MANUAL DE USUARIO

MODELO: ETZ1580N

AUTOMATIZACIÓN WIFI

[ILUMINACIÓN + 5 FUNCIONES]

A&B WATER SOLUTIONS

POOL CONTROL PRO



v1.0 01.2026

5 FORMAS DE CONTROL:

Panel de control

Control remoto

alexa | Google Assistant

Mando de voz

App Inter Water Pool Control

Contenido

1. PRESENTACIÓN 4
1.1 MÓDULO DE CONTROL 5
1.2 CONTROL REMOTO 5
1.3 ESPECIFICACIÓN DE TERMINALES 6
1.4 SIMBOLOGÍA 6
1.5 SEÑALIZACIONES 7
2. ESPECIFICACIONES 8
2.1 MÓDULO DE CONTROL 8
2.2 SENSORES DE TEMPERATURA 8
2.3 CONTROL REMOTO 8
2.4 RF EXTERNO 9
3. DIMENSIONES 10
4. FUNCIONAMIENTO GENERAL 10
5. FUNCIONAMIENTO DE LA ILUMINACIÓN 10
5.1 TIPO DE ILUMINACIÓN MONO 10
5.2 FUNCIONAMIENTO DE ILUMINACIÓN RGB 11
5.3 FUNCIONAMIENTO DE ILUMINACIÓN RGBW 12
6. FUNCIONAMIENTO DE LA CALEFACCIÓN 14
6.1 TIPO DE CALEFACCIÓN SOLAR 14
6.2 TIPO DE CALEFACCIÓN BOMBA DE CALOR 16
6.3 TIPO DE CALENTADOR ELÉCTRICA 16
6.4 TIPO DE CALEFACCIÓN SOLAR + APOYO (BOMBA DE CALOR O CALENTADOR ELÉCTRICO) 17
6.5 TIPO DE CALEFACCIÓN CON DOS BOMBAS DE CALOR 17
6.6 SIN CALEFACCIÓN 18
6.7 ERROR DE SENSOR DE TEMPERATURA 18
6.8 FUNCIONAMIENTO CON TIPOS DE VÁLVULAS 19
7. AJUSTE DEL SETPOINT Y MODO DE OPERACIÓN 20
8. MENÚ DE CONTROL DE SALIDAS 21
9. AGENDA DE HORARIOS 22
9.1 MENÚ DE AGENDAS DE SALIDAS 22
9.2 CREACIÓN Y EDICIÓN DE AGENDAS 23
10. HORA Y DÍA DE LA SEMANA 24
11. VISUALIZACIÓN DE LAS TEMPERATURAS 25
12. CÓDIGOS DE ACCESO (ACCESO TÉCNICO) 26
13. APLICACIÓN INTER WATER POOL CONTROL 27
13.1 CONFIGURACIÓN DE WI-FI 27
13.2 CONTROL POR LA APLICACIÓN Y ASISTENTES 27
13.3 HORARIOS 28
13.4 AJUSTE DE ZONA HORARIA 28
13.5 ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE 28
13.6 VINCULAR CON LOS ASISTENTES VIRTUALES 28
14. REGISTRO DEL CONTROL REMOTO 29
15. PROGRAMACIÓN DE FUNCIONAMIENTO 30
16. PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS 32
17. PROGRAMACIÓN DE NOTIFICACIONES 41
18. CUIDADOS EN LA INSTALACIÓN 43
19. INSTALACIÓN 44
19.1 INSTALACIÓN EN CAJA 4x2 44
19.2 INSTALACIÓN DE SOBREPOR 45
19.3 CONEXIONES ELÉCTRICAS 46
20. CONSIDERACIONES SOBRE EL PRODUCTO 54

A&B WATER SOLUTIONS

¡Eleve su experiencia!

El control de su piscina nunca será el mismo.

Acceda a las funciones de su dispositivo desde su smartphone con la aplicación **Inter Water Pool Control***, disponible en App Store y Google Play.

¿Necesita ayuda con la configuración de Wi-Fi? ¡Simple! Consulte la pág. 27 del manual para instrucciones detalladas o póngase en contacto con nosotros para orientación.

¡No pierda tiempo! Conéctese y comience a disfrutar hoy mismo.

DESCARGAR EN Google Play

Consíguelo en el App Store



***Compatible con Apple Watch**

¡Habilite el Acceso Técnico y programe desde donde esté!

Con la nueva herramienta de programación de parámetros de **Inter Water Pool Control**, ya no necesita perder tiempo con manuales complicados. Programe los parámetros de los controladores compatibles en el lugar (vía Bluetooth) o remotamente, desde donde esté, con total facilidad y conveniencia a través de la app.



A&B WATER SOLUTIONS

1. PRESENTACIÓN



Con el módulo **Pool Control Pro**, su experiencia de automatización de la piscina se vuelve increíblemente práctica. Con él es posible automatizar diversas funciones de su piscina, incluyendo calefacción, filtrado y control de iluminación. Compatible con sistemas de calefacción solar, bomba de calor y calentador eléctrico, el dispositivo permite el uso de dos calefacciones simultáneas. Controle su piscina a través del panel, control remoto, aplicación **Inter Water Pool Control** o por comandos de voz.

1.1 MÓDULO DE CONTROL





TECLAS

1 - Tecla de incremento
2 - Tecla de programación
3 - Tecla de decremento
4 - Tecla de activación / desactivación de filtro
5 - Tecla de menú de salidas
6 - Tecla de hora/fecha

PANTALLA

A - Indicadores de modo de calefacción
B - Indicadores de estado de calefacción
C - Pantalla principal
D - Indicadores de advertencia
E - Pantalla secundaria
F - Indicadores de sensores
G - Indicadores de estado de salidas
H - Indicadores de comunicaciones

1.2 CONTROL REMOTO

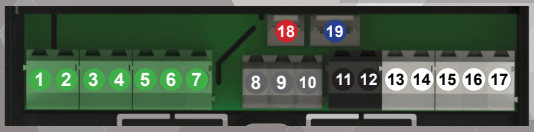


Las teclas personalizables del control remoto pueden ser programadas a través de los parámetros F32, F33, F34, pudiendo vincular la tecla con la activación de las salidas auxiliares, según su disponibilidad.

1.3 ESPECIFICACIÓN DE TERMINALES

TERMINAL	DESCRIPCIÓN	
1	Común 1	Salidas a relé
2	Filtro	
3	Auxiliar 1	
4	Auxiliar 2	
5	Común 2	
6	Auxiliar 3	
7	Auxiliar 4	
8	T1 Ambiente	Sensores
9	T2 Piscina	
10	Común	

TERMINAL	DESCRIPCIÓN	
11	Positivo	Alimentación 12V CD
12	Negativo	
13	Común	Iluminación
14	R	
15	G	
16	B	
17	W	
18	RF	Receptor de RF Externo
19	Smart Connect	Módulo Wi-Fi Externo



A&B WATER SOLUTIONS

1.4 SIMBOLOGÍA

Wi-Fi: El símbolo indica el estado de la conexión a Internet.
Apagado - Sin conexión a la red Wi-Fi.
Parpadeando - Wi-Fi conectado y tratando de conectarse a Internet.
Encendido - Conectado a Internet.

Bluetooth: El símbolo indica el estado de la configuración a través de bluetooth.
Apagado - Modo de Configuración desactivado.
Encendido - Modo de Configuración activo.
Parpadeando - Conectado al dispositivo.

Control remoto: Indica la recepción de comandos del control.

Audio: Indica el estado del Modo Audio del dispositivo.

T1 T2 **Sensor:** Indica la temperatura actual en el pantalla principal.

Automático: Indica que la calefacción está en el Modo Automático

Apagado: Indica que la calefacción está en el Modo Apagado.

Encendido: Indica que la calefacción está en el Modo Encendido.

Bomba de calor: Indica el estado de la salida de la Bomba de calor.

Solar: Indica el estado de la salida del Solar.

Eléctrico: Indica el estado de la salida de la Resistencia Eléctrica.

Agenda: Indica si está en ejecución un agendamiento.

Aviso: Indica si hay fallos en el dispositivo.

Anticongelamiento: Indica la ejecución de la rutina de anticongelamiento.

Sobrecalentamiento: Indica la ejecución de la rutina de sobrecalentamiento.

Salidas: Indica el estado de las salidas de iluminación, filtro y auxiliares 1, 2 y 3.

1.5 SEÑALIZACIONES



E1 - Error de sensor 1
El sensor 1 presenta fallo en la lectura por daño, mal contacto o cortocircuito.
El sistema de calefacción será deshabilitado.



E2 - Error de sensor 2
El sensor 2 presenta fallo en la lectura por daño, mal contacto o cortocircuito.
El sistema de calefacción será deshabilitado.



OUT4 - Salida 4 activada
La salida auxiliar 4 fue activada manualmente o a través de una agenda.



W1 - Aviso 1
El filtro de arena ha sido utilizado por el tiempo programado en el parámetro Cambio de la arena filtrante (F35). Haga el cambio y presione la tecla filtro para confirmar.

2. ESPECIFICACIONES

2.1 MÓDULO DE CONTROL

Código / Modelo	85-029-1429-0204 / Pro 5x5PS
Alimentación	12 V CD
Wi-Fi	IEEE 802.11 b/g/n 2.4GHz - IPv4
Bluetooth	Bluetooth V4.2 BR/EDR and Bluetooth LE
Rango Operativo (Controlador)	-20°C ~ 45°C
Peso	225g
Dimensiones	146 mm (A) x 100 mm (L) x 34 mm (P)
Grado de Protección	IP53
Iluminación	12VCD - 200W (50W por canal)
Salidas de Relé	Tipo contacto seco / 220Vca - 1HP / 127Vca - 0.5HP

2.2 SENSORES DE TEMPERATURA

Rango de temperatura	-20°C ~ 150°C
Tipo do sensor	NTC 10K, 1%, B: 3435/25°C
Cable	2 m (extensible hasta 200 m)

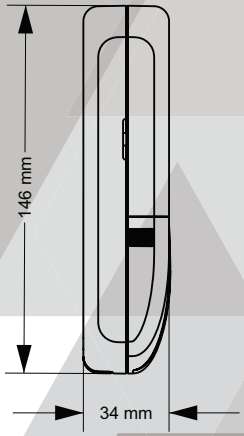
2.3 CONTROL REMOTO

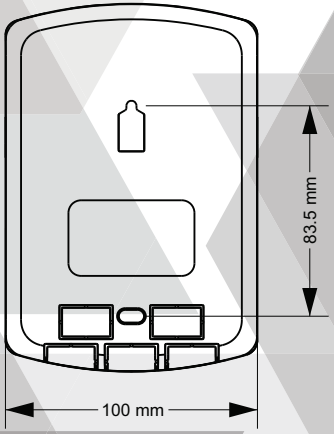
Alimentación	3 VCD (batería Cr2032)
Frecuencia	433 MHz
Alcance	20 m (sin obstáculos)
Peso	80g
Dimensiones	130 mm (A) x 60 mm (L) x 30 mm (P)
Grado de protección	IP67

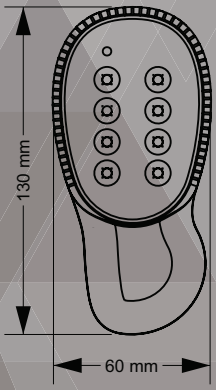
2.4 RF EXTERNO

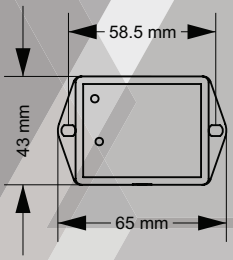
Alimentación	3.3 VCD
Cable	5 m
Peso	150g
Dimensiones	43 mm (A) x 65 mm (L) x 29 mm (P)
Grado de protección	IP67

3. DIMENSIONES









A&B WATER SOLUTIONS

4. FUNCIONAMIENTO GENERAL

El **Pool Control Pro** es un controlador dedicado para la automatización de piscinas con iluminación, calefacción y salidas auxiliares. El controlador puede configurarse de diferentes formas para adaptarse a cada aplicación.

