



TechBook

in.grid

Une façon simple de contrôler les sources
de chaleur externes pour votre spa



Sélectionnez, utilisez et synchronisez
des sources de chaleur alternatives

Profitez d'une économie d'énergie

Branchez jusqu'à cinq boutons interrupteurs





Table des matières

Instructions de sécurité	2
Avertissements	3
Introduction	5
Vue d'ensemble	6
- Vue d'ensemble du in.grid	6
- Dimensions du in.grid	6
- Installation par le fabricant	6
Branchements	7
Installation	9
- Installation avec une thermopompe ou un système de chauffage au gaz	9
- Installation avec un échangeur d'air	10
Fonctionnement des modes de chauffage	11
Les fonctionnalités des accessoires et du in.k110	14
Dépannage	16
Spécifications	17



Instructions de sécurité



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



ATTENTION: AFIN DE RÉDUIRE LES RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES, NE PAS RETIRER LES VIS À L'ARRIÈRE DU BOITIER. AUCUNE PIÈCE RÉPARABLE PAR L'USAGER À L'INTÉRIEUR. RÉFÉREZ-VOUS À UN PROFESSIONNEL QUALIFIÉ POUR LA RÉPARATION.



Le symbole de l'éclair flèche dans un triangle équilatéral indique à l'utilisateur la présence dans l'appareil d'éléments à haute tension non-isolés, d'une puissance suffisante pour provoquer un choc électrique.



Le symbole du point d'exclamation dans un triangle équilatéral indique à l'utilisateur la présence d'instructions importantes concernant l'opération et l'entretien (réparation) dans la littérature de service accompagnant cet appareil.



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES:

Pour votre propre sécurité veuillez lire les instructions de sécurité suivantes attentivement avant de brancher cette unité à l'alimentation principale. Ceci vous assurera aussi la meilleure performance et prolongera la durée de vie de votre unité:

* LISEZ CES INSTRUCTIONS.

* GARDEZ CES INSTRUCTIONS.

* TENEZ COMPTE DE TOUS LES AVERTISSEMENTS.

* SUIVEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS.

* NETTOYER SEULEMENT À L'AIDE D'UN LINGE SEC. FAIRE ATTENTION À L'APPLICATION DE PRODUITS COMMUNÉMENT UTILISÉS CONTRE LA CORROSION (TEL LES PRODUITS DE TYPE WD-40) PUISQU'ILS POURRAIENT ENDOMMAGER LE BOITIER DÙ À LA RÉACTION CHIMIQUE NÉGATIVE ENTRE CERTAINES HUILES INDUSTRIELLES ET LE PLASTIQUE DU BOITIER. TOUT AUTRE MATÉRIEL QUI PEUT ENTRER EN CONTACT AVEC LE BOITIER LORS DE L'UTILISATION DOIT ÊTRE ÉVALUÉ POUR SA COMPATIBILITÉ.

* NE PAS INSTALLER PRÈS DE TOUTE SOURCE DE CHALEUR. LE DÉGAGEMENT ET LA DISTANCE MINIMALE ENTRE LES DIFFÉRENTES PARTIES DE L'APPAREIL ET LA STRUCTURE ENVIRONNANTE NE SONT PAS SPÉCIFIÉS TANT QU'ILS SOIENT SUFFISANTS POUR QUE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE AUTOUR DE L'APPAREIL NE DÉPASSE PAS 140°F (60°C).

* UTILISER UNIQUEMENT LES ACCESSOIRES SPÉCIFIÉS PAR LE MANUFACTURIER.

* DÉBRANCHER L'APPAREIL DURANT UN ORAGE OU LORSQUE L'APPAREIL N'EST PAS UTILISÉ POUR UNE LONGUE PÉRIODE.

* RÉFÉRER TOUT ENTRETIEN À UN PROFESSIONNEL QUALIFIÉ. L'ENTRETIEN EST NÉCESSAIRE LORSQUE L'APPAREIL EST ENDOMMAGÉ DE QUELCONQUE MANIÈRE, TEL QUE LE FIL D'ALIMENTATION OU LA FICHE EST ENDOMMAGÉE, DE L'EAU OU UN OBJET S'EST INFILTRÉ DANS L'APPAREIL, L'APPAREIL A ÉTÉ EXPOSÉ À LA PLUIE OU L'HUMIDITÉ, N'OPÈRE PAS NORMALEMENT OU A ÉTÉ ÉCHAPPÉ.

