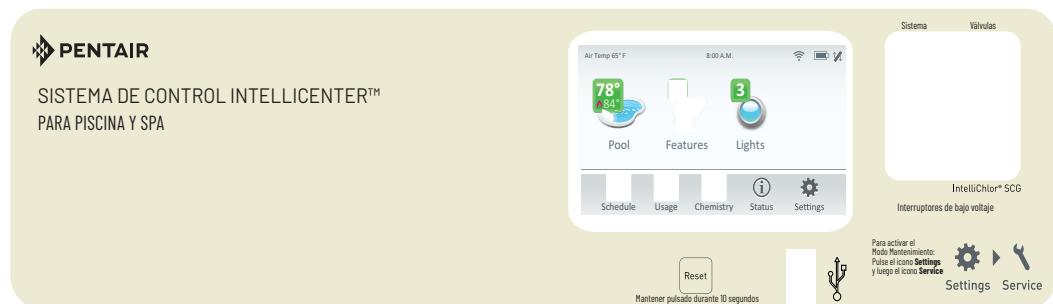




INTELLICENTER

SISTEMA DE CONTROL

GUÍA DE INSTALACIÓN



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES
LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

To access additional information, as well as digital copies of all IntelliCenter manuals, scan or click the provided QR code.

Pour accéder à des informations supplémentaires, ainsi qu'à des copies numériques de tous les manuels IntelliCenter, scannez ou cliquez sur le code QR fourni.

Para acceder a información adicional, así como copias digitales de todos los manuales de IntelliCenter, escanee o haga clic en el código QR proporcionado.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES



Esta guía ofrece instrucciones para la instalación y el funcionamiento. Si tiene preguntas relacionadas con este equipo, consulte con Pentair (consulte ATENCIÓN AL CLIENTE/ASISTENCIA TÉCNICA, página iv).

Aviso para el instalador: Esta guía incluye información importante sobre la instalación, el funcionamiento y el uso seguro de este producto. Esta guía se debe entregar al propietario o al operador de este equipo después de la instalación.

Aviso para el usuario: Esta guía contiene información importante que le ayudará con el funcionamiento y el mantenimiento de este producto. Conserve este documento para consultas futuras. Lea la guía de instalación completa y todas las etiquetas de advertencia relacionadas antes de instalar, reparar o utilizar este producto.

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Cuando vea este símbolo en este manual o en el producto, busque las palabras de advertencia PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCIÓN y siga la información suministrada. Esté atento al peligro potencial. Asegúrese de leer y cumplir con todas las advertencias de este manual.

Este producto está diseñado y fabricado para ofrecer un servicio seguro y fiable durante su instalación, funcionamiento y mantenimiento, según los códigos de instalación mencionados en esta guía.

ADVERTENCIA NO INSTALAR NI USAR CORRECTAMENTE ESTE PRODUCTO PUEDE OCASIONAR LESIONES FÍSICAS GRAVES O LA MUERTE.

ADVERTENCIA LOS INSTALADORES, LOS OPERADORES Y LOS PROPIETARIOS DE PISCINAS DEBEN LEER ESTAS ADVERTENCIAS Y TODAS LAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO.

ADVERTENCIA Este producto solo se debe utilizar en aplicaciones de piscinas.

ADVERTENCIA La mayoría de los códigos estatales y locales residenciales regulan la construcción, la instalación y la operación de piscinas y spas públicos, así como la construcción de piscinas y spas residenciales. Es importante respetar dichos códigos, muchos de los cuales regulan de forma directa la instalación y el uso de este producto. Consulte los códigos locales en materia de construcción y salud para obtener más información.

ADVERTENCIA Lea las instrucciones de uso y las advertencias del equipo del sistema de circulación de piscina antes de usarlo. No respetar las advertencias o instrucciones de seguridad puede ocasionar lesiones graves, daños materiales e incluso la muerte. Llame al (800) 831-7133 para recibir copias adicionales gratuitas de esta guía o de las etiquetas de seguridad.

ADVERTENCIA ¡RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA O ELECTROCUACIÓN! Desconecte siempre la corriente desde el interruptor antes de realizar el mantenimiento del centro de carga/potencia. Una instalación inadecuada puede crear un riesgo de descarga eléctrica que puede ocasionar la muerte o una lesión grave.



La instalación de este producto debe hacerla un electricista con licencia o certificado o un profesional de mantenimiento cualificado conforme al Código Eléctrico Nacional de EE. UU. (NEC) o el Código Eléctrico Canadiense (CEC). También se deben cumplir todos los códigos y ordenanzas locales pertinentes en materia de instalación. Una instalación inadecuada generará un riesgo eléctrico que podría causar la muerte o lesiones graves a usuarios de la piscina, instaladores y otras personas debido a una descarga eléctrica, y también podría provocar daños a la propiedad. Siempre corte el suministro eléctrico de la luz de la piscina desde el disyuntor antes de realizar tareas de mantenimiento. Si no lo hace, una descarga eléctrica podría provocar la muerte o lesiones graves a las personas de mantenimiento, los usuarios de la piscina u otras personas.

ADVERTENCIA El suministro eléctrico para este producto debe incluir un disyuntor o un interruptor diferencial adecuado para abrir todos los conductores de alimentación de suministro sin conexión a tierra de conformidad con el actual Código Eléctrico Nacional (NEC) o el Código Eléctrico Canadiense (CEC). También se deben cumplir todos los códigos y ordenanzas locales pertinentes en materia de instalación. El dispositivo de desconexión debe ser fácilmente accesible desde el propio vaso pero debe instalarse al menos a 1.5 m (5 pies) en EE. UU. (o 3 m o 9.75 pies en Canadá), de la pared interior de la piscina.

ADVERTENCIA Use solo conductores de suministro de cobre clasificados para 60 °C/75 °C dimensionados en función de la capacidad de corriente para soportar todas las cargas (consulte las tablas NEC). El suministro de entrada del centro de carga/potencia debe estar protegido por un interruptor principal de 150 A como máximo y 240 VCA.

ADVERTENCIA La temperatura del agua por encima de 37.7 °C (100 °F) puede ser peligrosa para su salud. La inmersión prolongada en agua caliente puede provocar hipertermia. La hipertermia ocurre cuando la temperatura interna del cuerpo alcanza un nivel varios grados por encima de la temperatura corporal normal de 37 °C (98.6 °F). Los efectos de la hipertermia incluyen: (1) Falta de alerta sobre el peligro latente. (2) Falta de percepción del calor. (3) No darse cuenta de que debería salir del spa. (4) Incapacidad física para salir del spa. (5) Daño fetal en las mujeres embarazadas. (6) Pérdida de conciencia que puede causar el peligro de ahogarse. El uso de alcohol, drogas o medicamentos puede aumentar enormemente el riesgo de hipertermia letal en jacuzzis y spas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

ADVERTENCIA El uso de alcohol, drogas o medicamentos puede aumentar enormemente el riesgo de hipertermia letal en jacuzzis y spas. Este producto está destinado a controlar calentadores **EXCLUSIVAMENTE** con circuitos de límite alto incorporados. Si no lo hace, puede causar daños materiales o lesiones.

ADVERTENCIA No use este producto para controlar una cubierta de piscina automática. Podrían quedar atrapados nadadores debajo de la cubierta.

ADVERTENCIA Excepto por los controles remotos del lateral del spa de la lista UL, instale todos los equipos eléctricos a un mínimo de 1.5 m (5 pies) de la pared interior de la piscina y el spa.

ADVERTENCIA No permita que los niños utilicen este producto.

ADVERTENCIA Si la unidad no se utilizará en residencias familiares, se debe colocar un interruptor de emergencia claramente etiquetado como parte de la instalación. El interruptor debe estar en un lugar accesible a los ocupantes de la propiedad y debe instalarse a una distancia mínima de 1.5 m (5 ft) de forma contigua y dentro de la línea visual de la unidad.

PRECAUCIÓN Para la instalación de controles eléctricos en la almohadilla antivibración (interruptores de encendido/apagado, temporizadores y centros de carga automatizados) Instale todos los controles eléctricos, como interruptores de encendido/apagado, temporizadores y sistemas de control, etc. en una almohadilla antivibración para facilitar el funcionamiento (inicio, apagado o mantenimiento) de cualquier bomba o filtro de manera que el usuario no coloque ninguna parte de su cuerpo sobre o cerca de la tapa del colador de la bomba, la tapa del filtro o los cierres de las válvulas. Mediante esta instalación el usuario podrá mantener una distancia adecuada con el filtro y la bomba durante la puesta en marcha, apagado o mantenimiento del filtro del sistema.



PRESIÓN PELIGROSA: MANTÉNGASE ALEJADO DE LA BOMBA Y DEL FILTRO DURANTE EL ARRANQUE

ADVERTENCIA Los sistemas de circulación operan bajo una alta presión. Si alguna parte del sistema de circulación (es decir, aro de bloqueo, bomba, filtro, válvulas, etc.) se encuentra en mantenimiento, puede entrar aire en el sistema y provocar su presurización. El aire presurizado puede provocar que la carcasa de la bomba, la tapa del filtro y las válvulas se separen violentamente, lo que puede ocasionar lesiones personales graves o la muerte. La tapa del depósito del filtro y la cubierta de la trampa de pelos deben fijarse de manera adecuada para evitar una separación violenta. Manténgase alejado de cualquier parte del equipo del sistema de circulación cuando encienda o ponga en marcha la bomba.

Antes de realizar el mantenimiento del equipo anote la presión del filtro. Asegúrese de que todos los controles estén configurados para garantizar que el sistema no pueda ponerse en marcha inesperadamente durante el mantenimiento. Apague la alimentación eléctrica de la bomba. **IMPORTANTE:** Coloque la válvula de alivio de aire manual del filtro en la posición abierta y manténgase alejado del filtro hasta que se haya aliviado toda la presión y el manómetro indique 0 psi.

Antes de poner en marcha el sistema abra completamente la válvula de alivio de aire manual y coloque todas las válvulas del sistema en la posición «abierta» para dejar que el agua circule libremente desde el depósito y de regreso al depósito. Manténgase alejado de todo el equipo y ponga en marcha la bomba.

IMPORTANTE: No cierre la válvula de alivio de aire manual del filtro hasta que se haya descargado toda la presión de la válvula y aparezca una corriente de agua estable. Observe el manómetro del filtro y asegúrese de que la presión no supere la que tenía antes de realizar el mantenimiento.

Cualificaciones para instaladores y usuarios

Este producto debe ser instalado por un profesional especialista en mantenimiento cualificado de conformidad con todos los códigos y ordenanzas locales aplicables. El mantenimiento debe estar a cargo de alguien que entienda perfectamente su funcionamiento. Una instalación o mantenimiento inadecuados puede causar la muerte o lesiones graves a los usuarios de la piscina, los instaladores y técnicos de mantenimiento, entre otros, y también podría provocar daños materiales.

Si no está familiarizado con el sistema de filtro de la piscina o del calentador, no intente reparar ni realizar tareas de mantenimiento sin consultar a su proveedor o a un técnico en piscinas cualificado.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Normativa de la FCC - 47 CFR apartado 15, subapartado C (sección 15.247). Esta versión se limita a los capítulos 1-11 mediante firmware específico controlado en Estados Unidos.

Para cumplir con los requisitos de exposición a RF de la FCC, debe mantenerse una distancia mínima de 20 cm (8 in) entre el equipo y todas las personas durante el funcionamiento normal.

Canadá - Industria Canadá (IC) - El sistema de control IntelliCenter cumplen con el reglamento RSS210 del Departamento de Industria de Canadá. La utilización está sujeta a las dos condiciones siguientes: (1) Este dispositivo no puede provocar interferencias; y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluso interferencias que puedan provocar un funcionamiento indeseado del dispositivo.

El dispositivo cumple con los RSS exentos de licencia de Industry Canada. El funcionamiento está sujeto a lo siguiente: (1) Este dispositivo no puede provocar interferencias; y (2) Este dispositivo debe aceptar interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Le dispositif est conforme à la licence d'Industrie Canada Exempt CNR. Le fonctionnement est soumis à la suivante. (1) Ce ne doit pas provoquer d'interférences; et (2) Cet appareil doit accepter les interférences qui peuvent causer un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Este aparato digital clase B cumple con la norma canadiense ICES-003. Cet appareil numérique de la clase B est conforme à la norme NMB-003 du Canada. El término "IC" antes del número de certificación/registro solo significa que se han cumplido las especificaciones técnicas de Industry Canada.

Instrucciones para el usuario: El sistema de control IntelliCenter han sido probados y se determinó que cumplen los límites para dispositivos digitales de clase B, de acuerdo con el apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites se han establecido para ofrecer una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones domésticas. El sistema de control IntelliCenter utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia. Si no se lo instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe ninguna garantía de que no puedan producirse interferencias en una instalación específica. Si este aparato ocasiona interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregirlas mediante una o varias de las siguientes acciones:

- Reorientar o recolocar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a un enchufe ubicado en un circuito distinto al del receptor.
- Consultar al distribuidor o un técnico especializado para obtener asistencia.

Nota: Se advierte al usuario que los cambios o modificaciones realizados en el sistema de control IntelliCenter sin la aprobación del fabricante podrían anular la autoridad del usuario para utilizar este equipo.

Información general de instalación

1. Todos los trabajos deben ser desempeñados por un electricista cualificado y deben cumplir con los códigos nacionales, estatales y locales.
2. Instale para permitir el drenaje del compartimento de los componentes eléctricos.
3. Las luminarias subacuáticas deben instalarse de acuerdo con los requisitos descritos en NEC 680.
4. En el interior de la caja de terminales de alimentación, hay una barra de terminales con  estampado. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, este terminal se debe conectar a los medios de conexión a tierra del panel de servicio de suministro eléctrico con un cable de cobre continuo equivalente en tamaño a los conductores del circuito que alimentan este equipo (no inferior a 12 AWG). Los terminales de empalme suministrados en esta unidad están pensados para conectar mínimo un conductor de cobre sólido 8 AWG para instalaciones en EE. UU. y dos conductores 6 AWG para instalaciones en Canadá entre esta unidad y cualquier equipo metálico, carcasa metálica o equipo eléctrico, tubería de agua metálica o conducto a menos de 1.5 m (5 ft) de la unidad.
5. El suministro eléctrico para este producto debe incluir un disyuntor o un interruptor diferencial adecuado para abrir todos los conductores de alimentación de suministro sin conexión a tierra de conformidad con el actual Código Eléctrico Nacional (NEC) o el Código Eléctrico Canadiense (CEC). También se deben cumplir todos los códigos y ordenanzas locales pertinentes en materia de instalación. El dispositivo de desconexión debe ser fácilmente accesible desde el propio vaso pero debe instalarse al menos a 3.1 metros (10 pies) de la pared interior de la piscina.
6. Este sistema de control de automatización está diseñado para suministrar alto voltaje (120 VCA/240 VCA) a un calentador de gas y anular el termostato en el circuito de control del calentador. Este sistema de control de automatización está destinado a controlar calentadores de gas con un circuito de seguridad de interruptores de límite de alta temperatura.

ATENCIÓN AL CLIENTE/ASISTENCIA TÉCNICA

Horario: 9:00a. m. a 7:00p. m. hora del Este (6:00a. m. - 4:00p. m. hora del Pacífico)

Teléfono: (800) 831-7133

Web: www.pentair.com

Fax: (800) 284-4151

ÍNDICE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES	i-iii
INTRODUCCIÓN	1
Características generales	1
Funciones de demanda flexible	1
INSTALACIÓN	2
Pautas generales de instalación.....	2
Centro de carga del sistema de control (con subpanel del interruptor integrado)	3-4
Centro de potencia del sistema de control (sin subpanel del interruptor integrado)	5-6
Preparación de la carcasa del centro de carga/potencia	7
Montaje del centro de carga/potencia	8
Orificios para cableado en el centro de carga	9
Orificios para cableado en el centro de potencia	10
Orificios para cableado en el centro de potencia (Ref. 523910 y 523911).....	11
Colocación de conductos y conductores	12
Conexiones de potencia del sistema.....	13
Conexión de alimentación principal (centro de carga con subpanel de interruptor integrado).....	13
Conexiones a tierra.....	13
Conexiones de empalme	13
Interruptores (centro de carga con subpanel de interruptores integrado)	13
Conexiones de alto voltaje del centro de carga/potencia	14
Nuevo cableado del transformador del sistema de control para 240 VCA.....	14-15
Acceso a los tableros y componentes electrónicos de control	16
Conexión de relés del centro de carga/potencia	17-18
Conexión de un actuador de válvula estándar	19
Conexión de un actuador de válvula IntelliValve	20
Instalación de un sensor de temperatura del agua	21
Instalación de un sensor de temperatura del aire	21
Instalación de un sensor de temperatura solar	22
Comparación entre datos de temperatura y de resistencia.....	22
Conexión de un calentador de gas estándar al centro de carga/potencia	23
Conexión de una bomba IntelliFlo al centro de carga/potencia.....	24
Conexión de una bomba de calor o calentador híbrido al centro de carga/potencia	25
Conexión del cable de alimentación de un generador de cloro salino a la carcasa	26
Conexión de un clorador de sal a IntelliCenter mediante RS-485.....	27
Conexión de un controlador IntelliChem a IntelliCenter	28
Cableado del transformador del generador de cloro salino al relé de la bomba del centro de carga/potencia	29
Nuevo cableado del transformador del clorador de sal para 120 VCA.....	30-31
Diagrama de cableado del centro de carga.....	32
Diagrama de cableado del centro de potencia	33
Diagrama de cableado del centro de potencia (Ref. 523910 y 523911)	34

ÍNDICE (continuación)

CONFIGURACIÓN INICIAL	35
Encendido inicial del sistema	35
Descripción general del asistente de configuración	35
Navegación por el asistente de configuración	36
Configuración de red y Wi-Fi	37-38
Árbol de menú del sistema de control	39
Prueba del sistema de control	40
Prueba de actuadores de válvulas y bombas	40-41
Prueba de la válvula solar	41
Diagrama de conexiones inalámbricas	42
Actualizaciones de firmware Over-The-Air (OTA)	43
Discrepancia del panel	44
Activar todos los paneles del sistema	45
PIEZAS DE REPUESTO/ACCESORIOS	46
Opciones de centro de carga/potencia	46
Kits de actualización	46
Kits de personalización	46-47
Kits de expansión	48
Piezas de repuesto	49
Accesarios del sistema	49
Configuraciones y modelos	50
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	51
Calentador de gas estándar	51
Calentador solar	52
Calentador híbrido	53-54
MasterTemp/Max-E-Therm	55
IntelliChem	56
IntelliChlor	57
Bomba de flujo variable	57
Bomba de velocidad variable	58
GLOSARIO	59

Sus comentarios podrían ser fundamentales para el objetivo de Pentair de mejorar continuamente nuestro material instructivo y brindar un mejor apoyo a quienes instalan, mantienen y utilizan nuestros productos a diario.

Escanee o haga clic en el código QR para completar una breve encuesta y ayúdenos a ofrecer los manuales de producto más precisos y fáciles de usar posibles.



INTRODUCCIÓN

Características generales

- Pantalla táctil a color de 4" x 3".
- Hasta 100 horarios/programas programables para una fácil programación del sistema
- 32 circuitos de decorativos: Permite asignar velocidades/programas adicionales a una bomba de velocidad variable o un actuador sin necesidad de utilizar un circuito auxiliar existente.
- 16 grupos: Permite asignar grupos de iluminación y circuitos auxiliares para controlarlos con un único botón
- Admite hasta 16 bombas IntelliFlo®
- Admite hasta cuatro controles remotos inalámbricos SpaCommand® o iS10, dos iS4 o un QuickTouch® II.
- Admite hasta dos paneles de control para interiores
- Válvulas: de admisión/retorno más circuitos de válvula A y B. Ampliable hasta 10 válvulas (equipo compartido).
- Admite calentadores conectados RS-485
- 39 circuitos auxiliares (hasta tres carcasa de ampliación)
- Puede permitir la automatización de dos cuerpos de agua.
- Capacidad para varios calentadores
- Actualizaciones de software Over-The-Air
- Activar/desactivar el control lateral del spa
- Opción/soporte de calefacción solar
- Soporte para 16 bombas de calor
- Soporte de enfriamiento para bomba de calor
- Nombres de circuitos asignables y personalizables
- Funciones/tipos de circuitos especiales
- Soporte para bomba de dos velocidades
- Puerto USB compatible con unidades flash estándar
- Conectividad Wi-Fi opcional

Funciones de demanda flexible

IntelliCenter incluye funciones de Demanda Flexible que ofrecen la oportunidad, solo con el consentimiento del usuario, de participar en programas de incentivos de proveedores de energía para compensar el consumo de energía del sistema.

Participar en uno de estos programas puede ofrecerle un incentivo, como una recompensa monetaria o un crédito en la factura de electricidad.

Al inscribirse en uno de estos programas, estas funciones permiten al proveedor de energía (u otras entidades autorizadas por el usuario) programar, cambiar o incluso reducir automáticamente el consumo de energía del sistema (incluidas las bombas de filtración, las bombas de refuerzo, las bombas para fuentes de agua y las bombas de calor) durante períodos de mayor encarecimiento de la electricidad, sobrecarga de la red eléctrica o abundancia de energía renovable.

En función de uno de estos escenarios, el sistema ajustará su funcionamiento para mantener una filtración y dispersión química adecuadas.

Para obtener más información sobre las funciones de Demanda Flexible y cómo inscribirse, escanee o presione el código QR provisto.



INSTALACIÓN

Pautas generales de instalación

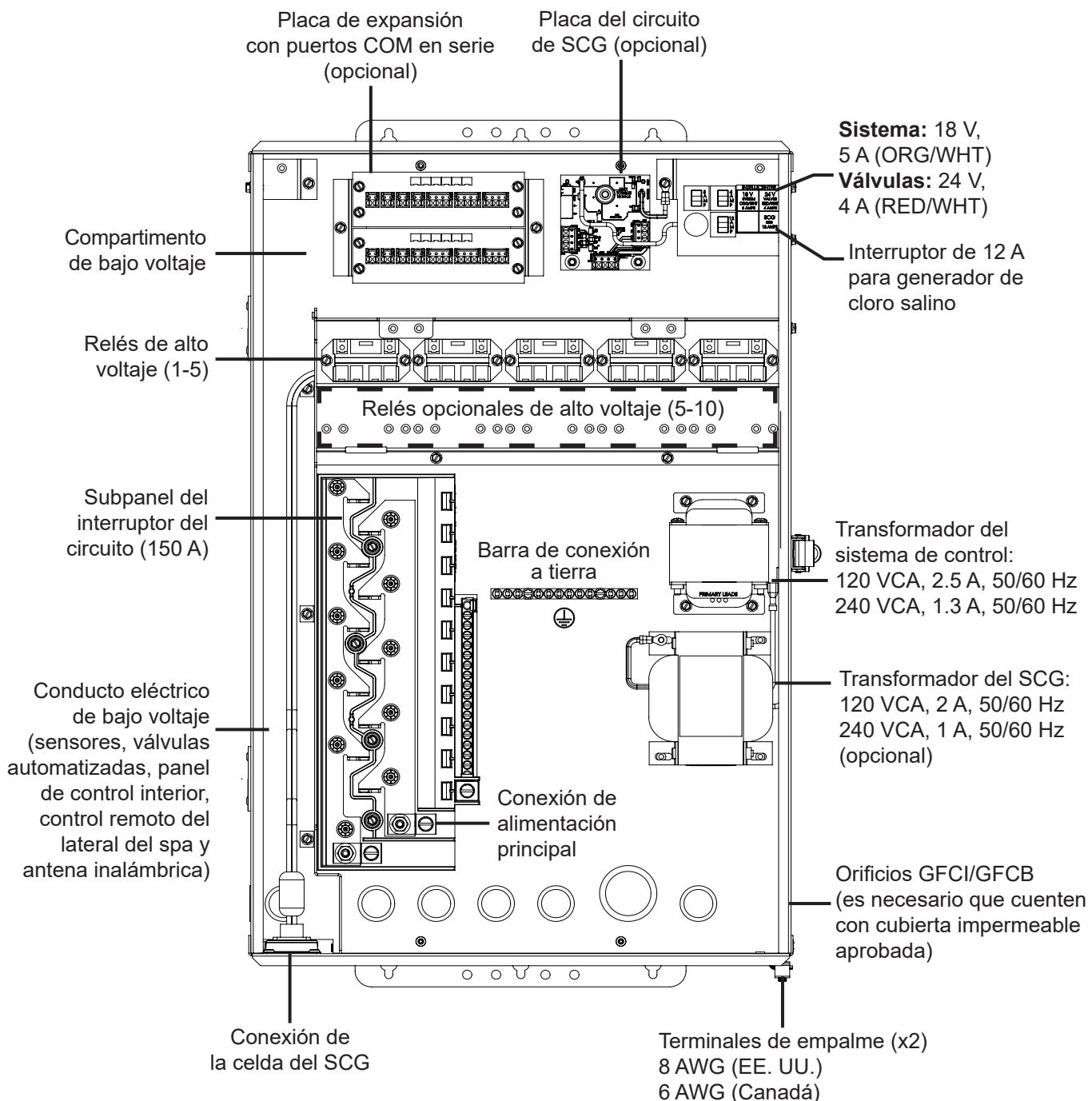


RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA. ANTES DE QUITAR EL PANEL DE LA CUBIERTA DE ALTO VOLTAJE DE LA CARCASA, DESCONECTE TODA LA CORRIENTE A INTELLICENTER EN EL INTERRUPTOR PRINCIPAL.

- El centro de carga/potencia IntelliCenter debe instalarse en la almohadilla antivibración.
- La corriente eléctrica principal para el centro de carga/potencia debe proporcionarse desde el interruptor principal del cuadro de luces.
- Todos los equipos eléctricos, excepto los controles remotos para colocar en el lateral de spas con certificación de UL, se deben instalar a una distancia no inferior a 1.5 m (5 pies) en EE. UU. (o 3 m o 9.75 pies en Canadá), desde la piscina y/o el spa y cumplir con todos los códigos nacionales, estatales y locales.
- Instale el centro de carga/potencia al menos a 1.5 m [5 pies] de la piscina, spa y/o jacuzzi.
- Deje espacio suficiente para el operador y la bomba durante el arranque del sistema.
- Antes de instalar la carcasa de forma permanente, tenga en cuenta la longitud de todos los conductores que van a conectarse. Asegúrese de tener en cuenta la longitud de los cables para los sensores hasta la ubicación del centro de carga/potencia. El cable del sensor de temperatura del aire mide 91.4 cm (3 pies) y el del sensor de la temperatura del agua, 7.6 m (25 pies).
- Utilice un cable de cuatro conductores 22 AWG al centro de carga/potencia. El esquema de color de cables preferido es: rojo, amarillo, verde y negro. La longitud máxima de cable recomendada es 607 m [2000 pies].
- Monte el centro de carga/potencia en una superficie vertical plana de modo que los orificios para cableado queden hacia abajo. Se proporcionan soportes para la parte inferior y superior para colocar la carcasa.
- NUNCA monte la carcasa horizontalmente. El agua puede entrar en los orificios para cableado y dañar el sistema.
- Considere la ubicación del centro de carga/potencia al pasar el conducto de alimentación al centro de carga/potencia y al equipo adicional de alto voltaje.
- Coloque el centro de carga/potencia de forma que se proporcione un desagüe para todos los componentes eléctricos.
- Deje al menos 1.5 m (5 pies) frente al centro de carga/potencia.
- El centro de carga/potencia incluye una barra de conexión a tierra para conectar a tierra todos los equipos. Todo el equipo, incluida la carcasa del centro de carga/potencia, debe contar con toma a tierra.