El controlador utiliza una pantalla LED para la indicación de la información y permite la navegación entre los menús de control y ajustes, que pueden realizarse a través de las teclas ubicadas en los extremos. En la pantalla principal, el dispositivo mostrará datos como temperatura, hora, fecha, estados de las salidas, modo de calefacción y comunicación con Internet y control remoto.

A continuación, se describen los funcionamientos de cada salida del controlador, sus tipos y características. Los ajustes de cómo debe operar el controlador están disponibles a través de la programación de parámetros en el propio controlador o en la aplicación.

5. FUNCIONAMIENTO DE LA ILUMINACIÓN

El controlador permite ajustar la iluminación para reflectores de los tipos Mono, RGB y RGBW a través del parámetro Tipo de iluminación (parámetro F03). Todos los modos ofrecen controles de brillo, velocidad, selección de efectos dinámicos o estáticos y programación de agendas.

5.1 TIPO DE ILUMINACIÓN MONO

5.1.1 FUNCIONAMIENTO GENERAL

La iluminación Mono permite ajustes de brillo, velocidad y la elección entre tres efectos dinámicos. El control puede realizarse a través de control remoto o del controlador, permitiendo alteraciones en el brillo y en la selección de efectos. La aplicación y asistentes virtuales proporcionan una interfaz simplificada para los mismos ajustes.

5.1.2 EFECTOS DINÁMICOS

Los efectos disponibles en el modo monocromático son, secuencialmente, los efectos de transición, estrobo y alternancia.

5.1.3 AGENDAS DE ILUMINACIÓN

Permite programar horarios específicos para la activación automática de la iluminación, adecuándose a diferentes necesidades y preferencias. A través de la aplicación es posible ajustar la intensidad del brillo de una agenda.

5.2 FUNCIONAMIENTO DE ILUMINACIÓN RGB

5.2.1 FUNCIONAMIENTO GENERAL

La iluminación RGB ofrece control de brillo, color y selección entre ocho efectos dinámicos. Utilizando el controlador o control remoto, es posible alternar entre colores y efectos predefinidos, además de ajustar la velocidad y el brillo. La aplicación permite acceso a un espectro más amplio de colores y personalización de los efectos.

5.2.2 EFECTOS PERSONALIZABLES

A través de la aplicación es posible editar los efectos, que proporcionan una amplia gama de selección de colores y tres patrones de ejecución (alternancia, estrobo y transición), permitiendo la creación de ambientes variados y dinámicos. A continuación se pueden observar los efectos disponibles en el controlador.

EFECTO	DESCRIPCIÓN	TIPO
1	Blanco	Estático
2	Rojo	
3	Naranja	
4	Amarillo	
5	Azul	
6	Verde	
7	Cían	
8	Rosa	
9	Púrpura	
1	Transición Azul-Cían-Verde	Dinámico
2	Transición Amarillo-Rojo-Naranja	
3	Transición Azul-Rosa-Rojo	
4	Transición Amarillo-Verde-Cían-Azul-Rosa-Rojo	
5	Estrobo Blanco	
6	Estrobo Azul-Amarillo-Rojo	
7	Alternancia Amarillo-Verde-Cían-Azul-Rosa-Rojo	
8	Alternancia Naranja-Púrpura-Cían-Rojo-Azul-Verde	

5.2.3 AGENDAS DE ILUMINACIÓN

Permite programar horarios específicos para la activación automática de la iluminación, adecuándose a diferentes necesidades y preferencias. A través de la aplicación es posible ajustar el color y la intensidad del brillo de una agenda.

5.3 FUNCIONAMIENTO DE ILUMINACIÓN RGBW

5.3.1 FUNCIONAMIENTO GENERAL

La iluminación RGBW expande las posibilidades del RGB con la adición de blanco, permitiendo ajustes de saturación para una gama más amplia de colores y efectos. Esto posibilita el ajuste de la temperatura de color de los blancos en los reflectores RGBW, variando de 2000K a 8000K.

5.3.2 SATURACIÓN DE COLOR

La funcionalidad de ajuste de saturación en los reflectores RGBW es una característica única que permite mezclar perfectamente la luz blanca con los colores vibrantes del espectro RGB, abriendo un abanico infinito de tonalidades que transforman cualquier ambiente. Ajuste la luminosidad para el tono exacto que refleje su ambiente u ocasión, desde colores intensos hasta tonos pastel suaves y relajantes.

5.3.3 EFECTOS PERSONALIZABLES

A través de la aplicación es posible editar los efectos, que proporcionan una amplia gama de selección de colores y tres patrones de ejecución (alternancia, estrobo y transición), permitiendo la creación de ambientes variados y dinámicos. A continuación se pueden observar los efectos disponibles en el controlador.

EFECTO	DESCRIPCIÓN	TIPO
1	Blanco 2000K	Estático
2	Blanco 3000K	
3	Blanco 4000K	
4	Blanco 5000K	
5	Blanco 6000K	
6	Blanco 7000K	
7	Rojo	
8	Naranja	
9	Amarillo	
10	Azul	
11	Verde	
12	Cían	
13	Rosa	
14	Púrpura	
1	Transición Azul-Cían-Verde	Dinámico
2	Transición Amarillo-Rojo-Naranja	
3	Transición Azul-Rosa-Rojo	
4	Transición Amarillo-Verde-Cían-Azul-Rosa-Rojo	
5	Estrobo Blanco	
6	Estrobo Azul-Amarillo-Rojo	
7	Alternancia Amarillo-Verde-Cían-Azul-Rosa-Rojo	
8	Alternancia Naranja-Púrpura-Cían-Rojo-Azul-Verde	

5.3.4 TEMPERATURA DE BLANCO

Los reflectores RGBW permiten el ajuste de la temperatura de color de los blancos, con opciones predefinidas como vela, cálido, neutro y frío, accesibles por el controlador y control remoto. La aplicación y los asistentes permiten una selección más precisa dentro del rango de 2000K a 8000K.

5.3.5 AGENDAS DE ILUMINACIÓN

La programación de horarios específicos para la activación automática de la iluminación se adapta a diferentes necesidades y preferencias. Con la aplicación, es posible ajustar el color, la saturación y la intensidad del brillo para cada programación, ofreciendo un control preciso y personalizado de la experiencia de iluminación.

6. FUNCIONAMIENTO DE LA CALEFACCIÓN

El controlador permite el uso de uno o dos sistemas de calefacción simultáneos, controlables de forma aislada, según la necesidad de la aplicación. Siendo compatible con los sistemas de calefacción solar, bomba de calor y calentador eléctrico, el producto puede configurarse en uno de los siguientes Tipos de calefacción (parámetro F01):

- Calefacción Solar
- Bomba de calor
- Calentador eléctrico
- Calefacción Solar + Bomba de Calor
- Calefacción Solar + Eléctrico
- Dos bombas de calor
- Sin calefacción

6.1 TIPO DE CALEFACCIÓN SOLAR

6.1.1 FUNCIONAMIENTO GENERAL

La calefacción solar es una forma eficiente y económica de calentar el agua de la piscina utilizando la energía del sol. En el modo automático, el **Pool Control Pro** regula la circulación entre los colectores solares y la piscina con base en la diferencia de temperatura entre ellos.

Cuando la temperatura de los colectores solares (T1) es mayor que la de la piscina (T2), superando el valor programado en Diferencial para activar la circulación (F06), el controlador activa la bomba para transferir el agua calentada de los colectores a la piscina. Esto se hace hasta que la diferencia de temperatura alcance un valor preprogramado en Diferencial para apagar la circulación (F07), momento en que la bomba se apaga, deteniendo la circulación.

Para garantizar el confort térmico de los usuarios, el **Pool Control Pro** apaga la bomba cuando la temperatura de la piscina alcanza un valor de confort preestablecido (setpoint) evitando así el sobrecalentamiento. Y vuelve a activarla si la temperatura de la piscina está por debajo del setpoint menos la Histéresis de calefacción primaria (F17).

En el modo apagado, la bomba se mantiene siempre apagada. Solo se activan los recursos de seguridad cuando sea necesario.

En el modo encendido, la bomba se mantiene activada manualmente. Si la Protección de accionamiento manual (F12) está activa, cuando T2 alcance el setpoint el modo de operación se alterará para Modo Automático. De lo contrario, la salida se mantendrá activada hasta que se altere el modo de operación o se active algún recurso de seguridad.

Cuando el parámetro Tipo de válvula (F02) esté en Válvula con relé único o Dos relés, el sistema operará la bomba de filtración y ajustará la válvula, respetando el Tiempo de seguridad (F43), para permitir el calentamiento o la filtración. De lo contrario, las bombas de filtración y calefacción operarán de forma independiente.

Cuando el parámetro Prioridad solar (F38) está habilitado, el sistema favorece el uso de la calefacción solar antes de activar cualquier sistema de apoyo, como bomba de calor o calefactor eléctrico. Esto permite aprovechar al máximo la energía solar disponible, reduciendo el consumo energético y priorizando un funcionamiento más sostenible. Solo cuando la ganancia térmica del sistema solar no es suficiente o no cumple con la Tasa mínima de calentamiento (F42), el controlador solicitará el apoyo correspondiente según la configuración definida en Tipo de calefacción (F01).

6.1.2 ACTUALIZACIÓN CÍCLICA DE LOS SENSORES

Para actualizar la temperatura con frecuencia, programe un Tiempo de lectura cíclica de los sensores (F04), en que la circulación estará activa, y un Intervalo entre lecturas cíclicas (F05), sin circulación. De esta forma, aunque la temperatura de la piscina haya superado el setpoint en Automático, cuando el diferencial entre T1 y T2 supere 1°C, la circulación se ejecutará por el tiempo definido para que los sensores puedan ser actualizados.

6.1.3 RECURSOS DE SEGURIDAD: ANTICONGELAMIENTO

Además, el sistema tiene recursos de seguridad, como el control de anticongelamiento, ajustable en Temperatura de anticongelamiento (F08), que activa la bomba para transferir el agua de la piscina a los colectores solares cuando la temperatura esté muy baja, evitando que el sistema se dañe.

Una vez que el anticongelamiento esté activo, así que la temperatura de los colectores sea 5°C superior al valor ajustado, el sistema dejará de ejecutar las rutinas de anticongelamiento.

6.1.4 RECURSOS DE SEGURIDAD: SOBRECALENTAMIENTO

Otro recurso de seguridad es el control de sobrecalentamiento de los colectores solares, ajustable en Temperatura de sobrecalentamiento (F09). El controlador finalizará el proceso de protección de sobrecalentamiento así que la Histéresis del sobrecalentamiento (F11) sea superada. Este ajuste protege la tubería de PVC o el sistema de tubos al vacío de daños por alta temperatura. El parámetro de Protección de tubo al vacío (F10), cuando programado, irá accionar la bomba durante el sobrecalentamiento para que la temperatura de los tubos sea reducida. De lo contrario, el sistema mantendrá la bomba apagada para conservar sistemas de tubería de PVC.

6.1.5 PRIORIDAD SOLAR

Cuando la opción Prioridad solar (F38) está habilitada, el sistema favorece el uso de la calefacción solar antes de activar cualquier sistema auxiliar, como bomba de calor o calefactor eléctrico. Mientras exista diferencial para encender y la temperatura de la piscina esté por debajo del setpoint, el solar se mantendrá activo durante al menos 10 minutos, evaluando en ese período la Tasa mínima de calefacción (F42). Si en esa ventana el aumento de temperatura no alcanza la tasa mínima o el diferencial deja de existir, el sistema solicitará el apoyo auxiliar configurado en Tipo de calefacción (F01).