* DOIT ÊTRE BRANCHÉ LOIN DES CÂBLES HAUTE TENSION

Aeware^{MD}, Gecko^{MD}, et leurs logos respectifs sont des marques déposées du groupe Gecko Alliance. in.gridTM, in.yeTM, in.ytTM, in.yjTM, in.k1000TM, in.clearTM, in.touch 2TM, in.k110TM et leurs logos respectifs, sont des marques de commerce du groupe Gecko Alliance.

Les autres noms de produit ou d'entreprise éventuellement cités dans la présente publication sont des appellations commerciales, des marques de commerce ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.



Avertissements



AVERTISSEMENTS:

Avant d'installer ou de brancher l'unité, veuillez lire ce qui suit.

- * NE PAS DÉMONTER OU ALTÉRER L'APPAREIL.
- * NE PAS UTILISER DE MOUSSE POUR ISOLER L'UNITÉ.
- * COUPER LE COURANT AVANT D'EFFECTUER L'ENTRETIEN OU MODIFIER TOUTE CONNEXION DE CÂBLES SUR CETTE UNITÉ.
- * LE BOÎTIER DU IN.GRID DOIT ÊTRE AU DESSUS DU NIVEAU DE CRUE OÙ IL A MOINS DE CHANCES D'ÊTRE SUBMERGÉ, ADVENANT QUE LE SPA SOIT TROP REMPLIS (OU AUTRES OCCURRENCES ANORMALES SEMBLABLES).
- * LE PRODUIT DOIT ÊTRE ÉLIMINÉ SÉPARÉMENT CONFORMÉMENT AUX LÉGISLATIONS LOCALES CONCERNANT LA DISPOSITION DES DÉCHETS. 
- * N'EFFECTUER AUCUN ENTRETIEN VOUS MÊME



in.grid

Une façon simple de contrôler les sources de chaleur externes pour votre spa

Notre nouveau périphérique vous permet de sélectionner, utiliser et synchroniser des sources de chaleur alternatives pour garder efficacement l'eau de votre spa chaude. Il agit également comme une plateforme de branchement pour connecter jusqu'à cinq boutons interrupteurs.

Branché à la série Y, le in.grid vous offre l'avantage d'utiliser des sources de chauffage alternatives. Branché au port CO de votre système de contrôle de spa, le in.grid agira comme un répartiteur de sources de chauffage externes telles que votre thermopompe ou votre système de chauffage central.

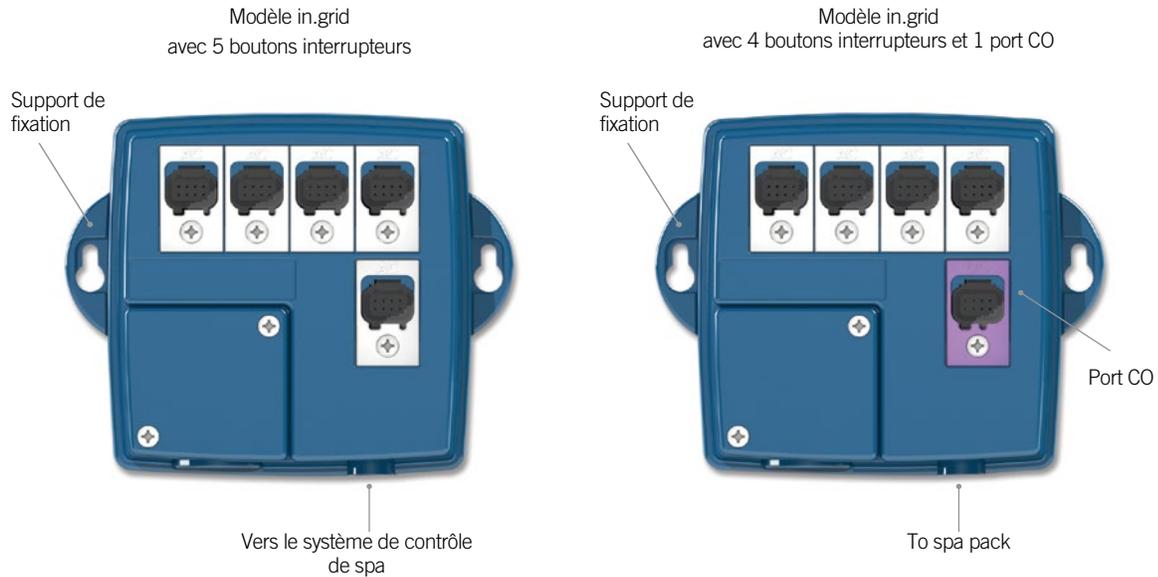
Avec in.grid, vous avez le loisir de choisir l'un des quatre modes de fonctionnement qui vous convient le mieux, en fonction de votre système de chauffage externe et de votre climat. Les modes intelligents vous aident à tirer le meilleur parti de votre source de chaleur externe pour optimiser vos économies.

