



MANUAL DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN

MULTI-MAGIC CONTROLADOR DE PARED



TABLE OF CONTENTS

VISIÓN GENERAL	2
MODELOS	2
CONTENIDO DEL KIT	2
ESPECIFICACIONES	2
ARRANQUE RÁPIDO	3
3 ALIMENTACIÓN DE 24 VCC Y CABLEADO DE COMUNICACIONES RS 485 MODBUS	
DISPOSICIÓN DE PANTALLAS	4
CONFIGURACIÓN DE RED RS 485 MODBUS - PRIMER USO	4
DESCRIPCIÓN FÍSICA Y MONTAJE	5
DIMENSIONES Y NOTAS DE CONFIGURACIÓN	5
INSTRUCCIONES DE MONTAJE	6
CONEXIÓN	
ESPECIFICACIÓN DEL CABLE DE COMUNICACIÓN	7
REQUISITOS DE CABLEADO	7
ALIMENTACIÓN	8
RESISTENCIA DE TERMINACIÓN	9
PANTALLAS DE OPERACIÓN	10
MENÚ PRINCIPAL	10
MODO REFRIGERACIÓN (CONTROL DE VELOCIDAD MANUAL)	11
MODO REFRIGERACIÓN (CONTROL DE VELOCIDAD AUTOMÁTICA)	12
MODO VENTILACIÓN	13
MODO PROGRAMA	14
EDICIÓN DEL PROGRAMA DE 7 DÍAS	15
PANTALLAS DE AJUSTE	16
VISUALIZACIÓN DE PANTALLA	16
HORA Y FECHA	17
IDIOMA	17
CANDADO DE SEGURIDAD	18
UNIDADES DE TEMPERATURA	18
PANTALLAS DE CONFIGURACIÓN	19
VISUALIZACIÓN DE PANTALLA	19
REINICIO AUTOMÁTICO	19
SENSOR DE ESTANCIA	19
SENSORES AMBIENTALES	19
LÍMITES MÍNIMOS - MÁXIMOS DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR	20
CONFIGURACIÓN DE LA RED MODBUS RS 485	21
PANTALLAS DE MONITOR DEL DISPOSITIVO	22
VISUALIZACIÓN DE PANTALLA	22
MONITOR	23
HISTORIAL DE FALLOS	23
FALLOS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	25
VISUALIZACIÓN DE PANTALLA DE FALLOS	25
TABLA DE CORRECCIÓN DE ERRORES	26
OTROS PROBLEMAS POTENCIALES	27
APÉNDICE - ESQUEMA DE EJEMPLO DE CABLEADO	28

VISIÓN GENERAL

MODELOS

El controlador de pared es compatible con los refrigeradores CW-H y CW-80 con controles Multi-Magic

Estas instrucciones deben leerse junto con la guía de instalación, funcionamiento y mantenimiento suministrada junto con el sistema de refrigeración.

CONTENIDO DEL KIT

COMPONENTE	IMAGEN	COMPONENTE	IMAGEN
Controlador de pared Climate Wizard		Tornillo aislante	
Resistencia de terminación de 120 Ω MODBUS		Instrucciones	