Cuando el solar vuelve a tener condiciones para operar, el controlador intentará nuevamente priorizar la energía solar. En caso de fallar, los intentos se repetirán con intervalos crecientes de 10 minutos hasta alcanzar un máximo de 1 hora entre reintentos, asegurando eficiencia térmica y evitando ciclos innecesarios cuando la ganancia solar sea insuficiente.

6.2 TIPO DE CALEFACCIÓN BOMBA DE CALOR

6.2.1 FUNCIONAMIENTO GENERAL

La calefacción por bomba de calor es otra opción eficaz para mantener la temperatura de la piscina agradable. En el modo automático, cuando la temperatura de la piscina (T2) está por debajo del nivel deseado de confort (setpoint), el controlador activa la salida, iniciando la circulación del agua a través de la bomba de calor. Este proceso continúa hasta que la temperatura de la piscina alcance la temperatura de confort, momento en que la bomba es apagada, interrumpiendo la circulación. El sistema vuelve a circular si la temperatura de la piscina se encuentra por debajo de setpoint menos la Histéresis (F17 o F20).

⚠ Es importante observar que el control de la temperatura y de la bomba de circulación se realiza de acuerdo con la programación definida en la agenda de horarios del intercambiador de calor. De esta forma, el sistema opera solo en los momentos predeterminados para optimizar el uso de energía.

En el modo apagado, el sistema no activará la bomba, manteniéndola apagada continuamente.

En el modo encendido, la salida se mantendrá activada hasta alcanzar el valor programado del setpoint, una vez superado, el modo de operación de calefacción será ajustado para el modo automático.

6.3 TIPO DE CALENTADOR ELÉCTRICA

6.3.1 FUNCIONAMIENTO GENERAL

El uso de un calentador eléctrico es otra opción de control de la temperatura de la piscina disponible en el producto. En este sistema, el controlador desempeña su papel controlando la circulación del agua de la piscina a través de una resistencia eléctrica.

En el modo automático, durante una agenda, la bomba de circulación se mantiene por el tiempo definido en Tiempo de protección de la resistencia (F13). Después de este período, se verifica la necesidad de accionar la resistencia. La resistencia se acciona si la temperatura de la piscina (T2) se encuentra por debajo del setpoint menos la Histéresis (F17 o F20) y se apaga al alcanzar el valor definido en setpoint.

Si el parámetro Intervalo de circulación cíclica (F14) está programado, el sistema ejecutará un nuevo ciclo después del período programado, manteniendo las salidas apagadas por el período definido. Una vez que haya finalizado este tiempo, el sistema iniciará un nuevo ciclo, activando la bomba de circulación y verificando la temperatura en seguida.

Si el parámetro Intervalo de circulación cíclica (F14) está definido como '0', el sistema iniciará un nuevo ciclo así que la temperatura del sensor de la piscina (T2) sea menor que el setpoint menos la Histéresis (F17 o F20), manteniendo las salidas apagadas hasta que esto ocurra. Después de alcanzar este valor, la calefacción inicia un nuevo ciclo con el accionamiento de la bomba de circulación, conforme descrito anteriormente.

⚠ Es importante observar que el control de la temperatura y de la bomba de circulación se realiza de acuerdo con la programación definida en la agenda de horarios de la calefacción eléctrica. De esta forma el sistema opera solo en los momentos predeterminados para optimizar el uso de energía.

En el modo apagado, el sistema no activará la resistencia, ya que la bomba de circulación tendrá su funcionamiento definido por el estado anterior de la resistencia. Si la resistencia está activada, la circulación persistirá por el tiempo programado en Tiempo de protección de la resistencia (F13), evitando daños a la resistencia.

Si la resistencia permanece apagada por el Tiempo de protección de la resistencia (F13) al entrar en modo apagado, la bomba de circulación se apagará.

En el modo encendido, la bomba de circulación quedará activada por el Tiempo de protección de la resistencia (F13), verificando en seguida si es necesario accionar la resistencia.

La resistencia se activa si la temperatura de la piscina (T2) está por debajo del setpoint menos la Histéresis (F17 o F20) y se desactiva al alcanzar el valor definido en setpoint.

6.4 TIPO DE CALEFACCIÓN SOLAR + APOYO (BOMBA DE CALOR O CALENTADOR ELÉCTRICO)

El control de calefacción con sistema solar y apoyo permite alcanzar la temperatura de confort de la piscina en diversos escenarios y períodos del año. En esta configuración, la calefacción primaria se define como solar y la secundaria como bomba de calor o calentador eléctrico. Sus parámetros y ajustes pueden definirse por separado, permitiendo el uso simultáneo o aislado de cada calefacción.

6.5 TIPO DE CALEFACCIÓN CON DOS BOMBAS DE CALOR

El uso de dos bombas de calor puede traer beneficios a la performance del calentamiento de la piscina, permitiendo que piscinas de mayor volumen se calienten más rápidamente. En esta configuración, las calefacciones primaria y secundaria se definen como bomba de calor.

Sus parámetros y ajustes pueden definirse por separado, permitiendo el uso simultáneo o aislado de cada bomba. El funcionamiento de estas calefacciones es el mismo que el descrito anteriormente en el ítem Tipo de calefacción bomba de calor.

6.6 SIN CALEFACCIÓN

Cuando se define como 'Ninguno', o sin calefacción, el controlador desactiva todas las funciones de calefacción, permitiendo que todas las salidas del controlador sean usadas de forma libre, siendo ajustadas como salidas auxiliares.

6.7 ERROR DE SENSOR DE TEMPERATURA

Si el dispositivo identifica alguna falla en la lectura de los sensores de temperatura, por daño, cortocircuito o problema de instalación, el error del sensor será indicado en la pantalla.

Una vez que el error sea reconocido, ninguna rutina de funcionamiento de calefacción será ejecutada, manteniendo el sistema completamente apagado.

⚠ Preste atención que cuando en 'error de sensor de temperatura', el controlador no ejecutará las rutinas de seguridad o el sistema de calefacción solar.

6.8 FUNCIONAMIENTO CON TIPOS DE VÁLVULAS

El dispositivo puede configurarse para operar con o sin válvula, dependiendo del tipo de instalación. Cuando se utiliza una válvula con relé único o con dos relés, la misma bomba de filtración se encarga de la circulación del agua tanto para la calefacción solar como para la filtración, desviando el flujo mediante la válvula según el comando del sistema. En esta modalidad, el relé o conjunto de relés controlan la posición de la válvula para dirigir el paso del agua hacia los colectores solares o directamente a la piscina. Por otro lado, en configuraciones sin válvula, la calefacción y la filtración utilizan salidas independientes, con bombas dedicadas para cada función.

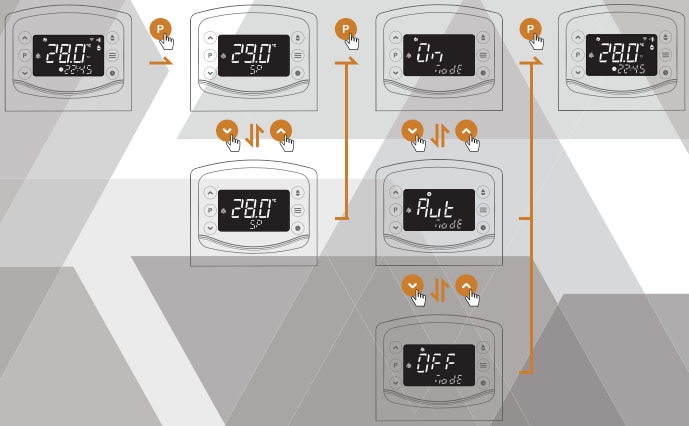
TIPO DE CALEFACCIÓN	TIPO DE VÁLVULA	RELÉ 1	RELÉ 2	RELÉ 3	RELÉ 4	RELÉ 5
Solar	Sin válvula	Filtro	Aux. 1	Aux. 2	Aux. 3	Solar
Solar	Válvula con relé único (NA)	Filtro + Solar	Aux. 1	Aux. 2	Aux. 3	Válvula NA
Solar	Válvula con dos relés (NA/NC)	Filtro + Solar	Aux. 1	Aux. 2	Válvula NC	Válvula NA
Bomba de calor	Sin válvula	Filtro	Aux. 1	Aux. 2	Aux. 3	Bomba
Calentador eléctrico	Sin válvula	Filtro	Aux. 1	Aux. 2	Circulación	Resistencia
Solar + Bomba de calor	Sin válvula	Filtro	Aux. 1	Aux. 2	Solar	Bomba
Solar + Bomba de calor	Válvula con relé único (NA)	Filtro + Solar	Aux. 1	Aux. 2	Bomba	Válvula NA
Solar + Bomba de calor	Válvula con dos relés (NA/NC)	Filtro + Solar	Aux. 1	Bomba	Válvula NC	Válvula NA
Solar + Eléctrico	Sin válvula	Filtro	Aux. 1	Solar	Circulación	Resistencia
Solar + Eléctrico	Válvula con relé único (NA)	Filtro + Solar	Aux. 1	Circulación	Resistencia	Válvula NA
Solar + Eléctrico	Válvula con dos relés (NA/NC)	Filtro + Solar	Circulación	Resistencia	Válvula NC	Válvula NA
Dos bombas de calor	Sin válvula	Filtro	Aux. 1	Aux. 2	Bomba 1	Bomba 2
Ninguno	Sin válvula	Filtro	Aux. 1	Aux. 2	Aux. 3	Aux. 4

6.9 USO DE LOS SENSORES DE TEMPERATURA

TIPO DE CALEFACCIÓN	SOLAR	BOMBA DE CALOR	CALENTADOR ELÉCTRICO	SOLAR + BOMBA DE CALOR	SOLAR + ELÉCTRICO	DOS BOMBAS DE CALOR
Sensor T1	Colector	-	-	Colector	Colector	Piscina 1
Sensor T2	Piscina	Piscina	Piscina	Piscina	Piscina	Piscina 2

7. AJUSTE DEL SETPOINT Y MODO DE OPERACIÓN

Para indicar la temperatura de confort de su controlador, basta con acceder a través de la pantalla inicial al menú de ajuste de calefacción, al hacer clic en la tecla “P”. La indicación “SP” en el display se refiere al setpoint, así como “Mode” se refiere al modo de operación de la calefacción. Dentro del menú, utilice las teclas de incremento y decremento para hacer los ajustes necesarios y confirme con la tecla “P” nuevamente. Si posee más de una calefacción, las opciones de control del setpoint y modo de calefacción primario y secundario serán indicadas secuencialmente. A continuación se muestra un ejemplo de ajuste de la calefacción solar.



SETPOINT: Las temperaturas de los setpoints de las calefacciones primaria y secundaria (cuando activa) pueden ajustarse de acuerdo con los límites estipulados por los parámetros Setpoint máximo (F15 y F18) y Setpoint mínimo (F16 y F19).

MODOS DE OPERACIÓN: Los modos de operación de las calefacciones pueden ser: Apagado, Encendido o Automático.

