TechBook

in.grid

Una forma flexible de controlar las fuentes de calor externas para su spa

Seleccionar, usar y sincronizar fuentes de calor alternativas

Beneficio en ahorro de energía

Conecte hasta cinco interruptores con un solo botón

GECKO®

Índice

Instrucciones de seguridad 2
Advertencias 3
Introducción 5
Información general 6
- Descripción de in.grid 6
- Dimensiones de in.grid 6
- Instalación OEM 6
Conexiones 7
Instalación 8
- Instalación con bomba de calor externa o con calentador de gas 9
- Instalación con una unidad de intercambio de calor 10
Operaciones en Mode Calor 11
Funcionalidades del in.k110 y Accesorios 14
Solución de problemas 16
Especificaciones 17

PRECAUCION
RIESGO DE CHOQUE ELECTRICO NO ABRIR

ATENCIÓN: PARA REDUCIR LOS RIESGOS DE CHOQUES ELÉCTRICOS, NO QUITAR LOS TORNILLOS DE LA PARTE TRASERA DE LA TAPADERA NO HAY PIEZAS DE USO PARA EL USUARIO EN EL INTERIOR DIRÍJASE AL SERVICIO DEL PERSONAL CALIFICADO PARA LA REPARACIÓN.

El símbolo de un rayo dentro de un triángulo equilátero alerta al usuario la presencia de "voltaje peligroso" no aislados dentro del aparato con una alta magnitud para producir una descarga eléctrica para las personas.

El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero alerta al usuario la presencia de importantes instrucciones de operación y mantenimiento (servicio) en la documentación de servicio que acompaña a este aparato.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES:

Por su seguridad, leer atentamente las siguientes instrucciones de seguridad importantes antes de conectar esta unidad a la fuente de alimentación principal. Permitiendo así de obtener el mejor rendimiento y prolongación de vida de su unidad.

* LEA ESTAS INSTRUCCIONES.
* CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES.
* TENER EN CUENTA TODAS LAS ADVERTENCIAS.
* SEGUIR TODAS LAS INSTRUCCIONES.
* LIMPIAR SOLO CON PAÑO SECO. TENGA CUIDADO CON LA APLICACIÓN DE ALGUNOS PRODUCTOS COMÚNMENTE UTILIZADOS CONTRA LA CORROSIÓN (PRODUCTOS DE LA FAMILIA WD-40), PODRÍAN DAÑAR LA TAPADERA, DEBIDO A UNA REACCIÓN QUÍMICA ENTRE ALGUNOS ACEITES INDUSTRIALES Y SU ENVASE PLÁSTICO. CUALQUIER OTRO MATERIAL QUE PUEDE ENTRAR EN CONTACTO CON LA CUBIERTA DEBE SER EVALUADA CUIDADOSAMENTE BAJO LAS CONDICIONES DE USO FINAL PARA COMPATIBILIDAD.
* NO INSTALE EL APARATO CERCA DE FUENTES DE CALOR. LA DISTANCIA MÍNIMA ENTRE LAS DIFERENTES PARTES DEL APARATO Y LA ESTRUCTURA NO SON ESPECIFICADAS, PERO DEBEN SER SUFICIENTES PARA QUE LA TEMPERATURA AMBIENTE ALREDEDOR DEL APARATO NO SOBREPASE 140 °F (60°C).
* SOLO UTILICE ACCESORIOS ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE.
* DESCONECTE LA UNIDAD DURANTE UNA TORMENTA TEMPORAL O CUANDO EL APARATO NO SE UTILIZA POR UN LARGO PERÍODO.
* CONSULTE TODO LO RELACIONADO AL MANTENIMIENTO CON UN PROFESIONAL CALIFICADO. ES NECESARIO CONSULTAR CUANDO LA UNIDAD ESTA ARRUINADA, COMO POR EJEMPLO: EL CABLE DE ALIMENTACIÓN O EL ENCHUFE NO FUNCIONAN, SI HAY AGUA INFILTRADA O UN OBJETO EXTRAÑO SE ENCUENTRA DENTRO DE LA UNIDAD SI FUE EXPUESTO A LA LLUVIA O A LA HUMEDAD, LA UNIDAD NO FUNCIONA COMO LO HACE NORMALMENTE O SI HUBO UN GOLPE.
* DEBEN ESTAR CONECTADOS LEJOS DE LOS CABLES DE ALTA TENSION.