in.grid comprend également des ports permettant de brancher jusqu'à cinq boutons interrupteurs pour contrôler les accessoires de votre spa.

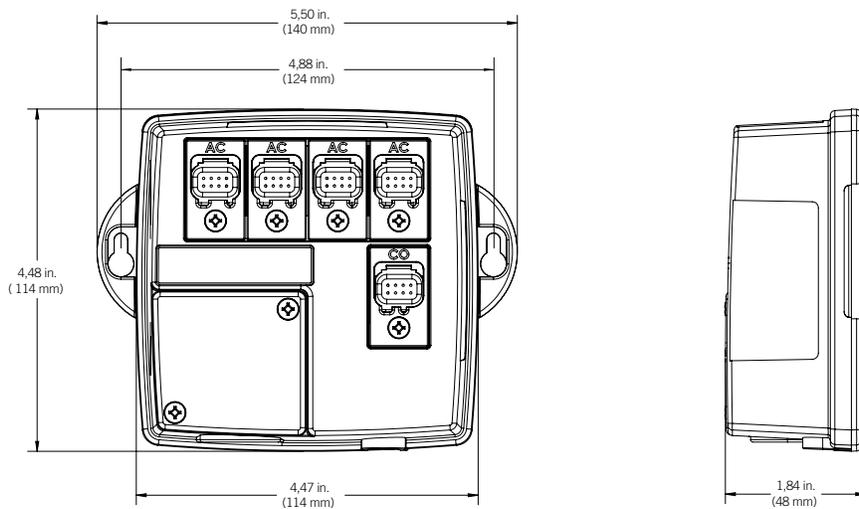


Vue d'ensemble

Vue d'ensemble du in.grid



Dimensions du in.grid

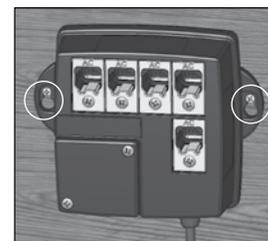


Installation par le fabricant

Le in.grid doit être installé sous la jupe du spa, protégé des intempéries. L'unité doit être banchée à un système de contrôle de spa in.ye ou in.yt.

Nous recommandons une installation à l'aide de vis à tête cylindrique bombée no. 8.

L'unité doit être installée en position verticale, telle qu'illustrée.





Branchements

Couper l'alimentation électrique avant de brancher le in.grid au système de contrôle de spa.

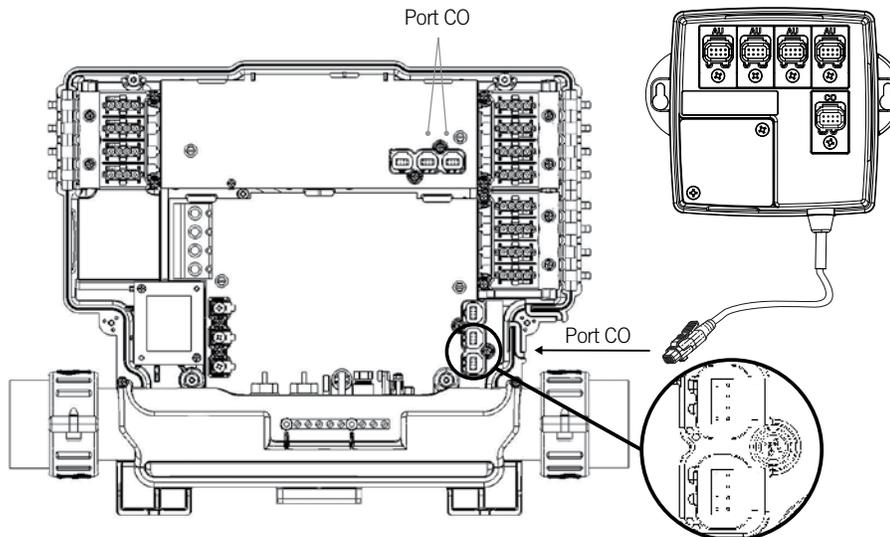
Branchement du système

Le in.grid n'a besoin d'aucune source électrique externe ou de branchement électrique.