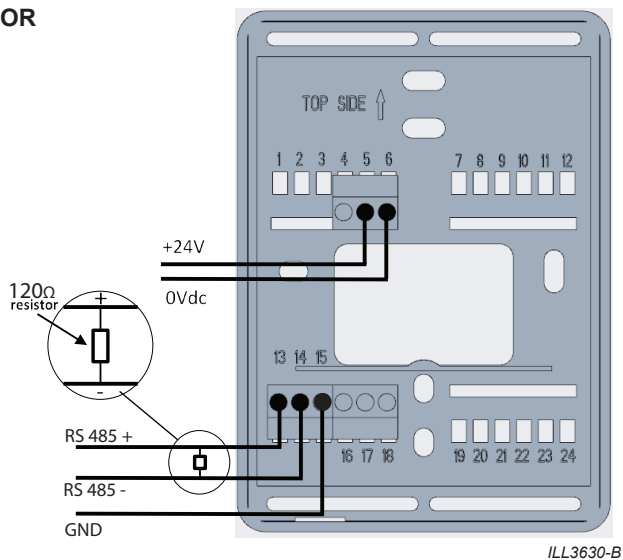
ESPECIFICACIONES

General	
Fuente de alimentación	24 VCC +/-10 %
Consumo energético	3,2 VA 1,3 W máx.
Grado de protección	IP20
Estructura	En pared, vertical, a ras
Temperatura ambiente de funcionamiento	0 a 50 °C (32 a 122 °F)
Humedad ambiente de funcionamiento (sin condensación)	0 a 75 %
Temperatura ambiente de almacenamiento	-30 a 50 °C (-22 a 122 °F)
Humedad ambiente de almacenamiento (sin condensación)	0 a 75 %
Real Time Clock (RTC) retención de datos	5 años
Características del sensor de temperatura integrado	
Tipo	Termistor NTC de 10 k de tipo 2
Resolución	+/- 0,1 °C (+/- 0,2 °F)
Rango de medición	-40 a +50 °C (-40 a +122 °F)
Exactitud	Calibración típica +/- 0,5 °C (+/- 0,9 °F) a 21 °C (70 °F)
Características de los sensores de humedad integrados	
Tipo y calibración	Polímero en masa calibrado en un punto
Precisión	Rango de lectura con H. R. de 10 a 90 %, sin condensación Precisión del 10 al 20 %: 10 % Precisión del 20 al 80 %: 5 % Precisión del 80 al 90 %: 10 %
Estabilidad	Menos del 1,0 % al año (deriva típica)
Comunicación	
Tipo	RS 485 Modbus Primario
Número máximo de dispositivos secundario	15