Aeware®, Gecko®, y sus logos respectivos son marcas presentadas por Gecko Alliance Group.
in.grid™, in.ye™, in.yt™, in.yj™, in.k1000™, in.clear™, in.touch 2™, in.k110™ y sus logos respectivos son marcas de comercio del Gecko Alliance Group.

Los otros nombres de productos o compañías a los que se puede hacer referencia en esta publicación son nombres comerciales, marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

ADVERTENCIAS:

Antes de instalar o conectar la unidad, leer lo siguiente.

* NO DESMONTE NI ALTERE LA UNIDAD

* NO USE ESPUMA PARA AISLAR LA UNIDAD

* APAGUE LA UNIDAD ANTES DE REPARAR O MODIFICAR LAS CONEXIONES DE LOS CABLES DE ESTA UNIDAD.

* IN.GRID DEBE ESTAR SITUADO ENCIMA DE LA ZONA DE INNUNDACION DONDE SEA POCO PROBABLE QUE SEA SUMERGIDA EN EL CASO QUE EL SPA ESTE DEMASIADO LLENO (O OTRA CONDICIÓN ANORMAL SIMILAR).

* LA UNIDAD (O EL PRODUCTO) DEBERÁ SER ELIMINADO POR SEPARADO EN CONFORMIDAD A LA LEGISLACIÓN LOCAL PARA LA ELIMINACIÓN DE DESECHOS EN VIGOR.

* NO REPARE USTED MISMO ESTE PRODUCTO.

in.grid

Una forma flexible de controlar las fuentes de calor externas para su spa

Nuestro nuevo sistema interfaz le permite seleccionar, utilizar y sincronizar las fuentes de calor alternativas para mantener de manera eficiente el agua caliente en el spa. También actúa como un concentrador para conectar hasta cinco interruptores con un solo botón.

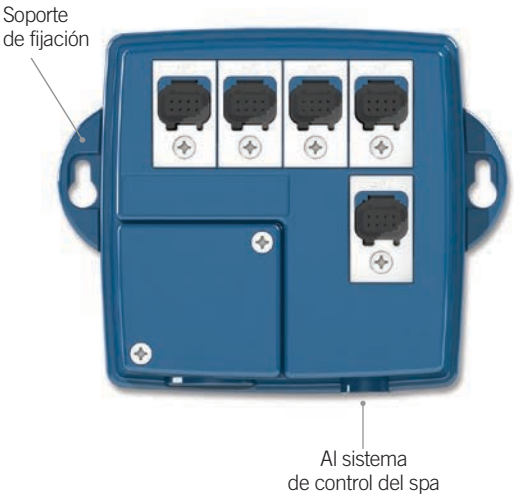
Conectado a la serie Y, in.grid le ofrece las ventajas de utilizar fuentes de calor alternativas. Conectado al port CO de su Sistema de control del spa, in.grid actuará como despachador de fuentes de calor externas tales como la bomba de calor o la de su sistema de calentamiento de la casa central.

Con in.grid, puede elegir uno de los cuatro modes de operación que más le convengan, dependiendo de su sistema de calentador externo y su clima. Smart modes lo ayudan a aprovechar más su fuente de calor externa para optimizar más sus ahorros.