Pour une configuration du système de base, branchez simplement le câble in.link du in.grid au port CO d'un système de contrôle de spa compatible.

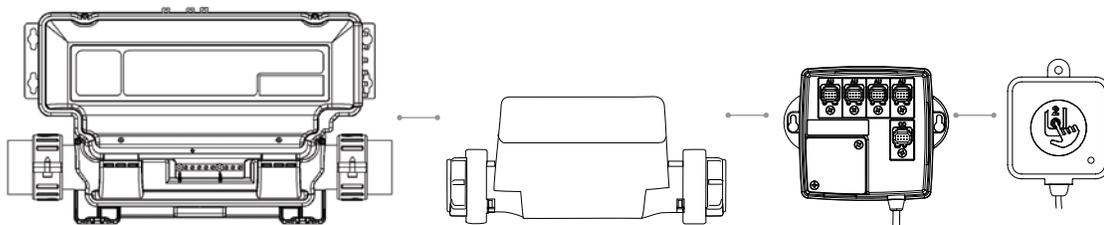
Compatibilité

- in.grid est compatible avec toutes les versions du in.ye et du in.yt.
- Pour un fonctionnement optimal, le in.grid a besoin du logiciel de base 61, révision 46 ou plus récent.



Branchement du in.grid avec les accessoires

Si vous avez plusieurs accessoires et que vous avez le modèle in.grid avec 4 boutons interrupteurs et un port CO, le câble in.link peut être branché à n'importe quel système de la chaîne de communication, tel qu'illustré ici.



Notez bien que si vous avez le modèle in.grid avec 5 boutons interrupteurs, il doit être le dernier appareil branché à votre chaîne comme il n'a pas de port CO pour brancher un autre accessoire.



Installation

Le in.grid vous permet de vous brancher à un contact sec normalement ouvert à travers un connecteur femelle à ressorts. Le connecteur accepte les connexions de fils dénudés. Le câble doit être inséré dans le passe-câble étanche à l'eau compris avec le in.grid. Le diamètre du câble doit être situé entre 24 AWG et 16 AWG.

Utilisez un câble avec une gaine arrondie pour le passe-câble étanche à l'eau. Le diamètre doit être entre 2.286 mm et 6.35 mm.

Le contact sec est conçu pour une basse tension d'une valeur maximale de 24V et 4A.