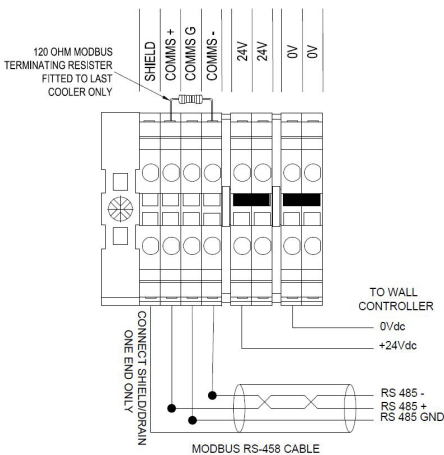
ARRANQUE RÁPIDO

ALIMENTACIÓN DE 24 VCC Y CABLEADO DE COMUNICACIONES RS 485 MODBUS

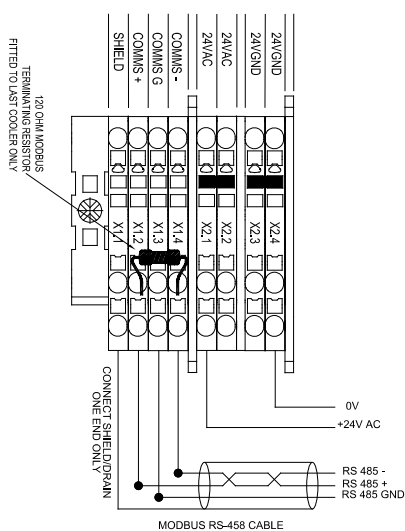
CONTROLADOR DE PARED



SISTEMA DE REFRIGERACIÓN CW-H



SISTEMA DE REFRIGERACIÓN CW-80

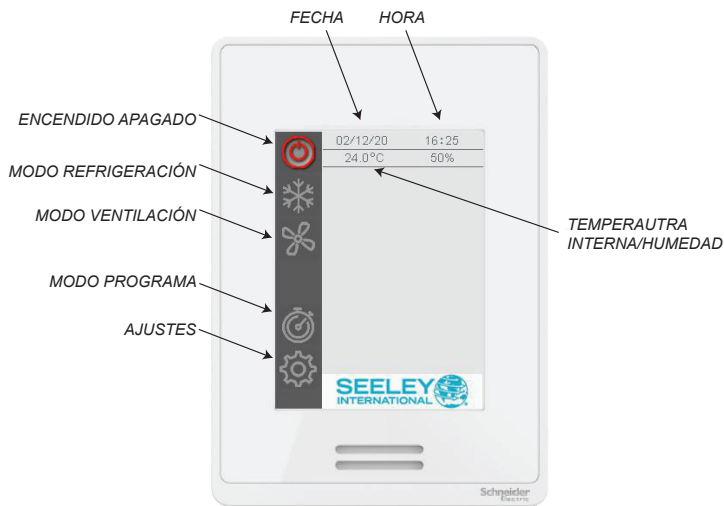


ILL3631-E

ILL3879

ARRANQUE RÁPIDO

DISPOSICIÓN DE PANTALLAS

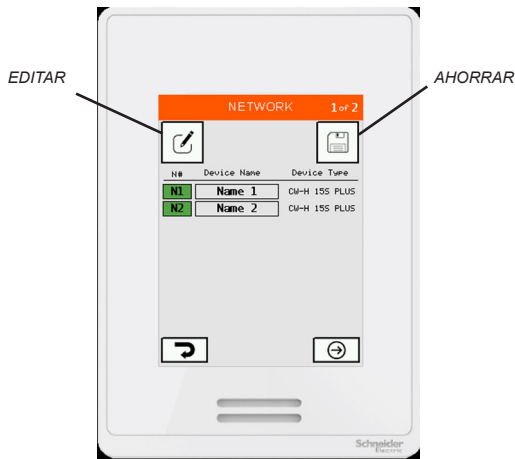


ILL3632-B

CONFIGURACIÓN DE RED RS 485 MODBUS - PRIMER USO

IMPORTANTE: Este controlador de pared Multi-Magic puede manejar hasta un máximo de 15 sistemas de refrigeración CW-H o CW-80. Asegúrese de que cada sistema de refrigeración esté encendido y tenga fijada una dirección de nodo única. Consulte la documentación de instalación proporcionada junto con el sistema de refrigeración para obtener las instrucciones de configuración.

Acceda al menú AJUSTES – CONFIGURACIÓN – RED



ILL3633-D

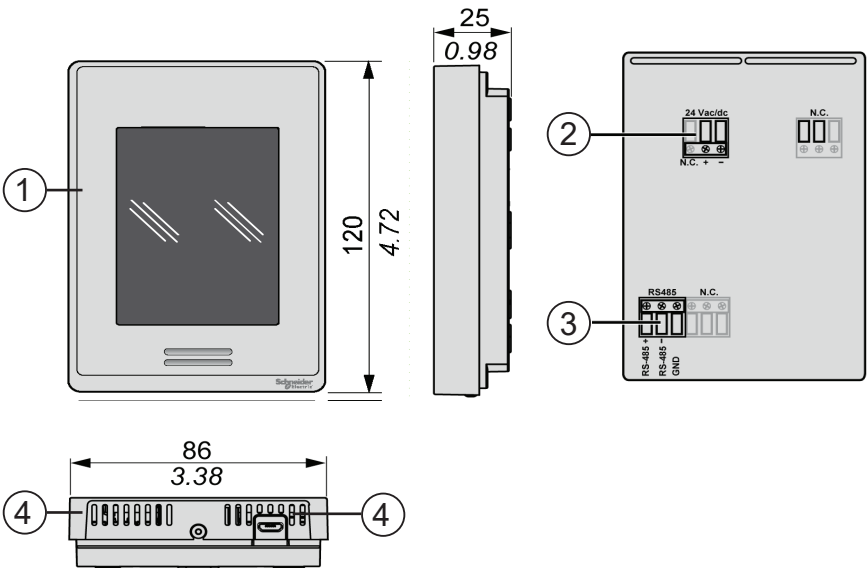
La lista muestra todos los sistemas de refrigeración detectados.