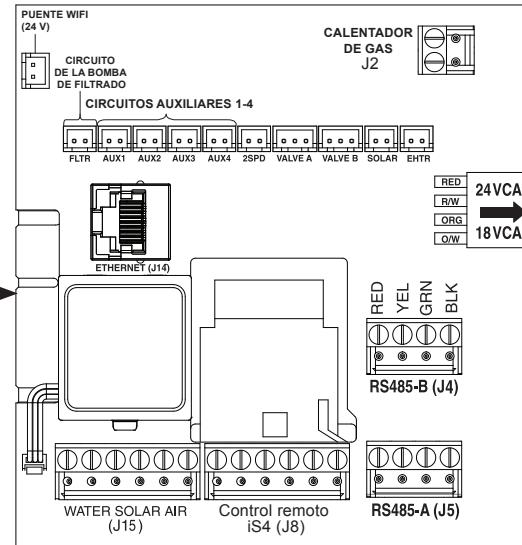
Centro de carga del sistema de control (con subpanel integrado)

La energía al centro de carga se proporciona desde el cuadro eléctrico principal.

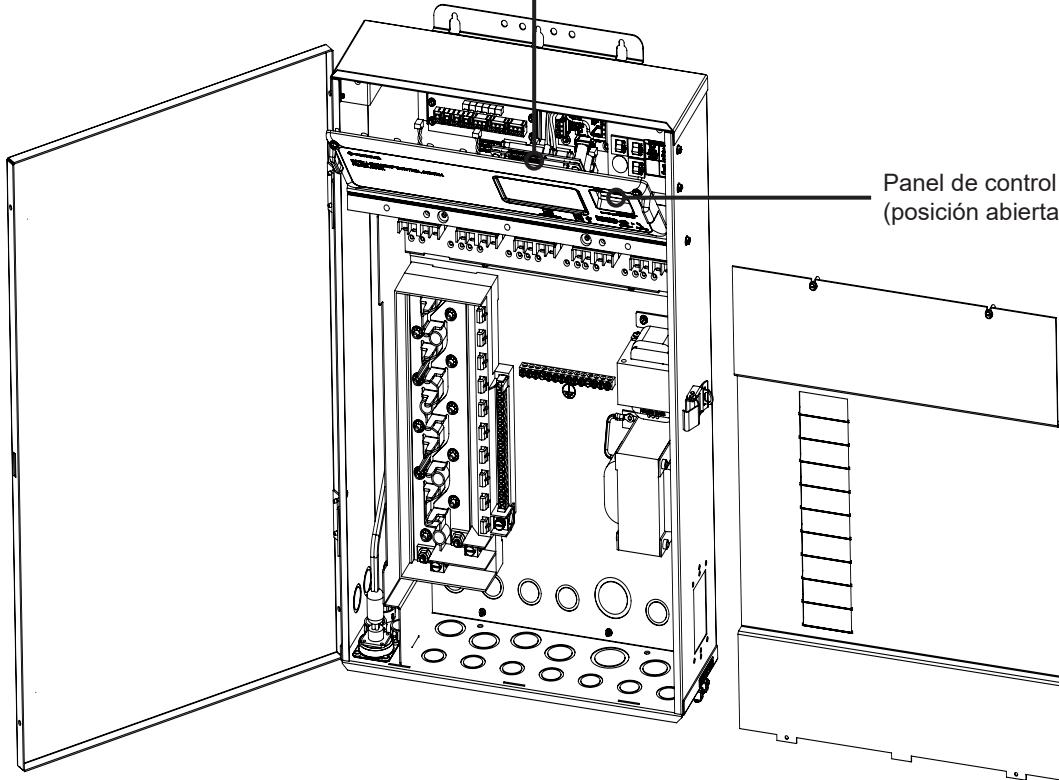


Centro de carga IntelliCenter

Centro de carga del sistema de control (con subpanel integrado) Continuación

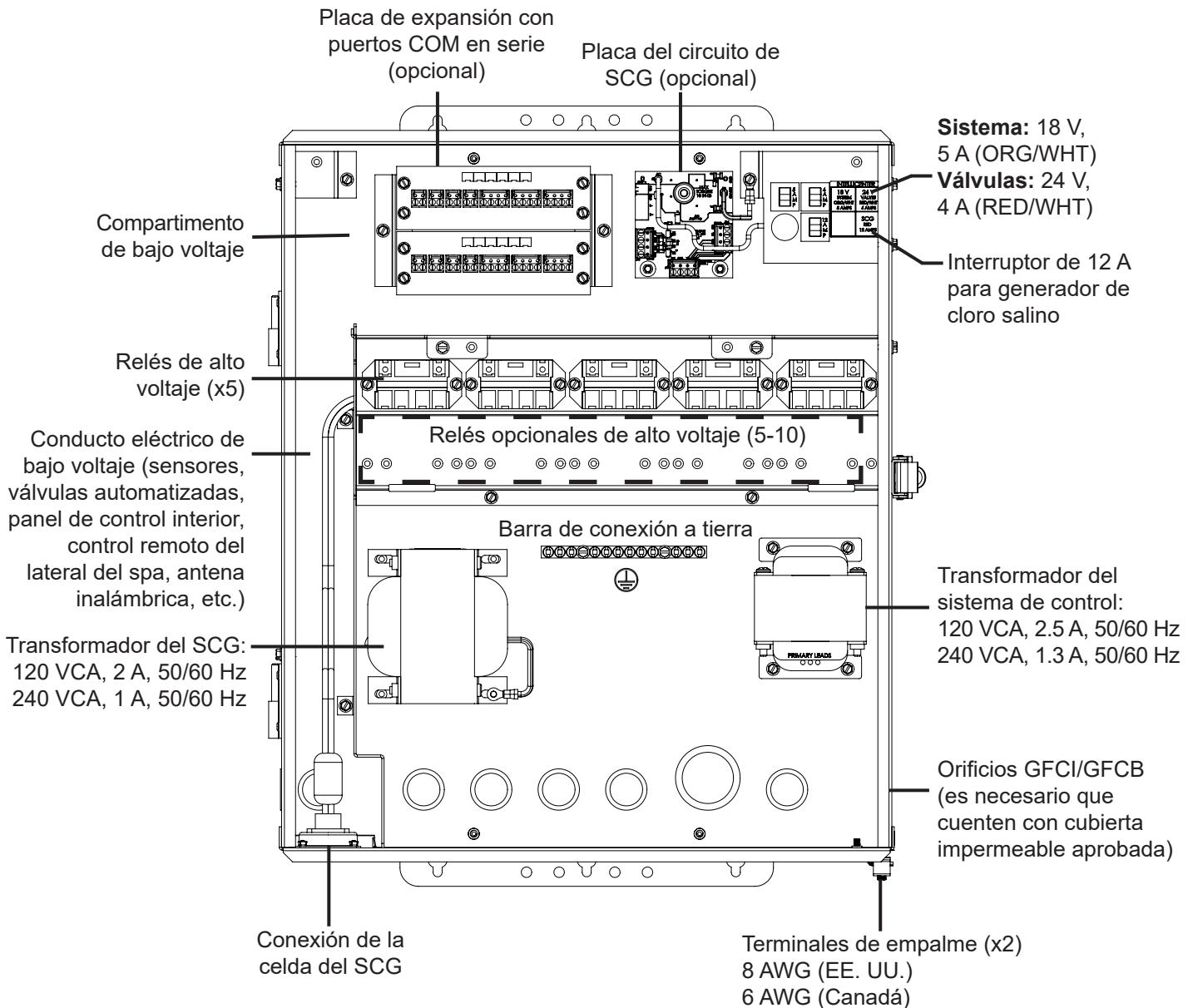


Placa principal IntelliCenter (i5P)
(Parte posterior del panel de control)

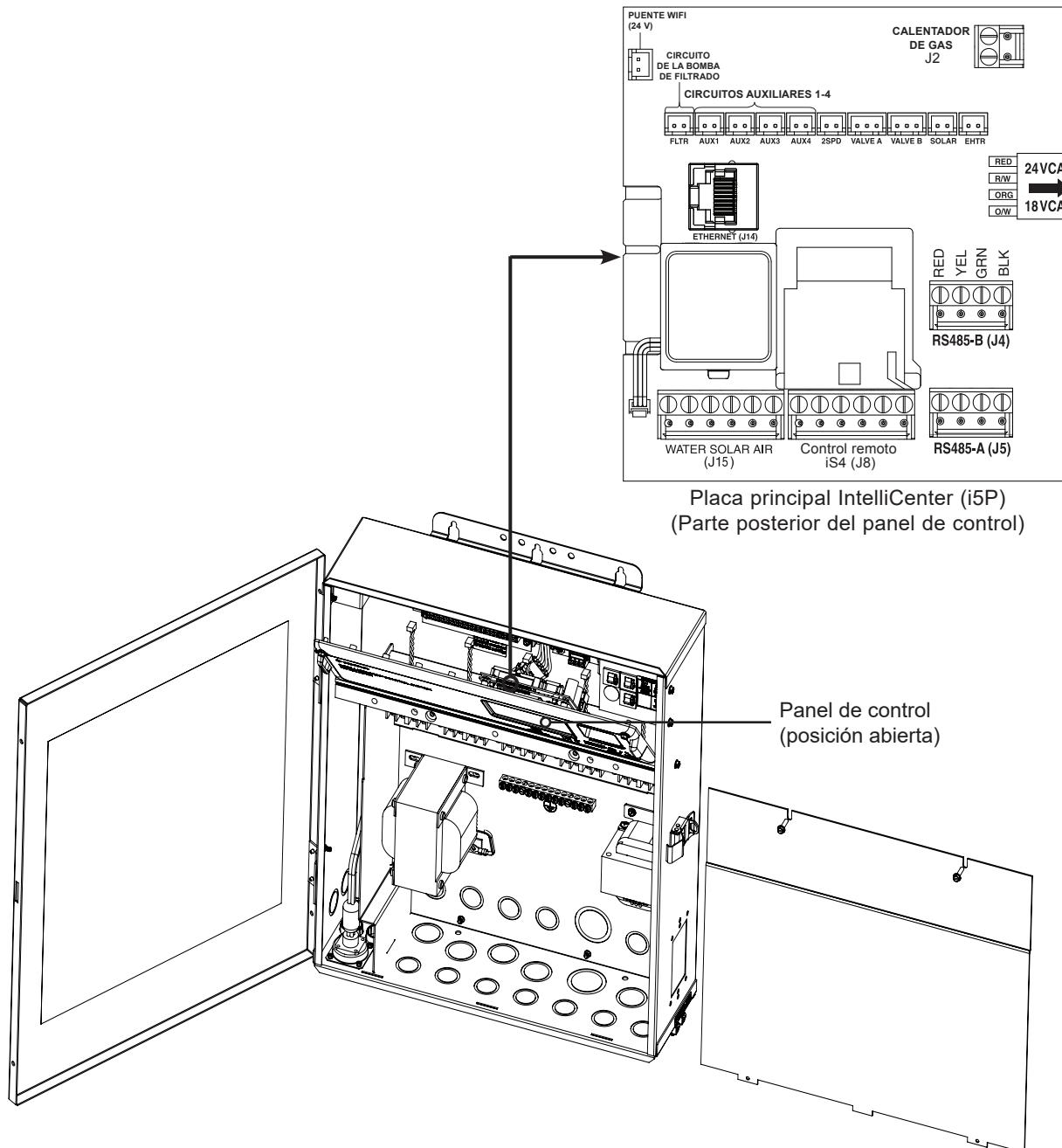


Centro de potencia del sistema de control (sin subpanel integrado)

La corriente eléctrica a IntelliCenter se proporciona desde un subpanel del interruptor externo instalado en la almohadilla antivibración. El centro de potencia debe estar instalado al lado de este subpanel.



Centro de potencia del sistema de control (sin subpanel integrado) Continuación

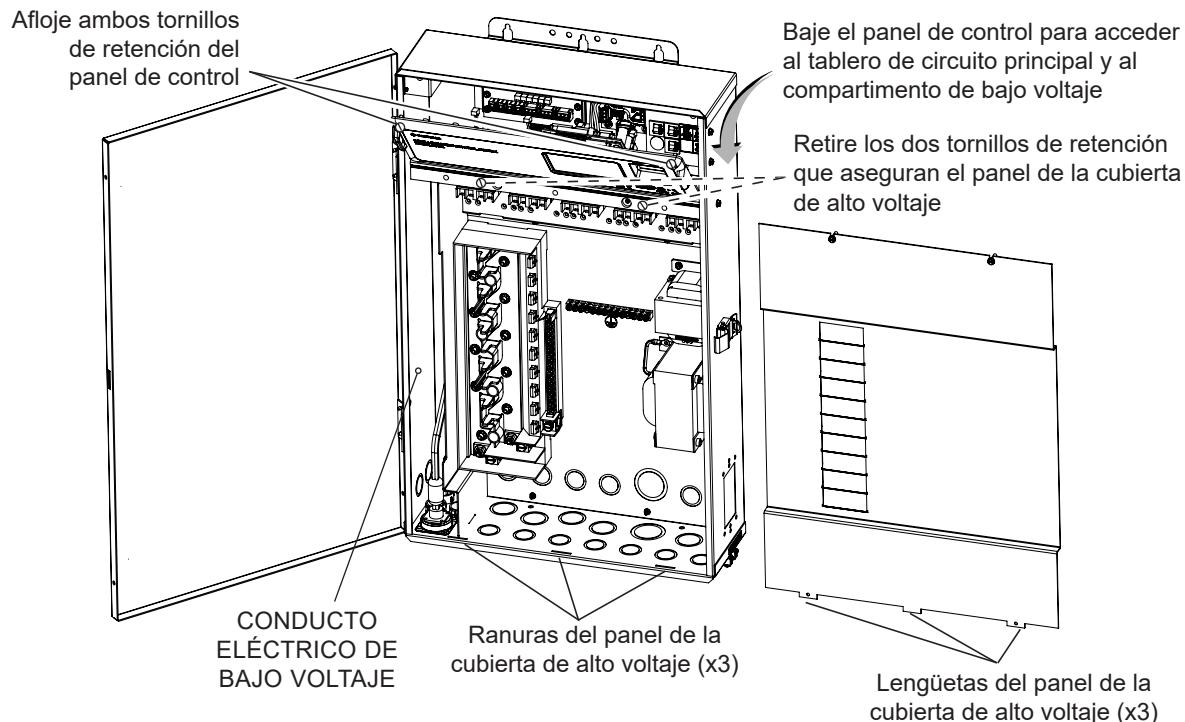


Preparación de la carcasa del centro de carga/potencia



ADVERTENCIA ANTES DE INSTALAR EL CENTRO DE CARGA/POTENCIA, DESCONECTE SIEMPRE LA CORRIENTE ELÉCTRICA en el interruptor de corriente.

1. Abra la puerta de la carcasa.
2. Quite los dos tornillos de retención del panel de la cubierta de alto voltaje y retire el panel de la carcasa.
3. Afloje los dos tornillos de retención que aseguran el borde superior del panel de control y baje el panel de control para acceder al tablero de control y a las conexiones eléctricas.
4. Consulte la sección necesaria para obtener instrucciones de instalación y cableado del equipo.
 - **Montaje del centro de carga/potencia, página 8**
 - **Orificios para cableado en el centro de carga, página 9**
 - **Orificios para cableado en el centro de potencia, página 10**
 - **Orificios para cableado en el centro de potencia (Ref. 523910 y 523911), página 11**
 - **Instalación de conductos y conductores, página 12**
 - **Conexiones de potencia del sistema, página 13**
 - **Conexiones de alto voltaje del centro de carga/potencia, página 14**
 - **Acceso a los tableros y componentes electrónicos de control, página 16**
 - **Conexión de relés del centro de carga/potencia, página 17**
5. Una vez completadas las conexiones eléctricas, cierre el panel de control y apriete los dos tornillos de retención.
6. Inserte las tres pestañas del panel en la ranura en la parte inferior de la carcasa.
7. Fije el panel con los dos tornillos de retención.
8. Cierre y trabe la puerta de la carcasa.



Montaje del centro de carga/potencia

Monte el centro de carga/potencia IntelliCenter en una pared o poste vertical al menos a 1.5 metros (5 pies) en EE. UU. (o 3 m o 9.8 pies en Canadá) de la pared interior de la piscina o spa.

1. Si conecta IntelliCenter a una red Wi-Fi, asegúrese de que la ubicación deseada para la instalación reciba una señal Wi-Fi fuerte y estable.

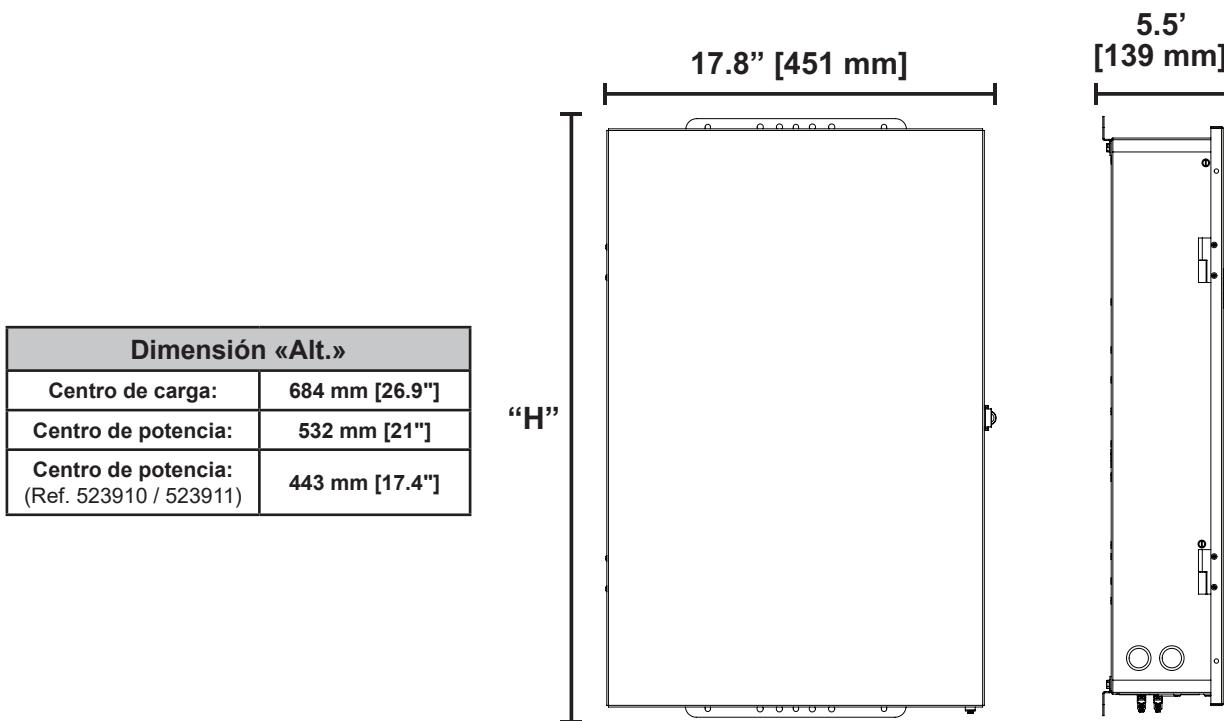
Nota: Si la intensidad de la señal es insuficiente debido a la distancia entre la antena IntelliCenter y el router Wi-Fi, instale un extensor Wi-Fi o considere una ubicación de montaje alternativa.

2. Sitúe la carcasa contra una superficie vertical plana.

Si se emplean anclajes de pared, sujeté la carcasa en su lugar (a nivel y a escuadra horizontalmente) contra la superficie.

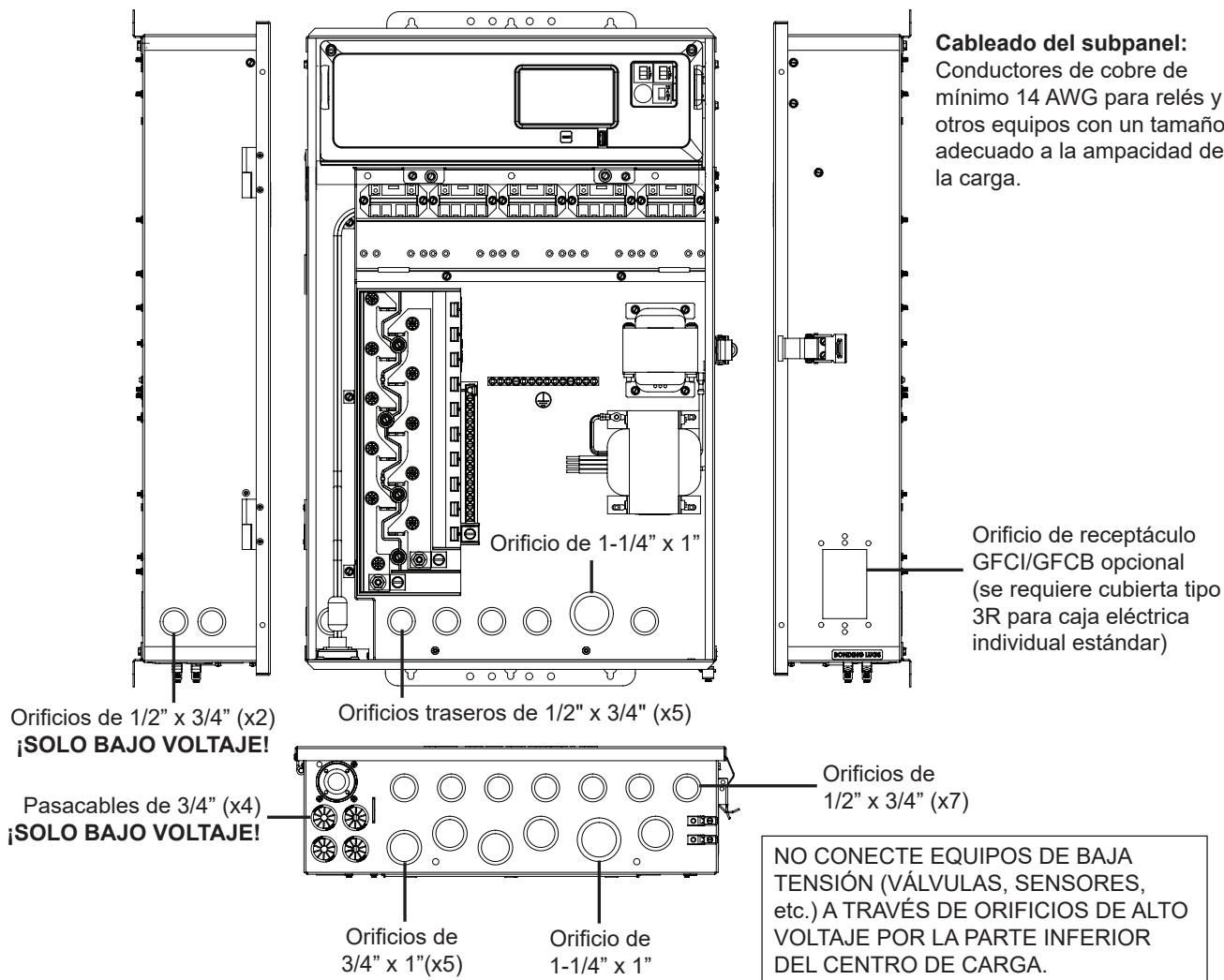
3. Marque los puntos de montaje de la carcasa.

4. Si utiliza anclajes de pared, taladre y coloque los anclajes, y luego asegure la carcasa con tres tornillos en los soportes de montaje superior e inferior.



Orificios para cableado en el centro de carga

- Determine la cantidad de conexiones de bajo y alto voltaje necesarias en el centro de carga. El tamaño del conducto y los recorridos necesarios se determinarán en función del tamaño y el número de conductores dentro del conducto.
- Asegúrese de que la carcasa se haya montado al menos a 1.5 m (5 pies) EE. UU. (o 3 metros o 9.8 pies en Canadá) de la pared interior de la piscina o el spa.
- El conducto eléctrico de bajo voltaje cuenta con dos orificios de 1/2" x 3/4" ubicados en el lado izquierdo de la carcasa.
- El compartimento de alto voltaje cuenta con doce orificios de 1/2" x 3/4", cinco de 3/4" x 1" y dos de 1-1/4" x 1".
- Utilice conductos de 1-1/4" x 1" para los conductores de corriente principales.