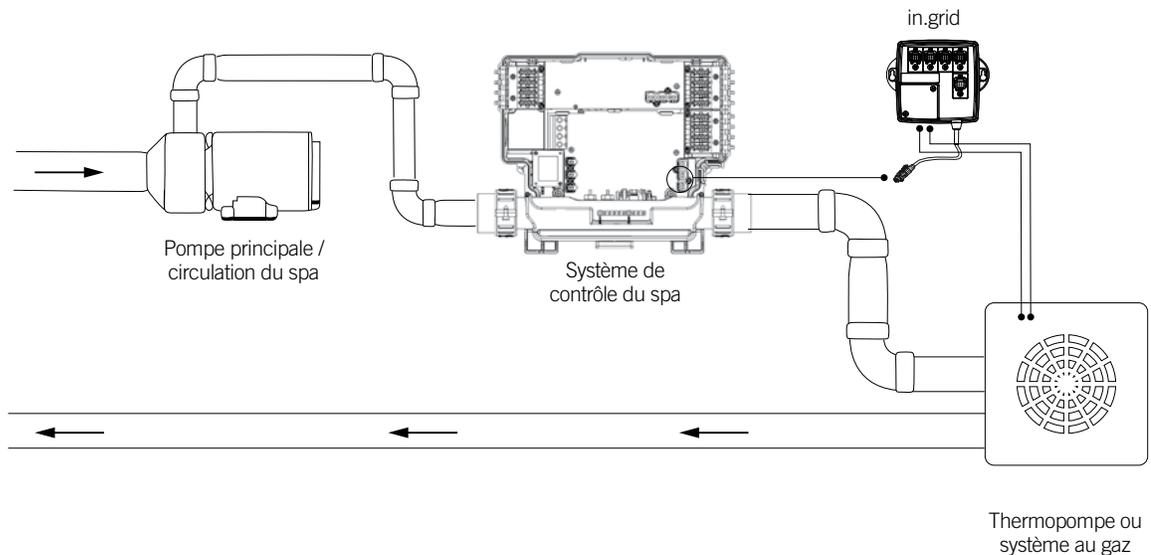


vers la thermopompe ou
le système de chauffe-eau



Installation

Installation avec une thermopompe ou un système de chauffage au gaz



IMPORTANT : Votre thermopompe ou système de chauffage au gaz doit avoir un dispositif de protection déterminant la limite supérieure de la température et du débit de l'eau.

Votre thermopompe ou votre système de chauffage au gaz doit être branché à votre système de contrôle de spa de la série Y. Assurez-vous de toujours brancher votre système de chauffage externe dans la même canalisation que le chauffe-eau de votre système de contrôle de spa (tel qu'illustré ici haut).

L'unité doit être installée après votre système de contrôle de spa (tel qu'illustré ici haut).

Vous devez vous assurer que votre thermopompe ou votre système de chauffage au gaz est configuré au point de température le plus élevé. La régulation de la température de l'eau sera contrôlée par votre système de contrôle de spa, en ajustant la température désirée sur votre clavier.

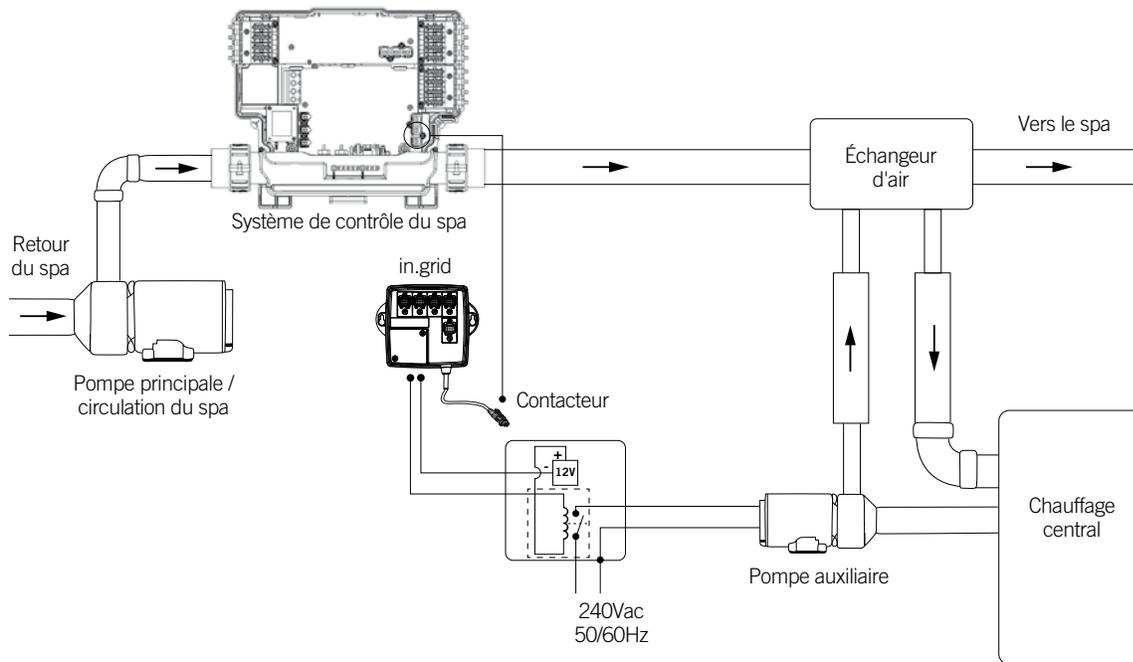
Le contact sec du in.grid doit être raccordé à l'entrée pour contrôler à distance la température du système de chauffage externe. Votre tension doit être inférieure à 24 V.

Si les contrôles du in.grid sont utilisés avec un système de chauffage au gaz, le contrôleur de température est généralement appelé « interrupteur pompier » (fireman's switch).