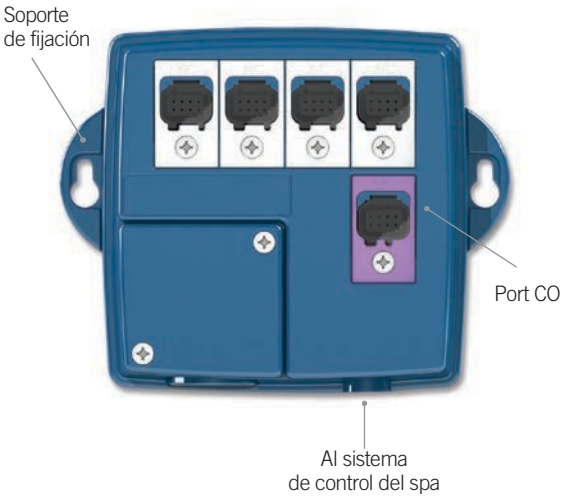
in.grid también cuenta con ports para conectar hasta cinco interruptores con un solo botón para controlar los accesorios del spa.

Descripción de in.grid

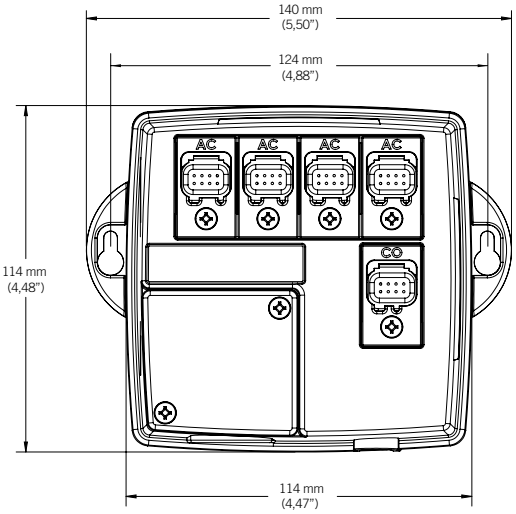
in.grid modelo
con 5 interruptores de un solo botón

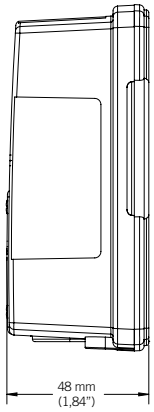


in.grid modelo
con 4 interruptores de un solo botón y 1 port CO



Dimensiones de in.grid



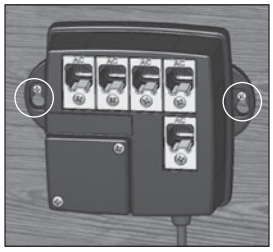


Instalación OEM

in.grid debe instalarse debajo de la cubierta de su spa, para proteger del clima exterior. Esta unidad está conectada a un sistema de control de spa in.ye o in.yt.

Le recomendamos que instale la unidad con tornillos de cabeza plana # 8.

La unidad debe instalarse en posición vertical, como se ilustra.



Conexiones

Desconecte la alimentación antes de conectar el in.grid al sistema de control del spa.

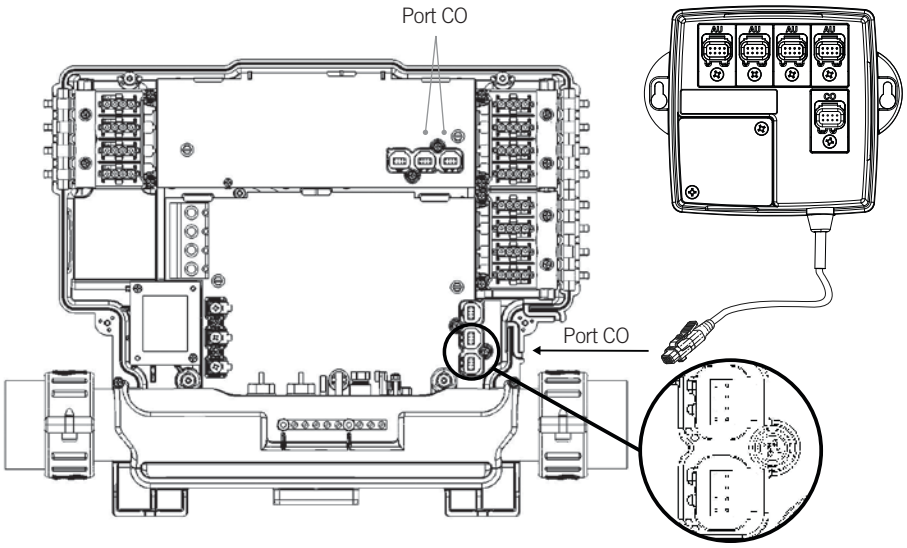
Conexión del Sistema

El in.grid no necesita ninguna fuente de alimentación externa o conexión eléctrica.

