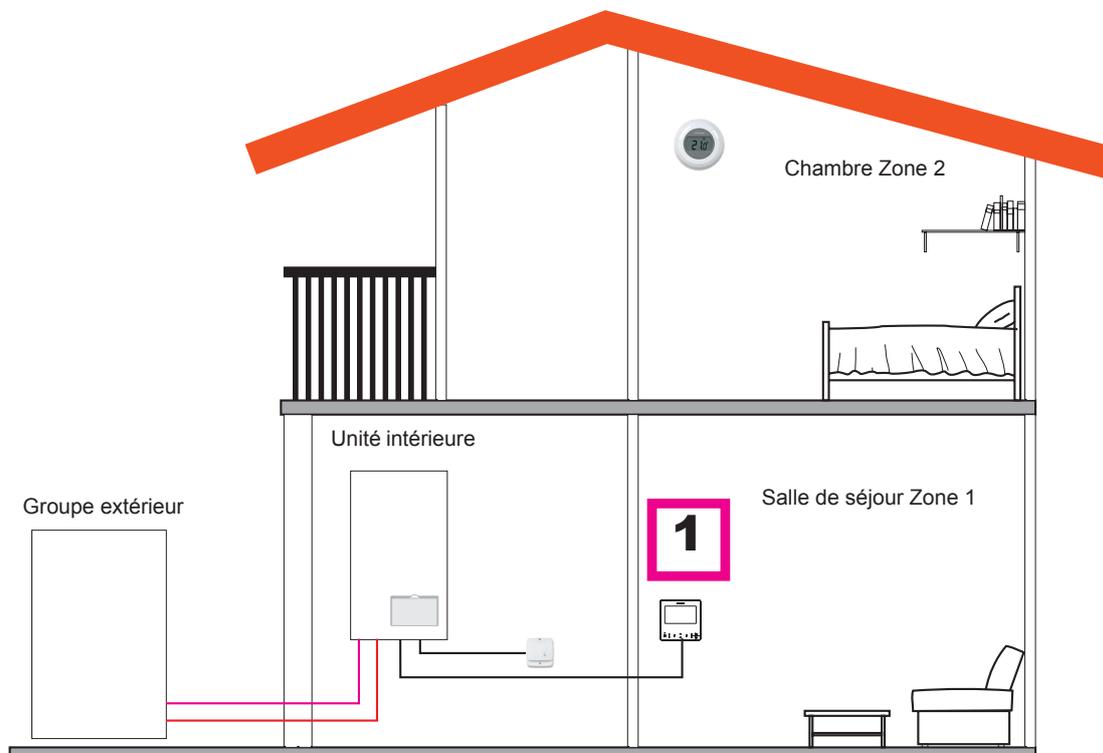
i **REMARQUE**

- Une fois l'assistant de configuration terminé, réalisez la procédure de liaison de la télécommande sans fil. (Reportez-vous au manuel d'installation de la télécommande)
- Si nécessaire, modifier l'identification du circuit de la télécommande sélectionnée au moyen du menu de la télécommande des options générales :

Description	Valeur par défaut	Plage	Valeur sélectionnée
Identif circuit télé-cde radio (pour C1)	1	1 2	1
Identif circuit télé-cde radio (pour C2)	2	1 2	2

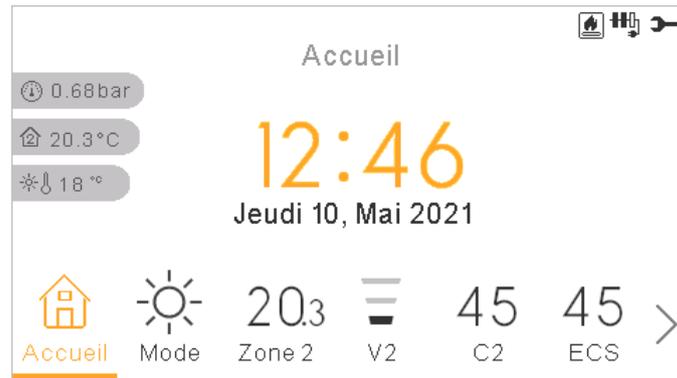
◆ **Configurations mixtes (sans fil + câblée)**

- 1 Placez le contrôleur de l'unité dans la salle de séjour (utiliser comme contrôleur de l'unité + thermostat d'ambiance)
- 2 Contrôleur de l'unité Princip. dans la salle de séjour, zone 1
- 3 Thermostat intelligent sans fil pour zone 2 (ATW-RTU-07) (récepteur + thermostat d'ambiance)



Ordre	PREMIER
Type	Principal Unité
Questions	Réponses
Ce dispositif est-il associé à l'unité ?	NON
Ce dispositif contrôle-t-il l'unité ?	OUI
Ce dispositif est-il installé dans une zone contrôlée ?	OUI, EN ZONE 1
De combien de circuits disposez-vous ?	2
Quels sont les émetteurs de chaleur du circuit 1 ?	Plancher chauffant
Quels sont les émetteurs de chaleur du circuit 2 ?	Plancher chauffant
Quels sont les émetteurs de froid du circuit 1 ?	-
Quels sont les émetteurs de froid du circuit 2 ?	-
Disposez-vous d'une piscine ?	NON
Disposez-vous d'une chaudière ?	NON
Disposez-vous d'un chauffe-eau électrique d'appoint ?	NON
Quel type de télécommande est installé sur le circuit 2 ?	Sans fil
	TERMINÉ

9.5 VUE PRINCIPALE



La vue principale de l'appareil est composée d'un widget d'onglet inférieur permettant de se déplacer dans les différentes vues :

- Page d'accueil
- Mode
- Zone 1 (si l'espace est petit, il affiche Z1)
- Zone 2 (si l'espace est petit, il affiche Z2)
- Circuit 1 (si l'espace est petit, il affiche C1)
- Circuit 2 (si l'espace est petit, il affiche C2)
- Ventilateur 1 (si l'espace est petit, il affiche V1)
- Ventilateur 2 (si l'espace est petit, il affiche V2)
- ECS
- Piscine
- Menu

9.5.1 Fonction d'actions rapides

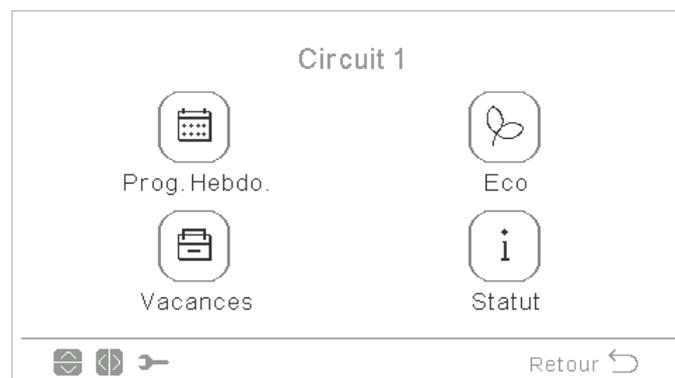
Les actions rapides suivantes s'affichent en appuyant sur le bouton « OK » de la zone sélectionnée dans la vue globale ou la vue de la télécommande :

◆ Zone 1/2



- Programmateur
- ECO
- Vacances (si la zone est activée)
- État

◆ Circuit 1/2



- Programmateur
- ECO
- Vacances (si la zone est activée)
- État

◆ Ballon d'eau chaude sanitaire (ECS)



- Programmateur
- Forçage (Si ECS est sur ON et le forçage est activé. Vous pouvez également l'annuler à partir des actions rapides)
- Vacances (si la zone est activée)
- État

◆ Piscine (SWP)



- Programmateur
- Vacances (si la zone est activée)
- État

9.6 AFFICHAGE ACCUEIL

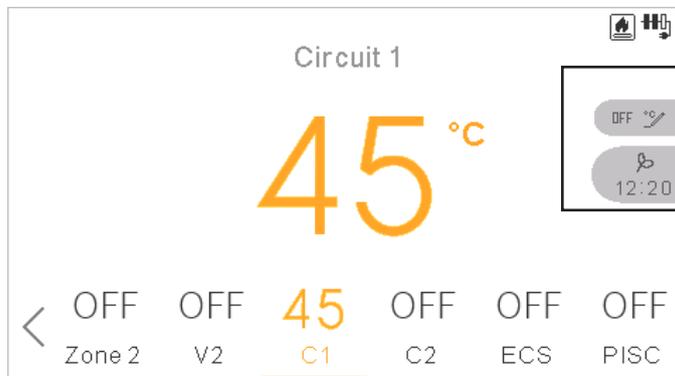


L'affichage d'accueil affiche au milieu la date et l'heure.

Sur le côté gauche, il affiche

- La température intérieure (icône maison) :
 - Si le LCD fonctionne en tant que Zone 1, il a pris la température du capteur du contrôleur ou du capteur auxiliaire
 - Si le LCD fonctionne en tant que Zone 2, il a pris la température du capteur du contrôleur ou du capteur auxiliaire
 - Si le LCD fonctionne en tant que Zone 1+2, il a pris la température du capteur du contrôleur ou du capteur auxiliaire ou la moyenne de celles utilisées pour chaque zone.
 - Si le LCD fonctionne en tant que LCD principal ou contrôle de l'eau mais pas en tant que pièce, il prend la température des pièces configurées, si aucune pièce n'est configurée, cette température ne sera pas affichée.
- La température extérieure (icône thermomètre).
- Indicateur de pression d'eau

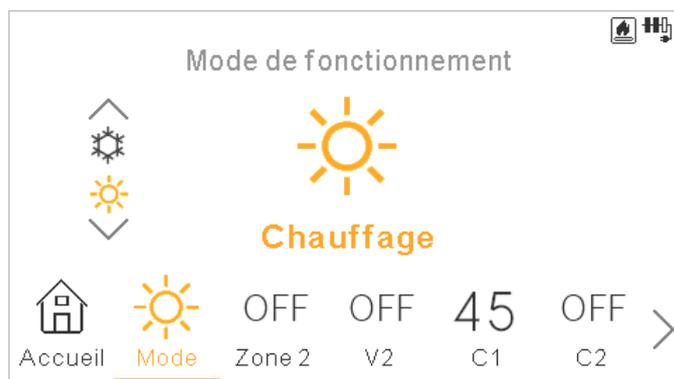
9.6.1 Indication de programme suivant



L'indication de programme suivant est affichée par priorité :

- Date de retour du mode absent
- Action de programme suivant :
 - Si aucune dérogation n'a été faite, indique l'action suivante du programme suivant
 - Si une dérogation a été faite, vérifie le type de contournement configuré :
 - ♦ Si le type de dérogation est Action suivante, indique l'action suivante du programme suivant.
 - ♦ Si le type de dérogation est Tout le temps, aucune information n'est affichée
 - ♦ Si le type de dérogation est Temps spécifique, affiche le texte « En attente » et les minutes restantes.

9.7 AFFICHAGE MODE



- L'affichage du mode indique le mode sélectionné.
- S'il s'agit d'une unité de chauffage et de refroidissement, elle permet également de changer de mode à l'aide des flèches haut/bas, et affiche la molette de mode sur le côté gauche.
- Si le mode automatique a été activé, il est également disponible ici.

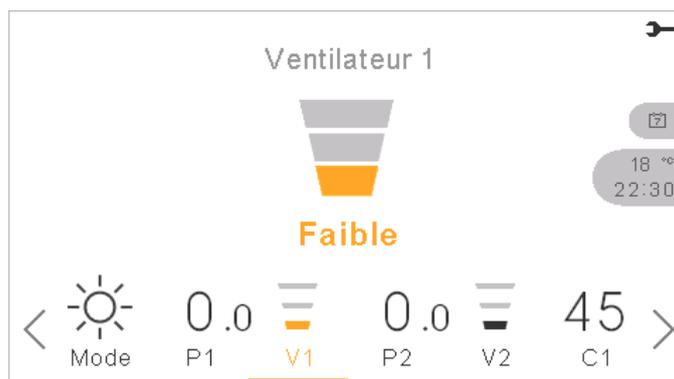
9.8 AFFICHAGE ZONE 1/2



La vue des thermostats de zone affiche :

- La température ambiante de la zone. Cette température est obtenue à partir du contrôleur ou d'un capteur externe.
- Lors de l'édition, elle affiche la température de réglage
- Sur le côté droit, on trouve des notifications de zone pour :
 - La prochaine action du programmateur
 - Les icônes Eco et programmateur

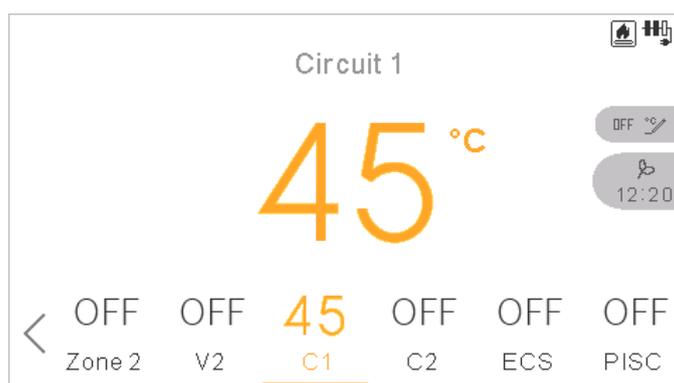
9.9 AFFICHAGE 1/2 DES VENTILO CONVECTEURS



La zone 1 ou 2 peut contrôler les Ventilateurs Convecteurs. Une fois configuré pour les contrôler dans le menu, la barre inférieure comprend l'option pour gérer ces Ventilateurs Convecteurs :

- Vitesses de ventilation : Lente, Moyenne, Rapide et Auto
- Chaque ventilateur a son propre marche/arrêt indépendant

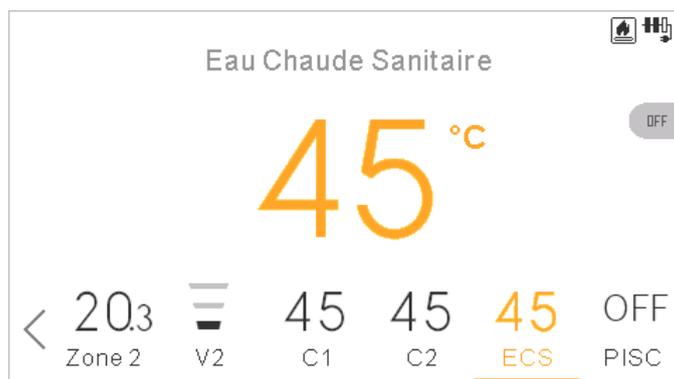
9.10 AFFICHAGE CIRCUIT 1/2



Affichages vue du circuit 1/2 :

- Réglages consigne de l'eau
- Lors de l'édition, elle affiche la température de réglage
- Sur le côté droit, on trouve des notifications de zone pour :
 - La prochaine action du programmeur
 - Les icônes Eco, débit, arrêt d'été, arrêt forcé et programmeur

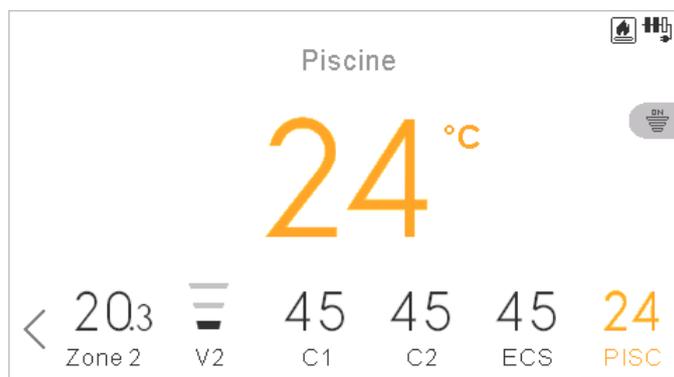
9.11 AFFICHAGE ECS



Affichages vue ECS :

- Réglages consigne de l'eau
- Lors de l'édition, elle affiche la température de réglage
- Sur le côté droit, on trouve des notifications de zone pour :
 - La prochaine action du programmeur
 - Les icônes forçage, débit, fonctionnement en mode confort et programmeur
- Pendant le forçage, le réglage modifié est le réglage du forçage

9.12 AFFICHAGE PISCINE



Affichages vue piscine :

- Réglages consigne de l'eau
- Lors de l'édition, elle affiche la température de réglage
- Sur le côté droit, on trouve des notifications de zone pour :
 - La prochaine action du programmeur
 - Les icônes débit et programmeur

9.13 MENU

9.13.1 Informations de fonctionnement

Le menu d'informations de fonctionnement permet d'accéder aux paramètres de réglage du système les plus importants ainsi qu'aux informations relatives aux conditions de fonctionnement.

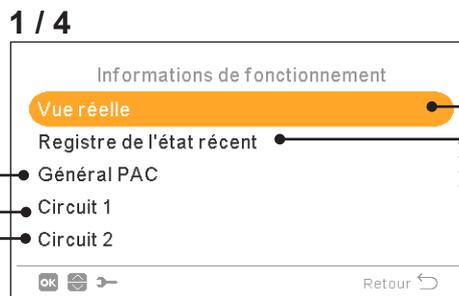


Informations détaillées à propos de :

- État de fonctionnement
- Température d'arrivée de l'eau
- Température de sortie de l'eau
- Température de consigne de l'eau
- Température ambiante extérieure
- Température ambiante extérieure 2
- Température ambiante extérieure moyenne
- 2° température ambiante extérieure moyenne
- Température moyenne 24h

Informations détaillées à propos du circuit 1-2 :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Mode (Eco/Confort)
- Température de la zone
- Température de consigne de la zone
- Vitesse de consigne de ventilation
- Vitesse réelle de ventilation
- Arrêt du ventilateur par D-OFF
- Température actuelle de l'eau
- Température de consigne de l'eau
- Température de consigne de régulation de l'eau
- Position vanne de mélange (seulement pour circuit 2)



Résumé des informations sur l'état du système :

- Cycle frigorifique
- Génération d'eau
- Circuit 1
- Circuit 2
- Ballon d'eau chaude sanitaire
- Piscine

Registre d'état récent :

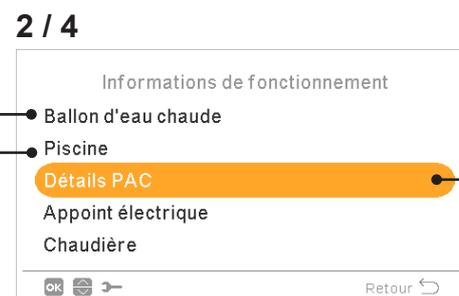
- Tableau des principales variables du système enregistrées à 5 minutes d'intervalle pendant 120 min.

Informations détaillées d'ECS :

- Fonctionnement
- Température actuelle (seulement YUTAKI S)
- Sonde supérieure (seulement YUTAKI S COMBI)
- Sonde inférieure (seulement YUTAKI S COMBI)
- Température de consigne
- État du chauffe-eau électrique
- Fonctionnement du chauffe-eau électrique
- État anti-légionelle
- Fonctionnement anti-légionelle

Informations détaillées à propos de la piscine :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température actuelle
- Température de consigne



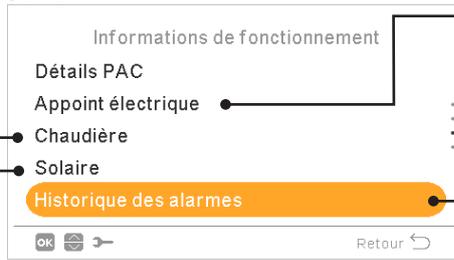
Informations détaillées de pompe à chaleur :

- Température de sortie de l'eau de l'échangeur thermique
- Two3
- Débit de l'eau
- Vitesse de pompe à eau
- Pression de l'eau
- Température ambiante extérieure
- Température ambiante extérieure 2
- Température du gaz
- Température du liquide
- Température du gaz de refoulement
- Température du gaz d'évaporation
- Température du gaz d'aspiration
- Pression de refoulement
- Pression d'aspiration
- Ouverture de la soupape de sécurité intérieure
- Ouverture de la soupape de sécurité intérieure 2
- Ouverture de la soupape de sécurité extérieure
- Détendeur d'injection
- Fréquence de fonctionnement de l'inverter
- Dégivrage
- Cause de l'arrêt
- Cour. compresseur
- Puissance de l'unité
- Type d'unité

Informations détaillées à propos de la chaudière :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température actuelle
- Température de consigne

3 / 4



Informations détaillées à propos de l'appoint électrique :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température actuelle
- Température de consigne
- Facteur de charge
- Position

Informations détaillées à propos du solaire :

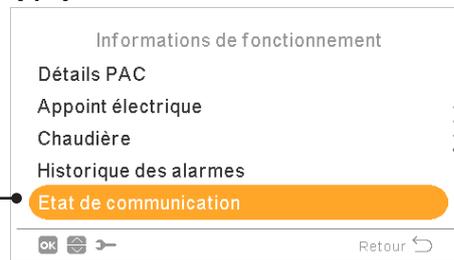
- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température du panneau solaire

Affiche une liste de l'historique des alarmes du système

Informations détaillées à propos de l'état de communication :

- H-LINK
- H-LINK centrale
- RCS centrale
- Contrôleur en cascade

4 / 4

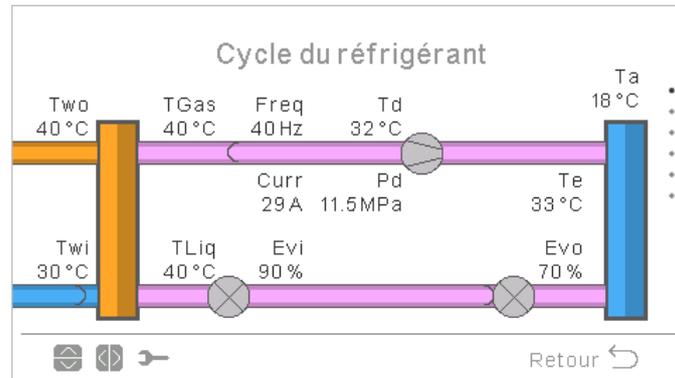


9.13.1.1 Vue réelle

La vue réelle est un résumé des informations d'états du système fournies dans les informations de fonctionnement.

Elle se compose des écrans suivants :

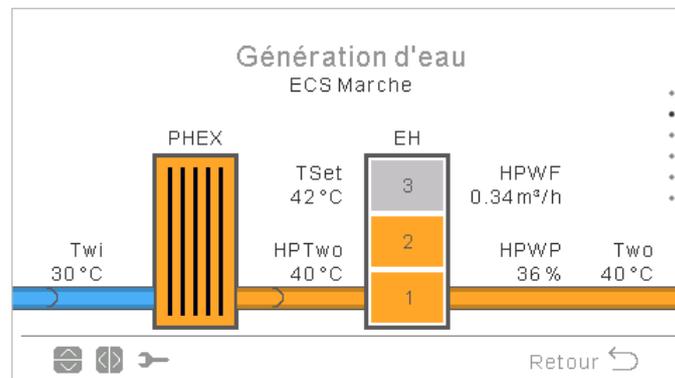
◆ Cycle frigorifique



Considérations :

- En mode chauffage, les flèches se déplacent en sens anti-horaire. En mode froid, les flèches se déplacent en sens horaire.
- Les tuyaux entre les échangeurs sont affichés en rose pendant le fonctionnement ou en gris si l'unité est en Thermo-OFF.
- Le tuyau T_{wo} est affiché en orange en mode chauffage et en bleu en mode refroidissement.
- Le tuyau T_{wi} est affiché en orange en mode refroidissement et en bleu en mode chauffage.
- L'indication de dégivrage ne s'affiche que pendant le dégivrage.
- Concernant les modèles YUTAKI S COMBI ou YUTAKI S, la valeur T_{wo} est T_{woCV} , sinon la valeur est T_{wo} (normale).

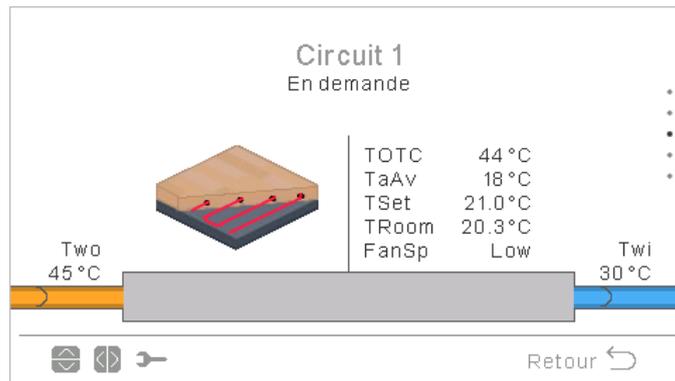
◆ Génération d'eau



Considérations :

- Lorsque l'état de fonctionnement est FROID ON, le tuyau d'admission est affiché en orange et le tuyau de sortie en bleu.
- Lorsque l'état de fonctionnement est CHALEUR ON, PISC ON ou ECS ON, le tuyau d'admission est affiché en bleu et le tuyau de sortie en orange. Sinon le tuyau est affiché en gris.
- Concernant les modèles YUTAKI S COMBI ou YUTAKI S, la valeur T_{wo} est T_{woCV} , sinon la valeur est normale T_{wo} .
- L'icône de la pompe 1 s'affiche lorsqu'elle est en fonctionnement.
- L'indication du chauffe-eau est toujours affichée, sauf :
 - Fonctionnement en refroidissement
 - Le chauffe-eau est désactivé par commutateur DIP
- Si l'étape maxi du chauffe-eau est désactivée, les étapes désactivées sont affichées comme désactivées.

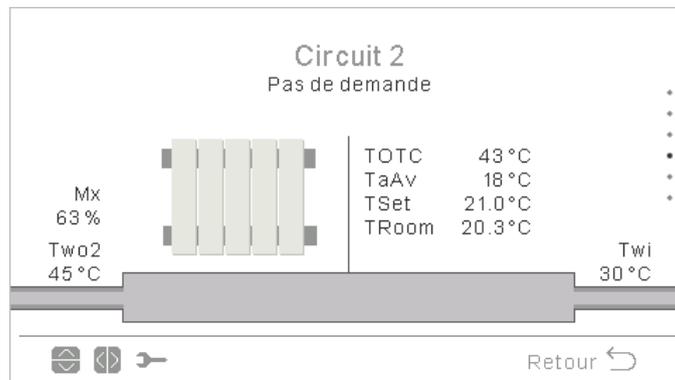
◆ **Circuit 1**



Considérations :

- En demande, le tuyau d'admission est affiché en orange et celui de sortie en bleu.
- En mode refroidissement, le tuyau d'admission est affiché en bleu et celui de sortie en orange. En Thermo-OFF, il est affiché en gris.
- Si vous utilisez un ballon tampon et la sonde T_{wo} , la valeur T_{wo3} affichée est T_{wo3} .
- Si vous utilisez un ballon tampon, la pompe à eau 3 s'affiche lorsqu'elle est mise en marche. Dans le cas contraire, la pompe à eau 1 s'affiche lorsqu'elle est mise en marche.
- La vitesse de ventilation ne s'affiche que si vous avez configuré le ventilateur.
- T_{room} et T_{set} ne s'affichent que si elles sont disponibles dans les informations de fonctionnement (si Z1 est pourvu d'un thermostat filaire ou sans fil).
- L'icône affichée s'établit au moyen du paramètre « Icône zone » dans « Réglages du contrôleur ».

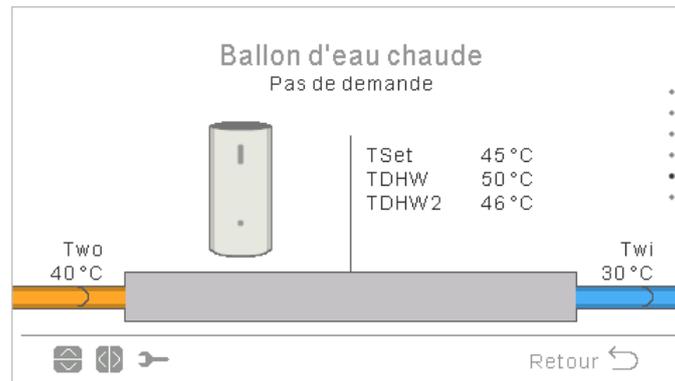
◆ **Circuit 2**



Considérations :

- En demande, le tuyau d'admission est affiché en orange et celui de sortie en bleu.
- En mode refroidissement, le tuyau d'admission est affiché en bleu et celui de sortie en orange. En Thermo-OFF, il est affiché en gris.
- La pompe à eau 2 s'affiche si elle est utilisée.
- La vitesse de ventilation ne s'affiche que si vous avez configuré le ventilateur.
- T_{room} et T_{set} ne s'affichent que si elles sont disponibles dans les informations de fonctionnement (si Z1 est pourvu d'un thermostat filaire ou sans fil).
- L'icône affichée s'établit au moyen du paramètre « Icône zone » dans « Réglages du contrôleur ».

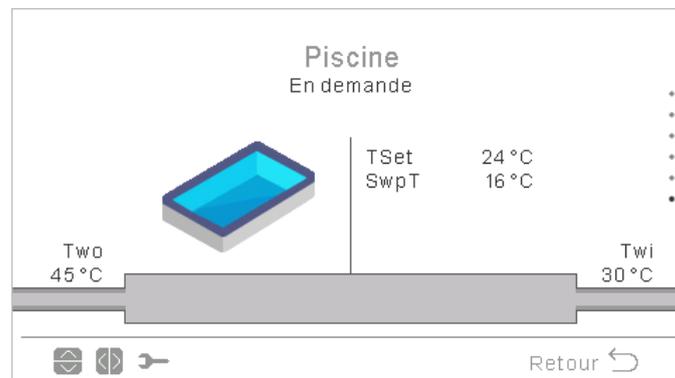
◆ Ballon d'eau chaude sanitaire



Considérations :

- Lorsque l'état de fonctionnement est ECS ON : le tuyau d'admission est affiché en orange et les flèches se déplacent. Le tuyau de sortie ainsi que les flèches sont affichés en bleu
- Lorsque l'état de fonctionnement n'est pas ECS ON, les tuyaux sont affichés en gris clair.
- Lorsque la fonction anti-légionelle est activée, un texte indiquant si elle est en cours d'exécution ou non s'affiche.
- Concernant les modèles YUTAKI S COMBI, la valeur T_{wo} est T_{whp} , sinon :
 - Utilisez T_{wo} si un ballon tampon est situé après l'ECS ou T_{wo3} s'il est situé après l'ECS.
 - Sinon, utilisez T_{wo}
- Seuls les YUTAKI S COMBI affichent la température de la seconde sonde.

◆ Piscine

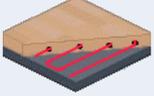


Considérations :

- Sans demande : les tuyaux d'admission et de sortie sont affichés en gris.
- En demande : L'eau T_{wo} (chaude) est affichée en orange et l'eau T_{wi} (froide) est affichée en bleu.

◆ **Icônes de zones de la vue synoptique**

Les icônes suivantes peuvent être utilisées pour afficher le circuit 1 et le circuit 2 :

Icône	Nom
	Ventilo Convecteurs
	Plancher chauffant
	Radiateurs

9.13.1.2 Registre d'état récent

Le registre d'état récent est un historique de données qui contient les principales variables des dernières heures.

Registre de l'état récent				
🕒	OPST	HPTi	HPTo	TwoHP
10:25		30 °C	45 °C	40 °C
10:20		30 °C	45 °C	40 °C
10:15		30 °C	45 °C	40 °C
10:10		30 °C	45 °C	40 °C
10:05		30 °C	45 °C	40 °C

⏪ ⏩ 🔑 Retour ↩

Considérations :

- Déplacez les variables de gauche à droite pour afficher les changements.
- Déplacez-vous de haut en bas pour faire défiler les heures enregistrées.
- DHWT2: N'apparaît que sur les YUTAKI S COMBI. Sinon, l'indication affichée est « -- ».
- Lorsqu'aucun ballon n'est configuré, l'indication de DWHT1 et DWHT2 est « -- ».

Icône	Signification
	Arrêt
	Froid D-OFF
	Froid T-OFF
	Froid ON
	Chaleur D-OFF
	Chaleur T-OFF

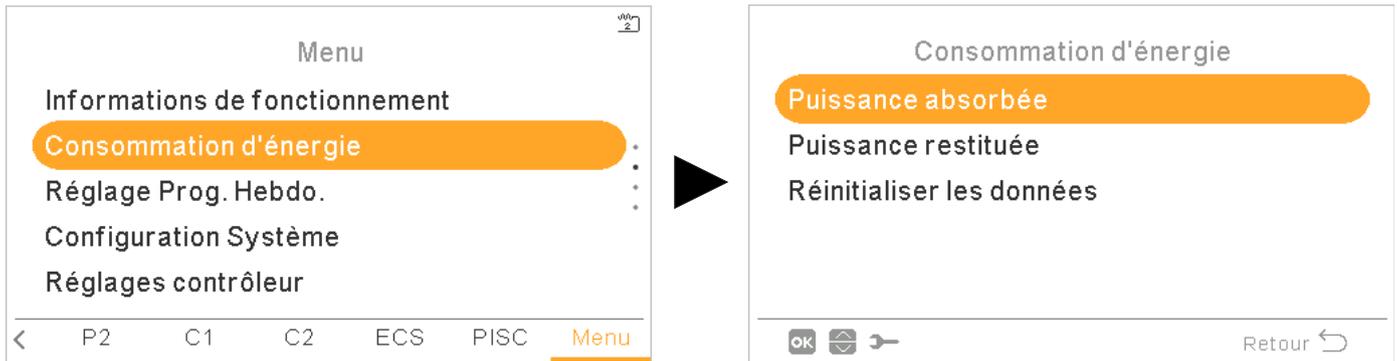
Icône	Signification
	Chaleur ON
	ECS OFF
	ECS ON
	PISC OFF
	PISC ON
	Alarme

9.13.2 Consommation d'énergie

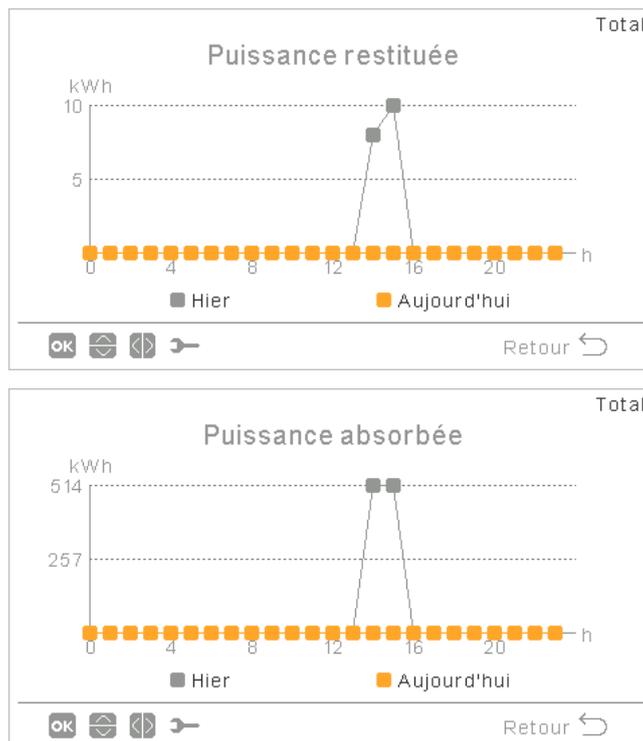
Le menu des données d'énergie vous permet de vérifier la puissance absorbée ou la puissance de chauffage/refroidissement, l'ECS, la piscine ou la puissance absorbée/puissance totale.

Si aucun mesureur de puissance à impulsions n'est utilisé, l'unité YUTAKI effectue une estimation de la consommation sur la base du compresseur, des éléments chauffants de ballon et de chauffage, de la résistance de carter de compresseur, du WP1 et des composants électroniques. Étant donné qu'il s'agit d'une estimation, cette valeur peut différer de la consommation calculée au moyen d'un mesureur de puissance externe.

Lorsqu'un mesureur de puissance est utilisé, l'unité YUTAKI prend en compte la consommation lue par le mesureur de puissance à impulsions.



La vue principale offre un graphique indiquant la puissance absorbée totale ou la puissance totale selon le menu.



- Appuyez sur droite/gauche pour naviguer entre les zones :
 - Total
 - Chauffage
 - Refroidissement
 - ECS
 - Piscine
- Appuyez sur haut/bas pour changer la méthode de comparaison :
 - Aujourd'hui par rapport à hier
 - Semaine en cours par rapport à la semaine dernière
 - Année en cours par rapport à l'année dernière

- Appuyez sur OK pour quitter l'affichage graphique et afficher les données sous forme de tableau :

Période	Puissance absorbée		Total
	Semaine passée	Semaine actuelle	kWh
Mer	0		0
Jeu	0		1026
Ven	0		3
Sam	0		0
Dim	0		0

OK  Retour 

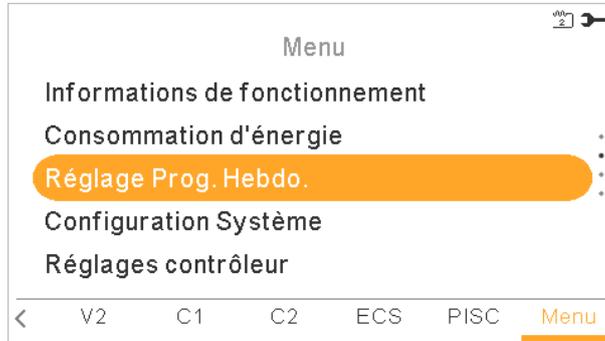
- Appuyez sur droite/gauche pour naviguer entre les zones :
 - Total
 - Chauffage
 - Refroidissement
 - ECS
 - Piscine
- Appuyez sur haut/bas pour afficher les différentes périodes.
- Appuyez sur OK ou Retour pour revenir sur l'affichage graphique, en conservant la zone et la comparaison que vous avez sélectionnées.

9.13.3 Réglage du programmeur

REMARQUE

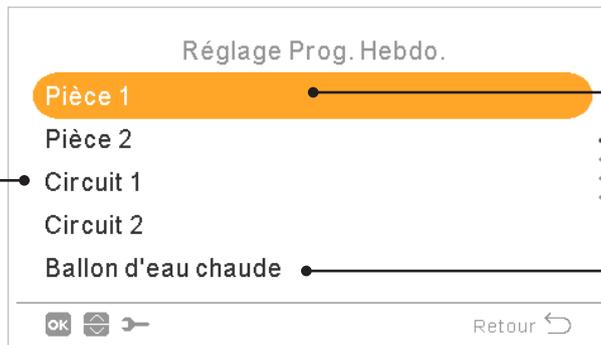
Les réglages du programmeur ne sont valides que si la correspondante zone est en fonctionnement au moment de la programmation du respectif programmeur.

Le contrôleur LCD doit être réglé à la date et à l'heure correcte avant de pouvoir utiliser la fonction de programmation.



Sélectionner la zone à laquelle s'appliquera le programmeur ou supprimer tout programmeur hebdomadaire :

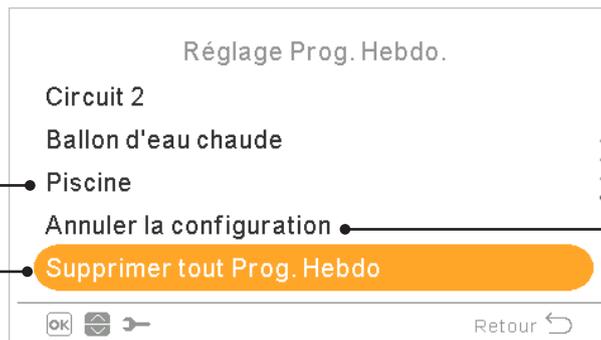
1 / 2



Chauffage/Mode froid (Eau) :
Configuration du programmeur afin de régler les conditions de fonctionnement de l'eau du circuit 1/2.

Chauffage/Mode froid (Air) :
Configuration du programmeur afin de régler la température de la zone 1/2. Seulement si des télécommandes sont utilisées.
Vous pouvez, si vous le souhaitez, exécuter l'assistant de programmeur.
Pour configurer le programmeur afin de régler la température du ballon d'eau chaude sanitaire.

2 / 2



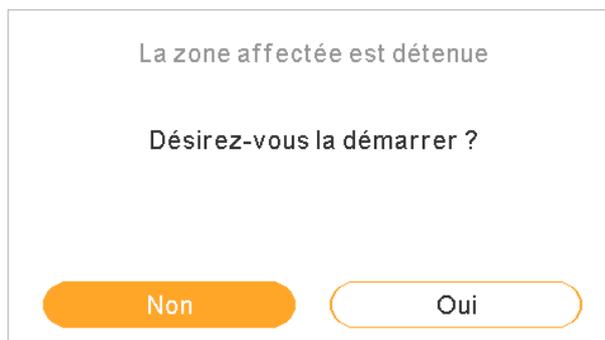
Pour configurer le afin de régler la température de la piscine.

Appuyez sur le bouton « OK » pour réinitialiser les programmeurs.

Pour régler le **type de dérogation** :

- Jusqu'à la prochaine action
- Heure spécifique
- Toujours

Lorsque un programmeur est activé, si cette zone est arrêtée, il vous invitera à activer ou non la zone.

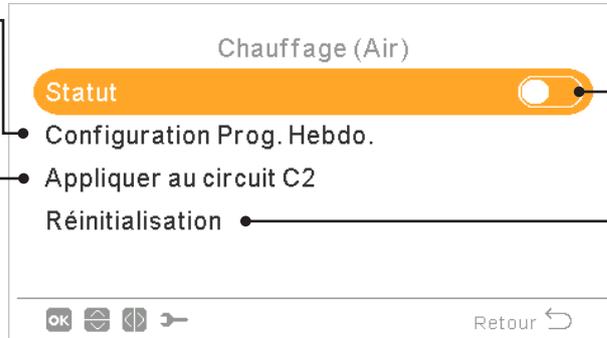


9.13.3.1 Réglage d'un programmeur pour les thermostats d'ambiance

Vous permet de régler la température ou de démarrer/arrêter le fonctionnement pendant une période donnée, après laquelle le fonctionnement est rétabli sur les réglages précédents. Le fonctionnement manuel du contrôleur de l'unité est prioritaire sur les réglages du programme.

Configuration du programmeur :
Un nouvel écran, qui permet de configurer un programmeur hebdomadaire, apparaît. Voir les explications ci-dessous.

Appliquer au circuit C2 :
Permet de copier le programmeur sur le circuit 2.

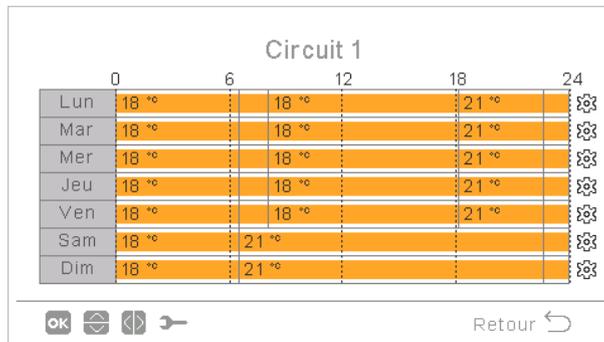


État programmeur :

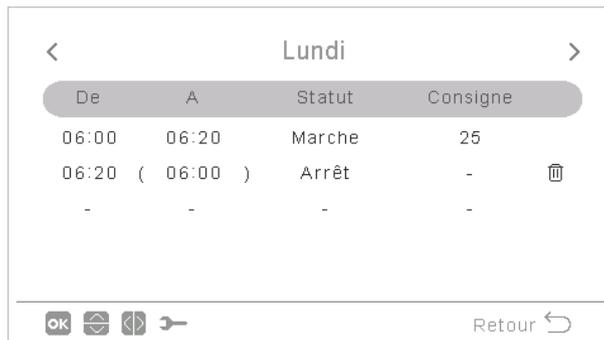
- Désactivé
- Activé

Réinitialisation :
Appuyez sur le bouton « OK » pour réinitialiser les programmeurs.

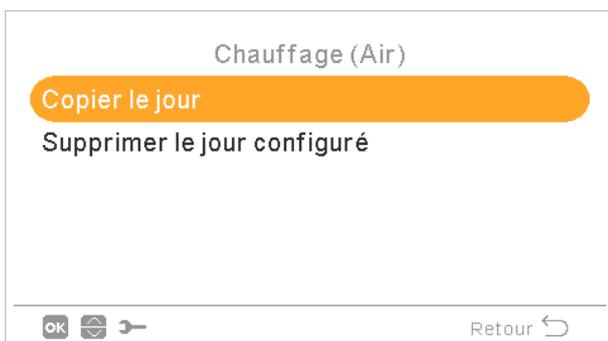
Pour afficher l'écran détaillé de programmation, sélectionnez « Configuration Prog. Hebdo. » et appuyez sur « OK ». Les programmeurs programmés s'affichent dans un calendrier hebdomadaire.



Vous pouvez établir jusqu'à six événements de programmeur pour chaque jour de la semaine. Vous pouvez utiliser ces événements pour démarrer/arrêter le fonctionnement ou bien pour modifier la température de consigne. Pour afficher la programmation détaillée de chaque jours de la semaine, sélectionnez les jours de la semaine souhaités dans le calendrier et appuyez sur le bouton « OK ».

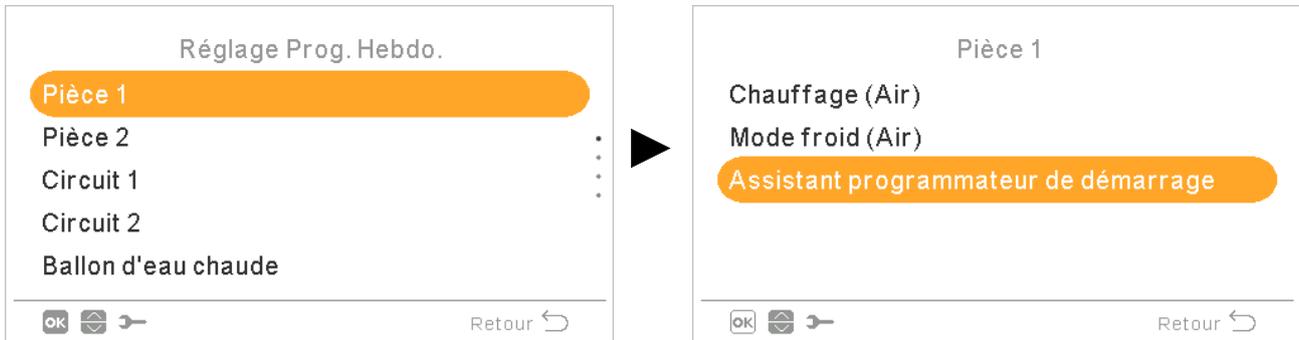


Pour afficher un menu qui vous permettra de copier la configuration journalière et la transposer à d'autres jours de la semaine ou pour supprimer l'événement de programmeur sélectionné, appuyez sur le bouton « Engrenage » pendant l'édition des événements de programmeur d'un jour particulier.

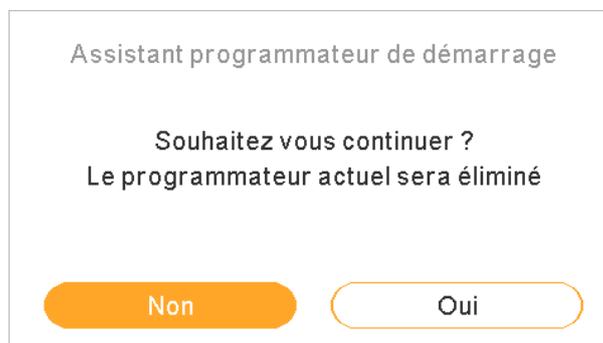


◆ **Réglage du programmeur à l'aide de l'assistant**

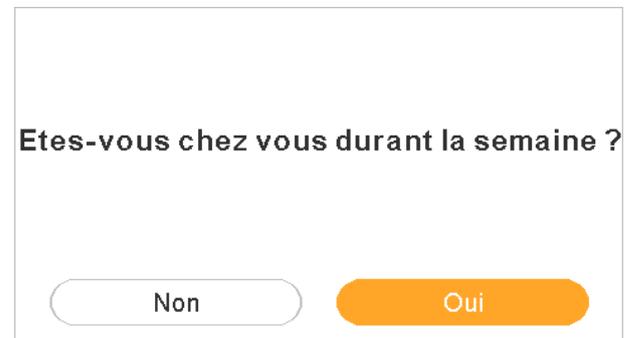
L'assistant vous permet, si vous le souhaitez, de configurer un programmeur pour les thermostats d'ambiance.



Lorsque vous l'assistant de programmeur, le programmeur en cours sera supprimé.

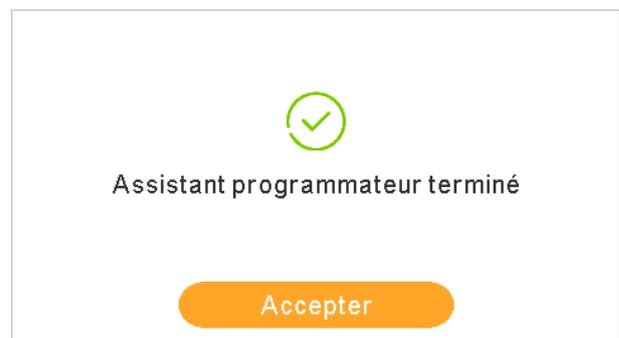


L'assistant de programmeur vous demandera si vous restez à la maison pendant le week-end et les jours fériés.



- Si vous restez à la maison pendant le week-end / les jours fériés , les modèles suivants sont appliqués :
 - Mode chaud : 06 : 30 = 20 °C / 22 : 30 = 18 °C
 - Mode froid 06 : 30 =23 °C / 22 : 30 =25 °C

L'assistant de programmeur vous demandera si vous êtes sensible au froid.



- Si vous établissez sensible au froid sur « Oui », un écart de +1 °C s'appliquera lors du chauffage.

9.13.3.2 Réglage d'un programmeur pour circuit 1/2.

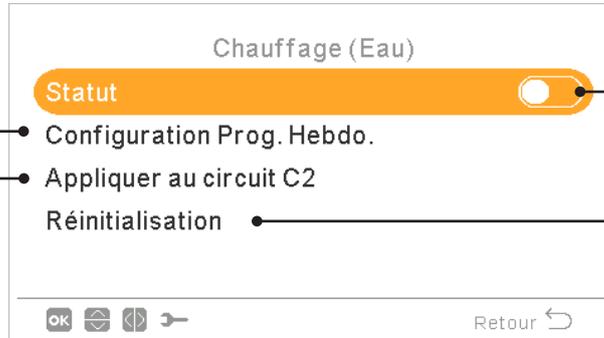
Vous permet de régler le mode de fonctionnement (ECO ou Confort) ou de démarrer/arrêter le fonctionnement pendant une période donnée, après laquelle le fonctionnement est rétabli sur les réglages précédents. Le fonctionnement manuel du contrôleur de l'unité est prioritaire sur les réglages du programme.

Configuration du programmeur :

Un nouvel écran, qui permet de configurer un programmeur hebdomadaire, apparaît. Voir les explications ci-dessous.

Appliquer au circuit 2 :

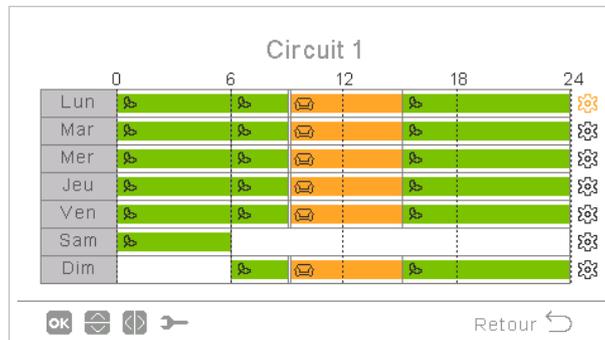
Permet de copier le programmeur sur le circuit 2.



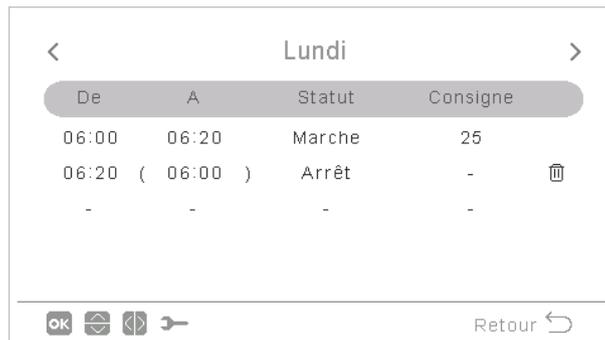
État programmeur :
Désactivé
Activé

Réinitialisation :
Appuyez sur le bouton « OK » pour réinitialiser les programmeurs.

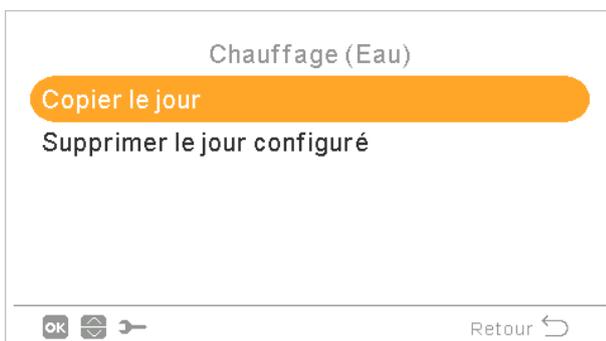
Pour afficher l'écran détaillé de programmation, sélectionnez « Configuration Prog. Hebdo. » et appuyez sur « OK ». Les programmeurs programmés s'affichent dans un calendrier hebdomadaire.



Vous pouvez établir jusqu'à six événements de programmeur pour chaque jour de la semaine. Vous pouvez utiliser ces événements pour démarrer/arrêter le fonctionnement ou bien pour modifier le mode de fonctionnement (ECO ou Confort). Pour afficher la programmation détaillée de chaque jours de la semaine, sélectionnez les jours de la semaine souhaités dans le calendrier et appuyez sur le bouton « OK ».



Pour afficher un menu qui vous permettra de copier la configuration journalière et la transposer à d'autres jours de la semaine ou pour supprimer l'événement de programmeur sélectionné, appuyez sur le bouton « Engrenage » pendant l'édition des événements de programmeur d'un jour particulier.

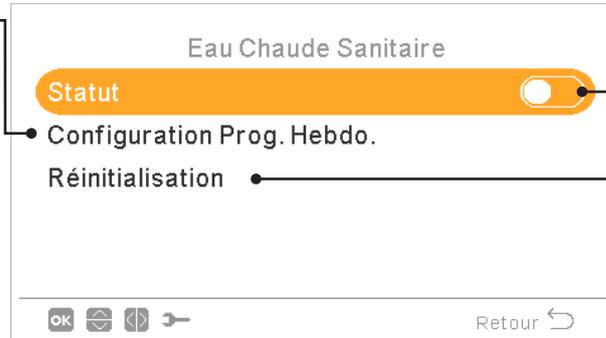


9.13.3.3 Réglage d'un programmeur pour le ballon d'eau chaude ou la piscine

Vous permet de régler la température ou de démarrer/arrêter le fonctionnement pendant une période donnée, après laquelle le fonctionnement est rétabli sur les réglages précédents. Le fonctionnement manuel du contrôleur de l'unité est prioritaire sur les réglages du programmeur.

Configuration du programmeur :

Un nouvel écran, qui permet de configurer un programmeur hebdomadaire, apparaît. Voir les explications ci-dessous.



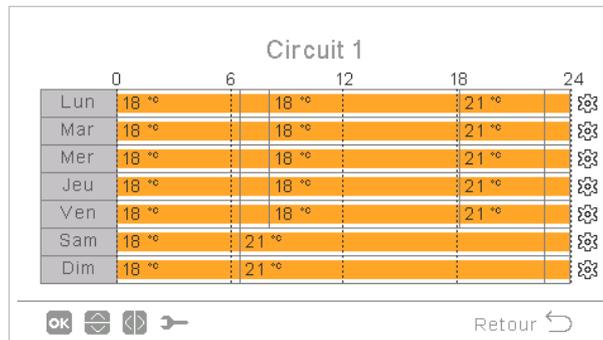
État programmeur :

Désactivé
Activé

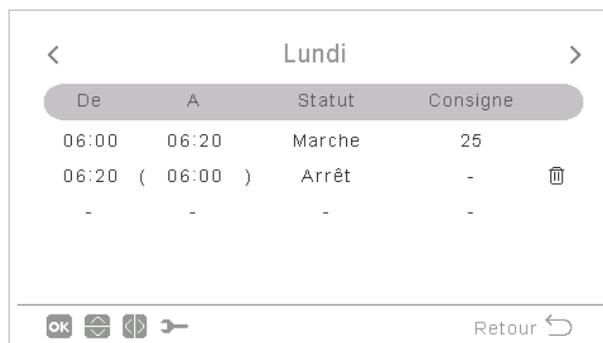
Réinitialisation :

Appuyez sur le bouton « OK » pour réinitialiser les programmeurs.

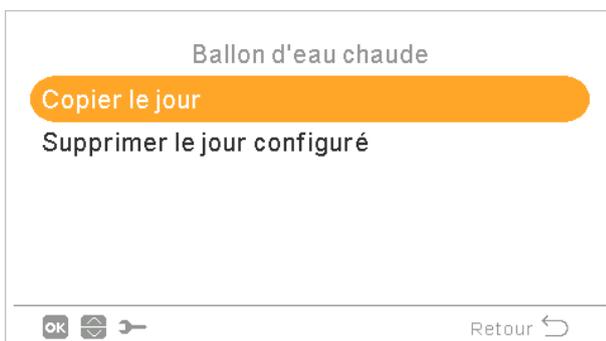
Pour afficher l'écran détaillé de programmation, sélectionnez « Configuration Prog. Hebdo. » et appuyez sur « OK ». Les programmeurs programmés s'affichent dans un calendrier hebdomadaire.



Vous pouvez établir jusqu'à six événements de programmeur pour chaque jour de la semaine. Vous pouvez utiliser ces événements pour démarrer/arrêter le fonctionnement ou bien pour modifier la température de consigne. Pour afficher la programmation détaillée de chaque jours de la semaine, sélectionnez les jours de la semaine souhaités dans le calendrier et appuyez sur le bouton « OK ».

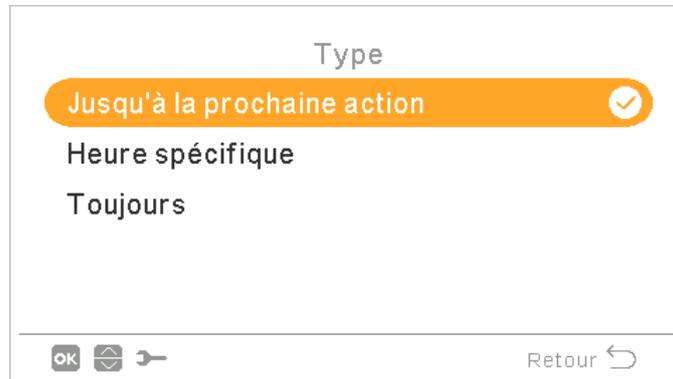


Pour afficher un menu qui vous permettra de copier la configuration journalière et la transposer à d'autres jours de la semaine ou pour supprimer l'événement de programmeur sélectionné, appuyez sur le bouton « Engrenage » pendant l'édition des événements de programmeur d'un jour particulier.



9.13.3.4 Remplacer configuration

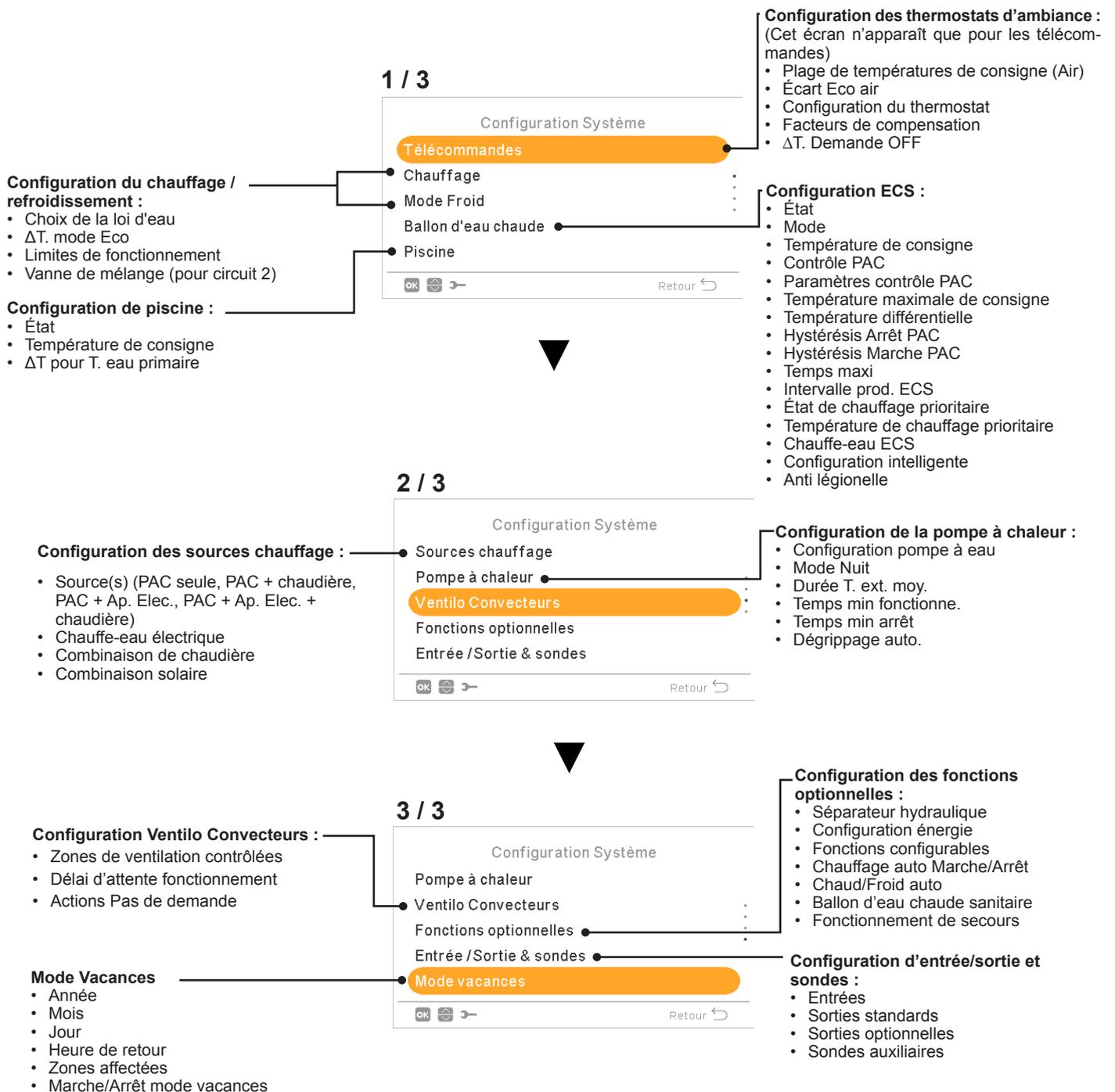
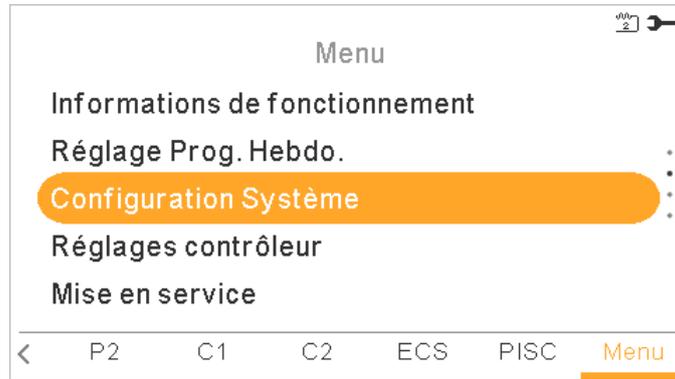
Si vous établissez une configuration différente de celle du programmeur d'une zone, vous pouvez, si vous le souhaitez, remplacer la configuration du programmeur pendant une durée spécifique.



