FRANÇAIS

MANUEL D'INSTALLATION

CLIMATISEUR

Veuillez lire ce manuel dans son intégralité avant d'installer le climatiseur.
L'installation doit être effectuée conformément aux normes électriques nationales par un personnel agréé uniquement.
Après avoir lu ce manuel attentivement, conservez-le pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Hydro Kit (Moyenne Température)

Traduction de l’instruction originale

www.lg.com

Copyright © 2012 - 2026 LG Electronics Inc. Tous droits réservés.

SOMMAIRE

3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

6 PIÈCES D'INSTALLATION

7 INFORMATIONS GÉNÉRALES

7 Information modèle
8 Accessoires

9 INSTALLATION

9 Sélection du meilleur emplacemen
9 Espace d'installation
10 Emplacement pour l'installation
11 Raccord de la conduite d'eau et du circuit d'eau
15 Réservoir d'eau sanitaire et Kit
17 Kit de chauffage solaire
18 Scenes d'installation
21 Tuyauterie de réfrigérant
23 Comment connecter les câblages
23 Connexion des câblages
24 Connection des cables

25 INSTALLATION DES ACCESSOIRES

25 Emplacement des Accessoires et Raccordement des Pièces Extérieures
28 Raccord pompe principale
28 Raccord du capteur de la temperature du reservoir d'eau
29 Thermostat
34 Télécapteur de température
35 Robinet à 3 voies
37 Robinet à 2 voies
38 Contact sec

39 MONTAGE DU SYSTÈME

39 Réglage du commutateur DIP
40 Configuration de la commande de groupe
44 Réglage installateur

51 ESSAI DE FONCTIONNEMENT

51 Precaution avant l'execution du test
51 Execution du test du tuyeau d'eau
52 Dépannage

Consignes de sécurité

Afin d'éviter tout risque de blessure pour l'utilisateur ou des tiers, ainsi des dégâts matériels, respectez les consignes ci-dessous.

- Lisez attentivement avant d'installer l'unité
- Observez attentivement les précautions précisées, car elles comportent des éléments essentiels à la sécurité.
- Toute mauvaise utilisation suite au non-respect des instructions comporte des risques pour les individus et le matériel. Les libellés ci-dessous indiquent leur niveau de gravité.

⚠ **ADVERTENCIA**	Ce symbole indique un danger de mort ou de blessure grave.
⚠ **ATTENTION**	Ce symbole indique la possibilité de blessures ou de seul dommage matériel.

- La signification des symboles utilisés dans ce manuel est indiquée ci-dessous.

⃠	**À ne pas faire**
❗	**Suivez attentivement les instructions**

⚠ ADVERTENCIA

Installation

- Évitez d'utiliser un disjoncteur défectueux ou de capacité insuffisante. Utilisez cet appareil sur un circuit dédié.
  -À défaut, il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique (électrocution).
- Pour toute réparation, contactez le concessionnaire, le revendeur, un électricien qualifié ou un centre de réparation agréé.
  -À défaut, il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique (électrocution).
- Reliez l'unité à la terre toujours
  -À défaut, il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique (électrocution).
- Fixez soigneusement le panneau et le capot du boîtier de commande.
  -À défaut, il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique (électrocution).
- Installez toujours un circuit et disjoncteur spécialisés.
  -Le câblage ou l'installation incorrects peuvent entraîner un incendie ou un choc électrique
- Utilisez un disjoncteur ou un fusible de puissance adéquate.
  -Risque d'incendie ou de choc électrique.
- Ne changez pas le câble d'alimentation et n'utilisez pas de rallonge.
  -À défaut, il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique (électrocution).
- Ne pas installer, enlever ou réinstaller l'unité seul (client).
  -À défaut, il existe un risque d'incendie, de décharge électrique (électrocution), d'explosion ou de blessure.
- Pour l'antigel, contactez le revendeur ou un centre de service autorisé.
  -L'antigel est un produit toxique.
- Le réfrigérant de ce produit est le R410A.
  -Les outils d'installation comme le manomètre doivent être conformes au R410A.
- Pour l'installation, contactez le revendeur ou un centre de service autorisé
  -À défaut, il existe un risque d'incendie, de décharge électrique (électrocution),

d'explosion ou de blessure.

- Ne pas monter sur un support d'installation défectueux.
  -Il y a risque de blessure, accident ou dommage à l'unité
- Assurez-vous que l'espace d'installation ne se détériore pas avec le temps.
  -En cas d'effondrement de la base, l'unité risque de tomber, entraînant des dommages matériels, la défaillance de l'unité et des blessures corporelles.
- Ne pas installer l'unité à l'extérieur.
  -Cela peut peut endommager l'unité.
- Utilisez une pompe à vide ou un gaz inerte (azote) lorsque vous faites des tests de fuites ou de purge d'air. Ne comprimez pas l'air ou l'oxygène et n'utilisez pas des gazs inflammables.
  -Il y a un risque de mort, blessure, d'incendie ou d'explosion.

Etat

- Veillez à ce qu'il soit impossible de tirer sur le cordon d'alimentation ou de l'endommager pendant le fonctionnement de l'appareil.
  -À défaut, il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique (électrocution).
- Ne rien poser sur le câble d'alimentation.
  -À défaut, il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique (électrocution).
- Ne pas brancher ni débrancher la prise d'alimentation pendant le fonctionnement.
  -À défaut, il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique (électrocution).
- Ne pas toucher (faire fonctionner) les mains mouillées.
  -À défaut, il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique (électrocution).
- Ne pas placer un appareil de chauffage près du câble d'alimentation
  -À défaut, il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique (électrocution).
- Assurez-vous que les pièces électriques ne sont pas au contact de l'eau.
  -Risque d'incendie, de panne de l'unité ou de choc électrique.
- Ne pas stocker de gaz inflammable ou de matériel combustible près de l'unité.
  -Risque d'incendie ou de panne de l'unité.
- Ne pas utiliser longtemps dans un espace fermé
  -Cela peut peut endommager l'unité.
- Lorsqu'il y a fuite de gaz inflammable, veuillez fermer le gaz et ouvrir la fenêtre pour permettre la ventillation avant de mettre l'unité en marche.
  -Il y a risque de provoquer une explosion ou un incendie.
- En cas de bruits étrange ou d'odeur de fumée de l'unité, fermez le disjoncteur ou déconnectez le câble d'alimentation.
  -À défaut, il existe un risque de décharge électrique (électrocution) ou d'incendie.
- Arrêtez le fonctionnement et fermez la fenêtre en cas d'orage ou d'ouragan. Si possible, enlevez l'unité de la fenêtre avant l'arrivée d'un ouragan.
  -Risque de dommages matériels, de panne de l'unité ou de choc électrique.
- Ne pas ouvrir le panneau à l'avant de l'unité pendant le fonctionnement. (Ne touchez pas le filtre électrostatique, si l'appareil en est équipé).
  -Risque de blessures corporelles, de choc électrique ou de panne de l'unité.
- Si l'unité est inondation ou submergement de l'unité, contactez un centre de service autorisé.
  -À défaut, il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique (électrocution).
- Évitez que l'eau soit versée directement sur l'unité.
  -Risque d'incendie, de choc électrique ou d'endommagement de l'unité.
- Ventilez l'unité périodiquement lorsqu'elle fonctionne ensemble avec un fourneau, etc.
  -À défaut, il existe un risque d'incendie ou de décharge électrique (électrocution).
- Coupez l'alimentation centrale lors de nettoyage ou d'entretien de l'unité.

-À défaut, il existe un risque de décharge électrique (électrocution).
- Assurez-vous que personne ne peut marcher ou tomber sur l'unité.
  -Risque de blessures corporelles et endommagement de l'unité.
- Pour l'installation, contactez le revendeur ou un centre de service autorisé
  -À défaut, il existe un risque d'incendie, de décharge électrique (électrocution), d'explosion ou de blessure.
- En cas de longue période sans utilisation de l'unité, il est déconseillé de couper l'alimentation centrale.
  -Risque de congélation d'eau.

⚠ ATTENTION

Installation

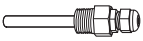
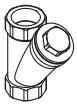
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite de gaz (réfrigérant) après l'installation ou l'entretien de l'unité.
  -Un bas niveau de réfrigérant peut entraîner un panne de l'unité.
- Maintenez l'unité au niveau lors de l'installation.
  -Afin d'éviter des vibrations ou fuites d'eau
- Prévoyez deux personnes ou plus pour soulever l'unité
  -Attention à ne pas vous blesser.

Etat

- Ne vous allongez pas longtemps sur le sol refroidi lorsque l'unité fonctionne en mode refroidissement.
  -Cela risque de nuire à votre santé.
- N'utilisez pas l'unité à des fins autres que la climatisation, i.e. conservation d'aliments, d'œuvres d'art, etc.
  -À défaut, vous risquez d'endommager ou d'altérer ces biens.
- Utilisez un chiffon doux pour le nettoyage. N'utilisez pas de détergents corrosifs, de dissolvent, etc.
  -Risque d'incendie, de choc électrique ou d'endommagement des pièces plastiques de l'unité.
- Ne pas marcher ni poser aucun objet sur l'unité.
  -Il y a risque de blessures corporelles et de panne de l'unité.
- Utilisez un tabouret ou échelle stable lors du nettoyage ou de l'entretien de l'unité.
  -Faites attention à ne pas vous blesser.
- Ne débranchez pas la fiche d'alimentation de l'Hydro Kit pour l'arrêter. Éteignez toujours l'Hydro Kit à l'aide de la télécommande filaire.
  -Une interruption de la communication entre l'Hydro Kit et l'unité extérieure pourrait provoquer un éclatement de l'échangeur thermique à plaques.
- Les moyens de déconnexion doivent être incorporés dans le câblage fixe conformément aux règles de câblage.

Pièces d'installation

Merci d'avoir choisi **Hydro Kit** de LG Electronique.
Avant de commencer l'installation, assurez-vous que toutes les pièces sont dans le carton de l'unité.

Elément	Image	Quantité
Manuel d'installation		1
Manuel d'utilisateur		1
Télécomande/ Câble		1
Support de capteur		1
Détecteur de la Température du Réservoir d'Eau		1
Épurateur		1

Informations générales

Dotée d'une technologie d'inverseur de pointe, Hydro Kit est adapté pour les applications telles que le chauffage de plancher et la production de l'eau chaude. Par l'interconnexion de différents accessoires, l'utilisateur peut personnaliser le champ d'applications.

Information modèle

Nom de modèle et information connexe

Type			**Hydro Kit**	
Modèle		Unité	ARNH10GK2A2	ARNH04GK2A2
Alimentation électrique		Ø, V, Hz	1, 220~240, 50	
Puissance	Refroidissement	kW	28	12.3
		kcal/h	24 100	10 580
		Btu/h	95 900	42 000
	Chauffage	kW	31.5	13.8
		kcal/h	27 100	11 870
		Btu/h	107 500	47 000
Poids net		kg(lbs)	35(77)	30.4(67)
Niveau de Bruit		dB	26	

*1: Tested under Eurovent Heating condition (water temperature 30 °C(86 °F) → 35 °C(95 °F) at outdoor ambient temperature 7 °C(44 °F) / 6 °C(42 °F))

*2: Tested under Eurovent Cooling condition (water temperature 23 °C(73 °F) → 18 °C(64 °F) at outdoor ambient temperature 35 °C(95 °F) / 24 °C(75 °F))

Accessoires

Pour élargir la fonctionnalité de l'**Hydro Kit**, il y a différents accessoires auxiliaires externes nommés “accessoires”.

Ils sont classifiés “accessoires” et “accessoires tiers” selon le fabricant. Les accessoires sont fabriqués par LG Electronics, et les accessoires tiers sont fabriqués par d'autres fabricants.

Accessoires supportés par LG Electronics

Élément	But	Modèle
Télécapteur d'air	Pour contrôler l'unité par la température de l'air	PQRSTA0
Contact sec	Capter signal externe « MARCHE ARRÊT »	PQDSA
Kit solaire thermique	A faire fonctionner avec le réservoir d'eau sanitaire	PHLLA

Accessoires supportés par des compagnies tiers

Élément	But	Spécification
Système thermo-solaire	Génération d'énergie de chauffage auxiliaire pour le réservoir d'eau	
Thermostat	Pour contrôler l'unité par la température de l'air	Type chauffage seulement (1~ 230 V or 1~ 24 V) Type refroidissement/chauffage (1~ 230 V or 1~ 24 V AC avec commutateur de sélection de mode)
Robinet à 3 voies et actionneur	Contrôle d'écoulement d'eau pour chauffage d'eau ou de sol	3 fils, type SPDT (unipolaire à deux directions), 1~ 230 V
Robinet à 2 voies et actionneur	Contrôle d'écoulement d'eau pour l'évaporateur à ventilation forcée	2 fils, type NO (Normal ouvert) ou NF (Normal fermé), 1~ 230 V

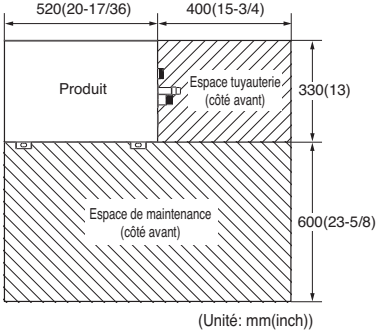
Installation

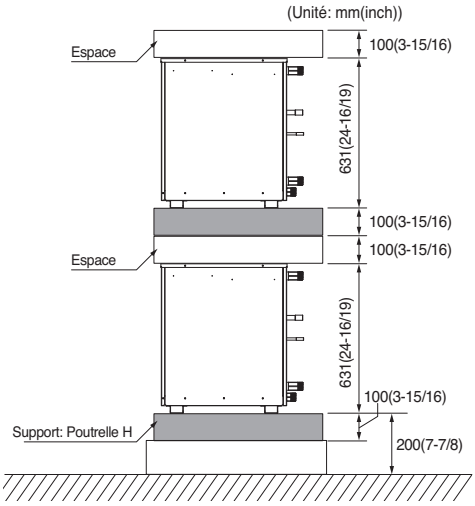
Sélection du meilleur emplacement

1. Choisissez un emplacement d'installation de l'unité qui remplisse les conditions suivantes:
   L'emplacement où l'unité doit être installée à l'intérieur.
   L'emplacement doit être à mesure de supporter facilement une charge quatre fois suppérieure au poids de l'unité.
   L'emplacement d'installation de l'appareil doit être plat et de même niveau.
   L'emplacement doit permettre un drainage d'eau facile.
   L'endroit ou l'unité doit être connecté à l'unité externe.
   L'emplacement d'installation de l'unité ne doit pas être affecté par un bruit électrique.
   Un emplacement où il ne doit y avoir aucune source de chaleur ou de vapeur près de l'unité.