Presione EDITAR para escanear la red y detectar enfriadores

Haga clic en GUARDAR para confirmar los sistemas de refrigeración detectados en la memoria del controlador de pared.

DESCRIPCIÓN FÍSICA Y MONTAJE

DIMENSIONES Y NOTAS DE CONFIGURACIÓN



ILL3672-A

Número	Descripción
1	Pantalla táctil en color
2	Conector de la fuente de alimentación
3	Conector de RS 485 Modbus
4	Orificios para la medición de la temperatura y la humedad

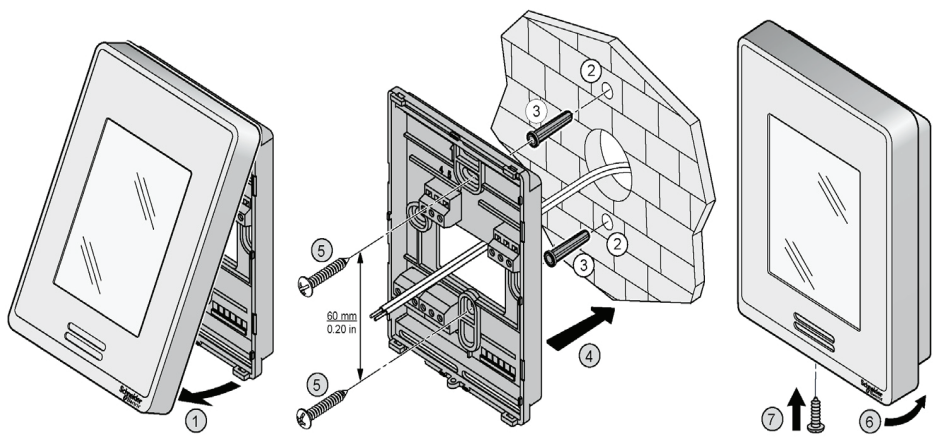
Instale el controlador de pared Multi-Magic en interiores, a aproximadamente 1,5 metros (5 pies) de altura respecto del suelo, en la misma zona que desee enfriar. La ubicación es un factor crítico para el correcto funcionamiento de los sensores de temperatura y humedad integrados en el controlador.

Deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

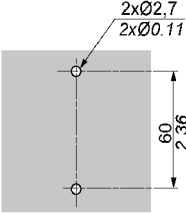
- Evite la exposición directa a la luz solar.
- Evite la instalación en paredes exteriores.
- Evite instalar el control de pared cerca de fuentes de calor como estufas y televisores.
- No lo coloque en la trayectoria del flujo de aire procedente de los conductos de salida.
- No lo coloque en corrientes de aire fuertes ni en puntos muertos tales como armarios, cajones, etc.
- Selle siempre el orificio de entrada de cables en la pared.
- Evite bloquear u obstruir los orificios de ventilación ubicados debajo del controlador, ya que es ahí donde se encuentran los sensores. **Importante:** Las corrientes de aire que pasan por la cavidad de la pared pueden afectar a la lectura de la temperatura y la humedad del control de pared. Se recomienda sellar el orificio de acceso del cable, pero de forma que el cable pueda seguir replegándose en la cavidad de la pared.
- En controlador debe montarse en orientación vertical.