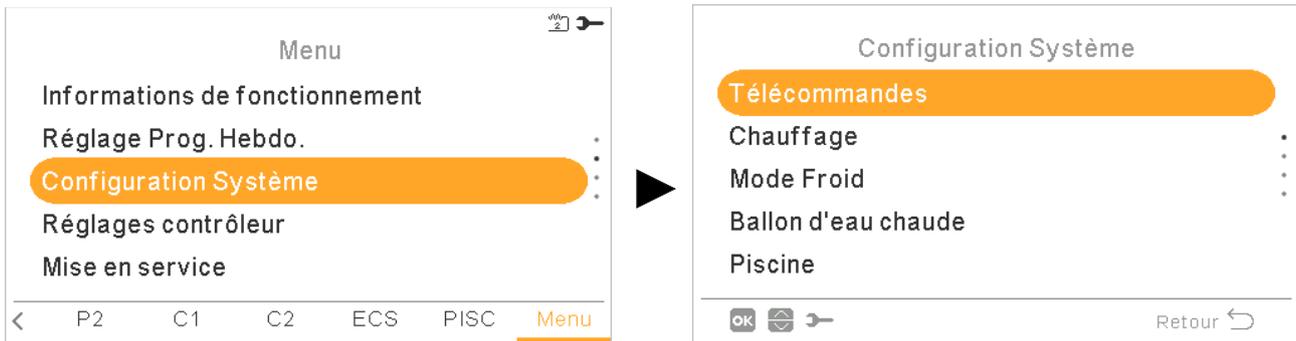
- Jusqu'à la prochaine action : la dérogation est maintenue jusqu'à la prochaine action du programmeur.
- Heure spécifique : l'état de dérogation est maintenu pendant les minutes spécifiées.
- Toujours : l'état de dérogation est maintenu en permanence.

9.13.4 Configuration du système

Vous pouvez, depuis le menu « Configuration Système », configurer tous les paramètres du système.



9.13.4.1 Configuration du thermostat d'ambiance



Température mini/maxi en mode chauffage et refroidissement : Configuration pour circuit 1/2 :

- Température maxi chauffage
- Température mini chauffage
- Température maxi refroidissement
- Température mini refroidissement

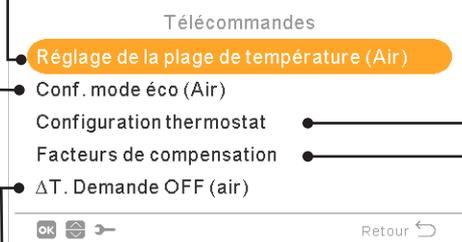
Conf. mode éco (Air) du circuit 1-2 :

Configuration de la température de compensation de l'air du mode ECO.

Le réglage de la température de l'air actuel est réduit par le paramètre indiqué (de 1 à 10 °C).

ΔT. Demande OFF

Valeur de compensation entre la température de consigne et la température du thermostat requise pour commuter le système sur « Pas de demande » ; ce paramètre se base sur une différence positive en fonctionnement en chauffage et sur une différence négative en fonctionnement en refroidissement.



Configuration du thermostat :

Configuration des télécommandes filaire ou sans fil :

- **Télécommande 1 :** Aucune, filaire ou radio.
- **Identif circuit télé-cde radio** pour télécommande 1 : (1 ou 2)
- **Télécommande 2 :** Aucune, filaire ou radio.
- **Identif circuit télécommande radio** pour télécommande 2 : (1 ou 2)
- **Détection télécommandes :** procédure de validation de la configuration des télécommandes radio.

Facteurs de compensation (se reporter à la section facteurs de compensation ci-dessous)

◆ Facteurs de compensation de chauffage/refroidissement

La température de l'eau fournie par l'unité YUTAKI aux circuits s'établit via la Régulation (OTC) (reportez-vous à «*Choix de la loi d'eau*»).

Ce contrôle établit la température de l'eau en fonction de la température extérieure. Plus la température extérieure est élevée, plus la demande du bâtiment est faible et, par conséquent, plus la température de l'eau fournie baisse. À l'inverse, plus la température extérieure est basse, plus la demande thermique du bâtiment est forte et, par conséquent, plus la température de l'eau fournie augmente.

Le contrôle de compensation de la température de la zone permet de modifier la température de l'eau établie par le contrôle de régulation (OTC) en fonction de la température de consigne et la température réelle de la zone.

En mode chauffage, lorsque la différence entre la température de la zone et la température de consigne est importante, l'unité YUTAKI augmente la température de l'eau afin d'atteindre plus rapidement la température de la zone souhaitée et ainsi compenser la différence thermique entre la température de consigne et la température réelle.

Cela permet d'une part, si deux pièces sont identiques, que l'unité YUTAKI établisse la même température de la pièce en fonction du contrôle de régulation (OTC). Et d'autre part, si une zone présente une différence plus importante entre la température de consigne et la température réelle, l'unité YUTAKI augmentera la température de l'eau pompée afin de garantir une durée de réchauffage identique jusqu'à ce que la température de consigne soit atteinte.

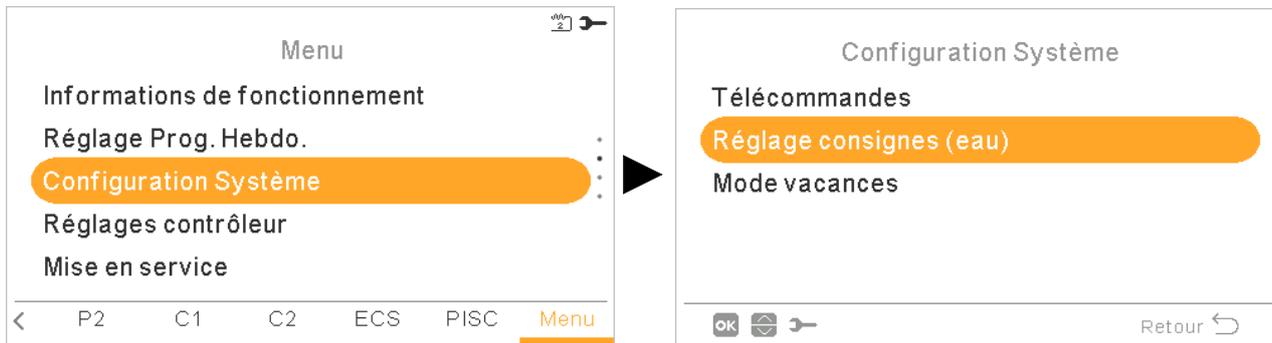
La compensation n'a aucun effet si le facteur de compensation est 0 ou lorsque la régulation (OTC) est établie sur « fixe » et, le cas échéant, la température de l'eau est établie selon la régulation, comme il est décrit au chapitre «*Choix de la loi d'eau*».

Plus le facteur est incrémenté, plus l'unité YUTAKI augmente la température de l'eau en se basant sur la différence entre la température de consigne et la température actuelle.

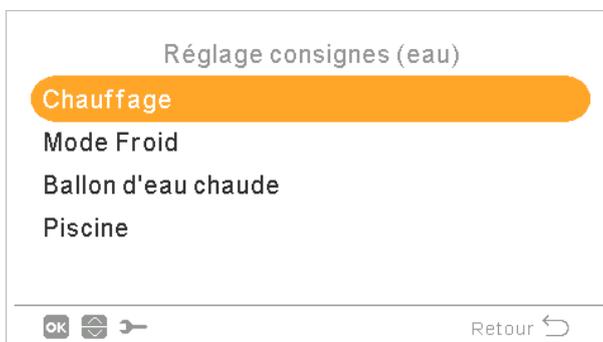
Facteurs de compensation maximal chaleur + et - : Différence maximale entre la température de la zone et la température de consigne. Lorsque la différence entre la température de la zone et la température de consigne est supérieure à cette valeur, l'unité YUTAKI considère cette valeur comme étant la valeur maximale.

9.13.4.2 Configuration du réglage consignes (eau)

Ce menu de télécommande n'est visible que si le contrôleur ne contrôle pas l'unité.



Sélectionner la zone à laquelle s'appliquera la configuration du réglage consignes (eau) :

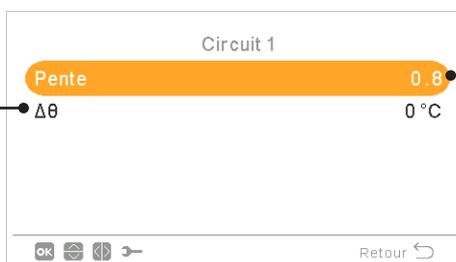


◆ Réglage consignes (eau) chauffage ou refroidissement

Δθ (compensation du sommet) :

Pour modifier le sommet de la courbe du circuit 1 ou du circuit 2 (seulement en mode chauffage).

- Seulement lorsque le « Choix de la loi d'eau » est établi sur « Par courbe » ou « Par points » (configuration sur le dispositif principal).
- Portée : -10 ~ 10
- Pour configurer ce paramètre, le circuit 1 ou le circuit 2 doit être établi sur « Marche ».



Pente :

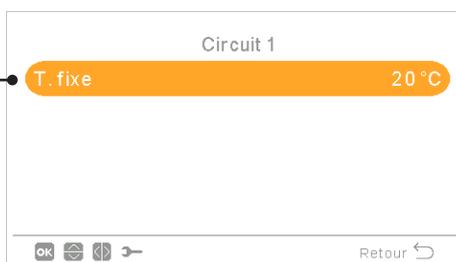
Pour sélectionner la pente du gradient du circuit 1 ou du circuit 2 (seulement en mode chauffage).

- Seulement lorsque le « Choix de la loi d'eau » est établi sur « Par courbe » (configuration sur le dispositif principal).
- Portée : 0,2 ~ 2,2

Température fixée :

Pour sélectionner la température du circuit 1 ou du circuit 2 (mode chauffage ou froid).

- Seulement lorsque le « Choix de la loi d'eau » est établi sur « Fixe » (configuration sur le dispositif principal).
- Pour configurer ce paramètre, le circuit 1 ou le circuit 2 doit être établi sur « Marche ».



◆ Réglages du ballon d'eau chaude ou de l'eau de la piscine



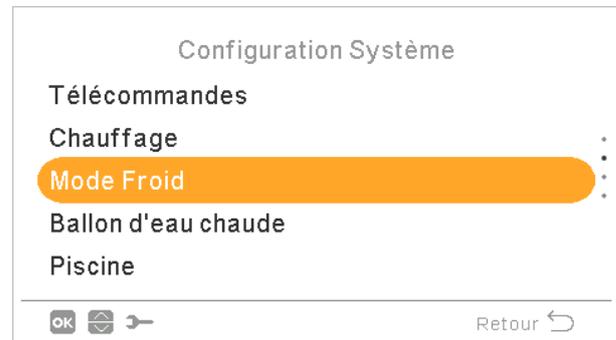
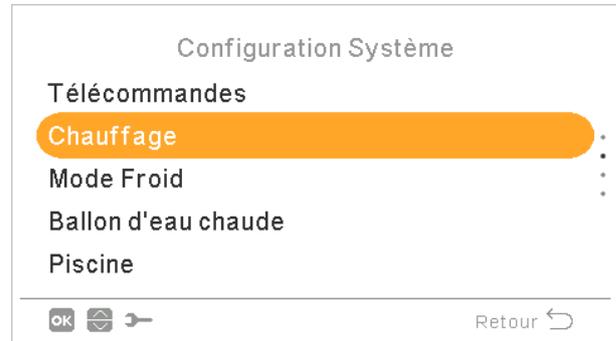
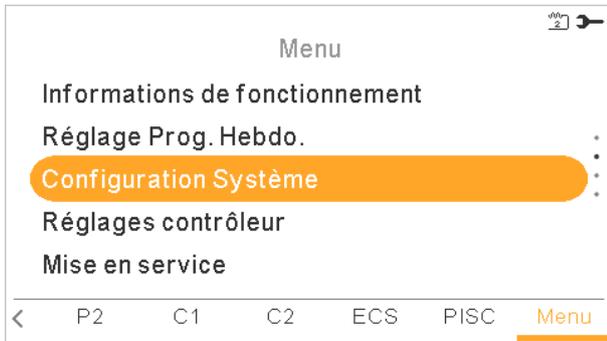
Température de consigne :

Pour sélectionner la température d'ECS ou de la piscine.

- Pour configurer ce paramètre, le ballon d'eau chaude ou la piscine doit être établi sur « Marche ».
- Portée :
 - ECS : 30 °C ~ Température de consigne maximale
 - Piscine : 24 ~ 33 °C

9.13.4.3 Configuration du chauffage / refroidissement

Vous permet de contrôler la température de chauffage ou du refroidissement en configurant les paramètres suivants.



Choix de la loi d'eau :

Pour sélectionner le point de consigne de l'eau du circuit 1 ou du circuit 2 (mode chauffage ou refroidissement).

- Désactivé
- Par points
- Par courbe (mode chauffage uniquement)
- Fixe

Voir les explications exhaustives ci-dessous.

ΔT. mode Eco :

Pour configurer de la température de compensation de l'eau du mode ECO en mode chauffage ou refroidissement.

En utilisant cette fonction, le réglage de la température de l'eau actuelle est réduit par le paramètre indiqué.

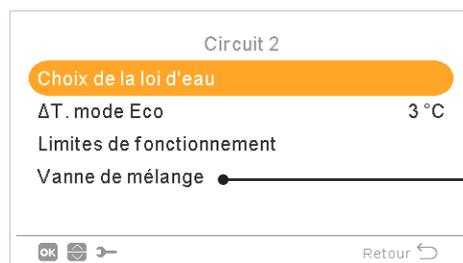
- Portée : 0 ~ 10



Limites de fonctionnement :

Pour limiter le point de consigne de la température afin de prévenir une température en mode chauffage ou refroidissement trop élevée ou trop basse :

- Température maxi eau
- Température mini eau



Vanne de mélange :

Pour contrôler la deuxième température de l'eau (circuit 2 uniquement).

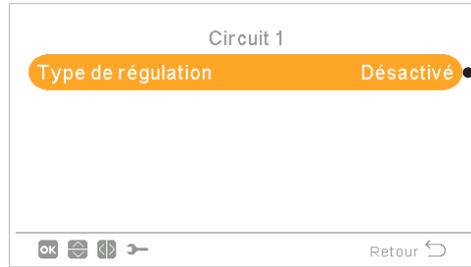
Les valeurs sont ajustées pour l'utilisation du kit accessoire de la 2^e zone de mélange ATW-2KT-05. Il est vivement recommandé de ne pas modifier ces paramètres.

Si un kit de mélange autre que l'ATW-2KT-05 est utilisé, il est nécessaire de configurer les paramètres suivants :

- Bande proportionnelle : 0 ~20 % (6,0 % par défaut).
- Facteur de réinit. intégrale : 0,0 ~20 % (2,5 % par défaut).
- Facteur temps fonctionnement : 10 ~ 250 s (140 s par défaut).
- ΔT protection surchauffe : Arrêt, 3 ~ 10 °C (5 °C par défaut).

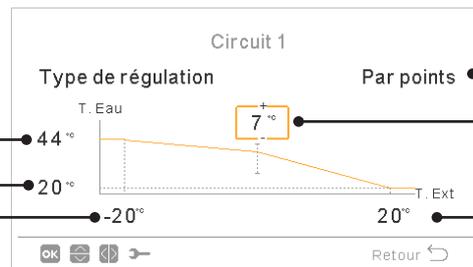
◆ **Choix de la loi d'eau**

Désactivé



L'option « Désactivé » établit le circuit sur désactivé.

Par points



Par points est le type de calcul le plus polyvalent.

Établissez 4 points et un point sommet pour créer une ligne représentant la fonction que la pompe à chaleur air-eau utilisera pour régler la température en fonction de la température ambiante actuelle.

Utilisez les flèches pour sélectionner le paramètre que vous souhaitez modifier. Puis, modifiez la valeur en utilisant la flèche de droite ou la flèche de gauche.

Point de consigne à temp. ambiante élevée

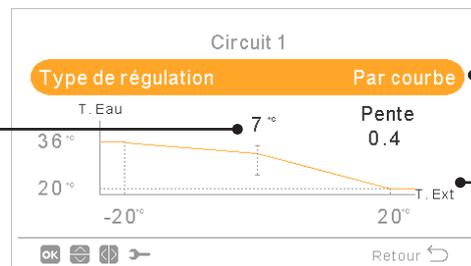
Point de consigne à temp. ambiante basse

Température ambiante basse

Compensation du sommet C2

Température ambiante élevée

Par courbe



Configurer les mêmes variables qu'avec l'affichage « Par points », mais de manière automatique.

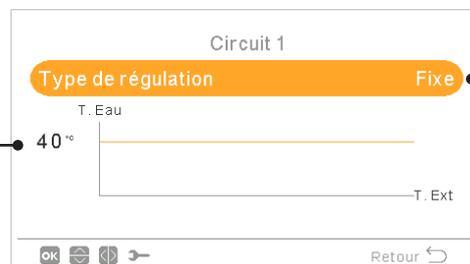
L'utilisateur ne peut modifier que la variable de courbe, ce qui réglera automatiquement les valeurs des 4 autres variables du graphique.

Utilisez les flèches pour sélectionner le paramètre que vous souhaitez modifier. Puis, modifiez la valeur en utilisant la flèche de droite ou la flèche de gauche.

Compensation du sommet C2

Courbe du gradient

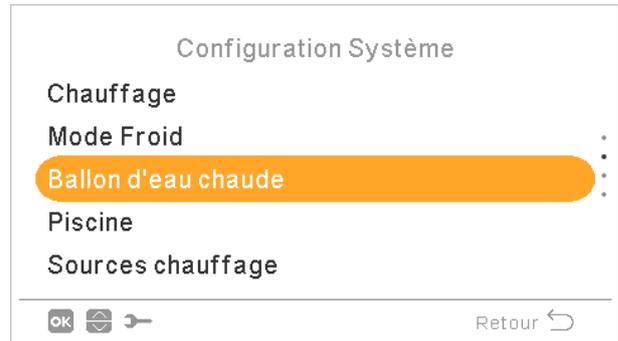
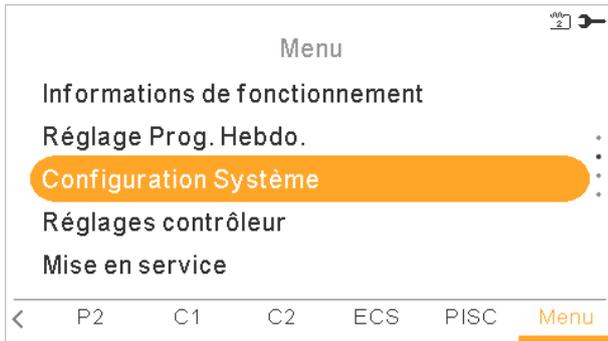
Fixe



Température fixée

Permet d'établir la température du circuit sur une valeur donnée, en forçant l'unité à la maintenir.

9.13.4.4 Configuration du ballon d'eau chaude sanitaire



Température de consigne :
Réglage de la température de l'eau chaude sanitaire sélectionné par l'utilisateur. La valeur maximale de ce paramètre dépend de la température de consigne maximale établie par l'installateur. (De 30 à la température maximale de consigne).

- Contrôle PAC :**
- Deux modes de contrôles sont possibles pour atteindre la température de consigne de l'ECS :
 - **ΔT** : La méthode la plus efficace pour obtenir la température de consigne. La température de l'eau à la sortie est 15°C plus chaude que la température du ballon. Elle augmente progressivement jusqu'à atteindre la température cible de l'eau à la sortie (température de consigne).
 - **Fixe** : La méthode la plus rapide d'atteindre la température de consigne. La température de l'eau à la sortie est établie sur « Paramètres contrôle PAC ». Pour pouvoir configurer les « paramètres contrôle PAC », le contrôle PAC doit être établi sur « Fixe ».

Température de consigne maximale :
Valeur maximale de la température de consigne d'ECS permise par l'installateur.

Intervalle prod. ECS :
Permet de définir le temps minimum entre 2 cycles de la pompe à chaleur de l'eau chaude sanitaire.

L'ECS sera à nouveau opérationnelle après l'écoulement de l'intervalle de production d'ECS en Thermo-OFF.

- Portée : 0 ~ 24 heures
- Non disponible en mode usage intensif.

Priorité chauffage :
Si la fonction priorité chauffage est activée, le fonctionnement de la pompe à chaleur par l'ECS s'arrêtera (et, si nécessaire, continue avec la résistance électrique ECS).

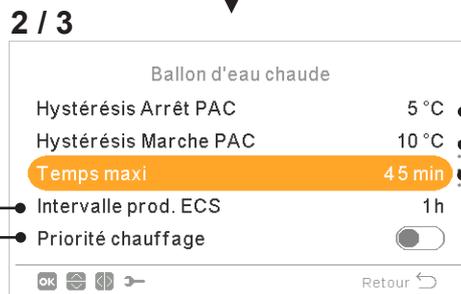
Cette fonction n'est effectuée que si le chauffage ou le refroidissement peuvent être exécutés. Si ce n'est pas possible, le fonctionnement se poursuivra normalement en ECS.

- Non disponible en mode usage intensif.



- État du ballon d'eau chaude sanitaire :**
- Désactivé
 - Activé (par défaut sur YUTAKI S COMBI).

- Mode :**
- **Standard** : Le fonctionnement du chauffage de l'ECS démarre lorsque la température de l'eau du ballon est suffisamment basse pour démarrer la pompe à chaleur. L'ECS est chauffée au moyen de la pompe à chaleur ou du chauffe-eau électrique (si le chauffe-eau électrique est activé).
 - **Économique (seulement YUTAKI S COMBI)** : Le fonctionnement du chauffage de l'ECS démarre dans les mêmes conditions que le mode standard, exception faite que le calcul de la température de l'eau se fait à une position plus élevée du ballon. De ce fait, l'ECS requiert moins de fonctionnements, car ceux-ci sont plus longs et donc plus efficaces.
 - **Usage intensif** : Le fonctionnement du chauffage de l'ECS démarre si la différence entre la température de l'eau et la température de consigne est supérieure à la température différentielle. L'ECS peut être chauffée en utilisant le chauffe-eau, la pompe à chaleur ou bien les deux. Seulement disponible lorsque le chauffe-eau électrique d'ECS est activé (broche 3 du DSW4 sur ON).



Hystérésis Arrêt PAC :
Hystérèse d'arrêt du chauffage de l'ECS avec la pompe à chaleur.

Hystérésis Marche PAC :
Hystérèse de mise en marche du fonctionnement du chauffage de l'ECS avec la pompe à chaleur.

Temps maxi :
Temps maximum de fonctionnement d'ECS en utilisant le mode de pompe à chaleur. Lorsque la pompe à chaleur est arrêtée par cette fonction, l'ECS continuera à chauffer grâce à la résistance électrique ECS, si celui-ci est activé, jusqu'à ce que d'autres conditions requièrent l'arrêt.

- Portée : Arrêt, 5 ~ 250 min.
- Non disponible en mode usage intensif.

Chauffe-eau ECS :

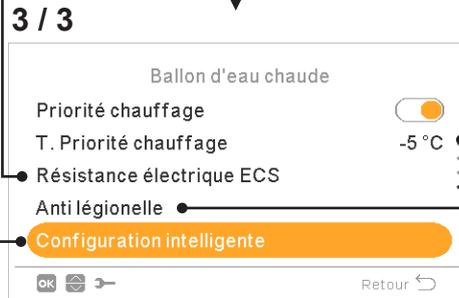
Seulement disponible lorsque la résistance électrique ECS est activée (broche 3 du DSW4 sur ON).

- **Temps d'attente :** Permet d'activer ou de désactiver le temps d'attente de la résistance électrique ECS.
- **Temps d'attente de l'appoint électrique :** Pour sélectionner le délai d'attente à partir du démarrage de la PAC avant de démarrer le chauffe-eau électrique. Si le délai d'attente est établi sur 0 (par défaut), le chauffe-eau électrique ne sera jamais mis en marche. Si le délai d'attente est établi à une valeur autre que 0, alors le chauffe-eau sera mis en marche une fois les minutes établies écoulées à partir du démarrage de la PAC.

Configuration intelligente :

Cette option permet de réchauffer le ballon à une température intermédiaire de confort pour la consommation d'eau et donc de ne pas le réchauffer à la température de consigne habituelle (seulement disponible en mode ECO).

- **Fonction confort :** Température cible intermédiaire du chauffage du ballon pour la consommation d'eau
- **Cycles confort :** Nombre de fonctionnements autorisés pour réchauffer l'eau à la température de confort.



Température de chauffage prioritaire :

Valeur de seuil de la température ambiante extérieure requise pour l'exécution de la fonction « Priorité chauffage ».

- Portée : -20 °C ~ 0 °C
- Non disponible en mode usage intensif.

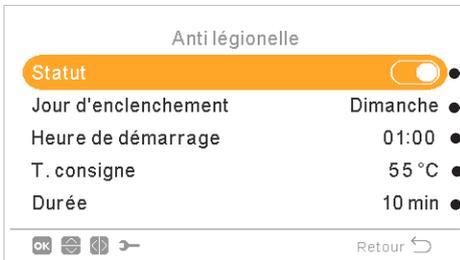
Anti Légionelle :

Afin de participer à la protection contre la légionelle dans le système d'ECS, le point de consigne d'ECS peut être augmenté à une température supérieure à la température normale.

La protection contre la légionelle n'est utile qu'avec un chauffe-eau électrique d'eau chaude sanitaire pour augmenter la température d'eau chaude sanitaire jusqu'à cette température.

Se reporter aux paramètres configurables ci-dessous.

◆ **Fonction anti-légionelle**



État de fonctionnement anti-légionelle (activé/désactivé)

Jour établi pour le fonctionnement anti-légionelle

Heure établie pour le fonctionnement anti-légionelle

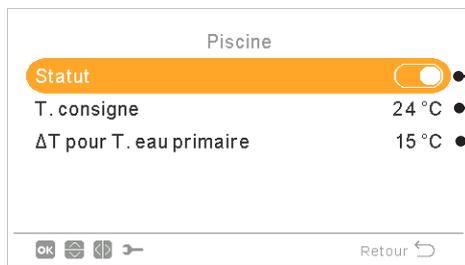
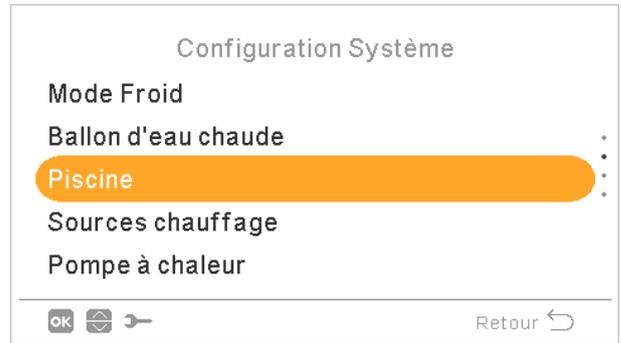
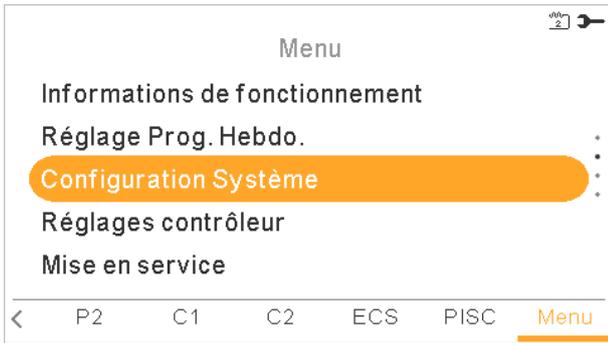
Réglage de la température de l'eau chaude sanitaire en fonctionnement anti-légionelle.

Durée du traitement de choc. De 10 à 60 minutes.

i REMARQUE

Au cas où le traitement anti-légionelle ne se réaliserait pas dans un délai de 6 heures à compter du moment où il a été déclenché, le traitement anti-légionelle est désactivé et le fonctionnement normal peut être repris.

9.13.4.5 Configuration de piscine



État :

Permet d'activer ou désactiver la piscine.

Configuration de l'entrée 3, la sortie 1 et de la sonde aux. 2. (Voir la section «9.13.4.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»)

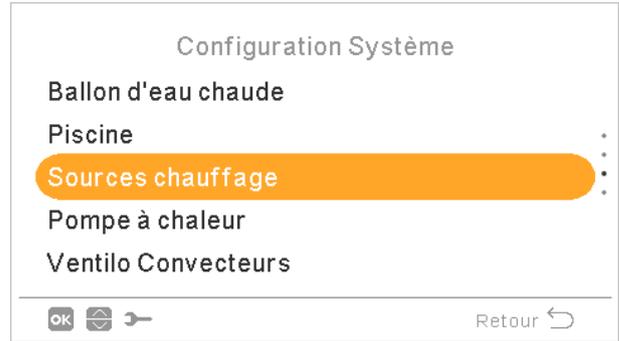
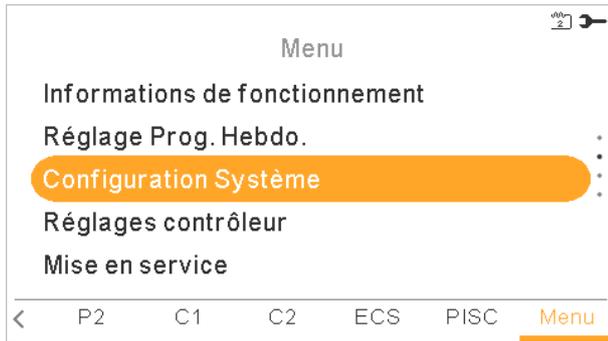
Température de consigne :

Réglage de la température d'eau de piscine.

- Portée : 24 °C ~ 33 °C

ΔT pour T. eau primaire : La température de consigne est incrémentée en fonction du paramètre indiqué.

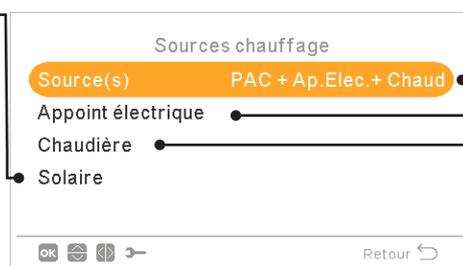
9.13.4.6 Configuration des sources chauffage



Solaire :

La combinaison solaire permettra de chauffer l'eau chaude sanitaire grâce au soleil lorsque ce-dernier est disponible.

- Configuration de l'entrée 4, la sortie 4 et de la sonde (voir la section «9.13.4.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»).
- **Désactivé** : Aucune Kit solaire n'est installé.
- **Contact d'entrée** : Le fonctionnement alternatif du ballon d'ECS se fait par le système solaire ou l'unité YUTAKI. L'entrée solaire peut désactiver les opérations d'ECS effectuées par l'unité YUTAKI.
- Hystérésis ECS (arrêt, 35 ~ 240 min).
- Temps maxi ECS (5 ~ 240 min).
- **Contrôle total** : L'unité YUTAKI contrôle le fonctionnement solaire du système, en fonction des différentes températures : Le ballon d'ECS est chauffé soit par l'eau chaude qui provient des panneaux solaires ou par l'eau chaude qui sort de la pompe à chaleur, en fonction de la température solaire. Voir les informations détaillées du «Solaire - Contrôle total».



Source(s) :

- PAC seule
- PAC + Ap. Elec.
- PAC + Chaudière
- PAC + Ap.Elec.+ Chaud. (YUTAKI S et YUTAKI S COMBI uniquement)

Chauffe-eau électrique : Pour plus d'informations, voir la section «Appoint électrique».

Combinaison avec chaudière : La chaudière ne fonctionne que si l'unité se trouve en mode chauffage ou eau chaude sanitaire. Elle sera toujours désactivée dans tout autre mode (mode piscine et refroidissement). Configuration de la sortie 3 et de la sonde aux. 1 de la chaudière (voir la section «9.13.4.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»).

Pour plus d'informations, voir la section «Chaudière».

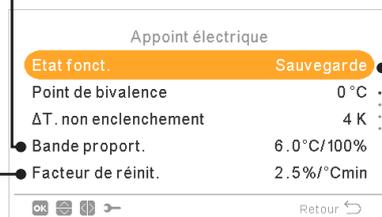
◆ Appoint électrique

Bande proportionnelle :

- Commande pour déterminer la rapidité à laquelle la température de consigne sera atteinte. Des valeurs plus élevées permettent d'atteindre plus rapidement le point de consigne d'eau et, par conséquent, une utilisation plus importante du chauffe-eau.

Facteur de réinit. :

- S'utilise pour garantir que la température de consigne sera atteinte sans dépasser sa valeur. Des valeurs plus élevées permettent une moindre utilisation du chauffe-eau.



Temps d'attente :

- Délai d'attente requis pour mettre en marche le chauffe-eau électrique lorsque les conditions permettent le démarrage du chauffe-eau électrique après la mise en marche du PAC. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.



Étapes de chauffe-eau maxi :

(Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée).

- Vous pouvez l'activer pour établir les étapes maximales de chauffe-eau, quelle que soit la demande réelle de chauffe-eau.

Fonctionnement :

- **Départ** : Le chauffe-eau électrique de chauffage se met en fonctionnement en cas de température d'eau basse ou de température ambiante basse afin de fournir un supplément de puissance au PAC.

- **Sauvegarde** : Le chauffe-eau électrique de chauffage se met en fonctionnement en cas de température ambiante basse (inférieure au point de bivalence) afin de fournir un supplément de puissance au PAC au cours des journées d'hiver les plus froides.

Point de bivalence :

- Le chauffe-eau électrique se met en fonctionnement lorsque la température ambiante chute en-deçà de cette valeur. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.

ΔT. non enclenchement :

- Compensation de consigne du chauffe-eau électrique. Les valeurs plus élevées impliquent un arrêt anticipé du chauffe-eau électrique et vice-versa. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.

Tempo entre étages :

- Temps de recouvrement de phase du chauffe-eau électrique lors d'une commutation marche/arrêt de transition de/sur la phase 1 sur/de la phase 2. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.

◆ **Solaire - Contrôle total**

ΔT activation :

- Permet d'établir la différence de température requise entre la température du ballon et celle du panneau afin de permettre le fonctionnement solaire. Le fonctionnement solaire est permis si la température du panneau est « ΔT activation » °C supérieure à la température du ballon.

ΔT désactivation :

- Permet d'établir la différence de température requise entre la température du ballon et celle du panneau afin d'interrompre le fonctionnement solaire. Le fonctionnement solaire est mis à l'arrêt si la température du panneau est « ΔT activation » °C inférieure à la température du ballon.

Température antigel du panneau :

- Température minimale du panneau solaire à laquelle la pompe solaire est mise en marche afin, en cas de température ambiante basse, de prévenir la congélation des tuyaux du système.

Contrôle total	
Temps maxi ECS	60 min
Temps minimum en ECS	5 min
T. max stockage ECS	60 °C
ΔT activation	10 °C
ΔT désactivation	5 °C

Temps maxi ECS :

- Temps maxi permis par l'unité YUTAKI pour chauffer le ballon au moyen d'énergie solaire. Une fois ce laps de temps écoulé, la pompe solaire est mise à l'arrêt, et ce, indépendamment des conditions de température du panneau solaire.

Temps minimum en ECS :

- Temps mini pendant lequel aucun fonctionnement solaire ne peut avoir lieu après avoir été interrompu en raison du temps maxi ECS ou de la basse température du panneau solaire.

Température de stockage maximale du ballon d'ECS :

- Température d'ECS maximale requise pour le fonctionnement solaire.

Température minimale du panneau :

- Température minimale du panneau solaire requise pour le fonctionnement solaire.

Température de surchauffe du panneau :

- Température maximale de fonctionnement solaire à laquelle la pompe solaire est mise à l'arrêt lorsque le capteur du panneau solaire détecte une température supérieure à cette valeur, dans le but de protéger le système.
- Lorsque la pompe solaire est mise à l'arrêt en raison de la température de surchauffe solaire, l'unité YUTAKI établit la sortie de surchauffe solaire sur élevée à condition que cette fonction ait été configurée comme il est décrit à la section «9.13.4.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»

Contrôle total	
ΔT activation	10 °C
ΔT désactivation	5 °C
T. min solaire	15 °C
T. surchauffe solaire	80 °C
T. antigel solaire	4 °C

◆ **Chaudière**

Temps min fonctionnement :

- Temps devant s'écouler entre la mise en marche et la mise à l'arrêt de la chaudière.

Temps min arrêt :

- Temps devant s'écouler entre la mise à l'arrêt et la mise en marche de la chaudière.

Chaudière	
Point de bivalence	-5 °C
Type combinaison	Parallèle
ΔT. non enclenchement	4 °C
Temps min fonctionne.	2 min
Temps min arrêt	5 min

Point de bivalence :

- La chaudière se met en fonctionnement lorsque la température ambiante chute en-deçà de cette valeur.

Type combinaison :

- Série : La chaudière fonctionne en série avec la pompe à chaleur. La chaudière fournit la puissance additionnelle maximale et fonctionne conjointement avec la pompe à chaleur.
- Parallèle : La chaudière fonctionne en parallèle avec la pompe à chaleur. La chaudière fournit la totalité des besoins de chauffage. Lorsque la chaudière est en marche, le fonctionnement de la pompe à chaleur n'est pas permis.

ΔT. non enclenchement :

- Compensation de consigne de la chaudière. Les valeurs plus élevées impliquent un arrêt anticipé de la chaudière et vice-versa.

Délai d'attente pour ECS (seulement YUTAKI S) :

- Délai d'attente requis pour mettre en marche la chaudière pour l'ECS lorsque les conditions permettent le démarrage de la chaudière après la mise en marche du PAC pour l'ECS.

Chaudière	
Temps min fonctionne.	2 min
Temps min arrêt	5 min
Temps d'attente	30 min
ECS par chaudière	<input checked="" type="checkbox"/>
Temps d'attente ECS	45 min

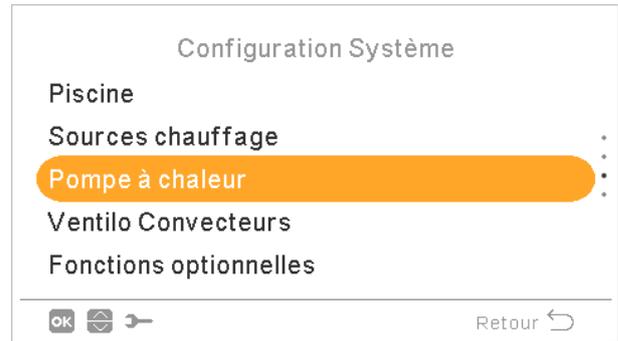
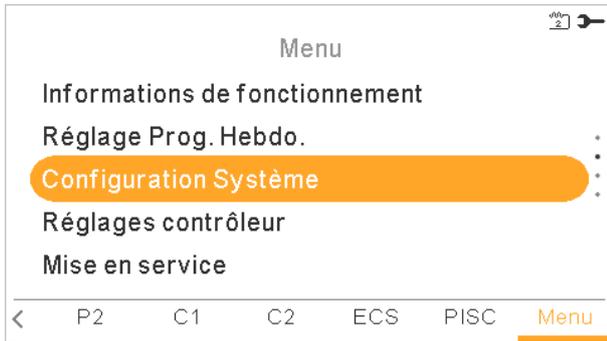
Temps d'attente :

- Délai d'attente requis pour mettre en marche la chaudière lorsque toutes les conditions permettent le démarrage de la chaudière après la mise en marche du PAC pour le chauffage.

ECS par chaudière (seulement YUTAKI S) :

- Permet de chauffer l'ECS au moyen de la chaudière.

9.13.4.7 Configuration de la pompe à chaleur



Configuration de pompe à eau :

Permet de configurer le circulateur de la pompe à chaleur.
Se reporter aux informations détaillées données à la page suivante.

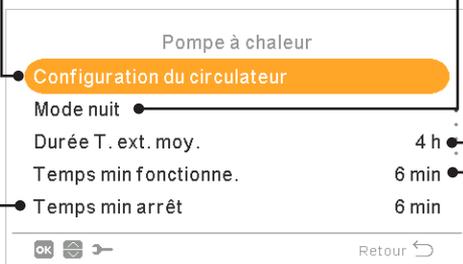
Temps min arrêt :

Afin de réduire les éventuels risques pouvant endommager le compresseur, les cycles « Pas de demande » peuvent être réduits en établissant le laps de temps devant s'écouler avant d'accepter un nouveau « En demande ».

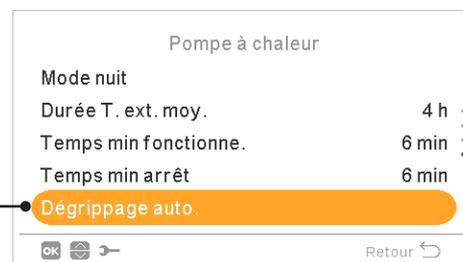
Dégrippage auto :

La protection anti-grippage de la pompe évite aux composants de coller pendant de longues périodes d'inactivité en démarrant chaque semaine les composants pendant une courte période. Les vannes de mélange et les pompes sont complètement ouvertes puis complètement fermées (la durée dépend du temps de fonctionnement de la vanne de mélange).

1 / 2



2 / 2



Mode nuit :

Permet de réduire la charge du compresseur afin de réduire le bruit ambiant, préférablement pendant la nuit.

Se reporter aux informations détaillées données à la page suivante.

Durée température extérieure moyenne :

La compensation de la température extérieure moyenne permet de neutraliser l'impact des variations de température occasionnelles.

La valeur moyenne de la température extérieure échantillonnée sur une période donnée (entre 1 et 24 heures) s'utilise pour calculer la température de consigne associée aux conditions météorologiques.

Temps min fonctionnement :

Afin de réduire les éventuels risques pouvant endommager le compresseur, les cycles « En demande » peuvent être réduits en établissant le laps de temps devant s'écouler avant d'accepter un nouveau « Pas de demande ».

◆ **Configuration du circulateur**

1 / 2

Vitesse piscine : Permet de sélectionner le % de la vitesse de la pompe lorsque la piscine est utilisée.

Tempo. arrêt pompe à eau : Temps du fonctionnement additionnel de la pompe à eau à la suite de « Pas de demande ».

Configuration du circulateur	
Mode de fonctionnement	Fixe
Vitesse Chauffage	100 %
Vitesse ECS	60 %
Vitesse Piscine	100 %
Tempo. arrêt circulateur	10 min

Mode de fonctionnement :

- **ΔT** : Permet de contrôler la vitesse de la pompe afin de garantir ΔT entre Two et Twi.
- **Fixe** : La pompe à eau fonctionne à un % de vitesse donné. Ce % s'établit dans le menu « Vitesse Chauffage ».

Vitesse chauffage : Permet de sélectionner le % de la vitesse de la pompe lorsque le mode fixe est sélectionné.

Vitesse ECS : Permet de sélectionner le % de la vitesse de la pompe lorsque l'ECS est utilisée.

2 / 2

Conditions d'arrêt :

- **Standard**
- **Thermo OFF** : La pompe à eau s'arrête après thermo-OFF. (Broche 4 du DSW5 sur ON).

Configuration pompe : Si vous utilisez un séparateur hydraulique, cette vous permet de sélectionner la configuration du système.

Configuration du circulateur	
Conditions d'arrêt	Thermo OFF
Temps min arrêt	40 min
Temps min fonctionne.	10 min
Config. pompe	Standard
Pompage durant ECS	<input checked="" type="checkbox"/>

Temps arrêt mini : Temps minimum de l'arrêt de la pompe à eau.

- Seulement lorsque le mode économique est activé (commutateur DIP).

Temps min fonctionnement : Temps minimum de fonctionnement de la pompe à eau.

- Seulement lorsque le mode économique est activé (commutateur DIP).

Marche circ. pendant ECS : Cette option permet d'arrêter les pompes à eau pendant le fonctionnement de l'ECS. Les pompes à eau pouvant être mises à l'arrêt sont celles qui ne sont pas directement impliquées dans la procédure de réchauffage de l'ECS. C'est-à-dire WP2 et WP3 selon la configuration hydraulique.

• **Standard** : La WP2 est branchée à la WP3 au moyen d'un séparateur hydraulique ou directement au moyen du kit de mélange Hitachi. Chaque fois que la WP2 est mise en marche, la WP3 se met également en marche afin de transférer la chaleur au C2.

• **Parallèle** : La WP2 est directement branchée au ballon tampon en parallèle avec la WP3. Le fonctionnement de la WP3 est indépendant du fonctionnement de la WP2. Si vous choisissez cette configuration, vous ne pouvez pas utiliser le kit de mélange Hitachi.

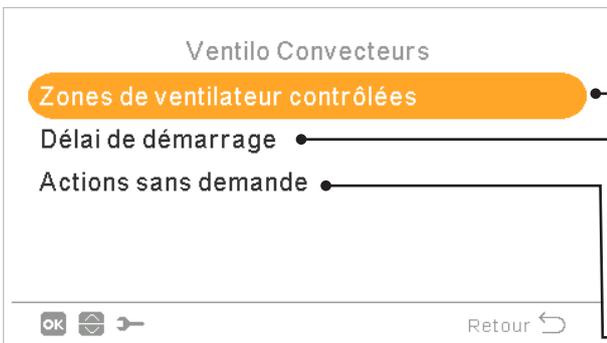
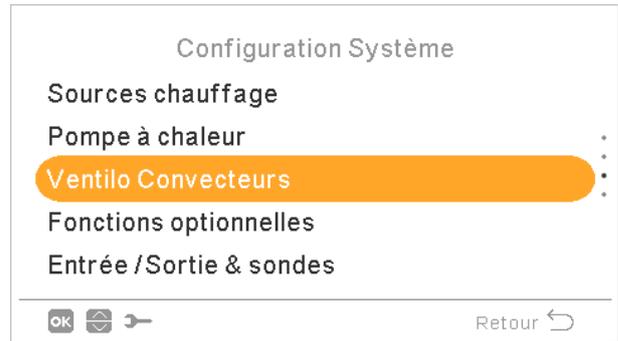
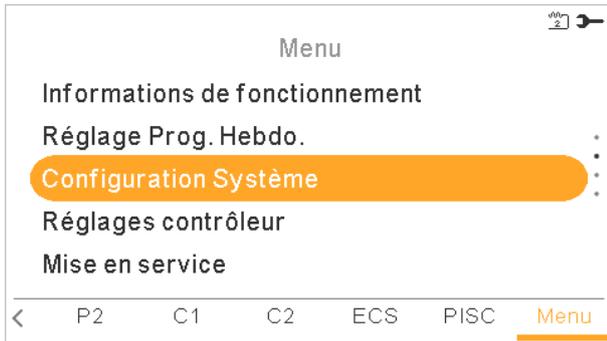
Cette option n'est disponible que lorsqu'un séparateur hydraulique est configuré.

◆ **Mode Nuit**

Mode nuit		
Puissance restituée	75 %	Ratio de réduction de la puissance de la pompe à chaleur
Prog. Hebdo.	<input checked="" type="checkbox"/>	État d'activation du mode nuit (réduction de la charge du compresseur afin de réduire le bruit ambiant pendant la nuit).
Heure de démarrage	20:00	Heure de démarrage du mode nuit
Heure d'arrêt	08:00	Heure d'arrêt du mode nuit

FRANÇAIS

9.13.4.8 Ventilateurs Convecteurs



Zones de ventilation contrôlées :

Pour établir l'utilisation d'un Ventilateur Convecteur (Fan Coil) en fonction du mode et de la zone :

- Désactivé
- Chauffage
- Mode froid
- Chauffage+Refroidissement

Délai d'attente fonctionnement :

Délai d'attente de mise en fonctionnement du ventilateur 1 ou du ventilateur 2 en fonctionnement en chauffage seulement. Cette commande permet de s'assurer que la température de l'eau au niveau du Ventilateur Convecteur est suffisamment chaude avant de mettre en marche le ventilateur pour garantir le confort des utilisateurs.

Actions Pas de demande :

Cette commande permet d'améliorer le niveau de confort des utilisateurs en arrêtant le ventilateur ou en le maintenant en fonctionnement lorsque les conditions Sans demande de température de la zone sont remplies.

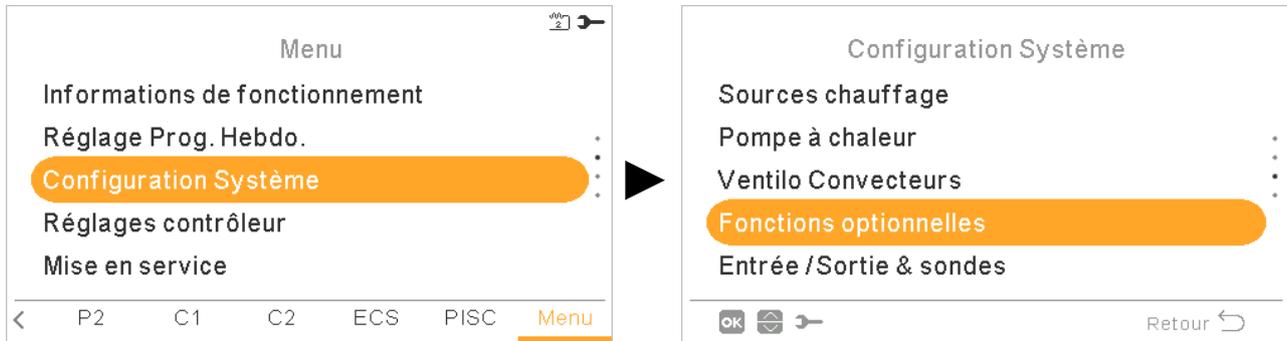
En règle générale, le meilleur niveau de confort s'obtient en arrêtant le ventilateur en mode chauffage et en le maintenant en fonctionnement en mode refroidissement.

Pour configurer l'action Sans demande du fonctionnement en chauffage ou en refroidissement dans la zone 1 ou la zone 2.

- Rien
- Arrêter ventilateur

9.13.4.9 Configuration fonctions optionnelles

Ce menu vous permet de configurer les fonctions optionnelles du système, du chauffage ou du refroidissement, de l'ECS et du fonctionnement de secours.



Séparateur hydraulique :
Pour activer ou désactiver un séparateur d'eau ou un ballon tampon. Voir les informations détaillées ci-dessous.

Fonctions configurables :
Permet de bloquer ou limiter la pompe à chaleur ou augmenter la demande en raison de la disponibilité de l'électricité. Se reporter aux informations détaillées du chapitre « Fonctions configurables ».

Configuration énergie :
Permet de configurer les lectures de la consommation énergétique. Voir les informations détaillées ci-dessous.

Chauffage auto Marche/Arrêt :
Pour effectuer l'arrêt automatique du fonctionnement en chauffage lorsque la température extérieure moyenne du jour précédent est supérieure à la température de coupure. Voir les informations détaillées ci-dessous.

Mode auto chaud/froid :
Tout comme la fonction « Chauffage auto ON/OFF », elle permet d'établir l'arrêt du chauffage ou du refroidissement en utilisant la même température extérieure moyenne quotidienne du jour précédent.

Ballon d'eau chaude sanitaire :
Permet de configurer les fonctions optionnelles d'ECS. Voir les informations détaillées ci-dessous.

Fonctionnement de secours :
Permet d'activer ou désactiver le fonctionnement de secours de chauffage ou d'ECS. Voir les informations détaillées ci-dessous.

1 / 2

2 / 2

◆ Séparateur hydraulique

Position du ballon d'ECS :
Cette option de sélection n'est pas disponible sur les YUTAKI S COMBI étant donné que le ballon d'ECS est situé avant le ballon tampon.

Pré. : Le ballon d'ECS est la vanne à 3 voies sont situés entre l'échangeur thermique à plaques et le ballon tampon.

Post : Le ballon d'ECS et la vanne à 3 voies sont situés après le ballon tampon.

Découplage hydraulique :
Doit être activé si un séparateur d'eau ou un ballon tampon est installé. Vérifier que la WP3 est établie sur la sortie 2 (se voir la section «9.13.4.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»).

◆ Configuration énergie

Calcul d'entrée :

Pour activer ou désactiver les options de configuration d'énergie.

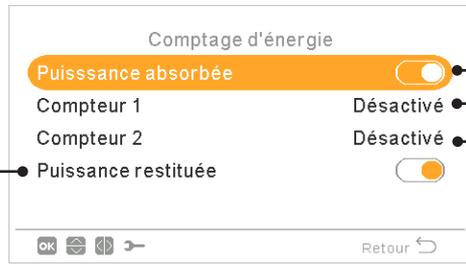
Compteur 1 ou 2 :

- Le compteur effectue une mesure réelle de la consommation énergétique.
- Si le compteur est activé, il est possible d'accéder aux informations recueillies via le menu « Informations de fonctionnement » - « Consommation d'énergie ».
- Si le « Mesureur de puissance » est désactivé, le logiciel YUTAKI calcule une estimation de la consommation du système.
- Si le compteur 1 ou 2 est utilisé, il est nécessaire de configurer l'entrée dans le menu « Entrées » (voir la section «9.13.4.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»).

Puissance restituée :

En raison de l'utilisation de l'arrivée et de la sortie de la température de l'eau + le débit d'eau, une estimation de la puissance peut être vérifiée via le menu « Informations de fonctionnement » - « Consommation d'énergie ».

Étant donné qu'il s'agit d'une estimation, les valeurs peuvent différer des valeurs réelles.



◆ Fonctions configurables

État :

Permet d'activer ou désactiver les fonctions configurables.

Activation :

- Fermé : Action lorsque l'entrée est fermée
- Ouvert : Action lorsque l'entrée est ouverte

Démarrage chaudière :

Permet d'autoriser l'utilisation de la chaudière lorsque le système est bloqué suite à un blocage PAC.

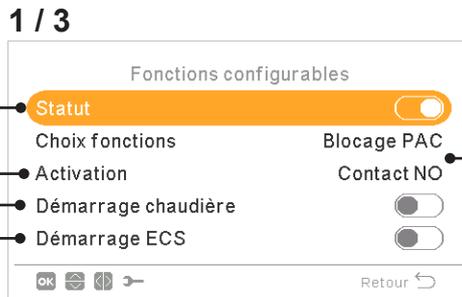
Démarrage ECS :

Pour autoriser l'utilisation du chauffe-eau d'ECS lorsque le système est bloqué suite à un blocage de PAC.

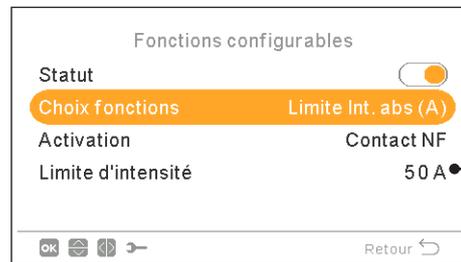
Choix fonctions :

Pour vérifier que fonction Intel./SG1 est établi sur l'entrée 5 (voir la section «9.13.4.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»).

- Blocage PAC** : la pompe à chaleur est interdite dans toutes les conditions (chauffage, refroidissement, ECS) lorsque le signal est actif.
- Limite Int. abs (A)** : Permet de limiter à « x » ampères maximum la consommation énergétique (ce configure au niveau de la limite d'ampérage).
- SG Ready** : SG Grid est attribué aux séries de pompe à chaleur. La technologie de commande en intégrant la pompe à chaleur individuelle permet, dans un réseau intelligent, l'utilisation de deux entrées numériques établissant une connexion unidirectionnelle. Pour plus d'informations, veuillez consulter le manuel de maintenance. Il est nécessaire de configurer une entrée pour SG2.
- Blocage ECS** : le fonctionnement d'ECS est interdit lorsque le signal est actif.
- ECS seule** : le fonctionnement de la pompe à chaleur pour toute condition, sauf l'ECS, est interdit lorsque le signal est actif. Le fonctionnement de l'ECS est autorisé normalement.



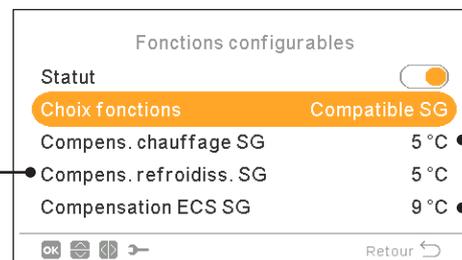
2 / 3



Limite d'intensité :

Pour configurer les limites de consommation en ampères. Seulement visible lorsque l'action configurable est établie sur PAC Limitée (A).

3 / 3



Décalage chauffage SG :

Pour régler l'incrément de la température de consigne de chauffage lorsque Compatible SG est établi en mode Tarif réduit.

Décalage d'ECS :

Pour régler l'incrément de la température de consigne d'ECS lorsque Compatible SG est établi en mode Tarif réduit

Décalage refroidissement SG :

Pour régler l'incrément de la température de consigne de refroidissement lorsque Compatible SG est établi en mode Tarif réduit

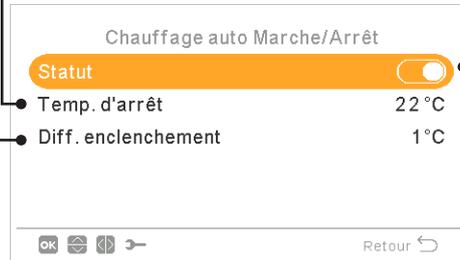
◆ **Chauffage auto Marche/Arrêt**

Température d'arrêt :

- Température d'arrêt : Le système est mis à l'arrêt lorsque la température extérieure est supérieure à la température d'arrêt.

Diff. enclenchement :

- Température différentielle entre la température extérieure moyenne du jour précédent et la température d'arrêt.



État :

- Permet d'activer ou désactiver la fonction auto Marche/Arrêt du chauffage.
- Température d'arrêt : Le système est mis à l'arrêt lorsque la température extérieure est supérieure à la température d'arrêt.
- Diff. enclenchement : Température différentielle entre la température extérieure moyenne du jour précédent et la température d'arrêt.

◆ **Chaud/Froid auto**

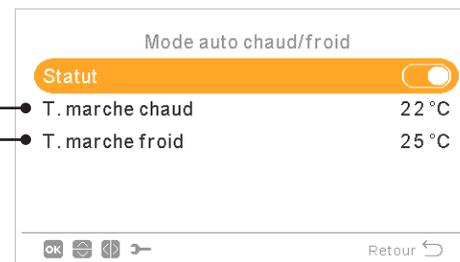
Seulement disponible sur les unités avec chauffage et refroidissement, et lorsque le fonctionnement en refroidissement est activé.

État :

- Permet d'activer ou désactiver le mode auto chaud/froid.

Température pour passage au refroidissement :

- Si la valeur de la température extérieure moyenne est inférieure au seuil pour le passage à refroidissement, le mode change à refroidissement.



Température pour passage à chauffage :

- Si la valeur de la température extérieure moyenne est inférieure au seuil pour le passage à chauffage, le mode de fonctionnement change à chauffage.

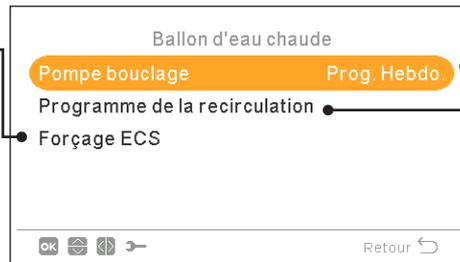
◆ **Fonctions optionnelles du ballon d'eau chaude sanitaire**

Forçage ECS :

Permet de forcer une fois le chauffage du ballon d'ECS à la température établie comme température de forçage ECS.

Cette fonction s'avère être utile pour répondre à une demande exceptionnelle d'ECS.

- **Activation :** Impulsion (bouton favoris), Contact NF, Contact NO Configurer l'entrée 6 du forçage ECS (pour activation ouvert/fermé). (Voir la section «9.13.4.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes»)
- **Consigne forçage ECS :** Permet de configurer la température d'ECS de la fonction de forçage.



Pompe bouclage : En utilisant cette sortie, l'utilisateur peut chauffer toute l'eau du système d'ECS. Cette sortie doit être configurée depuis le menu «9.13.4.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes».