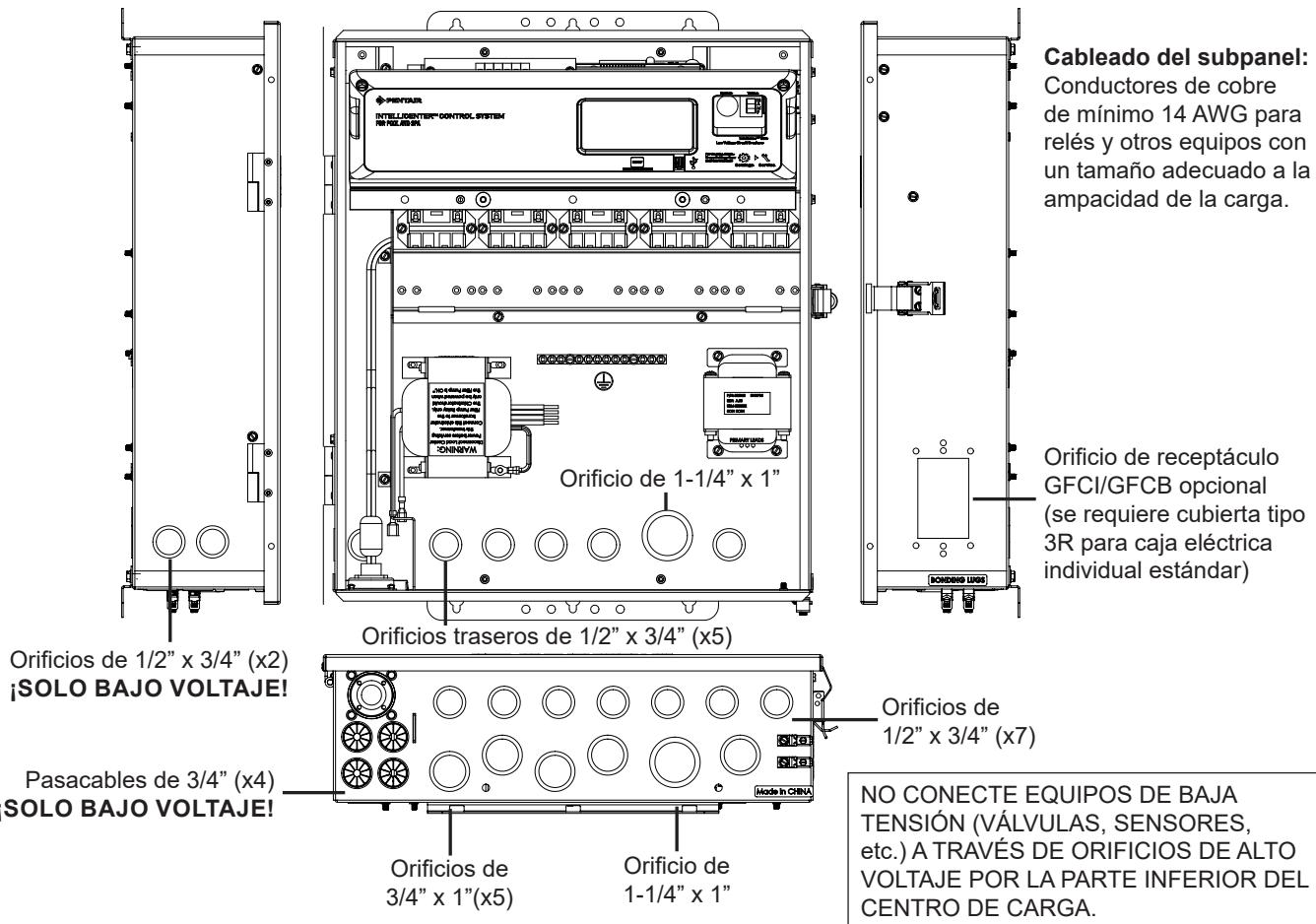


Ubicación de los orificios en el centro de carga

Orificios para cableado en el centro de potencia

- Determine la cantidad de conexiones de bajo y alto voltaje necesarias en el centro de potencia. El tamaño del conducto y los recorridos necesarios se determinarán en función del tamaño y el número de conductores dentro del conducto.
- Asegúrese de que la carcasa se haya montado al menos a 1.5 m (5 pies) EE. UU. (o 3 metros o 9.8 pies en Canadá) de la pared interior de la piscina o el spa.
- El conducto eléctrico de bajo voltaje cuenta con dos orificios de 1/2" x 3/4" ubicados en el lado izquierdo de la carcasa.
- El compartimento de alto voltaje cuenta con doce orificios de 1/2" x 3/4", cinco de 3/4" x 1" y dos de 1-1/4" x 1".
- Utilice conductos de 1-1/4" x 1" para los conductores de corriente principales.

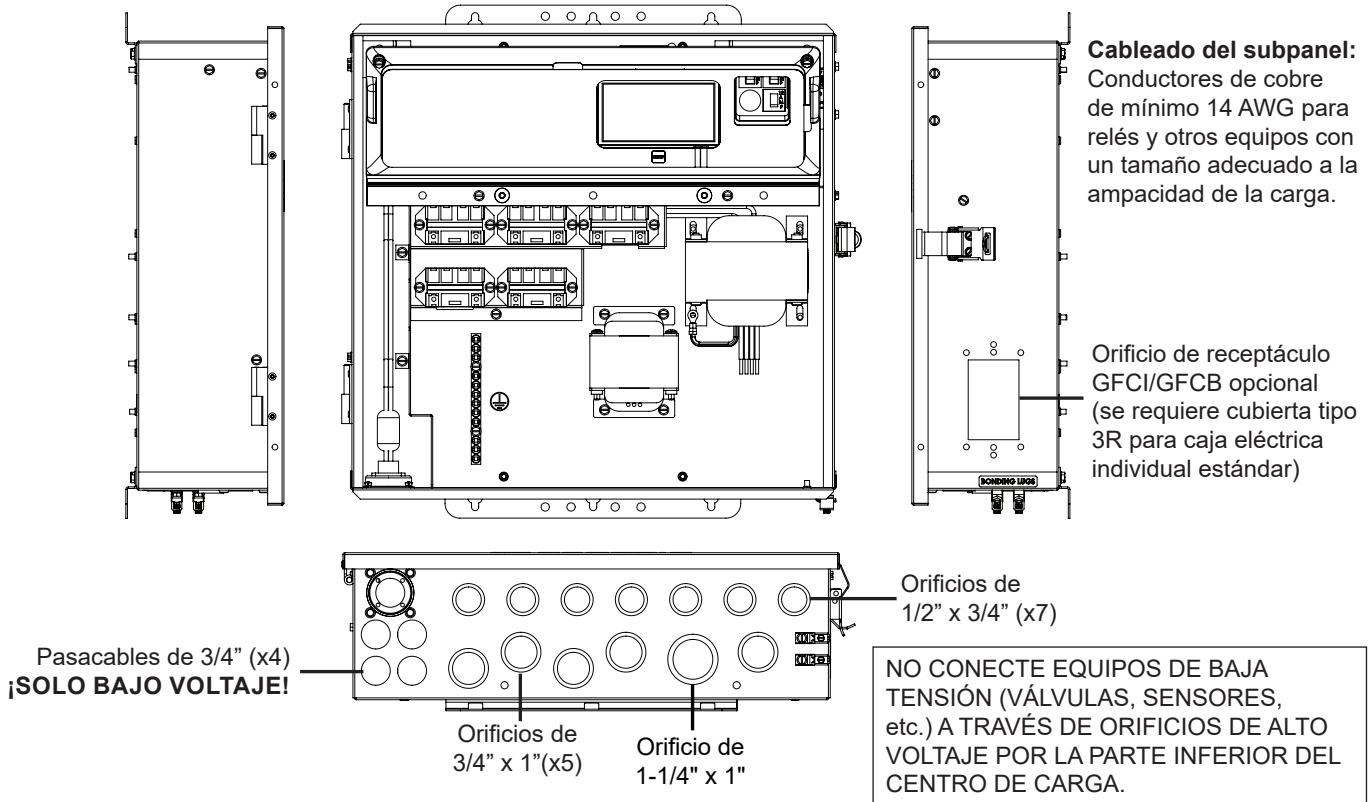
Para orificios de IntelliCenter con Ref. 523910 y 523911: Consulte *Orificios para cableado en el centro de potencia (Ref. 523910 y 523911)*, página 11.



Ubicación de los orificios en el centro de potencia

Orificios para cableado en el centro de potencia (Ref. 523910 y 523911)

- Determine la cantidad de conexiones de bajo y alto voltaje necesarias en el centro de potencia. El tamaño del conducto y los recorridos necesarios se determinarán en función del tamaño y el número de conductores dentro del conducto.
- Asegúrese de que la carcasa se haya montado al menos a 1.5 m (5 pies) EE. UU. (o 3 metros o 9.8 pies en Canadá) de la pared interior de la piscina o el spa.
- El compartimento de alto voltaje cuenta con siete orificios de $1/2'' \times 3/4''$, cinco de $3/4'' \times 1''$ y uno de $1-1/4'' \times 1''$.
- Utilice conductos de $1-1/4'' \times 1''$ para los conductores de corriente principales.



Ubicaciones de los puntos ciegos del centro de energía (Ref. 523910 y 523911)

Instalación de conductos y conductores

Antes de instalar conductos eléctricos en la carcasa, lea las siguientes indicaciones:

Nota: La instalación eléctrica del sistema de control IntelliCenter **DEBE SER REALIZADA POR UN PROFESIONAL DE SERVICIO CALIFICADO Y/O BAJO LA SUPERVISIÓN DIRECTA DE UN PROFESIONAL CALIFICADO** de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional o el Código Eléctrico Canadiense, así como con cualquier código local vigente al momento de la instalación.

- Determine el número de circuitos de bajo y alto voltaje que se utilizan en el centro de carga/potencia IntelliCenter. La longitud del conducto va en función del tamaño del conductor, así como el número de conductores dentro del conducto. **El número de piezas del equipo a controlar determinará el tamaño del conducto. NO COLOQUE CONDUCTORES DE ALTO Y BAJO VOLTAJE EN EL MISMO CONDUCTO.**
- Use conductores de cobre entre un mínimo de 6 AWG y un máximo de 14 AWG de 60°C/70°C (140°F/158°F) para los circuitos de relés en función de la carga necesaria. Siga las pautas del NEC en cuanto al número y al tamaño de los conductores que se pueden instalar en distintos tamaños de conductos.
- El conductor del suministro debe tener el tamaño adecuado para soportar todas las cargas. La corriente de suministro máxima es de 150 A a 120 VCA/240 VCA.
- El circuito del suministro debe estar protegido por un interruptor adecuado con una clasificación no superior a 150 A. Si se utiliza un único relé para más de un dispositivo, verifique que la carga total no exceda la clasificación del circuito.
- La placa de circuito del IntelliCenter requiere de 120 VCA, 3 A para operar los circuitos de control y el clorador de sal opcional. Esta corriente debe estar conectada a uno de los interruptores del subpanel.
- Complete la instalación del conducto antes de verter el hormigón. El conducto subterráneo debe colocarse en suelo bien compactado. Asegúrese de que las juntas del conducto están bien selladas.

Conexiones de potencia del sistema

ADVERTENCIA



NO conecte la alimentación principal al centro de carga/potencia hasta que todas las demás conexiones eléctricas (calentadores, bombas, válvulas actuadoras, luces, etc.) se hayan realizado.

Conexión de alimentación principal (centro de carga con subpanel de interruptor integrado)

El centro de carga del IntelliCenter con subpanel del interruptor del circuito tiene una capacidad nominal de 150 A como máximo. Coloque conductores con la clasificación adecuada desde el panel del interruptor principal hasta las conexiones de energía principal en el subpanel del centro de carga de interruptor integrado. La conexión en el panel del interruptor principal debe realizarse a un interruptor de 240 VCA con clasificación de 150 A máximo.

Conexiones a tierra

Conecte un conductor de tierra desde el panel eléctrico del interruptor principal a la barra de conexión a tierra del centro de carga/potencia dentro de la carcasa. Conecte también a tierra todos los equipos de alto voltaje que estén conectadas a los relés o interruptores del centro de carga/potencia.

Conexiones de empalme

Asimismo, conecte el centro de carga/potencia al sistema de empalme de la piscina por medio de un conductor 8 AWG (en el caso de Canadá, 6 AWG). Hay dos terminal de empalme en la parte inferior del centro de carga/potencia.

Interruptores (centro de carga con subpanel de interruptores integrado)

Los interruptores los debe suministrar e instalar el instalador. Para conocer los tipos de interruptores recomendados, consulte la tabla de interruptores que encontrará en el interior de la puerta del centro de carga/potencia.

Algunos equipos para piscina requieren conexión a interruptores de circuito de fallo a tierra (GFCI, por sus siglas en inglés). Revise los códigos locales y NEC (CEC) para conocer estos requisitos.

Siga todos los requisitos de clasificación del fabricante del interruptor. **Para determinar el calibre del conductor, consulte las recomendaciones que figuran en la etiqueta del interruptor.**

Conexiones de alto voltaje del centro de carga/potencia

ADVERTENCIA



NO conecte la alimentación principal al centro de carga/potencia hasta que todas las demás conexiones eléctricas (calentadores, bombas, válvulas actuadoras, luces, etc.) se hayan realizado.

- Utilice tres conductores, rojo, negro y blanco (o rojo, rojo y negro para 240 VCA) para la alimentación principal al centro de carga/potencia. La carga máxima es de 150 A a 120/240 VCA. Estos conductores deben estar protegidos para proporcionar una alternativa al interruptor.
- Para el conducto de alimentación principal, utilice el orificio de 1-1/4" x 1" ubicado directamente debajo del cuadro eléctrico interno.
- Use el orificio rectangular del lado derecho de la carcasa del centro de carga/potencia para colocar un GFCI o GFCB aprobado con cubierta impermeable de tipo 3R (suministrado por el instalador) para la conexión directa de la iluminación sumergible.
- Utilice uno de los cuatro pasacables de bajo voltaje de 3/4" ubicados en la parte inferior de la carcasa para las conexiones del sensor de temperatura.
- Para ver los diagramas de cableado de IntelliCenter, consulte las páginas 32-34 o la etiqueta en el interior de la puerta del centro de carga/potencia.
- Para volver a cablear el transformador del clorador de sal para 120 VCA, consulte *Nuevo cableado del transformador del SCG para 120 VCA*, página 30.

Nuevo cableado del transformador del sistema de control para 240 VCA

El transformador del sistema del centro de carga/potencia IntelliCenter cableado para 120 VCA en el fabricante. Para volver a cablear el transformador para 240 VCA, consulte las siguientes instrucciones y el diagrama de cableado en página 15.

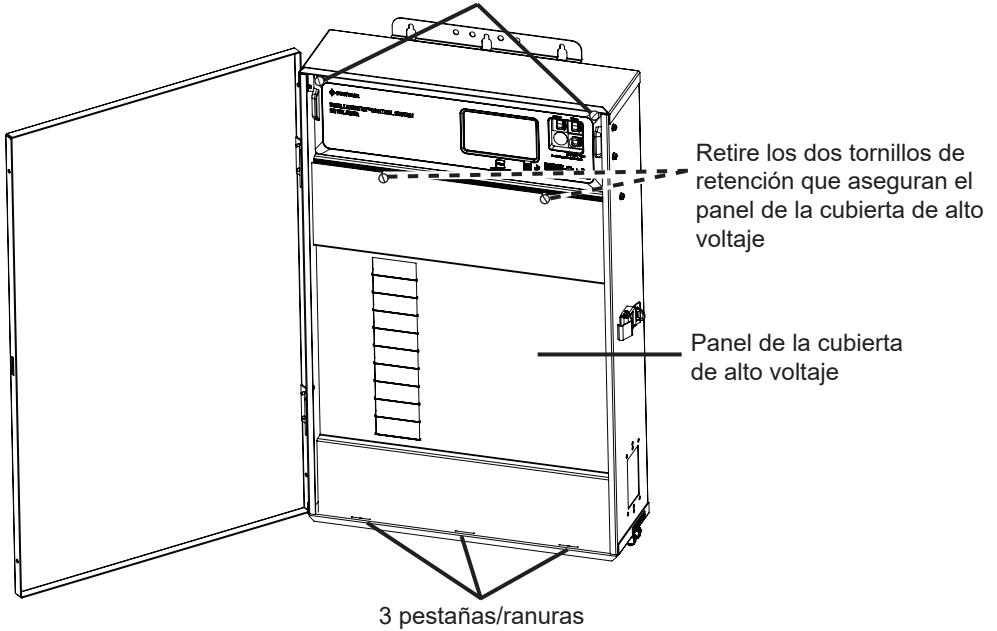
ADVERTENCIA

ANTES DE RETIRAR EL PANEL DE LA CUBIERTA DE ALTO VOLTAJE, desconecte la corriente del IntelliCenter en el interruptor principal.

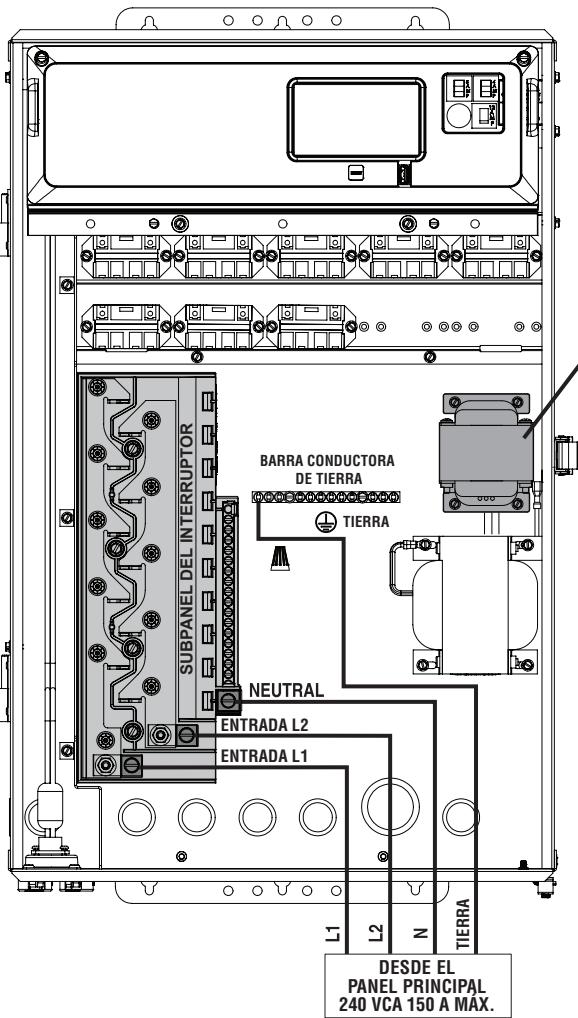
1. Desconecte la corriente eléctrica al centro de carga/potencia en el interruptor principal.
2. Abra la carcasa y retire los dos tornillos de contención que aseguran el panel de la cubierta de alto voltaje.
3. Retire el panel de la cubierta de alto voltaje de la carcasa.
4. Vuelva a cablear el transformador del sistema de control para 240 VCA, tal y como se muestra en el diagrama de cableado de la página 15.
5. Inserte las tres pestañas del panel de alto voltaje en las ranuras en la parte inferior de la carcasa.
6. Vuelva a instalar los dos tornillos de retención que sujetan la cubierta de alto voltaje a la carcasa.
7. Cierre y asegure la puerta de la carcasa.

Nuevo cableado del transformador del sistema de control para 240 VCA (continuación)

Retire los tornillos de retención del panel de control



Centro de carga IntelliCenter



Transformador del sistema de control:
120 VCA, 2.5 A, 50/60 Hz
240 VAC, 1.3 A, 50/60 Hz

CABLEADO DEL TRANSFORMADOR DE CONTROL					
NEGRO	VIOLETA	AMARILLO	NEGRO	VIOLETA	AMARILLO
120 V NEUTRO			120 V		120 V
VOLTAJE DE LÍNEA DE 120 V			VOLTAJE DE LÍNEA DE 240 V		

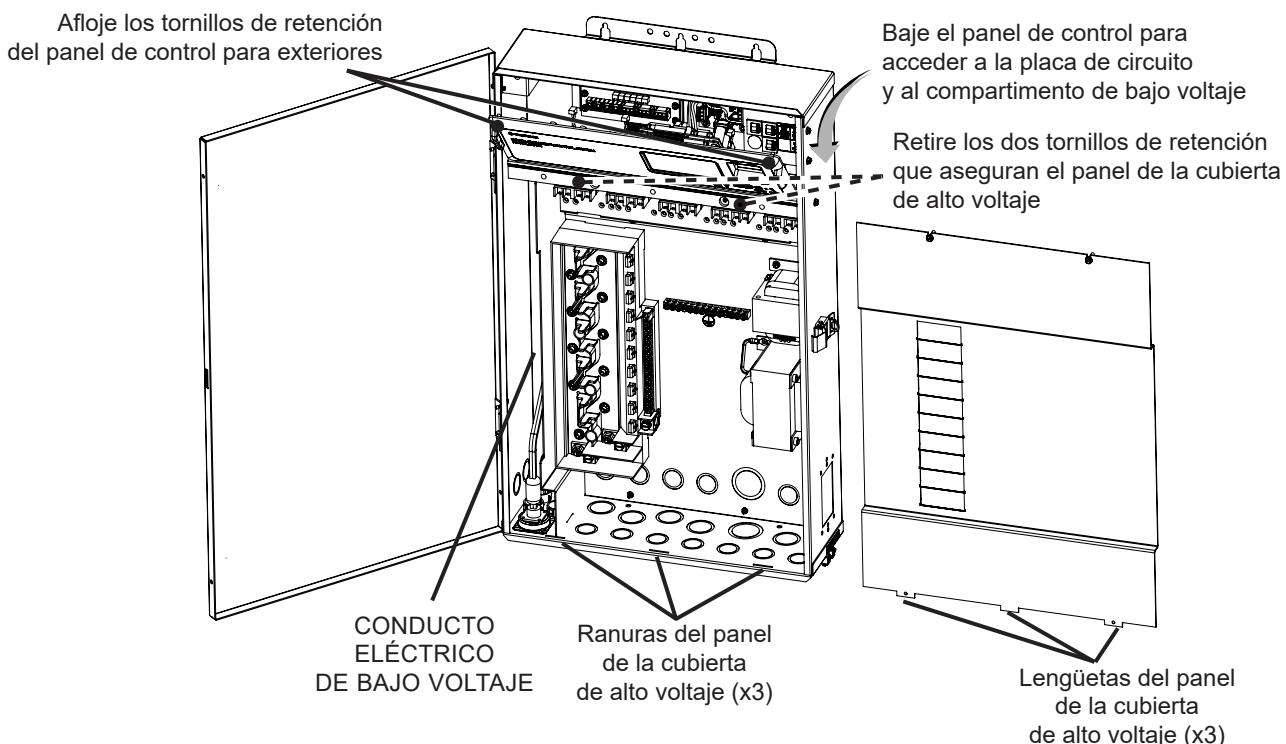
Diagrama de cableado del transformador del sistema IntelliCenter

Acceso a los tableros y componentes electrónicos de control

El tablero de control del sistema, los kits de personalidad opcionales y otras conexiones de bajo voltaje se encuentran detrás del panel de control.

Para acceder a los tableros de control y conexiones de bajo voltaje:

1. Abra la puerta de la carcasa.
2. Quite los dos tornillos de retención del panel de la cubierta de alto voltaje y retire el panel de la carcasa.
3. Afloje los dos tornillos de retención que están en la parte superior del panel de control.
4. Baje el panel de control exterior para acceder al tablero de control.
5. Consulte las secciones necesarias para conectar los componentes del sistema de filtración a IntelliCenter.
 - **Relés del centro de carga/potencia IntelliCenter**, página 17
 - **Actuadores de válvulas**, página 19
 - **Actuadores de válvulas IntelliValve**, página 20
 - **Sensores de temperatura**, página 21
 - **Calentador de gas estándar**, página 23
 - **Bomba IntelliFlo**, página 24
 - **Bomba de calor o calentador híbrido**, página 25
 - **Clorador de sal**, página 26
 - **Controlador químico IntelliChem**, página 28
6. Una vez completadas las conexiones eléctricas, cierre el panel de control y apriete los dos tornillos de retención.
7. Inserte las tres pestañas del panel en la ranura en la parte inferior de la carcasa.
8. Fije el panel con los dos tornillos de retención.
9. Cierre y asegure la puerta de la carcasa.



Conección de relés del centro de carga/potencia

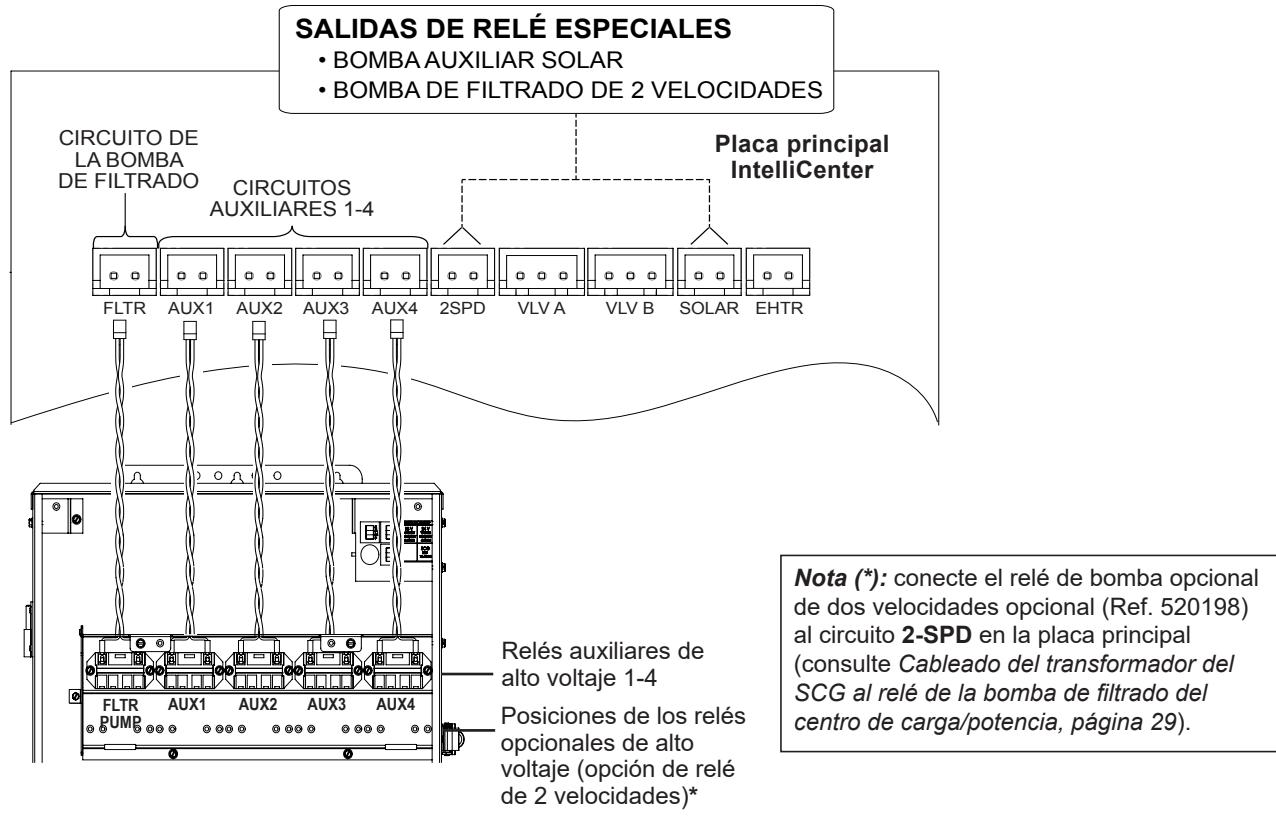
El centro de carga/potencia IntelliCenter estándar cuenta con cinco relés de alto voltaje preinstalados, cuatro circuitos auxiliares (AUX) y un circuito de bomba de filtrado.