Espace d'installation

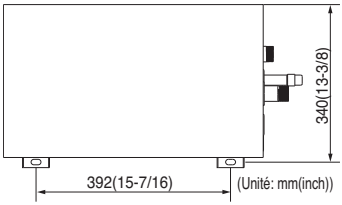
- Les valeurs suivantes indiquent les espaces minimum pour l'installation.
  Malgré les conditions du terrain, veillez à toujours laisser un espace suffisant pour permettre l'entretien.
- Les valeurs sont exprimées en mm(inch).

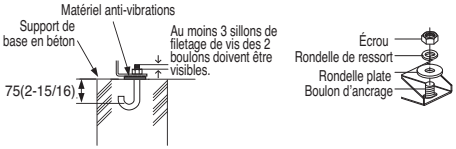




Emplacement pour l'installation

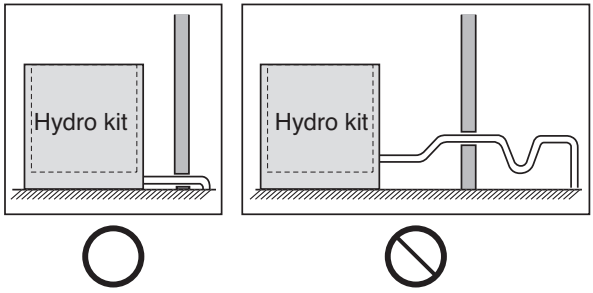
- Fixez fermement l'unité avec les boulons comme indiquez ci-dessous afin que l'unité ne tombe pas suite à un tremblement de terre.
- Des bruits ou des vibrations peuvent provenir du plancher ou de la paroi puisque les vibrations sont transférées à travers le système en fonction de l'installation. Pour cela, utilisez des matériaux anti-vibrations (coussinets) (Le coussinet de base doit dépasser 200 mm d'épaisseur (7-7/8 pouce)).





Raccord du tuyau d'évacuation

- **Hydro Kit** n'utilise pas la pompe de vidange.
- N'installez pas tourné vers le haut.
- Installez le tuyau d'évacuation tourné vers le bas (1/50-1/100).
- Le raccord du tuyau d'évacuation de **Hydro Kit** est PT 1.



Raccord de la conduite d'eau et du circuit d'eau

Considérations générales

Les instructions suivantes doivent être prises en compte avant de commencer le raccord du circuit d'eau.

- Assurez un espace d'entretien.
- Il faut laver à l'eau les tuyaux et raccords.
- Assurez un espace pour l'installation de la pompe à eau externe.
- Ne jamais connecter l'alimentation électrique lors du chargement d'eau.

Raccord de la conduite d'eau et du circuit d'eau

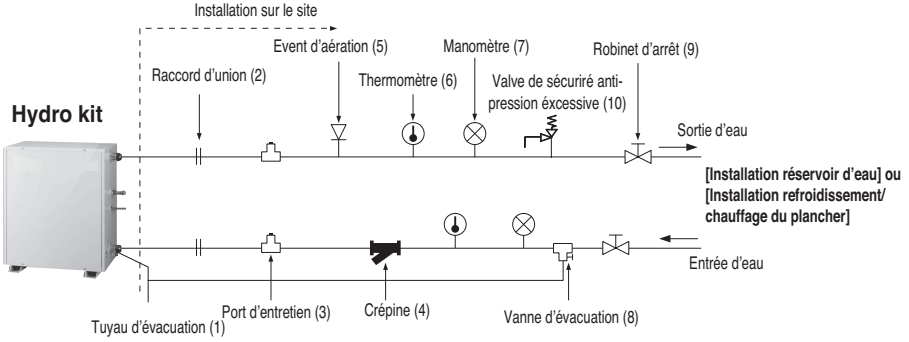
Considérez les éléments suivants lors de l'installation des tuyaux d'eau.

- Lors de l'installation des tuyaux d'eau, fermez le bout du tuyau au bouchon pour éviter l'introduction de poussière.
- Veillez à ce que l'intérieur du tuyau soit régulier lors du coupage et du soudage.
  Par exemple, que des barbes ne se trouvent pas à l'intérieur du tuyau.
- Les raccords de tuyau (i.e. coude en L, raccord en T, réducteur de diamètre) doivent être bien serrés pour éviter les fuites.
- Appliquez du ruban étanchéité, des douilles, etc. pour éviter les fuites.
- Veillez à ce que les outils et méthodes utilisés soient appropriés afin d'éviter la casse des raccords.
- Le temps de fonctionnement de la vanne (à 2 ou 3 voies) doit être inférieur à 90 secondes.
- La conduite est isolée pour éviter la perte de chaleur dans l'environnement exterieure.

Cycle d'eau

*** Pour le système de conduite d'eau, utilisez une boucle de type fermée.**

1. Pour les pièces du système de conduite d'eau, utilisez les pièces au-dessus du système de pression d'eau.
2. Pour la conduite d'eau n'utilisez pas de tuyaux en acier
3. Pour le tuyau d'évacuation (1), choisissez un diamètre égal ou supérieur à celui du produit raccordé.
   - Installez un système d'évacuation naturel pour éviter tout retour de l'eau purgée.
4. Afin de remplacer facilement l'appareil raccordé, installez un raccord union (2).
5. Installez la trappe de maintenance (3) pour nettoyer l'échangeur de chaleur à chaque entrée et sortie de la conduite d'eau.
6. Installez toujours un épurateur (4) à l'admission du tuyau d'arrivée d'eau. N'envoyez pas d'eau courante directement dans le tuyau d'arrivée d'eau pendant le fonctionnement de l'Hydro Kit. Si l'épurateur n'est pas installé, il peut y avoir un dysfonctionnement des composants de l'Hydro Kit.
   - Utilisez une crépine de maille 50 ou plus avec un diamètre de 0.4mm ou moins. (Tout autre filet est à exclure)
   - Installez toujours la crépine sur le tuyau horizontal. (L'introduction dans la conduite d'eau de sédiments, déchets, objets rouillées, peut causer des problèmes en corrodant le matériel métallique.)
7. Installez l'aération (5) en haut du tuyau d'arrivée d'eau. Si l'aération n'est pas installée en haut du tuyau d'arrivée d'eau, des bulles se formeront dans ce dernier. L'échangeur thermique à plaques pourrait alors éclater en raison de la diminution du débit d'eau (la télécommande indique CH 14) due à la présence de nombreuses bulles dans le tuyau d'arrivée d'eau.
8. Installez un thermomètre (6) et manomètre (7) à l'entrée et la sortie de la conduite d'eau.
9. Installez la vanne d'évacuation (8) qui peut servir à purger l'eau lors de remplacement ou d'entretien.
10. Installez le robinet d'arrêt (9) pour bloquer l'eau en fermant le robinet lors du remplacement de la pièce ou de l'entretien.
11. Appliquez une matière isolante à l'extérieur de la conduite d'eau pour empêcher la formation de gouttes d'eau.
12. Installez une valve de sécurité anti-pression éxcessive (10) qui corresponde à la pression d'eau appropriée pour éviter que l'unité ou la conduite d'eau soit endommagée lorsque la pression augmente dans la conduite d'eau.
13. Installez le circuit fermé des conduites d'eau.



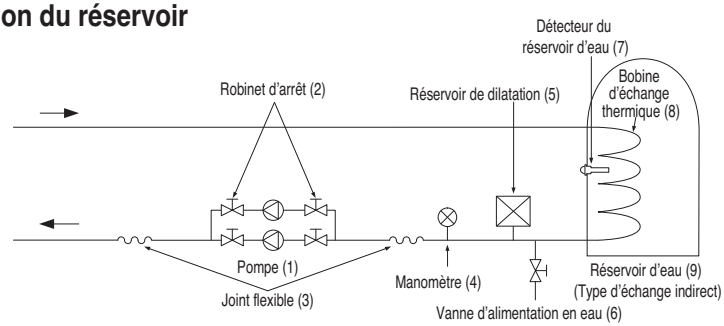
⚠ ATTENTION

Veillez à toujours évacuer l'eau complètement lorsque vous n'utilisez pas l'appareil.

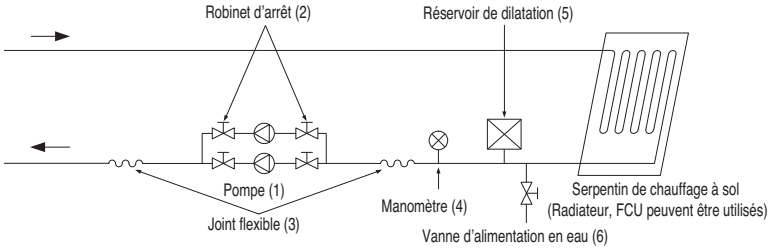
* INSTALLATION RESERVOIR D'EAU & CHAUFFAGE DU PLANCHER

1. Utilisez la pompe (1) dotée d'une capacité suffisante pour assurer la perte de toute la pression de l'eau et pour alimenter Hydro Kit en eau.
2. Installez le robinet d'arrêt (2) des deux côtés de la pompe pour nettoyer et réparer la pompe.
3. Installez le joint flexible (3) pour empêcher le transfert de bruit et de vibrations de la pompe.
4. Installez le manomètre (4) pour surveiller la pression d'eau du réservoir d'eau. (Facultatif)
5. Installez le réservoir de dilatation (5) pour receuillir l'eau reçue ou générée de la différence de température et pour approvisioner en eau.
6. Une fois l'installation du système de conduite d'eau terminée, ouvrez le robinet d'alimentation (6) et approvisionnez en eau.
7. Lors de l'installation du réservoir d'eau, introduisez le détecteur de température d'eau (7) pour mesurer la température de l'eau dans le réservoir.
   - Pour le détecteur de température d'eau, utilisez le détecteur livré avec le produit.
   - Lors du chauffage du plancher, mesurez la température au moyen de la télécommande ou du télédetecteur de la température (Vendu séparement).
8. Utilisez le réservoir d'eau (9) avec la bobine l'échange thermique (8) pour que la chaleur soit suffisamment échangée dans le réservoir.

Installation du réservoir

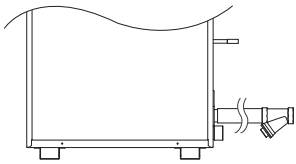


Installation du chauffage du plancher

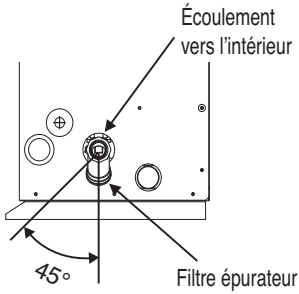


Filtre épurateur

- Utilisez une crépine à grillage 50.
  (Le grillage à 0.4 mm ou moins est à exclure)
- Vérifiez le sens de la crépine et installez-la sur le trou s'entrée (voir image)
- Appliquez au moins 15 couches de ruban étanchéité sur la partie filetée du tuyau d'eau.
- Installez la trappe de maintenance tournée vers le bas. (Entre 45 degrés gauche/droite)
- Vérifiez que le raccord ne fuit pas.
- Nettoyez la crépine périodiquement. (Au moins une fois par an)



Avant



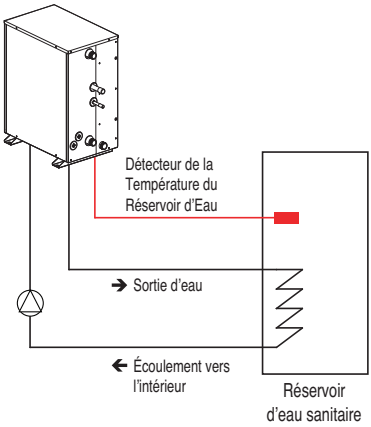
Côté

Réservoir d'eau sanitaire et Kit

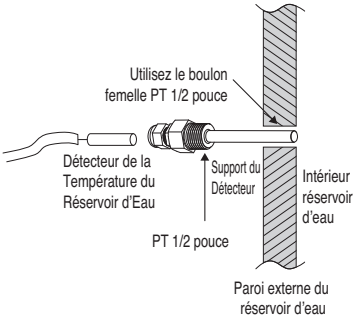
Conditions d'installation

Tenez compte des considérations suivantes pour installer le réservoir d'eau sanitaire :

- Le réservoir d'eau sanitaire doit être installé dans un endroit plat.
- La qualité de l'eau doit être conforme au Directives EC EN 98/83.
- Comme il s'agit d'un réservoir d'eau sanitaire (échange de chaleur indirect), n'utilisez pas de traitement antigel comme l'éthylène glycol.
- Il est fortement conseillé de laver l'intérieur du réservoir d'eau sanitaire après l'installation. Cela assure la production d'eau chaude propre.
- Près du réservoir d'eau sanitaire, il ne doit y avoir un point d'approvionnement en eau et un dispositif de drainage d'eau pour faciliter l'accès.



Raccord du capteur de la temperature du reservoir d'eau



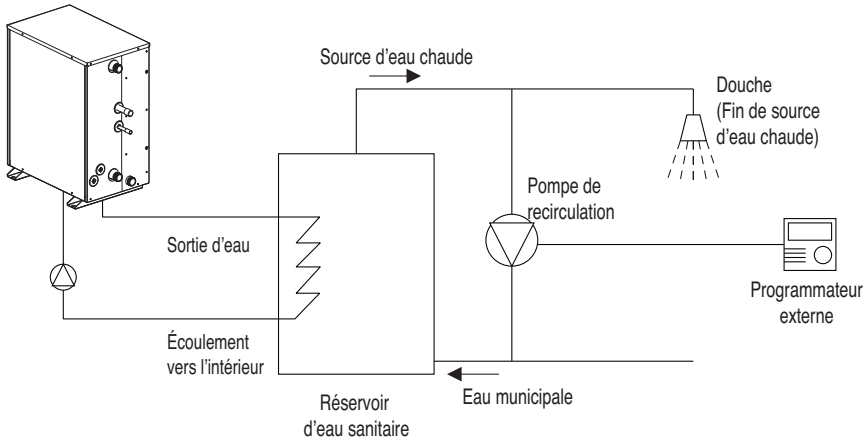
- Si le mode eau chaude est utilisé, assurez-vous que vous avez installé le détecteur sur le réservoir d'eau.
- Faites un trou pour boulon femelle de PT 15 A dans le réservoir d'eau et installez le détecteur dans le réservoir d'eau.
- Poussez le capteur dans le trou du bouchon du support du détecteur.
- Fermez le bouchon du support du détecteur.