- Désactivé.
- Demande : Permet d'activer la recirculation d'ECS.
- Anti Légionelle : Permet la recirculation d'ECS lorsque l'anti légionelle est activée.
- Programmeur : Permet de programmer un programmeur afin de mettre en marche ou à l'arrêt la recirculation de l'eau.

Programme de la recirculation :

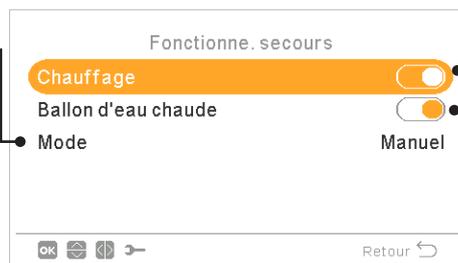
- Fréquence : Pour sélectionner le moment d'exécution du programmeur (tous les jours, weekend, jour semaine).
- Heure de démarrage : Début de la circulation de la pompe à eau.
- Heure d'arrêt : Fin de la circulation de la pompe à eau.
- Fonctionnement : S'il est activé signifie que la pompe à eau est constamment en fonctionnement entre « l'heure de démarrage » et « l'heure d'arrêt ». S'il est établi sur « Programmeur », la pompe de recirculation est activée pendant la « Durée en mode ON » après d'être arrêtée pendant la « Durée en mode OFF » entre l'« Heure de démarrage » et l'« Heure d'arrêt ».
- Durée en mode ON : Temps de fonctionnement de la pompe de recirculation.
- Durée en mode OFF : Temps d'arrêt de la pompe de recirculation.

◆ **Fonctionnement de secours**

Mode :

Sélection du mode de fonctionnement de secours :

- **Manuel :** Le fonctionnement de secours s'active lorsqu'il est activé manuellement (via broche 4 du DSW4 sur ON). Le mode de secours utilise le chauffe-eau (chauffage ou ECS) afin de fournir le chauffage requis.
- **Automatique :** Le mode d'urgence est déclenché lorsqu'une défaillance du groupe extérieur survient et lors d'une notification « En demande » de chauffage (activé) ou d'ECS (activée).



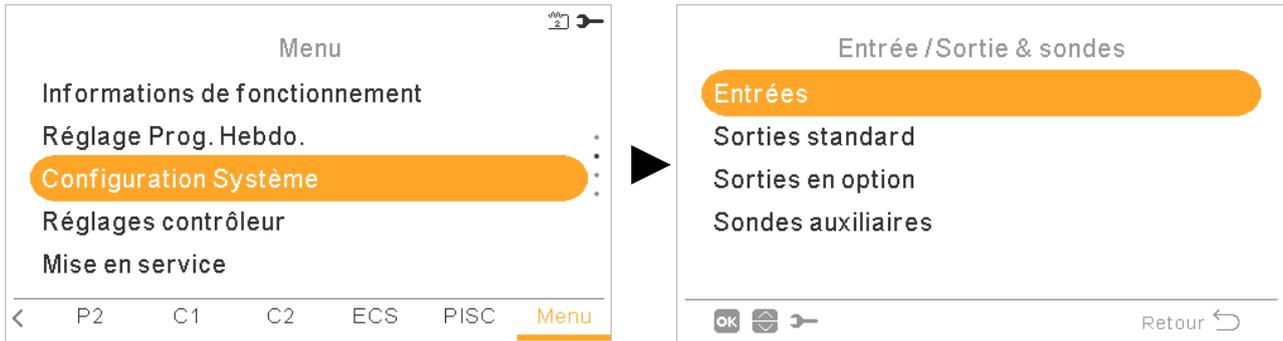
Chauffage :

Permet d'activer ou désactiver le fonctionnement de secours de chauffage. Seulement disponible si « Source(s) » de «9.13.4.6 Configuration des sources chauffage» contient l'option « Chauffe-eau électrique ou Chaudière ».

Ballon d'eau chaude sanitaire :

Permet d'activer ou désactiver le fonctionnement de secours d'ECS. Seulement disponible lorsque l'appoint électrique d'ECS est activé (via DSW).

9.13.4.10 Configuration d'entrées, sorties et sondes



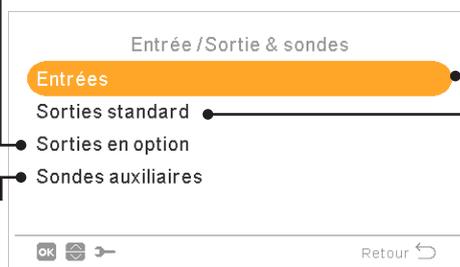
Sorties optionnelles :

Il existe 4 sorties supplémentaires pouvant être configurées. Ces 4 sorties supplémentaires ne sont pas branchées au bornier YUTAKI.

Un accessoire (fourni sur site) est nécessaire pour pouvoir les utiliser. Étant donné qu'il s'agit de sorties standards, leur configuration est sujette à certaines contraintes.

Sondes auxiliaires :

Il existe 7 sondes auxiliaires pouvant être configurées.



Entrées :

Le système permet d'établir 7 entrées en fonction des opérations et des préférences d'installation.

Sorties standards :

Il existe 4 sorties pouvant être configurées ; ces sorties sont d'ores et déjà branchées au bornier. Il existe différentes conditions de configuration en fonction de l'installation.

◆ **Liste des entrées disponibles :**

- **Désactivé**
- **Demande M/A** (par défaut, sur entrée 1) : Le circuit 1 et le circuit 2 sont considérés « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Demande M/A C1** : Le circuit 1 est considéré « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Demande M/A C2** : Le circuit 2 est considéré « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Compteur 2** : Pour compter toutes les impulsions provenant du compteur 2 et envoyées au contrôleur centralisé pour le calcul de la consommation énergétique.
- **Mode ECO C1 + C2** : Commuter le circuit 1 et le circuit 2 en mode ECO lorsque l'entrée est fermée.
- **Mode ECO C1** (par défaut, sur entrée 2 si le circuit 1 existe dans l'installation) : Commuter le circuit 1 en mode ECO lorsque l'entrée est fermée.
- **Mode ECO C2** : Commuter le circuit 2 en mode ECO lorsque l'entrée est fermée.
- **Arrêt forcé** : Interdire l'ECS, le chauffage et le refroidissement.
- **Fonction Intel. / SG1** (fixe sur entrée 5 si le Fonction Intelligente est activé) : Pour activer les fonctions configurables.
- **Piscine** (fixe sur entrée 3 si piscine est activée) : Piscine est considérée « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Solaire** (fixe sur entrée 4 si solaire est activée) : Afin que l'unité YUTAKI sache que le système de gestion solaire externe est prêt à fournir de l'énergie solaire.
- **Fonctionnement** : Pour commuter entre chauffage et refroidissement.
- **Forçage ECS** (fixe sur entrée 6 si forçage ECS est activé) : S'il est établi sur Contact NF, signal forçage ON si le circuit est ouvert. S'il est établi sur Contact NO, signal forçage ON si le circuit est fermé.
- **Compteur 1** (fixe sur entrée 7 si compteur 1 est activé) : Pour compter toutes les impulsions provenant du compteur 1 et envoyées au contrôleur centralisé pour le calcul de la consommation énergétique.
- **Chauffage forcé** : Forçage du mode chauffage lorsque l'entrée est fermée.
- **Froid forcé** : Forçage du mode refroidissement lorsque l'entrée est fermée.
- **SG2** : Pour activer les différents états de Compatible SG.
- **Pompe d'évacuation** : Le système ne permet pas le fonctionnement et l'alarme 85 se déclenche si le signal reste fermé pendant plus de 30 secondes. Cette entrée est conçue pour fonctionner conjointement avec l'interrupteur à flotteur d'eau (fourni sur site) situé dans le plateau d'évacuation des condensats.

◆ Liste des sorties disponibles :

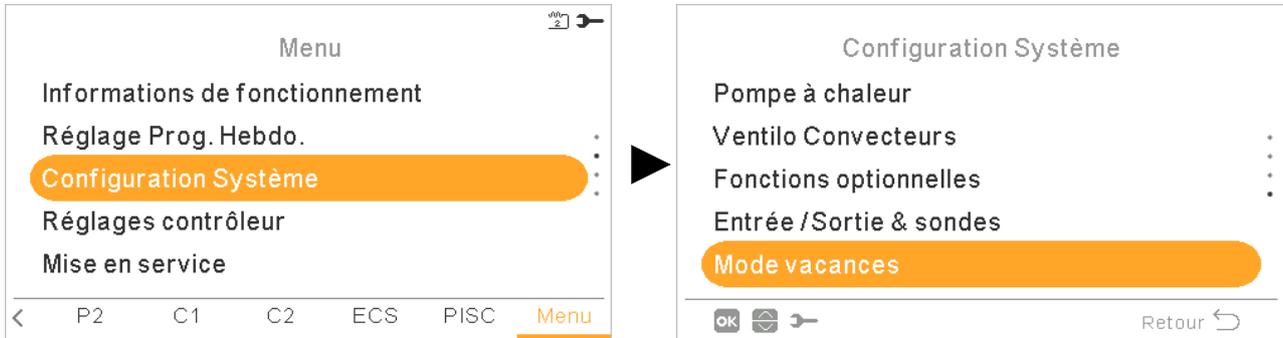
- **Désactivé**
- **Vanne 3 v piscine** : (Fixe sur sortie 1 si piscine est activée) : Contrôle du signal de la vanne à 3 voies de la piscine.
- **Pompe à eau 3** : (Fixe sur sortie 2 si un séparateur hydraulique ou un ballon tampon est installé) : Contrôle du signal de la pompe à eau du séparateur hydraulique ou du ballon tampon.
- **Chaudière** : (Fixe sur entrée 3 si Chaudière est activée) : Contrôle du signal de la chaudière.
- **Circulateur Solaire** : (Fixe sur entrée 4 si Circulateur Solaire est activée) : Contrôle du signal du Circulateur Solaire.
- **Alarme** : (Par défaut, sur entrée 5) : le signal s'active si une alarme se déclenche.
- **Fonctionnement** : (Par défaut, sur sortie 6) : Le signal s'active en cas de thermo-ON, quelles que soient les conditions.
- **Refroidissement** : (Par défaut, sur sortie 7) : Le signal s'active lorsque le refroidissement est en fonctionnement.
- **Demande C1** : (Par défaut, sur sortie 8) : Le signal s'active lorsque circuit 1 reçoit une demande.
- **Mode chaud** : Le signal s'active lorsque le chauffage est en fonctionnement.
- **ECS** : Le signal s'active lorsque l'ECS est en fonctionnement.
- **Surchauffe solaire** : Le signal s'active en cas de surchauffe solaire (seulement lorsque l'état solaire est sur contrôle total).
- **Dégivrage** : Le signal s'active lorsque le groupe extérieur est en dégivrage.
- **Circulateur bouclage** : Le signal s'active en fonction de l'option sélectionnée au chapitre « Pompe bouclage ».
- **Ventil 1 faible** : Le signal s'active lorsque la vitesse du Ventil Convecteur du circuit 1 est établie sur Faible.
- **Ventil 1 moyenne** : Le signal s'active lorsque la vitesse du Ventil Convecteur du circuit 1 est établie sur Moyenne :
- **Ventil 1 rapide** : Le signal s'active lorsque la vitesse du Ventil Convecteur du circuit 1 est établie sur Rapide.
- **Ventil 2 faible** : Le signal s'active lorsque la vitesse du Ventil Convecteur du circuit 2 est établie sur Faible
- **Ventil 2 moyenne** : Le signal s'active lorsque la vitesse du Ventil Convecteur du circuit 2 est établie sur Moyenne :
- **Ventil 2 rapide** : Le signal s'active lorsque la vitesse du Ventil Convecteur du circuit 2 est établie sur Rapide.
- **Chauffage constant** : Le signal s'active lorsque le mode de fonctionnement du contrôleur LCD est établi sur Chauffage.
- **Refroidissement constant** : Le signal s'active lorsque le mode de fonctionnement du contrôleur LCD est établi sur Refroidissement.

◆ Liste des sondes disponibles :

- **Désactivé**
- **Two3** : (Fixe sur entrée 1 si une chaudière est installée) : Si vous disposez d'une chaudière, utilisez cette sonde pour contrôler la température de l'eau.
- **Piscine** : (Fixe sur entrée 2 si une piscine est installée) : Si vous disposez d'une piscine, utilisez cette sonde pour contrôler la température de la piscine.
- **Capteur panneau solaire** : Utilisez ce capteur lorsque le « contrôle total » est établi pour contrôler la température du panneau solaire.
- **Sonde ext. C1 + C2** : Utilisez cette sonde si vous utilisez une sonde auxiliaire de température ambiante pour C1 et C2.
- **Sonde ext. C1** : Utilisez cette sonde si vous utilisez une sonde auxiliaire de température pour C1.
- **Sonde ext. C2** : Utilisez cette sonde si vous utilisez une sonde auxiliaire de température ambiante pour C2.
- **Sonde extérieure (NTC)** : (Par défaut, sonde 3) Pour connecter une sonde de température extérieure auxiliaire au contrôleur au cas où la pompe à chaleur soit située dans une position qui ne convient pas pour cette mesure.

9.13.5 Mode Vacances

Ce menu vous permet de configurer la date, l'heure et les conditions de température du jour de retour des vacances.



1 / 2

Mode vacances :

Configuration de la date/heure de retour des vacances

- Année
- Mois
- Jour
- Heure de retour



Zones affectées :

Pour activer (arrêt) ou désactiver (marche) des zones pendant les vacances.

- Circuit 1/2
- Zone 1/2
- Température consigne zone 1/2
- Ballon d'eau chaude sanitaire
- Piscine

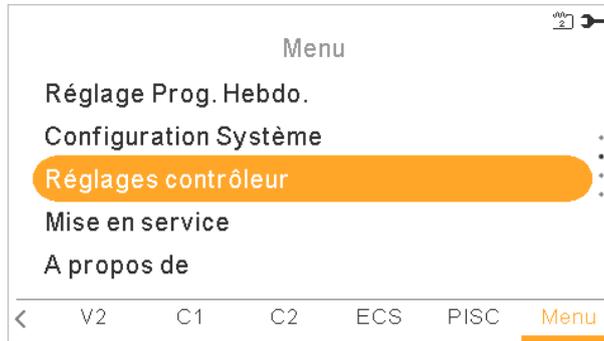
2 / 2



Marche/Arrêt mode vacances

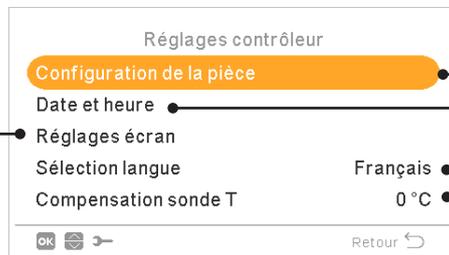
9.13.6 Réglages du contrôleur

Le menu de réglages contrôleur permet de régler divers paramètres :



Réglages écran :

- Thème d'affichage (Lumineux/Sombre/Auto)
- Durée rétroéclairage
- Luminosité rétro-éclairage
- Contraste
- Luminosité
- Luminosité LED ON
- Son de touche volume



Configuration zone :

- Nom des zones : pour créer ou éditer le nom du circuit 1 ou du circuit 2.
- Icônes de vue synoptique : pour sélectionner les icônes affichées dans le menu « Vue réelle » des émetteur de chaleur ou de froid.

Date et heure :

- Permet de procéder au réglage de la date et de l'heure
- Horaire d'été

Sélection de la langue du contrôleur de l'unité.

ΔT de sonde :

Pour appliquer un écart à la température de la zone lue par la sonde intégrée du contrôleur afin d'égaliser la température de la zone réelle.

◆ Thème d'affichage



Allumé



Sombre



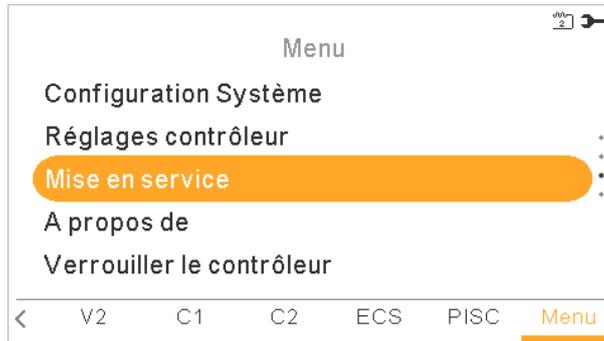
Auto

Si vous sélectionnez le thème sombre, le fond devient noir et le texte et les icônes sont affichés en blanc.

Si vous sélectionnez le thème Auto, l'affichage change automatiquement entre lumineux (à 08 : 00) et sombre (à 20 : 00).

9.13.7 Mise en service

Le menu de mise en service vous permet de régler divers paramètres :

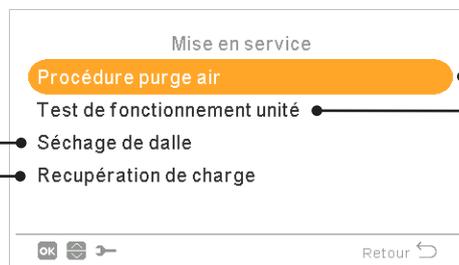


Séchage de dalle :

- Température de consigne du circuit 1
- Température de consigne du circuit 2
- Démarrer Séchage de dalle

Récupération de charge :

- Durée
- Démarrage Recup charge



Procédure de purge d'air :

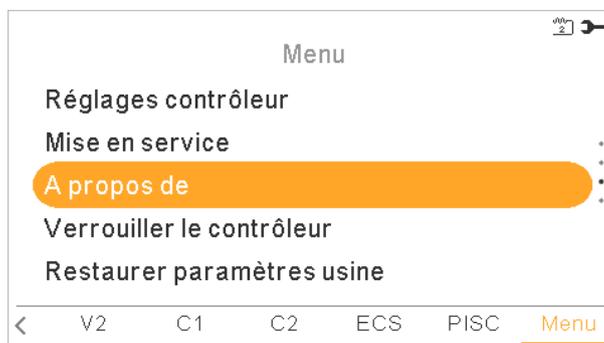
- Durée
- Démarrer purge d'air

Test de fonctionnement unité :

- Durée
- Mode (non disponible pour le chauffage uniquement)
- Démarrer Test de fonctionnement

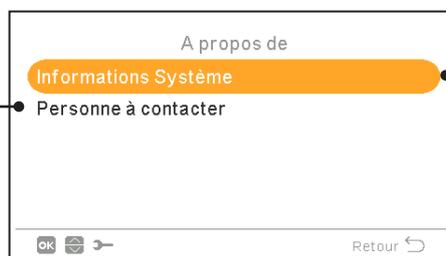
9.13.8 À propos de

Cette section de l'écran LCD du contrôleur permet d'accéder aux informations suivantes :



Personne à contacter :

Il est possible, et recommandé, de remplir ces informations en indiquant un numéro de téléphone de contact à l'utilisateur.

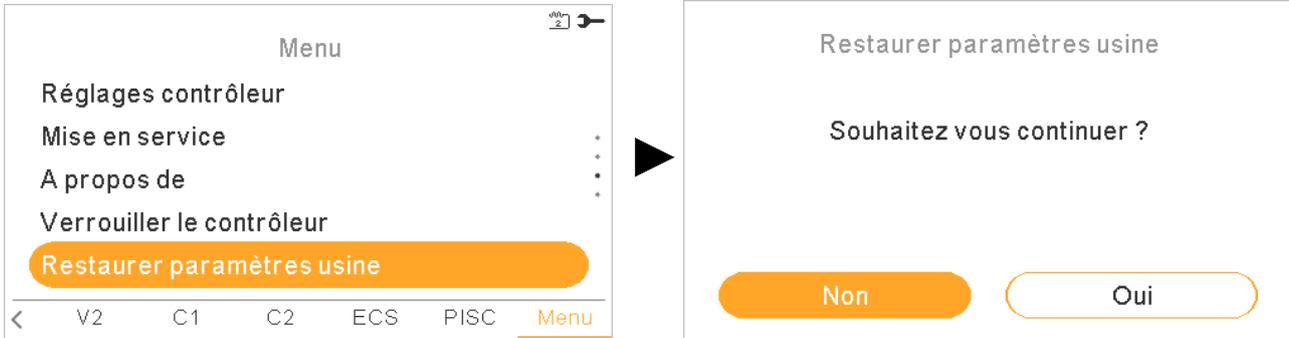


Informations Système :

- Type d'unité
- Puissance de l'unité
- Numéro de série
- Version contrôleur
- Version PCB UI
- Groupe traduction
- Frigorigène

9.13.9 Restaurer paramètres usine

Seul l'installateur peut accéder à cette fonction. Cette fonction lui permet d'effacer les réglages et de restaurer la configuration des paramètres d'usine.



9.13.10 Accès de l'installateur

Ce menu vous permet d'accéder à la configuration du système.



Le mot de passe pour Installateur est :

Droite ►, Bas ▼, Gauche ◀, Droite ►

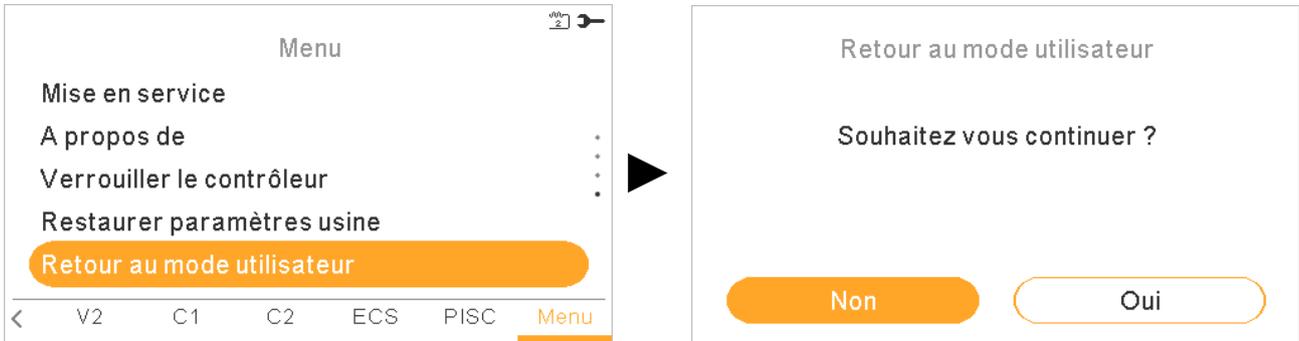
Appuyez sur « OK » pour confirmer le mot de passe.

Une fois le mot de passe correct saisi, l'icône du mode installateur  apparaît dans la barre de notifications (ligne du bas).

Après 30 minutes d'inactivité, il est nécessaire de répéter la procédure d'identification. Pour quitter le mode installateur et revenir au menu de l'unité, utilisez « Retour au mode utilisateur » du menu principal.

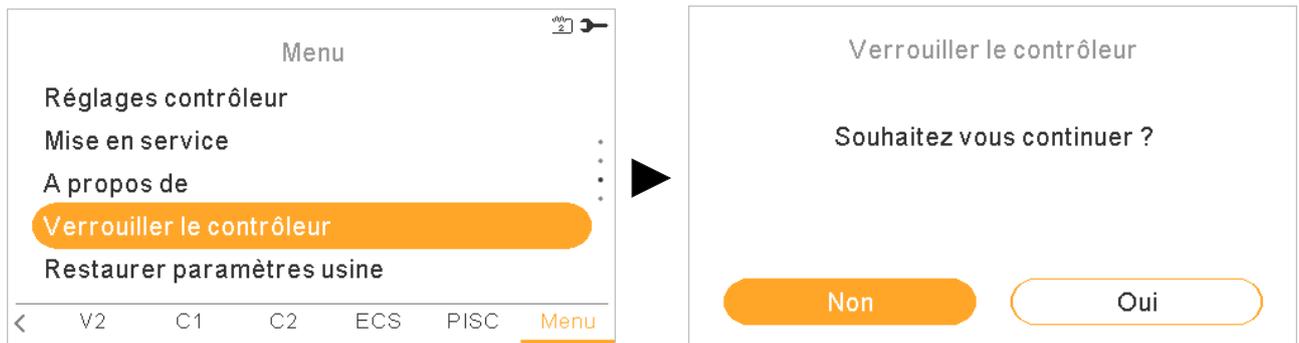
9.13.11 Retour au mode utilisateur

Cette fonction vous permet de quitter le « Mode Installateur ».

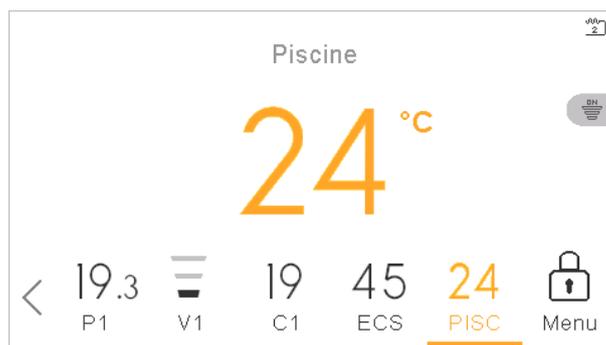


9.13.12 Bloquer contrôleur

Seul l'installateur peut accéder à cette fonction, qui lui permet de bloquer le menu au cas où il serait visible. Cette action peut également être exécutée depuis la centrale.



Lorsque le contrôleur est bloqué, le menu d'icônes est remplacé par l'icône de blocage .



Le mot de passe pour débloquer le contrôleur est : Droite , Bas , Gauche , Droite .

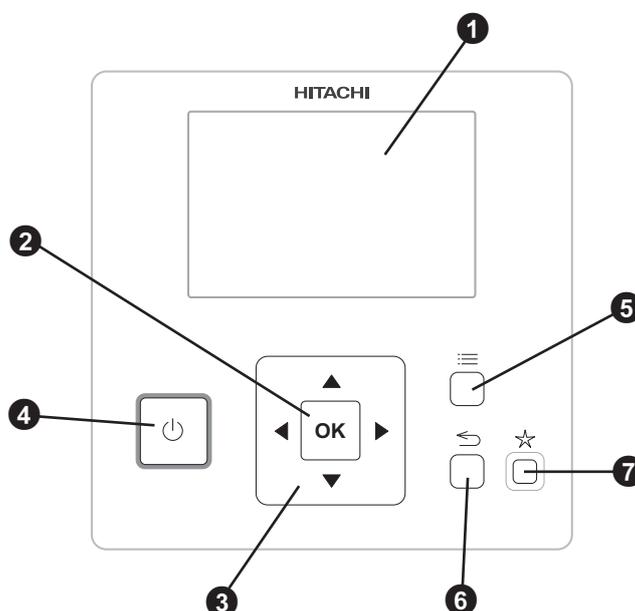
10 CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI - ATW-YCC-(01-02)

Le nouveau CONTRÔLEUR EN CASCADE des séries YUTAKI (PC-ARFH1E) est une télécommande facile à utiliser qui garantit une communication H-LINK performante et sans défaillances.

Disponible pour les modèles d'unités suivants :

- RWM-(4.0-10.0)NE(-W)
- RWD-(4.06.0)NW(S)E-(200/260)S(-K)(-W)
- RASM-(3-6)(V)NE
- RASM-(2/3)VRE
- RWH-(4.0-6.0)(V)NF(W)E

10.1 DÉFINITION DES COMMUTATEURS



1 Afficheur à cristaux liquides

Écran où le logiciel du contrôleur est affiché.

2 Bouton OK

Sélectionner les variables à modifier et confirmer la valeur sélectionnée.

3 Flèches

Aident l'utilisateur à se déplacer dans les menus et dans les écrans.

4 Bouton Marche/Arrêt

Fonctionne pour toutes les zones si aucune d'elles n'est sélectionnée ou pour une zone si elle est sélectionnée.

5 Bouton de menu

Affiche les différentes options de réglage du contrôleur.

6 Bouton retour

Pour retourner à l'écran antérieur.

7 Bouton favoris

En appuyant sur ce bouton, l'action sélectionnée en tant que favori (ECO, Vacances, Programmeur unique ou Forçage ECS) s'exécute directement.

10.2 DESCRIPTION DES ICÔNES

10.2.1 Icônes communes

Icône	Nom	Explication	
OFF			Le circuit I ou II est en « Pas de demande »
	États des circuits 1, 2, d'ECS et de la piscine		Le circuit I ou II est en Thermo-OFF
			Le circuit I ou II fonctionne entre $0 < X \leq 33$ % de la température souhaitée de sortie de l'eau
			Le circuit I ou II fonctionne entre $33 < X \leq 66$ % de la température souhaitée de sortie de l'eau
			Le circuit I ou II fonctionne entre $66 < X \leq 100$ % de la température souhaitée de sortie de l'eau
			Mode
	Mode froid		
	Auto		
88	Réglage des températures	Valeur	Affiche la température de consigne du circuit 1, du circuit 2, de l'ECS et de la piscine
		OFF	Le circuit 1, le circuit 2, l'ECS ou la piscine se désactivent au moyen d'une touche ou du programmeur.
	Alarme	Alarme existante. Cette icône apparaît avec le code d'alarme	
	Programmeur		Unique
			Programmeur hebdomadaire
	Dérogation	Lorsqu'une dérogation provient du programmeur configuré	
	Mode Installateur	Informe que le contrôleur de l'utilisateur est connecté sur le mode installateur qui dispose de privilèges particuliers	
	Verrouillage du menu	Apparaît lorsqu'un menu est verrouillé par une commande centrale. Cette icône apparaît en cas de perte de la communication intérieure.	
	Température extérieure	La température ambiante est indiquée sur le côté droit de cette touche	

10.2.2 Icônes de la vue générale

Icône	Nom	Explication	
	Pompe	Cette icône donne des informations sur le fonctionnement de la pompe. Trois pompes sont disponibles sur le système. Chacune d'elle est numérotée et leur numéro s'affiche sous l'icône de la pompe lorsqu'elle est en fonctionnement	
	Étapes du chauffe-eau	Indique laquelle des 3 étapes du chauffe-eau est appliquée au chauffage.	
	Chauffe-eau ECS	Informe sur le fonctionnement du chauffage d'ECS. (S'il est activé)	
	Solar	Combinaison avec énergie solaire	
	Chaudière	Chaudière auxiliaire en fonctionnement	
	Compteur	Le signal de compteur donne des informations à propos de certaines conditions de coût de la consommation du système.	
	Local / Total	-	Aucune icône signifie mode local
			Mode total
	Arrêt forcé	Lorsque l'entrée OFF forcé est configurée et que ce signal est reçu, tous les éléments configurés de la vue générale (C1, C2, ECS, et/ou SWP) sont affichés OFF avec, en-dessous, cette petite icône.	
	Auto ON/OFF	Lorsque la moyenne quotidienne est supérieure à la température d'arrêt d'été, les circuits 1 et 2 sont forcés à s'arrêter (uniquement si Auto ON/OFF est activé).	
	Anti légionelle	Activation du fonctionnement anti-légionellose	
	Forçage ECS	Active le chauffe-eau de l'ECS pour le fonctionnement immédiat de l'eau chaude sanitaire.	
	Mode ECO	-	Aucune icône signifie mode confort
			Mode ECO/Confort pour circuit 1 et 2

10.3 CONTENU

Contenu de menu					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
Informations de fonctionnement					
	Information générale				
	Informations de modules				
	Circuit 1				
	Circuit 2				
	ECS				
	Piscine				
	Chauffe-eau électrique				
	Combinaison de chaudière				
	Combinaisons solaire				
	Historique des alarmes				
Configuration du système					
	Options générales				
	Mode Vacances				
	Écart Eco air				
	Télécommandes				
		Télécommande 1			
		Télécommande 2			
		Identif circuit télé-cde radio 1			
		Identif circuit télé-cde radio 2			
		Facteurs de compensation			
		ΔT. Demande OFF			
		Détection télécommandes			
	Option commande externe				
	Réglage Prog. Hebdo.				
	Circuit 1				
		Chauffage (Air/Eau) :			
			Type de programmeur		
			Simple		
			Programmation		
		Mode froid (Air/Eau) :			
			Type de programmeur		
			Simple		
			Programmation		
	Circuit 2				
		Chauffage (Air/Eau) :			
			Type de programmeur		
			Simple		
			Programmation		
	Mode froid (Air/Eau) :				
			Type de programmeur		
			Simple		
			Programmation		
	ECS				
		Type de programmeur			
		Simple			
		Programmation			
	Piscine				
		Type de programmeur			

Contenu de menu					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
				Simple	
				Programmation	
		Supprimer tout Prog. Hebdo			
	Réglages de l'eau				
	Chauffage				
		Circuit 1			
		Circuit 2			
	Refroidissement				
		Circuit 1			
		Circuit 2			
	ECS				
	Piscine				
	Configuration de la cascade				
	Configuration des modules				
	Chauffage				
		Circuit 1			
			Choix de la loi d'eau		
			Écart ECO		
			Limites de fonctionnement		
		Circuit 2			
			Choix de la loi d'eau		
			Écart ECO		
			Limites de fonctionnement		
			Vanne de mélange		
	Refroidissement				
		Circuit 1			
			Choix de la loi d'eau		
			Écart ECO		
			Limites de fonctionnement		
		Circuit 2			
			Choix de la loi d'eau		
			Écart ECO		
			Limites de fonctionnement		
			Vanne de mélange		
	ECS				
		Chauffe-eau ECS			
		Anti légionelle			
	Piscine				
		État			
		Température de consigne			
		ΔT pour T. eau primaire			
	Appoints chauffage				
		Source de chauffage			
		Chauffe-eau électrique			
		Combinaison de chaudière			
		Combinaisons solaire			
		État			
			Contact d'entrée		
			Contrôle total		
	Pompe à chaleur				

Contenu de menu					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
		Configuration pompe à eau			
		Durée T. ext. moy.			
		Temps mini fonctionne.			
		Temps mini arrêt			
		Dégrippage auto.			
		État			
		Jour de fonctionnement			
		Heure de démarrage			
	Fonctions optionnelles				
		Système			
		Fonctions configurables			
	Fonctions chauffage				
		Chauffage auto Marche/Arrêt			
		Chaud/Froid auto			
	ECS				
		Pompe bouclage			
		Programme de recirculation			
		Forçage ECS			
		Fonctionnement de secours			
	E/S et sondes				
		Entrées			
		Sorties			
		Sondes auxiliaires			

Contenu de menu					
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	Niveau 6
	Réglages contrôleur				
		Options du contrôleur			
		Noms des pièces			
		Date et heure			
		Régler date et heure			
		Horaire d'été			
		Fuseau horaire			
		Réglages écran			
		Sélection langue			
	Mise en service				
		Séchage de dalle			
		Démarrer séchage de dalle			
	À propos de				
		Informations système			
		Information de contact			
	Restaurer paramètres usine				
	Retour au mode utilisateur				

◆ **Mode Installateur**

L'icône indique que ce menu, pour configurer le système, ne peut être utilisé que par l'installateur ou un utilisateur particulier disposant d'autorisations d'accès supérieures. Pour accéder au contrôleur en tant qu'installateur, appuyez sur les boutons « OK » et « ↶ » pendant 3 secondes.



Le message « Mot de passe » s'affichera.

Le mot de passe pour Installateur est :



Appuyez sur « OK » pour confirmer le mot de passe.

Si le mot de passe saisi est correct, l'icône du mode installateur apparaît dans la barre de notifications (ligne du bas).

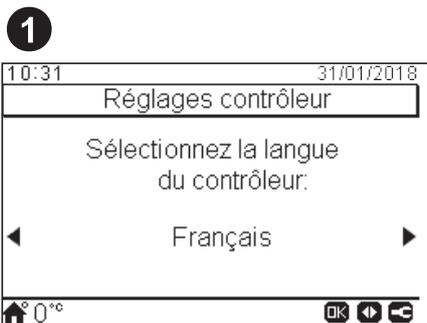


Après 30 minutes d'inactivité, il est nécessaire de répéter la procédure d'identification. Pour quitter le mode installateur et revenir au menu de l'unité, appuyez sur le bouton « ↶ » pendant 3 secondes ou utilisez « Retour au mode utilisateur » du menu principal.

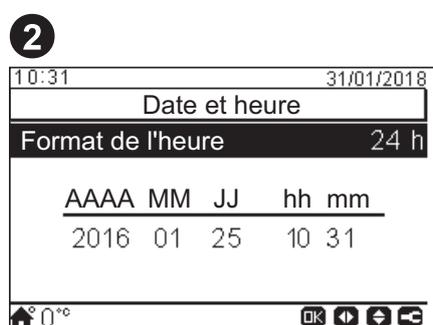
REMARQUE

Les chapitres suivants expliquent les réglages particuliers que l'installateur peut modifier. Il est essentiel de bien comprendre que l'installateur peut également effectuer toutes les actions disponibles aux autres utilisateurs.

10.4 CONFIGURATION DU CONTRÔLEUR EN CASCADE

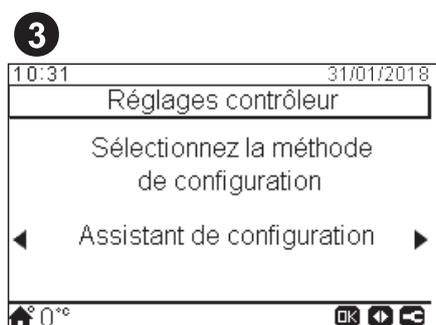


- Sélectionnez la langue souhaitée à l'aide de flèches.
- Appuyez sur le bouton OK.

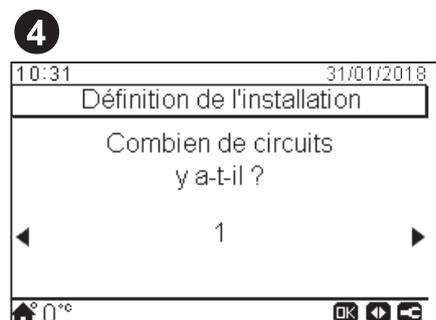


- Sélectionnez la date et l'heure à l'aide des flèches.
- Appuyez sur le bouton OK.

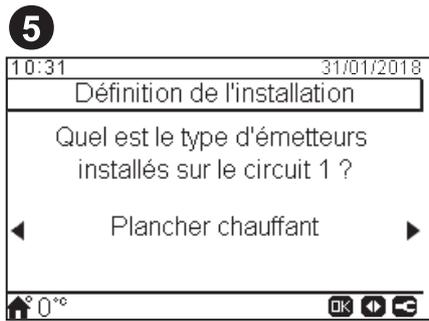
10.4.1 Assistant de configuration



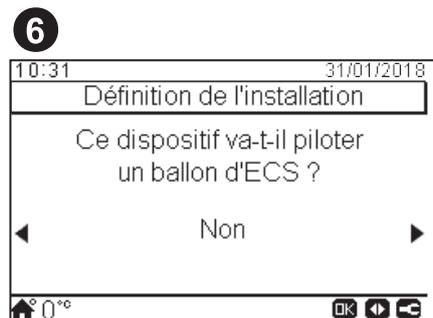
- Sélectionnez l'assistant de configuration pour faciliter la configuration.
- Appuyez sur le bouton OK.



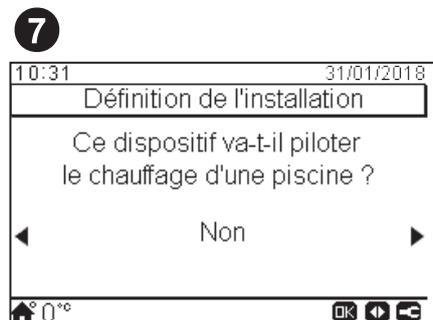
- Sélectionnez le nombre de circuits (1 ou 2).
- Appuyez sur le bouton OK.



- Sélectionnez les émetteurs de chaleur du circuit 1 : Plancher chauffant, Ventilateur Convecteurs ou radiateurs.
- Répétez cette étape pour le circuit 2.
- Appuyez sur le bouton OK.



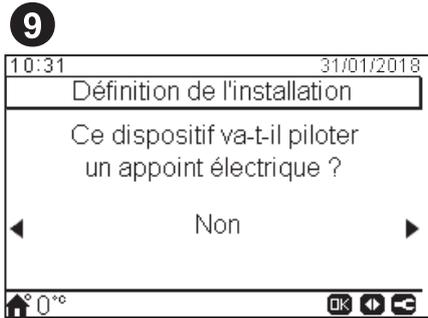
- Sélectionnez « Oui » si un ballon d'eau chaude sanitaire est installé.
- Appuyez sur le bouton OK.



- Sélectionnez « Oui » si une piscine est installée.
- Appuyez sur le bouton OK.



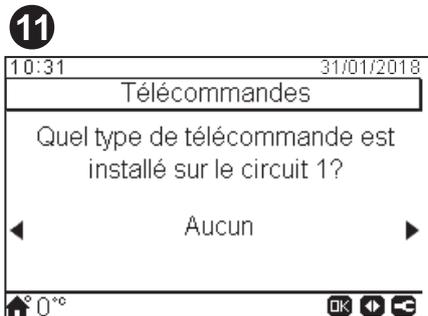
- Sélectionnez « Oui » si une chaudière est installée.
- Appuyez sur le bouton OK.



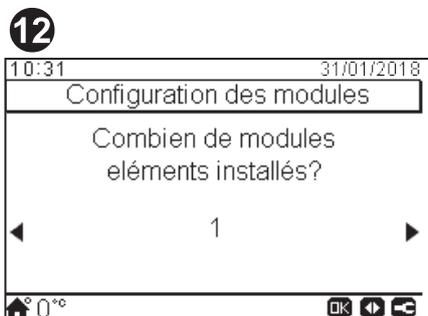
- Sélectionnez « Oui » si un appoint électrique est installé.
- Cet écran n'apparaît que lorsqu'aucune chaudière n'est installée.
- Appuyez sur le bouton OK.



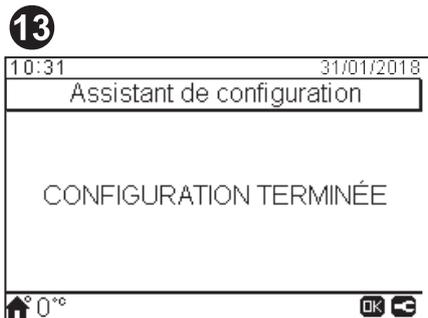
- Sélectionnez le point de bivalence de la chaudière ou du chauffe-eau électrique d'appoint (de -20 °C à 20 °C).
- Appuyez sur le bouton OK.



- Sélectionnez le type de télécommande installée sur le circuit 1 : Aucun, filaire ou sans fil.
- Répétez cette étape pour le circuit 2.
- Appuyez sur le bouton OK.

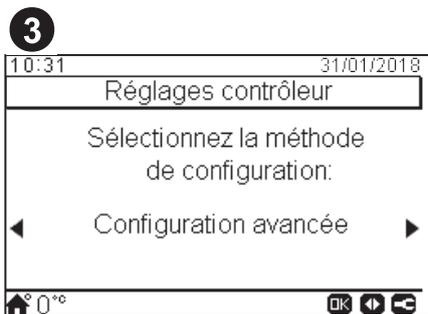


- Sélectionnez le nombre de modules installés (de 1 à 8).
- Sélectionnez le bouton OK.

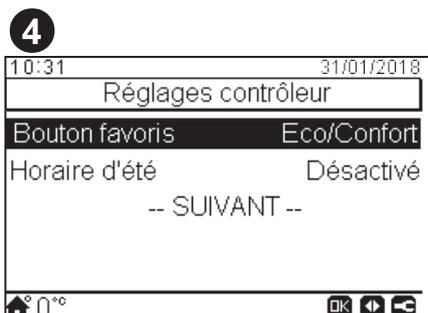


- L'assistant de configuration est terminé.
- Appuyez sur « OK » pour revenir sur l'écran principal.

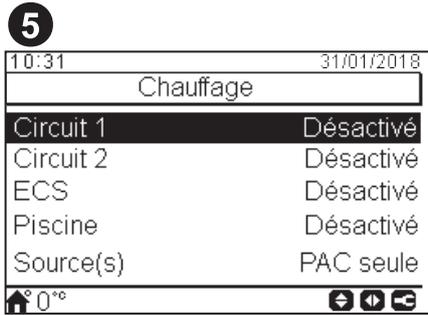
10.4.2 Configuration avancée



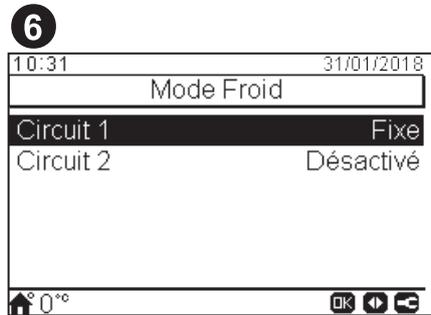
- Sélectionnez la configuration avancée pour une configuration exhaustive.
- Appuyez sur le bouton OK.



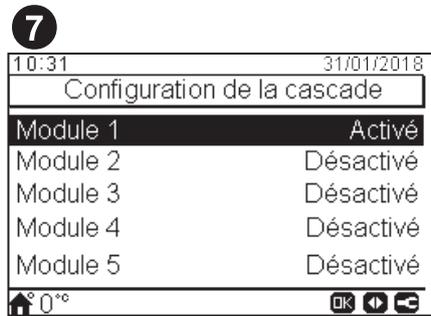
- Sélectionnez le bouton favoris : Eco/Confort, programmeur, forçage ECS.
- Sélectionnez « Activé » ou « Désactivé » horaire d'été.
- Sélectionnez « Suivant » et appuyez sur « OK ».



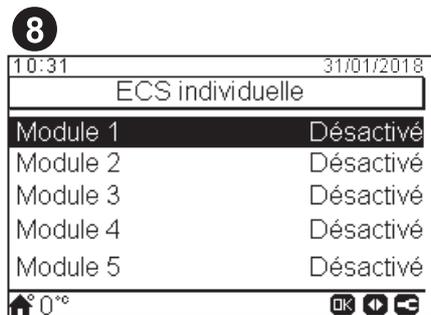
- Configurez la régulation du circuit 1 et du circuit 2 : Désactivé, par points, par courbe, fixe.
- Active ou désactive l'ECS et la piscine.
- Sélectionnez la(es) source(s) : PAC seule, PAC + Ap. Elec., PAC + Chaudière.
- Configure l'utilisation de l'appoint électrique : Désactivé ou Sauvegarde.
- Configure le type de chaudière : Parallèle ou Série.
- Configure les options de Solaire : Désactivé, Contact d'entrée, Contrôle total. (Seulement si l'ECS est activée).
- Active ou désactive l'état du séparateur hydraulique.
- Sélectionnez « Suivant » et appuyez sur « OK ».



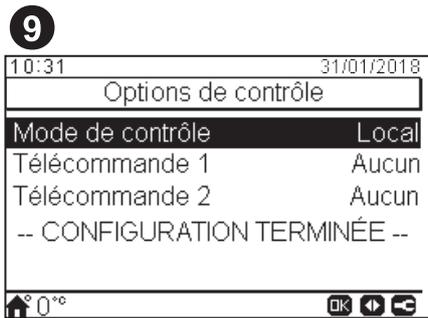
- Configure les options du circuit 1 et du circuit 2 : Désactivé, par points, par courbe, fixe.
- Uniquement disponible en mode refroidissement.



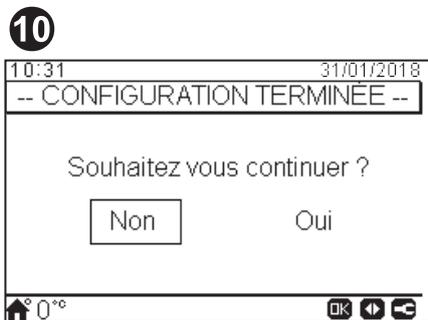
- Active ou désactive les modules souhaités (le module 1 est activé par défaut).
- Sélectionnez « Suivant » et appuyez sur « OK ».



- Active ou désactive l'ECS individuelle de chaque module.
- Sélectionnez « Suivant » et appuyez sur « OK ».

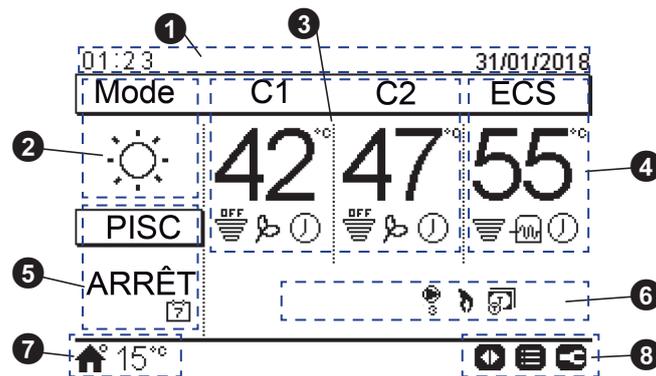


- Configure les options du Mode de contrôle : Local ou Total.
- Configure le thermostat (1 ou 2) : Aucun, filaire ou sans fil.
- Si vous sélectionnez filaire, sélectionnez « Détection Télécommandes ».
- Si vous sélectionnez sans fil, sélectionnez « Identif circuit télé-cde radio (1 ou 2) ».
- Sélectionnez « CONFIGURATION TERMINÉE » et appuyez sur « OK ».



- Sélectionnez « Oui » pour terminer la configuration avancée.
- Appuyez sur « OK » pour revenir sur l'écran principal.

10.5 ÉCRAN PRINCIPAL



1 Date et heure

La date et l'heure actuelles sont affichées. Vous pouvez modifier les informations qui s'affichent à partir du menu configuration.

2 Mode de fonctionnement (chauffage/refroidissement/auto)

Cette icône indique le mode de fonctionnement de l'unité. Il peut être modifié en appuyant sur la touche OK et il peut être changé entre le mode chauffage, refroidissement et auto (s'ils sont disponibles).

3 Contrôle des circuits 1 et 2

S'affichent la température de consigne calculée pour chaque circuit et une icône qui indique le pourcentage de la température réelle par rapport à celle de consigne. Il peut également afficher, s'ils sont activés, le mode ECO et le programmeur.

La température de consigne peut se modifier avec les flèches situés dans cette vue (si le Choix de la loi d'eau est défini comme Fixe).

En appuyant sur le bouton OK, les actions rapides suivantes s'affichent :

- Programmeur : Dans ce menu vous pouvez sélectionner et configurer le programmeur unique ou hebdomadaire.
- OTC : Réglage de la température extérieure compensée (l'utilisateur peut se reporter uniquement au mode OTC et à sa température de réglage)
- ECO/Confort : Vous pouvez sélectionner entre mode confort et mode ECO.
- État : vous pouvez consulter certaines conditions de fonctionnement.

4 Contrôle ECS

S'affichent la température de réglage calculée pour l'eau chaude sanitaire et une icône qui indique le pourcentage de la température réelle par rapport à celle du réglage. Il peut également afficher, s'ils sont activés, le fonctionnement d'appoint électrique de l'ECS, l'activation du programmeur et le forçage ECS.

La température de consigne peut se modifier avec les flèches situés au dessus de cette vue.

En appuyant sur le bouton OK, les actions rapides suivantes s'affichent :

- Programmeur : Dans ce menu vous pouvez sélectionner et configurer le programmeur unique ou hebdomadaire.
- Forçage ECS : Active le chauffe-eau de l'ECS pour le fonctionnement immédiat de l'eau chaude sanitaire.

- État : vous pouvez consulter certaines conditions de fonctionnement.

Si la fonction anti-légionella est en fonctionnement son icône apparaît en dessous de la température de réglage.

5 Contrôle de piscine

Fournit de l'information sur la température de réglage de la piscine et s'affiche une icône qui indique le pourcentage de la température réelle par rapport à celle du réglage.

La température de consigne peut se modifier avec les flèches situés au dessus de cette vue.

En appuyant sur OK, s'affichent les options suivantes :

- Programmeur : Dans ce menu vous pouvez sélectionner et configurer le programmeur unique ou hebdomadaire.
- État : vous pouvez consulter certaines conditions de fonctionnement.

6 Signaux d'état de l'unité

Cette partie de l'écran affiche toutes les icônes de notifications qui indique des informations générales sur l'état de l'unité.

Certains de ces icônes sont : Dégivrage, pompes d'eau, fonctionnement de la chaudière, entrée du compteur, etc.

7 Indication de température extérieure / d'alarme

L'icône d'accueil et la température extérieure s'affichent pendant le fonctionnement normal.

En cas de fonctionnement anormal, l'icône d'alarme et son correspondant code s'affichent.

8 Boutons disponibles / Mode Installateur

Indique quels boutons du contrôleur peuvent être utilisés à ce moment.

Si le mode Installateur est activé, son icône sera affichée sur la droite de cette vue.

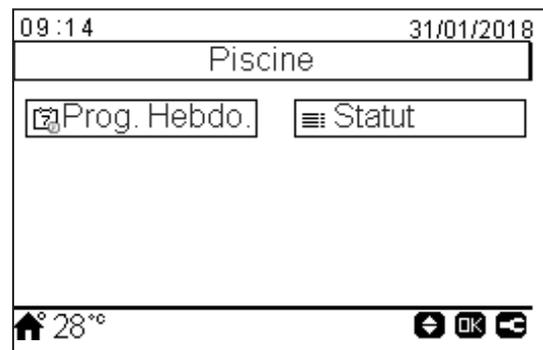
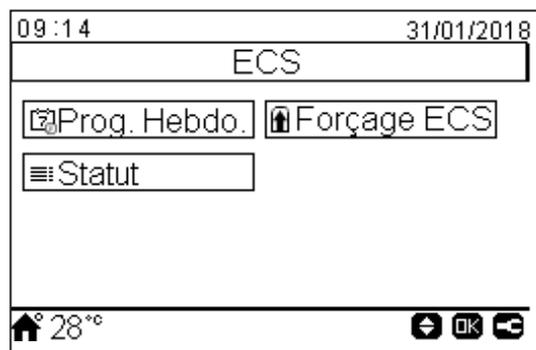
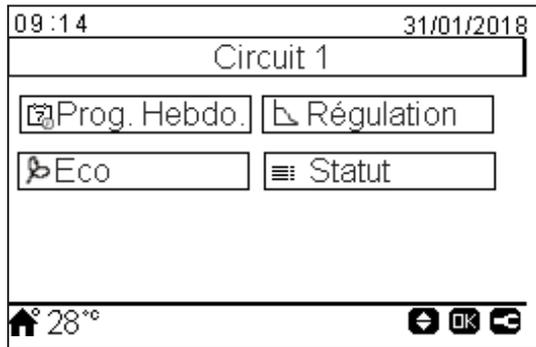
Bouton OK

En appuyant sur OK, les actions rapides s'affichent :

- Programmeur : Dans ce menu vous pouvez sélectionner et configurer le programmeur unique ou hebdomadaire.
- Mode de fonctionnement : permet de sélectionner le mode fonctionnement entre chauffage, refroidissement et auto.
- ECO/Confort : Vous pouvez sélectionner entre mode confort et mode ECO.
- État : vous pouvez consulter certaines conditions de fonctionnement.

10.5.1 Fonction d'actions rapides

Les actions rapides suivantes s'affichent en appuyant sur le bouton « OK » de la zone sélectionnée :

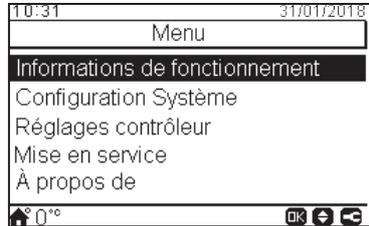


-  **Programmeur** : Menu permettant de sélectionner et de configurer le programmeur simple et le programmeur hebdomadaire.
-  **Régulation (OTC)** : Menu permettant de sélectionner la Régulation. Uniquement disponible pour le circuit 1 et le circuit 2 dans la vue globale.
-  **Eco** /  **Confort**: Permet d'activer le mode Eco/Confort. Uniquement disponible pour le circuit 1 et le circuit 2.
-  **État** : Affichage des informations relatives aux conditions de fonctionnement actuelles
-  **Forçage ECS** : Déclenchement du chauffe-eau d'ECS auxiliaire et de la pompe à chaleur (si cette opération est possible, d'accélérer le chauffage de l'ECS) Uniquement disponible pour ECS.

10.6 MENU

10.6.1 Informations de fonctionnement

Le menu d'informations de fonctionnement permet d'accéder aux paramètres de réglage du système les plus importants ainsi qu'aux informations relatives aux conditions de fonctionnement.



Informations détaillées à propos de :

- État de fonctionnement
- Température de consigne de l'eau
- Température ambiante extérieure
- Température ambiante extérieure 2
- Température ambiante extérieure moyenne
- 2e température ambiante extérieure moyenne
- Température moyenne 24h

Informations détaillées modules :

- État de fonctionnement
- Température d'arrivée de l'eau
- Température de sortie de l'eau
- ECS individuelle (activer ou désactiver)
- Type (maître ou esclave)

Informations détaillées à propos du circuit 1-2 :

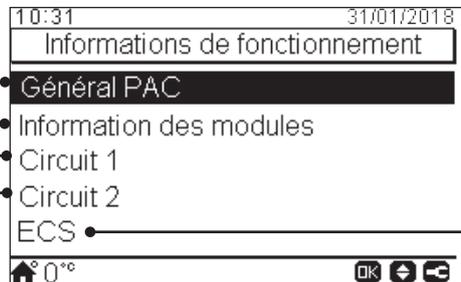
- Fonctionnement (Demande M/A)
- Mode (Eco/Confort)
- Température de la zone
- Température de consigne de la zone
- Température actuelle de l'eau
- Température de consigne de l'eau
- Température de consigne de régulation de l'eau
- Position vanne de mélange (seulement pour circuit 2)

Informations détaillées à propos du solaire :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température du panneau solaire

Affiche une liste de l'historique des alarmes du système

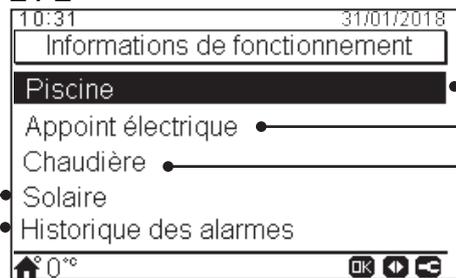
1 / 2



Informations détaillées d'ECS :

- Fonctionnement
- Température actuelle
- Température de consigne
- État du chauffe-eau électrique
- Fonctionnement du chauffe-eau électrique
- État anti-légionelle
- Fonctionnement anti-légionelle

2 / 2



Informations détaillées à propos de la piscine :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température actuelle
- Température de consigne

Informations détaillées à propos de l'appoint électrique :

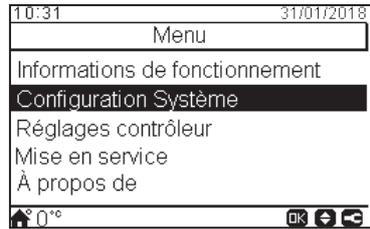
- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température actuelle
- Température de consigne
- Facteur de charge
- Position

Informations détaillées à propos de la chaudière :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température actuelle
- Température de consigne

10.6.2 Configuration du système

Vous pouvez, depuis le menu « Configuration Système », configurer tous les paramètres du système.



Configuration générale :

- Mode Vacances
- Écart Eco air
- Télécommandes
- Option commande externe

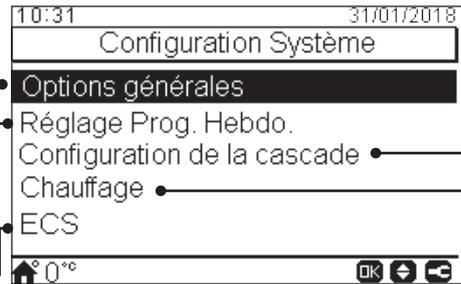
Réglage programmeur hebdomadaire :

- Circuit 1
- Circuit 2
- ECS
- Piscine
- Supprimer tout programmeur hebdomadaire

Configuration ECS :

- État
- Mode
- Contrôle
- Température de consigne
- Contrôle PAC
- Paramètres contrôle PAC
- Température maximale de consigne
- Température différentielle
- Hystérésis Arrêt PAC
- Hystérésis Marche PAC
- Temps maxi
- Intervalle prod. ECS
- État de chauffage prioritaire
- Température de chauffage prioritaire
- Chauffe-eau ECS
- Anti légionelle

1 / 2



Configuration de la cascade :

- ΔT. non enclenchement
- Configuration des modules

Configuration du chauffage / refroidissement :

- Circuit 1
- Circuit 2

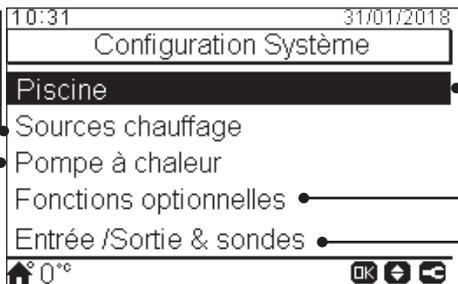
2 / 2

Configuration des sources chauffage :

- Source(s) (PAC seule, PAC + chaudière, PAC + Ap. Elec., PAC + Ap. Elec. + chaudière)
- Chauffe-eau électrique
- Combinaison de chaudière
- Combinaison solaire

Configuration de la pompe à chaleur :

- Configuration pompe à eau
- Mode Nuit
- Durée T. ext. moy.
- Temps min fonctionne.
- Temps min arrêt
- Dégrillage auto.



Configuration de piscine :

- État
- Température de consigne
- ΔT pour T. eau primaire

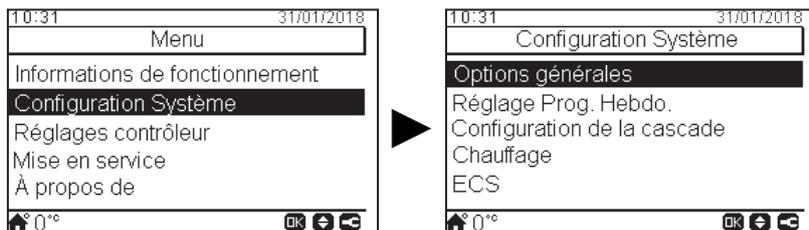
Configuration des fonctions optionnelles :

- Système
- Fonctions chauffage
- ECS
- Fonctionnement de secours

Configuration d'entrée/sortie et sondes :

- Entrées
- Sorties
- Sondes auxiliaires

10.6.2.1 Configuration des options générales



Mode vacances :

Configuration de la date/heure de retour des vacances

- Année
- Mois
- Jour
- Heure de retour
- Température de consigne
- Mettre en marche/arrêter mode vacances

Conf. mode éco (Air) du circuit 1-2 :

Configuration de la température de compensation de l'air du mode ECO.