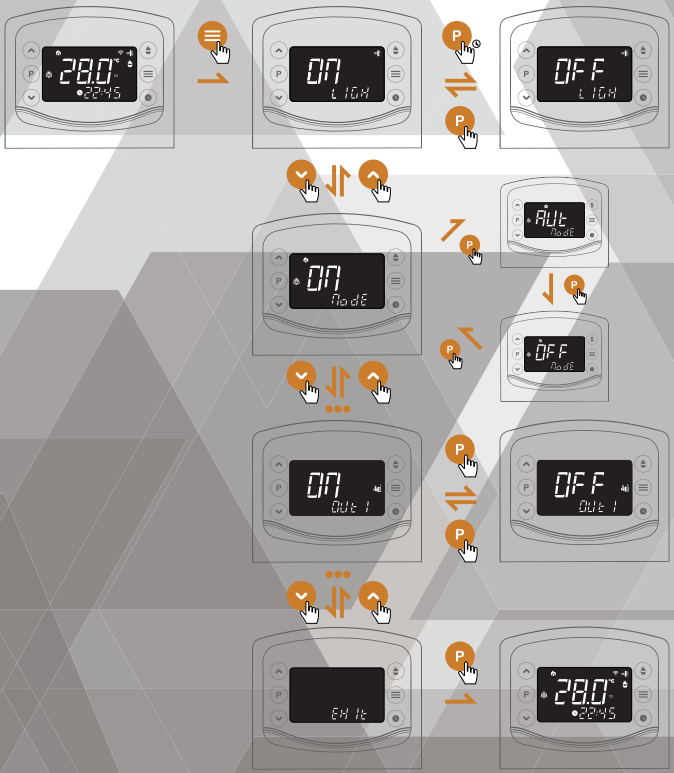
Modo Encendido *Modo Automático* *Modo Apagado*

A&B WATER SOLUTIONS

8. MENÚ DE CONTROL DE SALIDAS

Para encender/apagar las salidas de bombas e iluminación, o ajustar sus agendas a través del controlador, será necesario acceder al menú de salidas. Este menú se puede acceder haciendo clic en la tecla de menú ☰.

Una vez abierto, use las teclas de incremento y decremento para navegar entre las salidas, haga clic en la tecla "P" para apagar o encender las bombas. Para la iluminación, el mismo comando cambiará de color/efecto y para apagar los reflectores será necesario presionar la tecla por algunos segundos. Además, también es posible ajustar los modos de calefacción a través de la misma pantalla.



A&B WATER SOLUTIONS

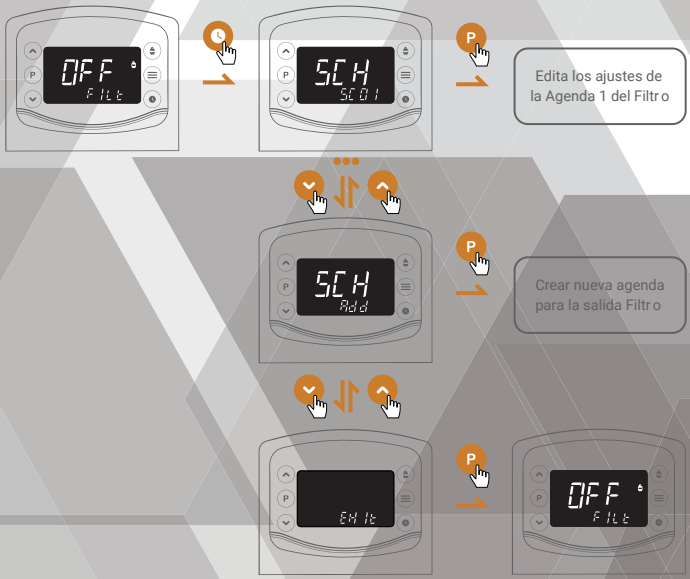
9. AGENDA DE HORARIOS

9.1 MENÚ DE AGENDAS DE SALIDAS

Para ajustar las agendas del producto, basta con acceder al menú de salidas y seleccionar la tecla de programación horaria mientras la salida deseada esté seleccionada en la pantalla. O sea, para alterar la agenda del filtro, basta con acceder al menú de salidas y decrementar hasta que la salida Filtro esté seleccionada. En ese momento, seleccione la tecla de programación horaria para acceder al menú de agendas de la salida Filtro.

En el menú de agendas de una salida, estarán disponibles las agendas previamente programadas para esa salida y la opción de crear una nueva agenda. Al seleccionar "Add", se creará una nueva programación para esa salida, seleccionando horario, repetición semanal y estado de habilitado.

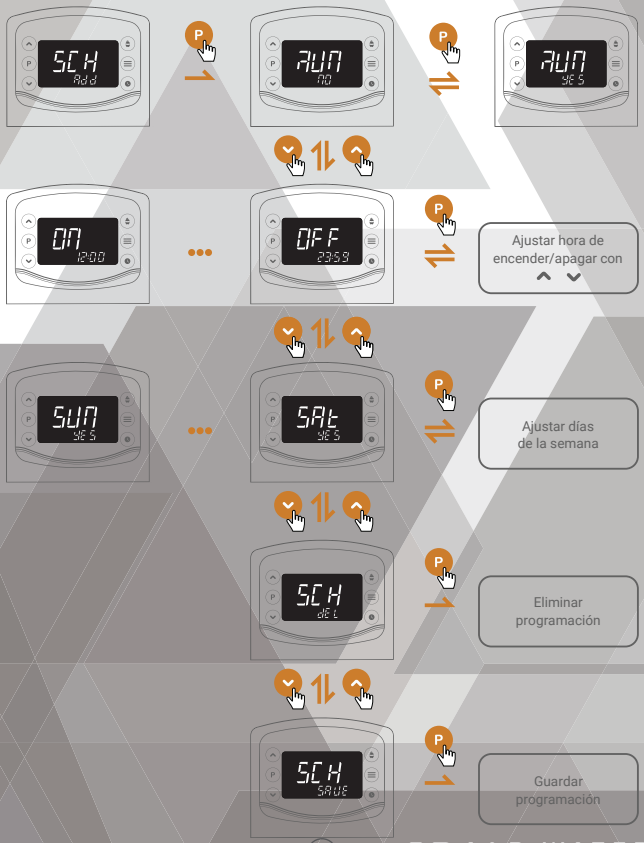
Al seleccionar una agenda existente (como "SCO1"), será posible editar sus ajustes de repetición, inicio y fin o, incluso, eliminar la programación.



A&B WATER SOLUTIONS

9.2 CREACIÓN Y EDICIÓN DE AGENDAS

Al seleccionar un evento o la opción de Nueva Programación, los ajustes de la agenda estarán disponibles para edición. Defina el estado de habilitado del evento en “RUN”, pudiendo activar/desactivar el evento. En la opción “ON”, ajuste la hora de encender la salida, y en “OFF” defina la hora de apagar. Por último, ajuste los días de la semana en que la programación será ejecutada y guarde sus cambios en la opción “SAVE”.

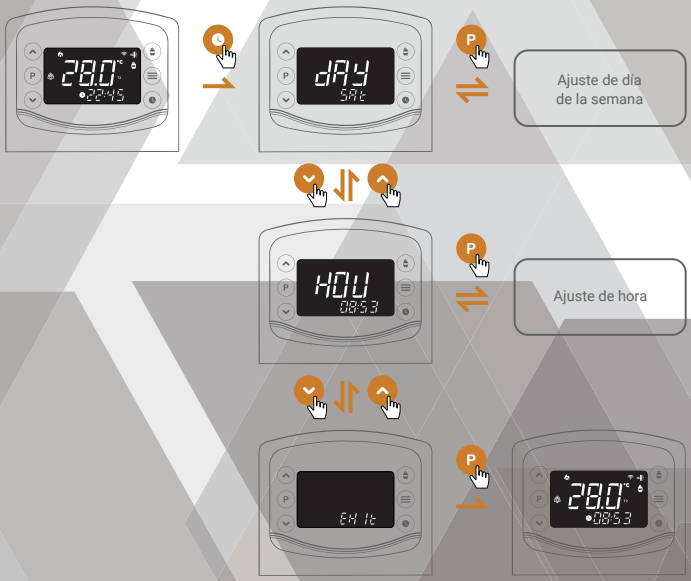


A&B WATER SOLUTIONS

10. HORA Y DÍA DE LA SEMANA

Para acceder al ajuste de la hora y día de la semana de su controlador, basta acceder al menú a través de la tecla desde la pantalla inicial. Una vez abierto, puede navegar por el menú a través de las teclas de incremento y decremento. Este menú presentará las opciones de “day”, “hour” y “exit”.

Al presionar la tecla “P”, se seleccionará una opción. Si la opción es “day”, se podrá ajustar el día de la semana, mientras que la opción “hour” permite editar la hora actual. Para confirmar el cambio, presione nuevamente la tecla “P” y navegue hasta la opción “exit” para salir del menú de hora/fecha.



A&B WATER SOLUTIONS

11. VISUALIZACIÓN DE LAS TEMPERATURAS

En el display principal, cuando el controlador está programado para operar con un sistema de calefacción solar como primario o con dos bombas de calor, la temperatura indicada puede ajustarse para T1, T2, diferencial T1-T2 o alternancia entre T1 y T2.

Este ajuste puede hacerse a través del parámetro Temperatura de Visualización (F21).

Para visualizar las temperaturas, cuando hay más de un sensor, se puede también presionar la tecla de decremento por algunos segundos, entrando en el menú de visualización de temperaturas. La indicación de las temperaturas ocurre según la figura abajo.



A&B WATER SOLUTIONS

12. CÓDIGOS DE ACCESO (ACCESO TÉCNICO)

Para acceder a este modo de programación, mantenga presionada la tecla “P” hasta que aparezca el código de protección. Utilice las teclas de incremento y decremento para cambiar el valor del código de protección. Presione la tecla “P” para confirmar.

COD	DESCRIPCIÓN
000	Versión del programa
007	Configuración de Wi-Fi
015	Registro del control remoto
162	Parámetros de funcionamiento
218	Restablecer a valores de fábrica
220	Limpiar configuraciones de Wi-Fi
350	Ajustes de notificación
648	Modos de funcionamiento



A&B WATER SOLUTIONS

13. APLICACIÓN INTER WATER POOL CONTROL

13.1 CONFIGURACIÓN DE WI-FI

DESCARGAR EN Google Play

Consíguelo en el App Store

Para utilizar su controlador a través de la aplicación, descargue la aplicación **Inter Water Pool Control** disponible en las tiendas App Store y Google Play. Después de finalizar la descarga, inicie sesión o cree una cuenta. La aplicación pedirá permisos para ejecutar la configuración del producto. Debe aceptar para continuar.

Con el dispositivo encendido, acceda al código “007” para entrar en el Modo de Configuración. Esto será observable por el LED indicador Bluetooth encendido en la pantalla. En la aplicación, haga clic en el botón “+” para añadir un nuevo producto, siguiendo las instrucciones de la aplicación. Una vez conectado, el indicador Wi-Fi estará encendido.

Requiere una conexión Wi-Fi 2.4GHz - IPv4



En caso de ser necesario revocar el acceso de los usuarios y reconfigurar el controlador, el código “220” limpiará las credenciales y retirará el acceso de todos los usuarios. Para tener acceso nuevamente, será necesario un nuevo proceso de adición del producto por la aplicación.

13.2 CONTROL POR LA APLICACIÓN Y ASISTENTES

Con la aplicación **Inter Water Pool Control** es posible controlar la temperatura, las bombas y las luces de su piscina. Encienda la cascada o el hidromasaje, ajuste la temperatura y el modo de operación de la calefacción, defina un color y brillo para las luces o cree un efecto totalmente personalizado, además de programar la activación de cualquiera de sus salidas.

Con Alexa o Google Assistant es posible crear rutinas y comandar su piscina por comando de voz, haciendo aún más fácil controlar los ajustes de su dispositivo. Estas rutinas pueden ser activadas por diferentes desencadenantes y programas dentro de la aplicación de su asistente.