DESCRIPCIÓN FÍSICA Y MONTAJE

INSTRUCCIONES DE MONTAJE



ILL3670-A

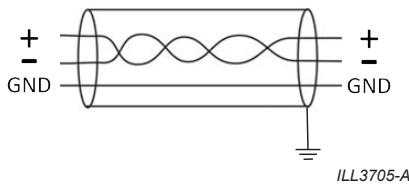
Paso	Medida
1	Abra la unidad tirando de la parte inferior de la pantalla (1)
2	Asegúrese de que el lado correcto de la base mire hacia arriba
3	Extraiga los cables 150 mm (5,90 pulg.) de la pared
4	Alinee la base y marque la posición de los dos orificios de montaje en la pared o el panel (2)
	<div></div>
	¡PRECAUCIÓN! Asegúrese siempre de que no haya cables eléctricos ni tuberías de gas o de agua (o similares) donde vaya a perforar.
5	Instale anclajes (NO INCLUIDOS) en la pared (3)
6	Inserte el cable en el orificio central de la base
7	Coloque la cubierta trasera en la pared y alinéela con los orificios de montaje (4)
8	Inserte los tornillos (NO INCLUIDOS) en los orificios de montaje en cada lado de la base (5)
9	Inserte el cableado de POTENCIA y CONTROL de acuerdo con el diagrama de cableado
10	Vuelva a introducir por el orificio el cable sobrante
11	Alinee con cuidado la cubierta con la parte superior de la base y hágala encajar desde la parte inferior (6)
12	Instale la conexión del tornillo aislante para fijar la carcasa de plástico (7)

CONEXIÓN

ESPECIFICACIÓN DEL CABLE DE COMUNICACIÓN

- Apto para aplicaciones Modbus RS 485
- Mínimo un par trenzado (TP) y un tercer conductor
- Conductores de cobre
- 0,5 mm² / AWG 20
- Pantalla trenzada con cable de drenaje
- Impedancia característica de 120 Ω
- Capacidad nominal entre conductores 89 pF/m
- Capacidad nominal entre conductores y blindaje 161 pF/m

Use el par trenzado para los terminales de señal "+" y "-". Use el tercer conductor para los terminales GND (tierra). Conecte la malla trenzada/cable de drenaje a una toma de tierra por un solo extremo.



REQUISITOS DE CABLEADO

- El cableado de comunicaciones debe mantenerse separado del cableado de alimentación de CA.
- Disponga siempre los cables a una distancia mínima de 300 mm (12 pulg.) de los cables de alimentación de alta tensión y los equipos de alta potencia.
- Cruce los cables de alta potencia formando un ángulo recto.
- La longitud máxima del cable al primer sistema de refrigeración es de 100 m.
- La longitud máxima del cable entre sistemas de refrigeración es de 100 m.

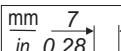






Nota: Los cables sin blindaje no están protegidos frente a las interferencias electromagnéticas que pueden causar una degradación de la señal.





Conecte la resistencia de 120 Ω (suministrada con el controlador de pared) entre los terminales "+" y "-" del controlador de pared

Conecte la resistencia de 120 Ω (suministrada con el sistema de refrigeración Multi-Magic) entre los terminales "+" y "-" del último sistema de refrigeración en la red RS 485 Modbus.

No instale la resistencia de 120 Ω entre el controlador de pared y los últimos sistemas de refrigeración.

En el Apéndice encontrará esquemas eléctricos de ejemplo

							
mm 7 in. 0.28	mm ²	0.2...2.5	0.2...2.5	0.25...2.5	0.25...2.5	2x 0.2...1	2x 0.2...1.5
	AWG	24...14	24...14	22...14	22...14	2x 24...18	2x 24...16

					
mm 7 in. 0.28	mm ²	2x 0.25...1	2x 0.5...1.5		Ø3.5mm (0.14in)
	AWG	2x 22...18	2x 20...16		N/m 0.5...0.6 lb/in 4.42...5.31

ILL3669-A

CONEXIÓN

ALIMENTACIÓN

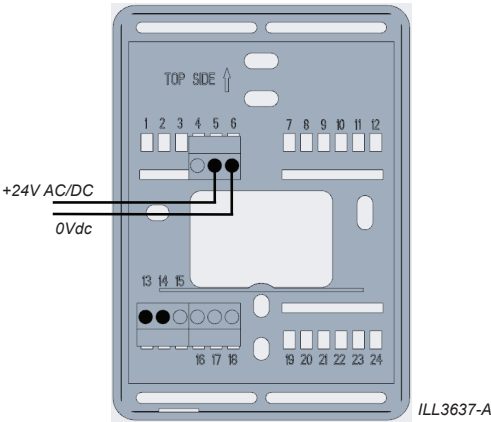
Característica	Especificaciones
Fuente de alimentación	24 VCC +/-10 %
Consumo energético	3,2 VA 1,3 W máx.
Recomendación de fusibles (no incluidos)	Tipo T 500 mA