Para una configuración básica del sistema, simplemente conecte el cable in.link de su in.grid a un conector CO de un sistema de control de spa compatible.

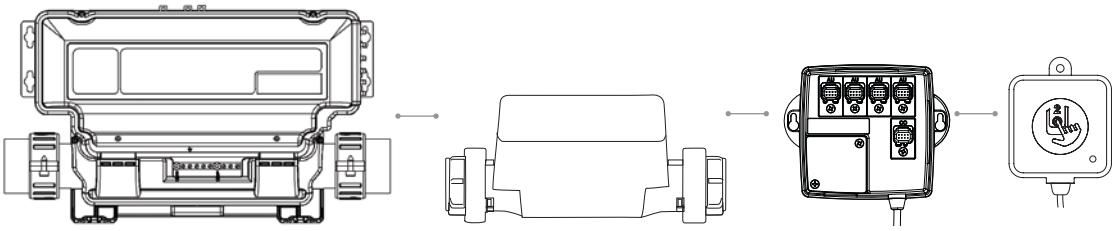
Compatibilidad

- in.grid es compatible con todas las versiones in.yj, in.ye y in.yt.
- in.grid requiere un software core 61 revisión 46 o superior para funcionar correctamente.



Conexión de in.grid con accesorios

Si tiene muchos accesorios, el cable in.link de in.grid con 4 interruptores de botón único y un port CO también se puede conectar a cualquier port CO de cualquier dispositivo en la cadena de comunicación, como se ilustra a continuación, como un ejemplo.



Tenga en cuenta que si tiene el modelo in.grid con 5 interruptores a un solo botón, este debe ser el último dispositivo en su cadena de comunicación porque no tiene el port CO para conectar en cadena otros dispositivos.

Instalación

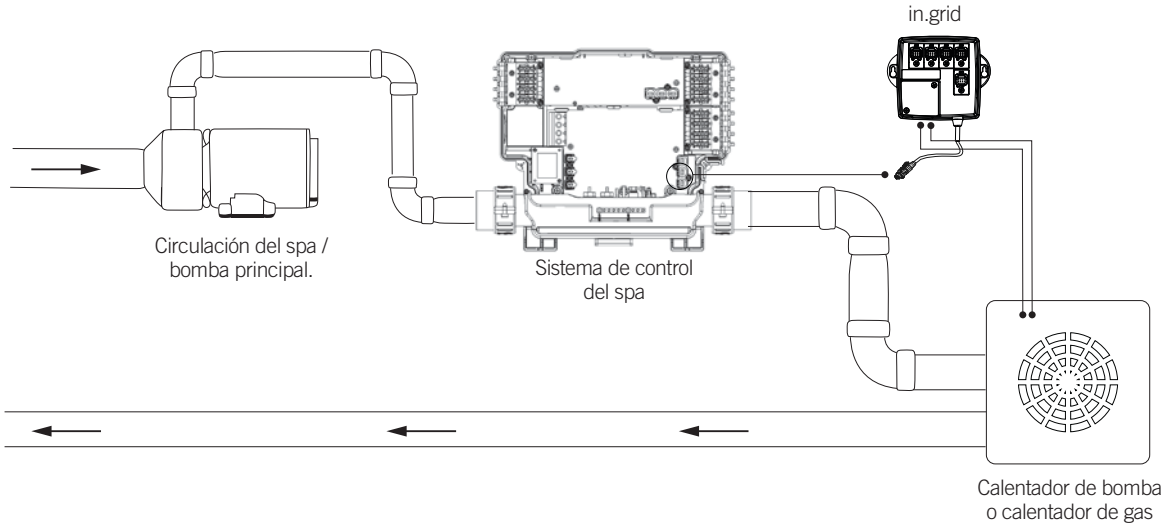
El in.grid proporciona una conexión a un relé de contacto seco normalmente abierto en un conector hembra a resorte. El conector acepta conexiones de cables pelados. El cable debe pasar a través de la abertura impermeable ya instalado. Utilice calibre de alambre entre AWG 24 y AWG 16

Utilice un cable de conducto redondo adecuado para la abertura impermeable. El diámetro debe estar entre 0.090'' y 0.250''.