13.3 HORARIOS

En la pantalla de horarios, el usuario puede configurar la hora de inicio, hora de finalización, repetición durante la semana y su activación. Con la iluminación, según el tipo, es posible ajustar el color, saturación y brillo del horario. Para usar esta funcionalidad, configure un evento con una duración máxima de 23h59min, con repetición de al menos un día en la semana y actívelo.

⚠ ATENCIÓN: Al restablecer los valores de fábrica, todos los horarios volverán a los valores iniciales.

13.4 AJUSTE DE ZONA HORARIA

Entrando en las configuraciones del producto a través de la pantalla inicial de la aplicación, presione "Zona Horaria" para editar la Fecha y Hora del equipo. Estos datos serán ajustados de fábrica de acuerdo con el Horario Oficial de Brasilia.

⚠ ATENCIÓN: Cuando esté conectado a Internet, el controlador actualizará la hora para el huso más próximo.

13.5 ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

Este producto posee la actualización remota de su software, para la versión más actualizada disponible. Para eso, basta con estar conectado a Internet. Si es necesario, la aplicación notificará sobre la actualización de su producto. En la aplicación, la actualización será indicada en la página del producto, con el mensaje "Actualizando".

⚠ ATENCIÓN: Durante la actualización, el producto no responderá a los comandos.

⚠ ATENCIÓN: El tiempo total de actualización variará de acuerdo con la calidad de la red de Internet.

13.6 VINCULAR CON LOS ASISTENTES VIRTUALES

Con el uso de los asistentes virtuales Amazon Alexa o Google Assistant, el usuario puede controlar su dispositivo a través de comandos de voz, desde los aplicativos de los asistentes o con recursos de automatización, como rutinas condicionadas con varios parámetros, que activarán notificaciones específicas según sus necesidades.

Para tener acceso a todas esas funcionalidades, siga los siguientes pasos:

1. Añada su producto en la App **Inter Water Pool Control**.
2. En la aplicación del asistente, vincule la skill/acción **Inter Water Pool Control**.
3. Finalmente, el asistente realizará la búsqueda automática de sus productos.

DESCARGAR EN Google Play
Consíguelo en el App Store

14. REGISTRO DEL CONTROL REMOTO

El registro del control remoto se puede acceder a través del código “015”. Dentro de este menú es posible seleccionar la opción de registro o exclusión de los controles remotos configurados.

Al acceder a “ERASE” y presionar la tecla “P”, todos los registros serán olvidados.

Al acceder a “ADD” y presionar la tecla “P”, “REMOTE” parpadeará hasta que se presione un nuevo control, registrándolo con el controlador.

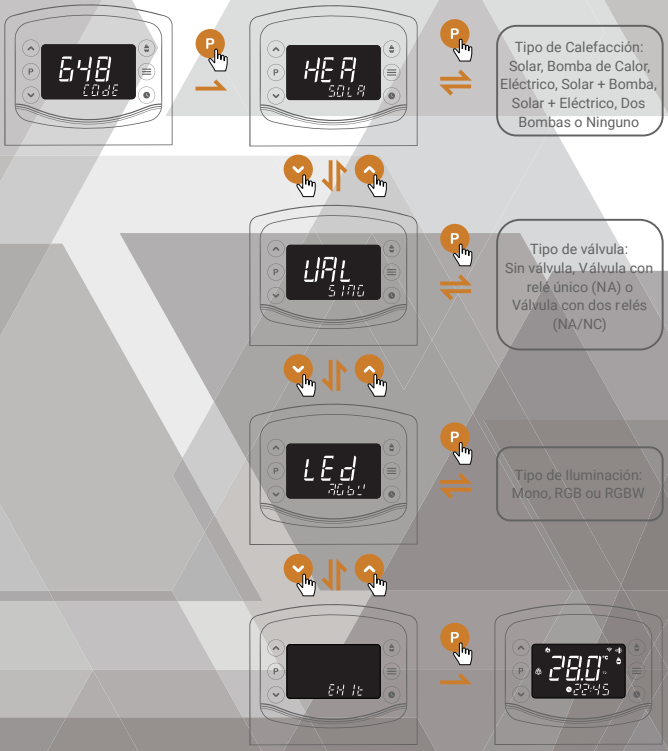


A&B WATER SOLUTIONS

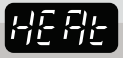
15. PROGRAMACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

La programación de los modos de funcionamiento define cómo el dispositivo se comportará con sus salidas. Acceda a estas configuraciones a través del código 648. Los parámetros serán mostrados en la pantalla principal y su valor en la pantalla auxiliar.

Utilice las teclas de incremento y decremento para navegar entre los parámetros y editarlos. Al encontrar el parámetro deseado, presione la tecla "P". La pantalla auxiliar, donde se muestra el valor del parámetro, comenzará a parpadear indicando que el valor puede ser cambiado. Presione la tecla "P" para confirmar el cambio y volver a la navegación. Para volver a la pantalla inicial, localice la opción "EXIT".

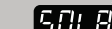


A&B WATER SOLUTIONS

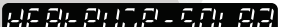


TIPO DE CALEFACCIÓN: El dispositivo puede ajustarse para sistemas de calefacción solar, bomba de calor, calentador eléctrico o sin calefacción (permitiendo el uso de todas las salidas del dispositivo).

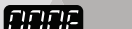
Además, están disponibles ajustes para utilizar dos calefacciones simultáneamente, como: calefacción solar (primario) y bomba de calor (secundario), calefacción solar (primario) y calentador eléctrico (secundario) o dos bombas de calor.



Calefacción Solar



Bomba de Calor y Calefacción Solar



Ninguna Calefacción



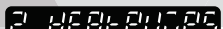
Bomba de Calor



Calentador Eléctrico y Calefacción Solar



Calentador Eléctrico



Dos Bombas de Calor

⚠ ATENCIÓN: Las características de los modos están descritas en el ítem Funcionamiento del Calefacción.



TIPO DE VÁLVULA: Define si el flujo solar se desvía por válvula, con un actuador controlado por el controlador (relé único o doble) y uso de la bomba de filtración, o sin válvula, usando una salida solar dedicada para la circulación. NA = normalmente abierto y NC = normalmente cerrado.

⚠ ATENCIÓN: La explicación y la organización de salidas de cada modo de funcionamiento de las bombas están descritas en el ítem Funcionamiento con tipos de válvulas.



Sin válvula



Válvula con relé único (NA)



Válvula con dos relés (NA/NC)



TIPO DE ILUMINACIÓN: El dispositivo puede ajustarse para utilizar diferentes tipos de reflectores, como: RGB, RGBW o monocromáticos.



Monocromático



RGB



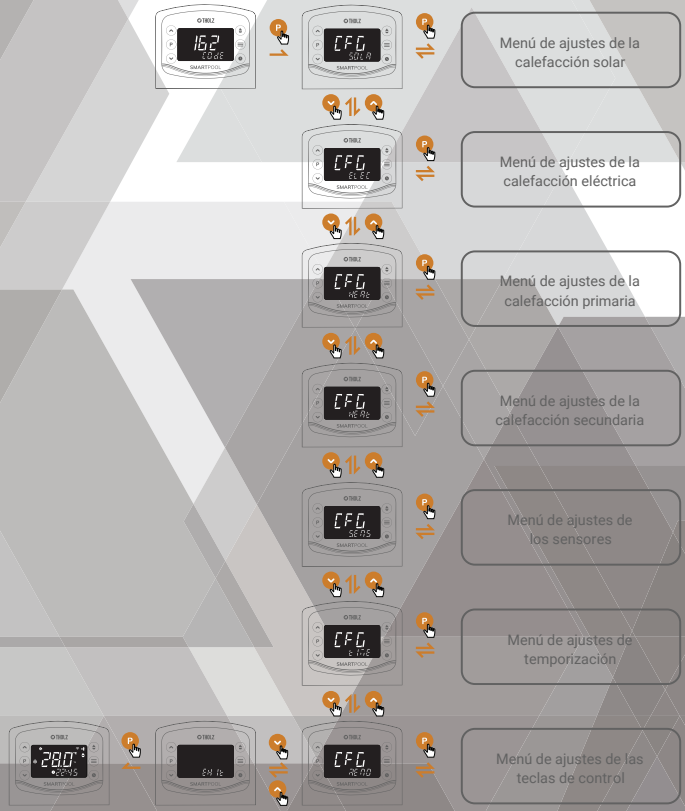
RGBW

⚠ ATENCIÓN: Las características de los modos están descritas en el ítem Funcionamiento de la Iluminación.

A&B WATER SOLUTIONS

16. PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS

La programación de los parámetros se puede acceder a través del código 162. Los parámetros se mostrarán en el display principal y su valor en el display auxiliar. Utilice las teclas de incremento y decremento para navegar entre los submenús, al encontrar el menú deseado, presione la tecla “P”. Dentro del menú habrá los parámetros susceptibles de edición y la opción de salir del menú. Presione la tecla “P” para confirmar los cambios de parámetros y regresar a la navegación. Para volver a la pantalla inicial, localice la opción “SAIR”.



A&B WATER SOLUTIONS

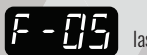


CONFIGURACIONES DE LA CALEFACCIÓN SOLAR: Cuando la calefacción solar está habilitada, el menú de ajustes de sus parámetros estará disponible en el controlador. Al acceder a él, los siguientes parámetros serán indicados en la pantalla:



Tiempo de lectura cíclica de los sensores: Define el tiempo que la bomba de circulación permanece encendida para actualizar la lectura de los sensores de temperatura durante el funcionamiento cíclico del controlador. Cuando está desactivado, el controlador opera por el diferencial de temperatura entre el sensor del colector y el de la piscina. El ciclo inicia cuando este diferencial es mayor a 1°C.

Ajustable de 1 a 60 minutos, desactivable con 0.
Valor de fábrica: 0, desactivado.



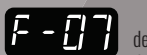
Intervalo entre lecturas cíclicas: Ajuste el intervalo de tiempo entre las lecturas cíclicas de los sensores para la actualización de la temperatura, controlando la frecuencia de activación de la bomba.

Ajustable de 1 a 180 minutos, desactivable con 0.
Valor de Fábrica: 0, desactivado.



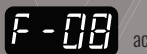
Diferencial para activar la circulación: Define la diferencia mínima de temperatura entre los colectores solares y la piscina (T1 - T2) necesaria para activar la bomba de circulación. Cuando la diferencia entre T1 y T2 sea mayor que este valor, la bomba será activada.

Ajustable de 'F07 +1°C' a 50°C.
Valor de Fábrica: 5°C.



Diferencial para desactivar la circulación: Define la diferencia mínima de temperatura entre los colectores solares y la piscina (T1 - T2) necesaria para desactivar la bomba de circulación. Cuando la diferencia entre T1 y T2 sea menor que este valor, la bomba será desactivada.

Ajustable de 0.5°C a 'F06 -1°C'.
Valor de Fábrica: 2.5°C.



Temperatura de anticongelación: Establece la temperatura mínima para activar la circulación de agua y prevenir el congelamiento de los colectores. Cuando la temperatura cae por debajo de este valor, la bomba se activa para proteger los colectores.

Ajustable de -19°C a 20°C.
Valor de Fábrica: 5°C.



Temperatura de sobrecalentamiento: Define la temperatura máxima permitida para evitar el sobrecalentamiento de los colectores solares. Si se alcanza esta temperatura, se activan medidas de protección para enfriar el sistema.

Ajustable de 30°C a 149°C.
Valor de Fábrica: 70°C.



Protección de tubo al vacío: Activa la protección para los tubos al vacío, accionando la circulación de agua para evitar el sobrecalentamiento. Cuando la temperatura alcanza un nivel crítico, la bomba se activa para enfriar los tubos.

"YES" - Habilitado, "NO" - Deshabilitado
Valor de Fábrica: "NO", deshabilitado.