⚠ ADVERTENCIA

Installation de pompe de recirculation

Il est fortement conseillé d'installer une pompe de recirculation afin de prévenir l'écoulement d'eau froide dès l'épuisement de la source d'eau chaude et pour stabiliser la température de l'eau dans le réservoir d'eau sanitaire.

- La pompe de recirculation doit fonctionner en dehors des périodes de demande d'eau sanitaire
  Un programmateur externe est donc nécessaire afin de déterminer les périodes de fonctionnement de la pompe.
- La durée de fonctionnement de la pompe de recirculation est calculée de la manière suivante :
  Durée [minutes] = k * V / R
  k : 1.2 ~ 1.5 est recommandé
  (Si la distance entre la pompe est le réservoir est importante, choisissez la valeur supérieure.)
  V : Volume du réservoir d'eau sanitaire [litres]
  R : Débit de la pompe [litres/minute] déterminé par la courbe de rendement de la pompe.
- Le début de la période de fonctionnement de la pompe doit être antérieur à la demande d'eau sanitaire.



Kit de chauffage solaire

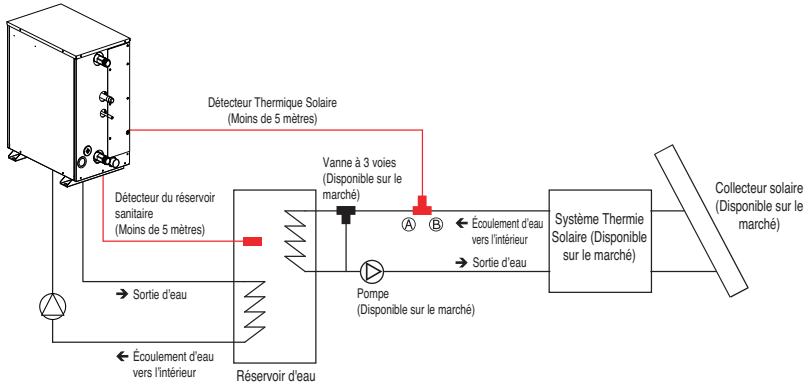
Installation du Kit Thermique Solaire

Étape 1. Vérifiez le diamètre de la tuyauterie préinstallée. (symbol Ⓐ et Ⓑ)

Étape 2. Si le diamètre des conduites préinstallées diffère de celui du Kit Thermique Solaire, il faut réduire ou augmenter le diamètre de la tuyauterie.

Étape 3. Après l'étape 2, raccordez la tuyauterie et le Kit Thermique Solaire.

Étape 4. Raccordez le détecteur thermique solaire au « CN_TH4 » (Connecteur rouge) le PCB électronique de l'unité intérieure. Si le détecteur du réservoir sanitaire est connecté, déconnectez le capteur du PCB d'abord.

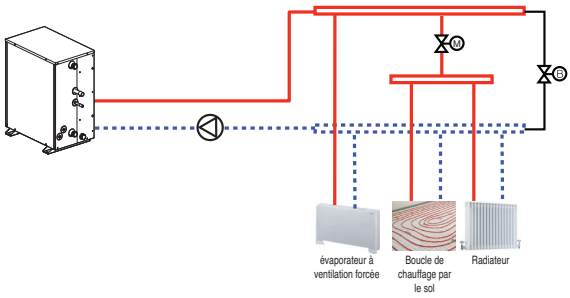


FRANÇAIS

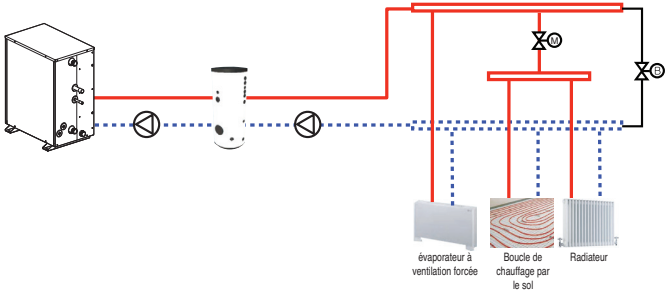
Scenes d'installation

Quelques scénarios d'installation sont présentés en tant qu'exemples. Comme il s'agit ici de figures conceptuelles, l'installateur devrait optimiser l'installation selon les conditions.
Voici un schéma d'explication simplifié. Reportez-vous au cycle de l'eau (pages 12~13) pour connaître les composants de l'installation.

1) Chauffage sol uniquement (sans cuve de mélange)



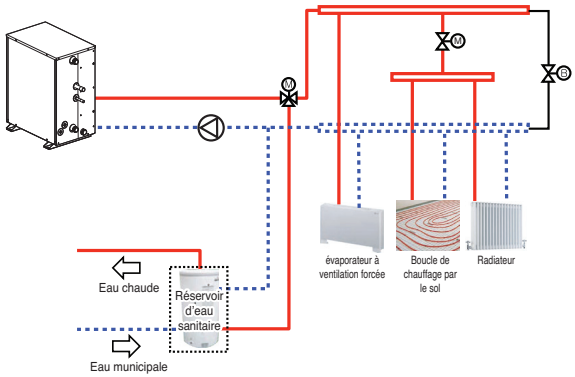
2) Chauffage sol uniquement (avec cuve de mélange)



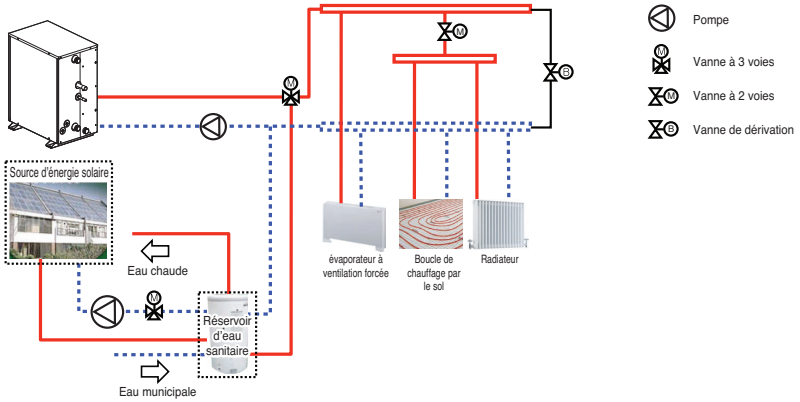
⚠ ADVERTENCIA

Sur le lieu d'installation où l'Hydro Kit est combiné à une cuve de mélange, chaque pompe de circulation de l'eau (l'une est installée entre l'Hydro Kit et la cuve de mélange, et l'autre est installée entre la cuve de mélange et les unités intérieures (ventilo-convecteur, radiateur, etc.)) doit toujours être actionnée simultanément pour protéger la cuve de mélange contre le congélation et éclatement.
Toutes les pompes doivent être connectées avec hydrokit.

3) Chauffage plancher + Eau chaude



4) Chauffage du plancher + Eau chaude + Thermie Solaire



Qualité d'eau

La qualité de l'eau doit être conforme aux Directives EC EN 98/83. La condition nécessaire d'ingrédients chimiques décomposés se trouve dans la table suivante. Une présentation détaillée des normes de la qualité de l'eau se trouve dans les Directives EC EN 98/83.

Paramètre	Valeur	Parameter	Valeur
Acrylamide	0.10 *µg/l*	Fluorure	1.5 *mg/l*
Antimoine	5.0 *µg/l*	Plomb	10 *µg/l*
Arsenic	10 *µg/l*	Mercure	1.0 *µg/l*
Benzène	1.0 *µg/l*	Nickel	20 *µg/l*
Benzopyrène	0.010 *µg/l*	Nitrate	50 *mg/l*
Bore	1.0 *mg/l*	Nitrite	0.50 *mg/l*
Bromoxynil	10 *µg/l*	Pesticides	0.10 *µg/l*
Cadmium	5.0 *µg/l*	Pesticides — Total	0.50 *µg/l*
Chrome	50 *µg/l*	Hydrocarbures aromatiques polycycliques	0.10 *µg/l*
Cuivre	2.0 *mg/l*	Sélénium	10 *µg/l*
Cyanure	50 *µg/l*	Tétrachloroéthène et trichloroéthène	10 *µg/l*
Dichlorure d'éthylène	3.0 *µg/l*	Trichlorométhanes — Total	100 *µg/l*
Epichlorhydrine du glycérol	0.10 *µg/l*	Chlorure de vinyle	0.50 *µg/l*

⚠ ATTENTION

- Si l'unité est installée à une boucle d'eau hydraulique existante, il est important de nettoyer les tuyaux hydrauliques pour enlever toute vase et tout calcaire.
- L'installation d'une crépine à vase dans la boucle d'eau est très importante pour éviter une dégradation de la performance.
- Un traitement chimique antirouille doit être effectué par l'installateur.

Protection congélation

Dans les zones du pays où les tempéraures d'eau à l'entrée baissent en deça de 15 °C(59 °F), la canalisation d'eau doit être protégée au moyen d'une solution antigivre agréée. Contactez le fournisseur de votre unité **Hydro Kit** pour connaître des solutions agréées dans votre localité. Calculez le volume approximatif d'eau dans le système. (Excepté l'unité **Hydro Kit**.)
Puis ajoutez six litres à ce volume total pour tenir compte de l'eau contenue dansl'unité **Hydro Kit** .

Type d'antigel	Température minimum pour protection antigel				
	15 °C(59 °F) ~ -5 °C(23 °F)	-10 °C(14 °F)	-15 °C(5 °F)	-20 °C(-4 °F)	-25 °C(-13 °F)
Éthylène glycol	12 %	20 %	30 %	-	-
Propyléneglycol	17 %	25 %	33 %	-	-
Méthanol	6 %	12 %	16 %	24 %	30 %

⚠ ATTENTION

1. Utilisez un seul des antigels ci-dessus
2. Si un antigel est utilisé, la pression chute et une dégradation de la capacité du système peut survenir.
3. Si l'un des antigels est utilisé, la corrosion peut survenir.
   Donc rajoutez un inhibiteur de corrosion.
4. Vérifiez la concentration d'antigel périodiquement afin de maintenir la même concentration.
5. Si vous utilisez de l'antigel (pour l'installation ou le fonctionnement), faites attention à ne jamais le toucher.
6. Veillez à respecter toute loi et norme dans votre pays concernant l'utilisation d'antigel.
7. Placez le bouton DIP S/W et la clé de raccourci sur le mode Antigel uniquement après avoir ajouté de la saumure (antigel).
   installez le circuit fermé des conduites d'eau.

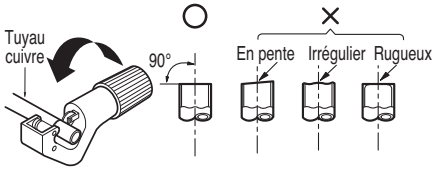
⚠ ADVERTENCIA

N'ajoutez pas de la saumure (antigel) dans le circuit d'eau quand il est utilisé pour l'eau chaude.

Tuyauterie de réfrigérant

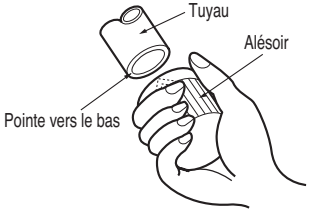
Coupez les tuyaux et le câble

- Utilisez le kit de tuyauterie accessoire ou des tuyaux procurés sur place.
- Mesurez la distance entre les unités intérieure et extérieure
- Coupez les tuyaux un peu plus longs que la distance mesurée.
- Coupez le câble 1.5 m plus long que la tuyauterie.



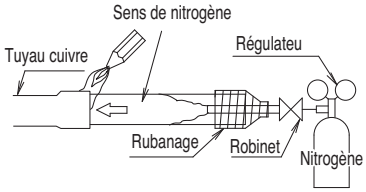
Ébarbage

- Enlevez complètement toutes les barbes de l'entaille de tuyau/tube.
- Maintenez le bout coupé du tuyau/tube vers le bas pendant l'ébarbage pour éviter l'introduction de barbes dans le tuyau/tube.



Soudage de tuyau

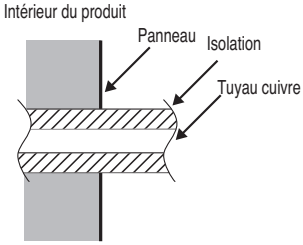
- Introduisez et soudez le tuyau
- Veillez à laisser couler du nitrogène à 0.2 kgf/cm^2 dans le tuyau pendant le soudage.
- Si le soudage se fait sans nitrogène, une couche oxydée épaisse peut se produire à l'intérieure du tuyau, ce qui risque de gêner le fonctionnement du robinet, du compresseur, etc.



Isolation

- Utilisez du matériel isolant en mousse caoutchouc (EPDM, NBR) avec une haute résistance thermal.
- En cas d'installation dans un environnement humide, utilisez un matériel plus épais
- Introduisez le matériel isolant aussi profondément que possible dans le produit

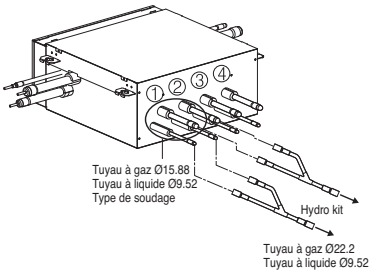
Catégorie	Épaisseur
Tuyau à liquide (Ø 9.52)	t 9 ou plus
Tuyau à gaz (Ø 22.2 - 4 HP Ø 15.88 - 8 HP)	t 19 ou plus



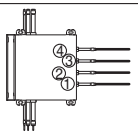
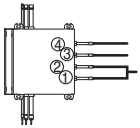
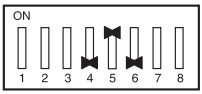
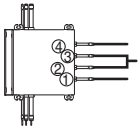
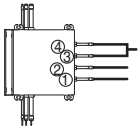
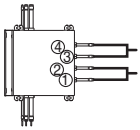
❉ L'épaisseur du matériau d'isolation ci-dessus est calculée sur la base du taux de conduction thermique de 0.036 W/m °C.

FRANÇAIS

Faites attentions lors du raccord de l'unité externe de type synchrone.



- Un seul raccord du tuyau de réfrigérant pour l'unité HR est insuffisant pour l'écoulement du réfrigérant. Joignez deux tuyaux avec un tuyau de branchement lors du raccord de Hydro Kit. Hydro Kit (jusqu'à 16 kW(54 kBut/h) modèle de capacité : ARNH10GK2A2)
- Le numéro du tuyau de gaz raccordé et celui du tuyau à liquide doit être le même.
- Ecoulement de l'eau dans le Hydro Kit quand le processus de recherche de conduites est effectué.
- Une erreur du processus de recherche du tuyau peut survenir si la température du tuyau n'augmente pas.
- Nous recommandons que Hydro Kit soit connecté à la vanne No.1 et à la vanne No.2 .