El contacto seco está diseñado para baja tensión de hasta 24V y 4A.

Para bomba de calor o sistema de agua caliente central.

Instalación con bomba de calor externa o con calentador de gas



IMPORTANTE: Su bomba de calor o calentador de gas debe tener todas las protecciones de límites de flujo y de temperatura.

Su bomba de calor o calentador de gas debe estar conectado a su sistema de control del spa serie Y. Asegúrese de conectar siempre su sistema de calentado externo en el mismo filtro de tubería de agua del sistema de control del spa.

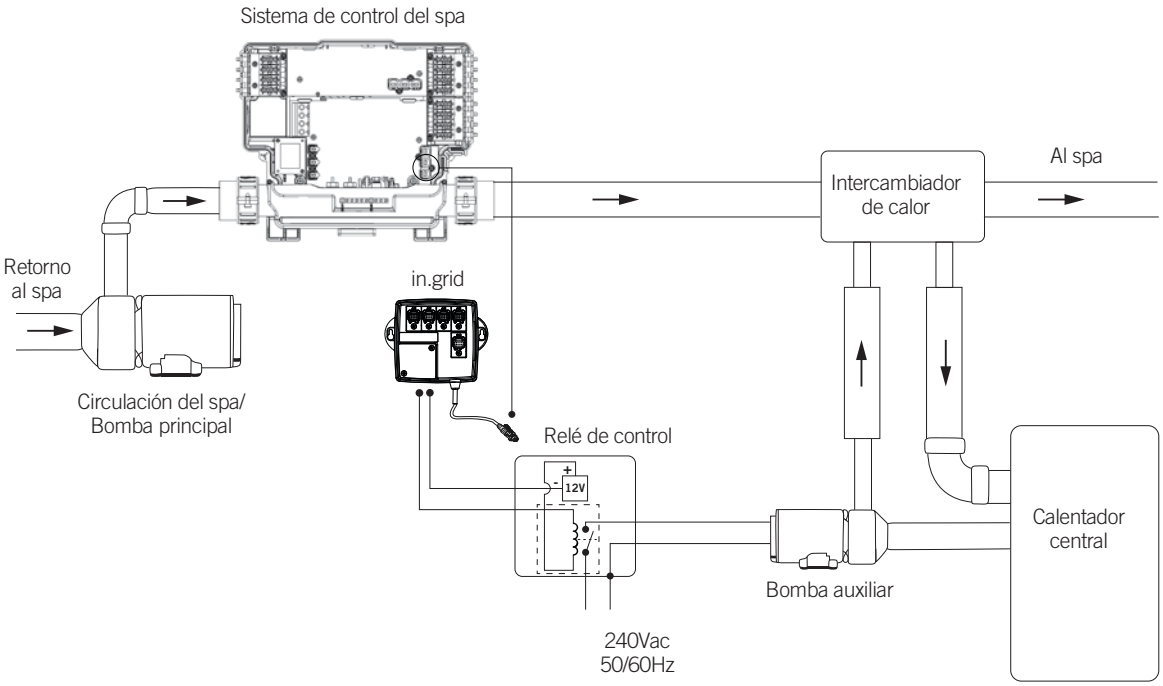
La unidad debe instalarse después del sistema de control de su spa (como se muestra arriba).

Debe asegurarse de que el calentador de la bomba o el calentador de gas estén configurados a la temperatura máxima de ajuste. La regulación de la temperatura de su agua será controlado por el sistema de control del spa mediante el ajustamiento del punto de ajuste en el teclado del spa.