Histéresis de sobrecalentamiento: Ajusta la diferencia mínima entre la temperatura del colector (T1) y la temperatura de sobrecalentamiento necesaria para que el sistema salga del estado de sobrecalentamiento.

Si T1 es inferior a la temperatura de sobrecalentamiento menos la histéresis, el controlador finalizará el estado de sobrecalentamiento.

Ajustable de 1°C a 20°C.
Valor de Fábrica: 10°C.



Protección de activación manual: Activa la protección de activación manual, evitando que la temperatura de la piscina sobrepase el punto de ajuste cuando el sistema de calefacción está en modo activado.

"YES" - Habilitado, "NO" - Deshabilitado.
Valor de Fábrica: "NO", deshabilitado.



Prioridad solar: Da prioridad a la calefacción solar. Cuando está habilitado, el sistema favorece lo solar antes de activar el apoyo.

"YES' - Habilitado, "NO" - Deshabilitado.
Valor de Fábrica: "YES", habilitado.



Tasa mínima de calentamiento: Ajusta el aumento mínimo de temperatura por hora (°C/h) considerado efectivo para el sistema.

Ajustable de 0.3 °C/h a 1.5 °C/h.
Valor de Fábrica: 0.6 °C/h.

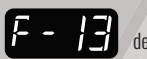


Tiempo de seguridad para conmutación de la válvula: Intervalo en que la bomba permanece apagada durante el cambio de posición de la válvula.

Ajustable de 3s a 30s.
Valor de Fábrica: 10s.



CONFIGURACIONES DE LA CALEFACCIÓN ELÉCTRICA: Cuando el calentador eléctrico está habilitado, el menú de ajustes de sus parámetros estará disponible en el controlador. Al acceder a él, los siguientes parámetros se indicarán en la pantalla:



Tiempo de protección de la resistencia: Define el tiempo de circulación de la bomba antes y después de activar la calefacción para enfriar la resistencia, evitando daños por calor excesivo.

Ajustable de 1 a 30 minutos, deshabilitable con 0.

Valor de Fábrica: 5 minutos.



Intervalo de circulación cíclica: Cuando está activado, el controlador mantendrá la bomba de circulación apagada durante el intervalo programado y, a continuación, iniciará un nuevo ciclo de calefacción para actualizar los sensores.

Si está deshabilitado, el ciclo comenzará cuando la temperatura de la piscina sea inferior al punto de ajuste menos la histéresis.

Ajustable de 1 a 180 minutos, deshabilitable con 0.

Valor de Fábrica: 0, deshabilitado.



CONFIGURACIONES DE LA CALEFACCIÓN PRIMARIA: Cuando una calefacción primaria está habilitada, el menú de ajustes de sus parámetros estará disponible en el controlador.

A continuación, se muestra una relación de calefacción primaria por tipo de calefacción, de acuerdo con el ajuste del parámetro de funcionamiento Tipo de Calefacción (F01).

TIPO	SOLAR	BOMBA DE CALOR	CALENTADOR ELÉCTRICO	SOLAR + BOMBA DE CALOR	SOLAR + ELÉCTRICO	DOS BOMBAS DE CALOR
Calefacción Primaria	Solar	Bomba de Calor	Calentador Eléctrico	Solar	Solar	Bomba de Calor 1
Calefacción Secundaria	-	-	-	Bomba de Calor	Calentador Eléctrico	Bomba de Calor 2

Al acceder a este submenú, se indicarán los siguientes parámetros en la pantalla:



Setpoint máximo de la calefacción primaria: Valor máximo para ajustar la temperatura de confort de la calefacción primaria.
Ajustable de 'F16 +1°C' a 100°C.
Valor de Fábrica: 40°C.



Setpoint mínimo de la calefacción primaria: Valor mínimo para ajustar la temperatura de confort de la calefacción primaria.
Ajustable de 0°C a 'F15 -1°C'.
Valor de Fábrica: 15°C.



Histeresis de la calefacción primaria: Ajuste de la diferencia entre la temperatura de la piscina y el setpoint necesaria para volver a realizar el control de la calefacción primaria.
Ajustable de 0.5°C a 20°C.
Valor de Fábrica: 1°C.



CONFIGURACIONES DE LA CALEFACCIÓN SECUNDARIA: Cuando una calefacción secundaria está habilitada, el menú de ajustes de sus parámetros estará disponible en el controlador.

A continuación se presenta una lista de calefacción secundaria por tipo de calefacción, según el ajuste del parámetro de funcionamiento Tipo de Calefacción (F01).

Al acceder a este submenú, se indicarán los siguientes parámetros en la pantalla:

TIPO	SOLAR	BOMBA DE CALOR	CALENTADOR ELÉCTRICO	SOLAR + BOMBA DE CALOR	SOLAR + ELÉCTRICO	DOS BOMBAS DE CALOR
Calefacción Primaria	Solar	Bomba de Calor	Calentador Eléctrico	Solar	Solar	Bomba de Calor 1
Calefacción Secundaria	-	-	-	Bomba de Calor	Calentador Eléctrico	Bomba de Calor 2



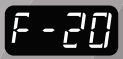
Setpoint máximo de la calefacción secundaria: Valor máximo para ajustar la temperatura de confort de la calefacción secundaria.

Ajustable de 'F19 +1°C' a 100°C.
Valor de Fábrica: 40°C.



Setpoint mínimo de la calefacción secundaria: Valor mínimo para ajustar la temperatura de confort de la calefacción secundaria.

Ajustable de 0°C a 'F18 -1°C'.
Valor de Fábrica: 15°C.



Histeresis de la calefacción secundaria: Ajuste de la diferencia de temperatura entre la piscina y el setpoint necesario para retomar el control de la calefacción secundaria.

Ajustable de 0.5°C a 20°C.
Valor de Fábrica: 1°C.



CONFIGURACIONES DE LOS SENSORES: Cuando una calefacción esté habilitada, el submenú de ajustes de los parámetros de sensores indicará los siguientes elementos en la pantalla:



Temperatura de visualización: Selecciona la temperatura a ser exhibida en el display cuando hay más de un sensor siendo utilizado.

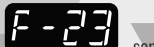
"T1" - Sensor T1.
"T2" - Sensor T2.
"ALT" - Alternancia entre T1 y T2.
"DIF" - Diferencial (T1-T2).
Valor de Fábrica: "T2", Sensor T2.



Precisión de visualización de la temperatura: Ajuste la exhibición de la temperatura: elija entre mostrar u ocultar el punto decimal.

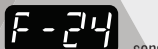
Esta configuración no altera la precisión del sistema, solo facilita la visualización y ajuste del setpoint.

0.1°C - Mostrar punto decimal.
1.0°C - No mostrar punto decimal.
Valor de Fábrica: 1.0°C.



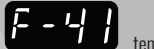
Offset del sensor T1: Permite el ajuste de la lectura de la temperatura del sensor T1, sumando o restando un valor fijo para calibración.

Ajustable de -20°C a 20°C.
Valor de Fábrica: 0°C.



Offset del sensor T2: Permite el ajuste de la lectura de la temperatura del sensor T2, sumando o restando un valor fijo para calibración.

Ajustable de -20°C a 20°C.
Valor de Fábrica: 0°C.



Unidad de temperatura: Seleccione la unidad para visualizar y ajustar las temperaturas.

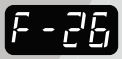
Ajustable a Celsius o Fahrenheit.
Valor de Fábrica: Celsius.



CONFIGURACIONES DE TEMPORIZACIÓN: El controlador posee ajustes de tiempo máximo de uso de salidas (cuando disponibles) y del display (entrando en la Pantalla de Descanso). Al acceder a este menú, se indicarán los siguientes parámetros en la pantalla:



Apagado automático del display: Configura el tiempo de inactividad tras el cual el display entra en modo de Pantalla de Descanso.
Ajustable de 1 a 15 minutos, desactivable con 0.
Valor de Fábrica: 5 minutos.



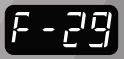
Apagado automático del filtro: Define el tiempo máximo para el apagado automático del filtro tras ser activado manualmente.
Ajustable de 1 a 600 minutos, desactivable con 0.
Valor de Fábrica: 120 minutos.



Apagado automático de la iluminación: Define el tiempo máximo para el apagado automático de la iluminación tras ser activada manualmente.
Ajustable de 1 a 600 minutos, desactivable con 0.
Valor de Fábrica: 360 minutos.



Apagado automático de la salida 1: Define el tiempo máximo para el apagado automático de la salida tras ser activada manualmente.
Ajustable de 1 a 600 minutos, desactivable con 0.
Valor de Fábrica: 120 minutos.



Apagado automático de la salida 2: Define el tiempo máximo para el apagado automático de la salida tras ser activada manualmente.
Ajustable de 1 a 600 minutos, desactivable con 0.
Valor de Fábrica: 120 minutos.



Apagado automático de la salida 3: Define el tiempo máximo para el apagado automático de la salida tras ser activada manualmente.
Ajustable de 1 a 600 minutos, desactivable con 0.
Valor de Fábrica: 120 minutos.

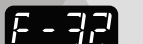


Apagado automático de la salida 4: Define el tiempo máximo para el apagado automático de la salida tras ser activada manualmente.
Ajustable de 1 a 600 minutos, desactivable con 0.
Valor de Fábrica: 120 minutos.



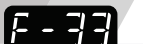
CONFIGURACIONES DEL CONTROL REMOTO: El dispositivo puede tener sus teclas 1, 2 y 3 del control remoto ajustadas según la necesidad del usuario. De acuerdo con los ajustes de Tipo de Calefacción (F01) y Modo de Operación de las Bombas (F02), diferentes salidas pueden estar disponibles para programación.

Al acceder a este submenú, se indicarán los siguientes parámetros en la pantalla:



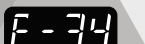
Tecla personalizable 1: Permite configurar la función de la tecla personalizable 1, asignando acciones específicas según la necesidad.

"---" - Ningún comando.
"OUT1" - Salida auxiliar 1.*
"OUT2" - Salida auxiliar 2.**
"OUT3" - Salida auxiliar 3.***
"OUT4" - Salida auxiliar 4.****
Valor de Fábrica: "OUT1", Salida auxiliar 1.



Tecla personalizable 2: Permite configurar la función de la tecla personalizable 2, asignando acciones específicas según la necesidad.

"---" - Ningún comando.
"OUT1" - Salida auxiliar 1.*
"OUT2" - Salida auxiliar 2.**
"OUT3" - Salida auxiliar 3.***
"OUT4" - Salida auxiliar 4.****
Valor de Fábrica: "OUT2", Salida auxiliar 2.



Tecla personalizable 3: Permite configurar la función de la tecla personalizable 3, asignando acciones específicas según la necesidad.

"---" - Ningún comando.
"OUT1" - Salida auxiliar 1.*
"OUT2" - Salida auxiliar 2.**
"OUT3" - Salida auxiliar 3.***
"OUT4" - Salida auxiliar 4.****
Valor de Fábrica: Ningún comando.

*Indisponible en el modo Solar+Eléctrico (y Válvula con dos relés).
**Indisponible en los modos Solar+Eléctrico o Solar+Bomba de calor (y Válvula con dos relés).
***Indisponible en los modos Solar (y Válvula con dos relés), Calentador Eléctrico, Solar+Bomba de calor, Solar+Eléctrico o
Dos bombas de calor.
****Disponible solo en el modo Sin Calefacción.

17. PROGRAMACIÓN DE NOTIFICACIONES

La programación de las notificaciones define el comportamiento del controlador en relación con su aviso de tiempo de uso del filtro de arena y la recepción de notificaciones de eventuales errores y avisos del controlador a través de la aplicación. Acceda a estas configuraciones a través del código 350. Utilice las teclas de incremento y decremento para navegar entre los parámetros, y presione la tecla “P” para confirmar.