Le réglage de la température de l'air actuel est réduit par le paramètre indiqué (de 1 à 10 °C).

Télécommandes :

Configuration des télécommandes filaire ou sans fil :

- **Télécommande 1** : Aucune, filaire ou radio.
- **Identif circuit télé-cde radio** pour télécommande 1 : (1 ou 2)
- **Télécommande 2** : Aucune, filaire ou radio.
- **Identif circuit télécommande radio** pour télécommande 2 : (1 ou 2)
- **Facteurs de compensation** (se reporter à la section facteurs de compensation ci-dessous)
- **ΔT. Demande OFF** Valeur de compensation entre la température de consigne et la température du thermostat requise pour commuter le système sur « Pas de demande » ; ce paramètre se base sur une différence positive en fonctionnement en chauffage et sur une différence négative en fonctionnement en refroidissement.
- **Détection télécommandes** : procédure de validation de la configuration des télécommandes radio.

Option commande externe :

- **Sélection du mode de contrôle** : Local ou Total.

◆ Facteurs de compensation de chauffage/refroidissement

La température de l'eau fournie par l'unité YUTAKI aux circuits s'établit via la Régulation (OTC) (reportez-vous à «[Choix de la loi d'eau](#)»).

Ce contrôle établit la température de l'eau en fonction de la température extérieure. Plus la température extérieure est élevée, plus la demande du bâtiment est faible et, par conséquent, plus la température de l'eau fournie baisse. À l'inverse, plus la température extérieure est basse, plus la demande thermique du bâtiment est forte et, par conséquent, plus la température de l'eau fournie augmente.

Le contrôle de compensation de la température de la zone permet de modifier la température de l'eau établie par le contrôle de régulation (OTC) en fonction de la température de consigne et la température réelle de la zone.

En mode chauffage, lorsque la différence entre la température de la zone et la température de consigne est importante, l'unité YUTAKI augmente la température de l'eau afin d'atteindre plus rapidement la température de la zone souhaitée et ainsi compenser la différence thermique entre la température de consigne et la température réelle.

Cela permet d'une part, si deux pièces sont identiques, que l'unité YUTAKI établisse la même température de la pièce en fonction du contrôle de régulation (OTC). Et d'autre part, si une zone présente une différence plus importante entre la température de consigne et la température réelle, l'unité YUTAKI augmentera la température de l'eau pompée afin de garantir une durée de réchauffage identique jusqu'à ce que la température de consigne soit atteinte.

La compensation n'a aucun effet si le facteur de compensation est 0 ou lorsque la régulation (OTC) est établie sur « fixe » et, le cas échéant, la température de l'eau est établie selon la régulation, comme il est décrit au chapitre «[Choix de la loi d'eau](#)».

Plus le facteur est incrémenté, plus l'unité YUTAKI augmente la température de l'eau en se basant sur la différence entre la température de consigne et la température actuelle.

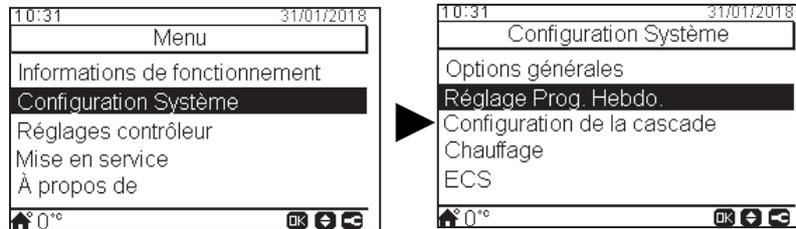
Facteurs de compensation maximal chaleur + et - : Différence maximale entre la température de la zone et la température de consigne. Lorsque la différence entre la température de la zone et la température de consigne est supérieure à cette valeur, l'unité YUTAKI considère cette valeur comme étant la valeur maximale.

10.6.2.2 Réglage du programmeur

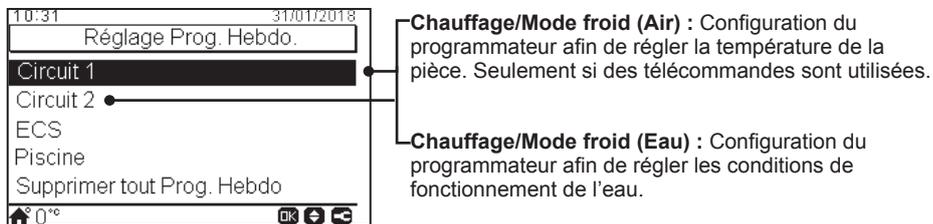
REMARQUE

Les réglages du programmeur ne sont valides que si la correspondante zone est en fonctionnement au moment de la programmation du respectif programmeur.

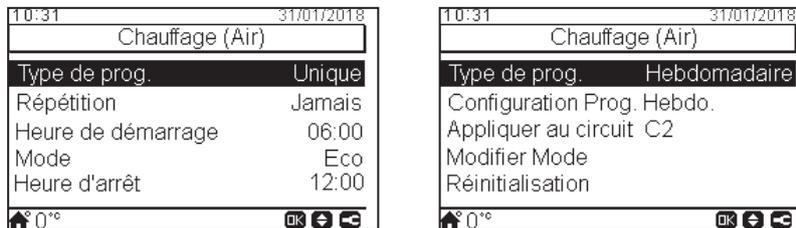
Le contrôleur LCD doit être réglé à la date et à l'heure correcte avant de pouvoir utiliser la fonction de programmation.



Sélectionner la zone à laquelle s'appliquera le programmeur ou supprimer tout programmeur hebdomadaire :



La fonction de programmation vous permet de sélectionner un programmeur **unique** ou **hebdomadaire**, comme l'illustrent les figures ci-dessous :



◆ Configuration du programmeur unique

Vous permet de régler la température ou le mode de fonctionnement (Eco ou Confort) à établir au cours du fonctionnement pendant une période donnée, après laquelle le fonctionnement est rétabli sur les réglages précédents. Ce type de programmeur ne peut pas être utilisé pour démarrer/arrêter le fonctionnement ; vous pouvez effectuer cette opération à l'aide d'un programmeur programmable.

Type de programmeur :
Sélection du type de programmeur

- Désactivé
- Unique
- Programmation

Fréquence :
Sélection de la fréquence de répétition du programmeur

- Jamais
- Une fois
- Tous les jours
- Weekend
- Jour de semaine

Heure de démarrage :
Utilisez les flèches pour sélectionner l'heure de démarrage du programmeur

1 / 2

2 / 2

Mode : Sélection du mode de fonctionnement

- Eco
- Confort
- Température de consigne : si vous sélectionnez cette option, vous pouvez configurer la température au moyen des flèches. (Seulement lorsque la Régulation (OTC) est établie sur « Fixe »).

Heure d'arrêt :
Utilisez les flèches pour sélectionner l'heure d'arrêt du programmeur

Paramètres de configuration :
Configuration de la température du mode Eco ou Confort.

Uniquement disponible en ce qui concerne les réglages de l'air (circuit 1 ou 2).

◆ **Configuration du programmateur hebdomadaire**

Vous permet de régler la température, le mode de fonctionnement (Eco ou Confort) ou de démarrer/arrêter le fonctionnement pendant une période donnée, après laquelle le fonctionnement est rétabli sur les réglages précédents. Le fonctionnement manuel du contrôleur de l'unité est prioritaire sur les réglages du programme.

Type de programmateur :

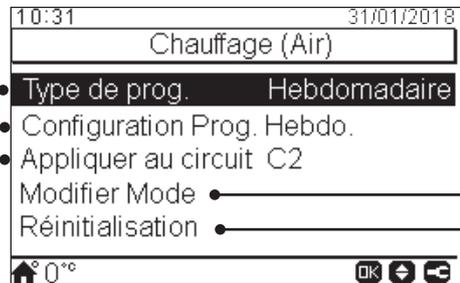
- Sélection du type de programmateur
- Désactivé
- Unique
- Programmation

Configuration du programmateur :

Un nouvel écran, qui permet de configurer un programmateur hebdomadaire, apparaît. Voir les explications ci-dessous.

Appliquer au circuit C2 :

Permet de copier le programmateur sur le circuit 2.



Modifier Mode : Permet de sélectionner le mode de fonctionnement (uniquement pour le circuit 1 ou le circuit 2). Le mode eau n'est disponible que lorsque le circuit est établi sur « Fixe ».

- Mode (configurations Eco/Confort)
- Température de consigne.

Réinitialisation :

Appuyez sur le bouton « OK » pour réinitialiser les programmateurs.

Pour afficher l'écran détaillé de programmation, sélectionnez « Configuration Prog. Hebdo. » et appuyez sur « OK ». Les programmateurs programmés s'affichent dans un calendrier hebdomadaire.

Circuit 1			
Lun	Arrêt	51°C	Arrêt
Mar	Arrêt	51°C	Arrêt
Mer	Arrêt	51°C	Arrêt
Jeu	Arrêt	51°C	Arrêt
Ven	Arrêt	51°C	Arrêt
Sam	Arrêt	Arrêt	
Dim	Arrêt	Arrêt	

Vous pouvez établir jusqu'à cinq événements de programmateur pour chaque jour de la semaine. Vous pouvez utiliser ces événements pour démarrer/arrêter le fonctionnement et modifier la température de consigne ou le mode de fonctionnement (Eco/Confort). Pour afficher la programmation détaillée de chaque jours de la semaine, sélectionnez les jours de la semaine souhaités dans le calendrier et appuyez sur le bouton « OK ».

Lundi			
De	A	Statut	Consigne
<12:00>	(06:00)	<Marche>	45

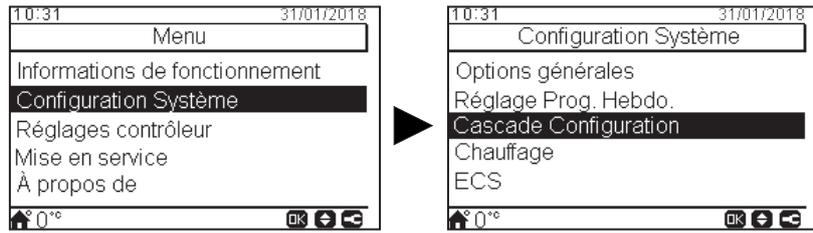
Configuration du programmateur comme température de consigne

Lundi			
De	A	Statut	Mode
<12:00>	(06:00)	<Marche>	<Eco>

Configuration du programmateur comme mode

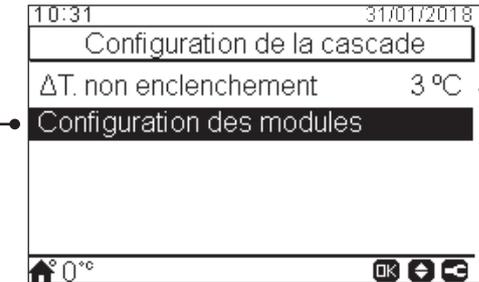
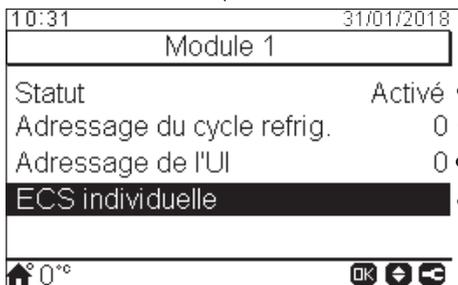
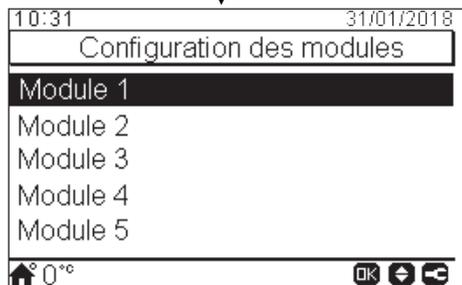
Pour afficher un menu qui vous permettra de copier la configuration journalière et la transposer à d'autres jours de la semaine ou pour supprimer l'événement de programmateur sélectionné, appuyez sur le bouton « Menu » pendant l'édition des événements de programmateur d'un jour particulier.

◆ **Configuration de la cascade**



Configuration des modules :

- Permet de configurer le statut, l'adressage du cycle refig., l'adressage de l'UI et l'ECS individuelle de chaque module.



ΔT. non enclenchement

- Permet de configurer les unités esclaves YUTAKI afin qu'elles puissent fonctionner à une température de consigne supérieure à la température de consigne établie par le CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI.
- 3 °C par défaut (de 0 à 15 °C)

Statut module :

- Permet d'activer ou désactiver le module.

Adressage du cycle refig. :

- Permet de configurer l'adressage du cycle frigorifique de chaque module, en s'assurant que le réglage correspond à celui du groupe extérieur (DSW4-RSW1) et à celui des unités intérieures (DSW15 - RSW2) appartenant au module.

Adresse de l'unité intérieure :

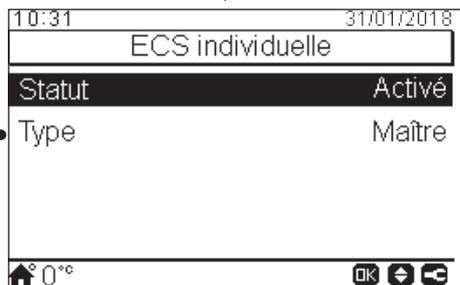
- Doit toujours être établie sur 0 (réglage d'usine par défaut)

ECS individuelle :

- Permet de configurer le statut et le type d'ECS individuelle du module sélectionné.

Type ECS individuelle :

- Permet de sélectionner maître ou esclave en fonction de l'installation du système d'ECS.
- Si « esclave » est sélectionné, sélectionner le numéro du module Maître.

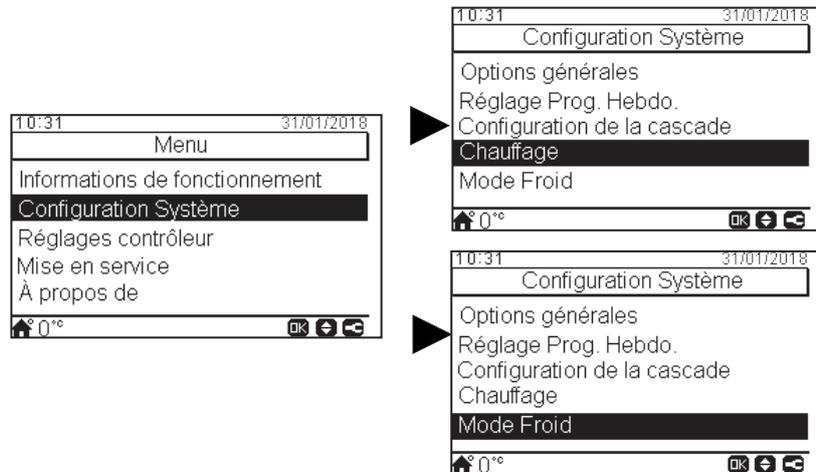


Statut d'ECS individuelle :

- Permet d'activer ou désactiver l'ECS individuelle du module sélectionné.

10.6.2.3 Configuration du chauffage / refroidissement

Vous permet de contrôler la température de chauffage ou du refroidissement en configurant les paramètres suivants.



Choix de la loi d'eau :

Pour sélectionner le point de consigne de l'eau du circuit 1 ou du circuit 2 (mode chauffage ou refroidissement).

- Désactivé
- Par points
- Par courbe (mode chauffage uniquement)
- Fixe

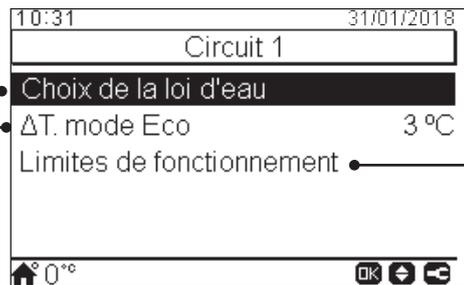
Voir les explications exhaustives ci-dessous.

ΔT. mode Eco :

Pour configurer de la température de compensation de l'eau du mode ECO en mode chauffage ou refroidissement.

En utilisant cette fonction, le réglage de la température de l'eau actuelle est réduit par le paramètre indiqué.

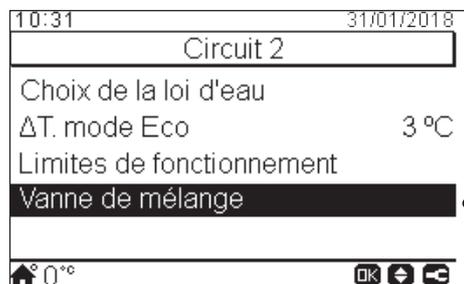
- Portée : -10 ~ 10



Limites de fonctionnement :

Pour limiter le point de consigne de la température afin de prévenir une température en mode chauffage ou refroidissement trop élevée ou trop basse :

- Température maxi eau
- Température mini eau



Vanne de mélange :

Pour contrôler la deuxième température de l'eau (circuit 2 uniquement).

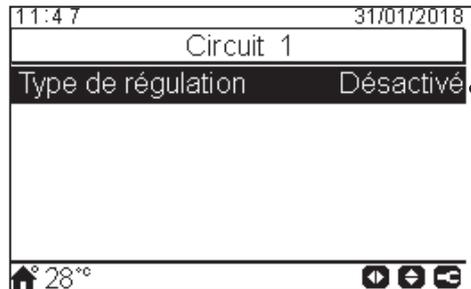
Les valeurs sont ajustées pour l'utilisation du kit accessoire de la 2^e zone de mélange ATW-2KT-05. Il est vivement recommandé de ne pas modifier ces paramètres.

Si un kit de mélange autre que l'ATW-2KT-05 est utilisé, il est nécessaire de configurer les paramètres suivants :

- Bande proportionnelle : 0 ~20 % (6,0 % par défaut).
- Facteur de réinit. intégrale : 0,0 ~20 % (2,5 % par défaut).
- Facteur temps fonctionnement : 10 ~ 250 s (140 s par défaut).
- ΔT protection surchauffe : Arrêt, 3 ~ 10 °C (5 °C par défaut).

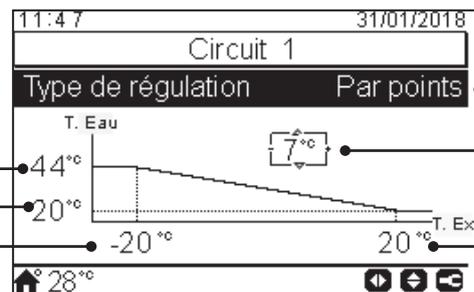
◆ **Choix de la loi d'eau**

Désactivé



L'option « Désactivé » règle le circuit sur désactivé.

Par points

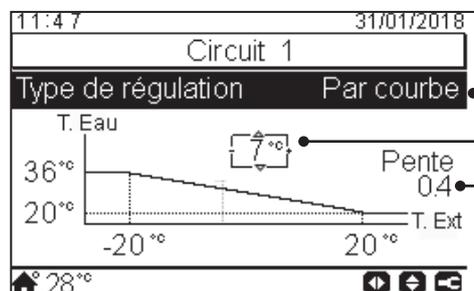


Point de consigne à temp. ambiante élevée
 Point de consigne à temp. ambiante basse
 Température ambiante basse

Par points est le type de calcul le plus polyvalent.
 Établissez 4 points et un point sommet pour créer une ligne représentant la fonction que la pompe à chaleur air-eau utilisera pour régler la température en fonction de la température ambiante actuelle.
 Utilisez les flèches pour sélectionner le paramètre que vous souhaitez modifier. Puis, modifiez la valeur en utilisant la flèche de droite ou la flèche de gauche.

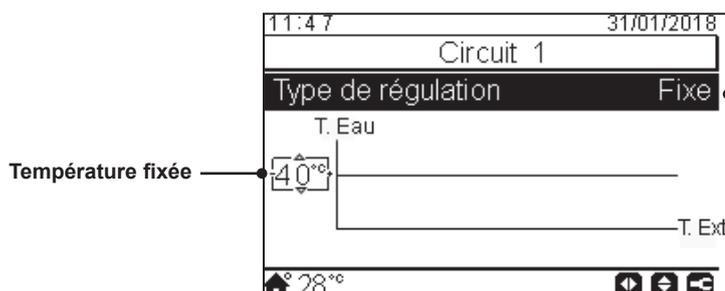
Compensation du sommet C2
 Température ambiante élevée

Par courbe



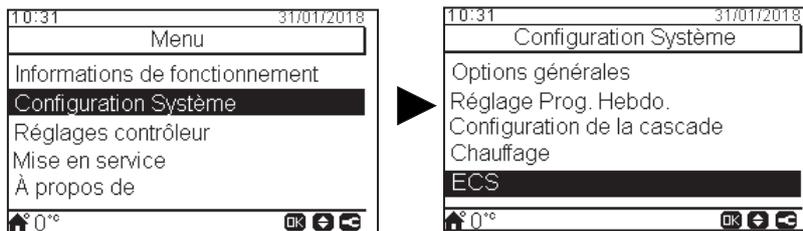
Configurer les mêmes variables qu'avec l'affichage « Par points », mais de manière automatique.
 L'utilisateur ne peut modifier que la variable de courbe, ce qui réglera automatiquement les valeurs des 4 autres variables du graphique.
 Utilisez les flèches pour sélectionner le paramètre que vous souhaitez modifier. Puis, modifiez la valeur en utilisant la flèche de droite ou la flèche de gauche.
 Compensation du sommet C2
 Courbe du gradient

Fixe



Température fixée
 Permet d'établir la température du circuit sur une valeur donnée, en forçant l'unité à la maintenir.

10.6.2.4 Configuration de l'eau chaude sanitaire (ECS)



Température de consigne :

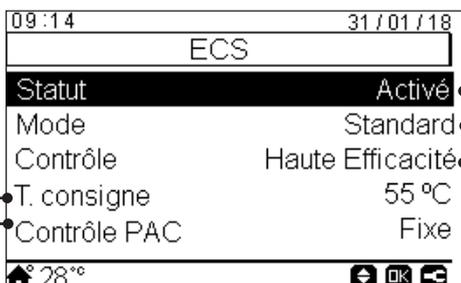
Réglage de la température de l'eau chaude sanitaire sélectionné par l'utilisateur. La valeur maximale de ce paramètre dépend de la température de consigne maximale établie par l'installateur. (De 30 à la température maximale de consigne).

Contrôle PAC :

Deux modes de contrôles sont possibles pour atteindre la température de consigne de l'ECS :

- **ΔT** : La méthode la plus efficace pour obtenir la température de consigne. La température de l'eau à la sortie est 15°C plus chaude que la température du ballon. Elle augmente progressivement jusqu'à atteindre la température cible de l'eau à la sortie (température de consigne).
- **Fixe** : La méthode la plus rapide d'atteindre la température de consigne. La température de l'eau à la sortie est établie sur « Paramètres contrôle PAC ». Pour pouvoir configurer les « paramètres contrôle PAC », le contrôle PAC doit être établi sur « Fixe ».

1 / 4



État de l'ECS :

- Désactivé
- Activé.

Mode : Seulement disponible lorsque la résistance électrique ECS est activée (broche 3 du DSW4 sur ON).

• **Standard** : Le fonctionnement du chauffage de l'ECS démarre lorsque la température de l'eau du ballon est suffisamment basse pour démarrer la pompe à chaleur. L'ECS est chauffée au moyen de la pompe à chaleur ou de l'appoint électrique (si l'appoint électrique est activé).

• **Usage intensif** : Le fonctionnement du chauffage de l'ECS démarre si la différence entre la température de l'eau et la température de consigne est supérieure à la température différentielle. L'ECS peut être chauffée en utilisant le chauffe-eau, la pompe à chaleur ou bien les deux.

Contrôle :

• **Haute rendement** : Le fonctionnement du compresseur est établi sur un rendement optimal pour une consommation énergétique plus faible. L'appoint électrique ne se met en fonctionnement qu'une fois atteinte la température de fonctionnement maximale de la pompe à chaleur.

• **Priorité Consigne** : La pompe à chaleur est commutée sur la puissance de fonctionnement maximale pour chauffer le ballon le plus rapidement possible.

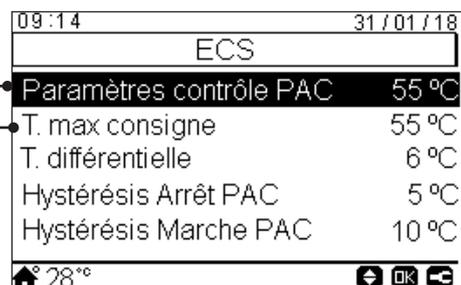
Paramètres contrôle PAC :

Pour sélectionner la température d'ECS du « contrôle PAC » fixe.

Température de consigne maximale :

Valeur maximale de la température de consigne d'ECS permise par l'installateur.

2 / 4



Température différentielle :

Valeur sur laquelle se base l'unité pour procéder à la remise en marche du chauffage du ballon.

- Seulement disponible si l'ECS est établie en mode « Usage Intensif ».

Hystérésis Arrêt PAC :

Hystérèse d'arrêt du chauffage de l'ECS avec la pompe à chaleur.

Hystérésis Marche PAC :

Hystérèse de mise en marche du fonctionnement du chauffage de l'ECS avec la pompe à chaleur.

Temps maxi :

Temps maximum de fonctionnement d'ECS en utilisant le mode de pompe à chaleur. Lorsque la pompe à chaleur est arrêtée par cette fonction, l'ECS continuera à chauffer grâce à la résistance électrique ECS, si celui-ci est activé, jusqu'à ce que d'autres conditions requièrent l'arrêt.

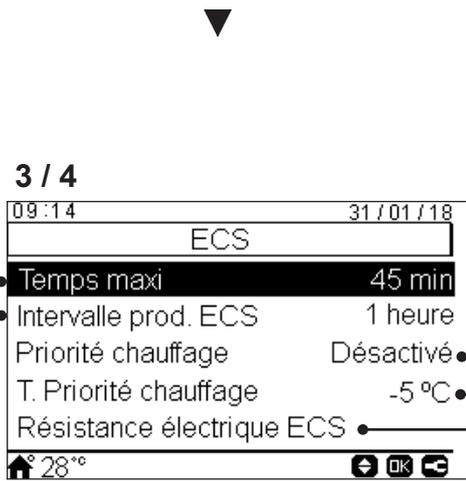
- Portée : Arrêt, 5 ~ 250 min.
- Seulement en mode priorité consigne et en mode standard.

Intervalle prod. ECS :

Permet de définir le temps minimum entre 2 cycles de la pompe à chaleur de l'eau chaude sanitaire.

L'ECS sera à nouveau opérationnelle après l'écoulement de l'intervalle de production d'ECS en Thermo-OFF.

- Portée : 0 ~ 24 heures
- Seulement disponible en mode standard.



Priorité chauffage :

Si la fonction priorité chauffage est activée, le fonctionnement de la pompe à chaleur par l'ECS s'arrêtera (et, si nécessaire, continue avec la résistance électrique ECS).

Cette fonction n'est effectuée que si le chauffage ou le refroidissement peuvent être exécutés. Si ce n'est pas possible, le fonctionnement se poursuivra normalement en ECS.

- Seulement disponible en mode standard.

Température de chauffage prioritaire :

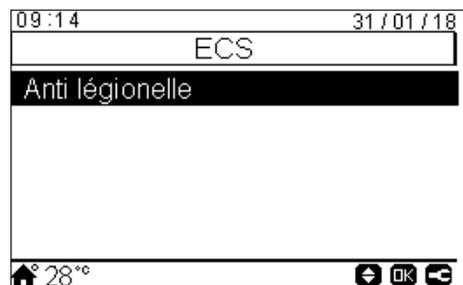
Valeur de seuil de la température ambiante extérieure requise pour l'exécution de la fonction « Priorité chauffage ».

- Portée : -20~0 °C
- Seulement disponible en mode standard.

Résistance électrique ECS : Seulement disponible lorsque la résistance électrique ECS est activée (broche 3 du DSW4 sur ON).

- **Temps d'attente :** Permet d'activer ou de désactiver le temps d'attente de la résistance électrique ECS.
- **Temps d'attente de l'appoint électrique :** Temps d'attente avant la mise en marche de l'appoint électrique à partir du démarrage du compresseur.
- En mode priorité consigne uniquement.

4 / 4



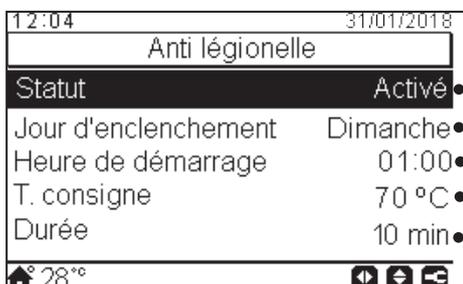
Anti Légionelle :

Afin de participer à la protection contre la légionelle dans le système d'ECS, le point de consigne d'ECS peut être augmenté à une température supérieure à la température normale.

La protection contre la légionelle n'est utile qu'avec un chauffe-eau électrique d'eau chaude sanitaire pour augmenter la température d'eau chaude sanitaire jusqu'à cette température.

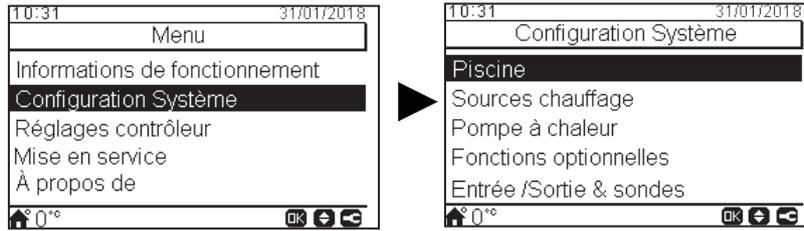
Se reporter aux paramètres configurables ci-dessous.

◆ Fonction anti-légionelle



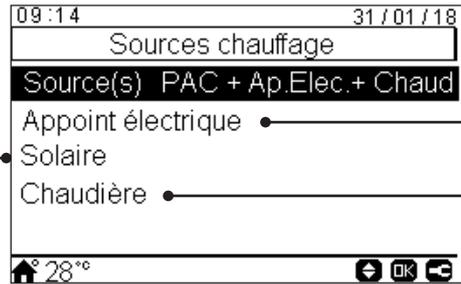
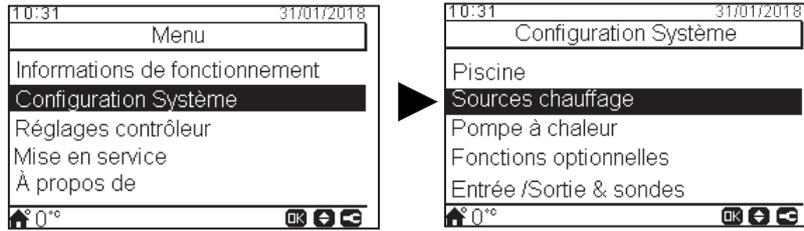
- État de fonctionnement anti-légionelle (activé/désactivé)
- Jour établi pour le fonctionnement anti-légionelle
- Heure établie pour le fonctionnement anti-légionelle
- Réglage de la température de l'eau chaude sanitaire en fonctionnement anti-légionelle.
- Durée du traitement de choc. De 10 à 60 minutes.

10.6.2.5 Configuration de piscine



09:14	31/01/18	Piscine	
Statut	Activé	État :	
T. consigne	24 °C	Permet d'activer ou désactiver la piscine.	
ΔT pour T. eau primaire	15 °C	Configuration de l'entrée 3, la sortie 1 et de la sonde aux. 2. (Voir la section «10.6.2.9 Configuration d'entrées, sorties et sondes»)	
		Température de consigne :	
		Réglage de la température d'eau de piscine.	
		• Portée : 24 °C ~ 33 °C	
		ΔT pour T. eau primaire :	
		La température de consigne est incrémentée en fonction du paramètre indiqué.	
28°C			

10.6.2.6 Configuration des sources chauffage



- Source(s) :**
- PAC seule
 - PAC + Ap. Elec.
 - PAC + Chaudière
 - PAC + Ap.Elec.+ Chaud. (YUTAKI S et YUTAKI S COMBI uniquement)

Appoint électrique : (Seulement lorsque la(es) source(s) est(sont) établie(s) sur PAC + Ap. Elec. ou PAC + Ap.Elec.+ Chaudière). Voir les informations détaillées de «[Appoint électrique](#)»

Chaudière : La chaudière ne fonctionne que si l'unité se trouve en mode chauffage ou eau chaude sanitaire. Elle sera toujours désactivée dans tout autre mode (mode piscine et refroidissement). Configuration de la sortie 3 et de la sonde aux. 1 de la chaudière (se reporter à la section «[10.6.2.9 Configuration d'entrées, sorties et sondes](#)»).

Voir les informations détaillées de «[Chaudière](#)»

Solaire :

La combinaison solaire permettra de chauffer l'eau chaude sanitaire grâce au soleil lorsque ce-dernier est disponible.

Configuration de l'entrée 4, la sortie 4 et de la sonde (voir la section «[10.6.2.9 Configuration d'entrées, sorties et sondes](#)»).

- **Désactivé :** Aucune Kit solaire n'est installé.
- **Contact d'entrée :** Le fonctionnement alternatif du ballon d'ECS se fait par le système solaire ou l'unité YUTAKI. L'entrée solaire peut désactiver les opérations d'ECS effectuées par l'unité YUTAKI.
 - Hystérésis ECS (arrêt, 35 ~ 240 min)
 - Temps maxi ECS (5 ~ 240 min)
- **Contrôle total :** L'unité YUTAKI contrôle le fonctionnement solaire du système, en fonction des différentes températures : Le ballon d'ECS est chauffé soit par l'eau chaude qui provient des panneaux solaires ou par l'eau chaude qui sort de la pompe à chaleur, en fonction de la température solaire. Voir les informations détaillées du «[Solaire - Contrôle total](#)».

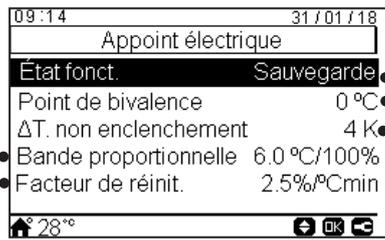
◆ Appoint électrique

Bande proportionnelle :

- Commande pour déterminer la rapidité à laquelle la température de consigne sera atteinte. Des valeurs plus élevées permettent d'atteindre plus rapidement le point de consigne d'eau et, par conséquent, une utilisation plus importante du chauffe-eau.

Facteur de réinit. :

- S'utilise pour garantir que la température de consigne sera atteinte sans dépasser sa valeur. Des valeurs plus élevées permettent une moindre utilisation du chauffe-eau.



Fonctionnement :

- **Départ :** Le chauffe-eau électrique de chauffage se met en fonctionnement en cas de température d'eau basse ou de température ambiante basse afin de fournir un supplément de puissance au PAC.
- **Sauvegarde :** Le chauffe-eau électrique de chauffage se met en fonctionnement en cas de température ambiante basse (inférieure au point de bivalence) afin de fournir un supplément de puissance au PAC au cours des journées d'hiver les plus froides.

Point de bivalence :

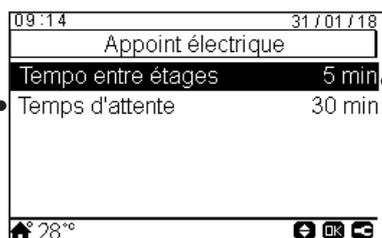
- Le chauffe-eau électrique se met en fonctionnement lorsque la température ambiante chute en-deçà de cette valeur. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.

ΔT. non enclenchement :

- Compensation de consigne du chauffe-eau électrique. Les valeurs plus élevées impliquent un arrêt anticipé du chauffe-eau électrique et vice-versa. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.

Temps d'attente :

- Délai d'attente requis pour mettre en marche le chauffe-eau électrique lorsque les conditions permettent le démarrage du chauffe-eau électrique après la mise en marche du PAC. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.



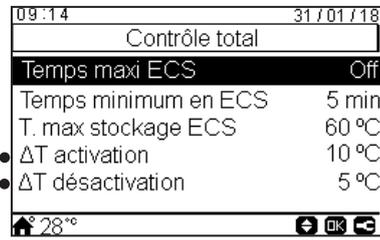
Tempo entre étages :

- Temps de recouvrement de phase du chauffe-eau électrique lors d'une commutation marche/arrêt de transition de/ sur la phase 1 sur/de la phase 2. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.

◆ **Solaire - Contrôle total**

ΔT activation :

- Permet d'établir la différence de température requise entre la température du ballon et celle du panneau afin de permettre le fonctionnement solaire. Le fonctionnement solaire est permis si la température du panneau est « ΔT activation » °C supérieure à la température du ballon.

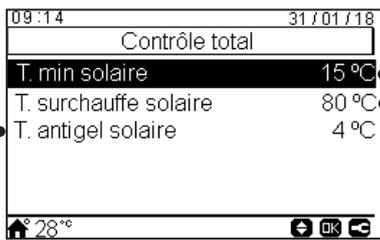


ΔT désactivation :

- Permet d'établir la différence de température requise entre la température du ballon et celle du panneau afin d'interrompre le fonctionnement solaire. Le fonctionnement solaire est mis à l'arrêt si la température du panneau est « ΔT activation » °C inférieure à la température du ballon.

Température antigel du panneau :

- Température minimale du panneau solaire à laquelle la pompe solaire est mise en marche afin, en cas de température ambiante basse, de prévenir la congélation des tuyaux du système.



Temps maxi ECS :

- Temps maxi permis par l'unité YUTAKI pour chauffer le ballon au moyen d'énergie solaire. Une fois ce laps de temps écoulé, la pompe solaire est mise à l'arrêt, et ce, indépendamment des conditions de température du panneau solaire.

Temps minimum en ECS :

- Temps mini pendant lequel aucun fonctionnement solaire ne peut avoir lieu après avoir été interrompu en raison du temps maxi ECS ou de la basse température du panneau solaire.

Température de stockage maximale du ballon d'ECS :

- Température d'ECS maximale requise pour le fonctionnement solaire.

Température minimale du panneau :

- Température minimale du panneau solaire requise pour le fonctionnement solaire.

Température de surchauffe du panneau :

- Température maximale de fonctionnement solaire à laquelle la pompe solaire est mise à l'arrêt lorsque le capteur du panneau solaire détecte une température supérieure à cette valeur, dans le but de protéger le système.
- Lorsque la pompe solaire est mise à l'arrêt en raison de la température de surchauffe solaire, l'unité YUTAKI établit la sortie de surchauffe solaire sur élevée si cela a été configuré dans «10.6.2.9 Configuration d'entrées, sorties et sondes»

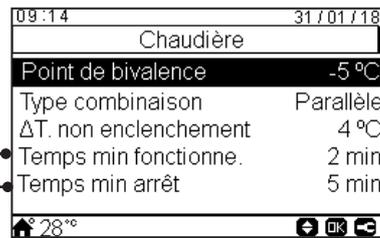
◆ **Chaudière**

Temps min fonctionnement :

- Temps devant s'écouler entre la mise en marche et la mise à l'arrêt de la chaudière.

Temps min arrêt :

- Temps devant s'écouler entre la mise à l'arrêt et la mise en marche de la chaudière.



Point de bivalence :

- La chaudière se met en fonctionnement lorsque la température ambiante chute en-deçà de cette valeur.

Type combinaison :

- Série : La chaudière fonctionne en série avec la pompe à chaleur. La chaudière fournit la puissance additionnelle maximale et fonctionne conjointement avec la pompe à chaleur.
- Parallèle : La chaudière fonctionne en parallèle avec la pompe à chaleur. La chaudière fournit la totalité des besoins de chauffage. Lorsque la chaudière est en marche, le fonctionnement de la pompe à chaleur n'est pas admis.

ΔT. non enclenchement :

- Compensation de consigne de la chaudière. Les valeurs plus élevées impliquent un arrêt anticipé de la chaudière et vice-versa.

Temps d'attente :

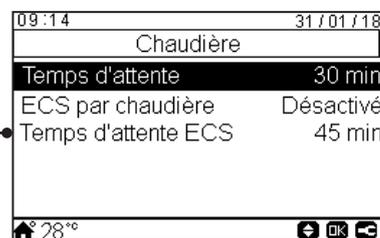
- Délai d'attente requis pour mettre en marche la chaudière lorsque toutes les conditions permettent le démarrage de la chaudière après la mise en marche du PAC pour le chauffage.

ECS par chaudière :

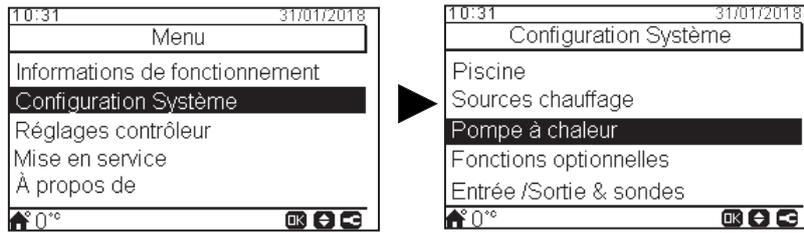
- Permet de chauffer l'ECS au moyen de la chaudière.

Temps d'attente ECS :

- Délai d'attente requis pour mettre en marche la chaudière pour l'ECS lorsque les conditions permettent le démarrage de la chaudière après la mise en marche du PAC pour l'ECS.



10.6.2.7 Configuration de la pompe à chaleur



Configuration de pompe à eau :

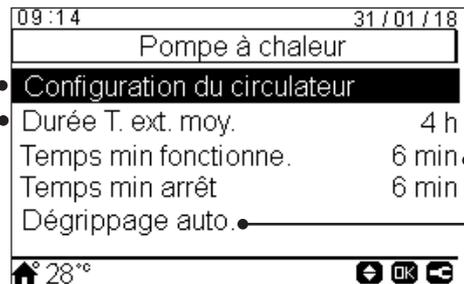
Permet de configurer le circulateur de la pompe à chaleur.

Se reporter aux informations détaillées données à la page suivante.

Durée température extérieure moyenne :

La compensation de la température extérieure moyenne permet de neutraliser l'impact des variations de température occasionnelles.

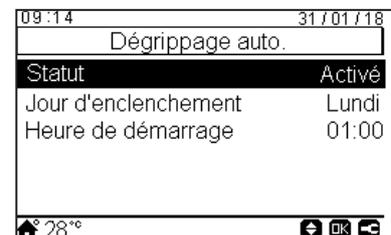
La valeur moyenne de la température extérieure échantillonnée sur une période donnée (entre 1 et 24 heures) s'utilise pour calculer la température de consigne associée aux conditions météorologiques.



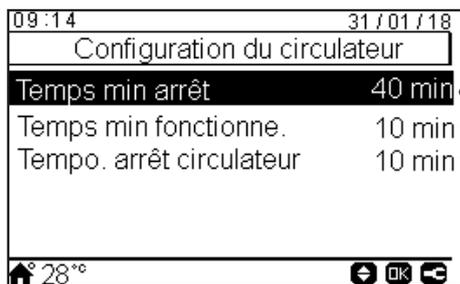
Temps min fonctionne. : Afin de réduire les éventuels risques pouvant endommager le compresseur, les cycles « En demande » peuvent être réduits en établissant le laps de temps devant s'écouler avant d'accepter un nouveau « Pas de demande »

Temps min arrêt : Afin de réduire les éventuels risques pouvant endommager le compresseur, les cycles « Pas de demande » peuvent être réduits en établissant le laps de temps devant s'écouler avant d'accepter un nouveau « En demande ».

Dégrippage auto : La protection anti-grippage de la pompe évite aux composants de coller pendant de longues périodes d'inactivité en démarrant chaque semaine les composants pendant une courte période. Les vannes de mélange et les pompes sont complètement ouvertes puis complètement fermées (la durée dépend du temps de fonctionnement de la vanne de mélange).



◆ Configuration du circulateur



Temps min arrêt :

Temps minimum de l'arrêt de la pompe à eau.
 • Seulement lorsque le mode économique est activé (commutateur DIP).

Temps min fonctionnement :

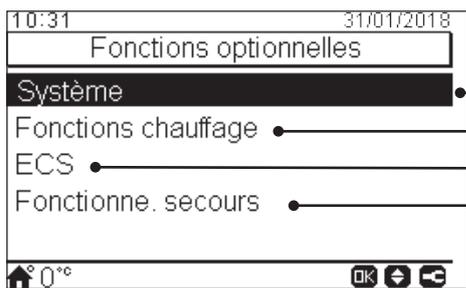
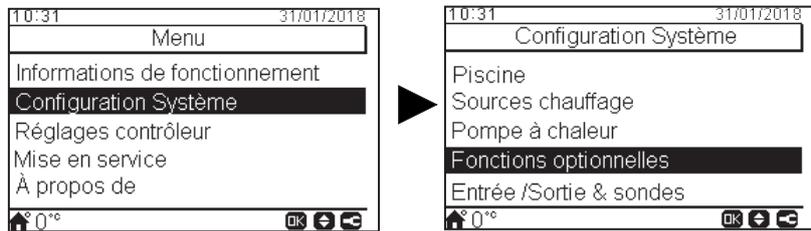
Temps minimum de fonctionnement de la pompe à eau.
 • Seulement lorsque le mode économique est activé (commutateur DIP).

Tempo. arrêt circulateur :

Temps du fonctionnement additionnel de la pompe à eau à la suite de « Pas de demande ».

10.6.2.8 Configuration fonctions optionnelles

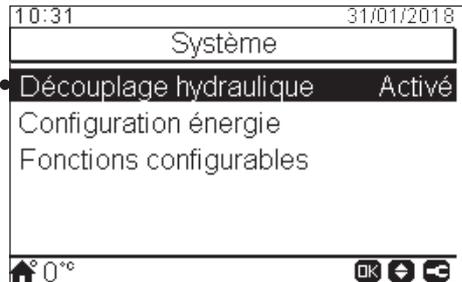
Ce menu vous permet de configurer les fonctions optionnelles du système, du chauffage ou du refroidissement, de l'ECS et du fonctionnement de secours.



- Système :**
Permet de configurer les fonctions optionnelles du système. Voir les informations détaillées ci-dessous.
- Fonctions chauffage :**
Permet de configurer les fonctions optionnelles du chauffage ou du mode froid. Voir les informations détaillées ci-dessous.
- ECS :**
Permet de configurer les fonctions optionnelles d'ECS. Voir les informations détaillées ci-dessous.
- Fonctionnement de secours :**
Permet d'activer ou désactiver le fonctionnement de secours de chauffage ou d'ECS. Voir les informations détaillées ci-dessous.

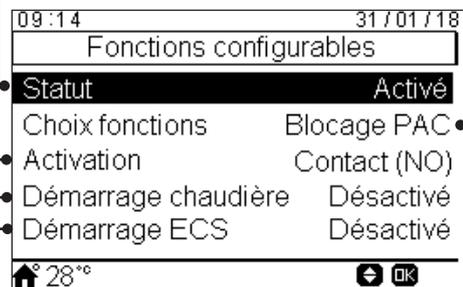
◆ Fonctions optionnelles du système

Fonctions configurables :
Permet de bloquer ou limiter la pompe à chaleur ou augmenter la demande en raison de la disponibilité de l'électricité. Voir les informations détaillées ci-dessous.



Fonctions configurables

- État :**
Permet d'activer ou désactiver les fonctions configurables.
- Activation :**
 - Fermer : Action lorsque l'entrée est fermée
 - Ouvrir : Action lorsque l'entrée est ouverte
- Démarrage chaudière :**
Permet d'autoriser l'utilisation de la chaudière lorsque le système est bloqué suite à un blocage PAC.
- Démarrage ECS :**
Permet d'autoriser l'utilisation de la résistance électrique ECS lorsque le système est bloqué suite à un blocage PAC.



- Choix fonctions :**
Vérifier que fonction Intel./SG1 est établi sur l'entrée 5 (se reporter à la section «10.6.2.9 Configuration d'entrées, sorties et sondes»).
- **Blocage PAC :** la pompe à chaleur est interdite dans toutes les conditions (chauffage, refroidissement, ECS) lorsque le signal est actif.
- **Limite Int. abs (A) :** Permet de limiter à « x » ampères maximum la consommation énergétique (ce configure au niveau de la limite d'ampérage).
- **SG Ready :** SG Grid est attribué aux séries de pompe à chaleur. La technologie de commande en intégrant la pompe à chaleur individuelle permet, dans un réseau intelligent, l'utilisation de deux entrées numériques établissant une connexion unidirectionnelle. Il est nécessaire de configurer une entrée pour SG2.
- **Blocage ECS :** le fonctionnement d'ECS est interdit lorsque le signal est actif.
- **ECS seule :** le fonctionnement de la pompe à chaleur pour toute condition, sauf l'ECS, est interdit lorsque le signal est actif. Le fonctionnement de l'ECS est autorisé normalement.

◆ Fonctions optionnelles chauffage

Mode auto chaud/froid :

Seulement disponible sur les unités avec chauffage et refroidissement, et lorsque le fonctionnement en refroidissement est activé.

Tout comme la fonction « Chauffage auto ON/OFF », elle permet d'établir l'arrêt du chauffage ou du refroidissement en utilisant la même température extérieure moyenne quotidienne du jour précédent.

- **État :** Permet d'activer ou désactiver le mode auto chaud/froid.
- **Température pour passage à chauffage :** Si la valeur de la température extérieure moyenne est inférieure au seuil pour le passage à chauffage, le mode de fonctionnement change à chauffage.
- **Température pour passage au refroidissement :** Si la valeur de la température extérieure moyenne est inférieure au seuil pour le passage à refroidissement, le mode change à refroidissement.



Chauffage auto Marche/Arrêt :

Permet d'effectuer l'arrêt automatique du fonctionnement en chauffage lorsque la température extérieure moyenne du jour précédent est supérieure à la température de coupure.

- **État :** Permet d'activer ou désactiver la fonction auto Marche/Arrêt du chauffage.
- **Température d'arrêt :** Le système est mis à l'arrêt lorsque la température extérieure est supérieure à la température d'arrêt.
- **Diff. enclenchement :** Température différentielle entre la température extérieure moyenne du jour précédent et la température d'arrêt.

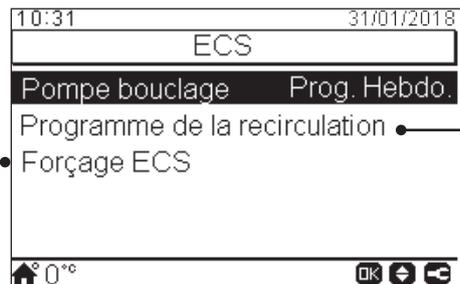
◆ Fonctions optionnelles ECS

Forçage ECS :

Permet de forcer une fois le chauffage du ballon d'ECS à la température établie comme température de forçage ECS.

Cette fonction s'avère être utile pour répondre à une demande exceptionnelle d'ECS.

- **Activation :** Impulsion (bouton favoris), Contact NF, Contact NO Configurer l'entrée 6 du forçage ECS (pour activation ouvert/fermé). (Voir la section «10.6.2.9 Configuration d'entrées, sorties et sondes»)
- **Consigne forçage ECS :** Permet de configurer la température d'ECS de la fonction de forçage.



Pompe bouclage : En utilisant cette sortie, l'utilisateur peut chauffer toute l'eau du système d'ECS. Cette sortie doit être configurée depuis le menu entrée/sortie et sondes. (Voir la section «10.6.2.9 Configuration d'entrées, sorties et sondes»)

- Désactivé.
- **Demande :** Permet d'activer la recirculation d'ECS.
- **Anti Légionelle :** Permet la recirculation d'ECS lorsque l'anti légionelle est activée.
- **Programmeur :** Permet de programmer un programmeur afin de mettre en marche ou à l'arrêt la recirculation de l'eau.

Programme de la recirculation :

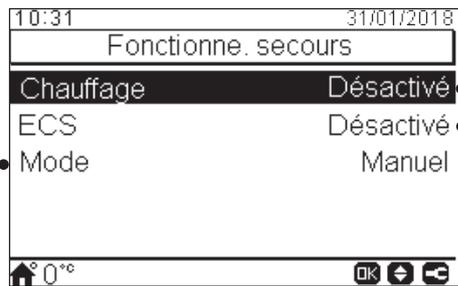
- **Fréquence :** Permet de sélectionner le moment d'exécution du programmeur (tous les jours, weekend, jour semaine).
- **Heure de démarrage :** Début de la circulation de la pompe à eau.
- **Heure d'arrêt :** Fin de la circulation de la pompe à eau.
- **Fonctionnement :** S'il est activé signifie que la pompe à eau est constamment en fonctionnement entre « l'heure de démarrage » et « l'heure d'arrêt ». S'il est établi sur « Programmeur », la pompe de recirculation est activée pendant la « Durée en mode ON » après d'être arrêtée pendant la « Durée en mode OFF » entre l'« Heure de démarrage » et l'« Heure d'arrêt ».
- **Durée en mode ON :** Temps de fonctionnement de la pompe de recirculation.
- **Durée en mode OFF :** Temps d'arrêt de la pompe de recirculation.

◆ **Fonctionnement de secours**

Mode :

Sélection du mode de fonctionnement de secours :

- **Manuel** : Le fonctionnement de secours s'active lorsqu'il est activé manuellement (via broche 4 du DSW4 sur ON). Le mode de secours utilise le chauffe-eau (chauffage ou ECS) afin de fournir le chauffage requis.
- **Automatique** : Le mode d'urgence est déclenché lorsqu'une défaillance du groupe extérieur survient et lors d'une notification « En demande » de chauffage (activé) ou d'ECS (activée).



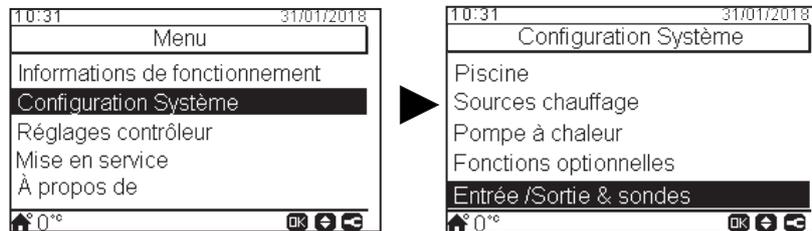
Chauffage :

Permet d'activer ou désactiver le fonctionnement de secours de chauffage. Seulement disponible si « Source(s) » du « 10.6.2.6 Configuration des sources chauffage » contient l'option « Appoint électrique ».

ECS :

Permet d'activer ou désactiver le fonctionnement de secours d'ECS. Seulement disponible lorsque l'appoint électrique d'ECS est activé (via DSW).

10.6.2.9 Configuration d'entrées, sorties et sondes



Sondes auxiliaires :

Il existe 7 sondes auxiliaires pouvant être configurées.



Entrées :

Le système permet d'établir 7 entrées en fonction des opérations et des préférences d'installation.

Sorties :

Il existe 8 sorties pouvant être configurées. Il existe différentes conditions de configuration en fonction de l'installation.

◆ **Liste des entrées disponibles :**

- **Désactivé**
- **Demande M/A** (par défaut, sur entrée 1) : Le circuit 1 et le circuit 2 sont considérés « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Demande M/A C1** : Le circuit 1 est considéré « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Demande M/A C2** : Le circuit 2 est considéré « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Mode ECO C1 + C2** : Commuter le circuit 1 et le circuit 2 en mode ECO lorsque l'entrée est fermée.
- **Mode ECO C1** (par défaut, sur entrée 2 si le circuit 1 existe dans l'installation) : Commuter le circuit 1 en mode ECO lorsque l'entrée est fermée.
- **Mode ECO C2** : Commuter le circuit 2 en mode ECO lorsque l'entrée est fermée.
- **Arrêt forcé** : Interdire l'ECS, le chauffage et le refroidissement.
- **Fonction Intel. / SG1** (fixe sur entrée 5 si le Fonction Intelligent est activé) : Pour activer les fonctions configurables.
- **Piscine** (fixe sur entrée 3 si piscine est activée) : Piscine est considérée « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Solaire** (fixe sur entrée 4 si solaire est activée) : Afin que l'unité YUTAKI sache que le système de gestion solaire externe est prêt à fournir de l'énergie solaire.
- **Fonctionnement** : Pour commuter entre chauffage et refroidissement.
- **Forçage ECS** (fixe sur entrée 6 si forçage ECS est activé) : S'il est établi sur Contact NF, signal forçage ON si le circuit est ouvert. S'il est établi sur Contact NO, signal forçage ON si le circuit est fermé.
- **Chauffage forcé** : Forçage du mode chauffage lorsque l'entrée est fermée.
- **Froid forcé** : Forçage du mode refroidissement lorsque l'entrée est fermée.
- **SG2** : Pour activer les différents états de Compatible SG.

◆ **Liste des sorties disponibles :**

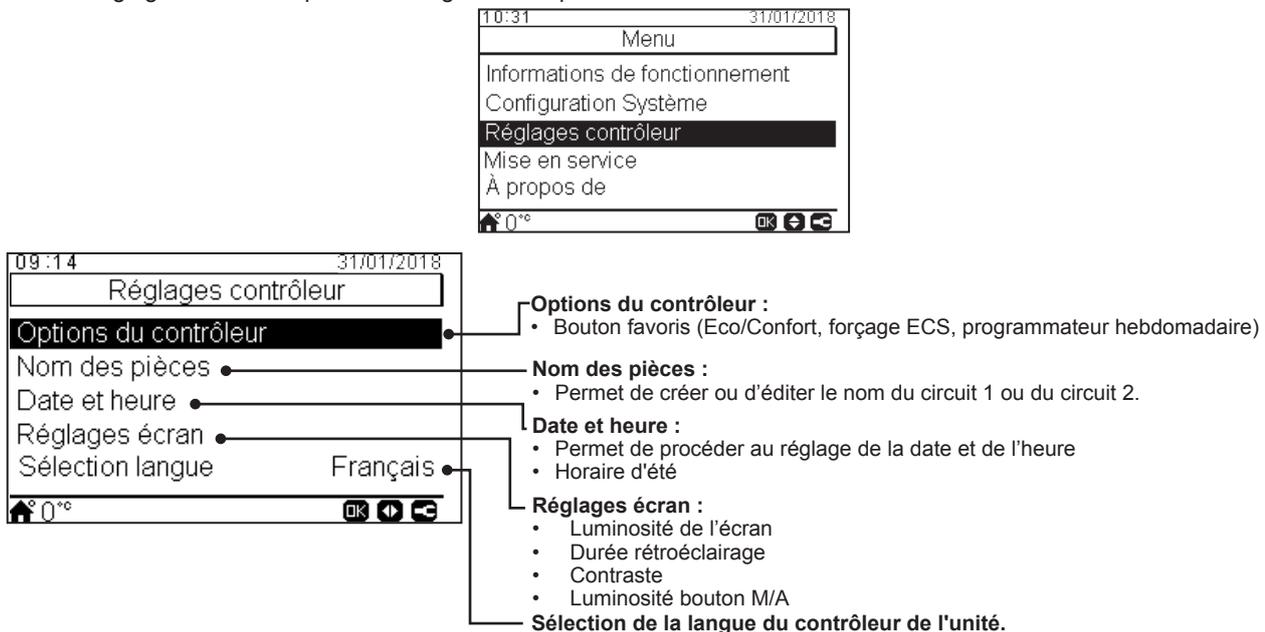
- **Désactivé**
- **Vanne 3 v piscine :** (Fixe sur sortie 1 si piscine est activée) : Contrôle du signal de la vanne à 3 voies de la piscine.
- **Pompe à eau 3 :** (Fixe sur sortie 2 si un séparateur hydraulique ou un ballon tampon est installé) : Contrôle du signal de la pompe à eau du séparateur hydraulique ou du ballon tampon.
- **Chaudière :** (Fixe sur entrée 3 si Chaudière est activée) : Contrôle du signal de la chaudière.
- **Circulateur Solaire :** (Fixe sur entrée 4 si Circulateur Solaire est activée) : Contrôle du signal du Circulateur Solaire.
- **Alarme :** (Par défaut, sur entrée 5) : le signal s'active si une alarme se déclenche.
- **Fonctionnement :** (Par défaut, sur sortie 6) : Le signal s'active en cas de thermo-ON, quelles que soient les conditions.
- **Refroidissement :** (Par défaut, sur sortie 7) : Le signal s'active lorsque le refroidissement est en fonctionnement.
- **Demande C1 :** (Par défaut, sur sortie 8) : Le signal s'active lorsque circuit 1 reçoit une demande.
- **Mode chaud :** Le signal s'active lorsque le chauffage est en fonctionnement.
- **ECS :** Le signal s'active lorsque l'ECS est en fonctionnement.
- **Surchauffe solaire :** Le signal s'active en cas de surchauffe solaire (seulement lorsque l'état solaire est sur contrôle total).
- **Dégivrage :** Le signal s'active lorsque le groupe extérieur est en dégivrage.
- **Circulateur bouclage :** Le signal s'active en fonction de l'option sélectionnée au chapitre « Pompe bouclage ».
- **Relais 1 résistance :** Contrôle du signal de la résistance 1 du chauffage (seulement unités YUTAKI S80 ou YUTAKI M).
- **Relais 2 résistance :** Contrôle du signal de la résistance 2 du chauffage (seulement unités YUTAKI S80 ou YUTAKI M).