El contacto seco de su in.grid debe ser conectado a la entrada para el control a distancia de la temperatura por el cable del sistema del calentador externo. Su voltaje debe ser inferior a 24 V.

Si se utilizan los controles in.grid con un calentador de gas, la entrada de control de temperatura a distancia es usualmente llamado “interruptor de bombero”.

Instalación con una unidad de intercambio de calor



Asegúrese que su intercambiador de calor no tenga una restricción de flujo. El calentador de su sistema de control del spa serie Y necesita un mínimo de 20 GPM todo el tiempo.

Asegúrese de conectar siempre su unidad de intercambio de calor en el mismo filtro de la tubería de agua del calentador del sistema de control de la serie Y.

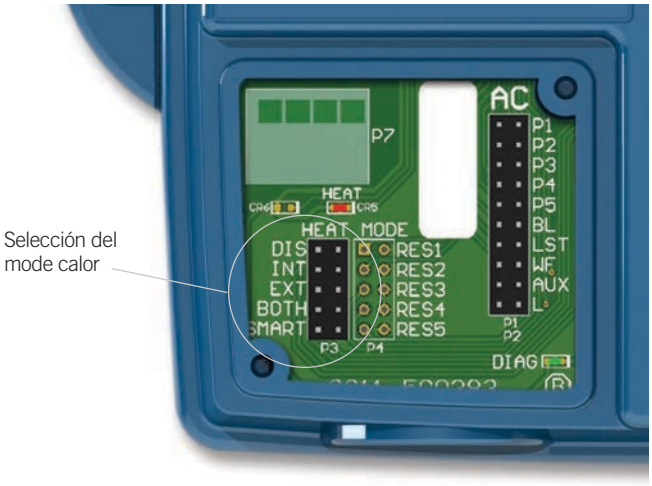
El contacto seco del in.grid debe únicamente controlar una línea de baja tensión y es utilizada para alimentar una bobina del relé a baja tensión. Utilice un controlador de relé para encender la bomba auxiliar de bajo voltaje.

Operaciones en Mode Calor

Se puede elegir entre cuatro modes de regulación del agua . El sistema de control del spa detecta automáticamente su in.grid al momento del encendido. Estará listo para usar con su mode de calor preferido un minuto después del encendido.

Los contactos del relé del in.grid se cerrarán si se activa el sistema de calentamiento externo. De lo contrario, los contactos del relé permanecerán abiertos.

El mode de calentamiento deseado debe configurarse agregando un puente en una de las cinco (5) posiciones diferentes.



***Nota:** la selección del mode de calentamiento de calentamiento se puede cambiar con la aplicación in.touch 2 en su dispositivo móvil. En su aplicación, cualquier nueva selección anulará la configuración del puente de su in.grid.
La aplicación in.touch 2 detectará automáticamente la presencia de su in.grid y adaptará su configuración del menú según sea necesario.

Operaciones en Mode Calor

Se ofrecen cinco modes de calor disponibles en su in.grid:

1- DIS (Desactivado)

Utilice este mode si la configuración del spa no tiene ningún sistema de calentamiento externo y solo se utilizan las funciones de un solo interruptor. Esto evitará a la aplicación in.touch 2 en un dispositivo móvil para mostrar el menú de selección del mode de calentamiento*. El controlador del spa regulará la temperatura del agua usando el calentador resistivo estándar. Los interruptores de un solo botón controlarán los diferentes accesorios del spa de acuerdo con las selecciones de los puentes AC.

IMPORTANTE: Este mode solo se puede configurar con los puentes en mode de calor.

2- INT (Interno)

Este mode permite de volver fácilmente a la regulación estándar del agua usando el calentador interno en caso de que haya un problema con el sistema de calentamiento externo.

* Este mode se puede configurar con su aplicación in.touch 2 en un dispositivo móvil sin la necesidad de abrir la cubierta del spa para cambiar la configuración del puente en su in.grid. Gracias a su in.touch 2, será más fácil restablecer su mode de calentamiento preferido una vez que el sistema de calentamiento externo esté disponible.