1. **Equipo individual: Solo piscina o solo spa:** destinado a controlar un solo cuerpo de agua (LO-TEMP y HI-TEMP).
 - **i5P (Ref. 521909):** placa principal del sistema. Incluye cuatro circuitos AUX y un circuito de bomba de filtrado dedicado.
 - **i8P (Ref. 521910):** incluye tres circuitos AUX adicionales, para un total de siete circuitos auxiliares y un circuito de bomba de filtrado dedicado.
 - **i10P (Ref. 521911):** incluye cinco circuitos AUX adicionales, para un total de nueve circuitos auxiliares más un circuito de bomba de filtrado dedicado.
2. **Equipo compartido: Combinaciones de piscina y spa con sistema de filtración compartido:** diseñado para controlar el flujo de agua entre una piscina y un spa, comparten un sistema de filtración.
 - **i5PS (Ref. 521912):** añadido a la placa principal i5P para sistemas combinados de piscina/spa.
 - **i8PS (Ref. 521913):** añadido a la placa principal i5P para sistemas combinados de piscina/spa. Incluye tres circuitos AUX adicionales, para un total de siete circuitos auxiliares.
 - **i10PS (Ref. 521914):** añadido a la placa principal i5P para sistemas combinados de piscina/spa. Incluye cinco circuitos AUX adicionales, para un total de nueve circuitos auxiliares.
3. **Equipo doble: Piscina y spa con conjuntos dobles de equipos:** diseñado para controlar dos conjuntos separados de equipos para piscina. Cada set de un equipo (piscina o spa) puede controlar un ajuste de temperatura.
 - **i10D (Ref. 521915):** añadido a la placa principal del i5P para sistemas de cuerpo dual. Incluye cinco circuitos AUX adicionales y un circuito de bomba de filtro dedicado, para un total de nueve circuitos auxiliares y dos circuitos de bomba de filtro dedicados.

Para conectar los relés a los enchufes AUX de la placa principal del IntelliCenter:

1. Dirija los conductores del relé de potencia hacia el compartimiento de bajo voltaje y hacia el tablero de control.
 2. Conecte los conductores al terminal AUX que desee (**FLTR PUMP, AUX1, AUX2, AUX3, AUX4**).
- Nota:** para conocer las ubicaciones de los terminales AUX, consulte el diagrama en la página siguiente.

Conexión de relés del centro de carga/potencia (continuación)



Conexiones de relé a AUX en IntelliCenter

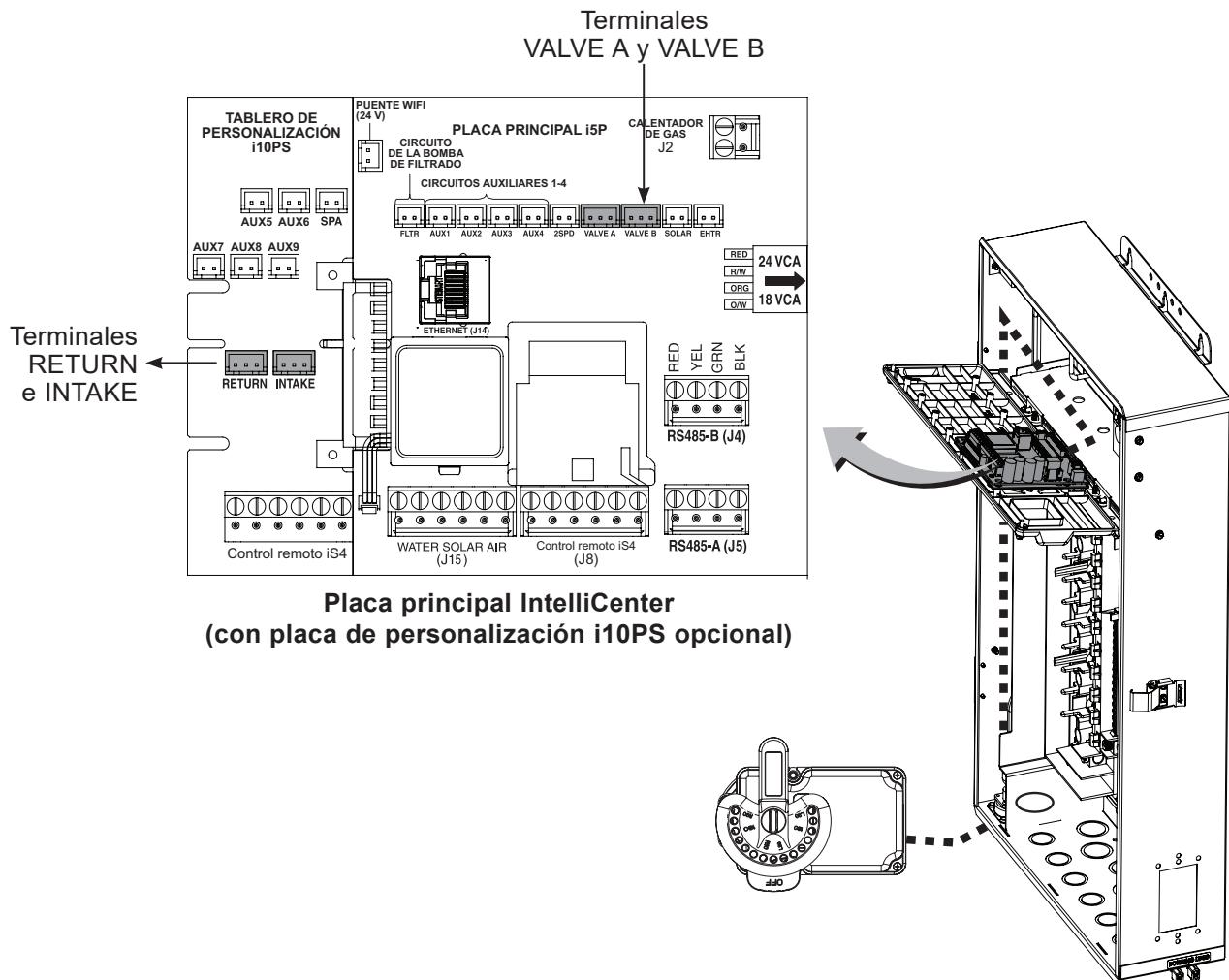
Conexión de un actuador de válvula estándar

1. En el centro de carga/potencia, pase el cable del actuador a través del canal de bajo voltaje a lo largo del lado izquierdo de la carcasa hasta el tablero IntelliCenter.
2. **Válvulas de uso general (solar, de agua, decorativo acuático, limpiafondos, etc.):** conecte el actuador de la válvula A al terminal **VALVE A** de la placa principal IntelliCenter y el actuador de la válvula B al terminal de la **VALVE B**. Consulte a continuación las ubicaciones de los terminales.
3. **Válvulas de admisión y retorno de la piscina/spa:** conecte el actuador de la válvula de admisión al terminal **INTAKE** de la placa de personalización serie PS instalada y el actuador de la válvula de retorno al terminal **RETURN**. Consulte a continuación las ubicaciones de los terminales.

Nota: Los terminales RETURN e INTAKE solo están disponibles en placas de personalización de equipo compartido (serie PS).

Nota: El cable sobrante debe enrollarse en la canalización de bajo voltaje del lado izquierdo de la carcasa. No enrolle el cable en el compartimento de bajo voltaje superior.

Si se necesitan conexiones de válvulas adicionales, puede comprarse e instalarse un kit de expansión de válvula (Ref. 522038z). Esta placa de expansión permitirá controlar hasta 10 válvulas.



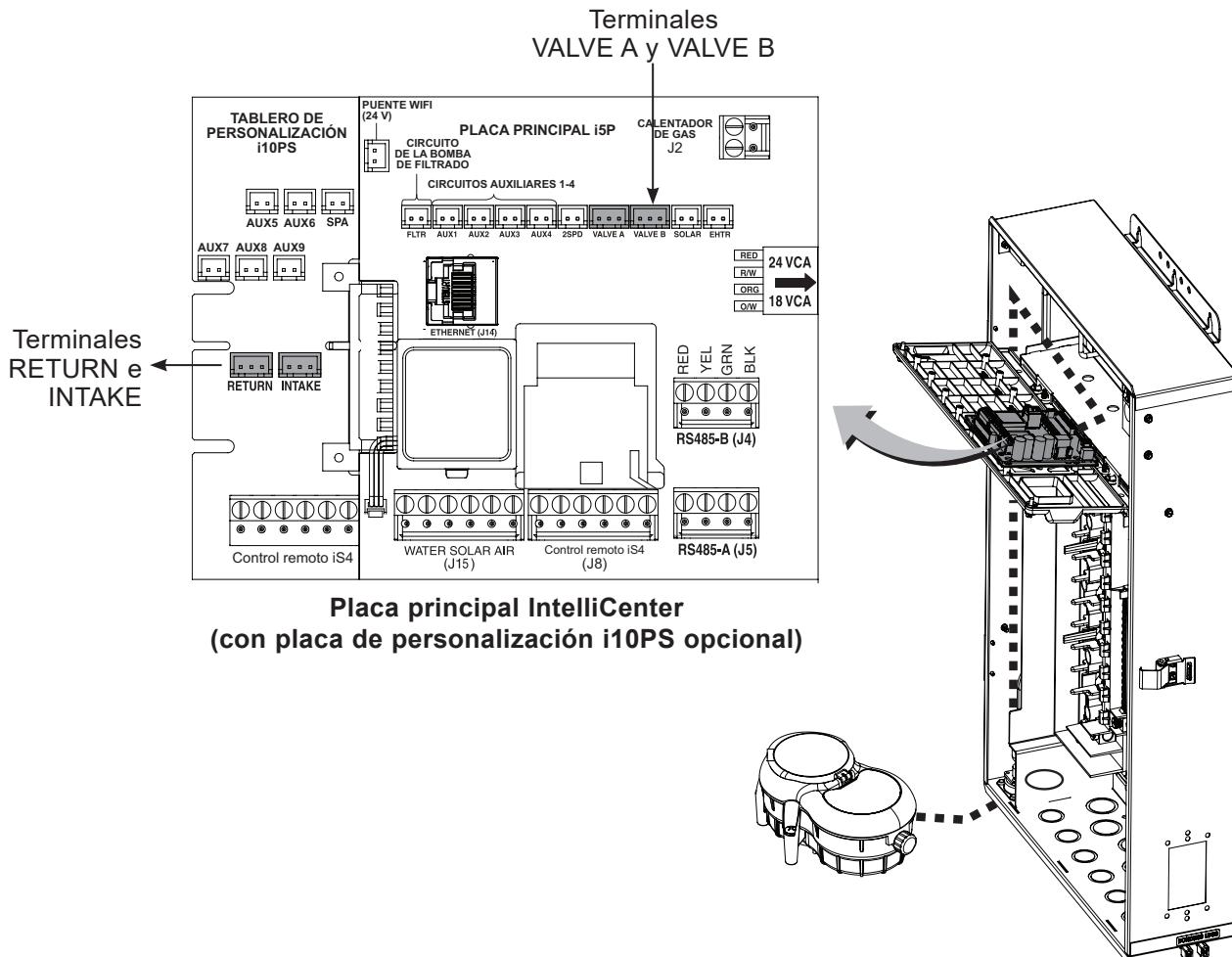
Conexión de un actuador de válvula IntelliValve

- En el centro de carga/potencia, pase el cable del actuador a través del canal de bajo voltaje hasta la placa IntelliCenter.
- Válvulas de uso general (solar, de agua, decorativo acuático, limpiafondos, etc.):** conecte el actuador de la válvula A al terminal **VALVE A** de la placa principal IntelliCenter y el actuador de la válvula B al terminal de la **VALVE B**. Consulte a continuación las ubicaciones de los terminales.
- Válvulas de admisión y retorno de la piscina/spa:** conecte el actuador de la válvula de admisión al terminal **INTAKE** de la placa de personalización serie PS instalada y el actuador de la válvula de retorno al terminal **RETURN**. Consulte a continuación las ubicaciones de los terminales.

Nota: Los terminales RETURN e INTAKE solo están disponibles en placas de personalización de equipo compartido (serie PS).

Nota: El cable sobrante debe enrollarse en la canalización de bajo voltaje del lado izquierdo de la carcasa. No enrolle el cable en el compartimento de bajo voltaje superior.

Si se necesitan conexiones de válvulas adicionales, puede comprarse e instalarse un kit de expansión de válvula (Ref. 522038z). Esta placa de expansión permitirá controlar hasta 10 válvulas.

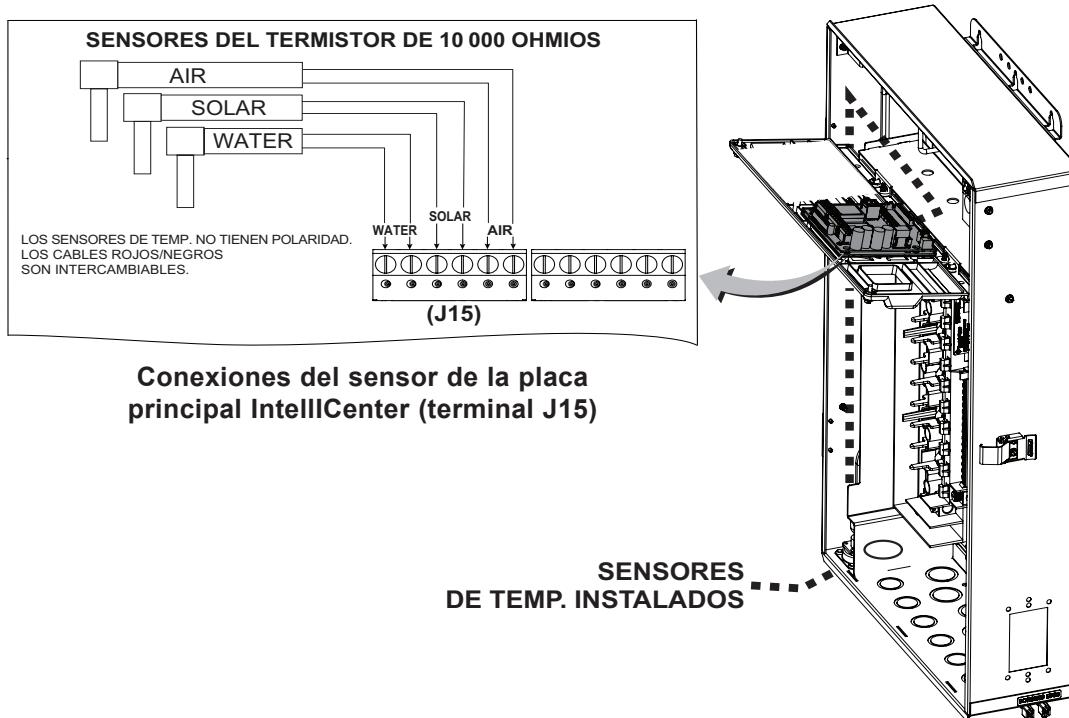


Instalación del sensor de temperatura del agua

1. Seleccione un lugar adecuado para montar el sensor del agua en el sistema de fontanería, entre la bomba de filtrado y el filtro. Taladre un orificio de 3/8" de diámetro en un lado de la tubería.
2. Introduzca el extremo del sensor en el orificio. Use una abrazadera para fijar el sensor a la tubería. Apriete la abrazadera lo suficiente para que la anilla empiece a nivelarse. No la ajuste en exceso.
3. Sujete el cable a la tubería con bridas.
4. Tienda el cable 22 AWG proporcionado desde el sensor hasta el centro de carga/potencia y pase el cable a través del canal de bajo voltaje hasta la placa de circuito.
5. Pele los conductores necesarios 6.4 mm (1/4 pulgadas) y corte los conductores no utilizados.
6. Asegure los conductores en los terminales roscados **WATER** en el bloque de terminales **J15**. Consulte el diagrama a continuación.

Instalación de un sensor de temperatura del aire

1. Coloque el sensor en una zona sombreada, alejado de la influencia de aires acondicionados.
2. Tienda el cable 22 AWG proporcionado desde el sensor hasta el centro de carga/potencia y pase el cable a través del canal de bajo voltaje hasta la placa de circuito.
3. Pele los conductores necesarios 6.4 mm (1/4 pulgadas) y corte los conductores no utilizados.
4. Asegure los conductores en los terminales roscados **AIR** del bloque de terminales **J15**. Consulte el diagrama a continuación.



Instalación de un sensor de temperatura solar



PRECAUCIÓN NO PERFORE NI SUJETE EL SENSOR EN UNA TUBERÍA SOLAR.

- Monte el sensor sobre una superficie plana, con una exposición similar al sol. No deje que el sensor entre en contacto con los paneles. En el caso de paneles vidriados, coloque el sensor entre el colector y el vidriado.
- Si es necesario, empalme un conductor de extensión con dos conductores al sensor. Coloque un cable con dos conductores entre el sensor y la carcasa. Utilice conectores resistentes al agua para conectar el sensor al cable. Utilice un sensor con clasificación para exterior 20 AWG y asegúrese de que las conexiones del conductor quedan protegidas de los elementos del entorno. Use cable blindado para grandes distancias o cuando haya otros cables eléctricos cerca.
- Pele los conductores necesarios 6.4 mm (1/4 pulgadas) y corte los conductores no utilizados.
- Asegure los conductores en los terminales roscados **SOLAR** en el bloque de terminales **J15**. Consulte el diagrama en la página anterior.

Datos de temperatura frente a datos de resistencia

IntelliCenter utiliza sensores termistores de 10 000 ohmios. Cuando el sensor solar está desconectado del sistema de control, el sensor leerá 10 000 ohmios a 25 °C [77 °F].

Consulte la siguiente tabla para conocer la resistencia a otras temperaturas. Un sensor que funcione correctamente debe tener una precisión de ±0.2°C.

TEMPERATURA	RESISTENCIA (Ω)
-34 °C (-30 °F)	234,100
-32 °C (-25 °F)	196,300
-29 °C (-20 °F)	165,100
-26 °C (-15 °F)	139,300
-23 °C (-10 °F)	118,000
-21 °C (-5 °F)	100,200
-18 °C (0 °F)	85,350
-15 °C (5 °F)	72,910
-12 °C (10 °F)	62,480
-9 °C (15 °F)	53,640
-7 °C (20 °F)	46,230
-4 °C (25 °F)	39,910
-1 °C (30 °F)	34,560
2 °C (35 °F)	30,000
5 °C (40 °F)	26,100
7 °C (45 °F)	22,760
10 °C (50 °F)	19,900

TEMPERATURA	RESISTENCIA (Ω)
13 °C (55 °F)	17,440
16 °C (60 °F)	15,310
18 °C (65 °F)	13,480
21 °C (70 °F)	11,880
24 °C (75 °F)	10,500
25 °C (77 °F)	10,000
27 °C (80 °F)	9,298
29 °C (85 °F)	8,250
32 °C (90 °F)	7,331
35 °C (95 °F)	6,530
38 °C (100 °F)	5,826
41 °C (105 °F)	5,209
43 °C (110 °F)	4,663
46 °C (115 °F)	4,182
49 °C (120 °F)	3,757

Conexión de un calentador de gas estándar al centro de carga/potencia

IntelliConnect tiene contactos secos de baja tensión que se pueden conectar a la mayoría de calentadores de gas o bombas de calor con circuitos de control de 24 VCA. Las siguientes instrucciones de conexión sirven para calentadores de gas y bombas de calor con termostatos de bajo voltaje.

1. Corte la corriente del calentador.



PRECAUCIÓN NO desconecte el conductor del termostato, el interruptor de presión, el interruptor de límite elevado ni de ningún otro dispositivo de seguridad.

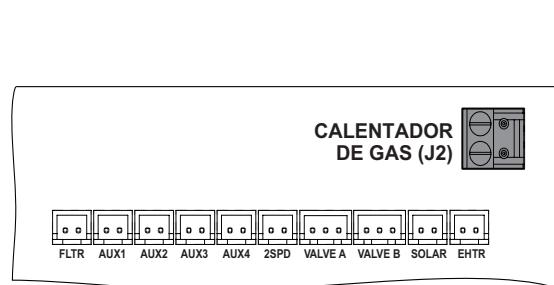
2. Retire el puente instalado de fábrica del conector del interruptor de bombero del calentador.
3. En el calentador, conecte los conductores según indican las instrucciones del fabricante del calentador. En el caso de calentadores más antiguos sin instrucciones para el funcionamiento en remoto, conecte los conductores al interruptor de bombero en serie con el termostato, el interruptor de presión y los demás dispositivos de seguridad.
4. Coloque un cable con dos conductores desde el conector del interruptor de bombero del calentador por el conducto eléctrico de bajo voltaje hasta la placa de circuito del centro de carga/potencia, tal y como se muestra a continuación.

Nota: utilice un conductor con clasificación de 105 °C (221 °F) para las conexiones al calentador. A la hora de conectar conductores dentro del calentador, tenga cuidado con las piezas interiores CALIENTES del calentador. Consulte la clasificación de temperatura mínima para conductores que recomienda el fabricante. Consulte el manual de usuario del calentador para obtener más detalles.

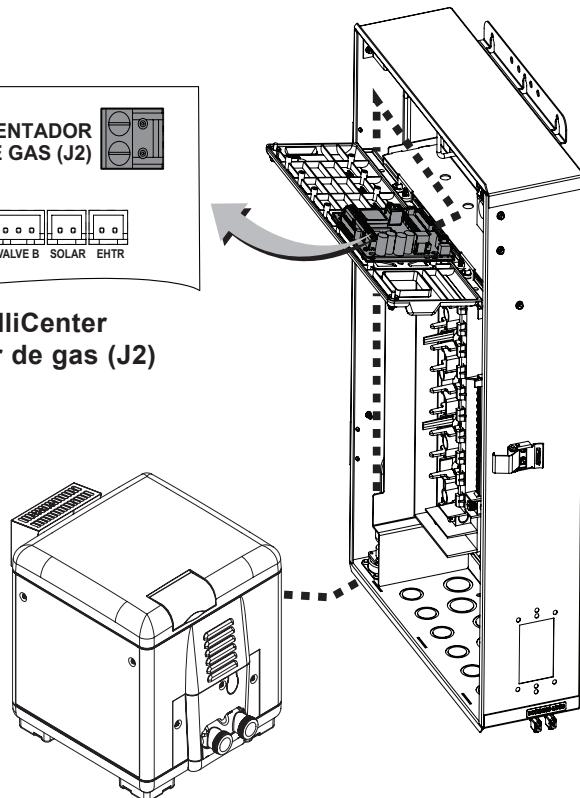
5. Pele cada conductor 6.4 mm [1/4 de pulgada].
6. Inserte los conductores en el terminal de dos tornillos **CALENTADOR DE GAS (J2)** de la placa principal IntelliCenter. Consulte el diagrama a continuación.



Asegúrese de que los conductores que van desde el calentador al centro de carga/potencia IntelliCenter estén aislados de cualquier conductor de voltaje de línea en el calentador. No seguir estas instrucciones puede provocar un mal funcionamiento del calentador.



Placa principal IntelliCenter
Terminal del calentador de gas (J2)

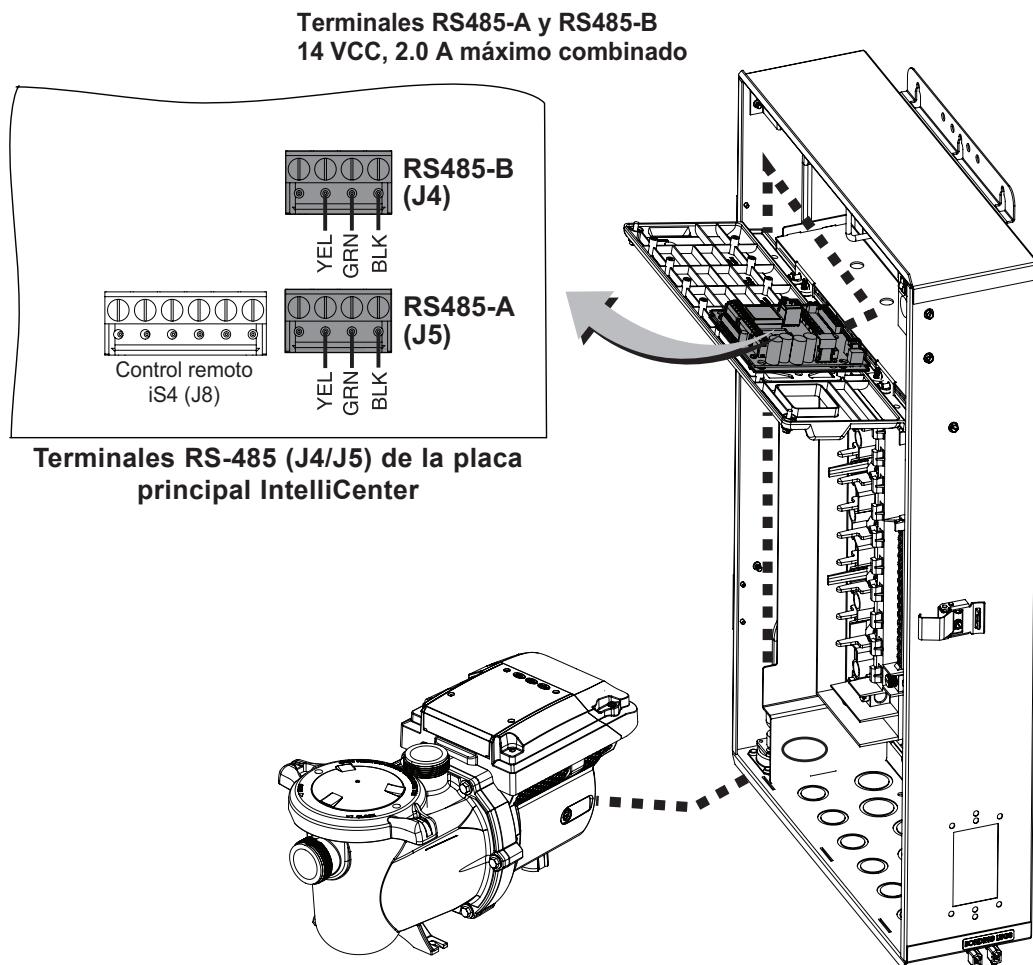


Conexión de una bomba IntelliFlo al centro de carga/potencia

La salida de la bomba de filtrado del sistema de control IntelliCenter® tiene una clasificación de 120 VCA, 15 A máximo. revise la clasificación eléctrica marcada en el motor de la bomba antes de conectarla al sistema.

1. Desconecte la corriente eléctrica del centro de carga/potencia desde los interruptores principales.
2. Guíe una cable RS-485 desde la bomba al centro de carga/potencia.
3. Guíe los conductores del cable por uno de los pasacables ubicados en el lado inferior izquierdo de la carcasa.
4. Guíe el cable por el conducto eléctrico de bajo voltaje hasta la placa principal IntelliCenter, tal y como se muestra más abajo.
5. Pele el cable 102 mm (4 pulgadas).
6. Pele cada conductor 6.4 mm (1/4 de pulgada).
7. Cablee los conductores en los terminales RS-485 que desee de la placa principal IntelliCenter, tal y como se muestra a continuación.
8. Asegure los conductores en el terminal. Para ver más detalles sobre el cableado, consulte la configuración de clavijas que se muestra a continuación.