◆ **Liste des sondes disponibles :**

- **Désactivé**
- **Two3 :** (Fixe sur entrée 1 si une chaudière est installée) : Si vous disposez d'une chaudière, utilisez cette sonde pour contrôler la température de l'eau.
- **Piscine :** (Fixe sur entrée 2 si une piscine est installée) : Si vous disposez d'une piscine, utilisez cette sonde pour contrôler la température de la piscine.
- **Capteur panneau solaire :** Utilisez ce capteur lorsque le « contrôle total » est établi pour contrôler la température du panneau solaire.
- **Sonde ext. C1 + C2 :** Utilisez cette sonde si vous utilisez une sonde auxiliaire de température ambiante pour C1 et C2.
- **Sonde ext. C1 :** Utilisez cette sonde si vous utilisez une sonde auxiliaire de température pour C1.
- **Sonde ext. C2 :** Utilisez cette sonde si vous utilisez une sonde auxiliaire de température ambiante pour C2.
- **Sonde extérieure (NTC) :** (Par défaut, sonde 3) Pour connecter une sonde de température extérieure auxiliaire au contrôleur au cas où la pompe à chaleur soit située dans une position qui ne convient pas pour cette mesure.

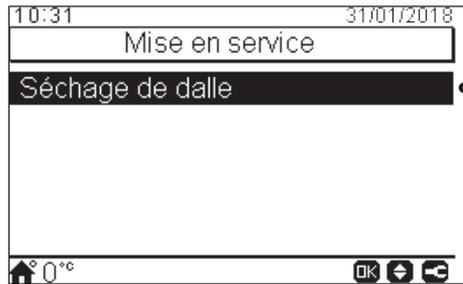
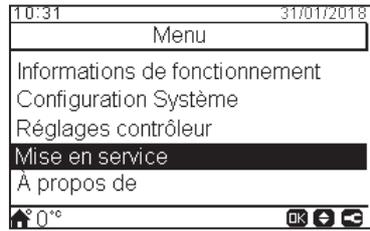
10.6.3 Réglages du contrôleur

Le menu de réglages contrôleur permet de régler divers paramètres :



10.6.4 Mise en service

Le menu de mise en service vous permet de régler divers paramètres :

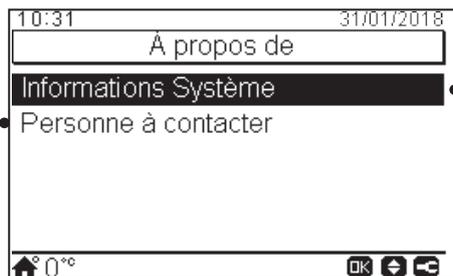
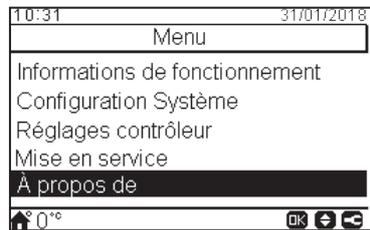


Séchage de dalle :

- Température de consigne du circuit 1
- Température de consigne du circuit 2
- Démarrer Séchage de dalle

10.6.5 À propos de

Cette section de l'écran LCD du contrôleur permet d'accéder aux informations suivantes :



Personne à contacter :

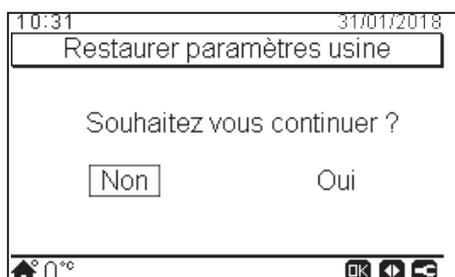
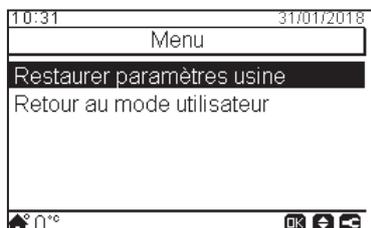
Il est possible, et recommandé, de remplir ces informations en indiquant un numéro de téléphone de contact à l'utilisateur.

Informations Système :

- Type
- Type de module
- Capacité du système
- Version contrôleur
- Version PCB UI
- Groupe traduction

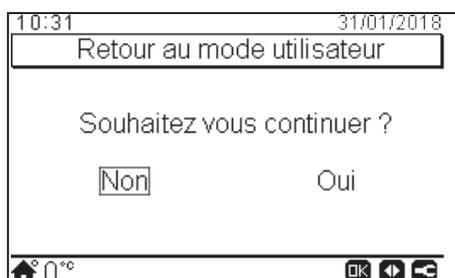
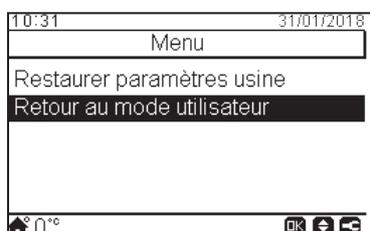
10.6.6 Restaurer paramètres usine

Seul l'installateur peut accéder à cette fonction. Cette fonction lui permet d'effacer les réglages et de restaurer la configuration des paramètres d'usine.



10.6.7 Retour au mode utilisateur

Cette fonction vous permet de quitter le « Mode Installateur ».



11 CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI ATW-YCC-03

Le nouveau CONTRÔLEUR EN CASCADE des séries YUTAKI (PC-ARFH2E) est une télécommande facile à utiliser qui garantit une communication H-LINK performante et sans défaillances.

Disponible pour les modèles d'unités suivants :

- RWM-(2.0-3.0)N1E
- RWD-(2.0-3.0)RW1E-220S(-K)

11.1 DÉFINITION DES COMMUTATEURS



1 Afficheur à cristaux liquides

Écran où le logiciel du contrôleur est affiché.

2 Bouton OK

Sélectionner les variables à modifier et confirmer la valeur sélectionnée.

3 Flèches

Aident l'utilisateur à se déplacer dans les menus et dans les écrans.

4 Bouton Marche/Arrêt

Fonctionne pour toutes les zones si aucune d'elles n'est sélectionnée ou pour une zone si elle est sélectionnée.

5 Bouton retour

Pour retourner à l'écran antérieur.

11.2 DESCRIPTION DES ICÔNES

Icône	Nom	Explication	
	États des circuits 1, 2, d'ECS et de la piscine		Le circuit I ou II est en « Pas de demande »
			Le circuit I ou II est en Thermo-OFF
			Le circuit I ou II fonctionne entre $0 < X \leq 33$ % de la température souhaitée de sortie de l'eau
			Le circuit I ou II fonctionne entre $33 < X \leq 66$ % de la température souhaitée de sortie de l'eau
			Le circuit I ou II fonctionne entre $66 < X \leq 100$ % de la température souhaitée de sortie de l'eau
	Mode		Chauffage
			Mode froid
			Auto
	Réglage des températures	Valeur	Affiche la température de consigne du circuit 1, du circuit 2, de l'ECS et de la piscine
		OFF	Le circuit 1, le circuit 2, l'ECS ou la piscine se désactivent au moyen d'une touche ou du programmeur.
	Alarme	Alarme existante. Cette icône apparaît avec le code d'alarme	
	Programmeur	Programmeur hebdomadaire	
	Dérégulation	Lorsqu'une dérogation provient du programmeur configuré	
	Mode Installateur	Informe que le contrôleur de l'utilisateur est connecté sur le mode installateur qui dispose de privilèges particuliers	
	Verrouillage du menu	Apparaît lorsqu'un menu est verrouillé par une commande centrale. Cette icône apparaît en cas de perte de la communication intérieure.	
	Vacances	Lorsque certaines zones sont définies comme des vacances, elles ont leur propre icône de vacances sur leur zone d'icônes. L'icône de vacances est également affichée sur l'écran d'accueil.	
	Température ambiante	La température ambiante du circuit 1 ou 2 est indiquée sur le côté droit de cette touche	
			
	Température extérieure	La température extérieure est indiquée sur le côté droit de cette touche	
	Pompe	Cette icône donne des informations sur le fonctionnement de la pompe. Trois pompes sont disponibles sur le système. Chacune d'elle est numérotée et leur numéro s'affiche sous l'icône de la pompe lorsqu'elle est en fonctionnement	
			
			

Icône	Nom	Explication	
	Étapes du chauffe-eau	Indique laquelle des 3 étapes du chauffe-eau est appliquée au chauffage.	
	Chauffe-eau ECS	Informe sur le fonctionnement du chauffage d'ECS. (S'il est activé)	
	Solar	Combinaison avec énergie solaire	
	Compresseur		Compresseur activé (pour YUTAKI S, S COMBI)
			Compresseur activé 1 : R410A/R32 2 : R-134a (pour YUTAKI S80)
	Chaudière	Chaudière auxiliaire en fonctionnement	
	Compteur	Le signal de compteur donne des informations à propos de certaines conditions de coût de la consommation du système.	
	Dégivrage	La fonction de dégivrage est activée.	
	Central		L'icône du mode central s'affiche après la réception d'un ordre central et pendant les 60 secondes suivantes.
			Erreur centrale
	Arrêt forcé	Lorsque l'entrée OFF forcé est configurée et que ce signal est reçu, tous les éléments configurés (C1, C2, ECS, et/ou PISC) sont affichés OFF avec, en-dessous, cette petite icône.	
	Auto ON/OFF	Lorsque la moyenne quotidienne est supérieure à la température d'arrêt d'été, les circuits 1 et 2 sont forcés à s'arrêter (uniquement si Auto ON/OFF est activé).	
	Test de fonctionnement	Informe de l'activation de la fonction « Test de fonctionnement »	
	Anti légionelle	Activation du fonctionnement anti-légionellose	
	Forçage ECS	Active le chauffe-eau de l'ECS pour le fonctionnement immédiat de l'eau chaude sanitaire.	
	Mode ECO	-	Aucune icône signifie mode confort
			Mode ECO/Confort pour circuit 1 et 2
	Mode Nuit	Informe sur le fonctionnement du mode Nuit	
	CONTRÔLEUR EN CASCADE	Informe de l'activation du mode « CASCADE ».	
		État d'alarme du CONTRÔLEUR EN CASCADE	
	Arrêt du ventilateur par Demande OFF	Informe de l'arrêt du ventilateur 1 ou 2 par Demande OFF	

11.3 CONTENU DU CONTRÔLEUR EN CASCADE

Contenu de menu				
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
Informations de fonctionnement				
	Information générale			
	Informations de modules			
	Circuit 1			
	Circuit 2			
	Ballon d'eau chaude sanitaire			
	Piscine			
	Chauffe-eau électrique			
	Combinaison de chaudière			
	Combinaisons solaire			
	Historique des alarmes			
	État de communication			
Programmeur hebdomadaire				
	Zone 1 / Zone 2			
	Chauffage / Mode froid (Air)			
		État programmeur		
			Activé	
			Désactivé	
		Conf. programm. hebdomadaire		
		Appliquer au Circuit 1/2		
		Réinitialisation		
	Lancer assistant de programmeur			
	Circuit 1 / Circuit 2			
	Chauffage / Mode froid (Eau)			
		État programmeur		
			Activé	
			Désactivé	
		Conf. programm. hebdomadaire		
		Appliquer au Circuit 1/2		
		Réinitialisation		
	ECS			
		État programmeur		
			Activé	
			Désactivé	
		Config. du programmeur hebdomadaire		
		Réinitialisation		
	Piscine			
		État programmeur		
			Activé	
			Désactivé	
		Configuration du programmeur hebdomadaire		
		Réinitialisation		
	Remplacer configuration			
		Type		
			Jusqu'à la prochaine action	
			Heure spécifique	
			Toujours	
		Remplacer durée		
	Supprimer tout programmeur hebdomadaire			

Contenu de menu				
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
Configuration du système				
	Télécommandes			
		Plage de températures de consigne (Air)		
		Écart Eco air		
		Configuration du thermostat		
		Détection télécommandes		
		Facteurs de compensation		
		ΔT. Demande OFF		
	Réglages de l'eau			
		Chauffage / Mode froid		
		Circuit 1 / Circuit 2		
		ECS		
		Piscine		
	Configuration de la cascade			
		ΔT. non enclenchement		
		Configuration des modules		
		Module 1		État
			Adresse cycle frigo	
			Adresse de l'UI	
			ECS individuelle	
	Chauffage / Mode froid			
		Circuit 1/2		
		Choix de la loi d'eau		
		Écart ECO		
		Limites de fonctionnement		
		Vanne de mélange (seul. circuit 2)		
	Ballon d'eau chaude sanitaire			
		Mode		
		Économique		
		Standard		
		État Priorité Chauffage		
		Anti-légionelle		
		Configuration intelligente		
	Piscine			
		État		
			Activé	
			Désactivé	
		Température de consigne		
		ΔT pour T. eau primaire		
	Appoints chauffage			
		Source de chauffage		
		Chauffe-eau électrique		
		Combinaison de chaudière		
		Combinaisons solaire		
			État	
			Contact d'entrée	
			Contrôle total	
	Pompe à chaleur			

Contenu de menu				
Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5
		Configuration pompe à eau		
		Durée T. ext. moy.		
		Temps mini fonctionne.		
		Temps mini arrêt		
		Dégrippage auto.		
		État		
		Jour de fonctionnement		
		Heure de démarrage		
	Ventilo Convecteurs			
		Zones avec ventilo convecteurs		
		Délai d'attente fonctionnement		
		Actions Demande OFF		
	Fonctions optionnelles			
		État du sép. hydraulique		
		Fonctions configurables		
		Chauffage auto Marche/Arrêt		
		Chaud/Froid auto		
		Ballon d'eau chaude sanitaire		
		Pompe bouclage		
		Programme de recirculation		
		Forçage ECS		
		Fonctionnement de secours		
	E/S et sondes			
		Entrées		
		Sorties standards		
		Sorties		
		Sondes auxiliaires		
	Mode Vacances			
		Zones affectées		
		Démarrer mode vacances		
	Réglages contrôleur			
		Configuration zone		
		Noms des pièces		
		Date et heure		
		Horaire d'été		
		Format heure		
		Réglages écran		
		Sélection langue		
	Accès installateur			
	Mise en service			
		Séchage de dalle		
		Démarrer séchage de dalle		
	À propos de			
		Informations système		
		Information de contact		
	Restaurer paramètres usine			
	Bloquer contrôleur			
	Retour au mode utilisateur			

◆ Mode Installateur

L'icône  indique que ce menu, pour configurer le système, ne peut être utilisé que par l'installateur ou un utilisateur particulier disposant d'autorisations d'accès supérieures. Pour accéder au contrôleur en tant qu'installateur, utilisez le menu « Accès installateur ».

Le message « Mot de passe » s'affichera.

Le mot de passe pour Installateur est :



Appuyez sur « OK » pour confirmer le mot de passe.

Si le mot de passe saisi est correct, l'icône du mode installateur apparaît dans la barre de notifications (ligne du bas).



Après 30 minutes d'inactivité, il est nécessaire de répéter la procédure d'identification. Pour quitter le mode installateur et revenir au menu de l'unité, utilisez « Retour au mode utilisateur » du menu principal.

REMARQUE

Les chapitres suivants expliquent les réglages particuliers que l'installateur peut modifier. Il est essentiel de bien comprendre que l'installateur peut également effectuer toutes les actions disponibles aux autres utilisateurs.

11.4 CONFIGURATION DU CONTRÔLEUR EN CASCADE

1

- Sélectionnez la langue souhaitée à l'aide de flèches.
- Appuyez sur le bouton OK.

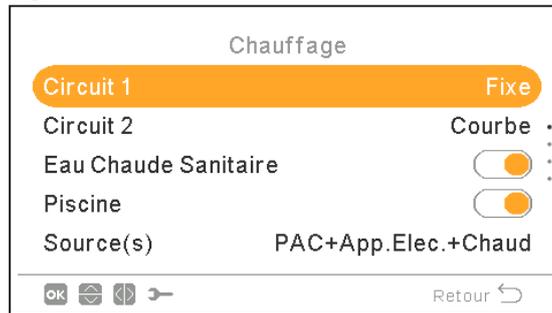
2

- Sélectionnez la date et l'heure à l'aide des flèches.
- Sélectionnez « Activé » ou « Désactiver » horaire d'été.
- Appuyez sur le bouton OK.

3

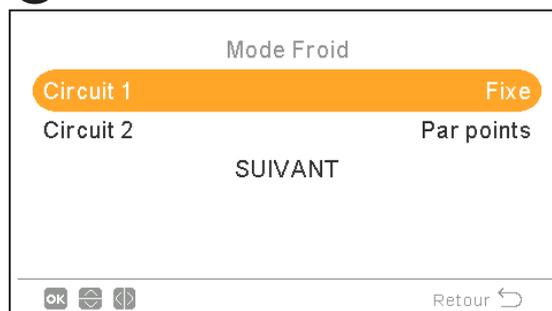
- Sélectionnez le type de contrôleur :
 - PAC : le dispositif contrôle l'unité.
 - Télé-cde : le dispositif agit comme télécommande d'une zone.
 - PAC + Télé-cde : le dispositif contrôle l'unité et agit comme télécommande.
- Sélectionnez le thème d'affichage :
 - Lumineux : affichage normal.
 - Sombre : fond noir et icônes blanches.
 - Auto : passe automatiquement à Lumineux à 08 : 00 et à Sombre à 20 : 00.

4



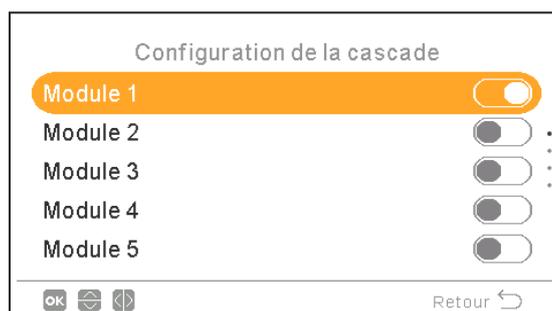
- Configurez la régulation du circuit 1 et du circuit 2 : Désactivé, Par points, Par courbe, Fixe.
- Active ou désactive l'ECS et la piscine.
- Sélectionnez la(es) source(s) : PAC seule, PAC + Ap. Elec., PAC + Chaudière.
- Configure l'utilisation de l'appoint électrique : Départ ou Sauvegarde.
- Configure le type de chaudière : Parallèle ou Série.
- Configure les options de Solaire : Désactivé, Contact d'entrée, Contrôle total. (Seulement si l'ECS est activée).
- Sélectionnez « Suivant » et appuyez sur « OK ».

5



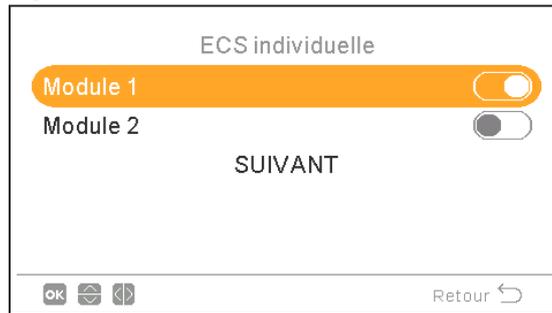
- Configurez les options du circuit 1 et du circuit 2 (seulement disponible en mode refroidissement) : Désactivé, Par points, Par courbe, Fixe.
- Sélectionnez « Suivant » et appuyez sur « OK ».

6



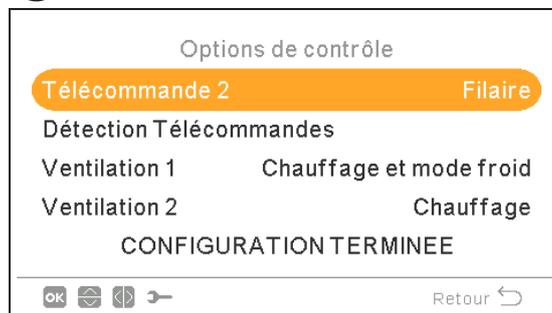
- Active ou désactive les modules souhaités (le module 1 est activé par défaut).
- Sélectionnez « Suivant » et appuyez sur « OK ».

7



- Active ou désactive l'ECS individuelle de chaque module.
- Sélectionnez « Suivant » et appuyez sur « OK ».

8



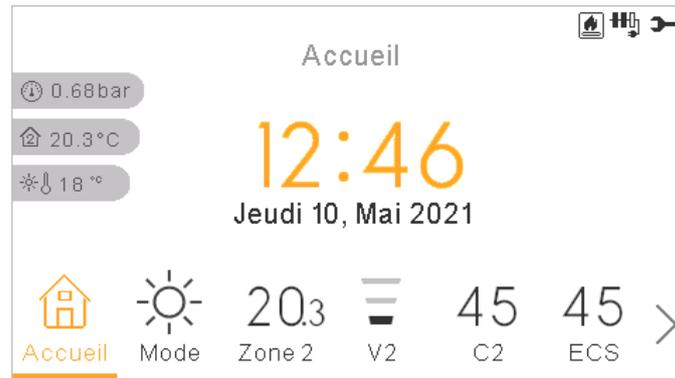
- Configure le thermostat (1 ou 2) : Aucun, filaire ou sans fil.
- Si vous sélectionnez filaire, sélectionnez « Détection Télécommandes ».
- Si vous sélectionnez sans fil, sélectionnez « Identif circuit télé-cde radio (1 ou 2) ».
- Configurez Ventilo Convecteurs : Désactivé, refroidissement, chauffage ou chaud et froid si vous avez sélectionné Filaire.
- Sélectionnez « CONFIGURATION TERMINÉE » et appuyez sur « OK ».

9



- Sélectionnez « Oui » pour terminer la configuration.
- Appuyez sur « OK » pour revenir sur l'écran principal.

11.5 VUE PRINCIPALE



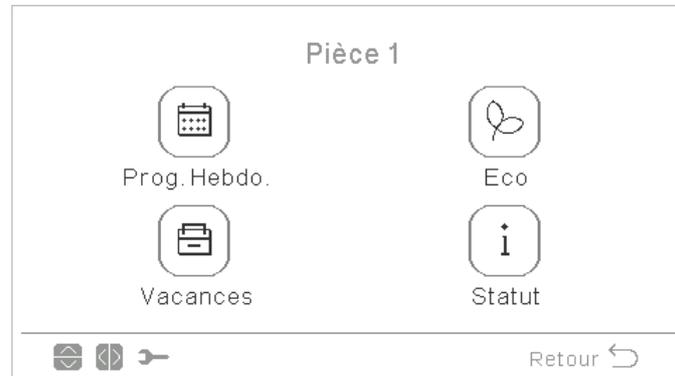
La vue principale de l'appareil est composée d'un widget d'onglet inférieur permettant de se déplacer dans les différentes vues :

- Page d'accueil
- Mode
- Zone 1 (si l'espace est petit, il affiche Z1)
- Zone 2 (si l'espace est petit, il affiche Z2)
- Circuit 1 (si l'espace est petit, il affiche C1)
- Circuit 2 (si l'espace est petit, il affiche C2)
- Ventilateur 1 (si l'espace est petit, il affiche V1)
- Ventilateur 2 (si l'espace est petit, il affiche V2)
- ECS
- Piscine
- Menu

11.5.1 Fonction d'actions rapides

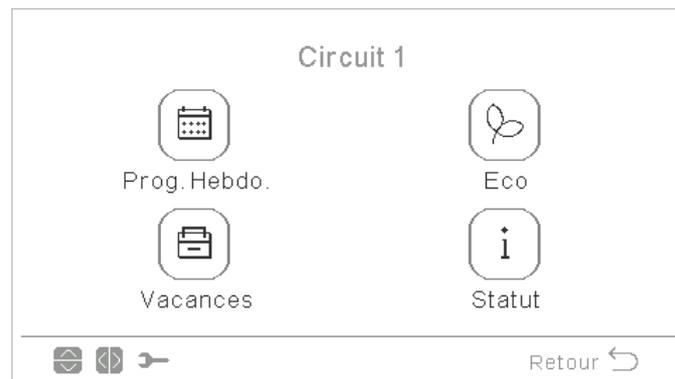
Les actions rapides suivantes s'affichent en appuyant sur le bouton « OK » de la zone sélectionnée dans la vue globale ou la vue de la télécommande :

◆ Zone 1/2



- Programmateur
- ECO
- Vacances (si la zone est activée)
- État

◆ Circuit 1/2



- Programmateur
- ECO
- Vacances (si la zone est activée)
- État

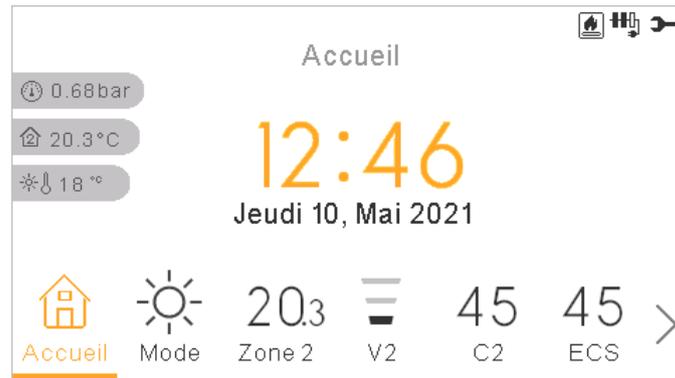
◆ Ballon d'eau chaude sanitaire (ECS)

- Programmeur
- Forçage (Si ECS est sur ON et le forçage est activé. Vous pouvez également l'annuler à partir des actions rapides)
- Vacances (si la zone est activée)
- État

◆ Piscine (SWP)

- Programmeur
- Vacances (si la zone est activée)
- État

11.6 AFFICHAGE ACCUEIL

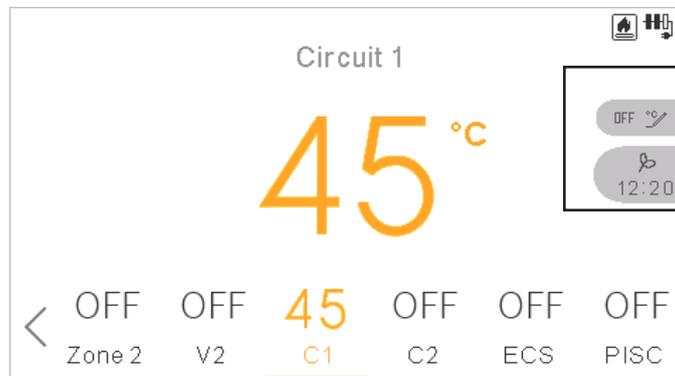


L'affichage d'accueil affiche au milieu la date et l'heure.

Sur le côté gauche, il affiche

- La température intérieure (icône maison) :
 - Si le LCD fonctionne en tant que Zone 1, il a pris la température du capteur du contrôleur ou du capteur auxiliaire
 - Si le LCD fonctionne en tant que Zone 2, il a pris la température du capteur du contrôleur ou du capteur auxiliaire
 - Si le LCD fonctionne en tant que Zone 1+2, il a pris la température du capteur du contrôleur ou du capteur auxiliaire ou la moyenne de celles utilisées pour chaque zone.
 - Si le LCD fonctionne en tant que LCD principal ou contrôle de l'eau mais pas en tant que pièce, il prend la température des pièces configurées, si aucune pièce n'est configurée, cette température ne sera pas affichée.
- La température extérieure (icône thermomètre).
- Indicateur de pression d'eau

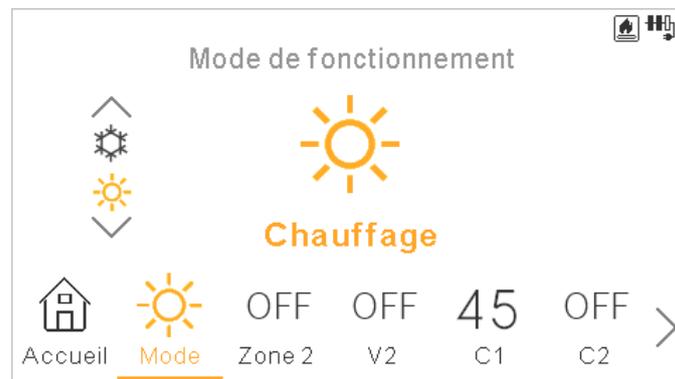
11.6.1 Indication de programme suivant



L'indication de programme suivant est affichée par priorité :

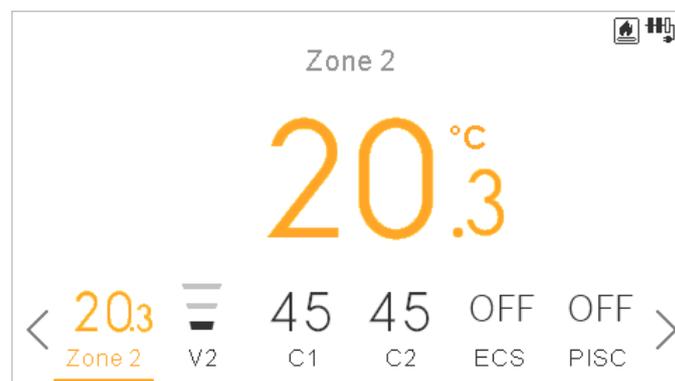
- Date de retour du mode absent
- Action de programme suivant :
 - Si aucune dérogation n'a été faite, indique l'action suivante du programme suivant
 - Si une dérogation a été faite, vérifie le type de contournement configuré :
 - ♦ Si le type de dérogation est Action suivante, indique l'action suivante du programme suivant.
 - ♦ Si le type de dérogation est Tout le temps, aucune information n'est affichée
 - ♦ Si le type de dérogation est Temps spécifique, affiche le texte « En attente » et les minutes restantes.

11.7 AFFICHAGE MODE



- L'affichage du mode indique le mode sélectionné.
- S'il s'agit d'une unité de chauffage et de refroidissement, elle permet également de changer de mode à l'aide des flèches haut/bas, et affiche la molette de mode sur le côté gauche.
- Si le mode automatique a été activé, il est également disponible ici.

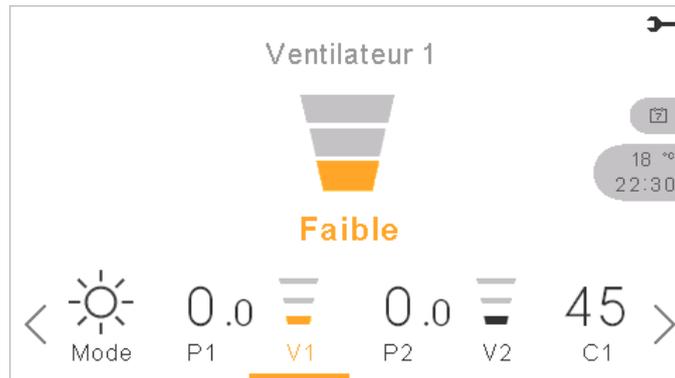
11.8 AFFICHAGE ZONE 1/2



La vue des thermostats de zone affiche :

- La température ambiante de la zone. Cette température est obtenue à partir du contrôleur ou d'un capteur externe.
- Lors de l'édition, elle affiche la température de réglage
- Sur le côté droit, on trouve des notifications de zone pour :
 - La prochaine action du programmeur
 - Les icônes Eco et programmeur

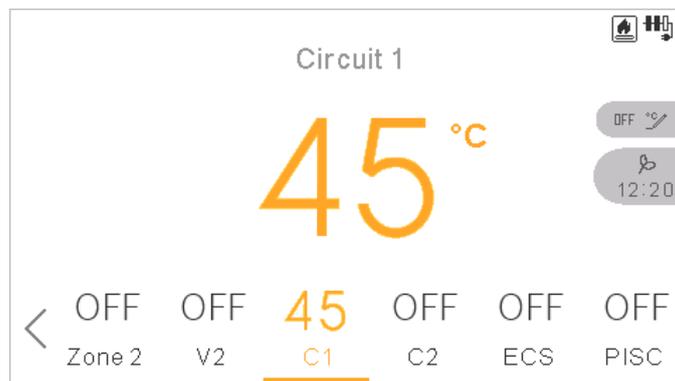
11.9 AFFICHAGE 1/2 DES VENTILO CONVECTEURS



La zone 1 ou 2 peut contrôler les Ventilateurs Convecteurs. Une fois configuré pour les contrôler dans le menu, la barre inférieure comprend l'option pour gérer ces Ventilateurs Convecteurs :

- Vitesses de ventilation : Lente, Moyenne, Rapide et Auto
- Chaque ventilateur a son propre marche/arrêt indépendant

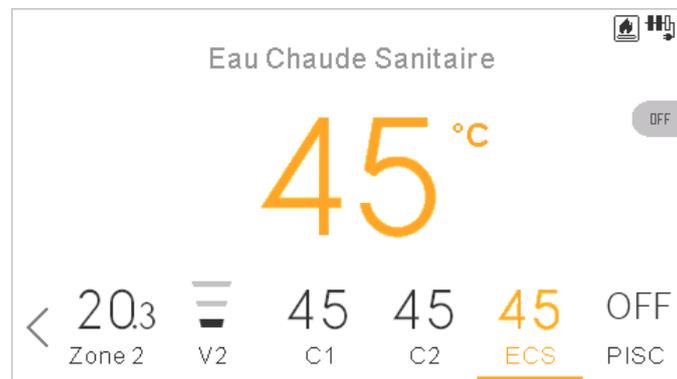
11.10 AFFICHAGE CIRCUIT 1/2



Affichages vue du circuit 1/2 :

- Réglages consigne de l'eau
- Lors de l'édition, elle affiche la température de réglage
- Sur le côté droit, on trouve des notifications de zone pour :
 - La prochaine action du programmeur
 - Les icônes Eco, débit, arrêt d'été, arrêt forcé et programmeur

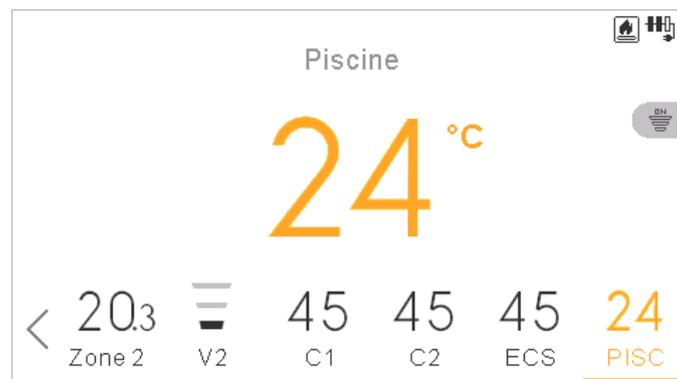
11.11 AFFICHAGE ECS



Affichages vue ECS :

- Réglages consigne de l'eau
- Lors de l'édition, elle affiche la température de réglage
- Sur le côté droit, on trouve des notifications de zone pour :
 - La prochaine action du programmeur
 - Les icônes forçage, débit, fonctionnement en mode confort et programmeur
- Pendant le forçage, le réglage modifié est le réglage du forçage

11.12 AFFICHAGE PISCINE



Affichages vue piscine :

- Réglages consigne de l'eau
- Lors de l'édition, elle affiche la température de réglage
- Sur le côté droit, on trouve des notifications de zone pour :
 - La prochaine action du programmeur
 - Les icônes débit et programmeur

11.13 MENU

11.13.1 Informations de fonctionnement

Le menu d'informations de fonctionnement permet d'accéder aux paramètres de réglage du système les plus importants ainsi qu'aux informations relatives aux conditions de fonctionnement.



Informations détaillées à propos de :

- État de fonctionnement
- Température de consigne de l'eau
- Température ambiante extérieure
- Température ambiante extérieure 2
- Température ambiante extérieure moyenne
- 2^e température ambiante extérieure moyenne
- Température moyenne 24h

Informations détaillées à propos du circuit 1-2 :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Mode (Eco/Confort)
- Température de la zone
- Température de consigne de la zone
- Vitesse de consigne de ventilation
- Vitesse réelle de ventilation
- Arrêt du ventilateur par D-OFF
- Température actuelle de l'eau
- Température de consigne de l'eau
- Température de consigne de régulation de l'eau
- Position vanne de mélange (seulement pour circuit 2)

Informations détaillées à propos de la piscine :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température actuelle
- Température de consigne

Informations détaillées à propos de l'appoint électrique :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température actuelle
- Température de consigne
- Facteur de charge
- Position

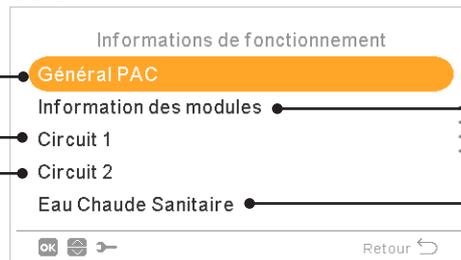
Informations détaillées modules :

- État de fonctionnement
- Température d'arrivée de l'eau
- Température de sortie de l'eau
- ECS individuelle (activer ou désactiver)
- Type (principal ou secondaire)

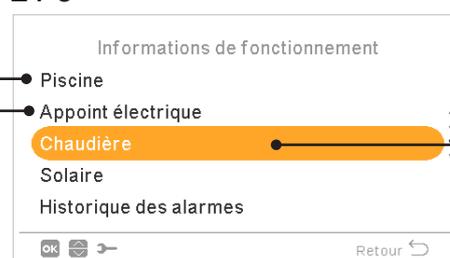
Informations détaillées d'ECS :

- Fonctionnement
- Température actuelle (seulement YUTAKI S)
- Sonde supérieure (seulement YUTAKI S COMBI)
- Sonde inférieure (seulement YUTAKI S COMBI)
- Température de consigne
- État du chauffe-eau électrique
- Fonctionnement du chauffe-eau électrique
- État anti-légionelle
- Fonctionnement anti-légionelle

1 / 3



2 / 3



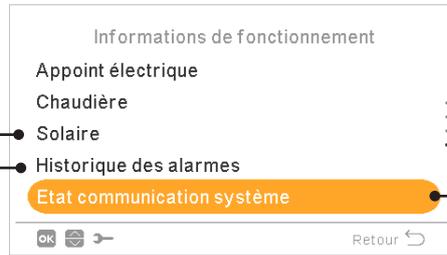
Informations détaillées à propos de la chaudière :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température actuelle
- Température de consigne

Informations détaillées à propos du solaire :

- Fonctionnement (Demande M/A)
- Température du panneau solaire

3 / 3



Affiche une liste de l'historique des alarmes du système

Informations détaillées à propos de l'état de communication :

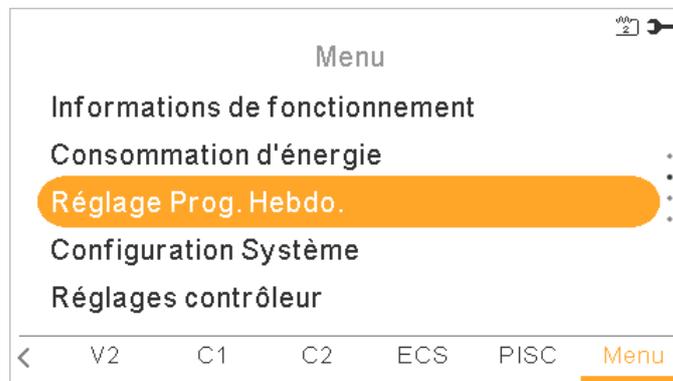
- H-LINK
- H-LINK centrale
- RCS centrale
- Contrôleur en cascade

11.13.2 Réglage du programmeur

i **EMARQUE**

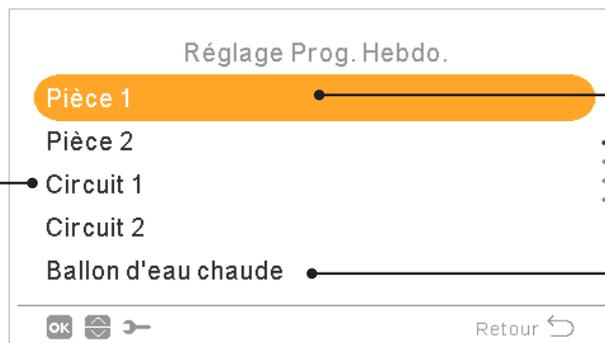
Les réglages du programmeur ne sont valides que si la correspondante zone est en fonctionnement au moment de la programmation du respectif programmeur.

Le contrôleur LCD doit être réglé à la date et à l'heure correcte avant de pouvoir utiliser la fonction de programmation.



Sélectionner la zone à laquelle s'appliquera le programmeur ou supprimer tout programmeur hebdomadaire :

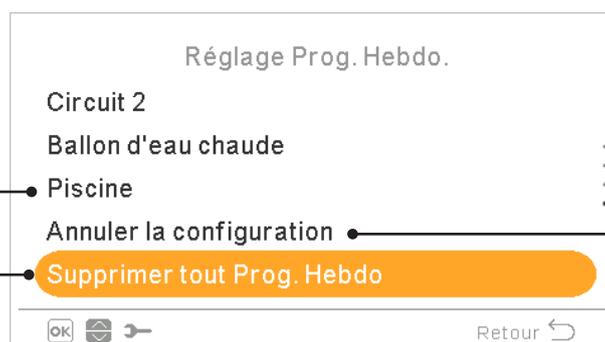
1 / 2



Chauffage/Mode froid (Eau) :
Configuration du programmeur afin de régler les conditions de fonctionnement de l'eau du circuit 1/2.

Chauffage/Mode froid (Air) :
Configuration du programmeur afin de régler la température de la zone 1/2. Seulement si des télécommandes sont utilisées.
Vous pouvez, si vous le souhaitez, exécuter l'assistant de programmeur.
Pour configurer le programmeur afin de régler la température du ballon d'eau chaude sanitaire.

2 / 2



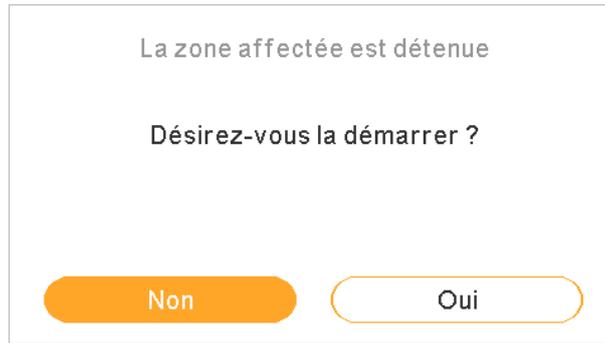
Pour configurer le afin de régler la température de la piscine.

Appuyez sur le bouton « OK » pour réinitialiser les programmeurs.

Pour régler le type de dérogation :

- Jusqu'à la prochaine action
- Heure spécifique
- Toujours

Lorsque un programmeur est activé, si cette zone est arrêtée, il vous invitera à activer ou non la zone.



11.13.2.1 Réglage d'un programmeur pour les thermostats d'ambiance

Vous permet de régler la température ou de démarrer/arrêter le fonctionnement pendant une période donnée, après laquelle le fonctionnement est rétabli sur les réglages précédents. Le fonctionnement manuel du contrôleur de l'unité est prioritaire sur les réglages du programme.

Configuration du programmeur :
Un nouvel écran, qui permet de configurer un programmeur hebdomadaire, apparaît. Voir les explications ci-dessous.

Appliquer au circuit 2 :
Permet de copier le programmeur sur le circuit 2.

État programmeur :

- Désactivé
- Activé

Réinitialisation :
Appuyez sur le bouton « OK » pour réinitialiser les programmeurs.

Pour afficher l'écran détaillé de programmation, sélectionnez « Configuration Prog. Hebdo. » et appuyez sur « OK ». Les programmeurs programmés s'affichent dans un calendrier hebdomadaire.

Circuit 1

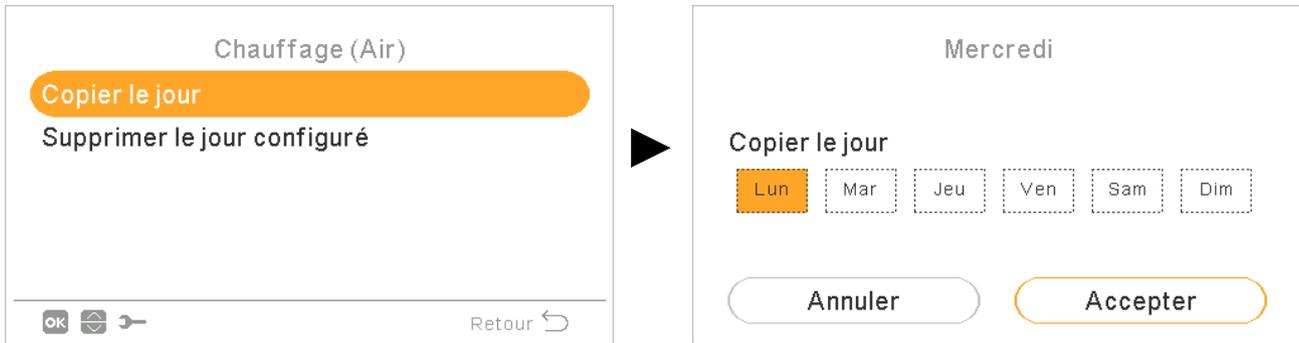
	0	6	12	18	24
Lun	18 °C	18 °C	18 °C	21 °C	21 °C
Mar	18 °C	18 °C	18 °C	21 °C	21 °C
Mer	18 °C	18 °C	18 °C	21 °C	21 °C
Jeu	18 °C	18 °C	18 °C	21 °C	21 °C
Ven	18 °C	18 °C	18 °C	21 °C	21 °C
Sam	18 °C	21 °C	21 °C	21 °C	21 °C
Dim	18 °C	21 °C	21 °C	21 °C	21 °C

Vous pouvez établir jusqu'à six événements de programmeur pour chaque jour de la semaine. Vous pouvez utiliser ces événements pour démarrer/arrêter le fonctionnement ou bien pour modifier la température de consigne. Pour afficher la programmation détaillée de chaque jours de la semaine, sélectionnez les jours de la semaine souhaités dans le calendrier et appuyez sur le bouton « OK ».

Lundi

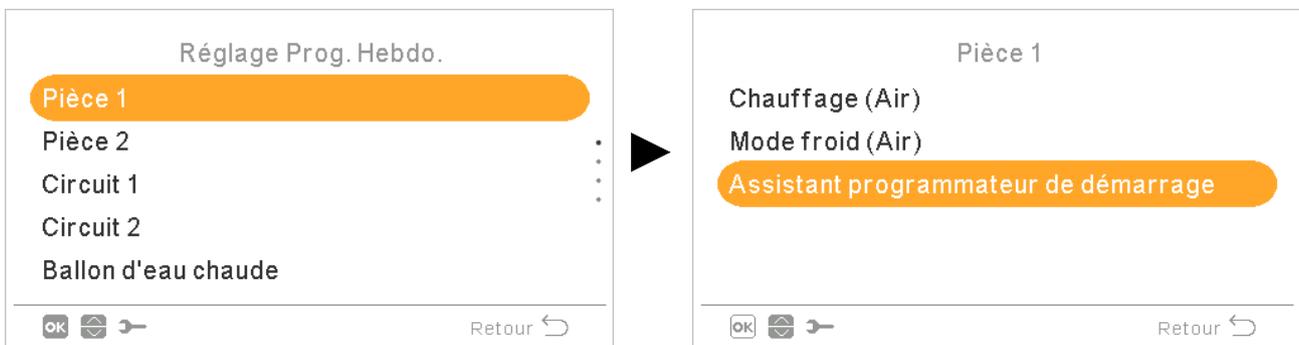
De	A	Statut	Consigne
06:00	06:20	Marche	25
06:20	(06:00)	Arrêt	-
-	-	-	-

Pour afficher un menu qui vous permettra de copier la configuration journalière et la transposer à d'autres jours de la semaine ou pour supprimer l'événement de programmeur sélectionné, appuyez sur le bouton « Engrenage » pendant l'édition des événements de programmeur d'un jour particulier.

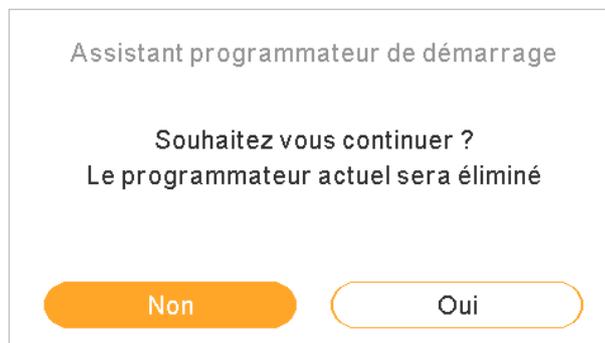


◆ Réglage du programmeur à l'aide de l'assistant

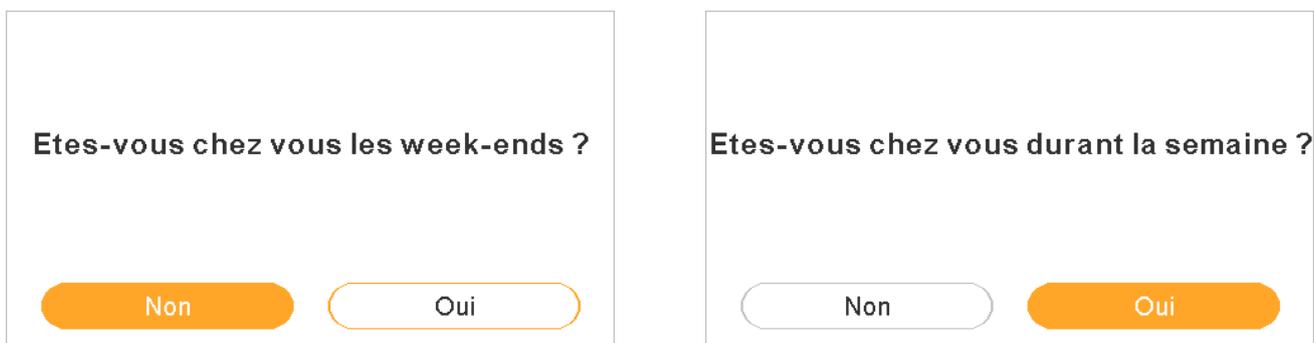
L'assistant vous permet, si vous le souhaitez, de configurer un programmeur pour les thermostats d'ambiance.



Lorsque vous l'assistant de programmeur, le programmeur en cours sera supprimé.

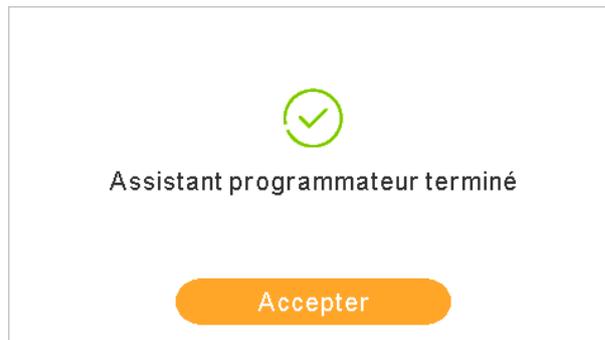


L'assistant de programmeur vous demandera si vous restez à la maison pendant le week-end et les jours fériés.



- Si vous restez à la maison pendant le week-end / les jours fériés , les modèles suivants sont appliqués :
 - Mode chaud : 06 : 30 = 20 °C / 22 : 30 = 18 °C
 - Mode froid 06 : 30 =23 °C / 22 : 30 =25 °C

L'assistant de programmeur vous demandera si vous êtes sensible au froid.



- Si vous établissez sensible au froid sur « Oui », un écart de +1 °C s'appliquera lors du chauffage.

11.13.2.2 Réglage d'un programmeur pour circuit 1/2.

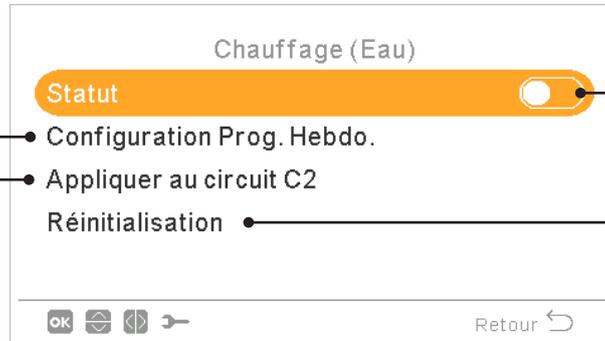
Vous permet de régler le mode de fonctionnement (ECO ou Confort) ou de démarrer/arrêter le fonctionnement pendant une période donnée, après laquelle le fonctionnement est rétabli sur les réglages précédents. Le fonctionnement manuel du contrôleur de l'unité est prioritaire sur les réglages du programme.

Configuration du programmeur :

Un nouvel écran, qui permet de configurer un programmeur hebdomadaire, apparaît. Voir les explications ci-dessous.

Appliquer au circuit 2 :

Permet de copier le programmeur sur le circuit 2.



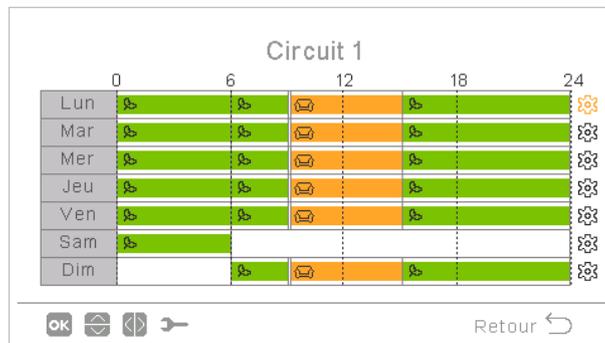
État programmeur :

- Désactiver
- Activer

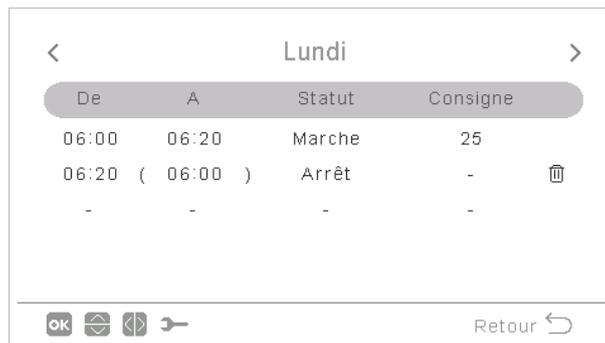
Réinitialisation :

Appuyez sur le bouton « OK » pour réinitialiser les programmeurs.

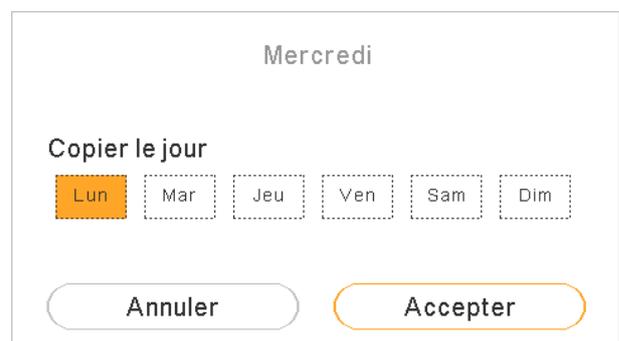
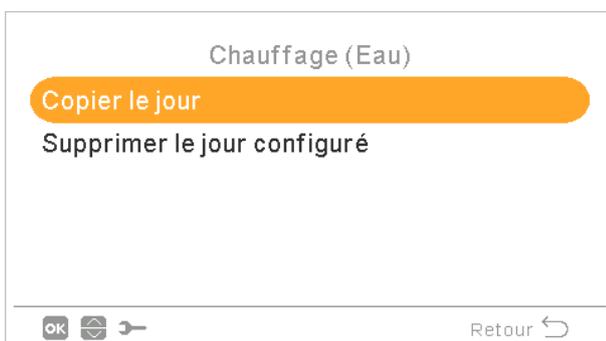
Pour afficher l'écran détaillé de programmation, sélectionnez « Configuration Prog. Hebdo. » et appuyez sur « OK ». Les programmeurs programmés s'affichent dans un calendrier hebdomadaire.



Vous pouvez établir jusqu'à six événements de programmeur pour chaque jour de la semaine. Vous pouvez utiliser ces événements pour démarrer/arrêter le fonctionnement ou bien pour modifier le mode de fonctionnement (ECO ou Confort). Pour afficher la programmation détaillée de chaque jours de la semaine, sélectionnez les jours de la semaine souhaités dans le calendrier et appuyez sur le bouton « OK ».



Pour afficher un menu qui vous permettra de copier la configuration journalière et la transposer à d'autres jours de la semaine ou pour supprimer l'événement de programmeur sélectionné, appuyez sur le bouton « Engrenage » pendant l'édition des événements de programmeur d'un jour particulier.

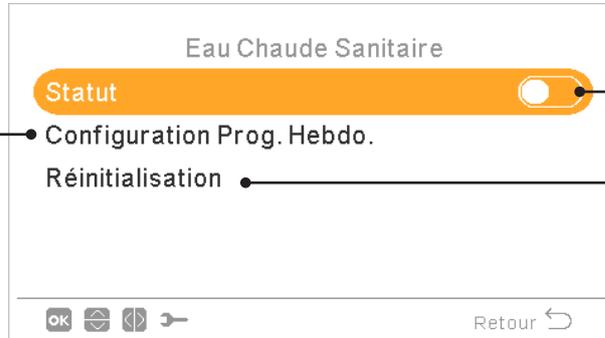


11.13.2.3 Réglage d'un programmeur pour le ballon d'eau chaude ou la piscine

Vous permet de régler la température ou de démarrer/arrêter le fonctionnement pendant une période donnée, après laquelle le fonctionnement est rétabli sur les réglages précédents. Le fonctionnement manuel du contrôleur de l'unité est prioritaire sur les réglages du programmeur.

Configuration du programmeur :

Un nouvel écran, qui permet de configurer un programmeur hebdomadaire, apparaît. Voir les explications ci-dessous.



État programmeur :

- Désactiver

- Activer

Réinitialisation :

Appuyez sur le bouton « OK » pour réinitialiser les programmeurs.

Pour afficher l'écran détaillé de programmation, sélectionnez « Configuration Prog. Hebdo. » et appuyez sur « OK ». Les programmeurs programmés s'affichent dans un calendrier hebdomadaire.

Circuit 1

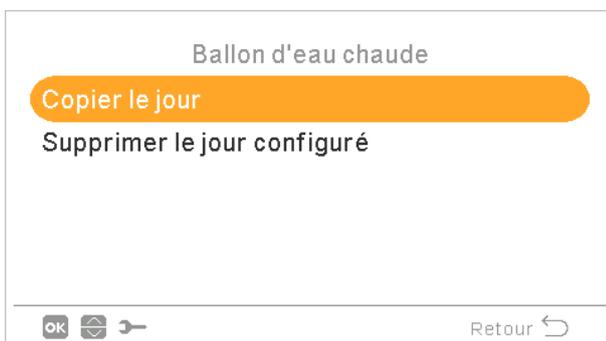
	0	6	12	18	24	
Lun	18 °C		18 °C		21 °C	⚙️
Mar	18 °C		18 °C		21 °C	⚙️
Mer	18 °C		18 °C		21 °C	⚙️
Jeu	18 °C		18 °C		21 °C	⚙️
Ven	18 °C		18 °C		21 °C	⚙️
Sam	18 °C	21 °C				⚙️
Dim	18 °C	21 °C				⚙️

Vous pouvez établir jusqu'à six événements de programmeur pour chaque jour de la semaine. Vous pouvez utiliser ces événements pour démarrer/arrêter le fonctionnement ou bien pour modifier la température de consigne. Pour afficher la programmation détaillée de chaque jours de la semaine, sélectionnez les jours de la semaine souhaités dans le calendrier et appuyez sur le bouton « OK ».

Lundi

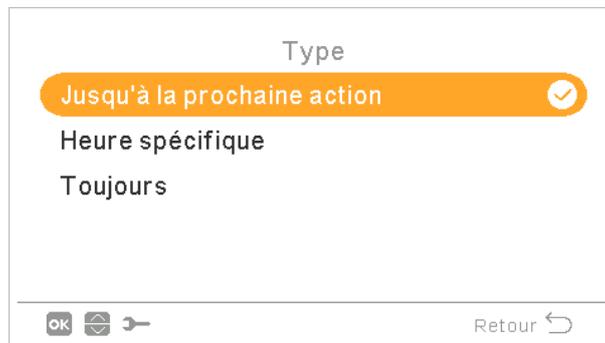
De	A	Statut	Consigne	
06:00	06:20	Marche	25	
06:20	(06:00)	Arrêt	-	🗑️
-	-	-	-	

Pour afficher un menu qui vous permettra de copier la configuration journalière et la transposer à d'autres jours de la semaine ou pour supprimer l'événement de programmeur sélectionné, appuyez sur le bouton « Engrenage » pendant l'édition des événements de programmeur d'un jour particulier.



11.13.2.4 Remplacer configuration

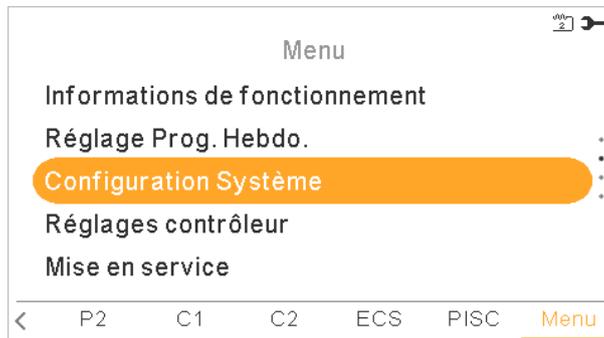
Si vous établissez une configuration différente de celle du programmeur d'une zone, vous pouvez, si vous le souhaitez, remplacer la configuration du programmeur pendant une durée spécifique.



- Jusqu'à la prochaine action : la dérogation est maintenue jusqu'à la prochaine action du programmeur.
- Heure spécifique : l'état de dérogation est maintenu pendant les minutes spécifiées.
- Toujours : l'état de dérogation est maintenu en permanence.

11.13.3 Configuration du système

Vous pouvez, depuis le menu « Configuration Système », configurer tous les paramètres du système.