3-EXT (Externo)

Utilice este mode para obtener un mejor ahorro de energía. El sistema de control del spa solo utilizará su sistema de calentamiento externo para regular la temperatura del agua. En funcionamiento normal, el calentador interno nunca se activará.

* Este mode se puede configurar con su aplicación in.touch 2 en un dispositivo móvil sin la necesidad de abrir la cubierta del spa para cambiar la configuración del puente en su in.grid.

Protección contra la congelación

Se agregó la protección contra la congelación porque el mode EXT (EXTERNO) no permite la activación del calentador interno. En clima frío, si llega a ser imposible de mantener el agua por encima del punto de congelación, entonces será necesaria la ayuda del calentador interno. Esta es la única vez que entrará la protección contra la congelación.

En cualquier momento, si la temperatura del agua baja a 40 °F (4.5 °C), el calentador resistivo dará un impulso para evitar la congelación. La protección contra la congelación permanecerá activa hasta que la temperatura del agua alcance el punto de ajuste mínimo permitido (generalmente 59 °F / 15 °C). El mode EXT normal se reanudará después.

4- BOTH (Ambos sistemas a la vez)

Utilice este mode para spas de natación o spas grandes, que tienen mayores necesidades de energía para mantener la temperatura del agua en el punto de referencia deseado.

El sistema de control del spa siempre utilizará el sistema AND del calentador externo y el calentador interno simultáneamente para regular la temperatura del agua; ambos se activan o desactivan al mismo tiempo.

* Este mode se puede configurar con su aplicación in.touch 2 en un dispositivo móvil sin la necesidad de abrir la cubierta del spa para cambiar la configuración del puente en su in.grid.

5- SMART (Ahorro de energía)

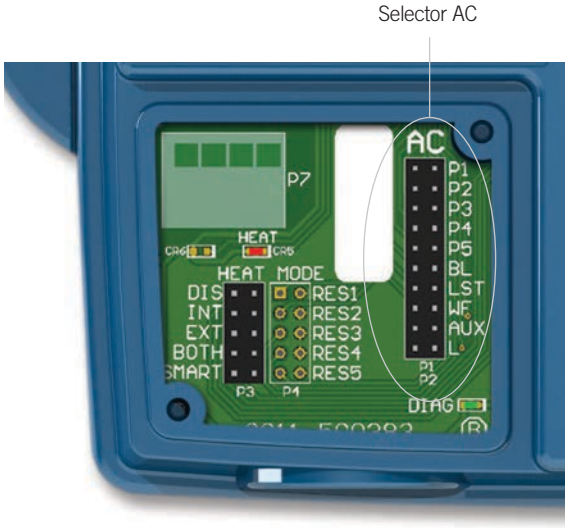
Utilice este mode para obtener un mejor ahorro de energía, combinado con una eficiencia máxima de regulación de la temperatura del agua. El sistema de control del spa siempre utilizará el sistema de calentamiento externo para regular la temperatura del agua. Si la temperatura cae demasiado por debajo de su punto de ajuste (-2,5 °F), se activará momentáneamente el calentador interno para ayudar a su sistema de calentamiento externo a que alcance el punto de ajuste.

* Este mode se puede configurar con su aplicación in.touch 2 en un dispositivo móvil sin la necesidad de abrir la cubierta del spa para cambiar la configuración del puente en su in.grid.

Funcionalidades del in.k110 y Accesorios

Su in.grid le ofrece la posibilidad de controlar los accesorios del spa con cuatro o cinco interruptores in.k110, según su modelo. El modelo estándar tiene cuatro (4) conectores de accesorios para usar con cuatro (4) interruptores ink110. También está disponible un modelo de conectores de 5 accesorios para usar con cinco (5) interruptores ink110.

Seleccione sus funciones preferidas de in.k110 hasta con cuatro o cinco puentes, de acuerdo a su modelo de in.grid. Cada puente representa una función clave y es posible instalarlos en diferentes posiciones.