Nota: Se pueden introducir varios conductores en un único terminal roscado.



Conexión de una bomba de calor o calentador híbrido al centro de carga/potencia

Compruebe los colores y la asignación de clavijas de los conductores de los terminales de la bomba de calor (en la parte posterior del tablero de control) antes de conectarlo al terminal RS-485 del IntelliCenter. Consulte la tabla de cableado que tiene a continuación para conocer la configuración de las clavijas.

IMPORTANTE: NO conecte la CLAVIJA 4 (ROJO) al terminal RS-485 del IntelliCenter. Esta clavija no se utilizará.

Descripción	Terminal RS-485 del IntelliCenter (J4/J5)	Terminal de bomba de calor (J1 o J8)
TIERRA	CLAVIJA 1 - NEGRO	CLAVIJA 1 - NEGRO
- DATOS	CLAVIJA 2 - VERDE	CLAVIJA 2 - VERDE
+ DATOS	CLAVIJA 3 - AMARILLO	CLAVIJA 3 - AMARILLO
+15 VCC	CLAVIJA 4 - ROJO (NO UTILIZAR)	CLAVIJA 4 - ROJO (NO UTILIZAR)

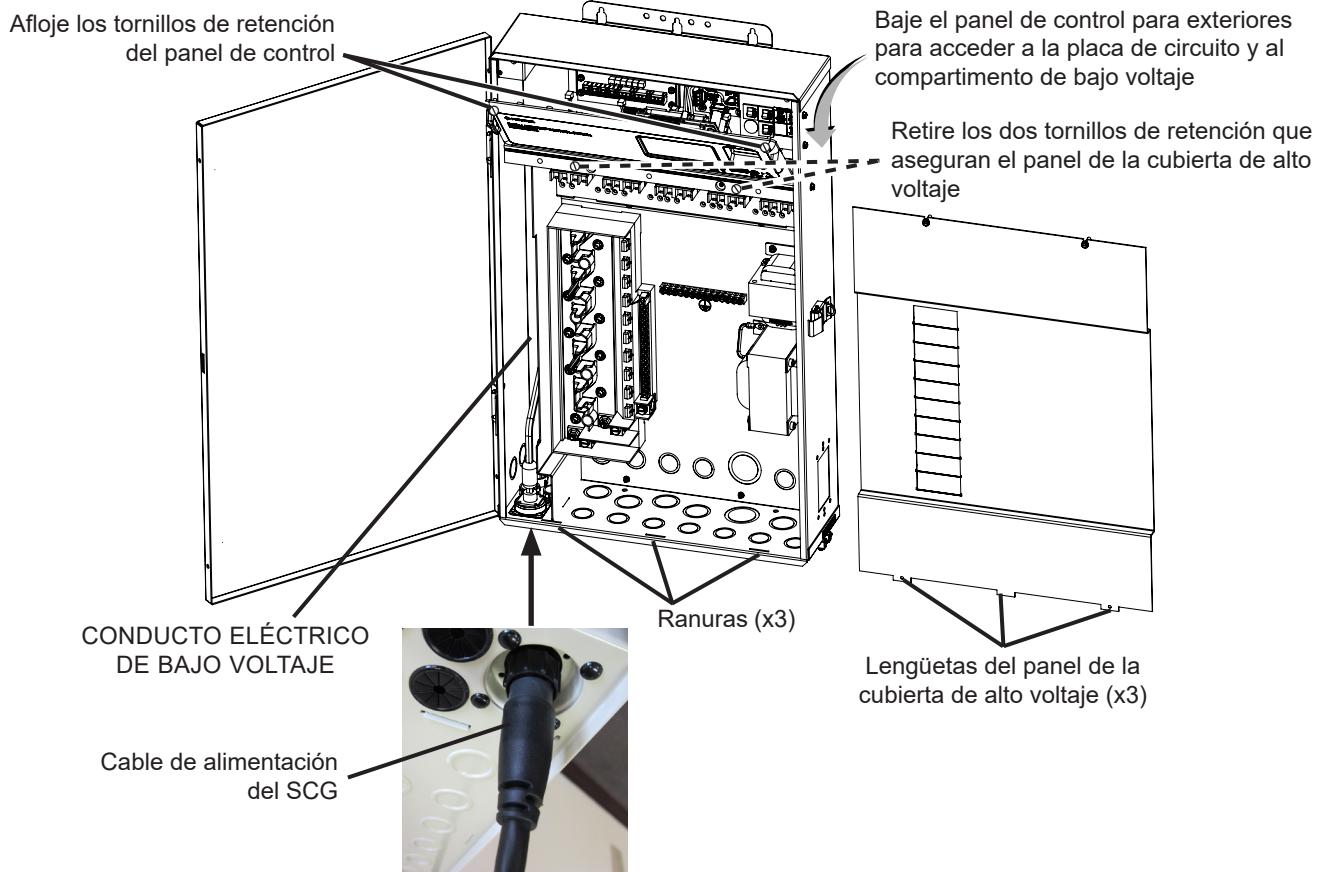
Conexión de un cable de alimentación del clorador de sal (SCG) a la carcasa

La energía de la celda del SCG se conecta en la parte inferior del Centro de carga IntelliCenter (tal y como se muestra a continuación) o en la carcasa del centro de potencia.

ADVERTENCIA ANTES DE QUITAR LA CUBIERTA DE ALTO VOLTAJE DEL CENTRO DE CARGA/POTENCIA, CORTE la corriente desde el interruptor principal y CORTE la corriente eléctrica al centro de carga/potencia.

ADVERTENCIA PARA EVITAR RIESGOS ELÉCTRICOS Y DAÑOS AL EQUIPO EN LA CARCASA Y EN LA CELDA DEL SCG, CORTE LA CORRIENTE QUE VA AL INTELLICENTER DESDE EL INTERRUPTOR ANTES DE CONECTAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DEL SCG.

1. Pulse OFF (APAGADO) en la carcasa del cuadro eléctrico del circuito principal.
2. Abra la carcasa.
3. Quite los dos tornillos de retención del panel de la cubierta de alto voltaje.
4. Quite el panel de la cubierta de alto voltaje.
5. Afloje los dos tornillos de retención que están en la parte superior del panel de control.
6. Para acceder a las conexiones eléctricas de la placa del circuito, baje el panel de control.
7. Alinee las cuatro clavijas del cable de alimentación del SCG con el enchufe de la parte inferior de la carcasa e inserte el conector del cable en el enchufe.
8. Gire la tuerca hasta que fije el conector en su lugar. Apriete solo a mano.
9. Continúa en la página siguiente.



Centro de carga IntelliCenter con opción de SCG

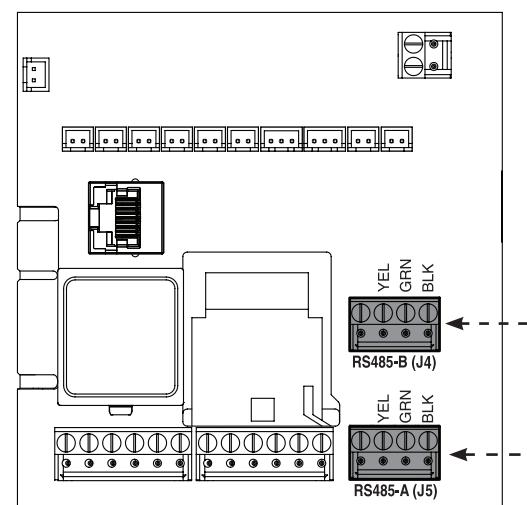
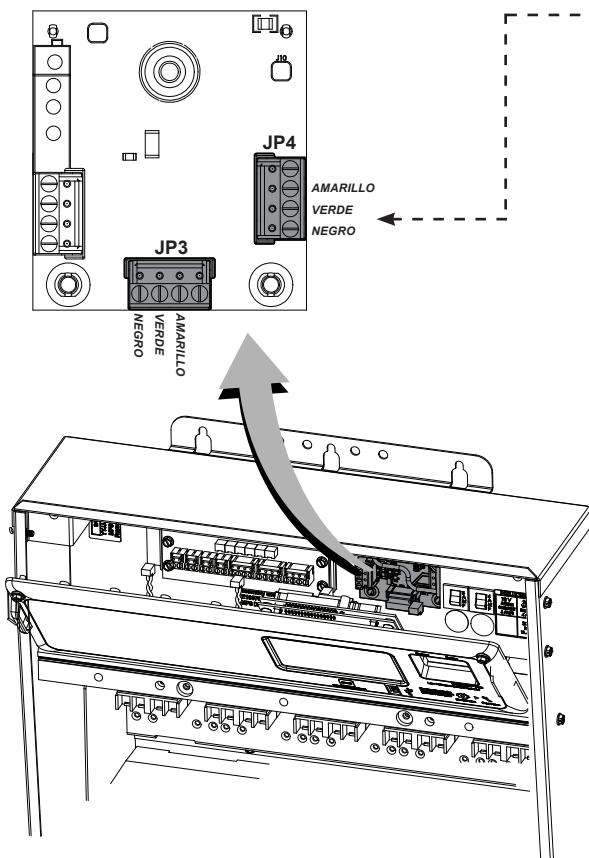
Conexión de un clorador de sal (SCG) al IntelliCenter mediante RS-485

La celda del SCG se comunica con IntelliCenter a través de un cable RS-485 de cuatro conductores de 22 AWG. Este cable se conecta a los terminales RS-485 de la placa del SCG y del tablero de control principal.

ADVERTENCIA PARA EVITAR RIESGOS ELÉCTRICOS Y DAÑOS AL EQUIPO, DESCONECTE TODA LA CORRIENTE QUE VA AL INTELLICENTER DESDE EL INTERRUPTOR ANTES DE CONECTAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DEL SCG.

1. Conecte el cable de comunicación del SCG a un terminal RS-485 (**JP3 o JP4**) en la placa del SCG del IntelliCenter.
2. Conecte el extremo opuesto del cable a un terminal RS-485 (**J4 o J5**) en la placa principal del IntelliCenter de acuerdo con lo que aparece en la siguiente tabla.
3. Una vez completadas las conexiones eléctricas, cierre el panel de control para exteriores y apriete los dos tornillos de retención.
4. Vuelva a instalar el panel de cubierta de alto voltaje y asegúrelo con los dos tornillos de retención.
5. Cierre la puerta frontal y asegúrela con el pestillo.
6. Restablezca la corriente que va al centro de carga/potencia desde el interruptor.

Placa del SCG del IntelliCenter



Placa principal IntelliCenter (i5P)

Descripción	Placa del SCG (JP3/JP4)	Placa principal (J4/J5)
+15 VCC	ROJO (NO UTILIZAR)	ROJO (NO UTILIZAR)
+ DATOS	AMARILLO	AMARILLO
- DATOS	VERDE	VERDE
TIERRA	NEGRO	NEGRO

Conexión de un controlador IntelliChem a IntelliCenter

Asegúrese de revisar el color de cada conductor entre el controlador IntelliChem y el centro de carga/potencia IntelliCenter del modo que se muestra en la siguiente tabla de cableado.

Descripción	Color del cable del puerto COM de IntelliChem	Terminal RS-485 (J4/J5) de la placa principal IntelliCenter
+15 VCC	ROJO (NO USAR)	ROJO (NO USAR)
+ DATOS	AMARILLO	AMARILLO
- DATOS	VERDE	VERDE
TIERRA	NEGRO	NEGRO

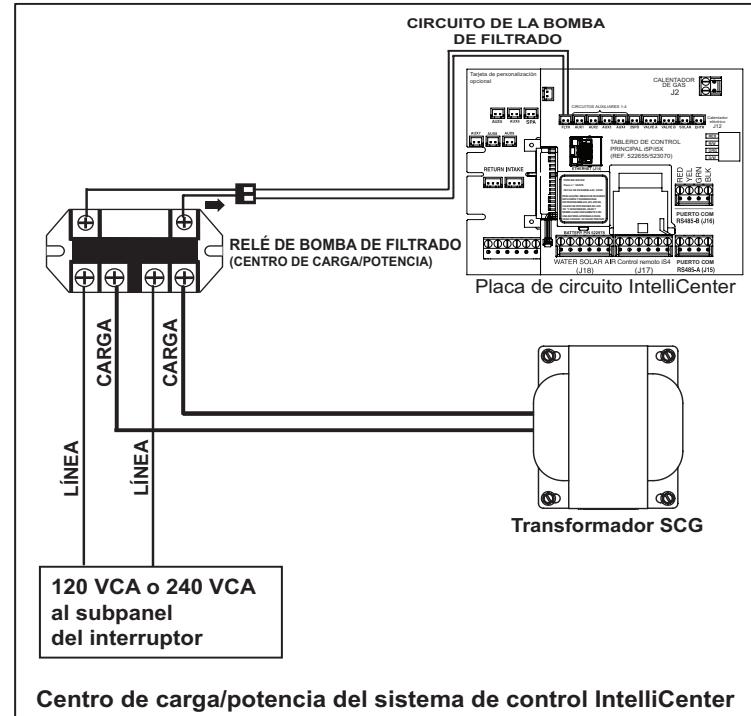
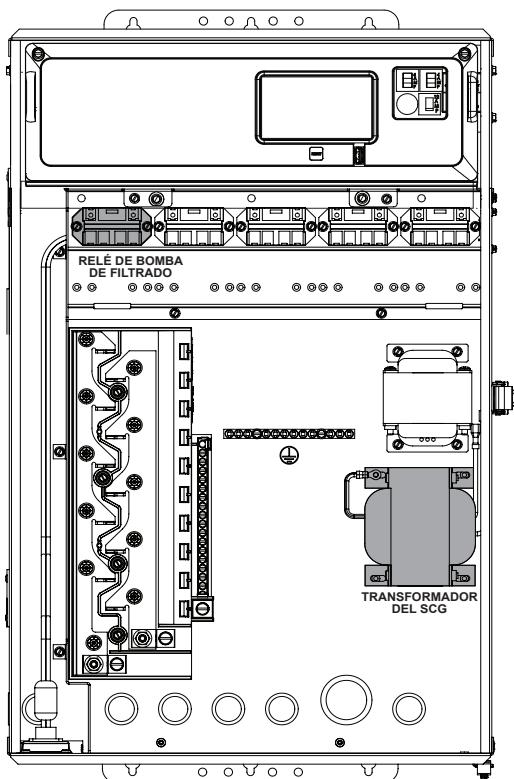
Cableado del transformador del SCG al relé de la bomba de filtrado del centro de carga/potencia

¡IMPORTANTE! Cuando utilice el IntelliCenter con la opción de transformador del SCG integrado, **ASEGÚRESE DE QUE LOS CONDUCTORES DEL TRANSFORMADOR DEL SCG ESTÉN CONECTADOS AL LADO DE CARGA DEL RELÉ DE LA BOMBA DE FILTRADO.** Esto garantiza que la celda del SCG produce cloro solo cuando la bomba de filtrado de la piscina/spa está en funcionamiento.

ADVERTENCIA ANTES DE QUITAR LA CUBIERTA DE ALTO VOLTAJE DEL CENTRO DE CARGA/POTENCIA, CORTE la corriente en el interruptor.

ADVERTENCIA PARA EVITAR RIESGOS ELÉCTRICOS Y DAÑOS AL EQUIPO EN LA CARCASA Y EN LA CELDA DEL SCG, CORTE LA CORRIENTE QUE VA AL INTELLICENTER DESDE EL INTERRUPTOR ANTES DE CONECTAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN DEL SCG.

1. Pulse OFF (APAGADO) en la carcasa del cuadro eléctrico del circuito principal.
2. Abra la carcasa.
3. Quite los dos tornillos de retención del panel de la cubierta de alto voltaje y retire el panel.
4. Afloje los dos tornillos de retención que están en la parte superior del panel de control.
5. Para acceder a las conexiones eléctricas de la placa del circuito, baje el panel de control.
6. Quite el panel de la carcasa.
7. Localice el **RELÉ DE LA BOMBA DE FILTRADO**. Conecte los conductores del transformador del SCG al **LATERAL DE CARGA** del relé como se muestra a continuación.
8. Una vez completadas las conexiones eléctricas, inserte las tres pestañas del panel en las ranuras en la parte inferior de la carcasa.
9. Fije el panel con los dos tornillos de retención.
10. Cierre y trabe la puerta de la carcasa.
11. Vuelva a conectar la corriente eléctrica al centro de carga/potencia.



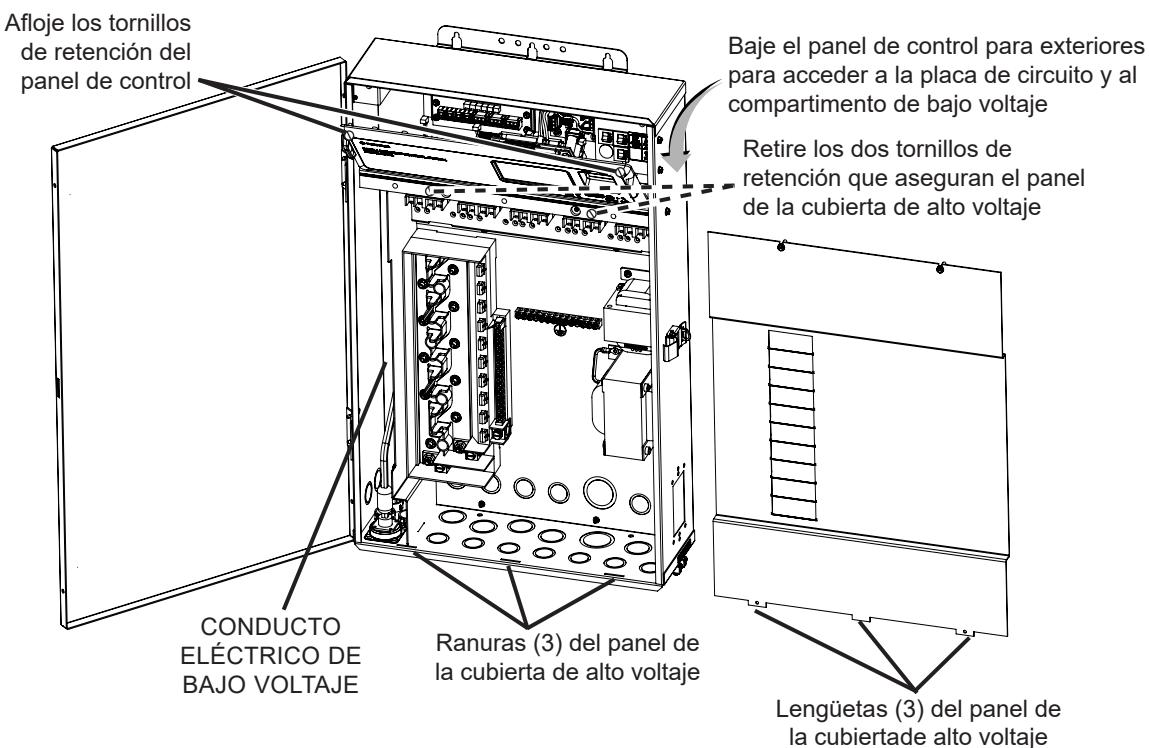
Nuevo cableado del transformador del SCG para 120 VCA

El transformador de corriente eléctrica del SCG está ubicado en el centro de carga/potencia IntelliCenter y está precableado para 240 VCA a 1.3 A, pero se puede cablear para 120 VCA a 2.5 A.

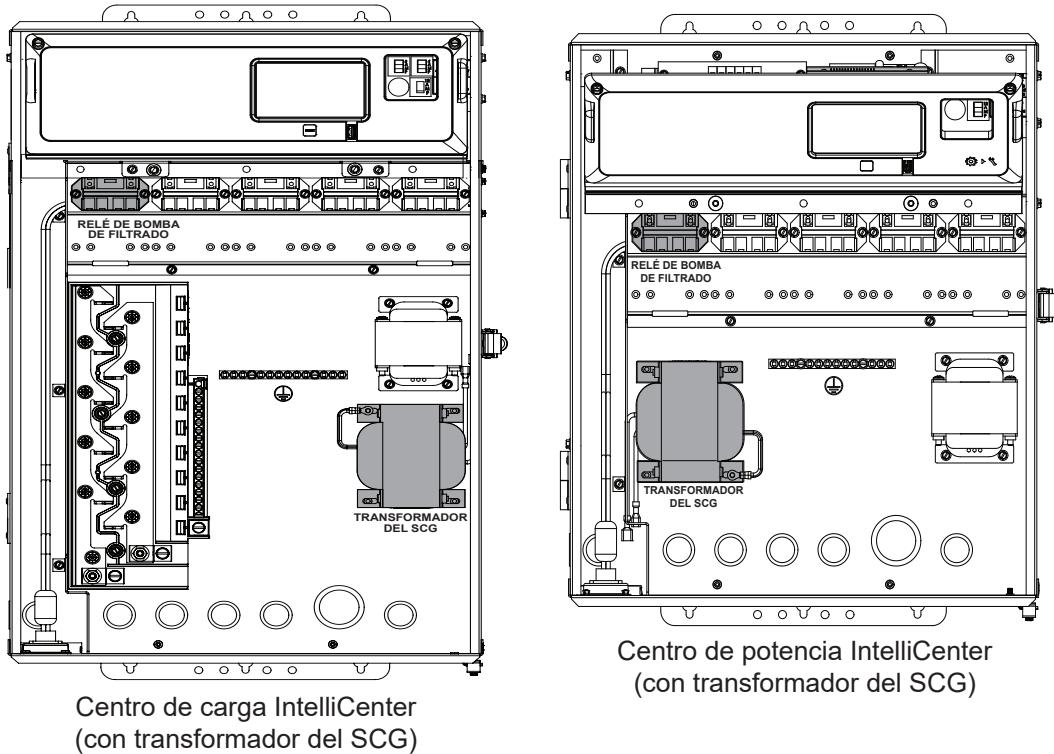


ANTES DE RETIRAR EL PANEL DE LA CUBIERTA DE ALTO VOLTAJE DE LA CARCASA DEL CENTRO DE CARGA/POTENCIA, corte la corriente desde el cuadro eléctrico.

1. Pulse OFF (APAGADO) en la carcasa del cuadro eléctrico del circuito principal.
2. Desbloquee el pestillo de la compuerta frontal y ábrala.
3. Quite los dos tornillos de retención del panel de la cubierta de alto voltaje y retire el panel.
4. Afloje los dos tornillos de retención que están en la parte superior del panel de control para exteriores.
5. Baje el panel de control para exteriores para acceder a los conectores de los enchufes de la placa de circuito para ver las conexiones eléctricas. Quite el panel de la carcasa del modo que se muestra más abajo.
6. Vuelva a cablear el transformador del SCG para 120 VCA del modo que se muestra en página 31.
7. Vuelva a instalar el panel de alto voltaje y asegúrelo con los dos tornillos de retención.
8. Cierre la puerta frontal y asegúrela con el pestillo.
9. Restablezca la corriente que va al centro de carga/potencia.