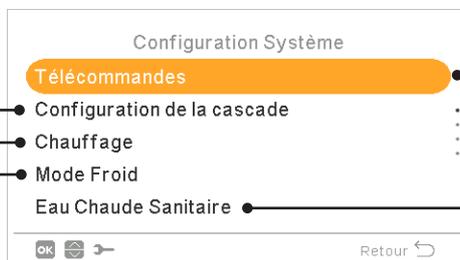
Configuration de la cascade :

- ΔT. non enclenchement
- Configuration des modules

Configuration du chauffage / refroidissement :

- Choix de la loi d'eau
- ΔT. mode Eco
- Limites de fonctionnement
- Vanne de mélange (pour circuit 2)

1 / 3



Configuration des thermostats d'ambiance :

(Cet écran n'apparaît que pour les télécommandes)

- Plage de températures de consigne (Air)
- Écart Eco air
- Configuration du thermostat
- Facteurs de compensation
- ΔT. Demande OFF

Configuration ECS :

- État
- Mode
- Température de consigne
- Contrôle PAC
- Paramètres contrôle PAC
- Température maximale de consigne
- Température différentielle
- Hystérésis Arrêt PAC
- Hystérésis Marche PAC
- Temps maxi
- Intervalle prod. ECS
- État de chauffage prioritaire
- Température de chauffage prioritaire
- Chauffe-eau ECS
- Configuration intelligente
- Anti légionelle

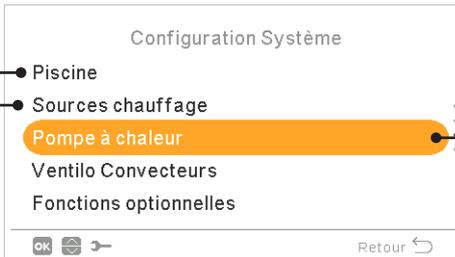
Configuration de piscine :

- État
- Température de consigne
- ΔT pour T. eau primaire

Configuration des sources chauffage :

- Source(s) (PAC seule, PAC + chaudière, PAC + Ap. Elec., PAC + Ap. Elec. + chaudière)
- Chauffe-eau électrique
- Combinaison de chaudière
- Combinaison solaire

2 / 3



Configuration de la pompe à chaleur :

- Configuration pompe à eau
- Mode Nuit
- Durée T. ext. moy.
- Temps min fonctionne.
- Temps min arrêt
- Dégrillage auto.

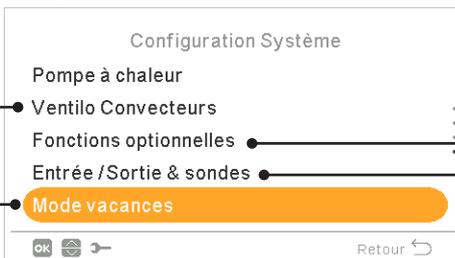
Configuration Ventil Convecteurs :

- Zones de ventilation contrôlées
- Délai d'attente fonctionnement
- Actions Pas de demande

Mode Vacances

- Année
- Mois
- Jour
- Heure de retour
- Zones affectées
- Marche/Arrêt mode vacances

3 / 3



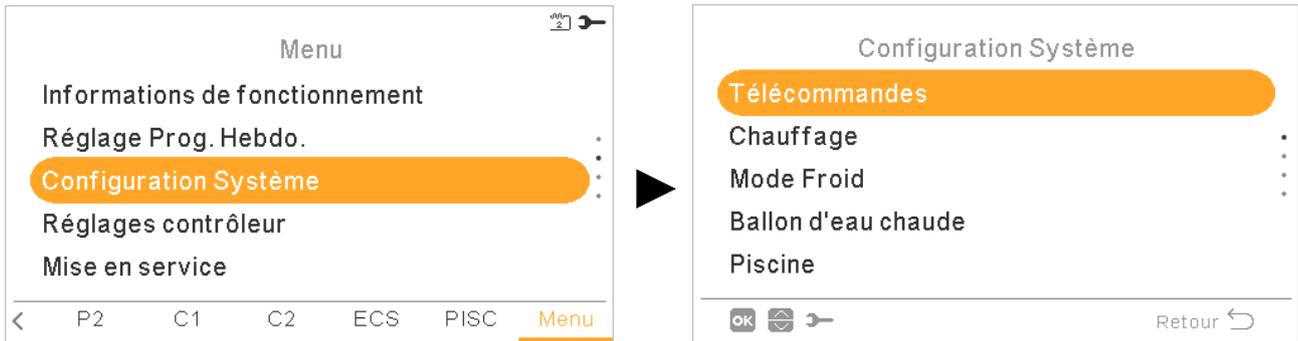
Configuration des fonctions optionnelles :

- Séparateur hydraulique
- Configuration énergie
- Fonctions configurables
- Chauffage auto Marche/Arrêt
- Chaud/Froid auto
- Ballon d'eau chaude sanitaire
- Fonctionnement de secours

Configuration d'entrée/sortie et sondes :

- Entrées
- Sorties standards
- Sorties optionnelles
- Sondes auxiliaires

11.13.3.1 Configuration du thermostat d'ambiance



Température mini/maxi en mode chauffage et refroidissement : Configuration pour circuit 1/2 :

- Température maxi chauffage
- Température mini chauffage
- Température maxi refroidissement
- Température mini refroidissement

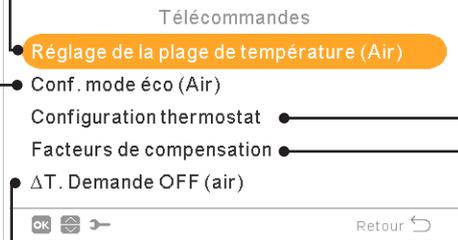
Conf. mode éco (Air) du circuit 1-2 :

Configuration de la température de compensation de l'air du mode ECO.

Le réglage de la température de l'air actuel est réduit par le paramètre indiqué (de 1 °C à 10 °C).

ΔT. Demande OFF

Valeur de compensation entre la température de consigne et la température du thermostat requise pour commuter le système sur « Pas de demande » ; ce paramètre se base sur une différence positive en fonctionnement en chauffage et sur une différence négative en fonctionnement en refroidissement.



Configuration du thermostat :

Pour configurer des télécommandes filaire ou sans fil :

- **Thermostat 1 :** Aucune, filaire ou radio.
- **ID liaison sans fil** pour thermostat 1 : (1 ou 2)
- **Thermostat 2 :** Aucune, filaire ou radio.
- **ID liaison sans fil** pour thermostat 2 : (1 ou 2)
- **Détection télécommandes :** procédure de validation de la configuration des télécommandes radio.

Facteurs de compensation (se reporter à la section facteurs de compensation ci-dessous)

◆ Facteurs de compensation de chauffage/refroidissement

La température de l'eau fournie par l'unité YUTAKI aux circuits s'établit via la Régulation (OTC) (reportez-vous à «*Choix de la loi d'eau*»).

Ce contrôle établit la température de l'eau en fonction de la température extérieure. Plus la température extérieure est élevée, plus la demande du bâtiment est faible et, par conséquent, plus la température de l'eau fournie baisse. À l'inverse, plus la température extérieure est basse, plus la demande thermique du bâtiment est forte et, par conséquent, plus la température de l'eau fournie augmente.

Le contrôle de compensation de la température de la zone permet de modifier la température de l'eau établie par le contrôle de régulation (OTC) en fonction de la température de consigne et la température réelle de la zone.

En mode chauffage, lorsque la différence entre la température de la zone et la température de consigne est importante, l'unité YUTAKI augmente la température de l'eau afin d'atteindre plus rapidement la température de la zone souhaitée et ainsi compenser la différence thermique entre la température de consigne et la température réelle.

Cela permet d'une part, si deux pièces sont identiques, que l'unité YUTAKI établisse la même température de la pièce en fonction du contrôle de régulation (OTC). Et d'autre part, si une zone présente une différence plus importante entre la température de consigne et la température réelle, l'unité YUTAKI augmentera la température de l'eau pompée afin de garantir une durée de réchauffage identique jusqu'à ce que la température de consigne soit atteinte.

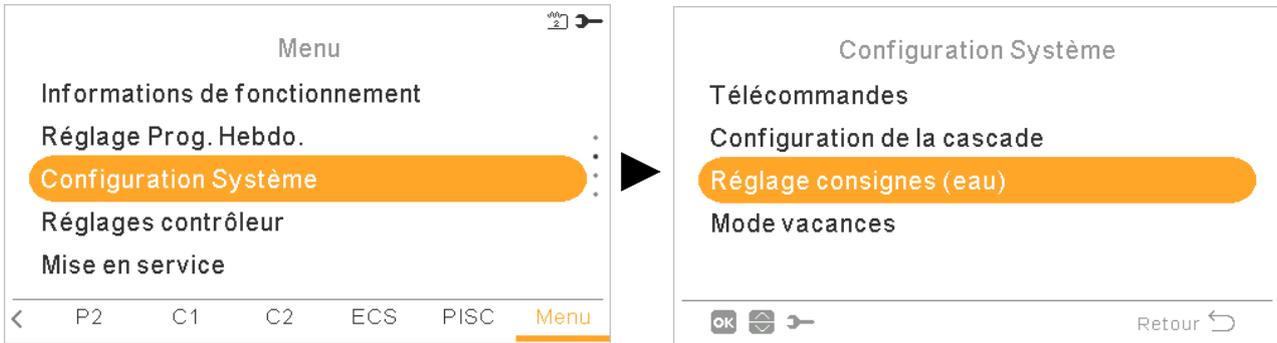
La compensation n'a aucun effet si le facteur de compensation est 0 ou lorsque la régulation (OTC) est établie sur « fixe » et, le cas échéant, la température de l'eau est établie selon la régulation, comme il est décrit au chapitre «*Choix de la loi d'eau*».

Plus le facteur est incrémenté, plus l'unité YUTAKI augmente la température de l'eau en se basant sur la différence entre la température de consigne et la température actuelle.

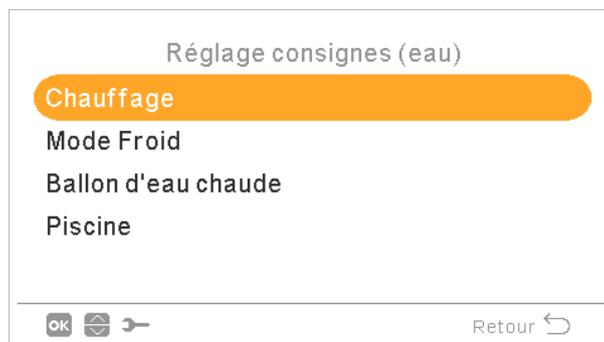
Facteurs de compensation maximal chaleur + et - : Différence maximale entre la température de la zone et la température de consigne. Lorsque la différence entre la température de la zone et la température de consigne est supérieure à cette valeur, l'unité YUTAKI considère cette valeur comme étant la valeur maximale.

11.13.3.2 Configuration du réglage consignes (eau)

Ce menu de télécommande n'est visible que si le contrôleur ne contrôle pas l'unité.



Sélectionner la zone à laquelle s'appliquera la configuration du réglage consignes (eau) :

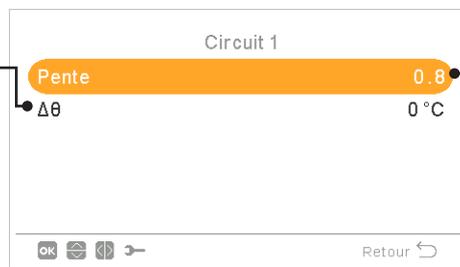


◆ Réglage consignes (eau) chauffage ou refroidissement

Δθ (compensation du sommet) :

Pour modifier le sommet de la courbe du circuit 1 ou du circuit 2 (seulement en mode chauffage).

- Seulement lorsque le « Choix de la loi d'eau » est établi sur « Par courbe » ou « Par points » (configuration sur le dispositif principal).
- Portée : -10 ~ 10
- Pour configurer ce paramètre, le circuit 1 ou le circuit 2 doit être établi sur « Marche ».



Pente :

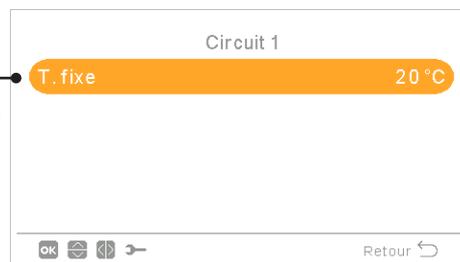
Pour sélectionner la pente du gradient du circuit 1 ou du circuit 2 (seulement en mode chauffage).

- Seulement lorsque le « Choix de la loi d'eau » est établi sur « Par courbe » (configuration sur le dispositif principal).
- Portée : 0,2 ~ 2,2
- Pour configurer ce paramètre, le circuit 1 ou le circuit 2 doit être établi sur « Marche ».

Température fixe :

Pour sélectionner la température du circuit 1 ou du circuit 2 (mode chauffage ou froid).

- Seulement lorsque le « Choix de la loi d'eau » est établi sur « Fixe » (configuration sur le dispositif principal).
- Pour configurer ce paramètre, le circuit 1 ou le circuit 2 doit être établi sur « Marche ».



◆ Réglages du ballon d'eau chaude ou de l'eau de la piscine

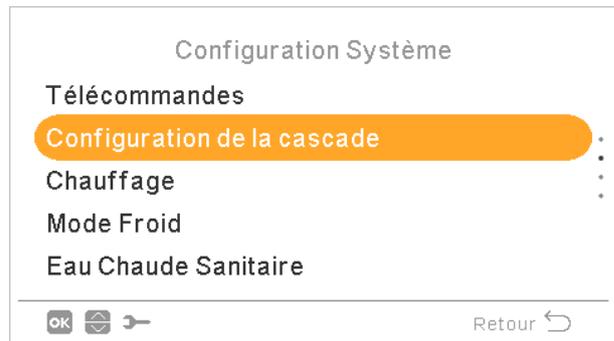
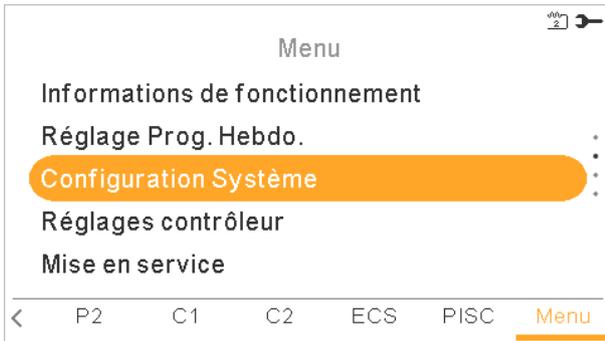


Température de consigne :

Pour sélectionner la température d'ECS ou de la piscine.

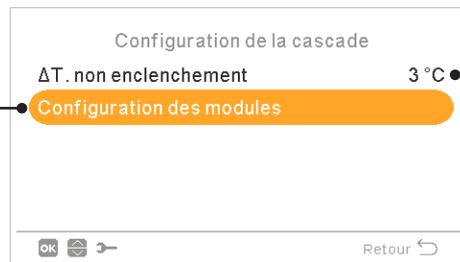
- Pour configurer ce paramètre, le ballon d'eau chaude ou la piscine doivent être établis sur « Marche ».
- Portée :
 - ECS : 30 °C ~ Température de consigne maximale
 - Piscine : 24 °C ~ 33 °C

11.13.3.3 Configuration de la cascade

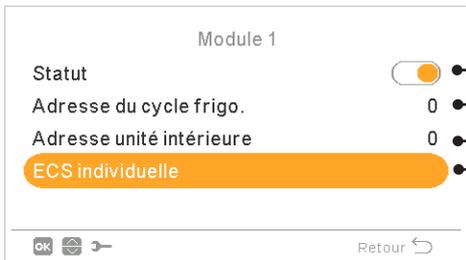
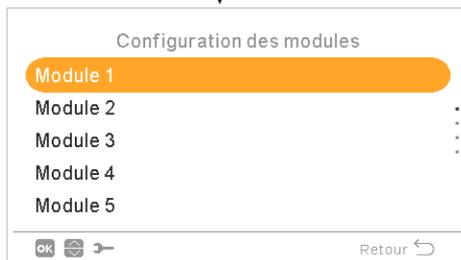


Configuration des modules :

- Permet de configurer le statut, l'adressage du cycle refrig., l'adressage de l'UI et l'ECS individuelle de chaque module.



- Pour configurer les unités secondaires YUTAKI afin qu'elles puissent fonctionner à une température de consigne supérieure à la température de consigne établie par le CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI
- 3 °C par défaut (de 0 à 15 °C)



Statut module :

- Permet d'activer ou désactiver le module.

Adressage du cycle refrig. :

- Permet de configurer l'adressage du cycle frigorifique de chaque module, en s'assurant que le réglage correspond à celui du groupe extérieur (DSW4-RSW1) et à celui des unités intérieures (DSW15 - RSW2) appartenant au module.

Adresse de l'unité intérieure :

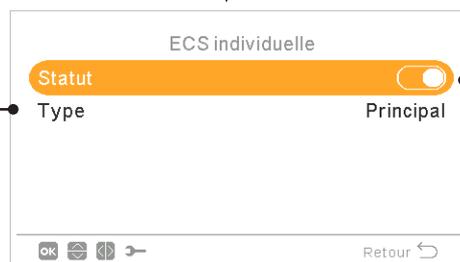
- Doit toujours être établie sur 0 (réglage d'usine par défaut)

ECS individuelle :

- Permet de configurer le statut et le type d'ECS individuelle du module sélectionné.

Type ECS individuelle :

- Pour sélectionner Principal ou Secondaire en fonction de l'installation du système d'ECS.
- Si « Secondaire » est sélectionné, sélectionnez le numéro du module Principal.

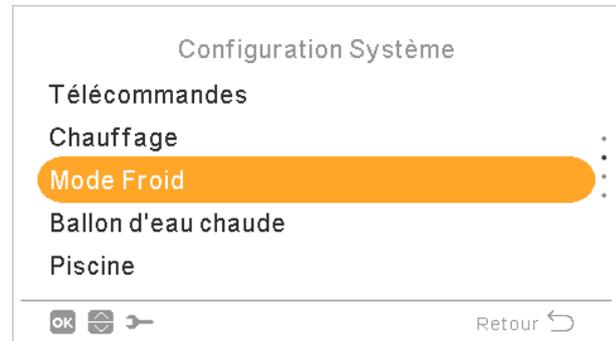
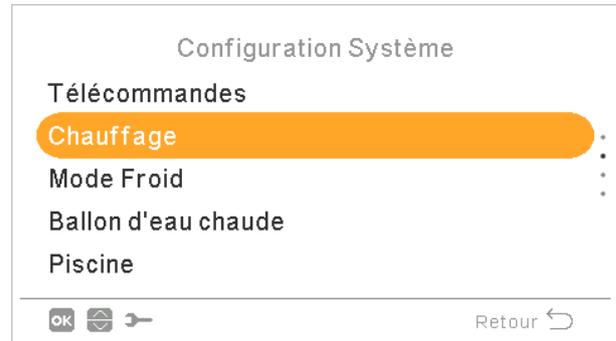
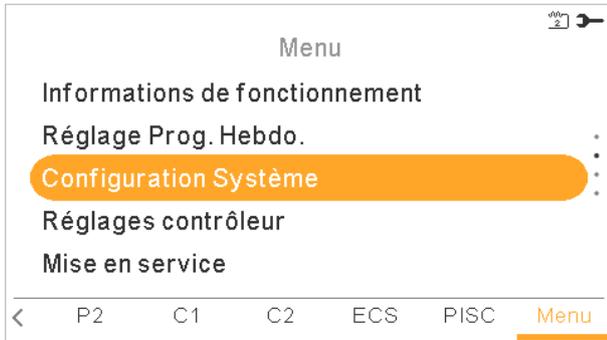


Statut d'ECS individuelle :

- Permet d'activer ou désactiver l'ECS individuelle du module sélectionné.

11.13.3.4 Configuration du chauffage / refroidissement

Vous permet de contrôler la température de chauffage ou du refroidissement en configurant les paramètres suivants.



Choix de la loi d'eau :

Pour sélectionner le point de consigne de l'eau du circuit 1 ou du circuit 2 (mode chauffage ou refroidissement).

- Désactivé
- Par points
- Par courbe (mode chauffage uniquement)
- Fixe

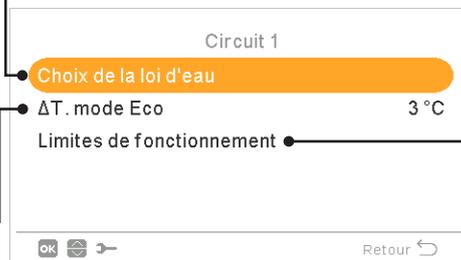
Voir les explications exhaustives ci-dessous.

ΔT. mode Eco :

Pour configurer de la température de compensation de l'eau du mode ECO en mode chauffage ou refroidissement.

En utilisant cette fonction, le réglage de la température de l'eau actuelle est réduit par le paramètre indiqué.

- Portée : 0 ~ 10



Limites de fonctionnement :

Pour limiter le point de consigne de la température afin de prévenir une température en mode chauffage ou refroidissement trop élevée ou trop basse :

- Température maxi eau
- Température mini eau



Vanne de mélange :

Pour contrôler la deuxième température de l'eau (circuit 2 uniquement).

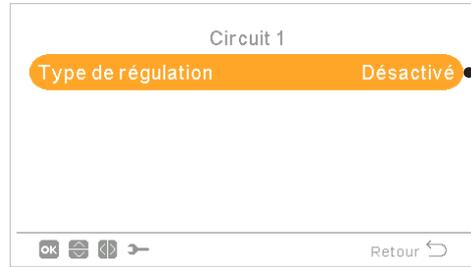
Les valeurs sont ajustées pour l'utilisation du kit accessoire de la 2^e zone de mélange ATW-2KT-05. Il est vivement recommandé de ne pas modifier ces paramètres.

Si un kit de mélange autre que l'ATW-2KT-05 est utilisé, il est nécessaire de configurer les paramètres suivants :

- Bande proportionnelle : 0~20 K (6,0 K par défaut).
- Facteur de réinit. intégrale : 0,0~ 20 % (2,5 % par défaut).
- Facteur temps fonctionnement : 10 ~ 250 s (140 s par défaut).
- ΔT protection surchauffe : Arrêt, 3 ~ 10 °C (5 °C par défaut).

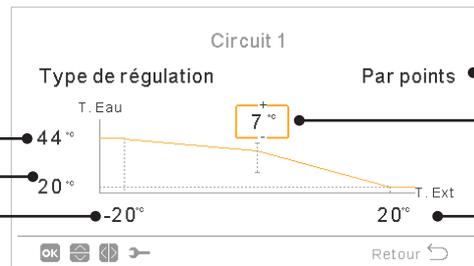
◆ **Choix de la loi d'eau**

Désactivé



L'option « Désactivé » établit le circuit sur désactivé.

Par points



Par points est le type de calcul le plus polyvalent.

Établissez 4 points et un point sommet pour créer une ligne représentant la fonction que la pompe à chaleur air-eau utilisera pour régler la température en fonction de la température ambiante actuelle.

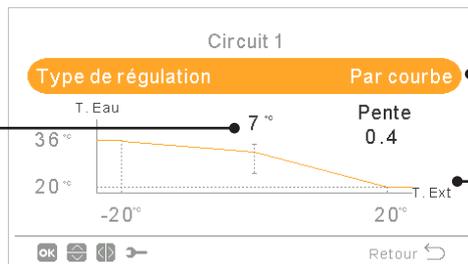
Utilisez les flèches pour sélectionner le paramètre que vous souhaitez modifier. Puis, modifiez la valeur en utilisant la flèche de droite ou la flèche de gauche.

Point de consigne à temp. ambiante élevée → 44°C
Point de consigne à temp. ambiante basse → 20°C
Température ambiante basse → -20°C

Compensation du sommet C2

Température ambiante élevée → 20°C

Par courbe



Configurer les mêmes variables qu'avec l'affichage « Par points », mais de manière automatique.

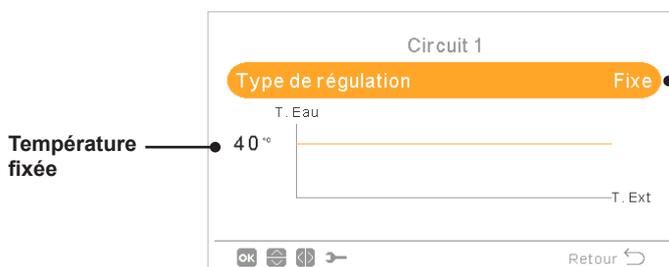
L'utilisateur ne peut modifier que la variable de courbe, ce qui réglera automatiquement les valeurs des 4 autres variables du graphique.

Utilisez les flèches pour sélectionner le paramètre que vous souhaitez modifier. Puis, modifiez la valeur en utilisant la flèche de droite ou la flèche de gauche.

Compensation du sommet C2

Courbe du gradient

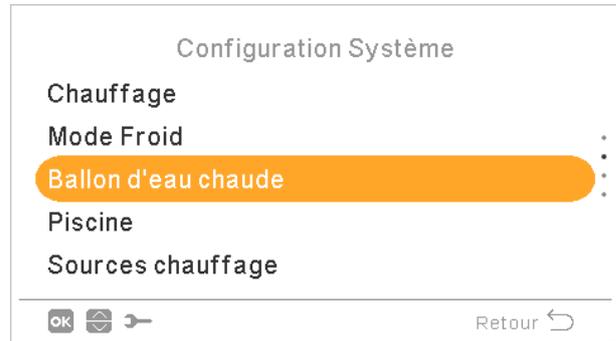
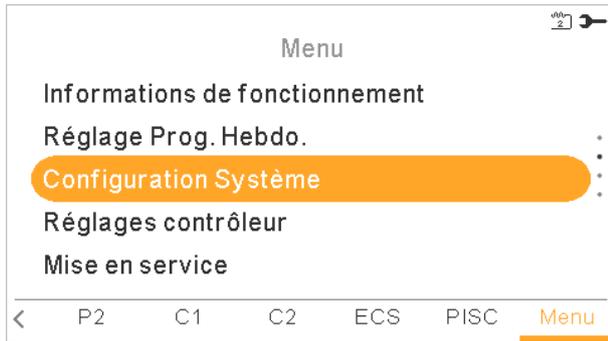
Fixe



Température fixée

Permet d'établir la température du circuit sur une valeur donnée, en forçant l'unité à la maintenir.

11.13.3.5 Configuration du ballon d'eau chaude sanitaire



Température de consigne :

Réglage de la température de l'eau chaude sanitaire sélectionné par l'utilisateur. La valeur maximale de ce paramètre dépend de la température de consigne maximale établie par l'installateur. (De 30 à la température maximale de consigne).

Contrôle PAC :

Deux modes de contrôles sont possibles pour atteindre la température de consigne de l'ECS :

- **ΔT** : La méthode la plus efficace pour obtenir la température de consigne. La température de l'eau à la sortie est 15°C plus chaude que la température du ballon. Elle augmente progressivement jusqu'à atteindre la température cible de l'eau à la sortie (température de consigne).
- **Fixe** : La méthode la plus rapide d'atteindre la température de consigne. La température de l'eau à la sortie est établie sur « Paramètres contrôle PAC ». Pour pouvoir configurer les « paramètres contrôle PAC », le contrôle PAC doit être établi sur « Fixe ».

Température de consigne maximale :

Valeur maximale de la température de consigne d'ECS permise par l'installateur.

Intervalle prod. ECS :

Permet de définir le temps minimum entre 2 cycles de la pompe à chaleur de l'eau chaude sanitaire.

L'ECS sera à nouveau opérationnelle après l'écoulement de l'intervalle de production d'ECS en Thermo-OFF.

- Portée : 0 ~ 24 heures
- Non disponible en mode usage intensif.

Priorité chauffage :

Si la fonction priorité chauffage est activée, le fonctionnement de la pompe à chaleur par l'ECS s'arrêtera (et, si nécessaire, continue avec la résistance électrique ECS).

Cette fonction n'est effectuée que si le chauffage ou le refroidissement peuvent être exécutés. Si ce n'est pas possible, le fonctionnement se poursuivra normalement en ECS.

- Non disponible en mode usage intensif.



État du ballon d'eau chaude sanitaire :

- Désactivé
- Activé (par défaut sur YUTAKI S COMBI).

Mode :

- **Standard** : Le fonctionnement du chauffage de l'ECS démarre lorsque la température de l'eau du ballon est suffisamment basse pour démarrer la pompe à chaleur. L'ECS est chauffée au moyen de la pompe à chaleur ou du chauffe-eau électrique (si le chauffe-eau électrique est activé).
- **Économique (seulement YUTAKI S COMBI)** : Le fonctionnement du chauffage de l'ECS démarre dans les mêmes conditions que le mode standard, exception faite que le calcul de la température de l'eau se fait à une position plus élevée du ballon. De ce fait, l'ECS requiert moins de fonctionnements, car ceux-ci sont plus longs et donc plus efficaces.
- **Usage intensif** : Le fonctionnement du chauffage de l'ECS démarre si la différence entre la température de l'eau et la température de consigne est supérieure à la température différentielle. L'ECS peut être chauffée en utilisant le chauffe-eau, la pompe à chaleur ou bien les deux. Seulement disponible lorsque le chauffe-eau électrique d'ECS est activé (broche 3 du DSW4 sur ON).



Hystérésis Arrêt PAC :

Hystérèse d'arrêt du chauffage de l'ECS avec la pompe à chaleur.

Hystérésis Marche PAC :

Hystérèse de mise en marche du fonctionnement du chauffage de l'ECS avec la pompe à chaleur.

Temps maxi :

Temps maximum de fonctionnement d'ECS en utilisant le mode de pompe à chaleur. Lorsque la pompe à chaleur est arrêtée par cette fonction, l'ECS continuera à chauffer grâce à la résistance électrique ECS, si celui-ci est activé, jusqu'à ce que d'autres conditions requièrent l'arrêt.

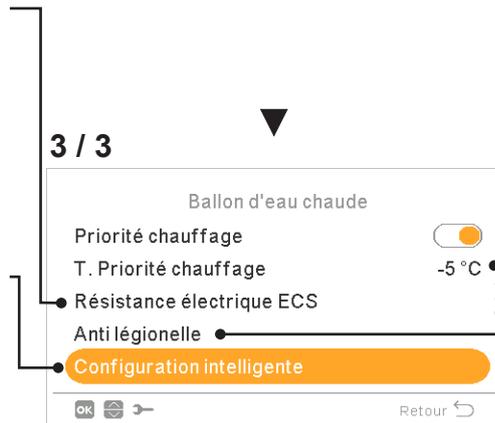
- Portée : Arrêt, 5 ~ 250 min.
- Non disponible en mode usage intensif.

Chauffe-eau ECS : Seulement disponible lorsque la résistance électrique ECS est activée (broche 3 du DSW4 sur ON).

- **Temps d'attente :** Permet d'activer ou de désactiver le temps d'attente de la résistance électrique ECS.
- **Temps d'attente de l'appoint électrique :** Temps d'attente avant la mise en marche de l'appoint électrique à partir du démarrage du compresseur.

Configuration intelligente : Cette option permet de réchauffer le ballon à une température intermédiaire de confort pour la consommation d'eau et donc de ne pas le réchauffer à la température de consigne habituelle (seulement disponible en mode ECO).

- **Fonction confort :** Température cible intermédiaire de chauffage du ballon pour la consommation d'eau.
- **Cycles confort :** Nombre de fonctionnements autorisés pour réchauffer l'eau à la température de confort.



Température priorité chauffage :

Valeur de seuil de la température ambiante extérieure requise pour l'exécution de la fonction « Priorité chauffage ».

- Portée : -20 °C ~ 0 °C
- Non disponible en mode usage intensif.

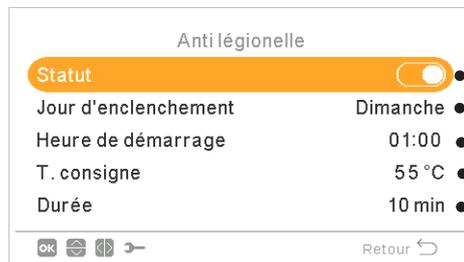
Anti Légionelle :

Afin de participer à la protection contre la légionelle dans le système d'ECS, le point de consigne d'ECS peut être augmenté à une température supérieure à la température normale.

La protection contre la légionelle n'est utile qu'avec un chauffe-eau électrique d'eau chaude sanitaire pour augmenter la température d'eau chaude sanitaire jusqu'à cette température.

Se reporter aux paramètres configurables ci-dessous.

◆ **Fonction anti-légionelle**



État de fonctionnement anti-légionelle (activé/désactivé)

Jour établi pour le fonctionnement anti-légionelle

Heure établie pour le fonctionnement anti-légionelle

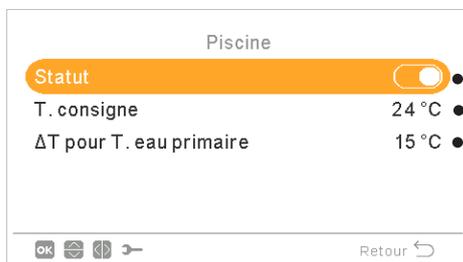
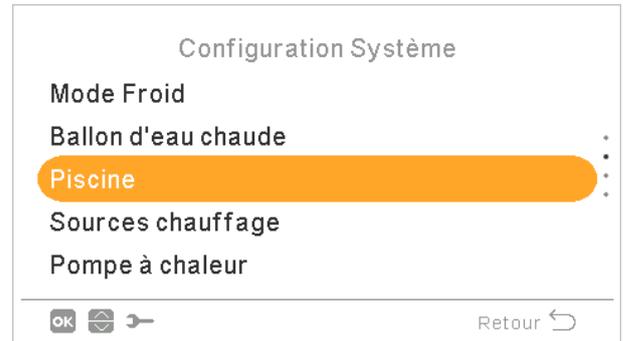
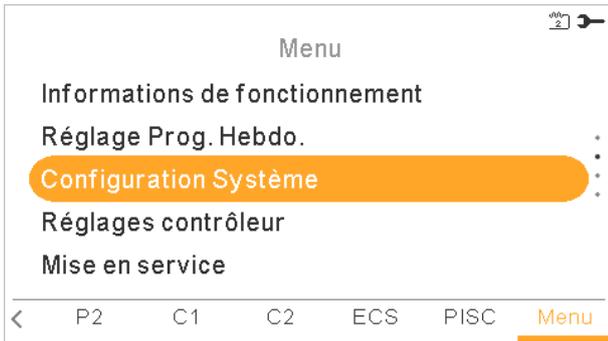
Réglage de la température de l'eau chaude sanitaire en fonctionnement anti-légionelle.

Durée du traitement de choc. De 10 à 60 minutes.

i REMARQUE

Au cas où le traitement anti-légionelle ne se réaliserait pas dans un délai de 6 heures à compter du moment où il a été déclenché, le traitement anti-légionelle est désactivé et le fonctionnement normal peut être repris.

11.13.3.6 Configuration de piscine



État :

Permet d'activer ou désactiver la piscine.

Configuration de l'entrée 3, la sortie 1 et de la sonde aux. 2. (Voir la section «11.13.3.11 Configuration d'entrées, sorties et sondes»)

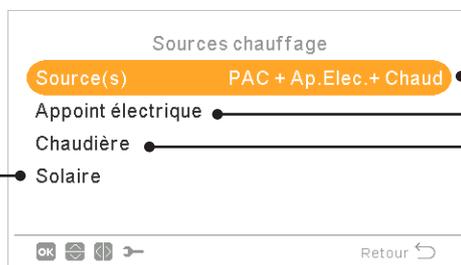
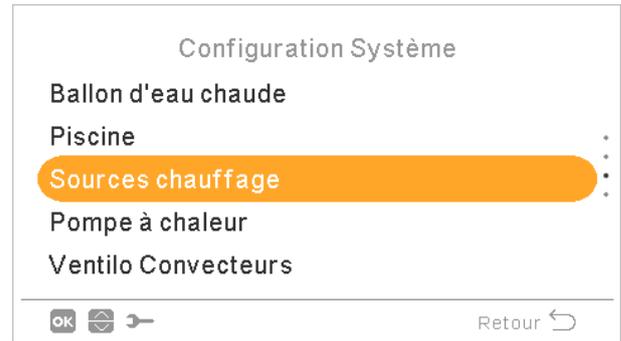
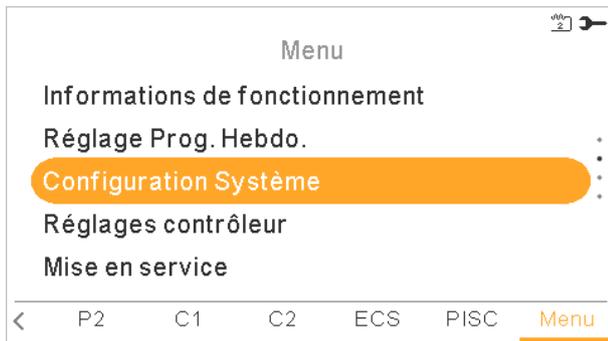
Température de consigne :

Réglage de la température d'eau de piscine.
 • Portée : 24 °C ~ 33 °C

ΔT pour T. eau primaire :

La température de consigne est incrémentée en fonction du paramètre indiqué.

11.13.3.7 Configuration des sources chauffage



Solaire :

La combinaison solaire permettra de chauffer l'eau chaude sanitaire grâce au soleil lorsque ce-dernier est disponible.

- Configuration de l'entrée 4, la sortie 4 et de la sonde (voir la section «11.13.3.11 Configuration d'entrées, sorties et sondes»).
- **Désactivé :** Aucune Kit solaire n'est installé.
- **Contact d'entrée :** Le fonctionnement alternatif du ballon d'ECS se fait par le système solaire ou l'unité YUTAKI. L'entrée solaire peut désactiver les opérations d'ECS effectuées par l'unité YUTAKI.
 - Hystérésis ECS (arrêt, 35 ~ 240 min).
 - Temps maxi ECS (5 ~ 240 min).
- **Contrôle total :** L'unité YUTAKI contrôle le fonctionnement solaire du système, en fonction des différentes températures : Le ballon d'ECS est chauffé soit par l'eau chaude qui provient des panneaux solaires ou par l'eau chaude qui sort de la pompe à chaleur, en fonction de la température solaire. Pour plus d'informations, voir la section «Solaire - Contrôle total».

Source de chauffage :

- PAC seule
- PAC + Ap. Elec.
- PAC + Chaudière
- PAC + Chauffe-eau + Chaudière (seulement YUTAKI S et YUTAKI S COMBI)

Chauffe-eau électrique :

Voir les informations détaillées de «Appoint électrique»

Combinaison avec chaudière :

La chaudière ne fonctionne que si l'unité se trouve en mode chauffage ou eau chaude sanitaire. Elle sera toujours désactivée dans tout autre mode (mode piscine et refroidissement). Configuration de la sortie 3 et de la sonde aux. 1 de la chaudière (voir la section «11.13.3.11 Configuration d'entrées, sorties et sondes»)

Voir les informations détaillées de «Chaudière»

◆ Appoint électrique

Bande proportionnelle :

- Commande pour déterminer la rapidité à laquelle la température de consigne sera atteinte. Des valeurs plus élevées permettent d'atteindre plus rapidement le point de consigne d'eau et, par conséquent, une utilisation plus importante du chauffe-eau.

Facteur de réinit. :

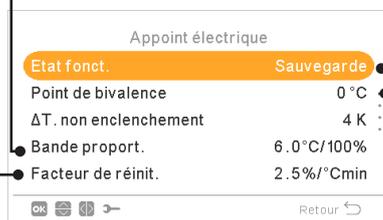
- S'utilise pour garantir que la température de consigne sera atteinte sans dépasser sa valeur. Des valeurs plus élevées permettent une moindre utilisation du chauffe-eau.

Temps d'attente :

- Délai d'attente requis pour mettre en marche le chauffe-eau électrique lorsque les conditions permettent le démarrage du chauffe-eau électrique après la mise en marche du PAC. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.

Étapes de chauffe-eau maxi :

- Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.



Fonctionnement :

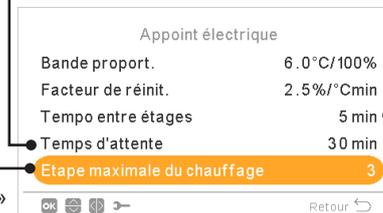
- **Départ :** Le chauffe-eau électrique de chauffage se met en fonctionnement en cas de température d'eau basse ou de température ambiante basse afin de fournir un supplément de puissance au PAC.
- **Sauvegarde :** Le chauffe-eau électrique de chauffage se met en fonctionnement en cas de température ambiante basse (inférieure au point de bivalence) afin de fournir un supplément de puissance au PAC au cours des journées d'hiver les plus froides.

Point de bivalence :

- Le chauffe-eau électrique se met en fonctionnement lorsque la température ambiante chute en-deçà de cette valeur. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.

ΔT. non enclenchement :

- Compensation de consigne du chauffe-eau électrique. Les valeurs plus élevées impliquent un arrêt anticipé du chauffe-eau électrique et vice-versa. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.



Tempo entre étages :

- Temps de recouvrement de phase du chauffe-eau électrique lors d'une commutation marche/arrêt de transition de/vers la phase 1 sur/de la phase 2. Seulement si l'option « Sauvegarde » est activée.

◆ **Solaire - Contrôle total**

ΔT activation :

- Permet d'établir la différence de température requise entre la température du ballon et celle du panneau afin de permettre le fonctionnement solaire. Le fonctionnement solaire est permis si la température du panneau est « ΔT activation » °C supérieure à la température du ballon.

ΔT désactivation :

- Permet d'établir la différence de température requise entre la température du ballon et celle du panneau afin d'interrompre le fonctionnement solaire. Le fonctionnement solaire est mis à l'arrêt si la température du panneau est « ΔT désactivation » °C inférieure à la température du ballon.

Température antigel du panneau :

- Température minimale du panneau solaire à laquelle la pompe solaire est mise en marche afin, en cas de température ambiante basse, de prévenir la congélation des tuyaux du système.

Contrôle total	
Temps maxi ECS	60 min
Temps minimum en ECS	5 min
T. max stockage ECS	60 °C
ΔT activation	10 °C
ΔT désactivation	5 °C

Contrôle total	
ΔT activation	10 °C
ΔT désactivation	5 °C
T. min solaire	15 °C
T. surchauffe solaire	80 °C
T. antigel solaire	4 °C

Temps maxi ECS :

- Temps maxi permis par l'unité YUTAKI pour chauffer le ballon au moyen d'énergie solaire. Une fois ce laps de temps écoulé, la pompe solaire est mise à l'arrêt, et ce, indépendamment des conditions de température du panneau solaire.

Temps minimum en ECS :

- Temps mini pendant lequel aucun fonctionnement solaire ne peut avoir lieu après avoir été interrompu en raison du temps maxi ECS ou de la basse température du panneau solaire.

Température de stockage maximale du ballon d'ECS :

- Température d'ECS maximale requise pour le fonctionnement solaire.

Température minimale du panneau :

- Température minimale du panneau solaire requise pour le fonctionnement solaire.

Température de surchauffe du panneau :

- Température maximale de fonctionnement solaire à laquelle la pompe solaire est mise à l'arrêt lorsque le capteur du panneau solaire détecte une température supérieure à cette valeur, dans le but de protéger le système.
- Lorsque la pompe solaire est mise à l'arrêt en raison de la température de surchauffe solaire, l'unité YUTAKI établit la sortie de surchauffe solaire sur élevée à condition que cette fonction ait été configurée comme il est décrit à la section « 11.13.3.11 Configuration d'entrées, sorties et sondes ».

◆ **Chaudière**

Temps min fonctionnement :

- Temps devant s'écouler entre la mise en marche et la mise à l'arrêt de la chaudière.

Temps min arrêt :

- Temps devant s'écouler entre la mise à l'arrêt et la mise en marche de la chaudière.

Chaudière	
Point de bivalence	-5 °C
Type combinaison	Parallèle
ΔT. non enclenchement	4 °C
Temps min fonctionne.	2 min
Temps min arrêt	5 min

Point de bivalence :

- La chaudière se met en fonctionnement lorsque la température ambiante chute en-deçà de cette valeur.

Type combinaison :

- Série : La chaudière fonctionne en série avec la pompe à chaleur. La chaudière fournit la puissance additionnelle maximale et fonctionne conjointement avec la pompe à chaleur.
- Parallèle : La chaudière fonctionne en parallèle avec la pompe à chaleur. La chaudière fournit la totalité des besoins de chauffage. Lorsque la chaudière est en marche, le fonctionnement de la pompe à chaleur n'est pas admis.

ΔT. non enclenchement :

- Compensation de consigne de la chaudière. Les valeurs plus élevées impliquent un arrêt anticipé de la chaudière et vice-versa.

Délai d'attente pour ECS (seulement YUTAKI S) :

- Délai d'attente requis pour mettre en marche la chaudière pour l'ECS lorsque les conditions permettent le démarrage de la chaudière après la mise en marche du PAC pour l'ECS.

Chaudière	
Temps min fonctionne.	2 min
Temps min arrêt	5 min
Temps d'attente	30 min
ECS par chaudière	<input checked="" type="checkbox"/>
Temps d'attente ECS	45 min

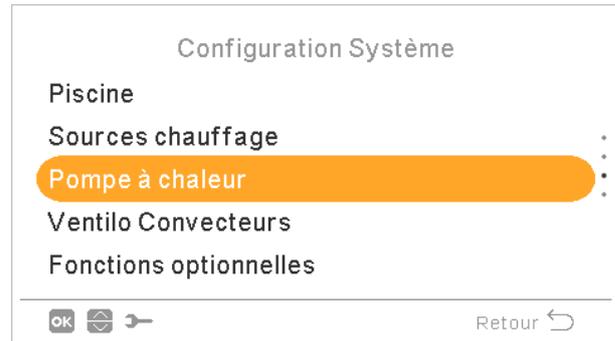
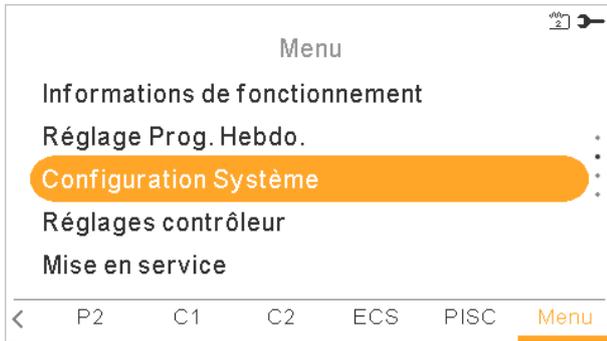
Temps d'attente :

- Délai d'attente requis pour mettre en marche la chaudière lorsque toutes les conditions permettent le démarrage de la chaudière après la mise en marche du PAC pour le chauffage.

ECS par chaudière (seulement YUTAKI S) :

- Permet de chauffer l'ECS au moyen de la chaudière.

11.13.3.8 Configuration de la pompe à chaleur



Configuration de pompe à eau :

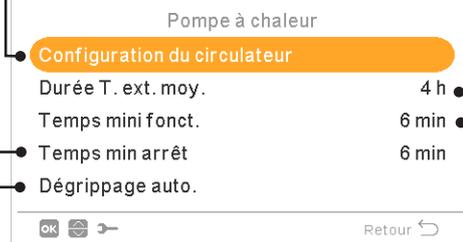
Permet de configurer le circulateur de la pompe à chaleur.
Se reporter aux informations détaillées données à la page suivante.

Temps min arrêt :

Afin de réduire les éventuels risques pouvant endommager le compresseur, les cycles « Pas de demande » peuvent être réduits en établissant le laps de temps devant s'écouler avant d'accepter un nouveau « En demande ».

Dégrippage auto :

La protection anti-grippage de la pompe évite aux composants de coller pendant de longues périodes d'inactivité en démarrant chaque semaine les composants pendant une courte période. Les vannes de mélange et les pompes sont complètement ouvertes puis complètement fermées (la durée dépend du temps de fonctionnement de la vanne de mélange).



Durée température extérieure moyenne :

La compensation de la température extérieure moyenne permet de neutraliser l'impact des variations de température occasionnelles.

La valeur moyenne de la température extérieure échantillonnée sur une période donnée (entre 1 et 24 heures) s'utilise pour calculer la température de consigne associée aux conditions météorologiques.

Temps min fonctionnement :

Afin de réduire les éventuels risques pouvant endommager le compresseur, les cycles « En demande » peuvent être réduits en établissant le laps de temps devant s'écouler avant d'accepter un nouveau « Pas de demande ».

◆ Configuration du circulateur

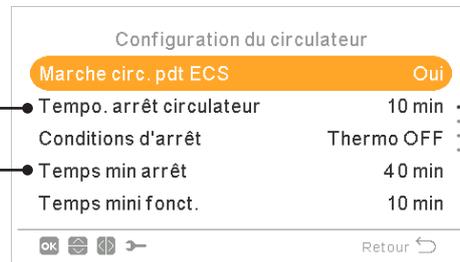
Tempo. arrêt pompe à eau :

Temps du fonctionnement additionnel de la pompe à eau à la suite de « Pas de demande ».

Temps arrêt mini :

Temps minimum de l'arrêt de la pompe à eau.
 • Seulement lorsque le mode économique est activé (commutateur DIP).

1 / 2



Marche circ. pendant ECS :

Cette option permet d'arrêter les pompes à eau pendant le fonctionnement de l'ECS. Les pompes à eau pouvant être mises à l'arrêt sont celles qui ne sont pas directement impliquées dans la procédure de réchauffage de l'ECS. C'est-à-dire WP2 et WP3 selon la configuration hydraulique.

Conditions d'arrêt :

- **Standard**
- **Thermo OFF** : La pompe à eau s'arrête après thermo-OFF. (Broche 4 du DSW5 sur ON).

Configuration pompe :

Cette option vous permet de sélectionner la configuration hydraulique du système.

- **Standard** : La WP2 est branchée à la WP3 au moyen d'un séparateur hydraulique ou directement au moyen du kit de mélange Hitachi. Chaque fois que la WP2 est mise en marche, la WP3 se met également en marche afin de transférer la chaleur au C2.
- **Parallèle** : La WP2 est directement branchée au ballon tampon en parallèle avec la WP3. Le fonctionnement de la WP3 est indépendant du fonctionnement de la WP2. Si vous choisissiez cette configuration, vous ne pouvez pas utiliser le kit de mélange Hitachi.

2 / 2

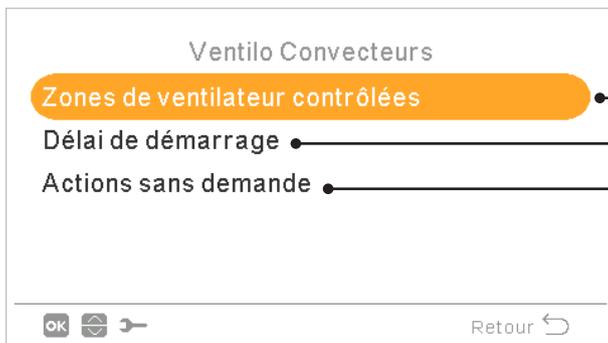
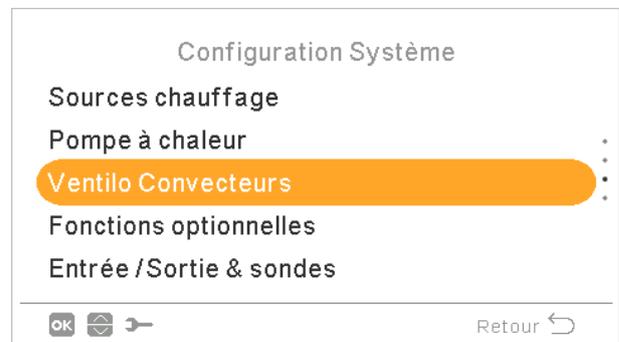
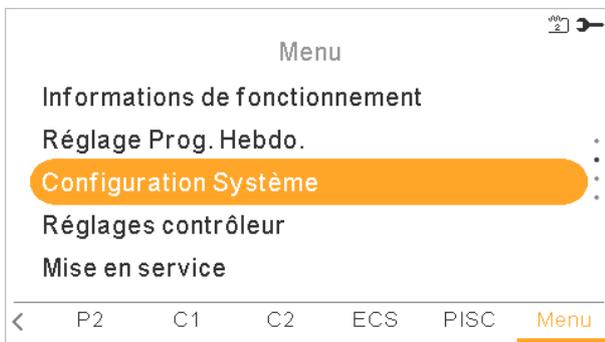


Temps min fonctionnement :

Temps minimum de fonctionnement de la pompe à eau.

- Seulement lorsque le mode économique est activé (commutateur DIP).

11.13.3.9 Ventil Convecteurs



Zones de ventilation contrôlées :

Pour établir l'utilisation d'un Ventil Convecteur (Fan Coil) en fonction du mode et de la zone.

- Désactivé
- Chauffage
- Mode froid
- Chauffage+Refroidissement

Délai d'attente fonctionnement :

Délai d'attente de mise en fonctionnement du ventilateur 1 ou du ventilateur 2 en fonctionnement en chauffage seulement. Cette commande permet de s'assurer que la température de l'eau au niveau du Ventil Convecteur est suffisamment chaude avant de mettre en marche le ventilateur pour garantir le confort des utilisateurs.

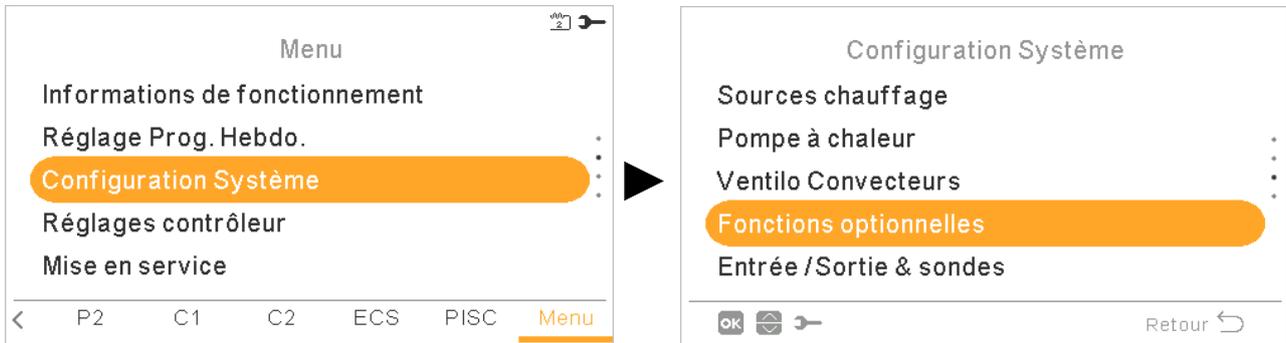
Actions Pas de demande :

Pour configurer l'action Sans demande du fonctionnement en chauffage ou en refroidissement dans la zone 1 ou la zone 2.

- Rien
- Arrêter ventilateur

11.13.3.10 Configuration fonctions optionnelles

Ce menu vous permet de configurer les fonctions optionnelles du système, du chauffage ou du refroidissement, de l'ECS et du fonctionnement de secours.



Fonctions configurables :

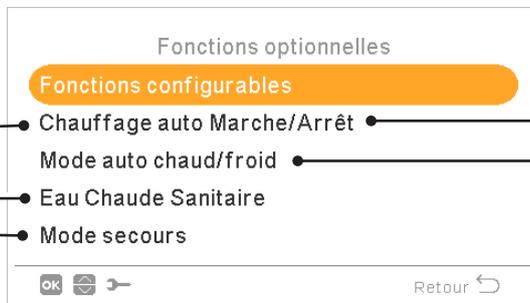
Permet de bloquer ou limiter la pompe à chaleur ou augmenter la demande en raison de la disponibilité de l'électricité. Voir les informations détaillées ci-dessous.

Ballon d'eau chaude sanitaire :

Permet de configurer les fonctions optionnelles d'ECS. Voir les informations détaillées ci-dessous.

Fonctionnement de secours :

Permet d'activer ou désactiver le fonctionnement de secours de chauffage ou d'ECS. Voir les informations détaillées ci-dessous.



Chauffage auto Marche/Arrêt :

Pour effectuer l'arrêt automatique du fonctionnement en chauffage lorsque la température extérieure moyenne du jour précédent est supérieure à la température de coupure. Voir les informations détaillées ci-dessous.

Mode auto chaud/froid :

Tout comme la fonction « Chauffage auto ON/OFF », elle permet d'établir l'arrêt du chauffage ou du refroidissement en utilisant la même température extérieure moyenne quotidienne du jour précédent.

◆ **Fonctions configurables**

État : _____

Permet d'activer ou désactiver les fonctions configurables.

Activation : _____

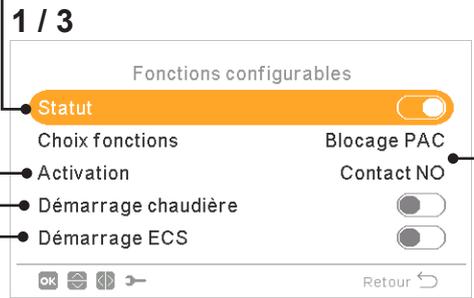
- Fermé : Action lorsque l'entrée est fermée
- Ouvert : Action lorsque l'entrée est ouverte

Démarrage chaudière : _____

Permet d'autoriser l'utilisation de la chaudière lorsque le système est bloqué suite à un blocage PAC.

Démarrage ECS : _____

Pour autoriser l'utilisation du chauffe-eau d'ECS lorsque le système est bloqué suite à un blocage de PAC.

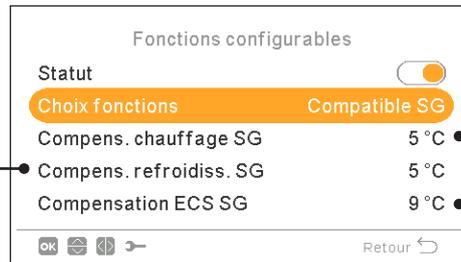


Choix fonctions :

Pour vérifier que fonction Intel./SG1 est établi sur l'entrée 5 (voir la section «11.13.3.11 Configuration d'entrées, sorties et sondes»).

- **Blocage PAC :** la pompe à chaleur est interdite dans toutes les conditions (chauffage, refroidissement, ECS) lorsque le signal est actif.
- **SG Ready :** SG Grid est attribué aux séries de pompe à chaleur. La technologie de commande en intégrant la pompe à chaleur individuelle permet, dans un réseau intelligent, l'utilisation de deux entrées numériques établissant une connexion unidirectionnelle. Pour plus d'informations, veuillez consulter le manuel de maintenance. Il est nécessaire de configurer une entrée pour SG2.
- **Blocage ECS :** le fonctionnement d'ECS est interdit lorsque le signal est actif.
- **ECS seule :** le fonctionnement de la pompe à chaleur pour toute condition, sauf l'ECS, est interdit lorsque le signal est actif. Le fonctionnement de l'ECS est autorisé normalement.

2 / 3



Décalage refroidissement SG : _____

Pour régler l'incrément de la température de consigne de refroidissement lorsque Compatible SG est établi en mode Tarif réduit.

Décalage chauffage SG :

Pour régler l'incrément de la température de consigne de chauffage lorsque Compatible SG est établi en mode Tarif réduit.

Décalage d'ECS :

Pour régler l'incrément de la température de consigne d'ECS lorsque Compatible SG est établi en mode Tarif réduit.

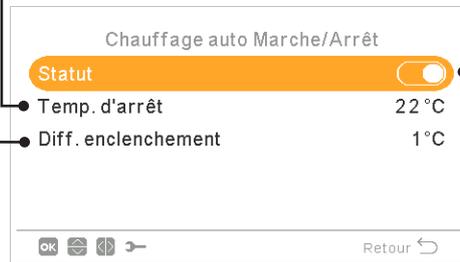
◆ **Chauffage auto Marche/Arrêt**

Température d'arrêt :

- Température d'arrêt : Le système est mis à l'arrêt lorsque la température extérieure est supérieure à la température d'arrêt.

Diff. enclenchement :

- Température différentielle entre la température extérieure moyenne du jour précédent et la température d'arrêt.



État :

- Permet d'activer ou désactiver la fonction auto Marche/Arrêt du chauffage.
- Température d'arrêt : Le système est mis à l'arrêt lorsque la température extérieure est supérieure à la température d'arrêt.
- Diff. enclenchement : Température différentielle entre la température extérieure moyenne du jour précédent et la température d'arrêt.

◆ **Chaud/Froid auto**

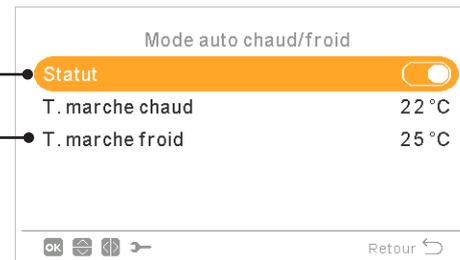
Seulement disponible sur les unités avec chauffage et refroidissement, et lorsque le fonctionnement en refroidissement est activé.

État :

- Permet d'activer ou désactiver le mode auto chaud/froid.

Température pour passage au refroidissement :

- Si la valeur de la température extérieure moyenne est inférieure au seuil pour le passage à refroidissement, le mode change à refroidissement.



Température pour passage à chauffage :

- Si la valeur de la température extérieure moyenne est inférieure au seuil pour le passage à chauffage, le mode de fonctionnement change à chauffage.

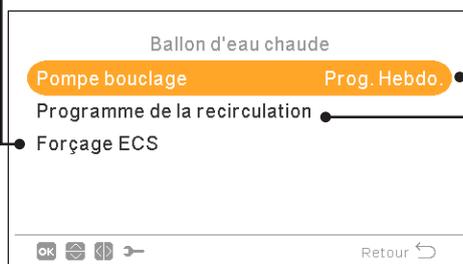
◆ Fonctions optionnelles du ballon d'eau chaude sanitaire

Forçage ECS :

Permet de forcer une fois le chauffage du ballon d'ECS à la température établie comme température de forçage ECS.

Cette fonction s'avère être utile pour répondre à une demande exceptionnelle d'ECS.

- **Activation :** Impulsion (bouton favoris), Contact NF, Contact NO Configurer l'entrée 6 du forçage ECS (pour activation ouvert/fermé). (Voir la section «11.13.3.11 Configuration d'entrées, sorties et sondes»)
- **Consigne forçage ECS :** Permet de configurer la température d'ECS de la fonction de forçage.