	Réglage COMMUTATEUR DIP	Exemple
Non contrôle		 Unité intérieure Unité intérieure Unité intérieure Unité intérieure
Vanne de contrôle No. 1, 2		 Unité intérieure Unité intérieure Hydro Kit
Vanne de contrôle No.2, 3		 Unité intérieure Hydro Kit Unité intérieure
Vanne de contrôle No.3, 4		 Hydro Kit Unité intérieure Unité intérieure
Vannes No. 1, 2 / Contrôle de vannes No. 3, 4		 Hydro Kit Hydro Kit (Lorsque deux Hydro Kit sont installés)

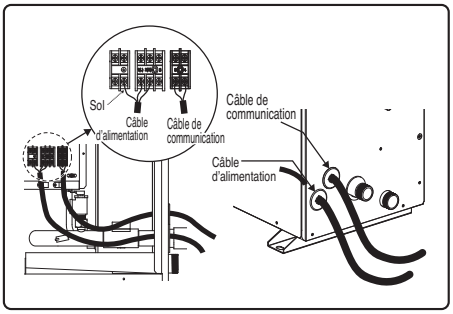
Recherche de tuyaux

1. Lorsque le Recherche de tuyaux est exécuté,
   - Utilsez 'Mode 1' si la tempéraure de l'eau est supérieure à 30 °C (86 °F)
   - Utilisez 'Mode 2' la température de l'eau est inférieure à 30 °C (86 °F)
2. Lorsque le Recherche de tuyaux n'est pas exécuté,
   - Vérifiez si une erreur 'CH 14' s'est produite dans le Hydro Kit.

Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel d'installation de l'unité de récupération de chaleur.

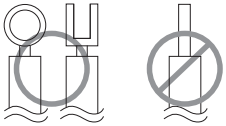
Comment connecter les câblages

Enlevez le couvercle de la boîte des pièces électriques et connectez le cablâge



⚠ ATTENTION

Lors du RACCORD des câbles d'alimentation et de communication, utilisez toujours le raccord terminal (O, Y).

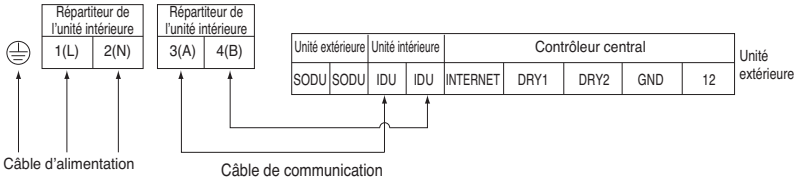


Veillez à bien le serrez afin que la vis du terminal ne se dévisse pas.

Connexion des câblages

Connectez les câbles aux terminaux sur le tableau de contrôle individuellement selon la connexion de l'unité extérieure.

- Assurez-vous que la couleur du câble de a section extérieure et le No. Du terminal sont respectivement les mêmes que ceux de la section interne.



⚠ ADVERTENCIA

Assurez-vous que les vis du terminal sont bien serrées.

⚠ ATTENTION

Après avoir vérifié le statut ci-dessus, apprêtez le câblage suivant:

1) Utilisez la puissance unitaire pour l'unité et rapportez-vous au diagramme du circuit affiché sur la face interne du couvercle de contrôle.
2) Le débit d'eau doit être maintenu au dessus de 30LPM lorsque Hydro Kit est en marche.
3) Les boulons utilisés pour la connexion du câble peuvent se desserrer du fait des vibrations générées lors du transport. Prenez soin de les vérifier de nouveau et de les resserrer fermement. (S'ils sont ne sont pas bien serrés, cela peut entrainer un incendie.)
4) Prenez soin de vérifier les spécifications de l'alimentation électrique.
5) La capacité électrique doit être suffisante.
6) La tension initiale doit être maintenue à 90 % de la tension nominale sur la plaque signalétique.
7) L'épaisseur du câble d'alimentation est conforme à la spécification requise (longueur et épaisseur du câble d'alimentation).
8) N'installez pas le disjoncteur dans un endroit où il y a beaucoup d'humidité où qui est mouillé.
9) Les problèmes suivants peuvent être à l'origine d'une baisse de tension.
- Vibration du commutateur magnétique, contact défectueux, destruction du fusible, dysfonctionnement du dispositif de protection anti surtension.

❊ A l'aide du manuel d'utilisateur, expliquez à l'utilisateur comment mettre en marche et utiliser l'unité (réglage de la température, etc.).

FRANÇAIS

Connection des cables

Types de câbles

Catégorie	types	Section de dérivation du câble
Câble d'alimentation (CV)	mm^2	2.5
Câble de communication (VCTF-SB)	mm^2	1.0~1.5

La distance entre le câble de communication et le câble d'alimentation

- Si le câble d'alimentation et de communication sont noués l'un à l'autre, un disfonctionnement du système peut survenir avec un effet de combinaison électrostatique et électromagnetique qui cause l'interférence du signal. Si le câble de communication est raccordé le long du câble d'alimentation, réservez une distance d'au moins 50 mm entre le câble d'alimentation de l'unité intérieure et le câble de communication.

Il s'agit d'une valeur estimée dans l'hypothèse que la longueur du câble parallèle est de 100 m. S'il est long de plus de 100 m, elle doit être calculée de nouveau proportionnelement à la longueur ajoutée.

Si la distortion du signal electrique continue à se manifester malgré la distance créée, augmentez la distance.

❉ Lorsque plusieurs câbles d'alimentation sont insérés dans la ligne de transmission, ou sont noués l'un de l'autre, veuillez procéder comme suit.

- Les câbles d'alimentation et les câbles de communication ne doivent pas être dans la même ligne de transmission.
- Les câbles d'alimentation et les câbles de communication ne doivent pas être noués l'un à l'autre.

⚠ ADVERTENCIA

- Toutes les unités intérieures et extérieures sont-elles reliées à terre?
- Si la mise à terre n'est pas faite correctement, il y a risque de choc électronique. La mise à terre doit être faite par un technicien qualifié.
- Tenez compte des conditions environnantes (températures amibiante, exposition au soleil, eaux de pluies, etc.) lors du câblage.
- L'épaisseur du câble d'alimentation est l'épaisseur minimal d'un câble de conduction métalique. Utilisez des câbles plus épais en prévision à la baisse de tension.

Installation des accessoires

Emplacement des Accessoires et Raccordement des Pièces Extérieures



Lieu de fixation du panneau de contact sec

Lieu de blocage du détecteur de température du réservoir d'eau (CN-TH4)

Lieu de blocage du panneau de conact sec (CN-CC)

Lieu de blocage de la télécommande (CN-REMO)

VANNE A 3 VOIES (B)			POMPE HYDRAULIQUE (B)				VANNE A 3 VOIES (A)		
1 L	2 L1	3 N	4 L	5 N	6	7	8 L	9 L1	10 N
BR	WH	BL	BR	BL			BR	WH	BL

POMPE (A)			VANNE A 2 VOIES (A)			THERMOSTAT (Défaut : 230 V CA)			
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
L	N		L1	L2	N	L	N	L1	L2
BR	BL		BR	WH	BL	BR	BL	WH	BK

- Connectez la vanne à 3 voies si le chauffage du plancher et de l'eau sont utilisé en même temps.
- Connectez le thermostat que vous avez acheté séparément.
- Le contact sec est un accésoire fourni par LG Electronique et installé selon les instructions du manuel d'installation.
- La vanne à 3 voies, le thermostat et la pompe sont des pièces d'installation externes qui ne sont pas fournis par LG. Après avoir contrôlé chacune des ces pièces avec munitie, installez les avec soin et dans l'ordre dans lequel elles sont citées.
- Connectez le câble de chaque accésoire au bloc de dérivation de la boîte de contrôle dans le **Hydro Kit.**
- Référez-vous à l'étiquette jointe au bloc de dérivation pour éviter un mauvais raccordement.
- Utilisez la pompe de 220 volts et un courant de puissance maximal de 4 A ou moins.
- Selectionez un relais adapté à la capacité de la pompe lors du raccordement de la pompe à l'unité.

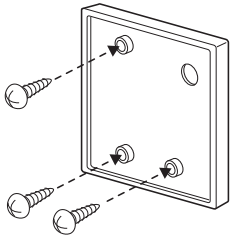
⚠ ADVERTENCIA

Installez l'unité après avoir éteint la principale source d'alimentation.
Ne connectez le produit en déhors de la plage fixée dans le manuel.
Ne travaillez pas avec mes mains mouillées.

Installation de la télécommande câblée

1. Veuillez bien serrer avec les vis fournies après le placement du plateau de mise-en-place de la télécommande à l'endroit où vous souhaitez l'installer.

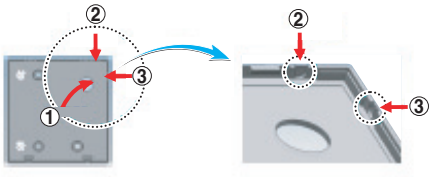
- Assurez-vous que la plaque n'est pas tordue afin d'éviter une mauvaise installation. Installez la plaque de façon à ce qu'elle aille avec la boîte de réclamation, le cas échéant.



2. Vous pouvez installer le câble de la télécommande dans trois directions.

- Direction d'installation : surface de la réclamation du mur, en haut à droite
- En cas d'installation du câble de télécommande en haut à droite, installez-le après avoir enlevé la rainure de guidage du câble.

❉ Retirez la rainure guide avec la pince à long bec.



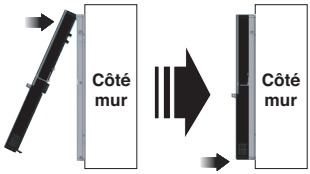
<Rainures de guidage de câble>

① Récupération à la surface du mur
② Rainure de guidage de la pièce
③ Rainure de guidage de la pièce droite

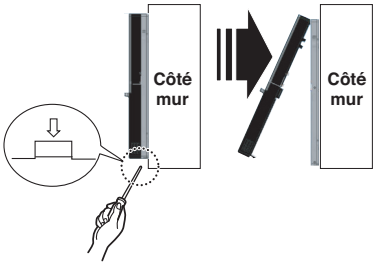
3. Fixez la partie supérieure de la télécommande à la plaque de mise-en-place attachée à la surface du mur, comme indiqué à droite, puis complétez l'installation en appuyant sur la partie inférieure.

- Attachez la télécommande de façon à ne pas laisser d'espace entre les parties supérieure et inférieure, haute et basse, de la plaque.

<Ordre de connexion>



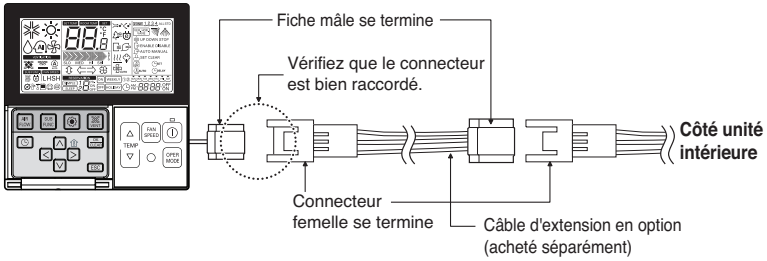
<Ordre de séparation>



Pour séparer la télécommande de la plaque, introduisez un tournevis dans le trou de séparation en bas, comme indiqué à droite, et tournez dans le sens des aguilles d'une montre.

- Il y a deux trous de séparation. Séparez-les individuellement.
- Veillez à ne pas endommager les éléments intérieurs lors de la séparation.

4. Connectez l'unité intérieure et la télécommande avec le câble de connexion.



5. Utilisez une rallonge si la distance entre la télécommande câblée et l'unité intérieure est supérieure à 10 m. Nom du modèle de câble d'extension (10 m) : PZCWRC1

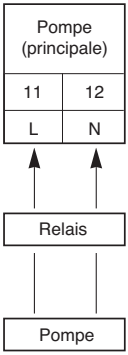
⚠ ATTENTION

N'enfoncez pas la télécommande câblée dans le mur lors de l'installation. (Vous risquez d'endommager le capteur de température.)

N'utilisez pas un câble de longueur supérieure à 50 m. (Risque d'erreur de communication.)

- Lors de l'installation du rallonge, vérifiez la direction de la connexion entre la télécommande et l'unité afin d'assurer une installation correcte.
- Si vous connectez la rallonge dans le sens contraire, la connexion ne sera pas établie.
- Spécification du rallonge : 2547 1007 22# 2 noyau 3 blindage 5 ou plus.

Raccord pompe principale

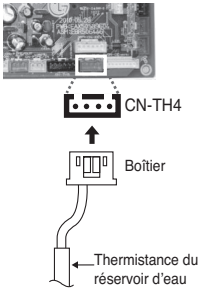


- Selectionnez la pompe qui convient en vous référent à la table des débits avec une différence de la température de l'eau entre l'entrée et la sortie.
- Il est recommandé que le débit soit le débit nominal (consultez les caractéristiques du PDB)
- Utilisez une pompe suffisamment puissante pour garantir la perte de toute la température de l'eau et approvisionner Hydro Kit en eau.
- Selectionnez un relais approprié pour la capacité de pompage lorsque vous raccordez la pompe à l'unité.
- Raccordez le relais au bloc de dérivation11 et 12 de la boîte de contrôle.

⚠ ATTENTION

- Assurez vous que vous alimentez la pompe par une source externe.

Raccord du capteur de la temperature du reservoir d'eau



- Raccordez le boîtier du capteur au connecteur PCB'CN-TH4' (rouge).

⚠ ATTENTION

- Si le détecteur de la température du réservoir n'est pas raccordé, une erreur va se produire. (CH08) Exclu le cas de l'utlisation du chauffage plancher.

Thermostat

Le thermostat sert en général à contrôler l'unité par la température d'air. Lorsque le thermostat est connecté à l'unité, il en contrôle le fonctionnement.