A&B WATER SOLUTIONS



Cambio de arena del filtro: Cuando está habilitado, el dispositivo notificará la necesidad de cambiar la arena cuando el filtro haya alcanzado el tiempo de uso programado. El tiempo de uso es el conteo del tiempo en que la salida del filtro estuvo activada, independientemente de la razón de la activación (agenda, activación manual o calefacción).

Ajustable de 50 a 999 días, desactivable con "NO".

Valor de Fábrica: 250 días.

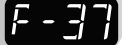


Errores y avisos: Cuando está habilitado, el dispositivo notificará sobre eventuales errores y avisos de funcionamiento del sistema, como: sobrecalentamiento, errores de sensor, anticongelamiento, entre otros.

"YES" - Errores de temperatura y avisos de operación serán notificados.

"NO" - Ningún error/aviso generará notificaciones en la aplicación.

Valor de Fábrica: "YES", habilitado.



Histéresis de temperatura alcanzada: Cuando está habilitado, el dispositivo notificará si el sistema de calefacción ha alcanzado la temperatura deseada, enviando una nueva alerta si la temperatura disminuye hasta el setpoint menos la histéresis configurada en este parámetro.

Ajustable de: 3.0 ºC a 20.0 ºC, deshabilitable con "NO".

Valor de fábrica: 3.0 ºC.

18. CUIDADOS EN LA INSTALACIÓN



Instale en un lugar seco, sin incidencia directa de rayos solares y libre de humedad.



Requiere conexión a Internet para su correcto funcionamiento.



Requiere una conexión Wi-Fi 2.4GHz - IPv4 y se recomienda que la intensidad de la señal de la red Wi-Fi esté al máximo durante la configuración en el lugar donde se ha instalado el producto.



No instale cerca de partes metálicas o en ambientes que atenúen la recepción de la señal Wi-Fi.



La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por un técnico especializado. Nunca instale ni realice mantenimiento en el equipo, o en partes conectadas a él, sin antes desconectar la red eléctrica de la residencia, debido al riesgo de choque eléctrico.

NBR La norma NBR5410 debe ser respetada en las instalaciones eléctricas.



La salida común para los reflectores es de 12V y las salidas R, G, B y W son de 0V, indicadas para reflectores del tipo Ánodo Común.



La sección de los cables debe ser dimensionada de acuerdo con la carga a conectar en el equipo, teniendo cuidado de no superar la potencia máxima suministrada por el equipo.

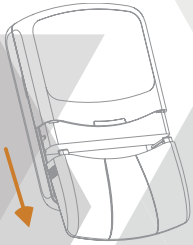


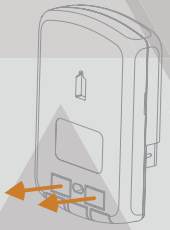
Un disyuntor de carga residual (DR) debe ser implementado para la seguridad de los usuarios, dimensionado de acuerdo con la potencia de la carga.

El dispositivo del presente manual ha sido ampliamente probado para garantizar su pleno funcionamiento. Todos los procesos de prueba se realizaron con el uso de fuentes selladas y reflectores de Inter Water. Por lo tanto, el fabricante no garantiza el funcionamiento del equipo con el uso de otras marcas, que pueden impactar negativamente en el producto.

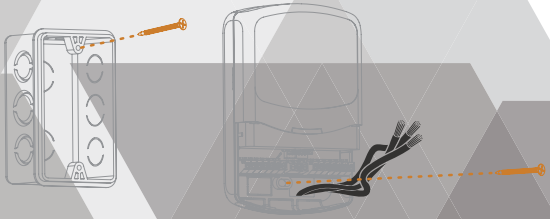
19. INSTALACIÓN

19.1 INSTALACIÓN EN CAJA 4x2

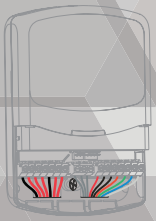


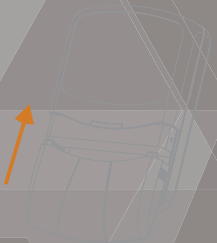


1. Primero, retire la tapa de los conectores, tirando hacia abajo.
2. Retire las aberturas de paso en la parte trasera.



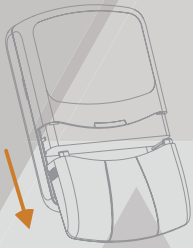
3. En la caja 4x2, atornille parcialmente el tornillo superior para encajar el gabinete, pase los cables por las aberturas de paso del controlador y fíjelo con el tornillo inferior.



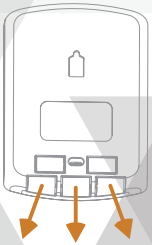


4. Realice las conexiones eléctricas.
5. Vuelva a colocar la tapa de los conectores.

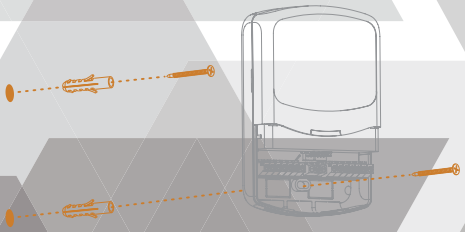
19.2 INSTALACIÓN DE SOBREPOR



1. Primero, retire la tapa de los conectores, tirando hacia abajo.



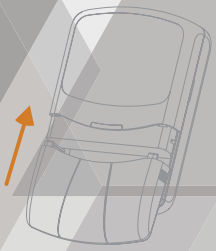
2. Retire las aberturas de paso en la parte inferior.



3. Perfore la pared y posicione los dos tacos para la colocación de los tornillos. Atornille el tornillo superior parcialmente para encajar el gabinete y fíjelo con el tornillo inferior.



4. Pase los cables a través de la abertura de paso inferior con canaletas y realice las conexiones eléctricas.

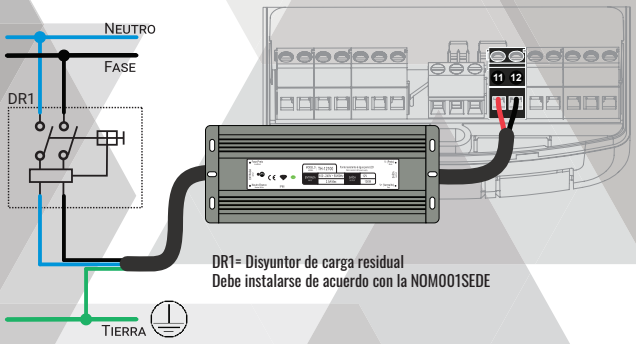


5. Vuelva a colocar la tapa de los conectores.

19.3 CONEXIONES ELÉCTRICAS

Debe instalarse de acuerdo con la NOM001SEDE

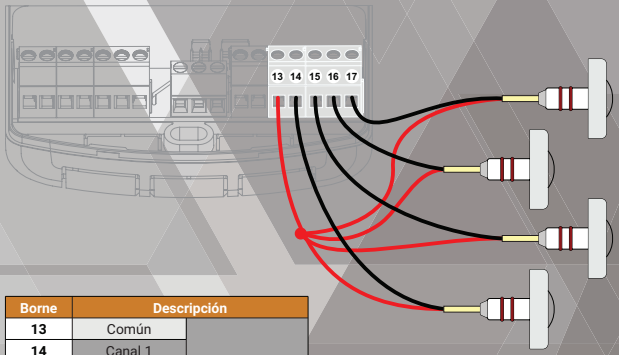
19.3.1 ALIMENTACIÓN



DR1= Disyuntor de carga residual
Debe instalarse de acuerdo con la NOM001SEDE

Borne	Descripción	
11	Positivo	Alimentación 12V CD
12	Negativo	

19.3.2 REFLECTORES MONOCROMÁTICOS

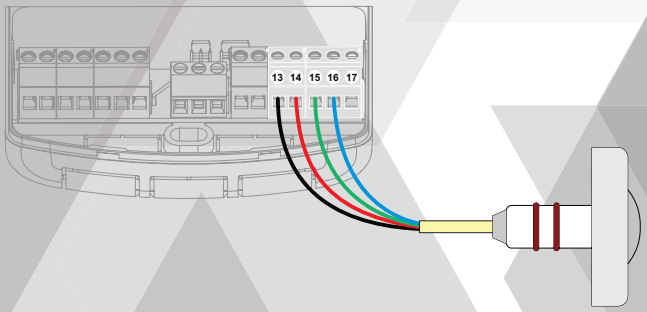


Borne	Descripción	
13	Común	Iluminación
14	Canal 1	
15	Canal 2	
16	Canal 3	
17	Canal 4	

⚠ *La máxima potencia de salida por canal es de 50W.*

A&B WATER SOLUTIONS

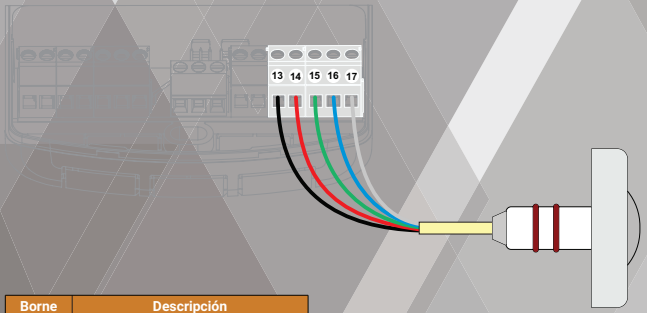
19.3.3 REFLECTORES RGB



Borne	Descripción	
13	Común	Iluminación
14	R	
15	G	
16	B	
17	N/C	

⚠ *La máxima potencia de salida por canal es de 50W.*

19.3.4 REFLECTORES RGBW

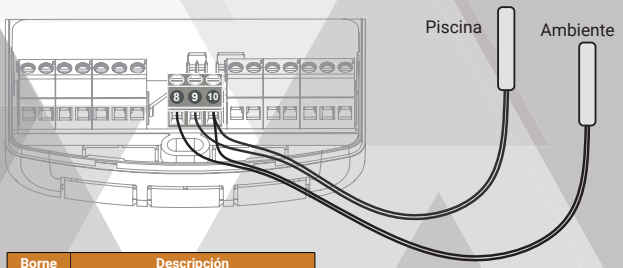


Borne	Descripción	
13	Común	Iluminación
14	R	
15	G	
16	B	
17	W	

⚠ *La máxima potencia de salida por canal es de 50W.*

A&B WATER SOLUTIONS

19.3.5 SENSORES DE TEMPERATURA



Borne	Descripción	
8	T1 Ambiente	Sensores
9	T2 Piscina	
10	Común	

19.3.6 RF EXTERNO



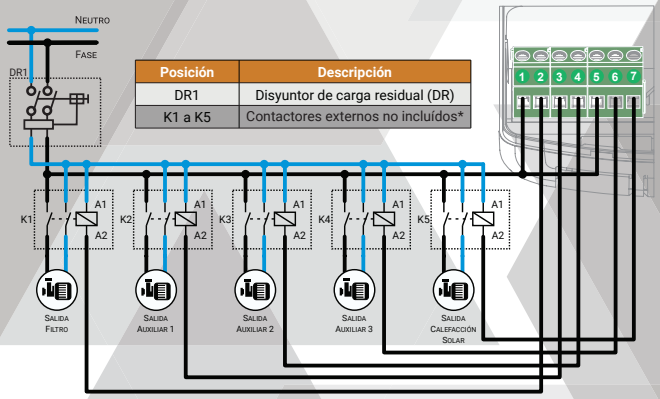
Conector	Descripción	
18	RF	Receptor RF Externo