Nuevo cableado del transformador del SCG para 120 VCA (continuación)



OPCIÓN DE CLORADOR DE SAL UTILIZAR ÚNICAMENTE AL AIRE LIBRE	
ENTRADA: 120 VCA A 2.5 A, 50/60 Hz 240 VCA A 1.3 A, 50/60 Hz	
<i>LA CONFIGURACIÓN DEL CABLEADO ESTÁ CONFIGURADA DE FÁBRICA PARA 240 V.</i>	
CABLEADO DEL TRANSFORMADOR	
Voltaje de línea de 240 V	Cables del transformador
120 V	AMARILLO
	VIOLETA
120 V	NEGRO
	BLANCO
Voltaje de línea de 120 V	Cables del transformador
120 V	AMARILLO
	NEGRO
NEUTRO	VIOLETA
	BLANCO

Diagrama de cableado del centro de carga

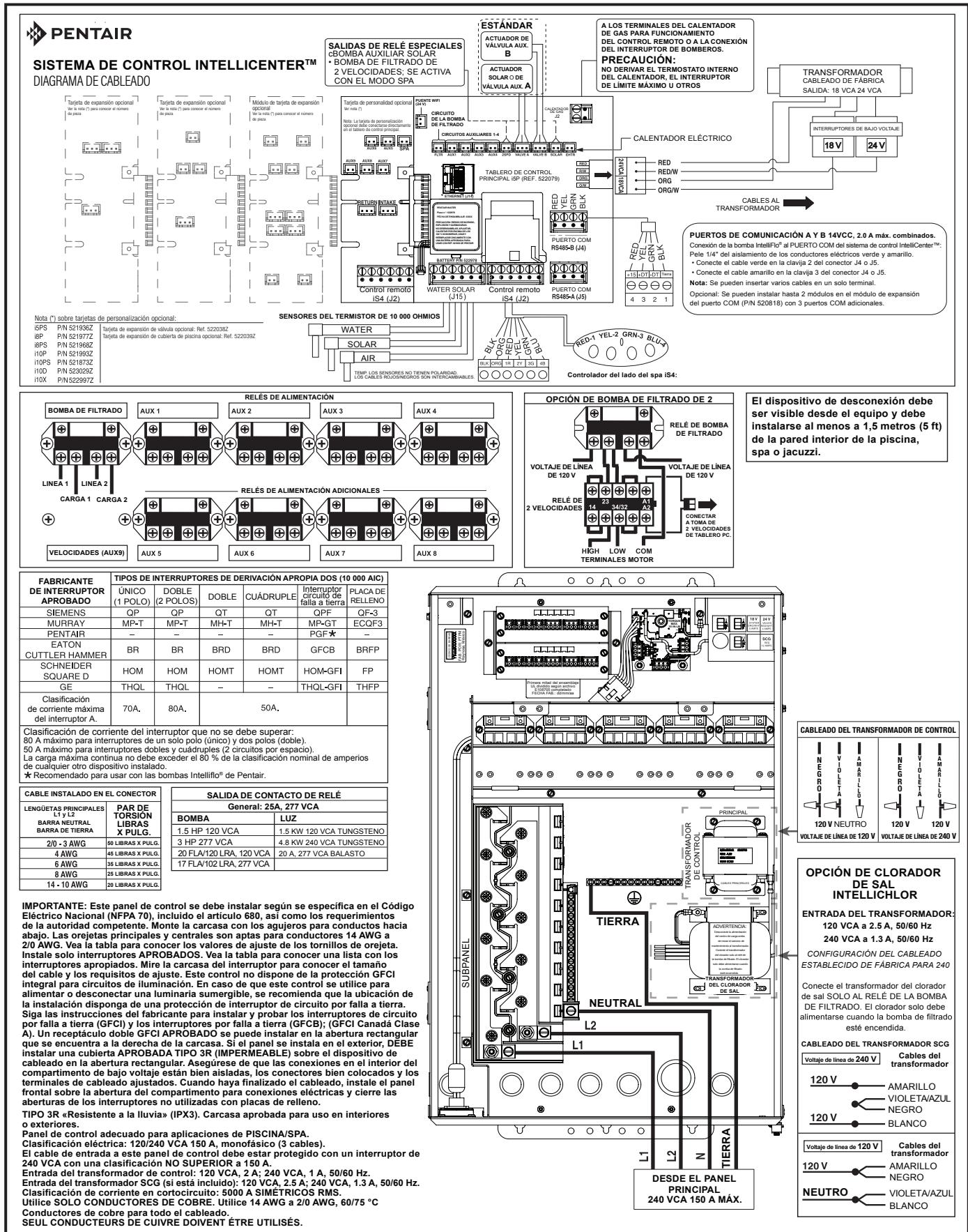


Diagrama de cableado del centro de potencia

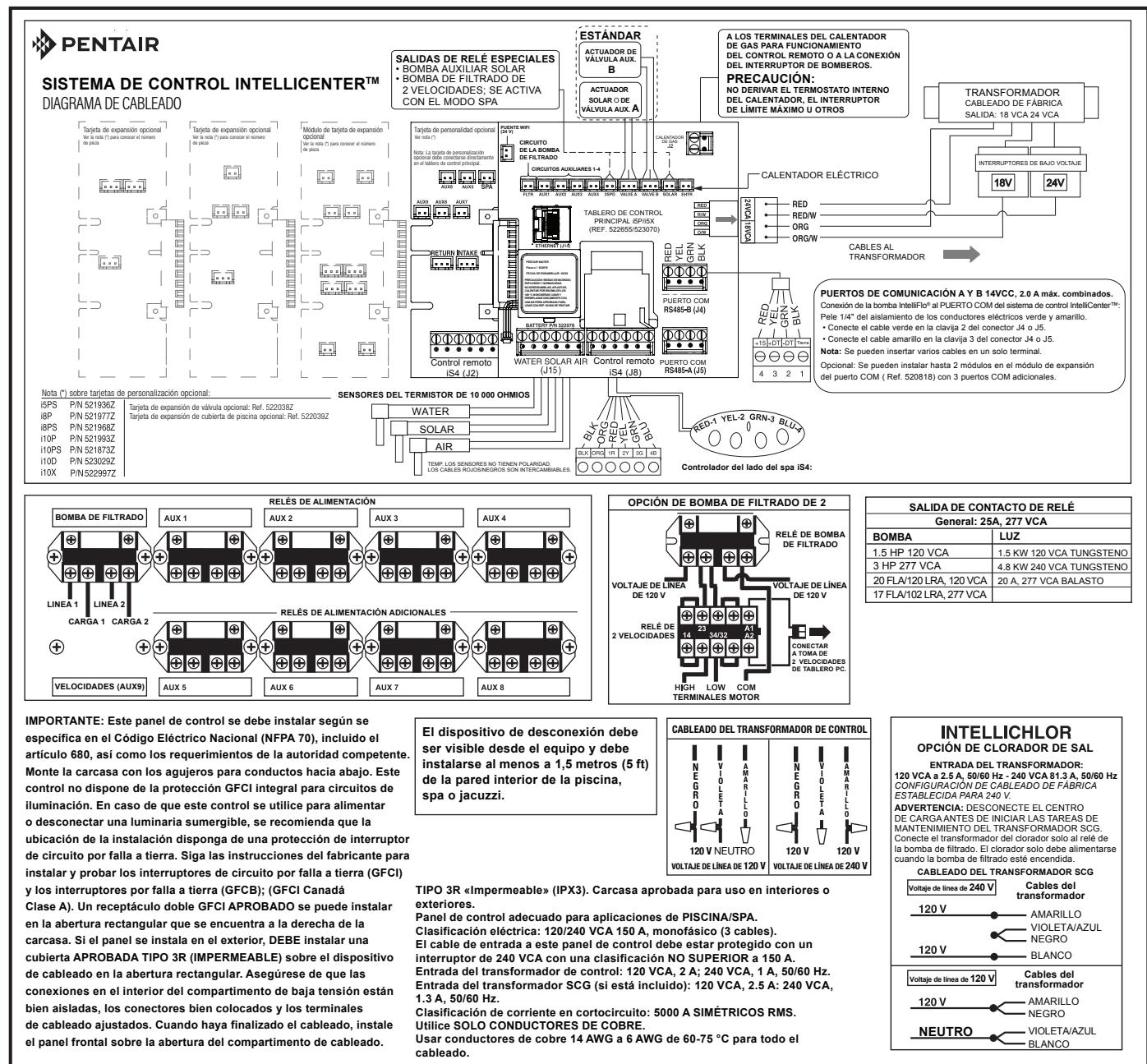
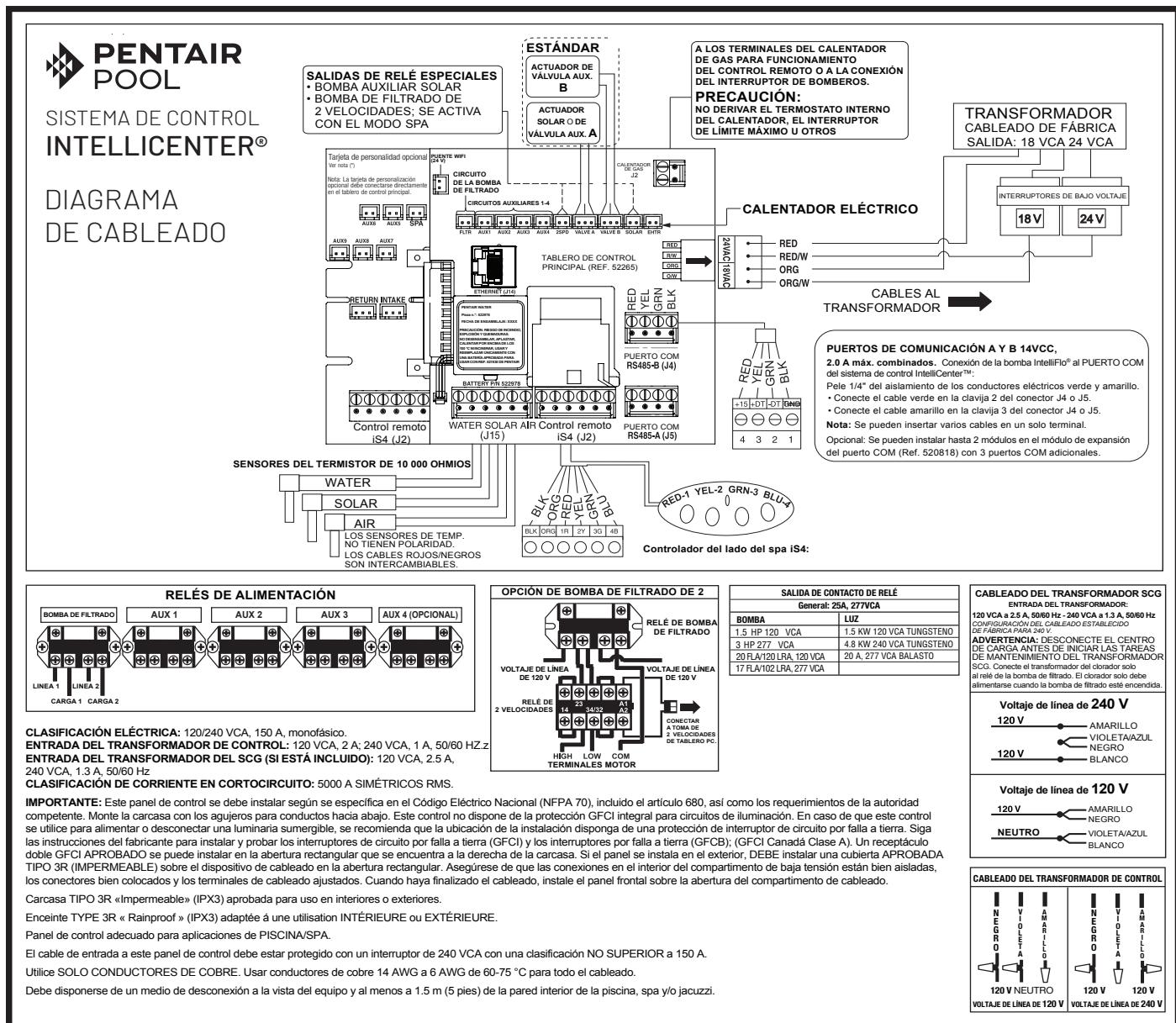


Diagrama de cableado del centro de potencia (Ref. 523910 y 523911)



CONFIGURACIÓN INICIAL

La siguiente información describe cómo configurar el IntelliCenter y el equipo conectado usando el asistente de configuración paso a paso, así como también cómo emparejar el IntelliCenter a una red Wi-Fi doméstica.

Para obtener información sobre la navegación y el funcionamiento de IntelliCenter después de la configuración inicial, consulte la *Guía de usuario de IntelliCenter* (Ref. 523611).

Encendido inicial del sistema

Una vez conectado todo el equipo al sistema de control IntelliCenter, suministre corriente al sistema a través del interruptor principal del cuadro de luces.

El panel de control para exteriores mostrará el ACUERDO DE LICENCIA PARA EL USUARIO FINAL DE PENTAIR. Para continuar, pulse la flecha hacia abajo situada en el lateral derecho de la pantalla para desplazarse hasta el final del acuerdo. Pulse «**I Accept» (Acepto)**. Luego aparecerá la pantalla de inicio.

Descripción general del asistente de configuración

El asistente de configuración de IntelliCenter proporciona instrucciones paso a paso para ayudarle a configurar su equipo después de la instalación. Si no está seguro de cómo responder una pregunta, puede omitirla y regresar al Asistente más tarde para añadir o modificar información.

Si se produce un corte eléctrico o la pantalla se apaga mientras utiliza el asistente de configuración, el sistema volverá a la pantalla de inicio. Se guardarán todos los cambios realizados en el asistente antes de la pérdida de energía.

Para acceder al asistente de configuración:

1. En la pantalla de inicio de IntelliConnect, pulse el **Icono de configuración (⚙)** en la parte inferior derecha de la pantalla.
2. Desplácese y pulse «**Advanced System Configuration**» (Configuración avanzada del sistema).
3. Desplácese y pulse «**Wizard**» (Asistente).
4. Continúe a *Navegación por el asistente de configuración*, página 36.



Navegación por el asistente de configuración



- ❶ **BARRA DE PROGRESO:** la barra de progreso azul indica qué parte del asistente de configuración se ha completado.
- ❷ **«HELP/MENU» (AYUDA/MENÚ):** Breve información de la pantalla actual del asistente de configuración.
- ❸ **«EXIT WIZARD» (ABANDONAR EL ASISTENTE):** muestra las siguientes opciones:
 - **«No»:** permanecer en el asistente de configuración y continuar con la configuración.
 - **«Yes» (Sí):** Guarda cualquier cambio realizado hasta este punto, salir del asistente de configuración y regresar a la pantalla de inicio.
 - **«Discard» (Descartar):** descartar todos los cambios realizados en el asistente de configuración, salir del asistente de configuración y regresar a la pantalla de inicio.
- ❹ **«BACK/HOME» (VOLVER/INICIO):** vuelve a la pantalla anterior.
- ❺ **«NEXT/SUMMARY» (SIGUIENTE/RESUMEN):** pasa a la siguiente pantalla o paso.

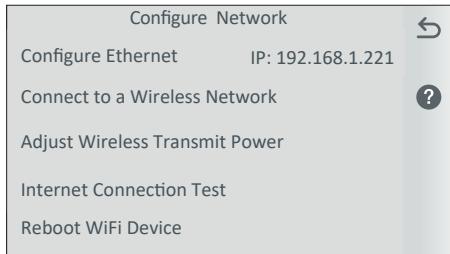
Número de dispositivos configurados: en cada primera pantalla de opciones del asistente se muestra el número de dispositivos que se han configurado. Según avanza, el mensaje del dispositivo se corresponde con cuántas opciones se han actualizado.

CONFIGURACIÓN DE RED Y WI-FI

- En la pantalla de inicio de IntelliConnect, pulse el *Icono de configuración* (en la parte inferior derecha de la pantalla.
- Desplácese y pulse «Advanced System Configuration» (*Configuración avanzada del sistema*).
- Desplácese y pulse «Network and WiFi Setup» (*Configuración de red y Wi-Fi*).



Pantalla de inicio de configuración de red y Wi-Fi



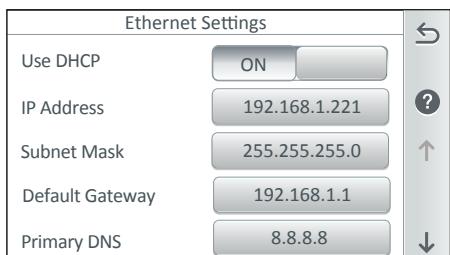
«Configure Ethernet» (Configurar Ethernet): Se utiliza para configurar un kit de enlace inalámbrico de 900 MHz o una conexión Ethernet directa. Consulte «Configure Ethernet» (Configurar Ethernet) a continuación.

«Connect to a Wireless Network» (Conectarse a una red inalámbrica): Se utiliza para configurar una conexión de antena y puente WiFi. Consulte «Connect to a Wireless Network» (Conectarse a una red inalámbrica), página 38.

«Adjust Wireless Transmit Power» (Ajustar la potencia de transmisión inalámbrica): La potencia de transmisión de la antena inalámbrica ya no es ajustable.

«Internet Connection Test» (Prueba de conexión a Internet): Pruebe la señal de la conexión a Internet entre IntelliConnect y el router Wi-Fi emparejado.

«Configure Ethernet» (Configurar Ethernet)



Escanee el código QR para ver un breve video instructivo sobre cómo configurar una conexión inalámbrica de 900 MHz

«Use DHCP» (Utilizar DHCP):

- «ON» (ACTIVADO) (por defecto):** IntelliCenter determina automáticamente la dirección IP y completa automáticamente la información restante.
- APAGADO:** La información de la red debe ingresarse manualmente.

«IP address» (Dirección IP): la dirección IP asignada a IntelliCenter.

«Subnet Mask» (Máscara de subred): 255.255.255.0

«Default Gateway» (Puerta de enlace predeterminada): se obtiene automáticamente si se utiliza DHCP. En caso contrario, deberá introducirse manualmente.

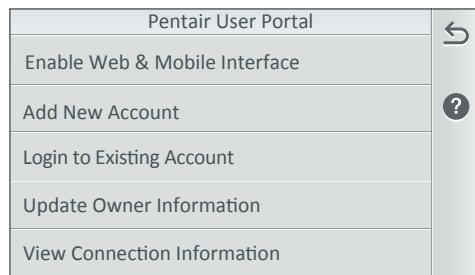
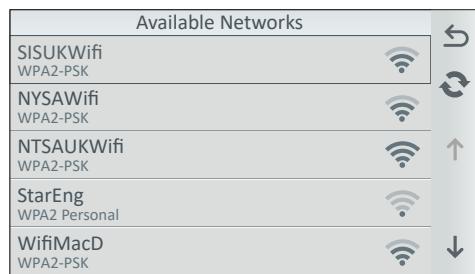
«Primary DNS» (DNS primario): el servidor debe ser proporcionado por el proveedor de servicios de Internet.

«Secondary DNS» (DNS secundario): se debe configurar un servidor DNS principal para una zona, pero es posible tener varios servidores secundarios. Tanto el servidor principal como el secundario proporcionan los mismos datos.

CONFIGURACIÓN DE RED Y WI-FI (CONTINUACIÓN)

«Connect to a Wireless Network» (Conectarse a una red inalámbrica)

1. En la pantalla de inicio «Network and WiFi Setup» (Configuración de red y Wi-Fi), pulse *Connect to a Wireless Network» (Conectarse a una red inalámbrica)*.
2. Seleccione la red que desee. Si no ve la red, toque el ícono Actualizar (↻).
3. Introduzca la contraseña de la red.
4. Vuelva a la pantalla de inicio «Network and WiFi Setup» (Configuración de red y Wi-Fi) y pulse *«Internet Connection Test» (Prueba de conexión a Internet)*.
5. Desde la pantalla de inicio de IntelliCenter, pulse el *Icono de configuración* (⚙) en la parte inferior derecha.
6. Pulse *«Pentair User Portal» (Portal de usuario Pentair)*.
7. Pulse *«Enable Web and Mobile Interface» (Habilitar interfaz web y móvil)* y seleccione *«ON» (Activado)*.



Árbol de menús del sistema de control

PANTALLA DE INICIO

- Pantalla de piscina
- Pantalla de spa
- «Features» (Características) (Individuales/grupos)
- «Lights» (Luces) (Individuales/grupos)
- «Schedules» (Horarios) (Semanal, una sola vez, horario)
- «Usage» (Uso)
- «Chemistry» (Química) (Controlador químico/SCG)
- «Status» (Estado)
- «Settings» (Ajustes): consulte a continuación el menú «Settings» (Ajustes).

MENÚ «SETTINGS» (AJUSTES)

- «Service Mode» (Modo mantenimiento)
- «Vacation Mode» (Modo vacaciones)
- «Support» (Soporte)
- **General:** ubicación, fecha y hora, unidades de temperatura, orden de lista de funciones y luces, orden de lista general, luz de fondo (solo panel de control inalámbrico), calibración del sensor de temperatura, modos diurno/nocturno, prioridad de funcionamiento manual, calentamiento manual, lecturas de composición química, colores de los símbolos.
- «Alerts and Notifications» (Alertas y notificaciones): seleccione los iconos de los estados del sistema, alertas y avisos que se mostrarán en el ícono de estado de la pantalla de inicio.
- «Security» (Seguridad) (Protección con contraseña)
- «Pentair User Portal» (Portal de usuario Pentair) (www.intellicenter2.com)
- «Groups» (Grupos): permite configurar grupos de circuitos auxiliares, circuitos de iluminación y circuitos de decorativos.
- «Reboot This Panel» (Reiniciar este panel)
- «Advanced System Configuration» (Configuración avanzada del sistema): consulte a continuación el menú «Advanced System Configuration» (Configuración avanzada del sistema).

MENÚ CONFIGURACIÓN AVANZADA DEL SISTEMA:

- «Installation Setup» (Configuración de instalación): configuración de los cuerpos, circuitos, bombas, calentadores, válvulas, composición química, cubierta de la piscina o del spa
- «Remotes Setup» (Configuración de los controles remotos): iS4, QuickTouch II, iS10, SpaCommand
- «Network and WiFi Setup» (Configuración de red y Wi-Fi): permite configurar la conexión Ethernet, conectarse a una red inalámbrica, testear la conexión a internet y reiniciar el dispositivo inalámbrico.
- «IntelliCenter Wireless Remote Setup» (Configuración del control remoto inalámbrico IntelliCenter): permite configurar la dirección y el número de panel del control remoto inalámbrico.
- «Delays» (Retardos): retardo de válvula, enfriamiento del calentador, tiempo del ciclo de congelación, anulación de congelación del spa, anular retardos.
- **Sistema:** información del sistema, hardware detectado, información de diagnóstico del sistema, actualización de firmware, diagnóstico de fábrica.
- «Import/Export» (Importar/exportar): permite importar y exportar la configuración del sistema.
- «Restore Factory Defaults» (Restaurar valores de fábrica): permite restablecer el sistema a la configuración de fábrica.
- «Wizard» (Asistente): permite configurar el sistema paso a paso. Consulte *Navegación por el asistente de configuración*, página 36 para obtener más información.

Emparejamiento de controles remotos

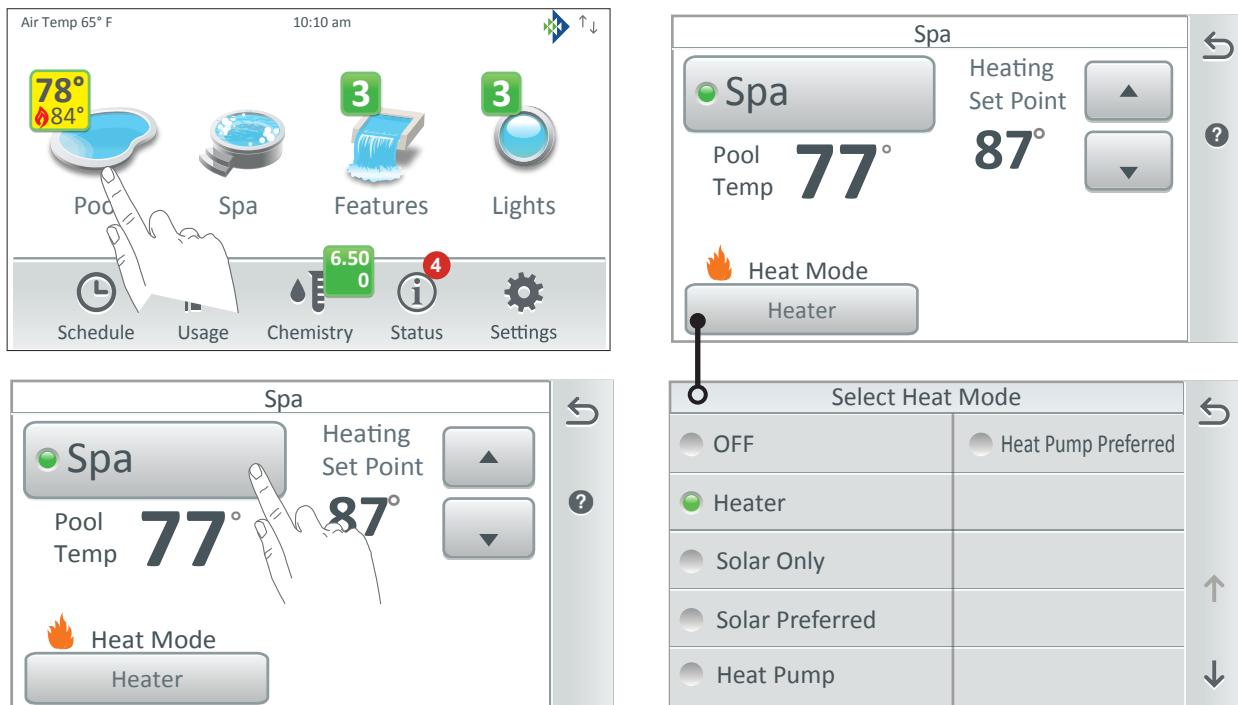
PRUEBA DEL SISTEMA DE CONTROL

A continuación se describe cómo probar el panel de control para exteriores IntelliCenter para activar el calentador, las válvulas y las bombas. Esta prueba asume que todo el equipo del sistema se ha instalado y se ha conectado al centro de carga/potencia IntelliCenter correctamente.

Prueba de actuadores de válvulas y bombas

Siga los siguientes pasos para probar los actuadores de válvulas para la correcta rotación de i5PS IntelliCenter (equipo compartido).

1. Conecte los interruptores de corriente para que esta llegue al centro de carga.
2. Desde la pantalla de inicio, pulse «Pool > Pool» (Piscina > Piscina) (o pulse Spa > Spa) para activar la bomba para la piscina (o la bomba para el spa) y el calentador.



Icono de llama: Se mostrará el icono de la llama y la temperatura del punto de ajuste actual del calentador.



Icono de copo de nieve: Indica que la bomba de calor, el calentador híbrido o el calor solar están en modo de enfriamiento.

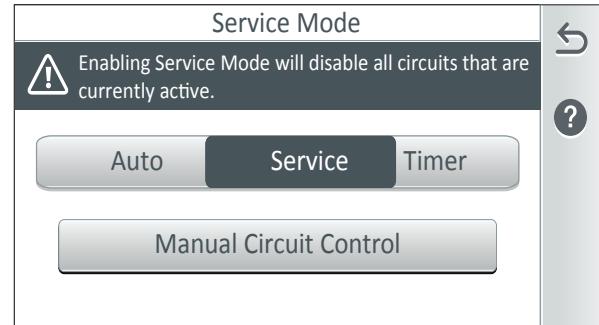
Icono de sol: indica que el calentador solar está activado. Puede seleccionar la fuente de calor en la pantalla «Select Heat Source» (Seleccionar fuentes de calor).

Función de encendido y apagado del calentador manual del spa: Función de encendido y apagado del calentador manual del spa: Si la función «Heat Enabled» (Calentador habilitado) (activada por defecto) está seleccionada (consulte «Spa Body Configuration > Spa Settings» (Configuración del cuerpo del spa > Ajustes del spa)) cuando se activa el botón de la bomba para spas manualmente (o desde el controlador inalámbrico), la bomba se encenderá y el calentador empezará a calentar el spa, (incluso aunque el calentador esté controlado en «OFF» (Apagado)). Esta función permite programar la bomba de la piscina para que filtre el agua diario con el calentador apagado, y tenerlo listo para calentar al pulsar el botón del spa en cualquier momento.

Prueba de actuadores de válvulas y bombas (Continuación)

3. Desde la pantalla de inicio, pulse «**Settings > Service Mode > Service» (Ajustes > Modo mantenimiento > Mantenimiento).**
4. Pulse «**Manual Circuit Control» (Control manual de circuitos)**. Para probar el equipo, pulse los circuitos que se muestran (bomba, auxiliar, solar, calentador) para confirmar el correcto funcionamiento. Cuando la bomba de circulación de la piscina esté activada, el agua fluirá desde la piscina y volverá a la piscina. El botón de radio verde se encenderá cuando el equipo se active manualmente. El color gris indica que el circuito está apagado.
5. Después de probar los circuitos auxiliares, pulse la **flecha de regreso** para volver a la pantalla del modo de mantenimiento. Pulse **Auto** para volver al modo operativo normal del sistema. Mantenga pulsada la **flecha de regreso** para volver a la pantalla de inicio.
6. Prueba manual de los actuadores de válvulas: Configure los dos actuadores de válvulas (CVA-24T) para succión y retorno. Use el interruptor de palanca de la parte trasera de la CVA-24 para sacar y retornar agua de la piscina.

Nota: con la bomba de circulación en funcionamiento, si el agua no se está retirando y retornando a la piscina, puede que sea necesario alternar el interruptor ON1 y ON2 de la válvula.