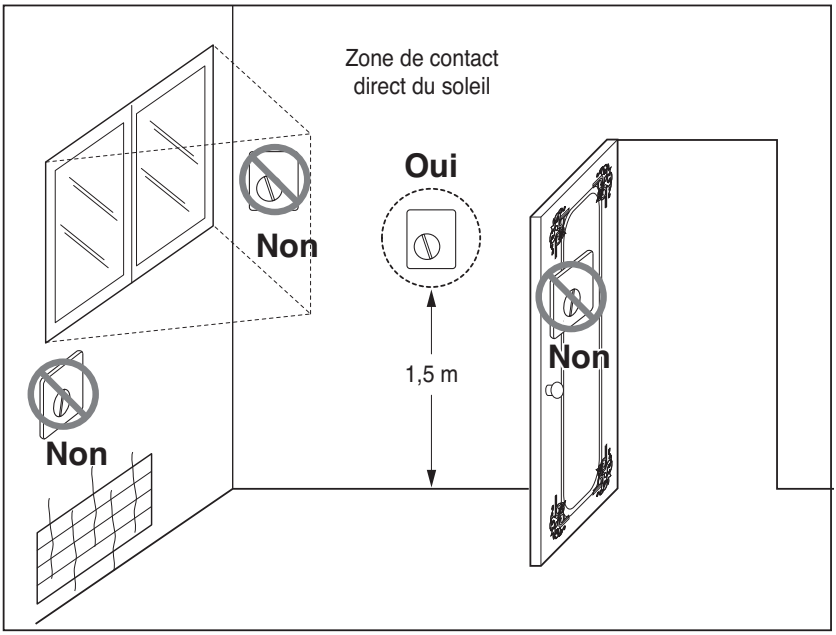
Conditions d'installation

⚠ ATTENTION

1. UTILISZE 1~230 V Thermostat.
2. Certains thermostats de type électromécanique sont dotés d'un système de délai d'attente pour une meilleure protection du compresseur. Dans ce cas, toute modification du mode de fonctionnement peut se révéler plus longue que prévue. Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation du thermostat si l'unité ne répond pas rapidement.
3. Le réglage de la plage de température par le thermostat peut être différent que celui de l'unité. La tempéraure de chauffage fixée doit être choisie dans la plage de tempéraure de réglage de l'unité.
4. Il est fortement conseillé d'installer le thermostat à l'endroit où le chauffage par convection est plus dense.

Il est conseillé d'éviter les emplacements suivants afin d'assurer le fonctionnement correct.

- Le thermostat devrait être à environ 1,5 m du sol.
- Le thermostat ne doit pas être positionné là où il risque d'être caché par une porte ouverte.
- Le thermostat ne doit pas être positionné là où il risque d'y avoir une influence thermique externe. (A l'exemple d'un radiateur ouvert placé au dessus or d'une fenêtre ouverte)



Informations générales

Hydro Kit supporte les thermostats suivants.

Type	Alimentation	Mode de fonctionnement	Supporté
Mécanique (1)	1~ 230 V	Chauffage seulement (3)	Oui
		Chauffage / Refroidissement (4)	Oui
	1~ 24 V	Chauffage seulement (3)	Oui
		Chauffage / Refroidissement (4)	Oui
Électrique (2)	1~ 230 V	Chauffage seulement (3)	Oui
		Chauffage / Refroidissement (4)	Oui
	1~ 24 V	Chauffage seulement (3)	Oui
		Chauffage / Refroidissement (4)	Oui

(1) Il n'y a pas de circuit électrique dans le thermostat et il n'est pas nécessaire d'alimenter le thermostat en énergie électrique.

(2) Le circuits électrique tel que Display, LED, vérificateur à signal acoustique, etc est inclus dans le thermostat et l'alimentation en énergie électrique est nécessaire.

(3) Thermostat génère un signal « Chauffage Allumé » ou « Chauffage éteint »g en fonction de la cible de chauffage cible de l'utilisateur.

(4) Le Thermostat génére à la fois le signal "Chauffage ALLUME ou Chauffage ETEINT" et "Refroidissement ALLUME ou Refroidissement ETEINT" en fonction de la température cible de chauffage ou de refroidissement de l'utilisateur.

⚠ ATTENTION

Choisir un thermostat Chauffage/Refroidissement

- Un thermostat Chauffage/Refroidissement doit comporter un élément «Mode Sélection» pour distinguer du mode de fonctionnement.
- Un thermostat Chauffage/Refroidissement doit pouvoir assigner différemment la température cible de chauffage et de refroidissement.
- Si les conditions ci-dessus ne sont pas respectées, l'unité ne fonctionnera pas correctement.
- Un thermostat Chauffage/Refroidissement doit transmettre le signal de chauffage ou de refroidissement immédiatement lorsque la température cible est atteinte. Aucun retard dans la transmission du signal de chauffage ou de refroidissement n'est permis.

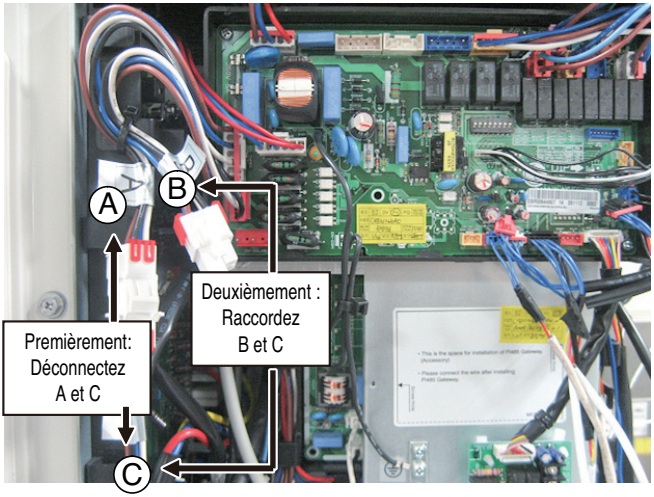
Installation électrique du thermostat

Suivez l es étapes 1 ~ 6 ci-dessous.

Étape 1. Soulevez le couvercle avant de l'unité et ouvrez la boîte de contrôle.

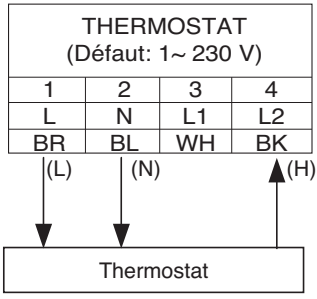
Étape 2. Identifiez les spécifications en matière d'alimentation du thermostat. Si c'est 1~ 230 V, allez à l'étape 4. Si c'est 1~ 24 V, allez à l'étape 3.

Étape 3. Trouvez les câbles de raccord A et C du thermostat. Débranchez les câbles A et C puis raccordez les câbles B et C.



Étape 4. Si votre thermostat est de type « Chauffage Uniquement», passez à l'étape 5. Sinon, s'il s'agit d'un thermostat de chauffage et refroidissement, allez à l'étape 6

Étape 5. Accédez au bloc de dérivation et raccordez le câble (voir ci-dessous). Après le raccord, allez à l'étape 6.



⚠ ADVERTENCIA

Thermostat de type Mécanique.

Ne connectez pas le câble (N) comme une source d'alimentation. Le thermostat de type mécanique n'a pas besoin de l'énergie électrique.

⚠ ATTENTION

Ne pas connecter de charges électriques externes

Les câbles (L) et (N) doivent être utilisés uniquement pour un thermostat de type électrique.

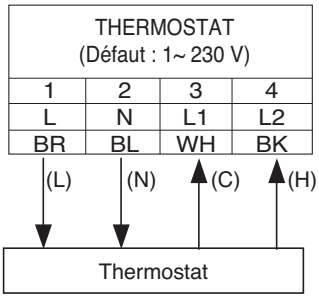
Ne jamais connecter de charges électriques comme vannes, évaporateurs à ventilation forcée, etc.

Si le raccordement est fait, la principale Installation PCB 1 peut être sérieusement endommagée.

(L) : Signal de tension du PCB au thermostat
(N) : Signal neutre du PCB au thermostat
(H) : Signal de chauffage du thermostat au PCB

FRANÇAIS

Étape 6. Accédez au bloc de dérivation et raccordez le câble (voir ci-dessous).



⚠ ADVERTENCIA

Thermostat de type mécanique.
Ne connectez pas le câble (N) car une source d'alimentation électrique n'est pas nécessaire pour un thermostat de type mécanique.

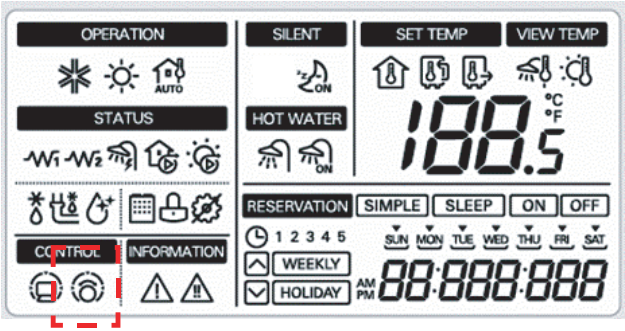
⚠ ATTENTION

Ne pas connecter de charges électriques externes
Les câbles (L) et (N) doivent être utilisés uniquement pour un thermostat de type électrique. Ne jamais raccorder de charges électriques telles que les vannes, évaporateurs à ventilation forcée, etc. Si le raccordement est fait, la principale Installation PCB 1 peut être sérieusement endommagée.

(L) : Signal de tension du PCB au thermostat
(N) : Signal neutre du PCB au thermostat
(C) : Signal de refroidissement du thermostat au PCB
(H) : Signal de chauffage du thermostat au PCB

Vérification finale

- Position du commutateur DIP : Réglez le commutateur DIP No. 8 sur 'ALLUME' (Référez-vous au paramètres du système au Chapitre 7). Sinon l'unité ne reconnaîtra pas le thermostat.
- Télécommande:
  - L'icône du 'Thermostat' s'affiche sur la télécommande.
  - L'activation de la touche est interdite.



Icône Thermostat

NOTICE

Fonctionnement du thermostat à partir de la télécommande

Fonctionnalités disponibles lorsqu'un thermostat est installé :

- SET TEMP — Touche SET TEMP (définir la température)
- VIEW TEMP — Touche VIEW TEMP (afficher la température)
- △ TEMP ▽ — Bouton de réglage de la température (*)
- WATER HEATING — Bouton de chauffage d'eau sanitaire

(*) : L'unité n'a pas été éteint allumé conformément à la température de réglage sur la télécommande. Il est allumé/éteint selon le signal température du thermostat.

Fonctionnalités NON disponibles lorsqu'un thermostat est installé :

- OPER MODE — Sélection du mode de fonctionnement (froid/chaud/en fonction de la météo)
- Planification horaire
- Fonctionnement On/Off

Séquence de fonctionnement du thermostat

- Mode de réglage la tempéraure de chauffage lorsque le thermostat est raccordé à **Hydro Kit.**

Réglé le thermostat sur le mode chauffage → Ajustez la température de chauffage au moyen de la télécommande

- Réglage de la température de refroidissement lorsque le thermostat est raccordé à **Hydro Kit.**

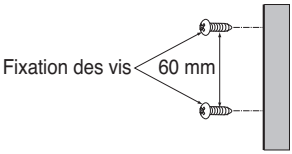
Réglé le thermostat sur le mode chauffage → Ajustez la température de réfroidissement, au moyen de la télécommande

Télécapteur de température

Le télécapteur de température peut être installé à tout endroit où l'utilisateur souhaite détecter la température.

Comment installer le Télécapteur de Température

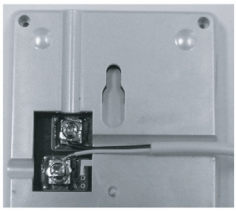
Étape 1. Après avoir décidé de où installer le télédetecteur de température, déterminez l'emplacement et la tailles des vis. (Intervalle entre les vis: 60 mm)



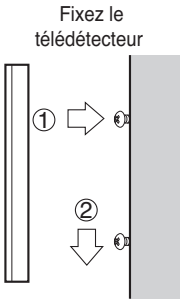
Étape 2. Inserez le connecteur du fil de raccordement dans l'espace du connecteur au lieu du détecteur de la température de la chambre.(CN_ROOM)

Étape 3. Séparément, réglez l'option code du contrôleur fixé sur l'unité intérieure. Pour des détails, voir « mode de réglage de l'installateur »

Étape 4. Le fil de raccordement importe peu si vous changez la couleur du fil pour cause de non polarité.



Étape 5. Intégrez le télédétecteur de température avec les vis suivant l'ordre des flèches.



⚠ ATTENTION

1. Choisissez un endroit où la température moyenne peut se mesurer pour le fonctionnement de l'unité intérieure.
2. Évitez la lumière directe du soleil
3. Sélectionnez un endroit où les outils de chauffage n'affectent pas le télédétecteur.
4. Choisissez un endroit où la sortie du ventilateur de refroidissement n'a pas d'incidence sur le télécapteur.
5. Choisissez un endroit où le télécapteur ne sera pas affecté par l'ouverture des portes.

Robinet à 3 voies

Le robinet à 3 voies est nécessaire au fonctionnement du réservoir d'eau sanitaire. Le rôle du robinet à 3 voies est d'alterner l'écoulement d'eau entre la boucle de dilatation sous le sol et celle du réservoir d'eau.

Informations générales

Hydro Kit supporte la vanne à 3 voies suivante..

Type	Alimentation	Mode de fonctionnement	Supporté
3 fils unipolaire bidirectionnel (1)	1~ 230 V	Sélection « Écoulement A » entre Écoulement A » et « Écoulement B » (2)	Oui
		Sélection du « Débit B » entre « Débit A » et « Débit B » (3)	Oui

(1) SPDT = Unipolaire à Deux Dimenssions. Trois fils correspondent à Tension (pour la sélection du Débit A), Tension 1 (pour la sélection du Débit B), et Neutre (pour commun).

(2) Débit A signifie que 'l'eau coule de l'unité vers le réservoir d'eau sanitaire'

(3) Débit B signifie que 'l'eau coule de l'unité vers le circuit d'eau sous le plancher'

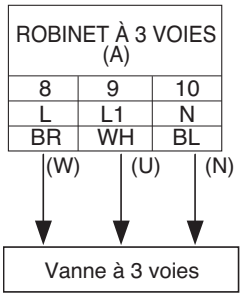
FRANÇAIS

Installation du Robinet à 3 voies

Suivez les étapes 1 et 2 ci-dessous.

Étape 1. Soulevez le couvercle avant de l'unité et ouvrez la boîte de contrôle.

Étape 2. Accédez à la borne et connectez le fil (voir ci-dessous).



⚠ ADVERTENCIA

- Le robinet à 3 voies doit sélectionner la boucle du réservoir d'eau lorsque les fils (W) et (N) sont alimentés.
- Le robinet à 3 voies doit sélectionner la boucle sous le sol lorsque les fils (U) et (N) sont alimentés.

(W) : Signal (Chauffage du réservoir d'eau) du PCB au robinet à 3 voies

(U) : Signal (Chauffage sous le sol) du PCB au robinet à 3 voies

(N) : Signal neutre du PCB au robinet à 3 voies

⚠ ADVERTENCIA

Il faut empêcher la présence de souris dans l'unité afin de protéger l'intégrité des fils.