Pompe bouclage : En utilisant cette sortie, l'utilisateur peut chauffer toute l'eau du système d'ECS. Cette sortie doit être configurée depuis le menu entrée/sortie et sondes. (Voir la section «11.13.3.11 Configuration d'entrées, sorties et sondes»)

- Désactivé.
- Demande : Pour activer la recirculation d'ECS.
- Anti Légionelle : Permet la recirculation d'ECS lorsque l'anti légionelle est activée.
- Programmeur : Permet de programmer un programmeur afin de mettre en marche ou à l'arrêt la recirculation de l'eau.

Programme de la recirculation :

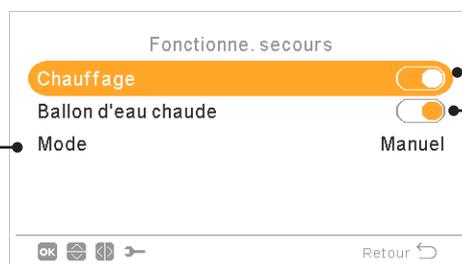
- Fréquence : Permet de sélectionner le moment d'exécution du programmeur (tous les jours, weekend, jour semaine).
- Heure de démarrage : Début de la circulation de la pompe à eau.
- Heure d'arrêt : Fin de la circulation de la pompe à eau.
- Fonctionnement : S'il est activé signifie que la pompe à eau est constamment en fonctionnement entre « l'heure de démarrage » et « l'heure d'arrêt ». S'il est établi sur « Programmeur », la pompe de recirculation est activée pendant la « Durée en mode ON » après d'être arrêtée pendant la « Durée en mode OFF » entre l'« Heure de démarrage » et l'« Heure d'arrêt ».
- Durée en mode ON : Temps de fonctionnement de la pompe de recirculation.
- Durée en mode OFF : Temps d'arrêt de la pompe de recirculation.

◆ Fonctionnement de secours

Mode :

Sélection du mode de fonctionnement de secours :

- **Manuel :** Le fonctionnement de secours s'active lorsqu'il est activé manuellement (via broche 4 du DSW4 sur ON). Le mode de secours utilise le chauffe-eau (chauffage ou ECS) afin de fournir le chauffage requis.
- **Automatique :** Le mode d'urgence est déclenché lorsqu'une défaillance du groupe extérieur survient et lors d'une notification « En demande » de chauffage (activé) ou d'ECS (activée).



Chauffage :

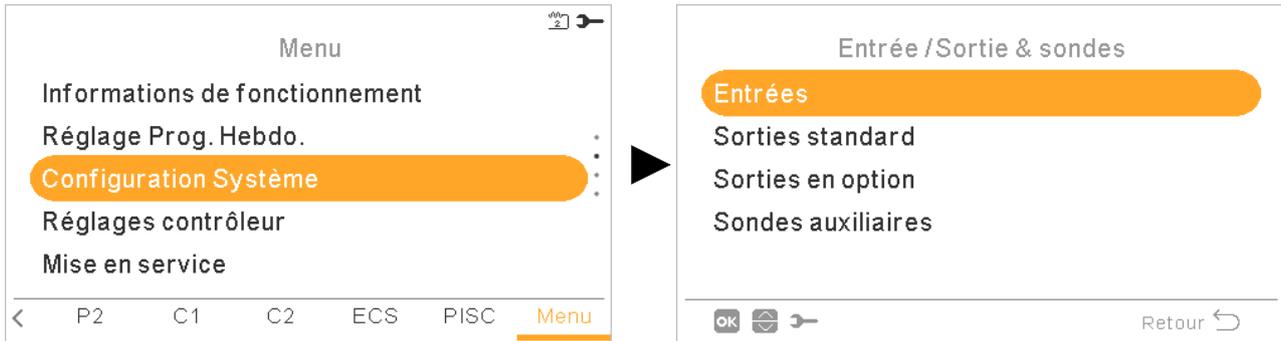
Permet d'activer ou désactiver le fonctionnement de secours de chauffage.

Seulement disponible si « Source(s) » de «11.13.3.7 Configuration des sources chauffage» contient l'option « Chauffe-eau électrique ou Chaudière ».

Ballon d'eau chaude sanitaire :

Permet d'activer ou désactiver le fonctionnement de secours d'ECS. Seulement disponible lorsque l'appoint électrique d'ECS est activé (via DSW).

11.13.3.11 Configuration d'entrées, sorties et sondes



Sorties optionnelles :

Il existe 4 sorties supplémentaires pouvant être configurées. Ces 4 sorties supplémentaires ne sont pas branchées au bornier YUTAKI.

Un accessoire (fourni sur site) est nécessaire pour pouvoir les utiliser. Étant donné qu'il s'agit de sorties standards, leur configuration est sujette à certaines contraintes.

Sondes auxiliaires :

Il existe 7 sondes auxiliaires pouvant être configurées.



Entrées :

Le système permet d'établir 7 entrées en fonction des opérations et des préférences d'installation.

Sorties standards :

Il existe 4 sorties pouvant être configurées ; ces sorties sont d'ores et déjà branchées au bornier. Il existe différentes conditions de configuration en fonction de l'installation.

◆ Liste des entrées disponibles :

- **Désactivé**
- **Demande M/A** (par défaut, sur entrée 1) : Le circuit 1 et le circuit 2 sont considérés « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Demande M/A C1** : Le circuit 1 est considéré « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Demande M/A C2** : Le circuit 2 est considéré « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Compteur 2** : Pour compter toutes les impulsions provenant du compteur 2 et envoyées au contrôleur centralisé pour le calcul de la consommation énergétique.
- **Mode ECO C1 + C2** : Commuter le circuit 1 et le circuit 2 en mode ECO lorsque l'entrée est fermée.
- **Mode ECO C1** (par défaut, sur entrée 2 si le circuit 1 existe dans l'installation) : Commuter le circuit 1 en mode ECO lorsque l'entrée est fermée.
- **Mode ECO C2** : Commuter le circuit 2 en mode ECO lorsque l'entrée est fermée.
- **Arrêt forcé** : Interdire l'ECS, le chauffage et le refroidissement.
- **Fonction Intel. / SG1** (fixe sur entrée 5 si le Fonction Intelligente est activé) : Pour activer les fonctions configurables.
- **Piscine** (fixe sur entrée 3 si piscine est activée) : Piscine est considérée « En demande » lorsque le signal est activé.
- **Solaire** (fixe sur entrée 4 si solaire est activée) : Afin que l'unité YUTAKI sache que le système de gestion solaire externe est prêt à fournir de l'énergie solaire.
- **Fonctionnement** : Pour commuter entre chauffage et refroidissement.
- **Forçage ECS** (fixe sur entrée 6 si forçage ECS est activé) : S'il est établi sur Contact NF, signal forçage ON si le circuit est ouvert. S'il est établi sur Contact NO, signal forçage ON si le circuit est fermé.
- **Chauffage forcé** : Forçage du mode chauffage lorsque l'entrée est fermée.
- **Froid forcé** : Forçage du mode refroidissement lorsque l'entrée est fermée.
- **SG2** : Pour activer les différents états de Compatible SG.
- **Pompe d'évacuation** : Le système ne permet pas le fonctionnement et l'alarme 85 se déclenche si le signal reste fermé pendant plus de 30 secondes. Cette entrée est conçue pour fonctionner conjointement avec l'interrupteur à flotteur d'eau (fourni sur site) situé dans le plateau d'évacuation des condensats.

◆ Liste des sorties disponibles :

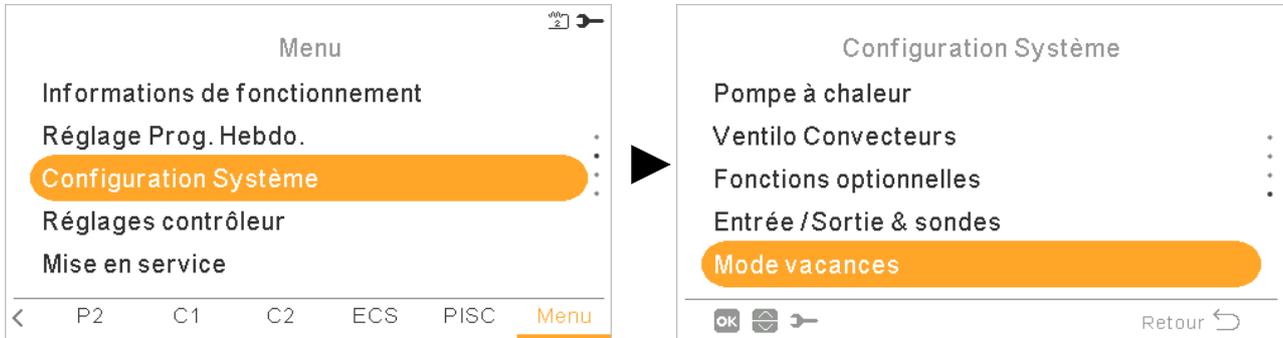
- **Désactivé**
- **Vanne 3 v piscine** : (Fixe sur sortie 1 si piscine est activée) : Contrôle du signal de la vanne à 3 voies de la piscine.
- **Pompe à eau 3** : (Fixe sur sortie 2 si un ballon tampon est installé) : Contrôle du signal de la pompe à eau du ballon tampon.
- **Chaudière** : (Fixe sur entrée 3 si Chaudière est activée) : Contrôle du signal de la chaudière.
- **Circulateur Solaire** : (Fixe sur entrée 4 si Circulateur Solaire est activée) : Contrôle du signal du Circulateur Solaire.
- **Alarme** : (Par défaut, sur entrée 5) : le signal s'active si une alarme se déclenche.
- **Fonctionnement** : (Par défaut, sur sortie 6) : Le signal s'active en cas de thermo-ON, quelles que soient les conditions.
- **Refroidissement** : (Par défaut, sur sortie 7) : Le signal s'active lorsque le refroidissement est en fonctionnement.
- **Demande C1** : (Par défaut, sur sortie 8) : Le signal s'active lorsque circuit 1 reçoit une demande.
- **Mode chaud** : Le signal s'active lorsque le chauffage est en fonctionnement.
- **ECS** : Le signal s'active lorsque l'ECS est en fonctionnement.
- **Surchauffe solaire** : Le signal s'active en cas de surchauffe solaire (seulement lorsque l'état solaire est sur contrôle total).
- **Dégivrage** : Le signal s'active lorsque le groupe extérieur est en dégivrage.
- **Circulateur bouclage** : Le signal s'active en fonction de l'option sélectionnée au chapitre « Pompe bouclage ».
- **Ventil 1 faible** : Le signal s'active lorsque la vitesse du Ventil Convecteur du circuit 1 est établie sur Faible.
- **Ventil 1 moyenne** : Le signal s'active lorsque la vitesse du Ventil Convecteur du circuit 1 est établie sur Moyenne.
- **Ventil 1 rapide** : Le signal s'active lorsque la vitesse du Ventil Convecteur du circuit 1 est établie sur Rapide.
- **Ventil 2 faible** : Le signal s'active lorsque la vitesse du Ventil Convecteur du circuit 2 est établie sur Faible.
- **Ventil 2 moyenne** : Le signal s'active lorsque la vitesse du Ventil Convecteur du circuit 2 est établie sur Moyenne.
- **Ventil 2 rapide** : Le signal s'active lorsque la vitesse du Ventil Convecteur du circuit 2 est établie sur Rapide.
- **Chauffage constant** : Le signal s'active lorsque le mode de fonctionnement du contrôleur LCD est établi sur Chauffage.
- **Refroidissement constant** : Le signal s'active lorsque le mode de fonctionnement du contrôleur LCD est établi sur Refroidissement.

◆ Liste des sondes disponibles :

- **Désactivé**
- **Two3** : (Fixe sur entrée 1 si une chaudière est installée) : Si vous disposez d'une chaudière, utilisez cette sonde pour contrôler la température de l'eau.
- **Piscine** : (Fixe sur entrée 2 si une piscine est installée) : Si vous disposez d'une piscine, utilisez cette sonde pour contrôler la température de la piscine.
- **Capteur panneau solaire** : Utilisez ce capteur lorsque le « contrôle total » est établi pour contrôler la température du panneau solaire.
- **Sonde ext. C1 + C2** : Utilisez cette sonde si vous utilisez une sonde auxiliaire de température ambiante pour C1 et C2.
- **Sonde ext. C1** : Utilisez cette sonde si vous utilisez une sonde auxiliaire de température pour C1.
- **Sonde ext. C2** : Utilisez cette sonde si vous utilisez une sonde auxiliaire de température ambiante pour C2.
- **Sonde extérieure (NTC)** : (Par défaut, sonde 3) Pour connecter une sonde de température extérieure auxiliaire au contrôleur au cas où la pompe à chaleur soit située dans une position qui ne convient pas pour cette mesure.

11.13.4 Mode Vacances

Ce menu vous permet de configurer la date, l'heure et les conditions de température du jour de retour des vacances.



1 / 2

Mode vacances :

Configuration de la date/heure de retour des vacances

- Année
- Mois
- Jour
- Heure de retour



Zones affectées :

- Pour activer (arrêt) ou désactiver (marche) des zones pendant les vacances.
- Circuit 1/2
- Zone 1/2
- Température consigne zone 1/2
- Ballon d'eau chaude sanitaire
- Piscine



2 / 2



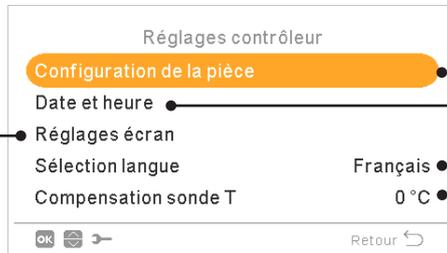
Marche/Arrêt mode vacances

11.13.5 Réglages du contrôleur

Le menu de réglages contrôleur permet de régler divers paramètres :



- Réglages écran :**
- Thème d'affichage (Lumineux/Sombre/Auto)
 - Durée rétroéclairage
 - Luminosité rétro-éclairage
 - Contraste
 - Luminosité
 - Luminosité LED ON
 - Son de touche volume



Configuration zone :

- Nom des zones : pour créer ou éditer le nom du circuit 1 ou du circuit 2.
- Icônes de vue synoptique : pour sélectionner les icônes affichées dans le menu « Vue réelle » des émetteur de chaleur ou de froid.

Date et heure :

- Permet de procéder au réglage de la date et de l'heure
- Horaire d'été

Sélection de la langue du contrôleur de l'unité

• Français

• ΔT de sonde

◆ Thème d'affichage



Allumé



Sombre



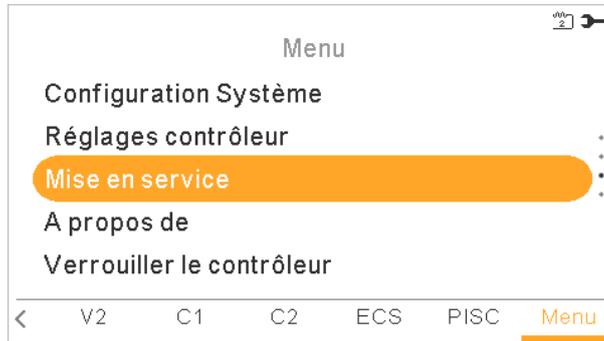
Auto

Si vous sélectionnez le thème sombre, le fond devient noir et le texte et les icônes sont affichés en blanc.

Si vous sélectionnez le thème Auto, l'affichage change automatiquement entre lumineux (à 08 : 00) et sombre (à 20 : 00).

11.13.6 Mise en service

Le menu de mise en service vous permet de régler divers paramètres :

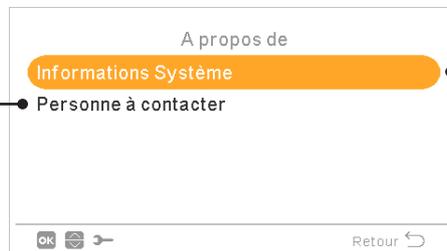
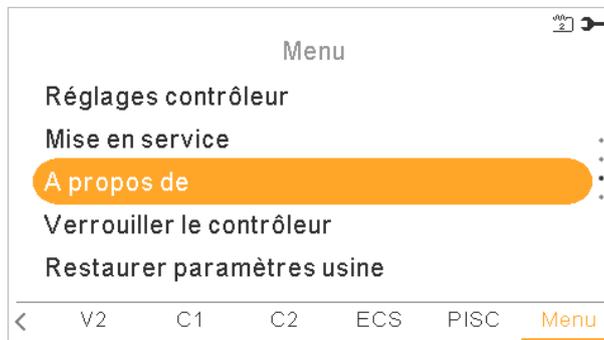


Séchage de dalle :

- Température de consigne du circuit 1
- Température de consigne du circuit 2
- Démarrer Séchage de dalle

11.13.7 À propos de

Cette section de l'écran LCD du contrôleur permet d'accéder aux informations suivantes :



Personne à contacter :

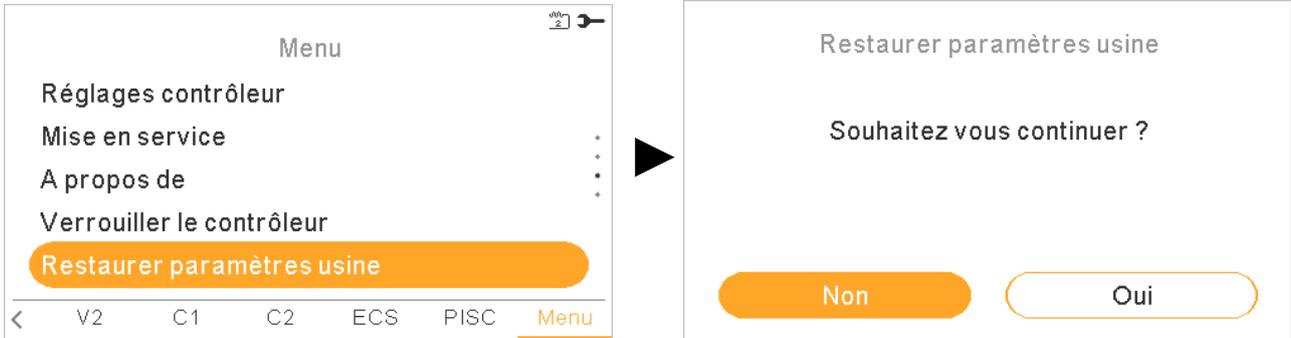
Il est possible, et recommandé, de remplir ces informations en indiquant un numéro de téléphone de contact à l'utilisateur.

Informations Système :

- Type
- Type de module
- Capacité du système
- Numéro de série
- Version contrôleur
- Version PCB UI
- Groupe traduction
- Frigorigène

11.13.8 Restaurer paramètres usine

Seul l'installateur peut accéder à cette fonction. Cette fonction lui permet d'effacer les réglages et de restaurer la configuration des paramètres d'usine.



11.13.9 Accès de l'installateur

Ce menu vous permet d'accéder à la configuration du système.



Le mot de passe pour Installateur est :

Droite ►, Bas ▼, Gauche ◀, Droite ►

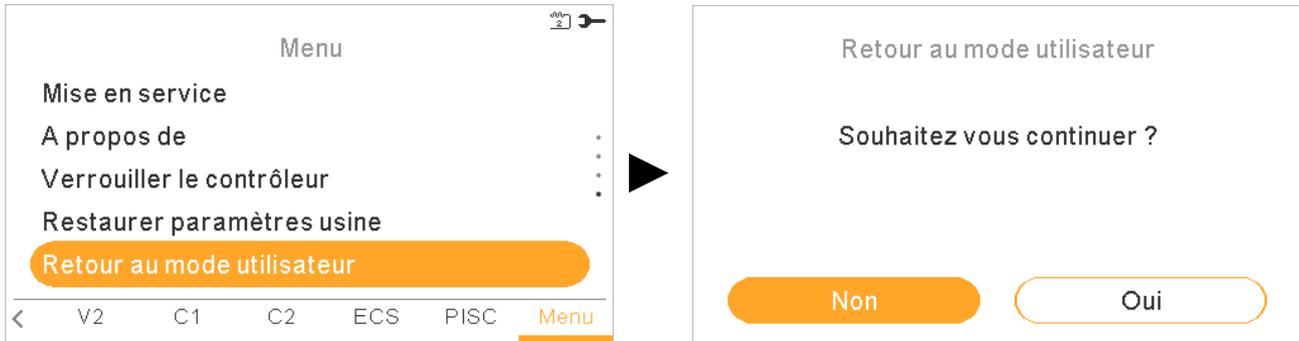
Appuyez sur « OK » pour confirmer le mot de passe.

Une fois le mot de passe correct saisi, l'icône du mode installateur  apparaît dans la barre de notifications (ligne du bas).

Après 30 minutes d'inactivité, il est nécessaire de répéter la procédure d'identification. Pour quitter le mode installateur et revenir au menu de l'unité, utilisez « Retour au mode utilisateur » du menu principal.

11.13.10 Retour au mode utilisateur

Cette fonction vous permet de quitter le « Mode Installateur ».

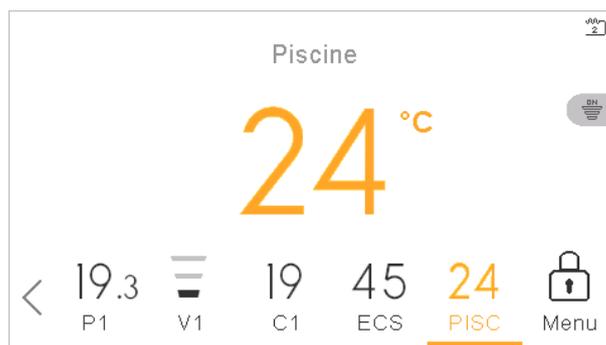


11.13.11 Bloquer contrôleur

Seul l'installateur peut accéder à cette fonction, qui lui permet de bloquer le menu au cas où il serait visible. Cette action peut également être exécutée depuis la centrale.



Lorsque le contrôleur est bloqué, le menu d'icônes est remplacé par l'icône de blocage .



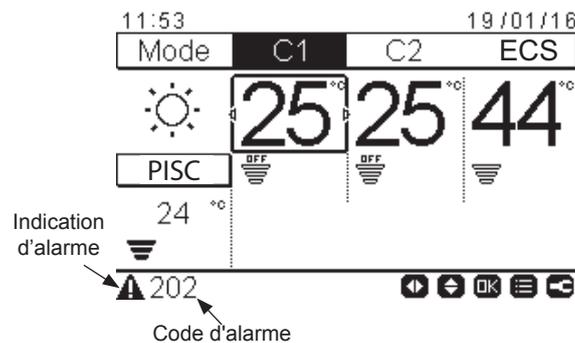
Le mot de passe pour débloquer le contrôleur est : Droite , Bas , Gauche , Droite .

12 DÉPANNAGE

REMARQUE

- (o) : Option configurable à partir du contrôleur de l'unité. Cette alarme sera affichée si le système a été configuré.
- o : Défaut. Cette alarme sera affichée dans le contrôleur de l'unité.
- – : Non applicable.

12.1 INDICATION DU CODE D'ALARME SUR LA TÉLÉCOMMANDE (PC-ARFH1E)



12.1.1 Alarmes des unités intérieures

Code d'alarme	Code d'arrêt nouvel essai	YUTAKI S/SC	YUTAKI S80	YUTAKI M	Origine	Détails de l'anomalie	Facteurs principaux
3	-	o	o	o	Communication	Alarme de transmission (aucun groupe extérieur détecté)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
11	-	o	o	o	Intérieur	Anomalie de la thermistance de l'arrivée d'eau (THMwi)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
12	-	o	o	o	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sortie d'eau (THMwo)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
13	-	o	o	o	Intérieur	Défaillance de la thermistance de la température de la tuyauterie de liquide intérieure (THMI)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
14	-	o	o	o	Intérieur	Anomalie de la thermistance de température de la tuyauterie de gaz intérieure (THMg)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
15	-	(o)	(o)	(o)	Intérieur	Défaillance de la thermistance du circuit d'eau 2 (THMwo2)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
16	-	(o)	(o)	(o)	Intérieur	Anomalie de la thermistance du ballon d'ECS (THMdhwt)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
17	-	(o)	(o)	(o)	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sonde auxiliaire 2 (THMaux2)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
18	-	(o)	(o)	(o)	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sonde auxiliaire 1 (THMaux1)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
19	-	o	-	-	Intérieur	Anomalie de la thermistance du tuyau d'eau de l'échangeur thermique à plaques (THMwohp)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
19	-	-	o	-	Intérieur	Défaillance de la thermistance du tuyau d'aspiration R134a (THMs)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
23	-	-	o	-	Intérieur	Anomalie de la thermistance du tuyau de refoulement R134a (THMd)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
25	-	(o)	(o)	(o)	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sonde auxiliaire 3 (THMaux3)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
40	-	o	o	o	Intérieur	Réglage incorrect de LCD	La configuration actuelle du LCD ne permet pas un fonctionnement correct

Code d'alarme	Code d'arrêt nouvel essai	YUTAKI S/SC	YUTAKI S80	YUTAKI M	Origine	Détails de l'anomalie	Facteurs principaux
61	-	(o)	(o)	(o)	Intérieur	Aucun message de cascade. Se déclenche lorsque l'unité est configurée pour fonctionner en fonction de la régulation en cascade et : - Aucun message n'a été reçu dans un laps de temps de 180 secondes. - Aucun message n'a été reçu depuis la mise en marche. Lorsque ces alarmes sont déclenchées, le logiciel interrompt le fonctionnement de l'unité intérieure et du groupe extérieur jusqu'à ce que la communication soit rétablie.	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
62	-	(o)	(o)	(o)	Intérieur	Défaut d'appariement centralisé. Se déclenche si vous avez configuré le CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI et que des messages centralisés ont été reçus, ou bien si vous avez configuré le contrôle centralisé et que des messages provenant du CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI ont été reçus. Lorsque ces alarmes sont déclenchées, le logiciel interrompt le fonctionnement de l'unité intérieure et du groupe extérieur jusqu'à ce que le système soit adéquatement configuré.	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
63	-	(o)	(o)	(o)	Communication	Erreur de transmission entre communication centrale et intérieure	Fusible intérieur fondu, câble de raccordement intérieur/central (disjoncteur, erreur de câblage, etc.)
70	P70	o	o	o	Intérieur	Alarme de débit hydraulique et dysfonctionnement de la pompe à eau	Aucun débit d'eau n'est détecté dans le cycle hydraulique ou pompe défectueuse
83	P83	o	o	o	Intérieur	Alarme de pression hydraulique	Pression de l'eau non détectée sur le cycle hydraulique
72		o	-	-	Intérieur	Alarme du thermostat du chauffe-eau	Température élevée détectée sur le chauffe-eau électrique
73		o	o	o	Intérieur	Protection de limite de surtempérature du mélange du circuit de mélange.	Température de distribution circuit 2 > température cible + écart
74	P74	o	o	o	Intérieur	Protection de limite de surtempérature de l'unité	Two > Tmax +5 K
75	-	o	o	o	Intérieur	Protection antigel par détection de la température d'entrée/sortie d'eau froide	
76	-	o	o	o	Intérieur	Arrêt de la protection anti-gel par le thermistor de température des liquides intérieur	
77	-	o	o	o	LCD - intérieur	Défaut de communication du récepteur	Aucune communication OpenTherm/H-LINK pendant 10 minutes consécutives
78		o	o	o	LCD - intérieur	Défaut de communication RF	Aucune communication pendant 1 heure avec un ou deux récepteurs RF qui sont liés au pont RF.
79	-	o	o	o	Intérieur -extérieur	Erreur de configuration de la puissance de l'unité	Aucune concordance entre la puissance de l'unité intérieure et le groupe extérieur
80	-	o	o	o	Intérieur	Erreur de transmission télécommande H-LINK LCD	Aucune communication H-LINK pendant une période continue d'1 minute entre l'intérieur et le contrôle LCD de l'utilisateur par câblage de raccordement (disjoncteur, erreur de câblage...)
					LCD	(S'il n'existe pas de télécommande H-LINK)	

Code d'alarme	Code d'arrêt nouvel essai	YUTAKI S/SC	YUTAKI S80	YUTAKI M	Origine	Détails de l'anomalie	Facteurs principaux
81		o	o	o	Intérieur	« Interruption momentanée de l'alimentation » ou « Basse tension détecté »	
100	-	o	o	o	LCD - intérieur	Protection du compresseur	« Défaillance du compresseur. Ce code d'alarme s'affiche quand les alarmes 02, 07, 08, 45, 47 se produisent trois fois en 6 heures. »  REMARQUE Cette alarme est affichée dans le groupe extérieur avec le code d'alarme « EE ».
101		-	o	-	Intérieur	Activation du pressostat haute pression	
102	P12	-	o	-	Intérieur	Activation du contrôle de la protection de pression excessive	Arrêt après nouvel essai de P12 dû à la pression de refoulement Pd $\geq 2,78$ MPa pendant 10 secondes consécutives.
104	P06	-	o	-	Intérieur	Activation du contrôle de basse pression	Arrêt après nouvel essai P06 dû à la Ps $\leq 0,15$ MPa pendant 90 secondes consécutives
104	P06	-	o	-	Intérieur	Activation du contrôle de basse pression	Arrêt immédiat avec Ps $\leq 0,1$ MPa
105	P11	-	o	-	Intérieur	Différence de pression trop basse	Arrêt après nouvel essai de P11 dû au taux de pression $\epsilon < 1,8$ pendant 3 secondes consécutives
106		-	o	-	Intérieur	Température du gaz de refoulement excessive	Td ≥ 120 °C pendant 10 minutes consécutives, Td ≥ 140 °C pendant 5 secondes consécutives
129		-	o	-	Intérieur	Défaillance du capteur de pression du gaz de refoulement	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
130		-	o	-	Intérieur	Défaillance du capteur de pression du gaz d'aspiration	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
132		-	o	-	Intérieur	Erreur de transmission entre la PCB de l'inverter et la PCB principale	Décrit dans le contrôle d'arrêt anormale de l'inverter
134		-	o	-	Intérieur	Anomalie des phases de la source d'alimentation	Inversion/coupage de phase
135		-	o	-	Intérieur	Réglage incorrect de PCB	Réglage du commutateur DIP incorrect en cas de Co041
151		-	o	-	Intérieur	Tension excessivement basse ou élevée de l'inverter	Décrit dans le contrôle d'arrêt anormale de l'inverter
152		-	o	-	Intérieur	Fonctionnement anormal de sonde de courant	Décrit dans le contrôle d'arrêt anormale de l'inverter
153		-	o	-	Intérieur	Activation de protection contre la surintensité instantanée de l'inverter	Décrit dans le contrôle d'arrêt anormale de l'inverter
154		-	o	-	Intérieur	Activation de protection du module de transistor	Décrit dans le contrôle d'arrêt anormale de l'inverter
155		-	o	-	Intérieur	Augmentation de la température de l'ailette d'inverter ou anomalie	Décrit dans le contrôle d'arrêt anormale de l'inverter
156		-	o	-	Intérieur	Panne de l'inverter	Décrit dans le contrôle d'arrêt anormale de l'inverter
157		-	o	-	Intérieur	Anomalie de communication de l'inverter	Décrit dans le contrôle d'arrêt anormale de l'inverter

12.1.2 Alarmes du CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI ATW-YCC-(01/02)

Code d'alarme	Code d'arrêt nouvel essai	Origine	Détails de l'anomalie	Facteurs principaux
03	-	Communication	Perte de communication avec toutes les unités esclaves YUTAKI	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
15	-	Intérieur	Défaillance de la thermistance du circuit d'eau 2 (THMwo2)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
16	-	Intérieur	Anomalie de la thermistance du ballon d'ECS (THMdhwt)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
17	-	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sonde auxiliaire 2 (THMaux2)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
18	-	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sonde auxiliaire 1 (THMaux1)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
25	-	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sonde auxiliaire 3 (THMaux3)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
40	-	Intérieur	Réglage incorrect de LCD	La configuration actuelle du LCD ne permet pas un fonctionnement correct
60	-	Unité esclave	État d'alarme sur toutes les unités esclaves ou aucune communication. L'alarme est annulée lorsque le problème est résolu.	Alarme de l'unité esclave
73		Intérieur	Protection de limite de surtempérature du mélange du circuit de mélange.	Température de distribution circuit 2 > température cible + écart
74	P74	Intérieur	Protection de limite de surtempérature de l'unité	Two > Tmax +5 K
75	-	Intérieur	Protection antigel par détection de la température d'entrée/sortie d'eau froide	
77	-	LCD - intérieur	Défaut de communication du récepteur	Aucune communication OpenTherm/ H-LINK pendant 10 minutes consécutives
78		LCD - intérieur	Défaut de communication RF	Aucune communication pendant 1 heure avec un ou deux récepteurs RF qui sont liés au pont RF.
80	-	Intérieur	Erreur de transmission télécommande H-LINK LCD	Aucune communication H-LINK pendant une période continue d'1 minute entre l'intérieur et le contrôle LCD de l'utilisateur par câblage de raccordement (disjoncteur, erreur de câblage...)
		LCD	(S'il n'existe pas de télécommande H-LINK)	
21X	-	Unité esclave	État d'alarme sur le module X. X représente le numéro du module. Un module est en état d'alarme lorsqu'une alarme se déclenche au niveau de ce module ou lorsque le CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI perd la communication avec ce module.	Alarme de l'unité esclave

12.1.3 Alarmes des groupes extérieurs

Code	Catégorie	Type d'anomalie	Cause principale
2	Groupe extérieur	Activation de l'organe de protection (coupure haute pression)	Activation du PSH, moteur verrouillé, anomalie d'une phase de la source d'alimentation. Défaillance du moteur du ventilateur, de l'évacuation des condensats, de la PCB, du relais, activation de l'interrupteur à flotteur. (colmatage de tuyau, frigorigène excessif, mélange de gaz inerte, verrouillage du moteur du ventilateur en fonctionnement en refroidissement)
3	Transmission	Transmission anormale entre unités intérieures et groupes extérieurs	Câblage incorrect. Bornes desserrées, défaillance de la PCB. Déclenchement du fusible. Alimentation coupée.
4		Transmission anormale entre la PCB de l'inverter et la PCB de l'unité RASC	Erreur de transmission entre les PCB de l'inverter. (Connecteur desserré, câble défectueux, fusible grillé).
5	Source d'alimentation	Réception de code de fonctionnement anormal pour détection de phase d'alimentation	Source d'alimentation avec forme d'onde anormale. La phase d'alimentation principale est inversée ou une phase n'est pas connectée.
6	Tension	Tension excessivement basse ou élevée de l'inverter	Chute de tension de l'alimentation. Câblage incorrect ou puissance des câbles d'alimentation insuffisante.

Code	Catégorie	Type d'anomalie	Cause principale
7	Cycle	Baisse de surchauffe du gaz de refoulement	Charge de fluide frigorigène excessive, défaillance de la thermistance, câblage incorrect, connexion des tuyauteries incorrecte, soupape de sécurité bloquée en position ouverte (connecteur débranché).
8		Température du gaz de refoulement excessive en haut du compresseur	Charge de fluide frigorigène insuffisante, fuite de frigorigène. Soupape de sécurité fermée ou colmatée.
19	Moteur du ventilateur	Activation de l'organe de protection du moteur du ventilateur intérieur	Défaillance du moteur du ventilateur.
20	Sonde du groupe extérieur	Thermistance de température du gaz de refoulement (THM9)	Câblage incorrect, câblage débranché, câble défectueux, court-circuit.
21		Capteur haute pression	
22		Thermistance de température ambiante extérieure (THM7)	
24		Thermistance de température d'évaporation (THM8)	
31	Système	Réglage de puissance ou puissance combinée incorrect entre unités intérieures et groupes extérieurs	Réglage de code de puissance incorrect, code de puissance totale d'unité intérieure excessif ou insuffisant.
35		Réglage incorrect du numéro d'unité intérieure	Duplication du numéro de l'unité intérieure, n° de l'unité intérieure selon spécifications.
36		Combinaison incorrecte de l'unité intérieure	
38		Anomalie du circuit de captage pour la protection (groupe extérieur)	Défaillance de la PCB de l'unité intérieure, câblage incorrect, connexion à la PCB de l'unité intérieure.
45	Organe de protection	Activation du dispositif de sécurité de pression de refoulement excessive	Surcharge (obstruction de HEX, court-circuit) mélange de gaz inerte, frigorigène excessif.
47		Activation du dispositif de sécurité à cause d'une pression d'aspiration trop basse (protection contre le fonctionnement à vide)	Manque ou fuite de frigorigène, colmatage de la tuyauterie, soupape de sécurité verrouillée sur position fermée, verrouillage du moteur du ventilateur
48		Activation de la protection contre la surintensité	Surcharge, surintensité. Défaillance de la PCB de l'inverter, obstruction de l'échangeur de chaleur, verrouillage du compresseur. Défaut de l'EVI/EVO.
51	Inverter	Fonctionnement anormal de sonde de courant	Câblage incorrect de la sonde de courant. Anomalie de la PCB de commande ou de la PCB de l'inverter.
53		Augmentation de température d'ailette de l'inverter	Anomalie de module de l'inverter (IPM, DIP-IPM) et de la PCB de l'inverter. Défaillance du compresseur, colmatage de l'échangeur de chaleur
54		Anomalie de temp. d'ailette de l'inverter	Échangeur de chaleur colmaté. Défaillance du moteur du ventilateur.
55		Anomalie du module de l'inverter	Défaillance du DIP IPM, de l'IPM ou de la PCB de l'inverter.
EE	Compresseur	Protection du compresseur	« Défaillance du compresseur. Ce code d'alarme s'affiche quand les alarmes 02, 07, 08, 45, 47 se produisent trois fois en 6 heures. »
b0	Réglage du modèle de l'UI	Réglage incorrect du modèle d'unité	Aucun réglage de puissance d'unité ou réglage incorrect de puissance d'unité.
b1	Réglage par numéro	Réglage incorrect de l'adresse ou du cycle frigorigère	Au-delà de 64 unités intérieures, réglage à partir du numéro ou de l'adresse de l'unité intérieure.
b5		Réglage incorrect du numéro de l'unité intérieure pour type H-LINK	Le nombre d'unités intérieures connectées au H-LINK II d'un système est de 17 ou plus.

12.1.4 Alarmes du LCD

Code d'alarme	Code d'arrêt nouvel essai	YUTAKI S/S	YUTAKI S80	YUTAKI M	Origine	Détails de l'anomalie	Facteurs principaux
202		(o)	(o)	(o)	LCD	Réglages incorrectes du PC-ARFH1E	
203		(o)	(o)	(o)	LCD	Le PC-ARFH1E Esclave ne répond plus au PC-ARFH1E Maître	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
204		(o)	(o)	(o)	LCD	L'unité intérieure ne répond plus au PC-ARFH1E Maître	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
205		(o)	(o)	(o)	LCD	Alarme centrale, aucun message central	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité

12.2 INDICATION DU CODE D'ALARME SUR LA TÉLÉCOMMANDE (PC-ARFH2E)



12.2.1 Alarmes des unités intérieures

Code d'alarme	Code d'arrêt nouvel essai	YUTAKI S	YUTAKI S COMBI	Origine	Détails de l'anomalie	Facteurs principaux
3	-	o	o	Communication	Alarme de transmission (aucun groupe extérieur détecté)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
10	-	-	o	Intérieur	Anomalie de la thermistance d'ECS 2n	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
11	-	o	o	Intérieur	Anomalie de la thermistance de l'arrivée d'eau (THMwi)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
12	-	o	o	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sortie d'eau (THMwo)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
13	-	o	o	Intérieur	Défaillance de la thermistance de la température de la tuyauterie de liquide intérieure (THMI)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
14	-	o	o	Intérieur	Anomalie de la thermistance de température de la tuyauterie de gaz intérieure (THMg)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
15	-	(o)	(o)	Intérieur	Défaillance de la thermistance du circuit d'eau 2 (THMwo2)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
16	-	(o)	(o)	Intérieur	Anomalie de la thermistance du ballon d'ECS (THMdhw)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
17	-	(o)	(o)	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sonde auxiliaire 2 (THMaux2)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
18	-	(o)	(o)	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sonde auxiliaire 1 (THMaux1)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
19	-	o	o	Intérieur	Anomalie de la thermistance du tuyau d'eau de l'échangeur thermique à plaques (THMwohp)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
25	-	(o)	(o)	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sonde auxiliaire 3 (THMaux3)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
26	-	o	o	Intérieur	Anomalie du capteur de pression d'eau (WPS)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
40	-	o	o	Intérieur	Réglage incorrect de LCD	La configuration actuelle du LCD ne permet pas un fonctionnement correct
61	-	(o)	(o)	Communication	Se déclenche si aucun message YCC n'est reçu dans les 180 secondes suivant la réception du dernier message. Lorsque ces alarmes sont déclenchées, le logiciel interrompt le fonctionnement de l'unité intérieure et du groupe extérieur jusqu'à ce que la communication soit rétablie.	L'YCC cesse d'envoyer des messages à l'unité esclave lorsqu'il s'éteint ou il se déconnecte de la ligne H-Link ou en cas de défaillance de cette dernière.
70	P70	o	o	Intérieur	Alarme de débit hydraulique et dysfonctionnement de la pompe à eau	Aucun débit d'eau n'est détecté dans le cycle hydraulique ou pompe défectueuse

Code d'alarme	Code d'arrêt nouvel essai	YUTAKI S	YUTAKI S COMBI	Origine	Détails de l'anomalie	Facteurs principaux
72		o	o	Intérieur	Alarme du thermostat du chauffe-eau	Température élevée détectée sur le chauffe-eau électrique
73		o	o	Intérieur	Protection de limite de surtempérature du mélange du circuit de mélange.	Température de distribution circuit 2 > température cible + écart
74	P74	o	o	Intérieur	Protection de limite de surtempérature de l'unité	Two > Tmax +5 K
76	-	o	o	Intérieur	Arrêt de la protection anti-gel par le thermistor de température des liquides intérieur	
77	-	o	o	LCD - intérieur	Défaut de communication du récepteur	Aucune communication OpenTherm/H-LINK pendant 10 minutes consécutives
78		o	o	LCD - intérieur	Défaut de communication RF	Aucune communication pendant 1 heure avec un ou deux récepteurs RF qui sont liés au pont RF.
79	-	o	o	Intérieur -extérieur	Erreur de configuration de la puissance de l'unité	Aucune concordance entre la puissance de l'unité intérieure et le groupe extérieur
80	-	o	o	Intérieur	Erreur de transmission télécommande H-LINK LCD	Aucune communication H-LINK pendant une période continue d'1 minute entre l'intérieur et le contrôle LCD de l'utilisateur par câblage de raccordement (disjoncteur, erreur de câblage...)
				LCD	(S'il n'existe pas de télécommande H-LINK)	
81	-	o	o	Intérieur	« Interruption momentanée de l'alimentation » ou « Basse tension détecté »	
83	-	o	o	Intérieur	Pression d'eau faible	La pression d'eau du système est de 0,5 bars
84	-	o	o	Intérieur	Pression d'eau chaude	La pression d'eau du système a atteint 3,7 bars
85	-	o	o	Intérieur	Interrupteur à flotteur d'eau	L'interrupteur à flotteur détecte que le niveau d'eau du plateau d'évacuation des condensats est trop élevé. Dysfonctionnement de la pompe d'évacuation. L'« interrupteur à flotteur » doit être configuré comme un signal d'entrée.
100	-	o	o	LCD - intérieur	Protection du compresseur	« Défaillance du compresseur. Ce code d'alarme s'affiche quand les alarmes 02, 07, 08, 45, 47 se produisent trois fois en 6 heures. »  REMARQUE Cette alarme est affichée dans le groupe extérieur avec le code d'alarme « EE ».

12.2.2 Alarmes du CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI ATW-YCC-03

Code d'alarme	Code d'arrêt nouvel essai	Origine	Détails de l'anomalie	Facteurs principaux
03	-	Communication	Perte de communication avec toutes les unités secondaires YUTAKI	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
15	-	Intérieur	Défaillance de la thermistance du circuit d'eau 2 (THMwo2)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
16	-	Intérieur	Anomalie de la thermistance du ballon d'ECS (THMdhwt)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
17	-	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sonde auxiliaire 2 (THMaux2)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
18	-	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sonde auxiliaire 1 (THMaux1)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
25	-	Intérieur	Anomalie de la thermistance de la sonde auxiliaire 3 (THMaux3)	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
40	-	Intérieur	Réglage incorrect de LCD	La configuration actuelle du LCD ne permet pas un fonctionnement correct
60	-	Unité secondaire	État d'alarme sur toutes les unités secondaires ou aucune communication. L'alarme est annulée lorsque le problème est résolu.	Alarme d'unité secondaire
73		Intérieur	Protection de limite de surtempérature du mélange du circuit de mélange.	Température de distribution circuit 2 > température cible + écart
74	P74	Intérieur	Protection de limite de surtempérature de l'unité	Two > Tmax +5 K
75	-	Intérieur	Protection antigel par détection de la température d'entrée/ sortie d'eau froide	
77	-	LCD - intérieur	Défaut de communication du récepteur	Aucune communication OpenTherm/ H-LINK pendant 10 minutes consécutives
78		LCD - intérieur	Défaut de communication RF	Aucune communication pendant 1 heure avec un ou deux récepteurs RF qui sont liés au pont RF.
80	-	Intérieur	Erreur de transmission télécommande H-LINK LCD	Aucune communication H-LINK pendant une période continue d'1 minute entre l'intérieur et le contrôle LCD de l'utilisateur par câblage de raccordement (disjoncteur, erreur de câblage...)
		LCD	(S'il n'existe pas de télécommande H-LINK)	
208	-	Contrôleur en cascade	Adresse H-LINK de module répétée	Configuration d'adresse de secondaire erronée
209	-	Contrôleur en cascade	ECS secondaire configuré ou module inexistant	Configuration du contrôleur YCC erronée. Au moins une unité secondaire est configurée comme ballon d'ECS secondaire sans aucune unité principale d'ECS.
21X	-	Unité secondaire	État d'alarme sur le module X. X représente le numéro du module. Un module est en état d'alarme lorsqu'une alarme se déclenche au niveau de ce module ou lorsque le CONTRÔLEUR EN CASCADE YUTAKI perd la communication avec ce module.	Alarme d'unité secondaire

12.2.3 Alarmes des groupes extérieurs

Code d'alarme	Catégorie	Type d'anomalie	Cause principale
2	Groupe extérieur	Activation de l'organe de protection (coupure haute pression)	Activation du PSH, moteur verrouillé, anomalie d'une phase de la source d'alimentation. Défaillance du moteur du ventilateur, de l'évacuation des condensats, de la PCB, du relais, activation de l'interrupteur à flotteur. (colmatage de tuyau, frigorigène excessif, mélange de gaz inerte, verrouillage du moteur du ventilateur en fonctionnement en refroidissement)
3	Transmission	Transmission anormale entre unités intérieures et groupes extérieurs	Câblage incorrect. Bornes desserrées, défaillance de la PCB. Déclenchement du fusible. Alimentation coupée.
4		Transmission anormale entre la PCB de l'inverter et la PCB de l'unité RASC	Erreur de transmission entre les PCB de l'inverter. (Connecteur desserré, câble défectueux, fusible grillé).
5	Source d'alimentation	Réception de code de fonctionnement anormal pour détection de phase d'alimentation	Source d'alimentation avec forme d'onde anormale. La phase d'alimentation principale est inversée ou une phase n'est pas connectée.
6	Tension	Tension excessivement basse ou élevée de l'inverter	Chute de tension de l'alimentation. Câblage incorrect ou puissance des câbles d'alimentation insuffisante.
7	Cycle	Baisse de surchauffe du gaz de refoulement	Charge de fluide frigorigène excessive, défaillance de la thermistance, câblage incorrect, connexion des tuyauteries incorrecte, soupape de sécurité bloquée en position ouverte (connecteur débranché).
8		Température du gaz de refoulement excessive en haut du compresseur	Charge de fluide frigorigène insuffisante, fuite de frigorigène. Soupape de sécurité fermée ou colmatée.
19	Moteur du ventilateur	Activation de l'organe de protection du moteur du ventilateur intérieur	Défaillance du moteur du ventilateur.
20	Sonde du groupe extérieur	Thermistance de température du gaz de refoulement (THM9)	Câblage incorrect, câblage débranché, câble défectueux, court-circuit.
21		Capteur haute pression	
22		Thermistance de température ambiante extérieure (THM7)	
24		Thermistance de température d'évaporation (THM8)	
31	Système	Réglage de puissance ou puissance combinée incorrect entre unités intérieures et groupes extérieurs	Réglage de code de puissance incorrect, code de puissance totale d'unité intérieure excessif ou insuffisant.
35		Réglage incorrect du numéro d'unité intérieure	Duplication du numéro de l'unité intérieure, n° de l'unité intérieure selon spécifications.
36		Combinaison incorrecte de l'unité intérieure	
38		Anomalie du circuit de captage pour la protection (groupe extérieur)	Défaillance de la PCB de l'unité intérieure, câblage incorrect, connexion à la PCB de l'unité intérieure.
45	Organe de protection	Activation du dispositif de sécurité de pression de refoulement excessive	Surcharge (obstruction de HEX, court-circuit) mélange de gaz inerte, frigorigène excessif.
47		Activation du dispositif de sécurité à cause d'une pression d'aspiration trop basse (protection contre le fonctionnement à vide)	Manque ou fuite de frigorigène, colmatage de la tuyauterie, soupape de sécurité verrouillée sur position fermée, verrouillage du moteur du ventilateur
48		Activation de la protection contre la surintensité	Surcharge, surintensité. Défaillance de la PCB de l'inverter, obstruction de l'échangeur de chaleur, verrouillage du compresseur. Défaut de l'EVI/EVO.
51	Inverter	Fonctionnement anormal de sonde de courant	Câblage incorrect de la sonde de courant. Anomalie de la PCB de commande ou de la PCB de l'inverter.
53		Augmentation de température d'ailette de l'inverter	Anomalie de module de l'inverter (IPM, DIP-IPM) et de la PCB de l'inverter. Défaillance du compresseur, colmatage de l'échangeur de chaleur
54		Anomalie de température d'ailette de l'inverter	Échangeur de chaleur colmaté. Défaillance du moteur du ventilateur.
55		Anomalie du module de l'inverter	Défaillance du DIP IPM, de l'IPM ou de la PCB de l'inverter.

Code d'alarme	Catégorie	Type d'anomalie	Cause principale
57	Extérieur	Déclenchement de la protection du moteur du ventilateur	
5B	Ventilateur extérieur	Activation de la protection contre la surintensité	
5C	Ventilateur extérieur	Anomalie dans le circuit de détection de courant	
EE	Compresseur	Protection du compresseur	« Défaillance du compresseur. Ce code d'alarme s'affiche quand les alarmes 02, 07, 08, 45, 47 se produisent trois fois en 6 heures. »
b0	Réglage du modèle de l'unité intérieure	Réglage incorrect du modèle d'unité	Aucun réglage de puissance d'unité ou réglage incorrect de puissance d'unité.
b1	Réglage par numéro	Réglage incorrect de l'adresse ou du cycle frigorifique	Au-delà de 64 unités intérieures, réglage à partir du numéro ou de l'adresse de l'unité intérieure.
b5		Réglage incorrect du numéro de l'unité intérieure pour type H-LINK	Le nombre d'unités intérieures connectées au H-LINK II d'un système est de 17 ou plus.

12.2.4 Alarmes du LCD

Code d'alarme	Code d'arrêt pour nouvel essai	YUTAKI S/SC	Origine	Détails de l'anomalie	Facteurs principaux
202	-	(o)	LCD	Réglages incorrects du PC-ARFH2E	
203	-	(o)	LCD	Le PC-ARFH2E secondaire ne répond plus au PC-ARFH2E principal	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité
204	-	(o)	LCD	L'unité intérieure ne répond plus au PC-ARFH2E principal	Connecteur déconnecté, cassé ou court-circuité

13 MAINTENANCE

13.1 RETRAIT DES PANNEAUX

S'il s'avère nécessaire d'accéder aux composants de l'unité intérieure, veuillez observer ces opérations.

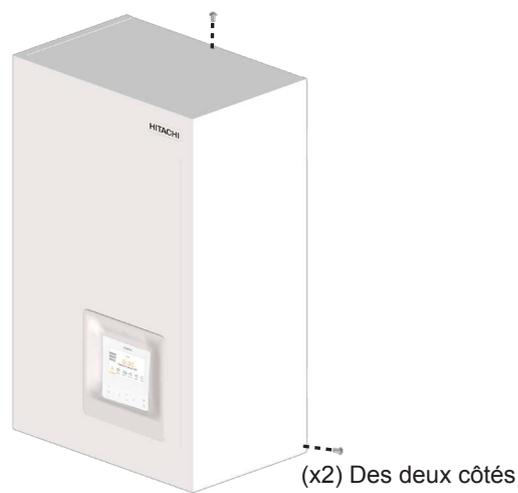
13.1.1 YUTAKI S

13.1.1.1 Retrait du panneau de l'unité intérieure

REMARQUE

Le panneau de l'unité intérieure doit être retiré pour toute intervention dans l'unité intérieure.

- 1 Retirez les vis de fixation du panneau de branchement.



- 2 Faites glisser le panneau de branchement légèrement vers le haut et retirez-le en le tirant.



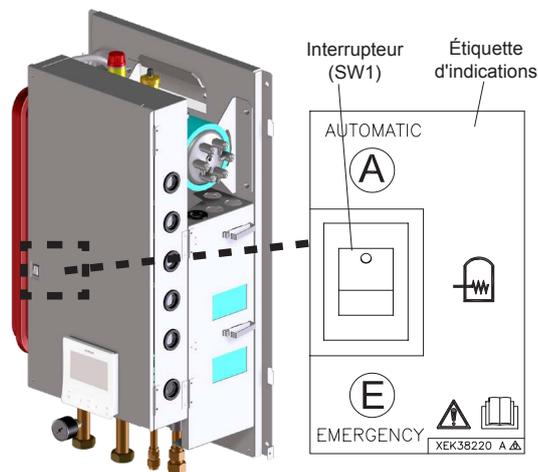
ATTENTION

- Prenez garde à ce que le panneau de branchement ne tombe pas.
- Prenez garde lors du retrait du panneau de branchement ; les pièces situées à l'intérieur de l'unité peuvent être chaudes.

13.1.1.2 Retrait du coffret électrique de l'unité intérieure

DANGER

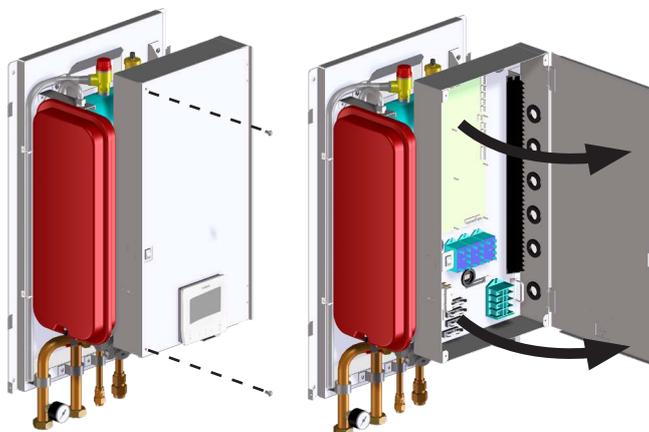
- Débranchez l'unité de la source d'alimentation avant de toucher des pièces pour éviter toute décharge électrique.
- Ne touchez pas l'interrupteur de fonctionnement du chauffe-eau de ballon d'ECS en manipulant le coffret électrique. Veuillez conserver la position de cet interrupteur en position de réglage d'usine (fonctionnement « Automatique »).



◆ Retirer le panneau du coffret électrique

RWM-(2.0-3.0)R1E

- 1 Retirez le panneau de l'unité intérieure comme expliqué ci-dessus.
- 2 Dévissez les 2 vis avant du panneau du coffret électrique, puis ouvrez-le.

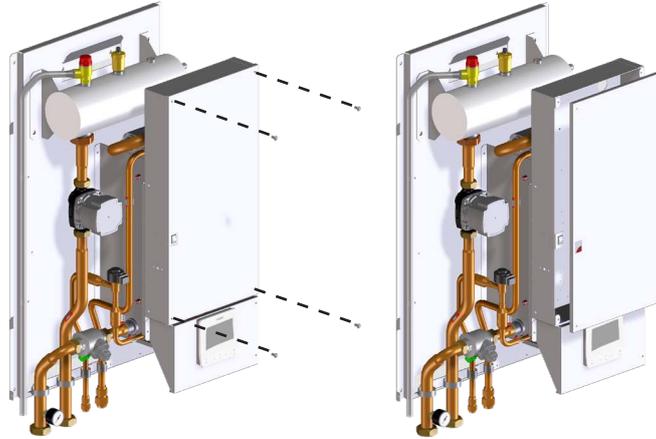


ATTENTION

Faites attention aux composants du coffret électrique pour éviter de les endommager.

RWM-(4.0-10.0)N1E

- 1 Retirez le panneau de l'unité intérieure comme expliqué ci-dessus.
- 2 Dévissez les 4 vis avant du panneau du coffret électrique et retirez-le.

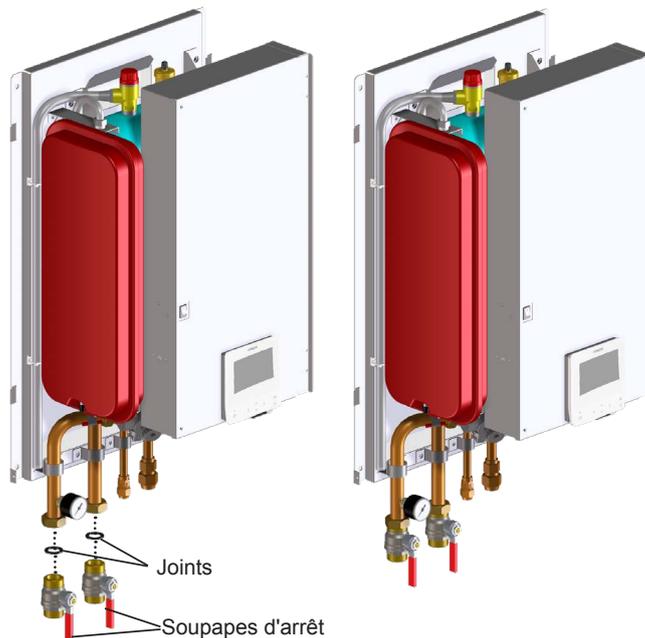


⚠ ATTENTION

Faites attention aux composants du coffret électrique pour éviter de les endommager.

13.1.1.3 Connexion des tuyaux de chauffage

L'unité est fournie avec deux soupapes d'arrêt qui doivent être connectées aux connexions de la tuyauterie d'arrivée/sortie de l'eau. Grâce à ces soupapes d'arrêt, il est très facile de connecter l'unité intérieure au système de chauffage en utilisant les joints d'étanchéité fournis juste en dessous des soupapes (connexion G 1" pour 2.0-3,0 CV; connexion G 1-1/4" pour 4.0-10.0 CV). L'installation de chauffage peut alors continuer.

**13.1.1.4 Connexion de ligne des condensats**

Pour une bonne évacuation, raccordez le tuyau d'évacuation de la soupape de sûreté au système d'évacuation général.

***i* REMARQUE**

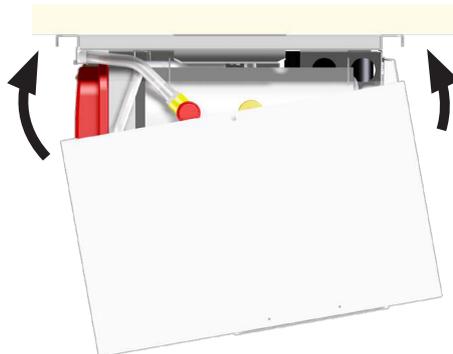
- La soupape de sûreté s'active lorsque la pression d'eau atteint 3 bars.
- Les connexions d'évacuation doivent être placées sur tous les points faibles de l'installation afin de permettre une évacuation complète du circuit durant la maintenance.

13.1.1.5 Assemblage du panneau

- 1 Placez le panneau de l'unité intérieure au même niveau que l'unité placée au mur en prenant comme point de référence le bas de l'unité (une personne peut effectuer cette opération durant laquelle il est possible de poser le panneau sur le coffret électrique).



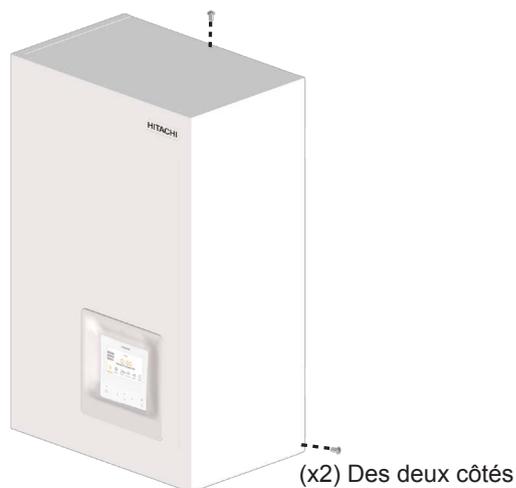
- 2 Placez les orifices du côté droit du panneau de l'unité intérieure sur les charnières de la plaque arrière (deux emplacements). Lorsque le côté droit est centré, répétez l'opération pour le côté gauche. Placez les orifices du côté gauche du panneau de l'unité intérieure sur les charnières de la plaque arrière (deux emplacements).



- 3 Une fois que les 4 crochets sont placés dans les crochets de panneau correspondants, faites descendre le panneau au bout des crochets.



- 4 Fixez l'unité intérieure sur le côté inférieur au moyen des 4 vis que vous avez préalablement retiré lors de la procédure de déemballage.