Los accesorios seleccionados por cada puente serán asignados a cada uno de los conectores de salida AC disponibles en la parte del frente. La línea de puentes AC va de arriba hacia abajo, y la línea del conector de AC va de izquierda a la derecha.

por ejemplo: si su primer puente en su línea de selector de AC es P2, estará asociado a los primeros conectores de AC a su izquierda para su in.k110.

Puente de accesorios (AC)	Función
P1	Bomba 1
P2	Bomba 2
P3	Bomba 3
P4	Bomba 4
P5	Bomba 5
BL	Ventilador
LST	Últimas bombas y ventilador*
WF	Caída de agua
AUX	Auxiliary
L	Luces**

* La posición LST le ofrece la posibilidad de controlar más de un accesorio con la misma tecla.
por ejemplo.: Si el puente anterior está en la posición P2, la tecla LST controlará la bomba 3, la bomba 4, la bomba 5 y el ventilador en secuencia. Si un accesorio no está instalado, se omitirá.

**Si hay dos salidas de luz instaladas, luces de 12 V y luces de 120 V AC, se controlarán en secuencia.

Ajustes predeterminados

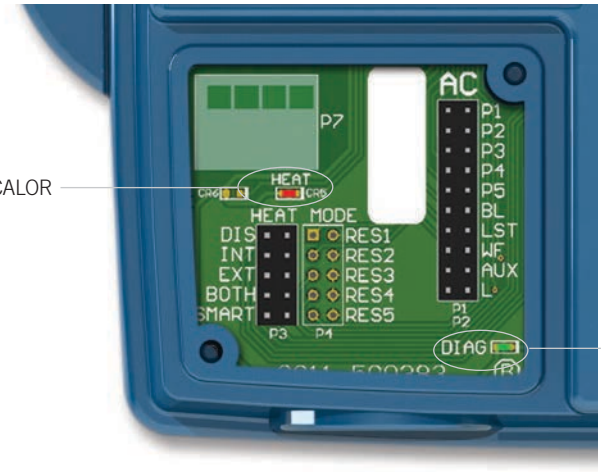
in.grid viene con configuraciones predeterminadas para cada modelo como se ve aquí:

Modelo in.grid 4 AC Y CO
(Pieza #0608-521033)

Modelo in.grid 5 AC
(Pieza #0608-521034)

Puente de accesorios (AC)	Ajustes
AC #1	P1
AC #2	P2
AC #3	LST
AC #4	L
Mode Calentamiento	DIS (Desactivado)

Puente de accesorios (AC)	Ajustes
AC #1	P1
AC #2	P2
AC #3	P3
AC #4	P4
AC #5	P5
Mode Calentamiento	DIS (Desactivado)



LED de Diagnóstico

La LED de diagnóstico le ayudará a conocer el estado de la conexión entre el sistema de control del spa y el in.grid.

Luz parpadeante:	Sistema de control del spa no detectado, no es compatible o está en mode Desactivado si uno de sus interruptores individuales no funciona correctamente.
Luz solida:	Sistema de control del spa detectado.
Sin luz:	Apagado

LED de calor

Luz solida:	Contactos del relé cerrados y sistema de calefacción externo encendido.
Sin luz:	Contactos de relé abiertos y sistema de calefacción externo apagado.

Especificaciones

Medio Ambiente

Temperatura de funcionamiento:	-20˚C (-4˚F) a 60˚C (140˚F)
Temperatura almacenada:	-22˚F (-30˚C) a 185 ˚F (85˚C)
Humedad:	70% Max
Protección contra el ingreso de agua:	IPX5

Mecánica

Peso:	386g (0,85 lb)
Dimensiones (L X H X P):	140mm x 114 mm x 47 mm (5.50" x 4.48" x 1.84")

Compatibilidad

Sistemas de control del spa in.yj, in.ye e in.yt con la revisión de software adecuada.

Normas Aplicables

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

9919-101625-D
Rev. 07-2022

© Groupe Gecko Alliance inc., 2022
Todas las marcas comerciales o marcas registradas
son propiedad de sus respectivos propietarios.

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

Impreso en Canadá