Vérification finale

• Direction d'écoulement

- L'eau devrait couler de la sortie de l'unité à l'entrée du réservoir d'eau sanitaire lorsque le chauffage du réservoir sanitaire est sélectionné.
- Pour vérifier la direction d'écoulement, contrôlez la température à la sortie de l'unité et l'arrivée d'eau du réservoir d'eau sanitaire.
- Si l'installation est bonne, les deux températures doivent être presque égales si l'isolation du tuyau d'eau est bien réalisée.

• Bruit ou vibrations du tuyau d'eau lors du fonctionnement du robinet à 3 voies

- Des effets de pistonnage ou de cavitation peuvent entraîner des bruits ou vibrations du tuyau d'eau lors du fonctionnement du robinet à 3 voies.
- Dans ce cas, vérifiez les éléments suivants :
  • Le circuit d'eau (la boucle sous le sol et celle du réservoir d'eau sanitaire) est-elle pleinement chargé ? Sinon, le chargement supplémentaire d'eau est nécessaire.
  • Le fonctionnement rapide du robinet entraîne des bruits et des vibrations. Le délai approprié d'ouverture est entre 60~90 secondes.

Robinet à 2 voies

Le robinet à 2 voies est nécessaire au contrôle de l'écoulement d'eau lors du fonctionnement en mode refroidissement. Le rôle de la vanne à 2 voies est de couper l'approvisionnement en eau dans la boucle sous le plancher en mode de refroidissement lorsque l'évacuateur à ventilation forcée est capable de fonctionner en mode de refroidissement.

Informations générales

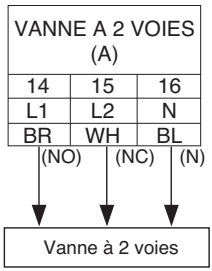
Hydro Kit supporte la vanne à 2 voies suivante.

Type	Alimentation	Mode de fonctionnement	Supporté
NO 2 Câble (1)	230 V AC	Fermeture de l'arrivée d'eau	Oui
		Ouverture de l'arrivée d'eau	Oui
NC 2-Câble (2)	230 V AC	Fermeture de l'arrivée d'eau	Oui
		Ouverture de l'arrivée d'eau	Oui

(1): Type Ouvert Normal. Lorsque l'alimentation électrique N'EST PAS assurée, la vanne est ouverte.(Lorsque l'alimentation électrique est assurée, la vanne est fermée.)
(2): Type Fermé Normal. Lorsque l'alimentation électrique N'EST PAS assurée, la vanne est fermée. (Lorsque l'alimentation électrique est assurée, la vanne est ouverte.)

Installation électrique de la vanne à 2 voies

Suivez les étapes 1 et 2 ci-dessous.
Étape 1. Soulevez le couvercle avant de l'unité intérieure et ouvrez la boîte de contrôle.
Étape 2. Accédez au bloc de dérivation et raccordez le câble (voir ci-dessous).



⚠ ATTENTION

Condensation de Rosée

• Une mauvaise installation risque d'entraîner la condensation de rosée sur le plancher. Si le radiateur est raccordé à la boucle sous le plancher, la condensation peut se produire sur la surface du radiateur.

⚠ ADVERTENCIA

Installation électrique

• Le type Ouvert Normal doit être raccordé aux câbles (NO) et (N) pour la fermeture de la vanne en mode refroidissement.

(NO) : Signal tension (pour le type ouvert normal) du PCB à la vanne à 2 voies
(NC) : Signal tension (pour le type fermé normal) du PCB à la vanne à 2 voies
(N) : Signal neutre du PCB à la vanne à 2 voies

Vérification finale

• Direction d'écoulement
- L'eau ne doit pas entrer dans la boucle sous le plancher en mode refroidissement.
- Pour vérifier la direction d'écoulement, contrôlez la température à l'arrivée d'eau de la boucle sous le plancher.
- Si le câble est bien fait, cette température ne doit pas approché 6 °C (42 °F) en mode refroidissement.

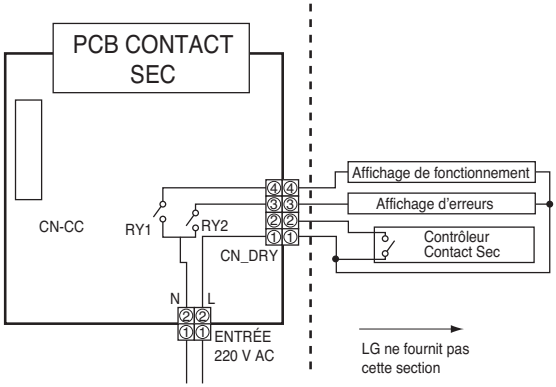
Contact sec

LG Contact Sec est une solution de contrôle automatique du système de climatisation au gré du propriétaire. En plus clair, il s'agit d'un commutateur qui sert à allumer/éteindre l'unité à partir d'un signal de source externe comme une serrure à clef ou un commutateur de porte ou de fenêtre, spécialement utilisé dans des chambres d'hôtel.

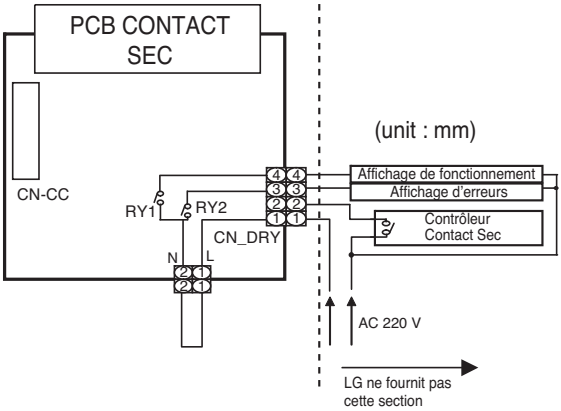
Comment installer le Contact Sec

Connectez CN_DRY à l'unité de commande

- Pour appliquer l'alimentation à travers le PCB Contact SEC



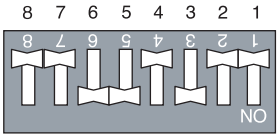
- Pour appliquer l'alimentation directement à la source externe.



Montage du système

Etant donné que **Hydro Kit** (Pour Température Milieu) est conçu pour s'insérer dans divers environnement, il est important de bien installé le système. Le mauvais réglage peut entraîner le fonctionnement incorrect ou une dégradation de la performance.

Réglage du commutateur DIP



- Eteignez l'alimentation électrique avant de régler le commutateur.
- Il y a un risque d'électrocution.
- Si le commutateur DIP n'est pas réglé comme indiqué ci-dessous, l'unité pourrait ne pas bien fonctionner.

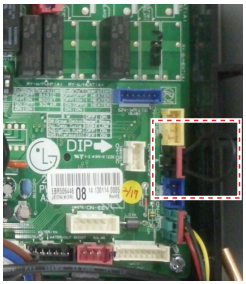
X : OFF ● : On

Description	Réglage commutateur DIP								Fonction	Défaut
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Commande de groupe	X								Maîtresse	○
	●								Esclave	
Scénarios d'Installation		X	X						Chauffage du plancher uniquement	
		●	X						Chauffage du plancher + Eau chaude + concentrateur d'énergie solaire	
		X	●						Chauffage du plancher + Eau chaude	○
		●	●						Eau chaude uniquement	
Fonctionnement d'Urgence				X					Fonctionnement Haute Température	○
				●					Fonctionnement Basse Température	
Contrôle de la pompe d'eau					X				Mode de démarrage	
					●				Mode de connexion multiple	○
Mode de fonctionnement antigel						●	X		Mode de fonctionnement normal (connexion bouton de raccourci)	○
						●	●		Mode de fonctionnement antigel (déconnexion bouton de raccourci)	
Raccord Thermostat								X	Thermostat N'EST PAS installé	○
								●	Thermostat est installé.	

❊ Fonction de commande de la pompe à eau (N° 5)

- Vous pouvez choisir l'option de commande de la pompe à eau en fonction des besoins sur le site.
  1) Mode standard : La pompe à eau va fonctionner par interverrouillage de l'unité du kit hydraulique. (Si la pompe à eau fonctionne pendant que l'unité est éteinte, CH14 aura lieu.)
  2) Mode de connexion multiple : La pompe à eau va fonctionner par interverrouillage de plusieurs unités de kits hydrauliques. (Si la pompe à eau fonctionne pendant que certaines unités sont éteintes, CH14 n'aura pas lieu.) Le but de cette fonction est de prévenir les CH14 non nécessaires lorsque le système utilise uniquement 1 pompe à eau pour plusieurs unités de kits hydauliques

❊ touche de raccourci



⚠ ATTENTION

Placez le bouton DIP S/W et la clé de raccourci sur le mode Antigel uniquement après avoir ajouté de la saumure (antigel). installez le circuit fermé des conduites d'eau.

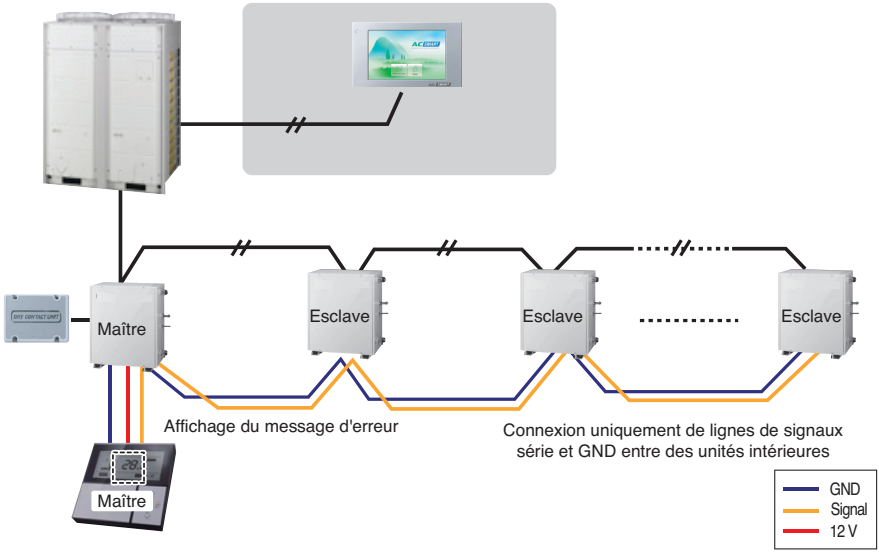
⚠ ADVERTENCIA

N'ajoutez pas de la saumure (antigel) dans le circuit d'eau quand il est utilisé pour l'eau chaude.

Configuration de la commande de groupe

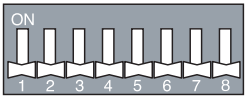
Commande de groupe

- Télécommande cablée 1 + Beaucoup de **Hydro Kit**

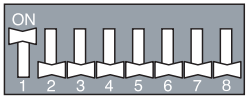


- Commutateur DIP en PCB

① Réglage Maître
- No. 1 Eteint



② Réglage esclave
- No. 1 Allumé



1. Jusqu'à 16 unités intérieures sont acceptées avec un dispositif de régulation à distance filaire.
   Ne sélectionnez qu'une unité intérieure comme Maître et définissez les autres comme Esclave.
2. Vous pouvez connecter tous les types d'unités intérieures de 2nde génération.
3. Il est possible d'utiliser un dispositif de régulation à distance sans fil au même moment.
4. Il est possible d'établir une connexion avec un dispositif de régulation Contact sec et Central en même temps.
   - L'unité Maîtraisse intérieure est capable de reconnaître le Contact sec et le Contrôleur central uniquement.
   - En cas de presence concommitante du Contrôleur central et du Contrôleur de groupe, il est possible de connecter les unités intérieures standard de série 2 ou celles disponibles depuis Février 2009.
   - En cas de réglage du Contrôleur central, le Contrôleur central peut contrôler les unités intérieures juste en réglant uniquement l'addresse de l'unité intérieure maîtraisse.
   - L'unité intérieure esclave sera mis en marche comme une unité intérieure maîtraisse.
   - L'unité intérieure esclave peut être contrôlée individuellement par le Contrôleur central.
   - Certaines télécommandes ne peuvent pas fonctionner avec le Contact sec et le Contrôleur central en même temps. Pour plus d'informations, veuillez nous contacter.

⚠ ATTENTION

- Cadre d'un groupe de l'unité intérieure (Kit Hydro) s 'est possible qui reliait même unité extérieure.
- Comment installer l'unité interne maître et esclave, et les réglages des commutateurs DIP doivent être identiques.
- Le contrôle de groupe n'est pas possible entre le kit hydraulique et la climatisation.
- Le contrôle de groupe n'est pas possible entre le kit hydraulique de la température moyenne et celui de la température élevée.

5. En cas d'anomalie sur l'unité intérieure, un code d'erreur va s'afficher sur la télécommande câblée. A l'exception de l'unité intérieure ayant une anomalie, vous pouvez contrôler chaque unité intérieure individuellement.
6. En cas de Contrôle en Groupe, il est possible d'utiliser les fonctions suivantes.
   - Sélection des options de fonctionnement (marche/arrêt/mode/température réglée)
   - Cela n'est pas possible pour certaines fonctions.

❉ Il est possible d'effectuer le réglage maître/esclave des unités intérieures à l'aide du commutateur DIP de la carte électronique.

❉ Le non réglage de maîtraisse et esclave peut être à l'origine des dysfonctionnements.

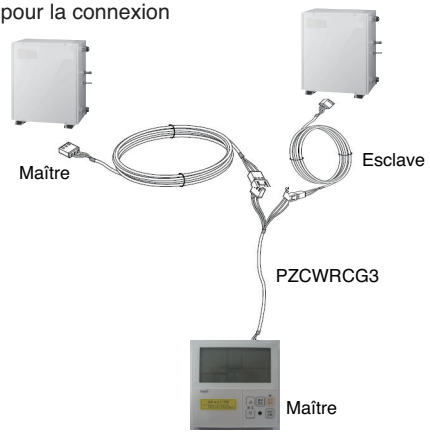
FRANÇAIS

Accessoires pour le réglage du contrôle de groupe

- Accessoires pour le réglage du contrôle de groupe

Unité intérieure 2 EA + dispositif de régulation à distance filaire

❉ Câble PZCWRCG3 utilisé pour la connexion



NOTICE

Fonctionnement urgence

• **Définition des termes**

- **Trouble :** tout problème susceptible de provoquer l'arrêt du système et de permettre son redémarrage temporaire dans des conditions de fonctionnement limitées, sans aucune intervention d'un technicien agréé.
- **Erreur :** tout problème susceptible de provoquer l'arrêt du système et de permettre son redémarrage UNIQUEMENT après l'intervention d'un technicien agréé.
- **Mode urgence :** fonctionnement du chauffage temporaire lorsqu'un incident est observé au niveau du système.