19.3.7 SMART CONNECT EXTERNO



Conector	Descripción	
19	Smart Connect	Módulo Wi-Fi Externo

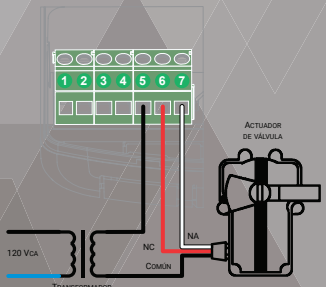
19.3.8 CONEXIÓN CON CALEFACCIÓN SOLAR



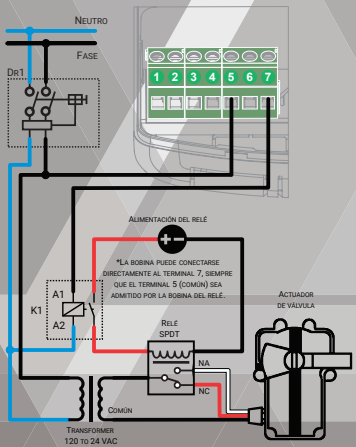
Posición	Descripción
DR1	Disyuntor de carga residual (DR)
K1 a K5	Contactores externos no incluídos*

⚠ *La máxima potencia de cada salida es de 1HP 220V) o 1/2HP (127V)!*

19.3.8.1 CONEXIÓN CON VÁLVULA CON DOS RELÉS (NA/NC)



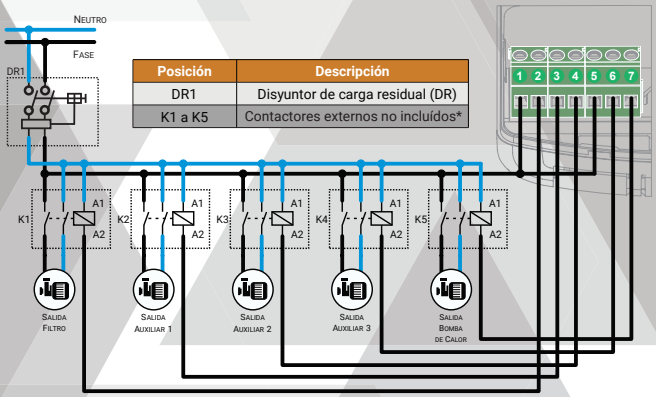
19.3.8.2 CONEXIÓN CON VÁLVULA CON RELÉ ÚNICO (NA)



DR1=Disyuntor de carga residual

A&B WATER SOLUTIONS

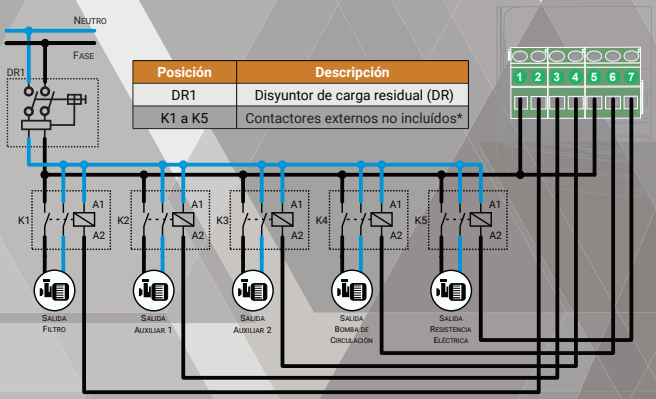
19.3.9 CONEXIÓN CON BOMBA DE CALOR



Posición	Descripción
DR1	Disyuntor de carga residual (DR)
K1 a K5	Contactores externos no incluídos*

⚠ *La máxima potencia de cada salida es de 1HP (220V) o 1/2HP (127V)!*

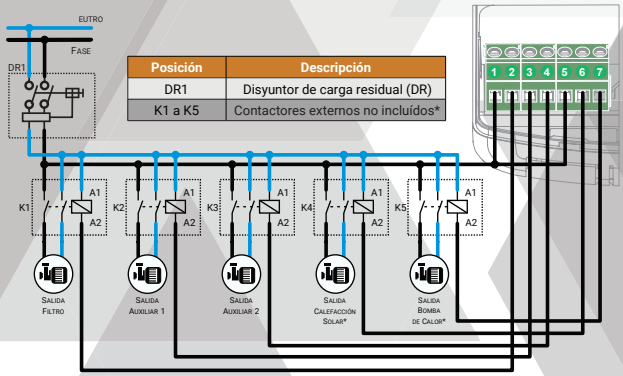
19.3.10 CONEXIÓN CON CALEFACCIÓN ELÉCTRICA



Posición	Descripción
DR1	Disyuntor de carga residual (DR)
K1 a K5	Contactores externos no incluídos*

⚠ *La máxima potencia de cada salida es de 1HP (220V) o 1/2HP (127V)!*

19.3.11 CONEXIÓN CON CALEFACCIÓN SOLAR + BOMBA DE CALOR

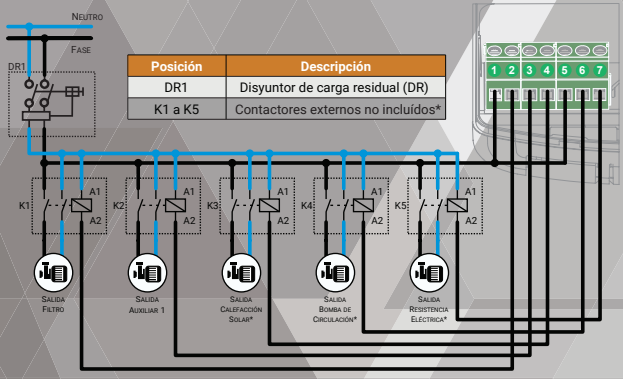


Posición	Descripción
DR1	Disyuntor de carga residual (DR)
K1 a K5	Contactores externos no incluídos*

⚠ *La máxima potencia de cada salida es de 1HP (220V) o 1/2HP (127V)!*

** La salida a relé responsable de la calefacción puede variar según el Tipo de válvula (F02), según la tabla de Funcionamiento con tipos de válvula.*

19.3.12 CONEXIÓN CON CALEFACCIÓN SOLAR + ELÉCTRICA

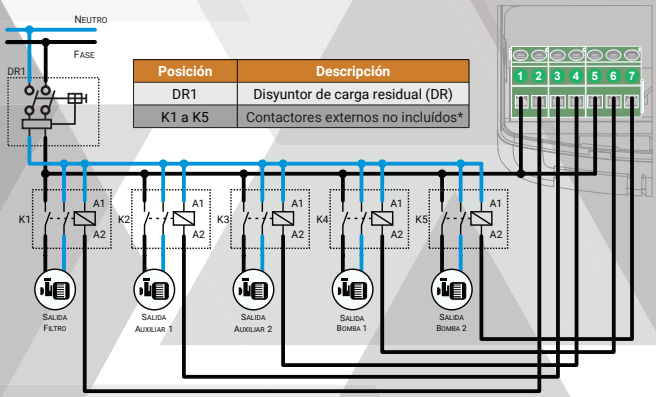


Posición	Descripción
DR1	Disyuntor de carga residual (DR)
K1 a K5	Contactores externos no incluídos*

⚠ *La máxima potencia de cada salida es de 1HP (220V) o 1/2HP (127V)!*

** La salida a relé responsable de la calefacción puede variar según el Tipo de válvula (F02), según la tabla de Funcionamiento con tipos de válvula.*

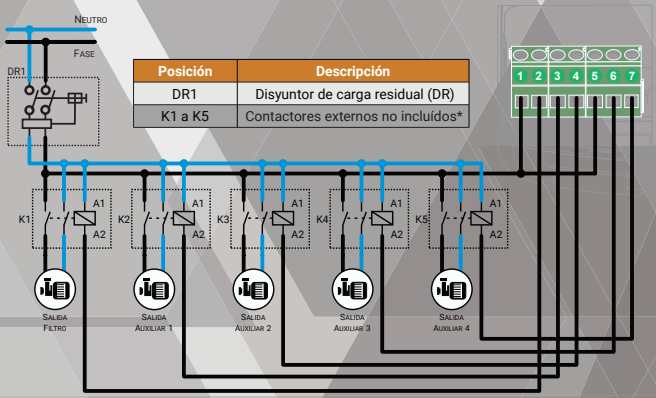
19.3.13 CONEXIÓN CON DOS BOMBAS DE CALOR



Posición	Descripción
DR1	Disyuntor de carga residual (DR)
K1 a K5	Contactores externos no incluídos*

⚠ *La máxima potencia de cada salida es de 1HP (220V) o 1/2HP (127V)!*

19.3.14 CONEXIÓN SIN CALEFACCIÓN

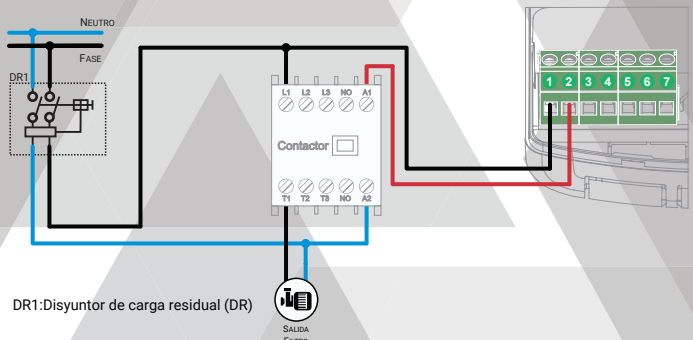


Posición	Descripción
DR1	Disyuntor de carga residual (DR)
K1 a K5	Contactores externos no incluídos*

⚠ *La máxima potencia de cada salida es de 1HP (220V) o 1/2HP (127V)!*

19.3.15 INSTALACIÓN DE CONTACTORES

Para operaciones en las que las salidas exceden 1HP, es esencial utilizar un contactor eléctrico. Este dispositivo garantiza la seguridad al aislar y controlar cargas altas, protegiendo el controlador de daños como la quema del relé de activación de bombas, daños a la placa de control y riesgos de carbonización. El uso de un contactor preserva tanto el controlador como otros equipos electrónicos asociados.



DR1:Disyuntor de carga residual (DR)

20. CONSIDERACIONES SOBRE EL PRODUCTO

- Contáctenos para conocer el término de garantía para el Pool Control Pro - Automatización WiFi [Iluminación + 5 Funciones].

- El control remoto es resistente a salpicaduras y caídas dentro del agua, pudiendo incluso quedar sumergido, sin causar ningún daño al equipo. Sin embargo, no se recomienda que el mismo sea forzado a permanecer sumergido, como por ejemplo, una persona buceando con el control junto a su cuerpo.

- No deben usarse objetos cortantes para seleccionar las funciones del control remoto, ya que de lo contrario, por más pequeño que sea el corte, podría entrar agua en el control y dañarlo.

- De la misma manera, la pantalla de policarbonato nunca debe ser removida, ya que está colocada con un adhesivo especial resistente al agua.

- Si es necesario cambiar la batería, abra los tornillos del control con cuidado, sustituya la batería por una igual o equivalente. Al cerrar los tornillos, debe tenerse cuidado para que el anillo y los dos tapones de silicona estén colocados adecuadamente y los tornillos estén apretados correctamente para evitar la entrada de agua en el producto.

"Esta página ha sido intencionalmente dejada en blanco".

A&B WATER SOLUTIONS



El fabricante se reserva el derecho de modificar cualquier especificación sin previo aviso. Google, Google Play y otras marcas y logotipos relacionados son marcas registradas de Google Inc. Amazon y todos los logotipos relacionados son marcas registradas de Amazon.com, Inc. o sus afiliadas. Apple y App Store son marcas comerciales de Apple Inc.