Installation

Installation avec un échangeur d'air



Merci de vous assurer que votre échangeur d'air n'a pas de restriction de débit d'eau. Le chauffe-eau de votre modèle de système de contrôle de la série Y a besoin d'un minimum de 20 GPM en tout temps.

Assurez-vous de toujours brancher votre système de chauffage externe dans la même canalisation que le chauffe-eau de votre système de contrôle de spa (tel qu'illustré ici haut).

Le contact sec du in.grid doit contrôler une ligne à basse tension seulement et doit être utilisé pour alimenter une bobine de relais à basse tension. Utilisez un contacteur pour alimenter une pompe auxiliaire à basse tension.

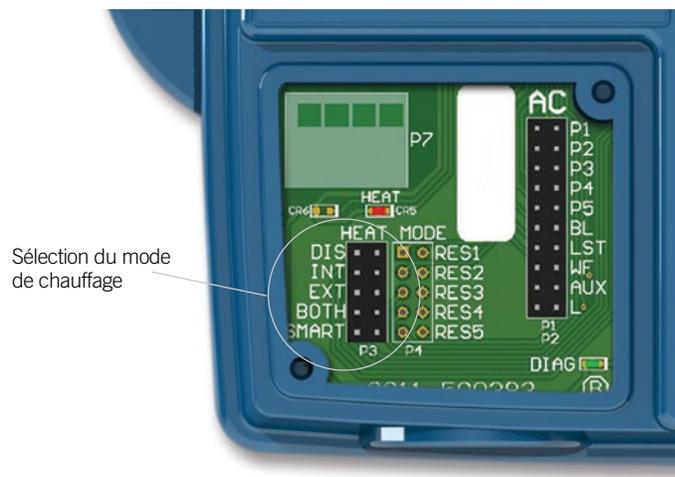


Fonctionnement des modes de chauffage

Vous pouvez choisir entre quatre modes de chauffage différents. Dès la mise en marche, votre in.grid est automatiquement détecté par le système de contrôle du spa. Une minute après la mise en marche, il est prêt pour l'utilisation selon le mode sélectionné.

Les contacts du relais de l'in.grid seront fermés si votre système de chauffage externe est activé. Dans le cas contraire, les contacts du relais sont ouverts.

Vous devez choisir votre mode de chauffage en insérant un cavalier sur une des cinq (5) positions de la section « heat mode » (mode de chauffage) du in.grid.



***Note :** Votre mode de chauffage peut être modifié grâce à l'application in.touch 2 si installée sur votre appareil mobile. En sélectionnant un nouveau mode sur votre application, cette dernière aura préséance sur le cavalier du in.grid. L'application in.touch 2 détectera automatiquement la présence du in.grid et adaptera la configuration du menu au besoin.



Fonctionnement des modes de chauffage

Le in.grid offre cinq modes de chauffage :

1- DIS (Désactivé)

Utilisez ce mode si vous ne disposez pas de système de chauffage externe et que seules les fonctionnalités des boutons interrupteurs sont utilisées. Cela évitera que l'application in.touch 2 sur un appareil mobile affiche le menu de sélection du mode de chauffage.* Le contrôleur du spa réglera la température de l'eau à l'aide du chauffage résistif standard. Les boutons interrupteurs contrôleront les différents accessoires du spa en fonction de la sélection des cavaliers AC.

IMPORTANT : Ce mode peut seulement être sélectionné par un cavalier sur votre in.grid.

2- INT (Interne)

Ce mode fournit un moyen facile de revenir à la régulation d'eau standard en utilisant le chauffage interne en cas de problème avec le système de chauffage externe.

*Ce mode peut être réglé avec votre application in.touch 2 sur un appareil mobile sans avoir besoin d'ouvrir la jupe du spa pour changer le réglage du cavalier sur le in.grid. Grâce à votre in.touch 2, il sera plus facile de revenir à votre mode de chauffage préféré, une fois que le système de chauffage externe sera disponible.

3-EXT (Externe)

Utilisez ce mode pour obtenir un maximum d'économie d'énergie. Le système de contrôle du spa n'utilisera que votre système de chauffage externe pour contrôler la température de l'eau. En temps normal, le chauffage interne ne sera jamais activé.

* Ce mode peut être choisi avec votre application in.touch 2 sur un appareil mobile sans avoir besoin d'ouvrir la jupe du spa pour changer le réglage du cavalier sur le in.grid.