• **Intérêt de la prise en compte des « incidents »**

- Contrairement à l'unité de climatisation, **Hydro Kit** est généralement utilisé en hiver sans arrêt du système.
- Si un problème qui n'affecte pas de manière critique la puissance de l'appareil à produire de l'énergie de chauffage, est observé, le système peut continuer à fonctionner temporairement en mode urgence, si l'utilisateur le souhaite.

• **Catégories de trouble**

- La notion de trouble est classée dans deux niveaux selon la gravité du problème : problème léger et problème grave
- **Trouble Léger :** Problème de capteur.
- **Incident important :** Problème de cycle de compresseur.
- **Anomalie d'option :** Un problème est survenu qui affecte le fonctionnement des points tels que le chauffage du réservoir d'eau. Dans ce cas, l'option affectée devient indisponible, comme si elle n'avait pas été installée.

• **Niveau de fonctionnement en cas d'urgence**

- En rencontrant le trouble, le système arrête de fonctionner en attendant la décision de l'utilisateur : appel du centre de SAV ou enclenchement du mode urgence.
- Pour démarrer le fonctionnement urgence, appuyez sur le bouton MARCHE / ARRÊT une fois de plus.
- Deux niveaux différents sont disponibles en mode urgence : Cycle de température élevée et cycle de température basse.
- En mode urgence, l'utilisateur ne peut pas régler la température cible.

	Commutateur DIP (No.4)	Température de l'eau de sortie cible	Température ambiante cible	Température de l'eau sanitaire cible
Cycle haute température	OFF	50 °C(122 °F)	24 °C(75 °F)	50 °C(122 °F)
Cycle basse température	ON	30 °C(86 °F)	19 °C(66 °F)	50 °C(122 °F)

• Les caractéristiques suivantes sont autorisées en cas d'opération d'urgence :

-  Fonctionnement On/Off
- 

Touche VIEW TEMP (afficher la température) (*)
- 

Bouton de réglage de la température (**)
- 

Bouton de chauffage d'eau sanitaire

(*) : La température mesurée par un capteur défaillant s'affiche sous la forme « - - ».

(**) : L'unité n'est pas allumé/eteint conformément à la température de réglage de la télécommande. Elle est allumée/éteinte selon le signal du thermostat.

• Fonctionnalités NON disponibles en mode urgence :

- 

Sélection du mode de fonctionnement (froid/chaud/en fonction de la météo)
-  Planification horaire
- 

Touche SET TEMP (définir la température)

• Incidents multiples : Anomalie au niveau d'une option + incident mineur (ou important)
Si un incident de trouble option se produit simultanément avec un incident de trouble léger (ou grave), le système donne la priorité à l'incident léger (ou grave) et ne prend en compte que celui-ci. Le chauffage d'eau sanitaire peut donc être impossible en mode de fonctionnement urgence.
Si le chauffage d'eau sanitaire ne fonctionne pas lorsque le système est en mode urgence, vérifiez que le capteur d'eau sanitaire et les éléments électriques connexes sont bien connectés.

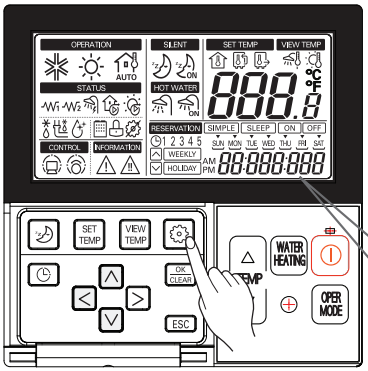
• Le fonctionnement en mode urgence ne se rétablit pas automatiquement lorsque l'alimentation électrique principale est réinitialisée.
En condition normale, l'information de fonctionnement est restaurée est redémarre automatiquement après la réinitialisation de l'alimentation électrique principale.
En revanche, en mode urgence le redémarrage automatique est désactivé pour protéger l'unité.
L'utilisateur doit donc redémarrer l'unité manuellement après la réinitialisation de l'alimentation lors du fonctionnement en mode urgence.

Réglage installateur

Comment mettre en mode réglage installateur

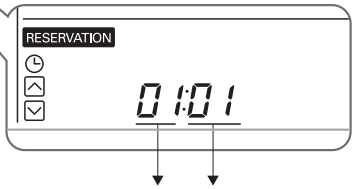
⚠ ATTENTION

Le mode réglage installateur sert à régler en détail la fonction de la télécommande.
Le réglage incorrect du mode réglage installateur peut entraîner l'endommagement de l'unité, des blessures ou des dégâts matériels.
Il doit être effectué par un installateur agrée ; toute installation ou modification effectuée par une personne non-agréée se fait à ses risques et périls.
Dans ce cas, l'entretien gratuit ne sera plus assuré.



1 Appuyez sur le bouton de réglage de fonction et maintenez enfoncé pendant 3 secondes pour entrer en mode réglage installateur.



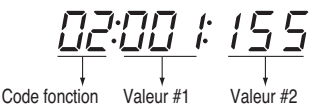


(A l'entrée initiale en mode réglage installateur, le code fonction s'affiche en bas de l'affichage LCD.)

Appuyez de nouveau sur le bouton pour changer le code fonction de 01 à 2F.
Voir la table de codes à la page suivante.

Résumé

Exemple d'affichage du code de fonction



Fonction	Défaut	Valeur #1	Valeur #2	Remarque
Essai de fonctionnement	01:01	01 : Ensemble	-	
Désactiver Retard de 3 minutes	02:01	01	-	
Raccord du Télédétecteur d'Air	03:01	01 : NON connecté. 02 : connecté.	-	
Commutation Centigrade/ Fahrenheit	04:01	01 : Degrés Celsius 02 : Degrés Fahrenheit	-	
Sélection Réglage Température	05:02	01 : Temp.de l'Air 02 : Temp. de l'Eau à la Sortie.	-	
Contact Sec Auto.	06:02	01 : Démarrage automatique désactivé (ETEINT) 02 : Démarrage automatique activé (ALLUME)	-	
Réglage d'adresse	07:00	00 ~ FF	-	
Réglage Prioritaire	08:00	00 : Esclave 01 : Maîtresse	-	
Essai de Fonctionnement de la Pompe à Eau	09:00	01 : Ensemble		
Réglage Temp. Air Temp. (Mode refroidissement)	11:030:018	24 °C (75 °F) ~30 °C (86 °F): Limite supérieure de plage de réglage	18 °C (64 °F)~22 °C(71 °F): Limite inférieure de plage de réglage	
Réglage de la Temp. De l'Eau en Sortie (Mode refroidissement)	12:024:006	20 °C (68 °F) ~25 °C (77 °F): Limite supérieure de plage de réglage	Ventilo-convecteur installé 06 °C(42 °F)~18 °C(64 °F) : Limite inférieure de plage de réglage	
	12:006:016		Ventilo-convecteur non installé 16 °C(42 °F)~18 °C(64 °F) : Limite inférieure de plage de réglage	
Réglage de la Temp. De l'Air. (Mode Chauffage)	13:030:016	24 °C (75 °F) ~ 30 °C (86 °F): Limite supérieure de plage de réglage	16 °C (60 °F) ~ 22 °C(71 °F): Limite inférieure de plage de réglage	
Réglage de la Temp. De l'Eau en Sortie (Mode refroidissement)	14:050:020	35 °C (95 °F)~50 °C (122 °F): Limite supérieure de plage de réglage	20 °C (68 °F)~34 °C(93 °F): Limite inférieure de plage de réglage	
Réglage de la Température du Réservoir Sanitaire (Chauffage de l'Eau Sanitaire)	15:050:040	50 °C (122 °F): Limite supérieure de plage de réglage	30 °C (86 °F)~40 °C(104 °F): Limite inférieure de plage de réglage	
Réglage de la Temp. d'Arrêt. (Mode de Refroidissement FCU)	22:016:000	16 °C(60 °F)~25 °C(77 °F)	00: FCU is installed 01: FCU is NOT installed	
Réglage de la Plage de la Temp.extérieure (Fonctionnement en fonction de la météo)	23:-10:015	10 °C (50 °F) ~ 20 °C(68 °F): Limite supérieure de plage de réglage	-20 °C (-4 °F) ~ 05 °C (41 °F): Limite inférieure de plage de réglage	
Réglage de la Plage de Temp. intérieure (Fonctionnement en fonction de la météo)	24:021:016	20 °C (68 °F) ~ 30 °C (86 °F): Limite supérieure de plage de réglage	16 °C (60 °F) ~ 19 °C(66 °F): Limite inférieure de plage de réglage	
Réglage de la Temp. de l'Eau en Sortie (Fonctionnement en fonction de la météo)	25:050:020	35 °C (95 °F) ~50 °C (122 °F): Limite supérieure de plage de réglage	20 °C (68 °F)~34 °C(93 °F): Limite inférieure de plage de réglage	
Réglage des paramètres de contrôle (Fonctionnement pour chauffage d'eau sanitaire)	29:003:000		00~01	
Minuteries de chauffage d'eau sanitaire	2b:030	5 ~ 95 min (étape: 5 min)	-	
	2b:180:020	0 ~ 600 min (étape: 30 min)		
Réglage du débit d'eau	2c:92	15~92 LPM	-	
Changez la Température de l'air ETEINT/ALLUME	2E:00	00~03 : Reportez-vous à la page 52p	-	
Changez la température ETEINT/ALLUME de l'en en sortie.	2F:00	00~03 : Reportez-vous à la page 52p	-	
Version du Programme	30:***	Numéro de la version d'affichage	-	
Changement de température thermique marche/arrêt en mode refroidissement	32:00	Reportez-vous à la page 52p		
Activer/désactiver la température de l'eau du réservoir sanitaire	33:00	Reportez-vous à la page 52p		
Sélectionnez entrer/quitter le mode Temp. de l'eau en mode Chauffage	34:00	00 : Basé sur quitter Temp. eau 01 : Basé sur entrer Temp. eau		
Select entering/leaving water Temp mode in Cooling Mode	35:00	00 : Basé sur quitter Temp. eau 01 : Basé sur entrer Temp. eau		
Fonctionnement de la pompe à eau/délai réglé dans le mode chauffage	37:000:001	000 : fonctionne selon le délai d'arrêt programmé. 001 : pompe allumée en permanence.	001 à 060 : délai d'arrêt (minutes).	
Fonctionnement de la pompe à eau/délai réglé dans le mode refroidissement	38:001:001	000 : fonctionne selon le délai d'arrêt programmé. 001 : pompe allumée en permanence.	001 à 060 : délai d'arrêt (minutes).	
Fonctionnement forcé de l'appareil	39:00	00 : fonctionnement forcé de l'appareil activé. 01 : fonctionnement forcé de l'appareil non activé.		
Réglage d'installation du contact sec	41:00	00 : contact sec équipé et activé. 01 : contact sec non installé. 02 : contact sec installé.		

* Temp. = Température

⚠ ATTENTION

La fonction de désinfection est indisponible sur Hydro Kit.
Alors, les équipements de contrôle externes doivent être installés pour assurer la fonction de désinfection.

Réglage commun

• **Code fonction 01** : Essai de fonctionnement
L'essai de fonctionnement doit être réalisé lorsque le chargement supplémentaire de réfrigérant est nécessaire. Pour le chargement de réfrigérant, l'unité doit fonctionner en mode Refroidissement. L'essai de fonctionnement met instantanément l'unité en mode refroidissement pour une période de 18 minutes.

Note: • Appuyez sur n'importe quel bouton pendant l'essai de fonctionnement pour annuler l'essai.
• Lorsque l'unité aura fonctionné en mode Essai de fonctionnement pendant 18 minutes, il sera éteint automatiquement.

• **Code fonction 02** : Désactivation du délai de 3 minutes
Réservé au fabricant

• **Code fonction 03** : Connexion du télécapteur d'air
En cas de connexion par l'utilisateur du télécapteur d'air pour commander l'unité par la température de l'air dans la pièce, l'information de connexion sera transmise à l'unité.

Note : Si le télécapteur d'air est connecté mais que le code fonction n'est pas correctement réglé, l'unité ne peut pas être commandée par la température de l'air.

• **Code fonction 04** : Alternance Centigrade/ Fahrenheit
La température s'affiche en Centigrade ou Fahrenheit

• **Code fonction 05** : Réglage de sélection de température
L'unité peut être commandée par la température de l'air ou celle de l'eau à la sortie. La fonction détermine le réglage par la température de l'air ou celle de l'eau à la sortie.

Note : Le fonctionnement de l'unité par la température de l'air est disponible UNIQUEMENT lorsque la connexion du télécapteur d'air est activée est que le code fonction 03 est réglé sur 02.

• **Code fonction 06** : Contact sec automatique.
Cette fonction permet au Contact sec de fonctionner en mode automatique ou bien manuel avec la télécommande.

Si un thermostat est utilisé, la valeur doit être changée de « 2 » à « 1 ».

• **Code fonction 07** : Réglage d'adresses
Lorsqu'une commande centralisée est installée, l'affectation de l'adresse est définie par cette fonction.

• **Code fonction 08 :** Définition de préséance
La fonction de sélection Maîtraisse/esclave est, depuis les séries Multi-V 7, la fonction destinée à empêcher différents modes de fonctionnement du produit. Elle est réglée comme esclave, Elle bloque le changement inverse du mode de fonctionnement vers le cycle de l'unité intérieure (refroidissement/chauffage)

❉ L'utilisation de la fonction prioritaire de sélection maître/esclave n'est possible que lorsque les unités sont connectées en série à l'unité externe.

• **Code fonction 09 :** Exéction du Test de la Pompe d'Eau
Lorsqu'on en a fini avec le tuyau d'eau, on doit exécuter l'Essai de Fonctionnement de la Pompe d'Eau pour vérifier si la circulation de l'eau est normale.



Réglage de plage de température

• **Code fonction 11** : Réglage de température de l'air en mode refroidissement
Détermine la plage de température lorsque la température de l'air est sélectionnée comme température de réglage.

NOTICE

Disponible uniquement lorsque le télédétecteur d'air est connecté.
- L'accessoire PQRSTA0 doit être installé.
- Le code fonction 03 doit être correctement réglé.

• **Code fonction 12** : Réglage de la température de l'eau de sortie en Mode Refroidissement.
Permet de déterminer la plage des températures en mode froid lorsque la température de l'eau de sortie est sélectionnée comme température de réglage.

NOTICE

Condensation d'eau sur le plancher
- Lorsque l'unité est en mode refroidissement, il est très important de garder la température de l'eau en sortie supérieure à 16 °C(60 °F). Sinon la condensation de rosée sur le plancher peut se produire.
- Si le plancher se trouve dans un environnement humide, ne réglez pas la température de l'eau en sortie à moins de 18 °C(64 °F).