13.1.2 YUTAKI S COMBI

13.1.2.1 Retrait des panneaux de l'unité intérieure

REMARQUE

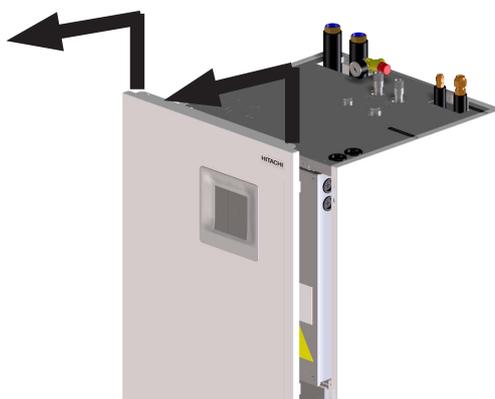
- Le panneau avant doit être retiré pour toute intervention dans l'unité intérieure.
- Il n'est pas nécessaire de retirer le panneau arrière, le panneau gauche et le panneau droit.

◆ Retrait du panneau avant de l'unité intérieure

- 1 Retirez les 2 vis du panneau avant de l'unité intérieure.



- 2 Faites glisser le panneau de branchement légèrement vers le haut et retirez-le en le tirant.



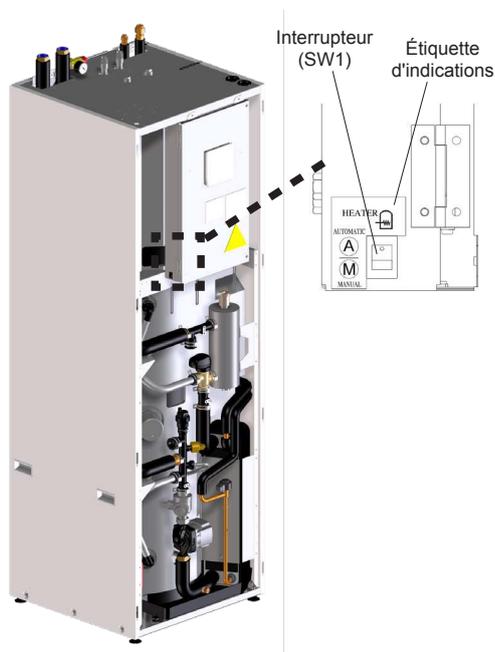
ATTENTION

- Prenez garde à ce que le panneau de branchement ne tombe pas.
- Prenez garde lors du retrait du panneau de branchement ; les pièces situées à l'intérieur de l'unité peuvent être chaudes.

13.1.2.2 Retrait du coffret électrique de l'unité intérieure

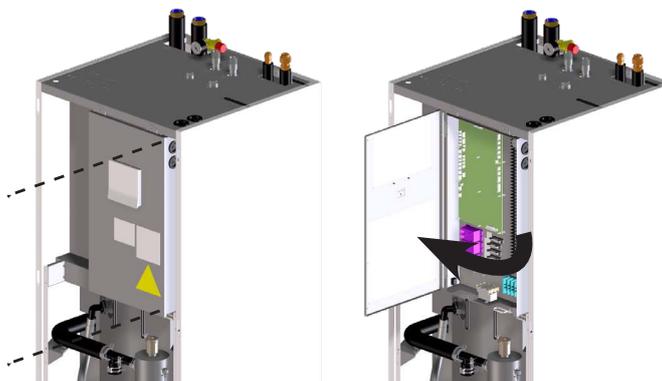
DANGER

- Débranchez l'unité de la source d'alimentation avant de toucher des pièces pour éviter toute décharge électrique.
- Ne touchez pas l'interrupteur de fonctionnement du chauffe-eau de ballon d'ECS en manipulant le coffret électrique. Veuillez conserver la position de cet interrupteur en position de réglage d'usine (fonctionnement « Automatique »).



◆ Ouvrez le panneau du coffret électrique.

- 1 Retirez le panneau avant de l'unité intérieure.
- 2 Dévissez les 2 vis avant du panneau du coffret électrique, puis ouvrez-le.

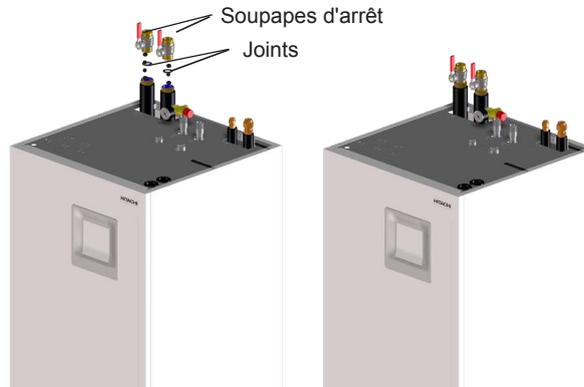


ATTENTION

Faites attention aux composants du coffret électrique pour éviter de les endommager.

13.1.2.3 Connexion des tuyaux de chauffage

L'unité est fournie avec deux soupapes d'arrêt qui doivent être connectées au tuyau d'arrivée/sortie de l'eau. Grâce à ces soupapes d'arrêt, il est très facile de connecter l'unité intérieure au système de chauffage en utilisant les joints d'étanchéité fournis juste en-dessous des soupapes (2-3 CV : G 1"; 4-6 CV : G 1-1/4"). L'installation de chauffage peut alors continuer.



13.1.2.4 Connexion des tuyaux d'ECS

La connexion entre l'installation ECS et les connexions ECS de l'unité intérieure doivent se faire en tenant compte des considérations suivantes :

- 1 Installez la soupape de décharge de pression et de température sur le raccordement de l'arrivée d'ECS (aussi près que possible du ballon) pour disposer des fonctions suivantes.
 - Protection de pression
 - Fonction anti-retour
 - Soupape d'arrêt
 - Remplissage
 - Évacuation

Dans le cas contraire, un dispositif spécifique pour chaque fonction devrait être installé.

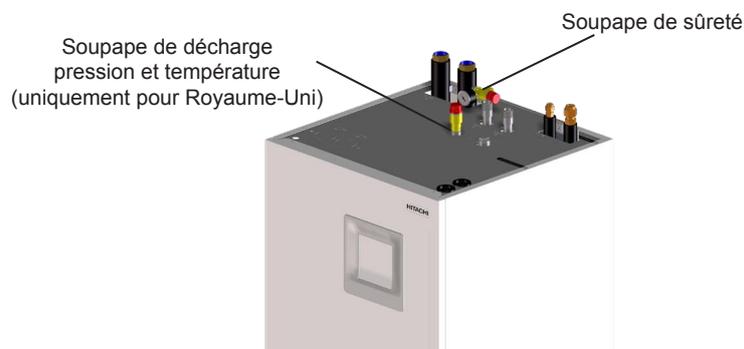
- 2 Installez une soupape d'arrêt (fournie) au raccordement de sortie d'ECS, afin de faciliter les travaux de maintenance.

i REMARQUE

Pour plus de renseignements, consultez la section «14.2.3 Vérification du système hydraulique (chauffage et ECS)».

13.1.2.5 Connexion de ligne des condensats

Pour une bonne évacuation, raccordez le tuyau d'évacuation venant de la soupape de sûreté (en haut à l'arrière de l'unité) au système d'évacuation général.



i REMARQUE

- La soupape de sûreté s'active lorsque la pression d'eau atteint 3 bars.
- Les connexions d'évacuation doivent être placées sur tous les points faibles de l'installation afin de permettre une évacuation complète du circuit durant la maintenance.
- La soupape de décharge de pression et température s'active lorsque la pression d'eau atteint 7 bars et/ou lorsque la température de l'eau atteint 96 °C.
- La conduite de refoulement doit être fabriquée en métal ou d'un matériau pouvant supporter la haute pression et les hautes températures de la soupape de décharge de pression et température.
- Pour réaliser une installation correcte et des travaux de tuyauterie conformes de la conduite de refoulement pour les modèles du Royaume-Uni, reportez-vous aux réglementations de la construction du Royaume-Uni.

13.1.3 Test et vérification

Enfin, testez et vérifiez les points suivants :

- Fuite d'eau
- Fuite de frigorigène
- Connexion électrique
- ...

REMARQUE

Veuillez consulter les chapitres «6.3.3 Charge de fluide frigorigène», «6.5.3.1 Remplissage en eau» and «5 Une fois toute l'eau évacuée et tous les travaux de maintenance terminés, refermez l'orifice d'évacuation, puis rouvrez la soupape du tuyau d'arrivée de l'eau pour permettre à l'unité de fonctionner normalement.» de ce document et le Manuel d'installation et de fonctionnement de groupe extérieur pour des informations spécifiques sur les travaux de charge de fluide frigorigène.

DANGER

Ne raccordez pas la source d'alimentation à l'unité intérieure avant de remplir en eau les circuits de chauffage (et, le cas échéant les circuits d'ECS) et de vérifier la pression de l'eau ainsi que l'absence totale de fuite d'eau.

13.1.4 YUTAKI S80

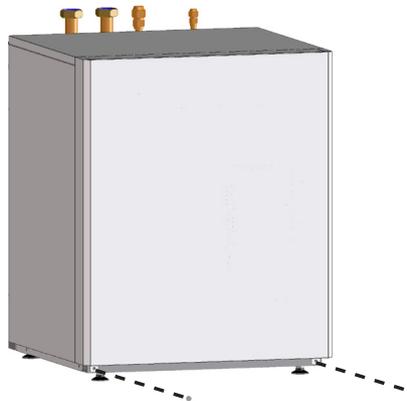
13.1.4.1 Retrait des panneaux de l'unité intérieure

REMARQUE

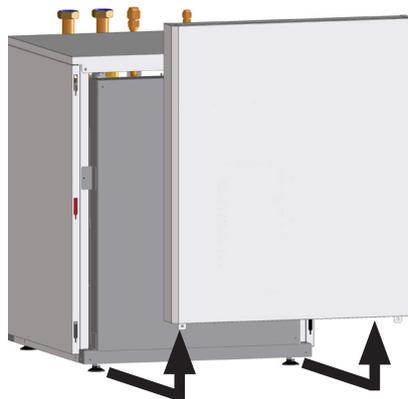
- *Les illustrations correspondent au YUTAKI S80 TYPE 1, mais la procédure de retrait des panneaux est identique pour le TYPE 2, sauf en cas de panneaux latéraux.*
- *Le panneau avant doit être retiré pour toute intervention dans l'unité intérieure.*
- *Il n'est pas nécessaire de retirer le panneau arrière.*

◆ Retrait du panneau avant de l'unité intérieure

- 1 Dévissez les 2 vis de fixation de la partie inférieure.



- 2 Tirez le panneau avant de l'unité intérieure vers l'avant et retirez-le.



◆ Retrait du panneau supérieur de l'unité intérieure.

- 1 Retirez le panneau avant de l'unité intérieure.
- 2 Dévissez les 2 vis de fixation supérieures.



- 3 Tirez le panneau supérieur de l'unité intérieure vers l'avant et retirez-le.



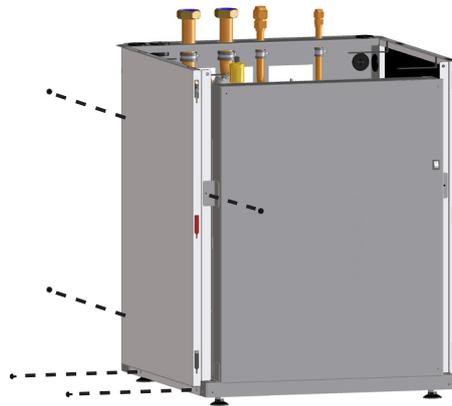
◆ Retrait du panneau latéral de l'unité intérieure

REMARQUE

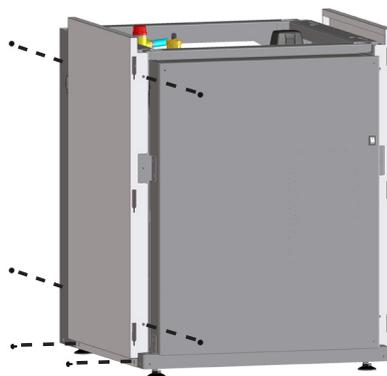
Les illustrations montrent le panneau latéral gauche, mais la procédure de retrait est identique pour le panneau latéral droit.

- 1 Retirez le panneau avant de l'unité intérieure.
- 2 Retirez le panneau supérieur de l'unité intérieure.
- 3 Dévissez les 4 vis qui fixent le panneau à l'unité intérieure.

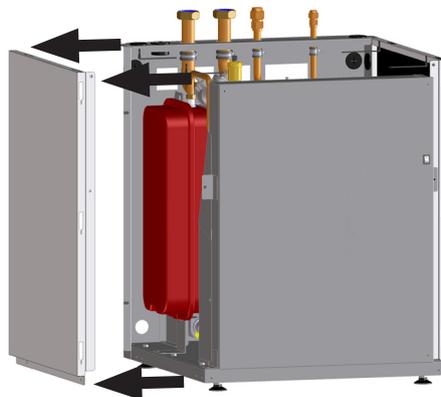
TYPE 1 (5 vis)



TYPE 2 (6 vis)



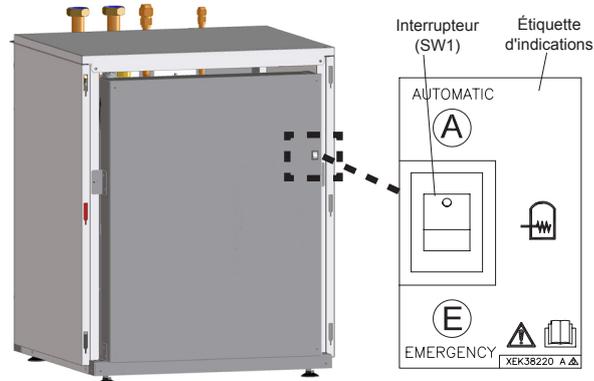
4 Retirez le panneau latéral de l'unité intérieure.



13.1.4.2 Retrait du coffret électrique de l'unité intérieure

DANGER

- Débranchez l'unité de la source d'alimentation avant de toucher des pièces pour éviter toute décharge électrique.
- Ne touchez pas l'interrupteur de fonctionnement du chauffe-eau de ballon d'ECS en manipulant le coffret électrique. Veuillez conserver la position de cet interrupteur en position de réglage d'usine (fonctionnement « Automatique »).



◆ Retrait du coffret électrique

Si vous devez accéder aux parties internes de l'unité intérieure depuis l'avant, veuillez réaliser les étapes suivantes :

- 1 Retirez le panneau avant de l'unité intérieure.
- 2 Dévissez les 2 vis avant et les 2 vis inférieures qui fixent le coffret électrique à la structure de l'unité.



- 3 Retirez le coffret électrique de l'unité intérieure jusqu'à ce qu'il passe le bord. Choisissez une des étapes suivantes :

- a. le coffret électrique peut être tourné à environ 90°, facilitant ainsi l'accès aux composants de l'unité intérieure, sans avoir à retirer l'ensemble du coffret électrique.



- b. Si nécessaire, le coffret électrique peut être complètement retiré en déconnectant tous les câbles nécessaires. Veuillez vous reporter au chapitre « Maintenance » du « Manuel de maintenance » pour des instructions spécifiques.

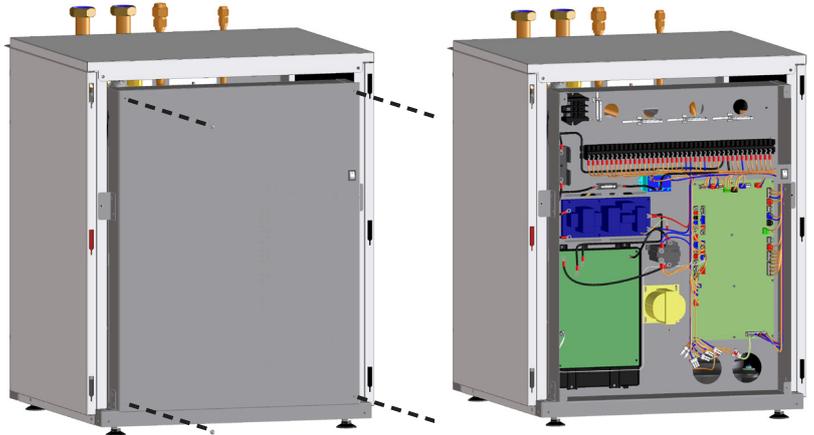
ATTENTION

Faites attention aux composants du coffret électrique pour éviter de les endommager.

◆ Retrait du panneau du coffret électrique

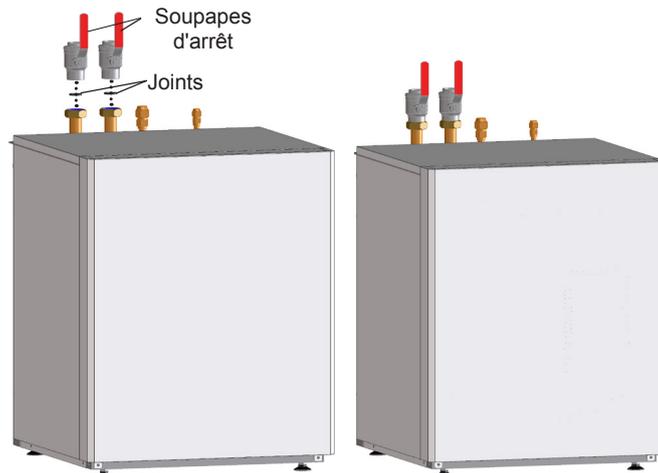
S'il s'avère nécessaire d'accéder aux composants électriques, veuillez observer les étapes suivantes :

- 1 Retirez le panneau avant de l'unité intérieure.
- 2 Dévissez les 2 vis avant et les 2 vis inférieures qui fixent le coffret électrique à la structure de l'unité.



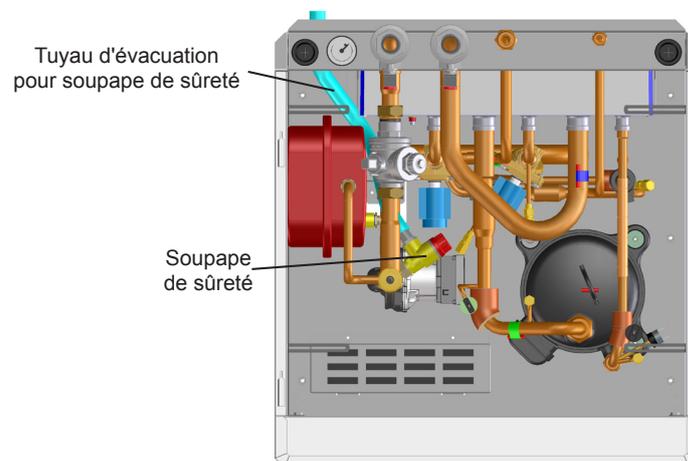
13.1.5 Connexion des tuyaux de chauffage

L'unité est fournie avec deux soupapes d'arrêt qui doivent être connectées aux connexions de la tuyauterie d'arrivée / sortie de l'eau. Grâce à ces soupapes d'arrêt, il est très facile de connecter l'unité intérieure au système de chauffage en utilisant les joints d'étanchéité fournis juste en dessous des soupapes (connexion G 1-1/4"). L'installation de chauffage peut alors continuer.



13.1.6 Connexion de ligne des condensats

Pour une bonne évacuation, raccordez le tuyau d'évacuation de la soupape de sûreté au système d'évacuation général.



i REMARQUE

- La soupape de sûreté s'active lorsque la pression d'eau atteint 3 bars.
- Les connexions d'évacuation doivent être placées sur tous les points faibles de l'installation afin de permettre une évacuation complète du circuit durant la maintenance.

13.1.7 Test et vérification

Enfin, testez et vérifiez les points suivants :

- Fuite d'eau
- Fuite de frigorigène
- Connexion électrique
- ...

REMARQUE

Veuillez consulter les chapitres «6.3.3 Charge de fluide frigorigène», «6.5.3.1 Remplissage en eau» and «14 Mise en service» de ce document et le Manuel d'installation et de fonctionnement de groupe extérieur pour des informations spécifiques sur les travaux de charge de fluide frigorigène.

DANGER

Ne raccordez pas la source d'alimentation à l'unité intérieure avant de remplir en eau les circuits de chauffage (et, le cas échéant les circuits d'ECS) et de vérifier la pression de l'eau ainsi que l'absence totale de fuite d'eau.

13.2 TRAVAUX DE MAINTENANCE

ATTENTION

- *Les contrôles et vérifications doivent être réalisés par un professionnel qualifié et jamais par l'utilisateur.*
- *Avant tout contrôle ou toute vérification, la source d'alimentation principale de l'unité doit être éteinte.*
- *Attendez au moins 10 minutes après avoir éteint toutes les sources d'alimentation.*
- *Faites attention à la résistance du carter. Elle peut fonctionner même quand le compresseur est éteint.*
- *Faites attention aux composants du coffret électrique. Certains pourraient conserver la chaleur après avoir éteint l'unité.*

REMARQUE

Toutes ces procédures de maintenance doivent être effectuées en utilisant les matériels appropriés et dans le respect de ce manuel.

13.2.1 Procédure de maintenance générale du groupe extérieur

1 Ventilateur et moteur du ventilateur

- **Lubrification** : Tous les moteurs de ventilateur sont lubrifiés et scellés en usine. Par conséquent, aucune lubrification de maintenance n'est requise.
- **Bruit et vibrations** : Vérifiez l'absence de vibrations et de bruits anormaux.
- **Rotation** : Vérifiez la vitesse et le sens de la rotation.
- **Isolation** : Vérifiez la résistance de l'isolation électrique.

2 Échangeur de chaleur

- **Obstructions** : vérifiez régulièrement l'échangeur de chaleur et éliminez les saletés et poussières accumulées. Retirez également tous les autres obstacles, tels que les brins d'herbe et les papiers, qui peuvent obstruer le débit d'air.

3 Connexion des tuyauteries frigorifiques

- **Fuite** : Vérifiez la fuite de frigorigène aux connexions de tuyauterie entre l'unité intérieure et le groupe extérieur.
- **Pression** : En ce qui concerne les systèmes split, vérifiez la pression du frigorigène en utilisant les clapets anti-retour du groupe extérieur.

4 Boîtier

- **Tache** : Recherchez d'éventuelles taches et nettoyez-les.
- **Vis de fixation** : Recherchez les vis qui se seraient dévissées ou seraient tombées. Si vous en trouvez, resserrez-les ou remplacez-les.
- **Matériau d'isolation** : Vérifiez que l'isolant thermique du boîtier n'est pas endommagé. Si c'est le cas, réparez-le.

5 Équipement électrique

- Activation : détectez les activations anormales du contacteur magnétique, du relais auxiliaire, de la PCB...
- État de la ligne : Contrôlez la tension de fonctionnement, l'ampérage et l'équilibre des phases. Vérifiez qu'il n'existe aucun faux contact dû au desserrement des bornes, à l'oxydation des contacts, à la présence d'impuretés ou à d'autres causes. Vérifiez la résistance de l'isolation électrique.

6 Dispositif de contrôle et de protection

- Réglage : Ne modifiez jamais le réglage sur site, sauf si celui-ci se maintient à une valeur différente à celle indiquée dans la documentation technique.

7 Compresseur

- Bruit et vibrations : Vérifiez l'absence de vibrations et de bruits anormaux.
- Activation : Vérifiez que la chute de tension de la ligne d'alimentation est au plus de 15 % au démarrage et de 2 % pendant le fonctionnement.

8 Robinet inverseur

- Activation : Recherchez les éventuels bruits d'activation anormaux.

9 Filtre

- Obstructions : Vérifiez qu'il n'existe aucune différence de température entre les deux extrémités.

10 Câble de terre

- Ligne de mise à la terre : Vérifiez la continuité des câbles vers la terre.

11 Chauffeur d'huile (résistance du carter du compresseur)

- Activation : Il est nécessaire de faire fonctionner le chauffeur d'huile au moins 12 heures avant de procéder à la mise en marche au moyen de l'interrupteur principal.

13.2.2 Procédure de maintenance générale de l'unité intérieure

Afin de garantir le bon fonctionnement et la fiabilité de l'unité intérieure, ses composants principaux doivent être vérifiés régulièrement.

Les vérifications suivantes doivent être effectuées par un professionnel qualifié au moins une fois par an :

1 Boîtier

- Tache : Recherchez d'éventuelles taches et nettoyez-les.
- Vis de fixation : Recherchez les vis qui se seraient dévissées ou seraient tombées. Resserrez les vis relâchées et remplacez celles manquantes.
- Matériau d'isolation : Vérifiez que l'isolant thermique de l'intérieur des panneaux n'est pas endommagé. Si c'est le cas, réparez-le.

2 Raccordement des tuyauteries d'eau

- Fuite : Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites d'eau aux raccords d'arrivée et de sortie de l'eau (chauffage et ECS si utilisés), ni au circuit d'eau principal, ni aux raccords du ballon. Vérifiez tous les joints, raccords et éléments du circuit.



REMARQUE

- *Si les raccords d'arrivée et de sortie de l'eau présentent des signes de fuite, procédez aux réparations nécessaires et veillez à remplacer les joints d'étanchéité.*
- *Contrôlez tout particulièrement les raccords des tuyaux d'eau installés dans le coffret électrique.*

3 Débit et pression de l'eau :

- Débit d'eau :
 - Chauffage : Vérifiez le débit de l'eau (m³/h) au moyen du contrôleur de l'unité. Pour ce faire, reportez-vous à « Détails PAC » du menu « Informations de fonctionnement ».
 - ECS (si utilisée) : Vérifiez que l'eau circule correctement dans le circuit d'ECS.
- Vérification de pression :
 - Chauffage : Vérifiez la pression de l'eau en utilisant le manomètre de l'unité intérieure (ce manomètre est fourni avec les unités YUTAKI M). Cette valeur doit être entre 1,5 et 2,0 bars (1,8 bar est une valeur appropriée).

4 Câble de terre

- Ligne de mise à la terre : Vérifiez la continuité des câbles vers la terre.

5 Yutaki S80 - Connexion des tuyauteries frigorifiques

- Fuite : Vérifiez la fuite de frigorigène aux connexions de tuyauterie entre l'unité intérieure et le groupe extérieur.
- Pression : En ce qui concerne les systèmes split, vérifiez la pression du frigorigène en utilisant les clapets anti-retour du groupe extérieur.

6 Yutaki S80 - Équipement électrique

- Activation : détectez les activations anormales du contacteur magnétique, du relais auxiliaire, de la PCB...
- État de la ligne : Contrôlez la tension de fonctionnement, l'ampérage et l'équilibre des phases. Vérifiez qu'il n'existe aucun faux contact dû au desserrement des bornes, à l'oxydation des contacts, à la présence d'impuretés ou à d'autres causes. Vérifiez la résistance de l'isolation électrique.

7 Yutaki S80 - Dispositif de contrôle et de protection

- Réglage : Ne modifiez jamais le réglage sur site, sauf si celui-ci se maintient à une valeur différente à celle indiquée dans la documentation technique.

8 YUTAKI S80 - Compresseur

- Bruit et vibrations : Vérifiez l'absence de vibrations et de bruits anormaux.
- Activation : Vérifiez que la chute de tension de la ligne d'alimentation est au plus de 15 % au démarrage et de 2 % pendant le fonctionnement.

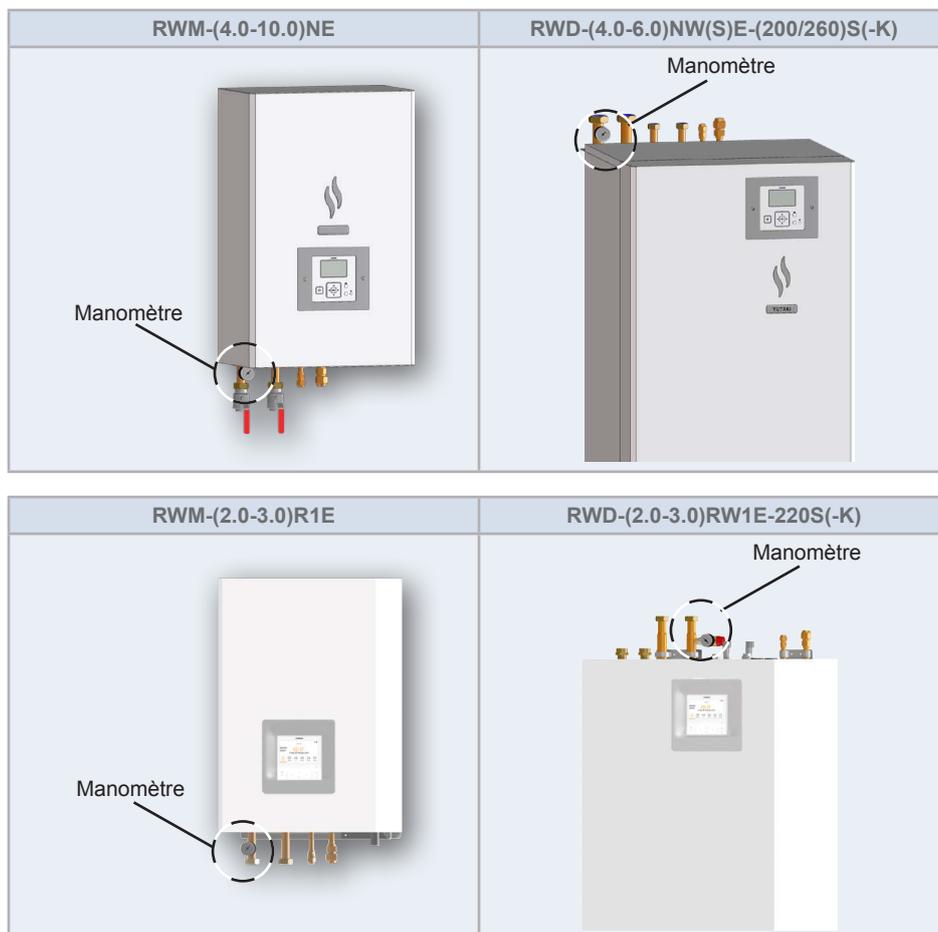
9 Yutaki S80 - Chauffeur d'huile (résistance du carter du compresseur)

- Activation : Il est nécessaire de faire fonctionner le chauffeur d'huile au moins 12 heures avant de procéder à la mise en marche au moyen de l'interrupteur principal.

L'emplacement du manomètre est différent selon les modèles d'unité.

YUTAKI S / S COMBI

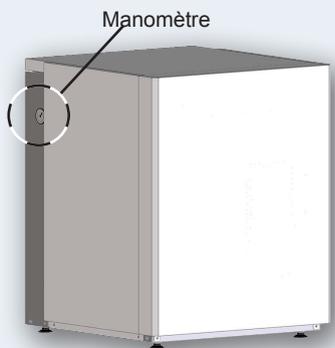
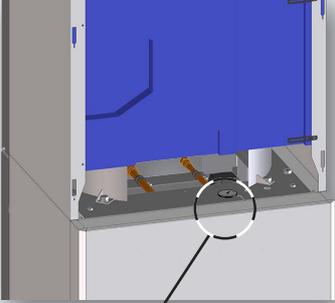
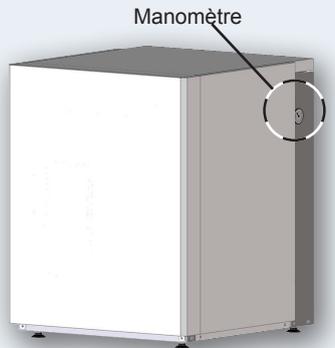
En ce qui concerne les modèles YUTAKI S et S COMBI, le manomètre est fourni et installé comme indiqué ci-après :

**YUTAKI M**

En ce qui concerne les modèles YUTAKI M, il est fortement recommandé d'installer une jauge de manomètre, fournie sur site, en la fixant au tuyau d'arrivée de l'eau et après la soupape d'arrêt.

YUTAKI S80 Type 2

Les modèles YUTAKI S80 permettent d'installer le manomètre à différents emplacements. Bien que celui-ci soit fourni installé sur un emplacement donné, il peut néanmoins être réinstallé par l'installateur sur le côté droit ou sur l'avant de l'unité. Par exemple, au cas où l'unité YUTAKI S80 serait installée entre deux murs ou avec un mur sur le côté gauche.

Manomètre sur le côté gauche (fourni)	Manomètre sur l'avant	Manomètre sur le côté droit
 <p>Manomètre</p> <p>i REMARQUE Emplacement d'installation d'usine du manomètre.</p>	 <p>Manomètre</p> <p>i REMARQUE En ce qui concerne cette configuration, le panneau avant doit être retiré pour pouvoir procéder au montage et accéder à la jauge.</p>	 <p>Manomètre</p> <p>i REMARQUE L'installateur peut modifier l'emplacement de la jauge.</p>

i **REMARQUE**

La pression de l'eau doit rester au-dessus de 1 bar afin d'empêcher l'entrée d'air dans le circuit et sous les 3,0 bars (valeur d'ouverture de soupape de sûreté).

- ECS (si utilisée) : Vérifiez qu'il n'y a pas de perte de pression et que la pression d'eau chaude sanitaire ne dépasse pas les 6 bars. Pour cela, connectez un manomètre à l'orifice d'évacuation d'ECS.

10 Vanne de sécurité d'eau pour ECS (si utilisé) :

- Fonctionnement : Vérifiez le bon fonctionnement de la vanne de sécurité d'eau (soupape de décharge de pression et de température) au raccord d'arrivée d'ECS. Rappelez-vous que cet élément doit veiller à ce que les fonctions suivantes soient fournies : Protection de la pression, fonction anti-retour, soupape d'arrêt, remplissage et évacuation.

11 Trappe de contrôle du ballon d'ECS

Le ballon d'ECS est doté d'une trappe de contrôle sur sa partie inférieure. Cette trappe permet de contrôler l'intérieure du ballon.

⚠ DANGER

Soyez prudent lorsque vous utilisez cette trappe de contrôle. Il y a une haute température et haute pression à l'intérieur du ballon. Avant de l'ouvrir attendez un délai raisonnable pour refroidir l'eau.

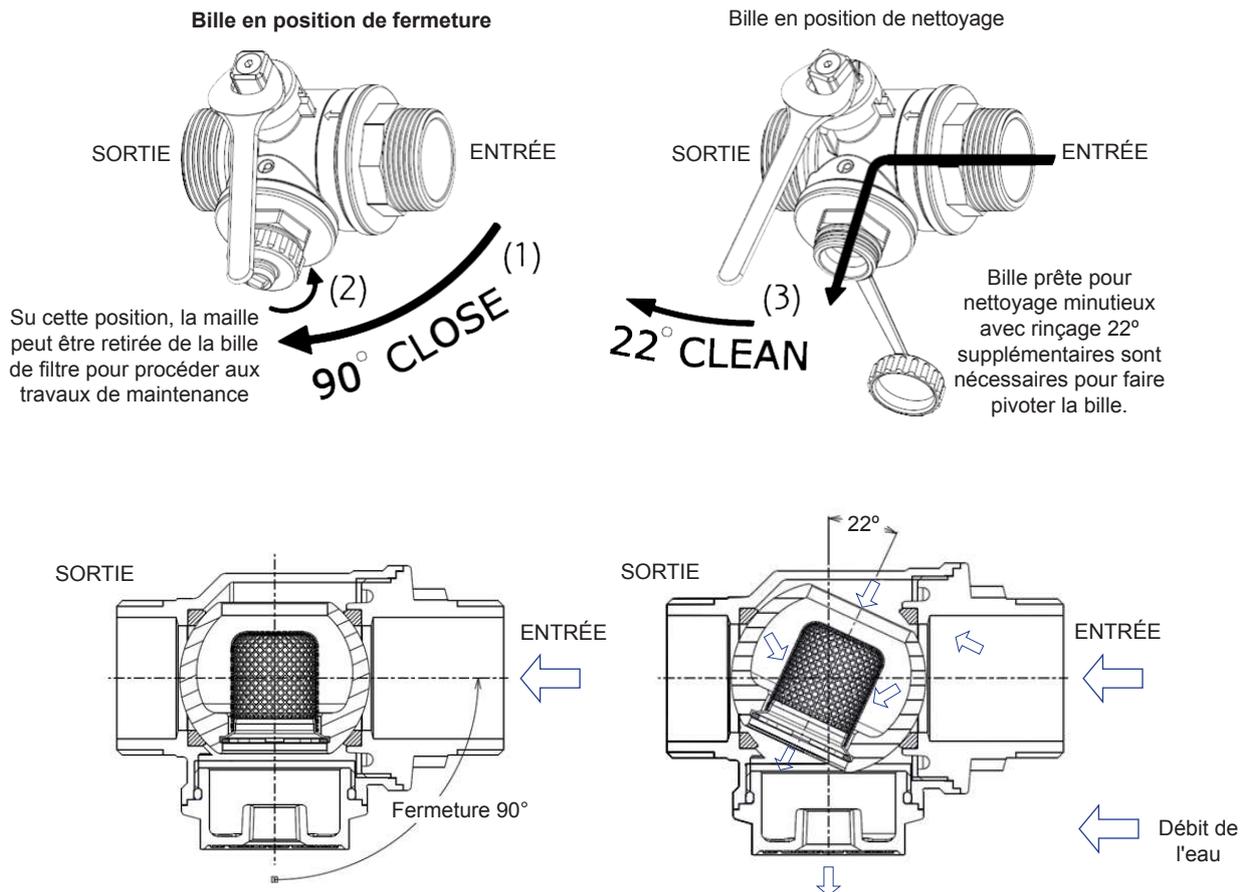
Pour une utilisation en toute sécurité en utilisant la trappe de contrôle, procédez comme il est expliqué dans le manuel de l'unité spécifique.

Le circuit d'ECS requiert des éléments hydrauliques supplémentaires. Consultez le chapitre «6 Tuyauterie frigorifique et d'eau».

12 Filtre + :

Le Filter Plus est un clapet à bille contenant un filtre cylindrique interchangeable facile à vérifier et à retirer lors des travaux de maintenance habituels. Généralement, le clapet à bille Filter Plus s'utilise en tant que soupape d'arrêt en tournant la poignée 90° dans le sens horaire (1).

Le clapet à bille Filter Plus permet de faciliter les travaux de maintenance. Une fois après avoir fermé le clapet, ouvrez le robinet de l'orifice d'évacuation (2), puis en tournant la poignée 22° dans le sens horaire, l'eau d'arrivée passera par l'arrière du filtre et s'écoulera dans le sens opposé à travers l'orifice d'évacuation (3). Vous pouvez nettoyer le circuit d'eau à pression maximale, cela permet de ne pas avoir à purger l'unité avant de procéder aux travaux de nettoyage. Après le nettoyage, il suffit de fermer le robinet de l'orifice d'évacuation (2), et de rouvrir le clapet.



FRANÇAIS

i REMARQUE

L'orifice d'évacuation doit être connecté au réseau d'assainissement au moyen d'un tuyau flexible ou d'une conduite.

⚠ ATTENTION

- Soyez prudent lorsque vous procédez à la purge l'unité. Vérifiez que le raccordement du tuyau flexible ou du tuyau d'évacuation est correct afin d'éviter les éventuelles fuites d'eau qui pourraient endommager les composants électriques.
- L'eau expulsée peut être chaude et sous pression. Faites-y donc bien attention pendant l'évacuation.

13 Soupape de sûreté

- Fonctionnement : Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de sûreté de l'unité intérieure (soupape de décharge) du circuit de chauffage. Ouvrez-la manuellement. De l'eau devrait être expulsée par le tuyau d'évacuation connecté.

14 Purge d'air :

- Air excessif : Vérifiez le bon fonctionnement de la purge d'air de l'unité intérieure. Tournez-la au moins deux fois car il peut y avoir de l'air dans le circuit d'eau, qui doit être expulsé par cette purge d'air.

15 Pompe à eau :

- Courbes de rendement de la pompe : Vérifiez, comme expliqué au point 3, que le débit de l'eau et la pression sont conformes aux courbes de performance de la pompe.
- Connexion électrique : Vérifiez que la connexion du câblage électrique de la pompe à eau est correcte. Si de l'humidité est détectée sur la surface de la pompe, réviser les tuyaux d'eau, car il pourrait y avoir une fuite d'eau.

16 Serrage des points de fixation :

- vérifiez les points de fixation de l'unité intérieure. Vérifiez les fixations murales de l'unité intérieure. L'unité intérieure doit toujours avoir une position verticale.

17 Connexion des tuyauteries frigorifiques

- Fuite : Vérifiez qu'il n'existe aucune fuite de frigorigène aux connexions des tuyauteries frigorifiques de l'unité intérieure. Vérifiez les différentes connexions de l'échangeur thermique à plaques.

18 Équipement électrique

- Activation : détectez les activations anormales du contacteur magnétique, du relais auxiliaire, de la PCB et autres.
- État de la ligne : Contrôlez la tension de fonctionnement, l'ampérage et l'équilibre des phases. Vérifiez qu'il n'existe aucun faux contact dû au desserrement des bornes, à l'oxydation des contacts, à la présence d'impuretés ou à d'autres causes. Vérifiez la résistance de l'isolation électrique.

19 Dispositif de contrôle et de protection

- Réglage : Ne modifiez jamais le réglage sur site, sauf si celui-ci se maintient à une valeur différente à celle indiquée dans le manuel de maintenance.

20 Câble de terre

- Ligne de mise à la terre : Vérifiez la continuité à la terre des composants électriques principaux.

◆ Détartrage (S/S COMBI)

La qualité de l'eau et la température réglée peuvent affecter la formation de tartre sur la surface de l'échangeur thermique à plaques, réduisant l'échange thermique et le bon fonctionnement de l'unité.

 REMARQUE

Le détartrage est nécessaire régulièrement à certains intervalles en fonction de la qualité de l'eau fournie.

Vérifiez le niveau de tartre au moment de procéder à la maintenance afin de garantir la fiabilité de l'unité.

Si nécessaire, procédez au détartrage :

- 1 Éteignez la source d'alimentation principale de l'unité intérieure.
- 2 Videz l'eau de l'unité intérieure comme expliqué dans la procédure « Évacuation ».
- 3 Procédez au détartrage des échangeurs thermiques à plaques.
- 4 La qualité de l'eau doit être conforme à la directive du conseil de l'UE 98/83 CE.

◆ Évacuation

REMARQUE

La procédure d'évacuation est différente pour chaque modèle. Reportez-vous au manuel de maintenance de l'unité en question pour procéder à l'évacuation.

Procédure d'évacuation pour les modèles YUTAKI S

Les modèles YUTAKI S ne possèdent pas d'orifice d'évacuation fourni à l'usine. L'installation d'un orifice d'évacuation doit être considérée après la soupape d'arrêt (fourni) et avant l'arrivée d'eau de l'unité lors de l'installation de l'unité.

Procédure d'évacuation pour les modèles YUTAKI S COMBI

Procédure d'évacuation de l'unité intérieure

- 1 Éteignez la source d'alimentation principale de l'unité intérieure.
- 2 Fermez les 2 soupapes d'arrêt (fournies) installées aux raccords de chauffage (raccordements d'arrivée et de sortie de l'eau).
- 3 Ouvrez l'orifice d'évacuation manuellement pour l'eau de l'unité intérieure et récupérez l'eau dans un seau.
- 4 Une fois toute l'eau évacuée, fermez de nouveau l'orifice d'évacuation pour l'eau de l'unité intérieure.

ATTENTION

En évacuant l'eau de l'unité intérieure via l'orifice d'évacuation, l'eau évacuée peut être chaude et sous pression. Réalisez la procédure d'évacuation avec soin.

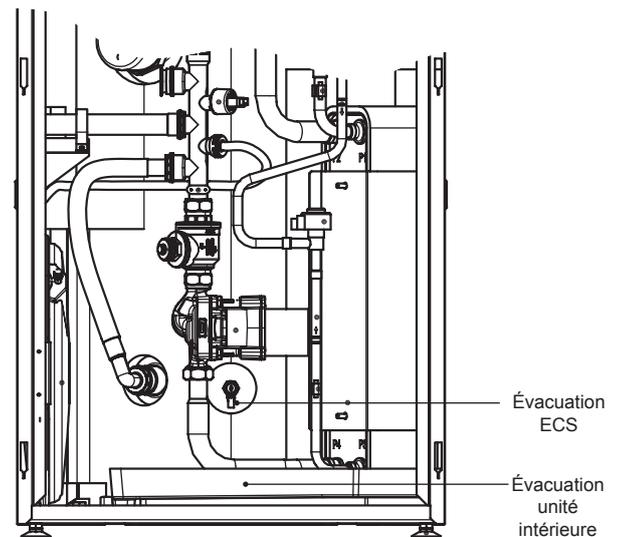
Vidange de l'eau du circuit d'ECS

- 1 Éteignez la source d'alimentation principale de l'unité intérieure.
- 2 Fermez la vanne principale d'ECS (soupape d'arrêt d'arrivée de l'eau) pour le remplissage du ballon.
- 3 Ouvrez la soupape d'arrêt de la sortie d'ECS pour permettre l'évacuation sans créer un vide. Assurez-vous que la soupape du niveau le plus élevé du système est également ouverte.
- 4 Connectez un flexible d'évacuation vers l'orifice d'évacuation d'ECS et guidez l'autre extrémité vers l'évacuation générale.
- 5 Ouvrez l'orifice d'évacuation pour l'ECS manuellement et patientez un bon moment jusqu'à ce que toute l'eau soit expulsée.

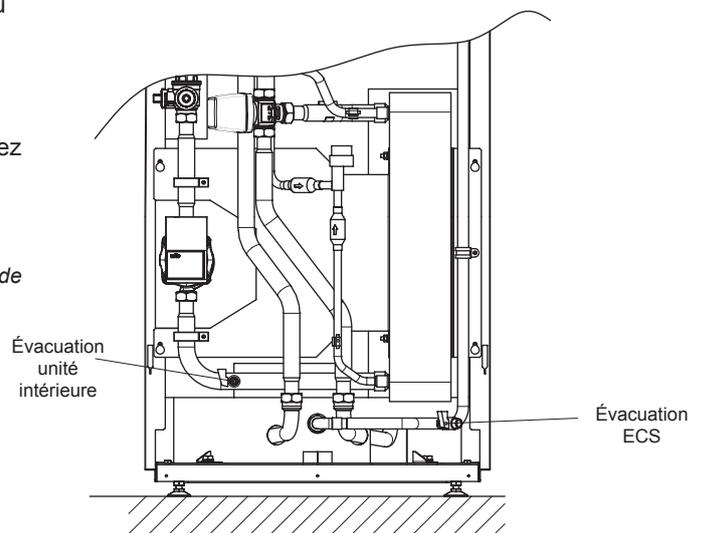
ATTENTION

En évacuant l'ECS via son orifice d'évacuation, l'eau évacuée peut être chaude et sous pression. Réalisez la procédure d'évacuation avec soin.

RWD-(2.0-3.0)RW1E-220S(-K)



RWD-(4.0-6.0)NW1E-220S(-K)



Procédure d'évacuation pour les modèles YUTAKI S80

Pour vider l'unité intérieure, suivez la procédure suivante :

- 1 Éteignez la source d'alimentation principale de l'unité intérieure.
- 2 Fermez les 2 soupapes d'arrêt (fournies) installées aux raccords de chauffage (raccordements d'arrivée et de sortie de l'eau).
- 3 Connectez un tuyau d'évacuation à l'orifice d'évacuation des soupapes d'arrêt puis au système d'évacuation général.
- 4 Ouvrez l'orifice d'évacuation des soupapes d'arrêt manuellement et récupérez l'eau dans un seau.
- 5 Une fois toute l'eau évacuée, fermez de nouveau l'orifice d'évacuation des soupapes d'arrêt et ouvrez la soupape d'arrêt principale pour redémarrer le fonctionnement normal.

 **ATTENTION**

En évacuant l'eau de l'unité intérieure via l'orifice d'évacuation, l'eau évacuée peut être chaude et sous pression. Réalisez la procédure d'évacuation avec soin.

Procédure d'évacuation pour les modèles YUTAKI M

Les modèles YUTAKI M ne sont pas fournis avec un orifice d'évacuation. Il est fortement recommandé que vous installiez une vanne d'évacuation sur la sortie de l'eau des unités YUTAKI M de façon à faciliter la procédure d'évacuation. Une fois après avoir installé un orifice d'évacuation, respectez les instructions suivantes pour procéder à l'évacuation des YUTAKI M :

- 1 Coupez l'alimentation principale de l'unité.
- 2 Fermez la soupape d'arrêt du raccordement d'arrivée de l'eau (fourni).
- 3 Raccordez un tuyau ou un tuyau flexible d'évacuation à l'orifice d'évacuation (fourni) du tuyau de sortie de l'eau de l'unité.
- 4 Ouvrez manuellement l'orifice d'évacuation de la soupape d'arrêt (fournie), et récupérez l'eau dans un seau (ou directement dans le réseau d'assainissement).
- 5 Une fois toute l'eau évacuée et tous les travaux de maintenance terminés, refermez l'orifice d'évacuation, puis rouvrez la soupape du tuyau d'arrivée de l'eau pour permettre à l'unité de fonctionner normalement.

14 MISE EN SERVICE

14.1 AVANT LE FONCTIONNEMENT

ATTENTION

- Mettez le système sous tension environ 12 heures avant son démarrage après un arrêt prolongé. Ne démarrez pas le système immédiatement après sa mise sous tension ; vous risqueriez de provoquer une défaillance du compresseur s'il n'est pas assez chaud.
- Si vous démarrez le système après une interruption de plus de 3 mois, il est conseillé de le faire vérifier par votre service de maintenance.
- Éteignez l'interrupteur principal quand le système doit être arrêté pendant une longue période : la résistance du carter reste toujours sous tension même quand le compresseur ne fonctionne pas, il y a donc une consommation d'électricité à moins que l'interrupteur principal ne soit éteint.

14.2 VÉRIFICATION PRÉALABLE

Lorsque l'installation est terminée, procédez à la mise en service selon la procédure suivante, puis remettez le système au client. Réalisez la mise en service des unités de façon méthodique et vérifiez que le câblage électrique et la tuyauterie sont correctement raccordés.

Les unités intérieures et extérieures doivent être configurées par l'installateur afin que le réglage et le fonctionnement de l'unité soient parfaits.

REMARQUE

Pour la mise en service du groupe extérieur, veuillez consulter le manuel d'installation et de fonctionnement pour groupe extérieur.

14.2.1 Vérifiez l'unité

- Vérifiez l'aspect extérieur de l'unité pour vous assurer qu'il n'y a aucun dégât dû au transport ou à l'installation.
- Vérifiez que tous les panneaux sont complètement fermés.
- Vérifiez que l'espace de maintenance recommandé est respecté (voir le chapitre Espace de maintenance dans le manuel d'instructions de l'unité intérieure et le manuel d'installation et de fonctionnement d'unité extérieure).
- Vérifiez que l'unité a été correctement fixée au mur.

14.2.2 Vérification électrique

ATTENTION

Ne faites jamais fonctionner le système avant d'avoir vérifié tous les points de contrôle :

- Vérifiez que la résistance électrique est supérieure à 1 MΩ en mesurant la résistance entre la terre et la borne des composants électriques. Si ce n'est pas le cas, recherchez la fuite électrique et réparez-la avant de mettre le système en marche. N'appliquez pas de tension aux bornes de transmission et de capteurs.
- Vérifiez que l'interrupteur de la source d'alimentation principale est activé depuis plus de 12 heures, pour que la résistance du carter chauffe l'huile du compresseur.
- Pour les unités triphasées, vérifiez la connexion de séquence de phase sur le bornier.
- Vérifiez la tension de la source d'alimentation ($\pm 10\%$ de la tension nominale).
- Vérifiez que les composants électriques fournis (interrupteurs principaux, disjoncteurs, câbles, raccords de tube et bornes de câble) ont été correctement sélectionnés, conformément aux spécifications électriques indiquées dans le présent document, puis vérifiez que les composants sont conformes aux normes nationales et locales.
- Attendez au moins trois minutes après avoir éteint le système avant de toucher un composant électrique.
- Vérifiez que les réglages du commutateur DIP de l'unité intérieure et du groupe extérieur sont réalisés comme indiqué dans le chapitre correspondant.
- Vérifiez que le câblage électrique entre l'unité intérieure et le groupe extérieur a bien été effectué comme indiqué dans le chapitre correspondant.
- Vérifiez que le câblage externe a été fixé correctement. Pour éviter tout problème de vibrations, de bruits et de coupures de câbles avec les plaques.

14.2.3 Vérification du système hydraulique (chauffage et ECS)

- Vérifiez que le circuit a été correctement rincé et rempli d'eau et que l'installation a été drainée : la pression du circuit de chauffage doit être de 1,8 bars.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites dans le cycle d'eau. Faites particulièrement attention aux raccordements des tuyauteries d'eau.
- Assurez-vous que le volume d'eau interne du système est correct.
- Vérifiez que les vannes du circuit hydraulique sont complètement ouvertes.
- Vérifiez que le chauffe-eau électrique soit complètement rempli d'eau en faisant fonctionner la pression de la vanne de sûreté.
- Vérifiez que les pompes à eau supplémentaires (WP2 et/ou WP3) sont correctement raccordées au bornier.

ATTENTION

- Faire fonctionner le système lorsque les vannes sont fermées endommagera l'unité.
- Vérifiez que la vanne de purge d'air est ouverte et que l'air du circuit hydraulique est purgé. L'installateur est chargé de purger tout l'air de l'installation.
- Vérifiez que la pompe à eau du circuit de chauffage fonctionne dans la plage de fonctionnement de la pompe et que le débit d'eau est supérieur au minimum de la pompe. Si le débit d'eau est inférieur à 12 litres/minute pour une unité 4,0-10,0 CV (6 litres/minute pour une unité 2,0/2,5/3 CV) (avec la tolérance de l'interrupteur de débit), l'alarme s'affichera sur l'unité.
- Souvenez-vous que le raccordement d'eau doit être conforme aux réglementations locales.
- La qualité de l'eau doit respecter la directive européenne 98/83 CE.
- Le fonctionnement du chauffe-eau électrique quand celui-ci n'est pas complètement rempli d'eau endommagera le chauffe-eau.

14.2.4 Vérification du circuit frigorifique

- Vérifiez que les vannes d'arrêt des conduites de gaz et de liquide sont complètement ouvertes.
- Vérifiez que la taille des tuyauteries et que la charge de fluide frigorigène sont conformes aux recommandations.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites de fluide frigorigène au sein de l'unité. S'il y a une fuite de frigorigène, contactez votre revendeur.
- Vérifiez la procédure manuelle de mise en service du groupe extérieur.

14.3 PROCÉDURE DE MISE EN SERVICE

Cette procédure est valide quelles que soient les options du module.

- Lorsque l'installation est terminée et que tous les réglages nécessaires (commutateurs DIP des PCB et configuration du contrôleur d'utilisateur) ont été effectués, refermez le coffret électrique et placez la carrosserie comme indiqué dans le manuel.
- Lancez l'assistant de configuration de mise en marche du contrôleur d'utilisateur.
- Effectuez un test de fonctionnement comme indiqué au point «14.4 Test de fonctionnement/purge d'air».
- Après avoir effectué ce test, démarrez toute l'unité ou seulement le circuit sélectionné en appuyant sur la touche OK.

◆ Démarrage initial à basses températures ambiantes extérieures

Pendant la mise en service et lorsque la température d'eau est vraiment basse, il est important de chauffer l'eau de façon graduelle. La fonction optionnelle supplémentaire peut être utilisée pour commencer à une basse température d'eau : Fonction séchage de dalle :

- La fonction de dalle est uniquement utilisée pour la procédure de séchage d'une dalle fraîchement posée au système de plancher chauffant. La procédure repose sur EN-1264 par 4.
- Lorsque l'utilisateur active la fonction de séchage de dalle, la température de consigne suit un programme prédéterminé :

- 1 La température de consigne de l'eau est constamment maintenue à 25 °C pendant 3 jours.
- 2 La température de consigne de l'eau est réglée au maximum de la distribution de température de chauffage (mais toujours limitée à ≤ 55 °C) pendant 4 jours.

ATTENTION

- Les températures de chauffage inférieures (entre 10 °C et 15 °C) et les températures ambiantes extérieures inférieures (< à 10 °C) peuvent endommager la pompe à chaleur lors du dégivrage.
- Ainsi, le chauffe-eau jusqu'à 15 °C lorsque la température extérieure est inférieure à 10 °C est effectué par le chauffe-eau électrique.

REMARQUE

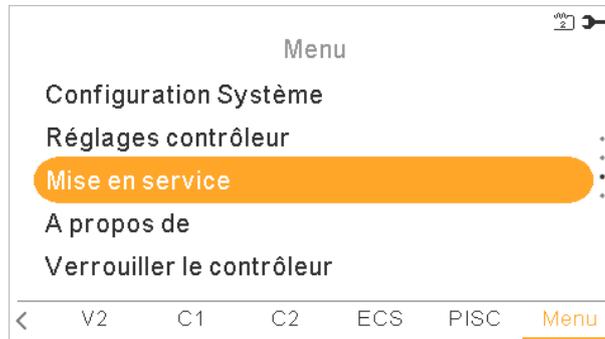
Dans le cas d'un arrêt forcé du dispositif de chauffe-eau (réglage optionnel du commutateur dip), cette condition n'est pas effective et le chauffe-eau s'effectue par le biais de la pompe à chaleur. Hitachi n'est pas responsable de cette opération.

ATTENTION

La première fois, il est recommandé de démarrer l'unité avec l'arrêt forcé du dispositif chauffe-eau et du compresseur (voir «6.7.2.3 Éléments optionnels hydrauliques supplémentaires (pour ECS)»). Afin de faire circuler l'eau grâce à la pompe à eau et retirer l'air qui pourrait être introduit dans le chauffe-eau (vérifier le chauffe-eau entièrement rempli).

14.4 TEST DE FONCTIONNEMENT/PURGE D'AIR

Le test de fonctionnement est un mode de fonctionnement utilisé lors de la mise en service de l'installation. Certaines configurations sont faites afin de faciliter le travail de l'installateur. La fonction de purge d'air entraîne la pompe de façon à évacuer les bulles d'air de l'installation.

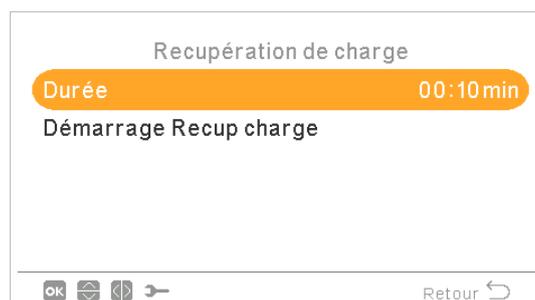
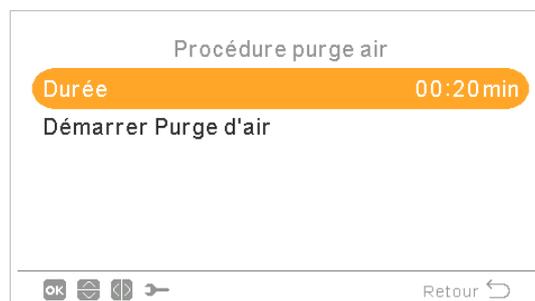
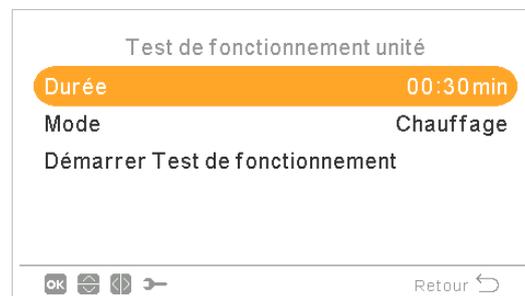


Exemple pour PC-ARFH2E

Ce menu affiche le test suivant à réaliser :

- Test de fonctionnement d'unité
- Purge d'air
- Séchage de dalle
- Recupération de charge

Une fois après avoir sélectionné l'option « test de fonctionnement », « purge d'air » ou « récupération de charge », le contrôleur de l'utilisateur YUTAKI requiert la durée du test.

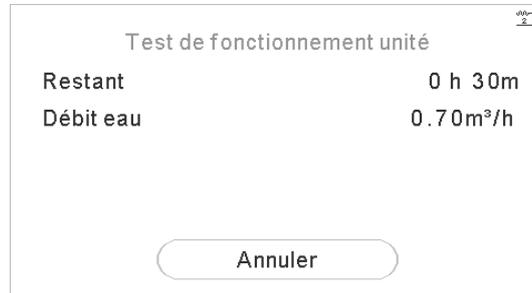


Exemple pour PC-ARFH2E

En ce qui concerne le test de fonctionnement, l'utilisateur peut aussi sélectionner le mode, refroidissement ou chauffage.

Lorsque l'utilisateur confirme le test de fonctionnement ou la purge d'air, le contrôleur de l'utilisateur YUTAKI transmet l'ordre à l'unité intérieure.

Pendant l'exécution de ce test, l'écran suivant s'affichera :



- Lorsque le test débute, le contrôleur de l'utilisateur quittera le mode installateur.
- L'utilisateur peut annuler le test de fonctionnement à tout moment indépendamment du temps restant pour compléter le test.
- L'icône de test de fonctionnement s'affichera dans la zone d'indication, toutefois l'indication de ce test est fournie par H-LINK.

Une fois le test terminé, un message d'information s'affichera à l'écran; en appuyant sur « accepter », l'utilisateur reviendra sur la vue générale.

REMARQUE

- *Lors de la mise en service et de l'installation de l'unité, il est extrêmement important d'utiliser la fonction « purge d'air » pour éliminer tout l'air du circuit d'eau. Lorsque la fonction de purge d'air est en cours d'exécution, la pompe à eau lance la routine de ventilation automatique qui consiste à régler la vitesse et ouverture/fermeture de la vanne 3 voies configurée afin de faciliter l'évacuation de l'air du système.*
- *Pour le test de fonctionnement extérieur, reportez-vous au manuel d'installation du groupe extérieur.*
- *Si vous disposez de chauffe-eau ou de chaudière installés, désactivez l'opération avant de réaliser le test de fonctionnement.*

Cooling & Heating

Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U.
Ronda Shimizu, 1 - Políg. Ind. Can Torrella
08233 Vacarisses (Barcelona) Spain

© Copyright 2022 Johnson Controls-Hitachi Air Conditioning Spain, S.A.U. – Tous droits réservés.