El controlador de pared Multi-Magic puede alimentarse a través de un sistema de refrigeración en la red o de una fuente de alimentación específica

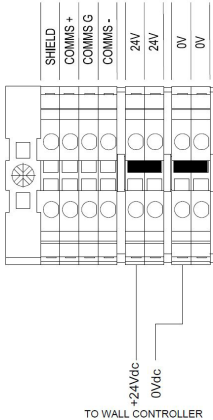
Nota: En caso de que el sistema de refrigeración empleado para suministrar alimentación tenga que apagarse, el controlador de pared no podrá controlar los demás controladores de la red.
Use cables de la longitud adecuada para satisfacer los requisitos de tensión y corriente y sobre los conductores de cobre.

Si se usa una fuente de alimentación específica, debe ser de tipo SELV (muy baja tensión de seguridad) de acuerdo con IEC 61140. Estas fuentes de alimentación están aisladas entre los circuitos de entrada y salida eléctricas de la fuente de alimentación, y cuentan con separación simple de tierra, de sistemas PELV y de otros sistemas SELV.

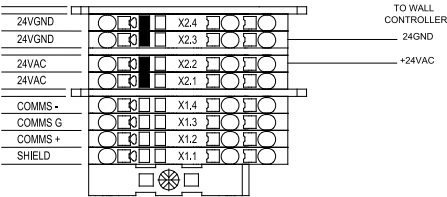
CONTROLADOR DE PARED



SISTEMA DE REFRIGERACIÓN CW-H



SISTEMA DE REFRIGERACIÓN CW-80

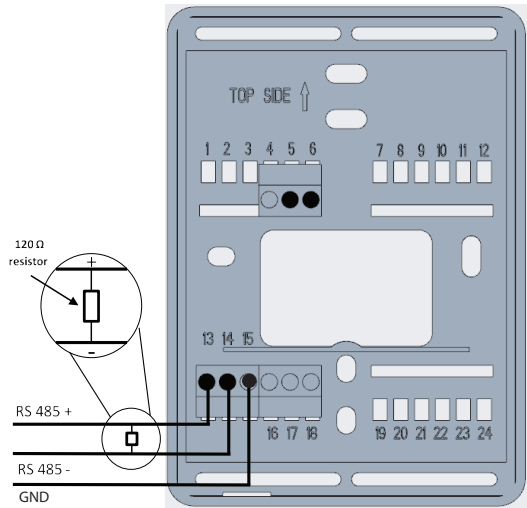


CONEXIÓN

RESISTENCIA DE TERMINACIÓN

Conecte la resistencia de 120 Ω (suministrada con el controlador de pared) entre los terminales "+" y "-" del controlador de pared

CONTROLADOR DE PARED

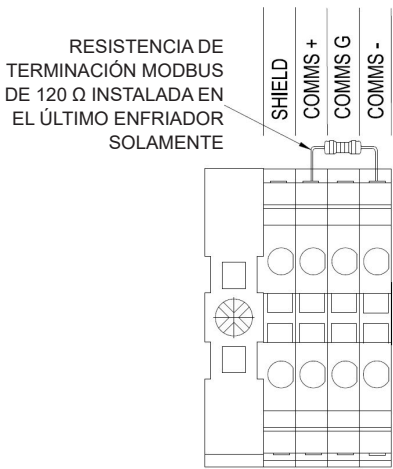


ILL3638-B

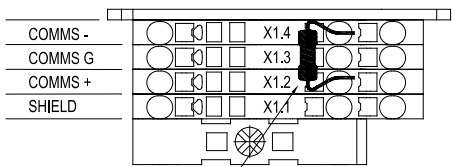
Conecte la resistencia de 120 Ω (suministrada con el sistema de refrigeración) entre los terminales "+" y "-" del último sistema de refrigeración en la red RS 485 Modbus.