Protection contre le gel

La protection contre le gel a été ajoutée, car le mode EXT (EXTERNE) ne permet pas l'activation du chauffage interne. Par temps froid, s'il devient impossible de maintenir l'eau au-dessus du point de congélation, l'aide du chauffe-eau interne sera alors nécessaire. C'est à ce moment seulement que la protection contre le gel sera en fonction.

À tout moment, si la température de l'eau chute à 4,5°C (40°F), le chauffe-eau résistif donnera un coup de pouce pour éviter le gel. La protection contre le gel restera active jusqu'à ce que la température de l'eau atteigne le point de consigne minimum autorisé (généralement 59°F / 15°C). Le mode EXT normal reprendra son fonctionnement par la suite.



Fonctionnement des modes de chauffage

4- BOTH (Les deux)

Utilisez ce mode pour les spas de nage ou les grands spas qui ont de plus importants besoins en énergie pour maintenir la température de l'eau au point de consigne souhaité.

Le système de contrôle du spa utilisera toujours, en simultané, le système de chauffage externe ET le chauffe-eau interne pour réguler la température de l'eau; ils seront activés ou désactivés en même temps.

* Ce mode peut être choisi avec votre application in.touch 2 sur un appareil mobile sans avoir besoin d'ouvrir la jupe du spa pour changer le réglage du cavalier sur le in.grid.

5- SMART (Intelligent)

Utilisez ce mode pour une économie d'énergie optimale, combiné avec une efficacité maximale de la régulation de la température de l'eau. Le système de contrôle du spa utilisera toujours le système de chauffage externe pour réguler la température de l'eau. Si la température s'éloigne trop en dessous de votre point de consigne (-2,5°F), le chauffe-eau interne sera activé pour aider votre système de chauffage externe à atteindre le point de consigne.

Une fois que la température est à moins de 1,5°F du point de consigne, le chauffage interne est alors désactivé et le système de chauffage externe reprendra le contrôle de la régulation de l'eau.

* Ce mode peut être choisi avec votre application in.touch 2 sur un appareil mobile sans avoir besoin d'ouvrir la jupe du spa pour changer le réglage du cavalier sur le in.grid.

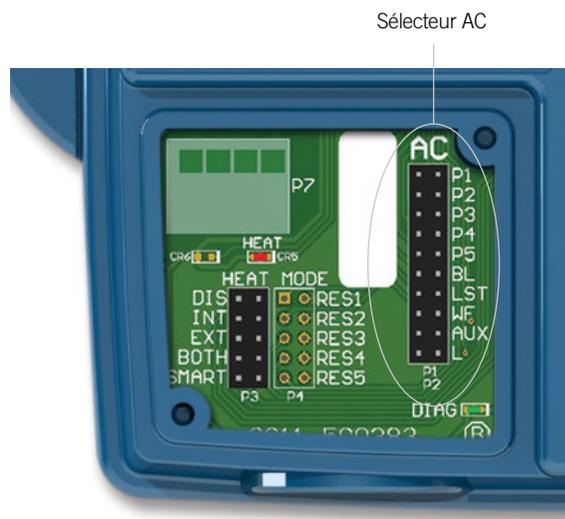


Les fonctionnalités des accessoires et du in.k110

Votre in.grid vous offre la possibilité de contrôler vos accessoires de spa avec quatre ou cinq boutons interrupteurs in.k110, selon votre modèle. Le modèle standard a quatre (4) prises pour les accessoires et il vous permet de brancher quatre (4) boutons interrupteurs in.k110. Le modèle avec cinq (5) prises est aussi disponible, pour l'utilisation de cinq (5) boutons interrupteurs in.k110.



Sélectionnez les fonctions désirées de vos in.k110 grâce à quatre ou cinq cavaliers, selon votre modèle. Chaque cavalier représente une fonction de touche et vous pouvez les installer à des positions différentes.



Les accessoires choisis avec les cavaliers correspondent à chacun des connecteurs à l'avant du in.grid. L'ordre des cavaliers AC se fait de haut en bas et l'ordre des branchements des accessoires à l'avant se fait de gauche à droite.

Ex : Si votre premier cavalier sur votre ligne AC est P2, il sera associé au premier connecteur AC pour votre in.k110, soit celui complètement à gauche.