NOTICE

Condensation d'eau sur le radiateur
- Lors du fonctionnement de refroidissement, l'eau froide ne doit pas circuler dans le radiateur. Si l'eau froide entre dans le radiateur, la condensation de rosée sur la surface du radiateur peut se produire.

• **Code fonction 13** : Réglage de la Température de l'Air en Mode Chauffage
Permet de déterminer la plage des températures en mode chauffage lorsque la température de l'air est sélectionnée comme température de réglage.

⚠ ATTENTION

Disponible uniquement lorsque le télécapteur d'air est connecté.
- L'accessoire PQRSTA0 doit être installé.
- Le code fonction 03 doit être correctement réglé.

• **Code fonction 14** : Position réglage de la température de l'eau à la sortie en mode chauffage
Permet de déterminer la plage des températures en mode chaud lorsque la température de l'eau de sortie est sélectionnée comme température de réglage.

• **Code fonction 15** : Le réglage de la température de l'eau de sortie du ballon sanitaire permet de déterminer la plage des températures en mode Chaud de l'eau de sortie du ballon sanitaire.
Permet de déterminer la plage des températures en mode chaud de l'eau de sortie du ballon d'eau sanitaire.

NOTICE

Disponible uniquement lorsque le réservoir d'eau sanitaire est installé
- Le réservoir sanitaire ainsi que le kit qui l'accompagne doivent être installés.
- Les No. 2 et 3 du commutateur DIP doivent être correctement réglés.

Réglage des paramètres de contrôle de température, etc.

• **Code fonction 22** : Réglage de la température d'arrêt en mode refroidissement (réglage de FCU compris)

Détermine la température de l'eau à la sortie lorsque l'unité est éteinte.

- Valeur #1 : Température limite. Valeur #1 est valide lorsque la Value #2 est '00 (FCU N'EST PAS installé)'.
- Valeur #2 : Détermine si FCU est installé. '01' signifie 'FCU N'EST PAS installé', et '00' signifie 'FCU est installé.'
- Exemple : Si la Valeur #1 est réglée à '10' et la Valeur #2 est '01' et que en réalité FCU N'EST PAS installé dans la boucle d'eau, l'unité cesse de fonctionner en mode refroidissement lorsque la température de l'eau en sortie est en deça de 10 °C (50 °F).
- Exemple : Si la valeur #1 est réglée à '10' et la Valeur #2 est '00' et que en réalité FCU est installé dans la boucle d'eau, la valeur Valeur #1 n'est pas utilisée et l'unité NE CESSE PAS de fonctionner en mode réfroidissement lorsque la température de l'eau est en deça de 10 °C(50 °F).

NOTICE

Installation de FCU

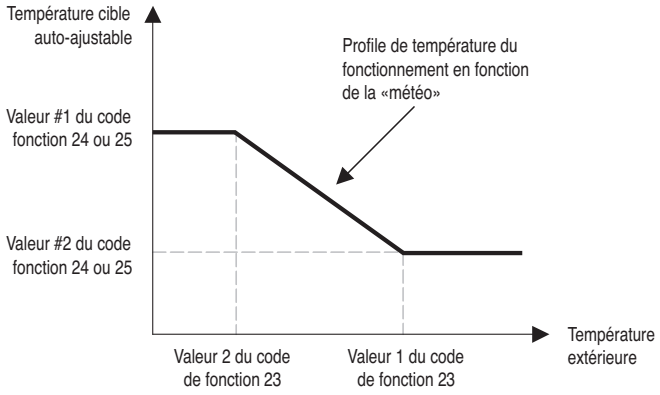
- Si l'évaporateur à ventilation forcée est utilisé, la vanne à 2 voies connexe doit être installée et raccordée à la Principale Installation PCB 1.
- Si la Valeur #2 est réglée à '00' mais le FCU ou la vanne à 2 voies N'EST PAS installé, l'unité peut fonctionner de façon anormale.

• **Code fonction 23, 24, et 25** : Réglage du mode de fonctionnement en fonction de la «météo»

Le fonctionnement en fonction de la «météo» fait que l'unité ajuste la température cible automatiquement (eau à la sortie ou air dans la pièce) en fonction de la température extérieure.

- Valeur #1 et Valeur #2 du Code Fonction 23: plage de température extérieure
- Valeur #1 et Valeur #2 du code fonction 24 : plage de température cible dans la pièce auto-ajustable
- Valeur #1 et Valeur #2 du code fonction 25 : plage de température cible d'eau à la sortie auto-ajustable

Note : Le fonctionnement en fonction de la «météo» concerne uniquement le mode chauffage.



• **Code fonction 28 and 29** : Réglage des paramètres de contrôle pour le fonctionnement de chauffage d'eau sanitaire

La description des paramètres est la suivante :

- Valeur #1 du code de fonction 28 : écart de température de la Valeur #2 du code fonction 28.
- Valeur #2 du code de fonction 28 : température maximum.
- Exemple : Si la Valeur #1 est réglée à '5' et la Valeur #2 est réglée à '50', alors le chauffage du réservoir d'eau commencera lorsque la température du réservoir d'eau sera en deça de 45 °C(113 °F).
- Valeur #1 du code de fonction 29 : écart de température de la température ciblée du réservoir d'eau.
- Valeur #2 du code de fonction 29 : Détermination de la priorité de la demande de chauffage entre le chauffage du réservoir d'eau sanitaire et le chauffage sous le sol.
- Exemple : Si la température cible de l'utilisateur est réglée à '50'et la valeur #1 est réglée à '3', alors le chauffage du réservoir d'eau va s'éteindre lorsque la température est supérieure à 53 °C(127 °F).Le chauffage de l'eau va démarrer lorsque la température de l'eau est inférieure à 50 °C(122 °F).
- Exemple : Si la Valeur #2 est réglée sur '0', la priorité sera donnée au chauffage de l'eau sanitaire. Dans ce cas, le chauffage sous le sol ne pourra pas se réaliser ensemble avec celui de l'eau sanitaire. Contrairement, si la Valeur #2 est réglée sur '1', la priorité sera donnée au chauffage sous le sol, et le chauffage de l'eau sanitaire ne pourra pas se réaliser ensemble avec celui sous le sol.

NOTICE

Le chauffage de l'eau sanitaire ne fonctionne pas lorsqu'il est désactivé.

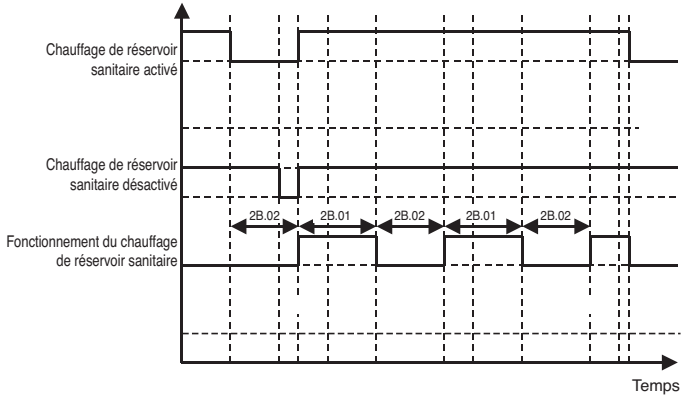
Activation / Désactivation du chauffage de l'eau sanitaire se fait en appuyant sur le bouton .

Lorsque l'icône  s'affiche sur la télécommande, le chauffage de l'eau sanitaire est activé.
(par le bouton ou par le programmateur d'horaire)

• **Code fonction 2B** : Minuteries de chauffage d'eau sanitaire

Déterminent la durée suivante : temps de fonctionnement du chauffage du réservoir sanitaire, temps d'arrêt du chauffage du réservoir sanitaire

- Valeur #1 du code fonction 2B : Cette durée définit pendant combien de temps le chauffage du réservoir sanitaire doit continuer.
- Valeur #2 du code fonction 2B : Cette durée définit pendant combien de temps le chauffage du réservoir sanitaire doit s'arrêter. Elle représente également l'écart de temps entre les cycles de chauffage du réservoir sanitaire.
- Exemple de tableau d'horaire



• **Code fonction 2C :** Réglage du débit d'eau
Détermine la différence entre la température cible de l'eau d'entrée et la température cible de l'eau de sortie à partir du débit d'eau.
- Valeur #1 du code fonction 2C : : Débit de l'eau qui coule vers **Hydro Kit**.

Valeur de réglage	Débit d'eau (l/min)	
	ARNH04GK2A2	ARNH10GK2A2
50	20~22	45~50
55	23~24	51~55
60	25~26	56~60
65	27~28	61~65
70	29~30	66~70
75	31~32	71~75
80	33~34	76~80
85	35~37	81~85
90	38~39	86~90
92	40	91~92

• **Code de fonction 2E et 2F: :** Changement de la température éteint/allumé
Sélectionnez thermique / désactiver l'écart de température

2E : Temperature cible de l'ai ambiant de la piece en mode chauffage

	Th Allumé	Th Etteint
0	-0.5 °C	1.5 °C
1	4 °C	6 °C
2	2 °C	4 °C
3	-1 °C	1 °C

2F : Entrer/Temperature de l'eau de sortie en mode chauffage

	Th Allumé	Th Etteint
0	-2 °C	2 °C
1	-6 °C	4 °C
2	-2 °C	4 °C
3	-1 °C	1 °C

• **Code de fonction 30 :** Version Programme de la Télécommande
Affichage de la Version Programme de la Télécommande.

• **Code de fonction 32 :** Changement de température thermique marche/arrêt en mode refroidissement. La sélection pour le réglage de la température à l'entrée de la température d'eau ou à la sortie de la température d'eau est déterminée

Code fonction 32

	Th On	Th Off
0	0.5 °C	-0.5 °C
1	6 °C	-4 °C
2	2 °C	-4 °C
3	1 °C	-1 °C

• **Code fonction 33 :** Activer/désactiver la température de l'eau du réservoir sanitaire en mode Eau chaude Sélectionnez écart température activé

Code fonction 33 : Température de l'eau du réservoir sanitaire

	Th On	Th Off
0	-2 °C	2 °C
1	-6 °C	4 °C
2	-2 °C	4 °C
3	-1 °C	1 °C

• **Code fonction 34 et 35 :** Paramétrer le contrôle de température de l'écoulement d'eau.
Les descriptions sont les suivantes pour chaque paramètre.
- Code fonction 34 : Sélectionnez entrer/quitter la température de l'eau en mode Chauffage.
- Code fonction 35 : Sélectionnez entrer/quitter la température de l'eau en mode Refroidissement.

• **Code fonction 37 :** Fonctionnement de la pompe à eau/délai réglé dans le mode chauffage
• **Code fonction 38 :** Fonctionnement de la pompe à eau/délai réglé dans le mode refroidissement
• **Code fonction 39 :** Fonctionnement forcé de l'appareil
• **Code fonction 41 :** Réglage d'installation du contact sec

Essai de fonctionnement

Precaution avant l'execution du test

- Vérifier que le débit d'eau est régulier.
- Vérifier que l'intérupteur de débit fonctionne correctement.
- Vérifiez que le statut du raccord est bon.
- Vérifiez que le cabme d'alimentation et le cable de communication est bien connecté.
- Vérifiez s'il est 2.0 MΩ ou plus, lorsque la résistance d'isolation entre le bloc de dérivation et le sol est mesuré avec DC méga testeur (DC 500 V).
- Ne jamais vérifier la résistance d'isolation pour le raccord du tableau de coontrôle.

Execution du test du tuyeau d'eau

Catégorie	Statut	Point de contrôle
Erreur de l'Intérupteur de Débit	CH14	Vérifiez si le fonctionnement du tuyau est normal.
		Vérifiez les blocs à l'intérieur du tuyau d'eau.
		(Netoyage de la crépine, vanne fermée, disfonctionnement de la vanne, restant d'air, etc.)
		Vérifier si l'intérupteur de débit a un problème.
		(Problème sur intérupteur de débit, opération inconnue, déconnexion, etc.)

Dépannage

- Cette fonction affiche les types de dysfonctionnement en auto diagnostique et l'apparition des dysfonctionements pour le produit.
- L'affichage du dysfonctionnement montre le code dans le tableau suivant sur le LED rouge/vert du télédétecteur cablée et le apnneau de contrôle de l'unité extérieur.
- Si deux ou plus de types de dysfonctionnement surviennent simultanémemnt, ils s'affichent dans l'ordre du numéro de l'erreur.
- Après l'apparition de l'erreur, le code de l'erreur disparaît lorsque le dysfonctionnement est réparé.

❉ Code d'erreur 01, 08, 17, 18 peuvent fonctionner en fonctionnement d'urgence..

No. d'erreur	Type d'erreur	Raisons principales
01	Erreur du détecteur de la température de l'air	Déconnexion ou court circuit du détecteur de la température d'eau
02	Erreur du détecteur de température côté gaz	Déconnexion ou court circuit du détecteur de température côté gaz
03	Pas de communication entre la télécommande câblée & l'unité intérieure	La télécommande ne reçoit pas le signal de l'unité intérieure pendant un temps donné.
05	Erreur de communication entre l'unité intérieure & l'unité extérieur	Pas De communication de signal entre l'unité intérieure & l'unité extérieure
06	Erreur du détecteurde de température c^té liquide	Déconnexion ou court circuit du détecteur de la température côté liquide
08	Erreur du détecteur de température du réservoir d'eau	Déconnexion ou court circuit du détecteur de la température du réservoir d'eau
09	Erreur d'EEPROM de l'unité intérieure	Communication entre le micro-processeur & l' EEPROM /Erreur due à la panne de l'EEPROM
13	Erreur du détecteur de la température solaire thermique	Déconnexion ou court circuit du détecteur de température solaire thermique
14	Erreur du commutateur d'arrêt	Fonctionnement anormal du commutateur d'arrêt
15	Tuyau d'eau surchauffé	La température de sortie d'eau est au dessus de 90 °C
16	Erreur du détecteur de la température d'entrée/sortie d'eau	Déconnexion ou court circuit (ou simultannée) du détecteur de température d'eau en entrée/sortie
17	Erreur du détecteur de la température d'entrée d'eau	Déconnexion ou court circuit du détecteur de la température d'eau en entrée
18	Erreur du détecteur de la température de sortie d'eau	Déconnexion ou court circuit du détecteur de la température d'eau en sortie
187	Hydro - Kit P, erreur éclatement HEX	Température d'eau à l'entrée est inférieure à 5 degré ou erreur de température d'eau pendant le processus de décongélation.