Prueba de la válvula solar

1. Restablezca la corriente eléctrica al centro de carga/potencia desde el interruptor principal.
2. Asegúrese de que la válvula solar está en posición bypass solar, desviando el agua fuera de los paneles solares. Si la válvula solar está montada de forma incorrecta (desviando el agua hacia los paneles solares), vuelva a alternar el interruptor de la parte trasera del actuador de válvulas (cambie de ON1 a ON2, o viceversa). El actuador de válvulas girará automáticamente hasta la posición correcta.
3. Asegúrese de que la válvula solar haya girado de la posición «bypass solar» a la posición «solar», desviando el agua a través de los paneles solares.
4. El sistema ahora estará listo para funcionar.

CONEXIONES DEL CALENTADOR (iS5PS/i10D): no importa qué cuerpo de agua esté conectado a cada conector del calentador. El calentador de la placa principal i5P es para el cuerpo 1 (piscina o spa), y el calentador de la placa i10D es para el cuerpo 2 (piscina o spa).

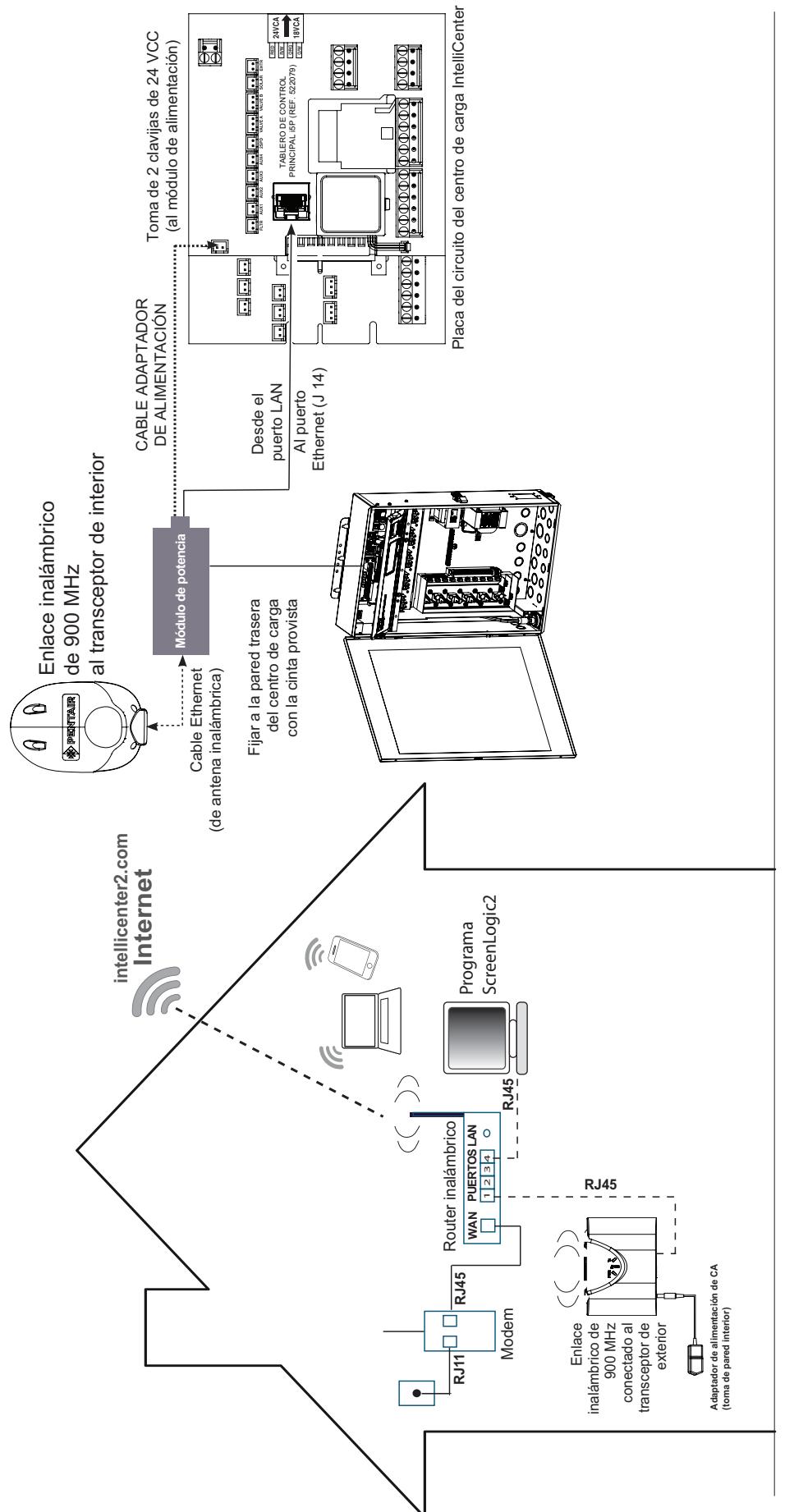


Diagrama de cableado inalámbrico de 900 MHz

(Solo para instalaciones inalámbricas de 900 MHz)

Actualizaciones de firmware Over-The-Air (OTA)

IntelliCenter puede recibir actualizaciones de firmware a través de su router inalámbrico doméstico. Cuando estén disponibles, las actualizaciones de firmware se descargan automáticamente. Una vez completado este proceso, todos los subpaneles mostrarán un mensaje indicando que hay una nueva actualización de software lista para instalarse.

Nota: Para versiones de firmware del sistema anteriores a la versión 0.20, configure/habilite todos los subpaneles del sistema de acuerdo con Activar todos los paneles del sistema, página 45 para recibir actualizaciones de software inalámbricas.

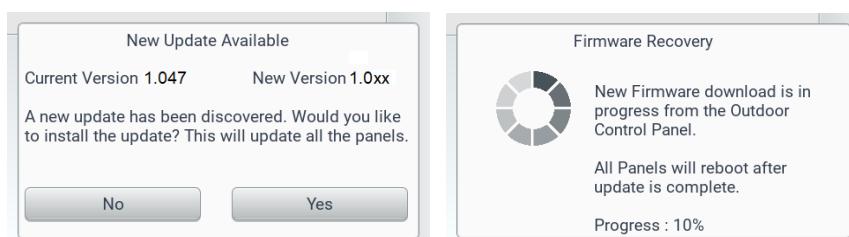
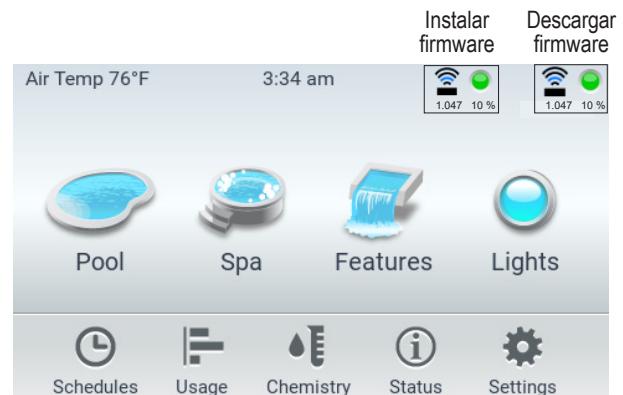
Pantalla de inicio del panel de control: Cuando se muestra un mensaje de actualización de firmware de IntelliCenter, significa que se ha descargado una actualización y está lista para instalarse. La actualización se puede aceptar o rechazar.

Durante el proceso de descarga, el ícono de descarga del firmware y el porcentaje de finalización se mostrarán en la esquina superior derecha de la pantalla. Una vez finalizada la descarga, se mostrarán los siguientes cuadros de diálogo.

- **No:** No acepte la actualización de firmware específica en este momento. Esta actualización no se realizará hasta que esté disponible la siguiente.
- **«Yes» (Sí):** aceptar e iniciar la actualización del firmware en todos los paneles configurados.

Nota: si es necesario, consulte Activar todos los paneles del sistema, página 45 para obtener instrucciones sobre cómo configurar el panel.

Nota: las bombas y otros equipos que funcionen con horarios se reiniciarán momentáneamente tras completarse la actualización de firmware.



- **Opción de actualización de firmware manual (USB) Actualizar más tarde:** si elige no instalar la actualización de firmware más reciente, puede copiarla a un dispositivo USB desde el panel para exteriores e instalarla en otros paneles que aún no están actualizados.
 - **Descargar actualizaciones de firmware desde:** Si decidió no instalar la última actualización de firmware cuando estaba disponible, puede descargar la última versión desde www.pentair.com/poolsoftwaredownloads. Copie el archivo a un dispositivo USB desde la placa de calle e instálelo en otros paneles de expansión que no fueron actualizados.
- Nota:** si es necesario, consulte Activar todos los paneles del sistema, página 45 para obtener instrucciones sobre cómo configurar el panel.



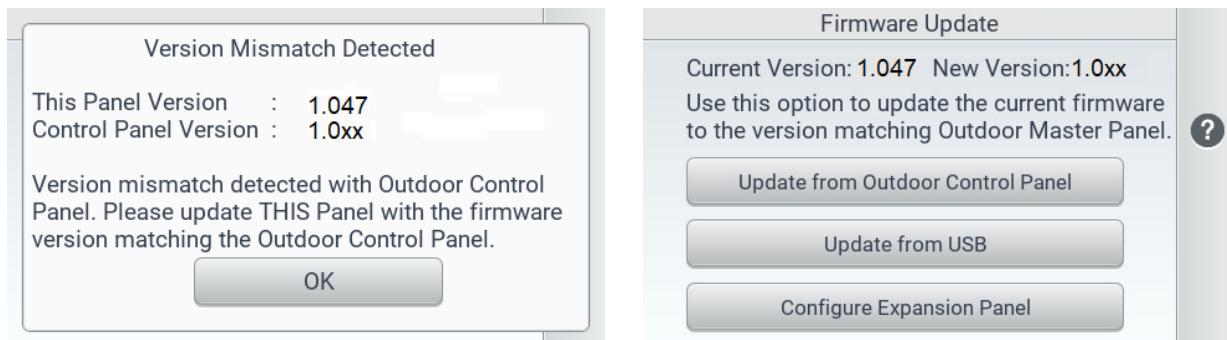
Discrepancia del panel

Si no se instaló correctamente una actualización de firmware, aparece el mensaje «Version Mismatch Detected» (Discrepancia de versión detectada).

Nota: En caso de que, por ejemplo, el control remoto inalámbrico estuviera en modo de suspensión cuando se trató de realizar una actualización de firmware, el sistema indicará que existe una discrepancia de firmware entre el OCP principal y el control remoto inalámbrico.

Cuadro de diálogo de actualización de firmware (opción de USB manual): Desde este cuadro de diálogo puede actualizar el panel discrepante del siguiente modo:

- Descargue el firmware más reciente de www.pentair.com/poolsoftwaredownloads y luego copie este archivo de actualización a un dispositivo USB.
- Pulse «Update from USB» (Actualizar desde USB) para instalar el firmware más reciente en el panel discrepante.
- Configuración del panel de expansión: Utilice esta opción para configurar un subpanel que no esté configurado para aceptar actualizaciones de firmware OTA.



Activar todos los paneles del sistema

Para versiones de software hasta 1.047, IntelliCenter puede recibir actualizaciones de software a través de una conexión de router inalámbrico. Las actualizaciones de software se instalarán automáticamente en el panel de control para exterior e interior, el control remoto inalámbrico y los paneles de expansión cuando el sistema esté en funcionamiento.

Para recibir actualizaciones de software over-the-air, asegúrese de configurar todos los paneles del sistema según se describe a continuación:

1. **Configure el ICP en el OCP y el ICP:** desde la pantalla de inicio del panel de control principal para exteriores, pulse «Settings > Advanced System Configuration > IntelliCenter Indoor Panel Setup > Indoor Panel #1» (Ajustes > Configuración del sistema avanzado > Configuración del panel interior IntelliCenter > Panel para interiores n.º 1). Repita la acción si hay conectado un segundo ICP (n.º 2). Repita este proceso para el ICP desde la pantalla de inicio del ICP. Seleccione «Assign this Panel to Indoor Panel #1» (Asignar este panel al panel para interiores n.º 1) (en la pantalla «Indoor Panel Enable» [Habilitar el panel para interiores]). Si desea configurar un segundo ICP (n.º 2), seleccione «Assign this Panel to Indoor Panel #2» (Asignar este panel al panel para interiores n.º 2).
2. **Configure el WCP en el OCP y el WCP:** desde la pantalla de inicio del OCP principal, pulse «Settings > Advanced System Configuration > IntelliCenter Wireless Remote Setup» (Ajustes > Configuración del sistema avanzado > Configuración del control remoto inalámbrico IntelliCenter). Pulse «Enable Panel» (Habilitar panel) (ÓN). Use el botón de canal inalámbrico para seleccionar una dirección (por defecto es 15).

Nota: asegúrese de hacer coincidir el mismo número de canal para WCP y OCP. Repita este proceso nuevamente para el WCP desde la pantalla de inicio del WCP.

Nota: Si se cambia el canal inalámbrico, asegúrese de que el canal del repetidor inalámbrico coincida.
3. **Configure el XCP desde la pantalla de inicio del OCP (n.º 1, n.º 2 o n.º 3 si el sistema tiene más de un XCP):**
 - a. Pulse «Settings > Advanced System Configuration > Installation Setup > Body Configuration» (Ajustes > Configuración de sistema avanzado > Configuración de instalación > Configuración de cuerpos).
 - b. Seleccione «Expansion 1 (disabled) XCP1» (XCP1 de Expansión 1 [deshabilitado]) (para XCP#1).
 - c. En la pantalla «Panel Identification» (Identificación de panel), seleccione «Enable/Disable» (Habilitar/deshabilitar) y pulse el botón «Enable» (Habilitar).
 - d. Pulse la flecha de retorno y seleccione i5x (5 relés).
 - e. Si el kit i10x está instalado, seleccione i10x en lugar de i5x en la pantalla «Expansion Panel Daughter Card» (Subtarjeta del panel de expansión).
 - f. En la pantalla «Expansion Panel Daughter Card» (Subtarjeta del panel de expansión), pulse la flecha de retorno.
4. **Configure los paneles de expansión (XCP n.º 1, n.º 2 o n.º 3):**
 - a. Pulse «Settings > Advanced System Configuration > Installation Setup > Body Configuration» (Ajustes > Configuración de sistema avanzado > Configuración de instalación > Configuración de cuerpos).
 - b. Repita los pasos 3a a 3f, a excepción del 3c:
 - c. Tras seleccionar «Enable/Disable» (Habilitar/deshabilitar), seleccione «Assign this Panel to Expansion 1» (Asignar este panel a expansión 1) (si se trata de XCP n.º 1) y pulse la flecha de retorno.
 - d. Repita los pasos 4a a 4b para configurar XCP n.º 2 y XCP n.º 3
5. **Una vez se hayan configurado todos los paneles, compruebe que los paneles del sistema tienen la misma versión de firmware y son completamente funcionales.**

Nota importante: Utilice las siguientes instrucciones de actualización V1.040 del firmware de IntelliCenter para realizar una PRIMERA INSTALACIÓN DEL SISTEMA o después de realizar un RESTABLECIMIENTO DE LA CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA. Habilite todos los paneles del sistema: Panel de control para exteriores (OCP), panel de control para interiores (ICP), panel de expansión (XCP) y panel de control inalámbrico (WCP).

PIEZAS DE REPUESTO/ACCESORIOS

Opciones del centro de carga/potencia

- 522041 Centro de carga, con transformador del SCG
- 522042 Centro de potencia, con transformador del SCG
- 522043 Centro de carga, sin transformador del SCG
- 522044 Centro de potencia, sin transformador del SCG

Kits de actualización

Sistemas fabricados antes de 2012:

- 522045 Kit de actualización IntelliTouch/EasyTouch – i10P
- 522046 Kit de actualización IntelliTouch/EasyTouch – i10PS

Sistemas fabricados después de 2012:

- 522047 Kit de actualización IntelliTouch/EasyTouch – i10P
- 522048 Kit de actualización IntelliTouch/EasyTouch – i10PS

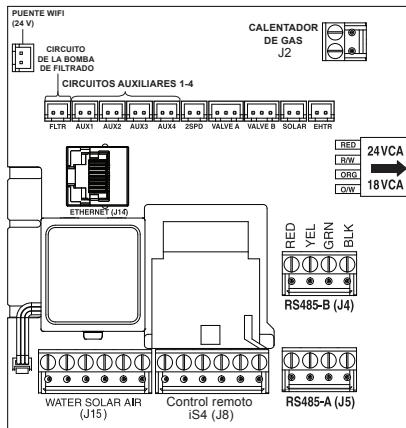
Kits de personalización

La configuración base del IntelliCenter es el i5P y cuenta con cinco circuitos de piscina auxiliares más un circuito de bomba de filtrado para un solo cuerpo de agua.

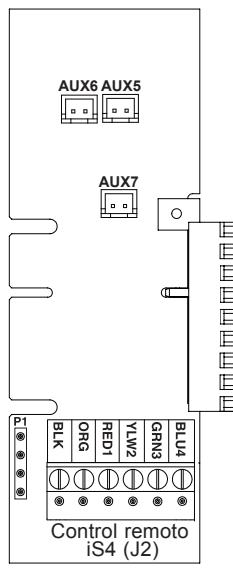
Al añadir un kit de personalización, el sistema se puede aliarse para soportar conexiones auxiliares adicionales, cuerpos de agua adicionales o sistemas de filtración de equipos duales.

Equipo individual: destinado a controlar un solo cuerpo de agua

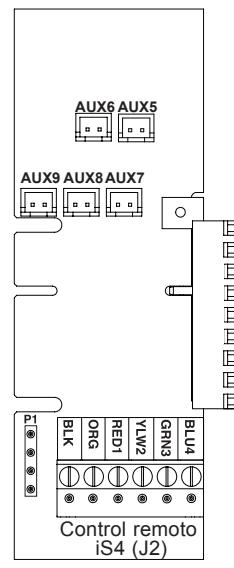
- **i5P (Ref. 521909)** – Opción estándar. Cuenta con cuatro circuitos auxiliares y un relé de bomba de filtro dedicado.
- **i8P (Ref. 521910)** – Proporciona tres circuitos auxiliares adicionales (siete en total).
- **i10P (Ref. 521911)** – Proporciona cinco circuitos auxiliares adicionales (nueve en total).



i5P (Ref. 521909)



i8P (Ref. 521910)

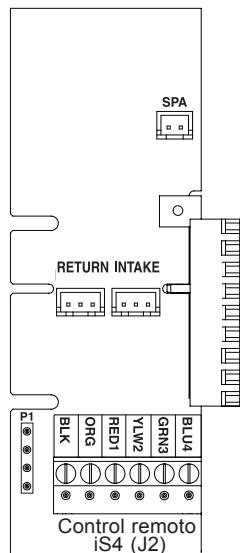


i10P (Ref. 521911)

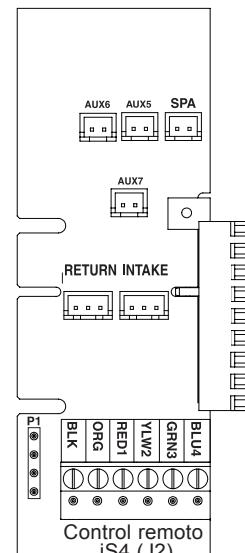
Kits de personalización (continuación)

Equipo compartido: diseñado para controlar el flujo de agua entre una piscina y un spa, comparten un sistema de filtración.

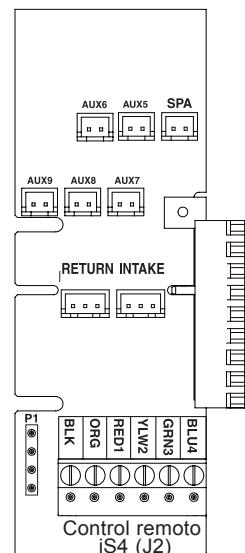
- **i5PS (Ref. 521912)** – Permite el control del spa cuando se instala en una placa principal i5P.
- **i8PS (Ref. 521913)** – Proporciona tres circuitos auxiliares adicionales (siete en total).
- **i10PS (Ref. 521914)** – Proporciona cinco circuitos auxiliares adicionales (nueve en total)



i5PS (Ref. 521912)



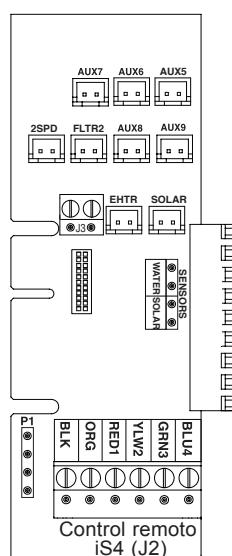
i8PS (Ref. 521913)



i10PS (P/N 521914)

Equipo doble: diseñado para controlar dos conjuntos separados de equipos de piscina. Cada set de un equipo (piscina o spa) puede controlar un ajuste de temperatura.

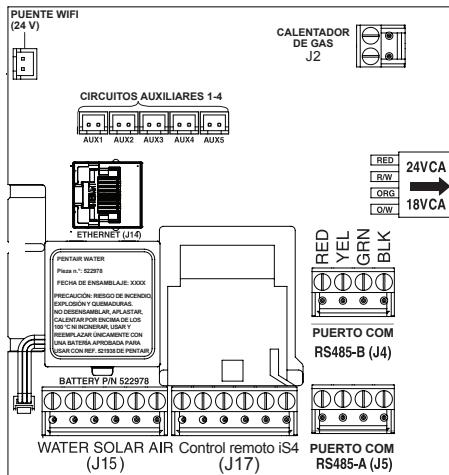
- **i10D (Ref. 521915)** – Proporciona cinco circuitos auxiliares adicionales y un relé de bomba de filtrado adicional.



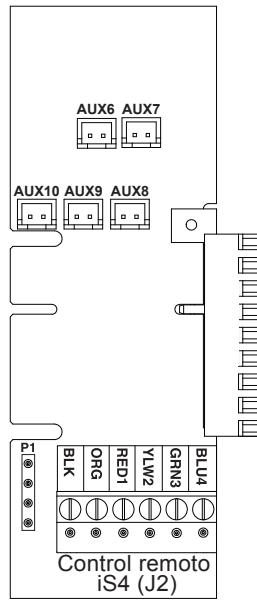
i10D
(Ref. 521915)

Kits de expansión

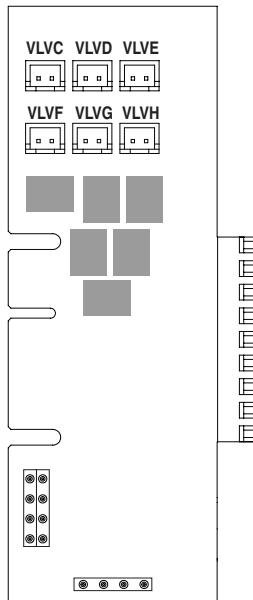
Los kits de expansión i5X e i10X proporcionan cinco o diez circuitos auxiliares adicionales.



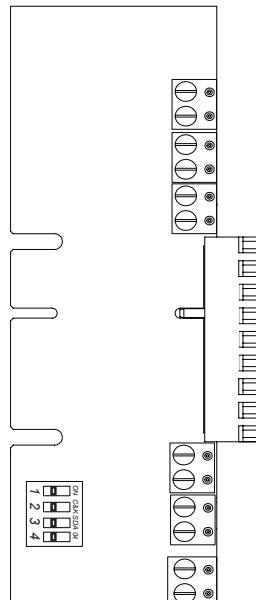
Expansión i5X
(Ref. 522080)



Expansión i10X
(Ref. 522996)
(Necesita i5X)



Expansión de
válvula
(Ref. 522038z)

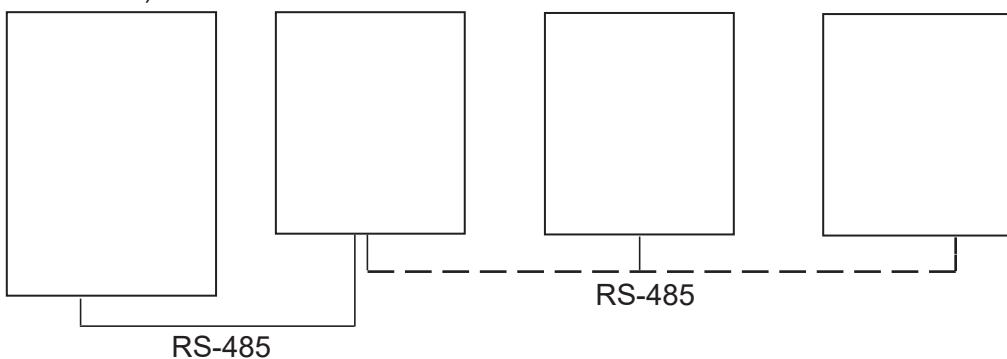


Tarjeta de cubierta
para piscina
de analógica a digital
(Ref. 522039z)

Se pueden unir hasta tres carcasa y kits de expansión, mediante una conexión RS-485, para permitir el control de hasta 39 circuitos auxiliares. **Solo se puede controlar un clorador de sal por sistema.**

**Centro de
carga primaria**
(i5P, i5PS, i8P,
i8PS, i10P, i10PS
o i10D)

**Hasta 3 centros de carga/
potencia adicionales**
(con kits de expansión i5x o i10x)



Piezas de repuesto

- Kit para la nueva generación i5P OCP PCBA con placa frontal CLC/CPC Ref. 523050
- Kit para la nueva generación i5X Expansión PCBA con placa frontal CLC/CPC Ref. 523051
- i5PS Personalización PCBA Ref. 521936z
- i8P Personalización PCBA Ref. 521977z
- i8PS Personalización PCBA Ref. 521968z
- i10P Personalización PCBA Ref. 521993z
- i10PS Personalización PCBA Ref. 521873z
- i10D Personalización PCBA Ref. 523029z
- NG i10X Tarjeta de personalización PCBA Ref. 522997z
- Placa frontal, OCP (con superposición) - Ref. 522004z
- Placa frontal, actualización de IT/ET OCP - Ref. 522005z

Accesorios del sistema

- Kit de panel de control para interiores IntelliCenter Ref. 522035
- Kit de panel de control inalámbrico IntelliCenter - Ref. 522036
- Tarjeta de expansión de válvula IntelliCenter - Ref. 522038z
- Tarjeta de interfaz para cubierta de piscina IntelliCenter - Ref. 522039z
- Paquete de cables inalámbricos POE/Ethernet de alta potencia - Ref. 544425z
- Controlador de spa SpaCommand - Ref. 521176
- Relé de dos velocidades y 3 HP (hasta tres actuadores de válvulas adicionales) - Ref. 520198
- Relé de potencia de 3 HP - Ref. 520106
- Kit de controlador inalámbrico QuickTouch - Ref. 520148
- Kit de controlador inalámbrico QuickTouch II - Ref. 521245
- Kit de reubicación (PCBA y carcasa) - Ref. 523925
- Kit de reubicación (solo carcasa) - Ref. 523924