Cavalier AC (Accessoires)	Fonction
P1	Pompe 1
P2	Pompe 2
P3	Pompe 3
P4	Pompe 4
P5	Pompe 5
BL	Soufflerie
LST	Dernières pompes et soufflerie*
WF	Chutes d'eau
AUX	Auxiliaire
L	Lumières**

* LST vous donne la possibilité de contrôler plus d'un accessoire à la fois avec le même bouton.

Ex : Si le cavalier précédent est à la position P2, le cavalier sur LST contrôlera alors les pompes 3,4 et 5, ainsi que la soufflerie. Si un accessoire n'est pas installé, il sera automatiquement ignoré par le in.grid.

** Si vous avez deux sorties de lumières, des lumières 12 V et des lumières 120 V AC, elles seront contrôlées en séquence.



Paramètres par défaut

Le in.grid vient avec certains paramètres par défaut pour chacun des modèles comme indiqué ici :



Modèle in.grid 4 AC et port CO
(Pièce #0608-521033)



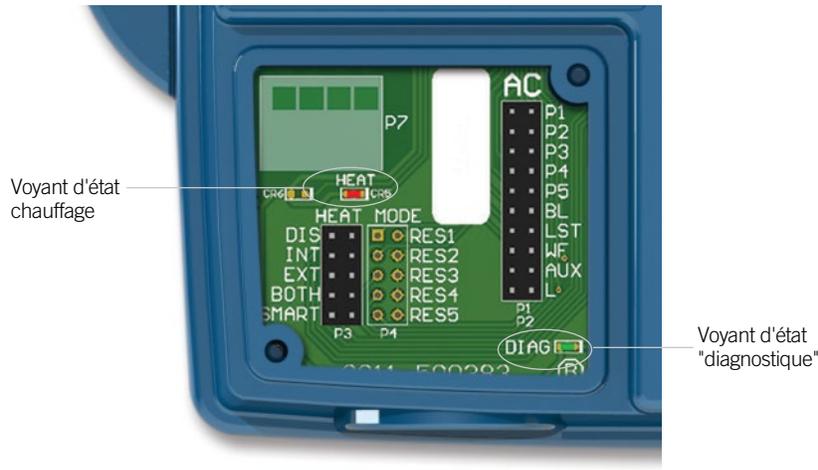
Modèle in.grid 5 AC
(Pièce #0608-521034)

Cavalier AC (Accessoires)	Réglages
AC #1	P1
AC #2	P2
AC #3	LST
AC #4	L
Mode de chauffage	SMART (Intelligent)

Cavalier AC (Accessoires)	Réglages
AC #1	P1
AC #2	P2
AC #3	P3
AC #4	P4
AC #5	P5
Mode de chauffage	DIS (Désactivé)



Dépannage



Voyant d'état "DIAG"

Le voyant d'état "DIAG" peut vous aider sur le statut de connexion entre le système de contrôle du spa et le in.grid.

- Lumière clignotante :** Soit le système de contrôle du spa n'est pas détecté, n'est pas compatible ou vous avez choisi le mode "DIS" (désactivé) et un de vos bouton interrupteur ne fonctionne pas adéquatement.
- Lumière solide :** Le système de contrôle du spa est détecté
- Lumière éteinte :** Système arrêté

Voyant d'état chauffage (Heat)

- Lumière solide :** Le relais est fermé et le système de chauffage externe est en fonction.
- Lumière éteinte :** Le relais est ouvert et le système de chauffage externe n'est pas en fonction.



Spécifications

Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement :	-20 °C (-4 °F°) à 60 °C (140 °F)
Température d'entreposage :	-30 °C (-22 °F) à 85 °C (185 °F)
Humidité :	70% max
Indice de protection contre l'eau :	IPX5

Caractéristiques mécaniques

Poids :	0.385 kg (0,85 lb)
Dimensions (L x H x P) :	139.7 mm x 113.79 mm x 46.74 mm (5.50" x 4.48" x 1.84")

Compatibilité

Système de contrôle de spa in.ye et in.yt avec la révision logicielle appropriée

Normes applicables

UL	1563
CAN/CSA	C22.2, No. 218.1-M89
	CE EMC 2014/30/EU



9919-101544-B
Rev. 11-2017

© Groupe Gecko Alliance inc., 2017
All trademarks or registered trademarks
are the property of their respective owners.

Gecko Alliance
450 des Canetons, Québec (Qc), G2E 5W6 Canada, 1.800.78.GECKO
www.geckoalliance.com

Printed in Canada