Configuraciones y modelos

TIPO	CAPACIDAD
i5P	Un único cuerpo de agua (piscina o spa) Relé de bomba de filtrado + 4 relés auxiliares Válvulas A y B Control del calentador (gas y eléctrico) Salida de relé solar Salida de relé de 2 velocidades Sensor solar, agua, aire Dos puertos COM RS-485 Puerto de Ethernet Puerto iS4
i5PS	Equipo compartido (piscina y spa) Válvulas de admisión y retorno
i8P	Un único cuerpo de agua (piscina o spa) Relé de bomba de filtrado + 7 relés auxiliares
i8PS	Equipo compartido (piscina y spa) Relé de bomba de filtrado + 7 relés auxiliares Válvulas de admisión y retorno
i10P	Un único cuerpo de agua (piscina o spa) Relé de bomba de filtrado + 9 relés auxiliares
i10PS	Equipo compartido (piscina y spa) Relé de bomba de filtrado + 9 relés auxiliares Válvulas de entrada y retorno
i10D	Dos cuerpos de agua con calentadores, filtros y bombas separados

1 O 2 CUERPOS DE AGUA:

OCP0: Panel del circuito principal - Capacidad i5P

EXP1: Placa base Exp - i5X o i10X

EXP2: Placa base Exp - i5X o i10X

EXP3: Placa base Exp - i5X o i10X

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Mensajes y códigos de error (calentador de gas estándar)

Tipo de dispositivo: Calentador

Nombre del dispositivo: Calentador de gas

Mensaje	Nota
5 alarmas en una hora	Indica que se han producido 5 fallos en 1 hora. Este fallo se restablecerá automáticamente en una hora o se puede restablecer de forma manual con el botón «ON/OFF» (ENCENDIDO/APAGADO). Pulse el botón «ON/OFF» (ENCENDIDO/APAGADO) para borrar la alarma. Revise el calentador en los próximos minutos/horas para ver si vuelve a aparecer la alarma. Es probable que esta alarma haya generado las cinco alarmas en una hora.
Caída de tensión	Compruebe la entrada de voltaje al calentador, el suministro de voltaje debería ser de ser de entre 208 y 260 V. Pida a un técnico que revise el calentador por si el transformador tuviera algún problema.
Pérdida de comunicación	Esto suele indicar que el cable de comunicación entre el calentador y el sistema de automatización se ha visto alterado de alguna manera. Compruebe este cableado.
Sensor de temperatura de descongelación abierto	Llame a un técnico para comprobar el estado y la conexión del sensor de temperatura de descongelación o el tablero de control.
Sensor de temperatura de descongelación en cortocircuito	Llame a un técnico para comprobar el estado y la conexión del sensor de temperatura de descongelación o el tablero de control.
Refrigerante alto	Asegúrese de que la bomba de circulación de agua está activada. Si la bomba está activada, verifique que el flujo de agua sea el adecuado. Si dispone de un bucle de fontanería de bypass externo, asegúrese de que la válvula del bypass está cerrada y permite que el agua fluya a través del calentador. Si estos pasos para la resolución del problema no lo resuelven, llame a un técnico.
Alta temperatura del agua	La temperatura del agua es superior a 41.6 °C (107 °F). Llame a un técnico para comprobar el funcionamiento del termistor o el tablero de control.
Baja temperatura ambiente.	El ciclo de descongelamiento no se completó dentro del tiempo asignado o el termistor está defectuoso.
Refrigerante bajo	Puede que las temperaturas del aire y del agua sean demasiado frías para el funcionamiento del calentador. Espere hasta que las temperaturas aumenten y vea si funciona correctamente. Asegúrese de que la zona alrededor del calentador no bloquee el flujo de aire alrededor del serpentín de aire. Compruebe que el ventilador funciona correctamente. Si estos pasos para la resolución del problema no lo resuelven, llame a un técnico.
Bajo flujo de agua	Asegúrese de que la bomba de circulación de agua está activada. Si la bomba está activada, verifique que el flujo de agua sea el adecuado. Si dispone de un bucle de fontanería de bypass externo, asegúrese de que la válvula del bypass está cerrada y permite que el agua fluya a través del calentador. Si estos pasos para la resolución del problema no lo resuelven, llame a un técnico.
Baja temperatura del agua	Llame a un técnico para comprobar el funcionamiento del termistor o el tablero de control.
Las entradas remotas de la piscina y el spa están activadas	Las entradas remotas de la piscina y el spa reciben energía de manera simultánea. Llame a un técnico para corregir el error de cableado.
Sensor de temperatura de agua abierto	Compruebe la conexión con el sensor de temperatura del agua. Llame a un técnico para comprobar el estado y la conexión del sensor de temperatura del agua.
Sensor de temperatura del agua en cortocircuito	Compruebe la conexión con el sensor de temperatura del agua. Llame a un técnico para comprobar el estado y la conexión del sensor de temperatura del agua.

Mensajes y códigos de error (calentador solar)

Tipo de dispositivo: Calentador

Nombre del dispositivo: Calentador solar

Mensaje	Nota
5 alarmas en una hora	Indica que se han producido 5 fallos en 1 hora. Este fallo se restablecerá automáticamente en una hora o se puede restablecer de forma manual con el botón «ON/OFF» (ENCENDIDO/APAGADO). Pulse el botón «ON/OFF» (ENCENDIDO/APAGADO) para borrar la alarma. Revise el calentador en los próximos minutos/horas para ver si vuelve a aparecer la alarma. Es probable que esta alarma haya generado las cinco alarmas en una hora.
Caída de tensión	Compruebe la entrada de voltaje al calentador, el suministro de voltaje debería ser de ser de entre 208 y 260 V. Pida a un técnico que revise el calentador por si el transformador tuviera algún problema.
Pérdida de comunicación	Esto suele indicar que el cable de comunicación entre el calentador y el sistema de automatización se ha visto alterado de alguna manera. Compruebe este cableado.
Sensor de temperatura de descongelación abierto	Llame a un técnico para comprobar el estado y la conexión del sensor de temperatura de descongelación o el tablero de control.
Sensor de temperatura de descongelación en cortocircuito	Llame a un técnico para comprobar el estado y la conexión del sensor de temperatura de descongelación o el tablero de control.
Refrigerante alto	Asegúrese de que la bomba de circulación de agua está activada. Si la bomba está activada, verifique que el flujo de agua sea el adecuado. Si dispone de un bucle de fontanería de bypass externo, asegúrese de que la válvula del bypass está cerrada y permite que el agua fluya a través del calentador. Si estos pasos para la resolución del problema no lo resuelven, llame a un técnico.
Alta temperatura del agua	La temperatura del agua es superior a 41.6 °C (107 °F). Llame a un técnico para comprobar el funcionamiento del termistor o el tablero de control.
Baja temperatura ambiente.	El ciclo de descongelamiento no se completó dentro del tiempo asignado o el termistor está defectuoso.
Refrigerante bajo	Puede que las temperaturas del aire y del agua sean demasiado frías para el funcionamiento del calentador. Espere hasta que las temperaturas aumenten y vea si funciona correctamente. Asegúrese de que la zona alrededor del calentador no bloquee el flujo de aire alrededor del serpentín de aire. Compruebe que el ventilador funciona correctamente. Si estos pasos para la resolución del problema no lo resuelven, llame a un técnico.
Bajo flujo de agua	Asegúrese de que la bomba de circulación de agua está activada. Si la bomba está activada, verifique que el flujo de agua sea el adecuado. Si dispone de un bucle de fontanería de bypass externo, asegúrese de que la válvula del bypass está cerrada y permite que el agua fluya a través del calentador. Si estos pasos para la resolución del problema no lo resuelven, llame a un técnico.
Baja temperatura del agua	Llame a un técnico para comprobar el funcionamiento del termistor o el tablero de control.
Las entradas remotas de la piscina y el spa están activadas	Las entradas remotas de la piscina y el spa reciben energía de manera simultánea. Llame a un técnico para corregir el error de cableado.
Sensor de temperatura de agua abierto	Compruebe la conexión con el sensor de temperatura del agua. Llame a un técnico para comprobar el estado y la conexión del sensor de temperatura del agua.
Sensor de temperatura del agua en cortocircuito	Compruebe la conexión con el sensor de temperatura del agua. Llame a un técnico para comprobar el estado y la conexión del sensor de temperatura del agua.

Mensajes y códigos de error (calentador híbrido)

Tipo de dispositivo: Calentador

Nombre del dispositivo: UltraTemp ETi

Mensaje	Nota
5 alarmas en una hora	Indica que se han producido 5 fallos en 1 hora. Este fallo se restablecerá automáticamente en una hora o se puede restablecer de forma manual con el botón «ON/OFF» (encendido/apagado). Pulse el botón «ON/OFF» (encendido/apagado) para borrar la alarma. Revise el calentador en los próximos minutos/horas para ver si vuelve a aparecer la alarma. Es probable que esta alarma haya generado las cinco alarmas en una hora.
Interruptor para flujo de aire	Llame a un técnico para solucionar el problema.
Apagado automático del gas	Asegúrese de que la bomba de circulación de agua está activada. Si la bomba está activada, verifique que el flujo de agua sea el adecuado. Si estos pasos para la resolución del problema no lo resuelven, llame a un técnico.
Caída de tensión	Compruebe la entrada de voltaje al calentador, el suministro de voltaje debería ser de entre 208 y 260 V. Pida a un técnico que revise el calentador por si el transformador tuviera algún problema.
Pérdida de comunicación	Esto suele indicar que el cable de comunicación entre el calentador y el sistema de automatización se ha visto alterado de alguna manera. Compruebe este cableado.
Filtro de condensación	Ha transcurrido el periodo de vida útil del cartucho neutralizador de condensación. El tiempo de ejecución del calentador ha alcanzado un intervalo de servicio para el cartucho neutralizador de condensación. Verifique el pH de la condensación del calentador de gas. Reemplace si es necesario y restablezca la alarma/el contador.
Interruptor flotante de condensación	El interruptor flotante de condensación detecta agua en el conducto de escape. Verifique el enrutamiento adecuado de la manguera desde la base del calentador. Asegúrese de que no haya bucles, retorcimientos o partes elevadas entre la salida de la manguera y la base del calentador. Corrija si es necesario. Si tras comprobar el enrutamiento de la manguera no se ha solucionado el problema, llame a un técnico.
Advertencia de congelación	La temperatura del aire ambiental es demasiado baja para que funcione el calentador de gas. Cierre y acondicione adecuadamente el calentador para el invierno. Si la temperatura del aire ambiente no es baja, acuda a un técnico para solucionar el problema.
Interruptor de límite elevado	Asegúrese de que la bomba de circulación de agua está activada. Si la bomba está activada, verifique que el flujo de agua sea el adecuado. Si estos pasos para la resolución del problema no lo resuelven, llame a un técnico.
Refrigerante alto	Asegúrese de que la bomba de circulación de agua está activada. Si la bomba está activada, verifique que el flujo de agua sea el adecuado. Si dispone de un bucle de fontanería de bypass externo, asegúrese de que la válvula del bypass está cerrada y permite que el agua fluya a través del calentador. Compruebe que el ventilador funciona correctamente. Si estos pasos para la resolución del problema no lo resuelven, llame a un técnico.
Alta temperatura del agua	La temperatura del agua es superior a 41.6 °C (107 °F). Llame a un técnico para comprobar el funcionamiento del termistor o el tablero de control.
Fallo de ICM	Llame a un técnico para solucionar el problema.
Baja temperatura ambiente.	El ciclo de descongelamiento no se completó dentro del tiempo asignado o el termistor está defectuoso.

Mensajes y códigos de error (calentador híbrido) (cont.)

Tipo de dispositivo: Calentador

Nombre del dispositivo: UltraTemp ETi

Mensaje	Nota
Refrigerante bajo	Puede que las temperaturas del aire y del agua sean demasiado frías para el funcionamiento del calentador. Espere hasta que las temperaturas aumenten y vea si funciona correctamente. Asegúrese de que la zona alrededor del calentador no bloquee el flujo de aire alrededor del serpentín de aire. Compruebe que el ventilador funciona correctamente. Si estos pasos para la resolución del problema no lo resuelven, llame a un técnico.
Bajo flujo de agua	Asegúrese de que la bomba de circulación de agua está activada. Si la bomba está activada, verifique que el flujo de agua sea el adecuado. Si estos pasos para la resolución del problema no lo resuelven, llame a un técnico.
Baja temperatura del agua	Llame a un técnico para comprobar el funcionamiento del termistor o el tablero de control.
Alta temperatura del conducto de escape	Compruebe que la rejilla de ventilación no esté obstruida. Compruebe que el flujo de agua al calentador sea adecuado. Si estos pasos para la resolución del problema no lo resuelven, llame a un técnico.
Conducto de escape abierto/en cortocircuito	Llame a un técnico para comprobar el estado del sensor del conducto de escape o el tablero de control.
Sensor de temperatura de succión abierto/en cortocircuito	Llame a un técnico para comprobar el funcionamiento del sensor de temperatura de descongelación o el tablero de control.
Fusible térmico	El fusible térmico está abierto. Llame a un técnico para solucionar el problema.
Sensor de temperatura del agua abierto/en cortocircuito	Llame a un técnico para comprobar el funcionamiento del termistor o el tablero de control.

Mensajes y códigos de error (MasterTemp y Max-E-Therm)

Tipo de dispositivo: Calentador

Nombre del dispositivo: Max-E-Therm/MasterTemp

Mensaje	Nota
Interruptor para la presión del agua	Flujo de agua insuficiente. Aumente el flujo de agua. Inspeccione la canasta de la bomba para retirar los desechos. Elimine otras obstrucciones del flujo del agua.
Interruptor de límite elevado	La salida de agua ha superado los 57.2°C (135 °F). Compruebe que el flujo de agua está por encima del mínimo. Realice el servicio de mantenimiento a la bomba y el filtro para restablecer el flujo adecuado. Compruebe que la temperatura del agua entrante sea inferior a 40 °C (104 °F). Compruebe que la válvula de bypass interna, el activador térmico y el intercambiador de calor no estén bloqueados.
Interruptor para flujo de aire	Flujo de aire del soplador insuficiente. Compruebe el funcionamiento del soplador. Compruebe que no haya ningún tipo de bloqueo en la admisión del soplador, el intercambiador de calor y el escape.
Interruptor de apagado automático para el gas	La salida de agua ha superado los 57.2°C (135 °F). Compruebe que el flujo de agua está por encima del mínimo. Realice el servicio de mantenimiento a la bomba y el filtro para restablecer el flujo adecuado. Compruebe que la temperatura del agua entrante sea inferior a 40 °C (104 °F). Compruebe que la válvula de bypass interna, el activador térmico y el intercambiador de calor no estén bloqueados.
Error de control del encendido	Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento.
Alarma de error del sensor para el conducto de escape	Temperatura excesiva del conducto de escape. Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento.
Alarma del sensor para el conducto de escape abierto	Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento para comprobar el estado del sensor del conducto de gas de escape.
Alarma del sensor para el conducto de escape en cortocircuito	Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento para comprobar el estado del sensor del conducto de gas de escape.
Alarma de circuito abierto del sensor de agua	Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento para comprobar el estado del sensor de agua.
Alarma del sensor de agua en cortocircuito	Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento para comprobar el estado del sensor de agua.
Alarma de incidencia en el flujo de aire	Flujo de aire del soplador insuficiente. Compruebe el funcionamiento del soplador. Compruebe que no haya ningún tipo de bloqueo en la admisión del soplador, el intercambiador de calor y el escape. Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento para comprobar el estado del interruptor de flujo de aire.
Alarma de llama (no hace falta calor)	Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento.
Alarma de bloqueo de encendido	Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento.
Alarma de llama débil	La fuerza de la llama es baja. Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento.
Pérdida de comunicación	Esto suele indicar que el cable de comunicación entre el calentador y el sistema de automatización se ha visto alterado de alguna manera. Compruebe este cableado.

Mensajes y códigos de error (IntelliChem)

Tipo de dispositivo: ICHEM

Nombre del dispositivo: IntelliChem

Mensaje	Nota
Calibración automática fallida	La calibración ha fallado. Compruebe que la placa de circuito esté limpia y seca.
Compruebe el contenedor de ORP	El tanque de químicos ORP se está agotando. Puede que sea el momento de rellenarlo.
Compruebe el contenedor de pH	El tanque de productos químicos de pH se está agotando. Puede que sea el momento de rellenarlo.
Pérdida de comunicación	IntelliChem ha perdido la comunicación con el panel de control para exteriores. Compruebe que el relé de la bomba de filtrado está activo y que el cable de comunicación está conectado correctamente.
Ajustes no válidos	Configuración incompatible durante la configuración del pH
Límite de dosificación de ORP	IntelliChem tiene varias protecciones integradas para evitar que se dispense demasiado cloro en su piscina. Una de ellas es un límite máximo diario de alimentación. Si se alcanza este límite, dejará de permitirse la dispensación de cloro. Es posible que deba aumentar el límite diario de alimentación de ORP de IntelliChem para evitar esta alarma.
Límite de dosificación de pH	IntelliChem tiene varias protecciones integradas para evitar que se dispense demasiado ácido muriático en su piscina. Una de ellas es un límite máximo diario de alimentación. Si se alcanza este límite, dejará de permitirse la dispensación de ácido muriático o CO ₂ . Es posible que deba aumentar el límite diario de alimentación de pH de IntelliChem para evitar esta alarma.
Bloqueo de pH	IntelliChem no puede mantener su nivel de pH a un nivel lo suficientemente bajo (generalmente por debajo de 7,8) para no tener un efecto supresor en su nivel de ORP. Para evitar que IntelliChem añada demasiado cloro, IntelliChem ha dejado de añadir cloro hasta que disminuya el nivel de pH. Esto suele ocurrir cuando el tanque de pH se ha quedado sin ácido muriático o el tanque de CO ₂ está vacío.
nivel de pH bajo	la lectura de pH de IntelliChem está por debajo de 7,2. Es raro que las piscinas se mantengan por debajo de un nivel de pH de 7,2. Es posible que deba añadir un producto químico para aumentar el pH de la piscina si el nivel no aumenta con el tiempo. Consulte a un profesional de mantenimiento.
Nivel de pH alto	El pH está por encima del nivel de 7,6. Esto podría ser temporal, ya que IntelliChem le indica a su dosificador de ácido muriático o CO ₂ que añada más a su piscina para reducir el nivel de pH. Si el nivel de pH no baja, suele significar que el tanque de ácido o CO ₂ puede estar vacío. Si no, es posible que deba aumentar la cantidad de dosis de IntelliChem, reducir el tiempo de mezclado o cambiar la sensibilidad a Alta.
Sin flujo	El interruptor de flujo ha indicado que no hay flujo hacia la celda de flujo donde están ubicadas las sondas de pH y ORP. Esto puede deberse a que un filtro o a un prefiltro IntelliChem de la piscina esté sucio/obstruido o a que la bomba vaya demasiado lenta.
Nivel de ORP alto	La lectura de ORP está por encima de 750. Si la piscina mide sistemáticamente por encima de 750 ORP y la lectura de cloro manual se encuentra por encima de 3 ppm, debería disminuir su valor de referencia de ORP para que el nivel de cloro alcance el rango deseado de 1-3 ppm.
Nivel de ORP bajo	IntelliChem alertará cuando el nivel de ORP esté por debajo de 650. Si la piscina mide sistemáticamente por debajo de 650 y la lectura de cloro se encuentra por debajo de 1 ppm, puede considerar incrementar su valor de referencia de ORP para que el nivel de cloro aumente hasta el rango recomendado de 1-3 ppm. También tenga en cuenta que las sondas de ORP tardan al menos una hora antes de que la lectura se estabilice. Es perfectamente normal comenzar el día con una lectura muy baja de ORP de 400-600. Igualmente, la lectura de la sonda estará en el lado alto al final de la tarde y en las horas de la noche.

Mensajes y códigos de error (IntelliChlor)

Tipo de dispositivo: SCG

Nombre del dispositivo: IntelliChlor

Mensaje	Nota
limpieza e inspección de la celda	El generador de cloro salino (SCG) ha indicado que detecta una acumulación en las láminas de la celda generadora de cloro, lo que obstaculiza su capacidad para producir cloro. Esto es algo normal que ocurre con el tiempo. Consulte el manual de SCG para obtener instrucciones sobre la limpieza de las cuchillas de la celda.
Corte de seguridad ante agua fría	El SCG no producirá cloro en temperaturas del agua inferiores a 11.1 °C (52 °F). Cuando el agua está tan fría, debe añadir manualmente cloro a la piscina, si fuese necesario.
Pérdida de comunicación	Esto normalmente indica que el cable de comunicación de 4 hilos entre el SCG e IntelliChem se ha visto alterado de alguna manera. Compruebe el cable.
Nivel de sal bajo	La lectura del nivel de sal del SCG es baja. Añada sal a la piscina hasta que el nivel de sal alcance 3600 ppm. Consulte el manual del SCG para obtener estimaciones de cuánta sal añadir.
Nivel de sal muy bajo	La lectura del nivel de sal del SCG es muy baja. Añada sal a la piscina hasta que el nivel de sal alcance 3600 ppm. Consulte el manual del SCG para obtener estimaciones de cuánta sal añadir.

Mensajes y códigos de error (bomba de flujo variable)

Tipo de dispositivo: BOMBA

Nombre del dispositivo: Bomba VF

Tipo de alerta: Error

Mensaje	Nota
Pérdida de comunicación	IntelliCenter no puede comunicarse con la bomba. Compruebe que la conexión esté correctamente realizada en ambos extremos del cable de comunicación RS-485.
Recalentamiento de la transmisión	La bomba ha detectado que se está calentando demasiado. Asegúrese de que la parte posterior de la bomba no tenga desechos ni suciedad. En climas muy cálidos, puede ser útil proteger la bomba de la luz solar directa.
Sobrecorriente	La bomba ha detectado que está recibiendo demasiada corriente. Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento.
Sobrevoltaje	La bomba ha detectado que está recibiendo demasiado voltaje. Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento.
Corte de energía	La bomba ha detectado que se ha producido un corte eléctrico.
Alarma de cebado	La bomba tiene problemas con el cebado. Asegúrese de que el nivel del agua de la piscina sea lo suficientemente alto para llenar la canasta del desnatador. Compruebe también que las canastas del desnatador y la canasta de la bomba no estén obstruidas con hojas o desechos. Asegúrese de purgar el aire de la parte superior del filtro cuando la bomba se esté llenando o cuando esté funcionando. Tenga siempre cuidado cuando esté trabajando cerca de bombas de piscina y filtros en funcionamiento que estén bajo presión.

Mensajes y códigos de error (bomba de velocidad variable)

Tipo de dispositivo: BOMBA

Nombre del dispositivo: Bomba VS

Mensaje	Nota
Sobrecorriente	La bomba ha detectado que está recibiendo demasiada corriente. Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento.
Sobrevoltaje	La bomba ha detectado que está recibiendo demasiado voltaje. Póngase en contacto con un profesional de mantenimiento.
Corte de energía	La bomba ha detectado que se ha producido un corte eléctrico.
Alarma de cebado	La bomba tiene problemas con el cebado. Asegúrese de que el nivel del agua de la piscina sea lo suficientemente alto para llenar la canasta del desnatador. Compruebe también que las canastas del desnatador y la canasta de la bomba no estén obstruidas con hojas o desechos. Asegúrese de purgar el aire de la parte superior del filtro cuando la bomba se esté llenando o cuando esté funcionando. Tenga siempre cuidado cuando esté trabajando cerca de bombas de piscina y filtros en funcionamiento que estén bajo presión.
Temperatura de la transmisión	La bomba ha detectado que se está calentando demasiado. Asegúrese de que la parte posterior de la bomba no tenga desechos ni suciedad. En climas muy cálidos, puede ser útil proteger la bomba de la luz solar directa.

GLOSARIO

Kit de expansión: Kit que incluye auxiliares adicionales a un kit de personalización existente. Cada kit de expansión requiere un centro de carga/potencia.

Circuitos de decorativos: circuitos programables capaces de controlar relés y/o actuadores de válvulas.

Compartimento/panel de alto voltaje: panel extraíble que cubre el compartimiento de alto voltaje del centro de carga/potencia. El cableado de alto voltaje que incluye interruptores, relés, GFCI y transformador IntelliChlor opcional.

Panel de control para interiores: controlador remoto de 9 o 13 botones con pantalla LCD conectado al centro de carga/potencia. El panel de control puede montarse en el interior de la vivienda.

Controlador inalámbrico IntelliCenter: controlador inalámbrico con todas las funcionalidades del panel de control y para interiores. Se conecta al centro de carga/potencia a través de RS-485.

Centro de carga: carcasa de metal con relés de potencia, transformador e interruptores. Se utiliza para distribuir energía a los equipos conectados.

Compartimento de bajo voltaje: compartimento de cableado superior del centro de carga/potencia destinado a todo el cableado de bajo voltaje.

Conducto eléctrico de bajo voltaje: canalización vertical en el lado izquierdo del centro de carga/potencia destinada al cableado de bajo voltaje.

Panel de control para exteriores: panel de control del sistema instalado en la parte superior del centro de carga/potencia.

Placa de personalización: placa de circuito montada en la placa de circuito principal IntelliCenter. La placa de personalización define las capacidades del sistema.

Kit de personalización: Conjunto de componentes que definen la capacidad de un sistema. Puede incluir un panel de control para exteriores, sensores de temperatura, actuadores, actuadores y relés adicionales.

Centro de potencia: igual que el centro de carga con la excepción de la base del interruptor.

Circuitos de relés: controlan los relés IntelliCenter.

Clorador de sal (SCG): clorador automático para piscinas que desinfecta con agua salada.

Conector del terminal de tornillo: conector extraíble ubicado en la placa de circuito que permite la conexión de controladores y sensores a IntelliCenter. Se pueden acoplar varios conductores de un calibre suficientemente pequeño (normalmente 22 AWG) a un único terminal de tornillo.

Control remoto SpaCommand: control remoto del lateral del spa que permite controlar la temperatura del agua del spa. Se puede montar en la pared o en la cubierta del spa. Se conecta al centro de carga/potencia a través de RS-485.

Transceptor: antena montada en placa de circuito capaz de enviar y recibir señales inalámbricas desde un control remoto QuickTouch II o un controlador inalámbrico IntelliCenter.

NOTAS

NOTAS



1620 HAWKINS AVE., SANFORD, NC 27330 • (919) 566-8000
10951 WEST LOS ANGELES AVE., MOORPARK, CA 93021 • (805) 553-5000

Todas las marcas comerciales y los logotipos de Pentair indicados son propiedad de Pentair. El resto de marcas comerciales y logotipos registrados o sin registrar de terceros son propiedad de sus respectivos propietarios.

© 2025 Pentair Water Pool and Spa, Inc. Todos los derechos reservados. WWW.PENTAIR.COM



P/N 523612 REV. B 6/27/25