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN CW-H

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN CW-80



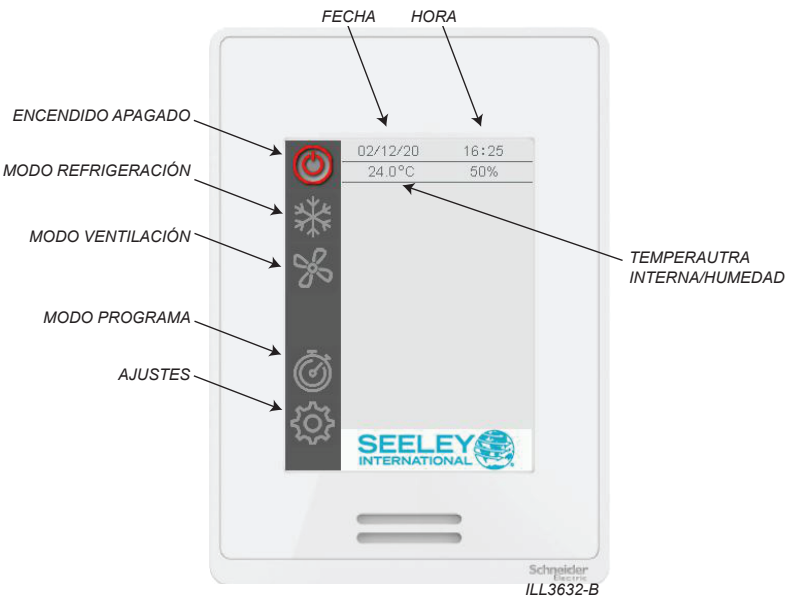
ILL3881-A



ILL3882

PANTALLAS DE OPERACIÓN

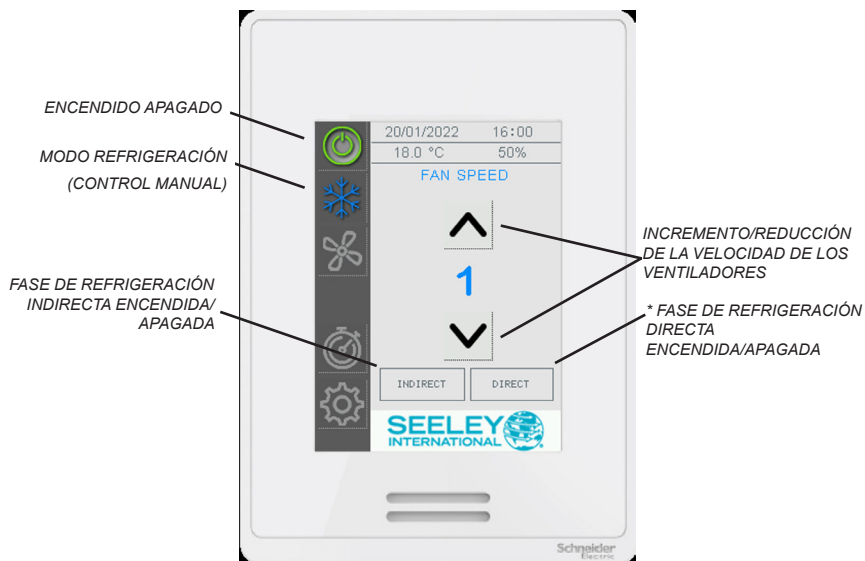
MENÚ PRINCIPAL



PANTALLAS DE OPERACIÓN

MODO REFRIGERACIÓN (CONTROL DE VELOCIDAD MANUAL)

Utilice el modo REFRIGERACIÓN con control de velocidad manual para mantener los refrigeradores funcionando con los ventiladores a una velocidad constante.



ILL3642-C

Para habilitar el modo REFRIGERACIÓN con control manual de la temperatura,

- Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO.
- Pulse el botón del modo REFRIGERACIÓN.
- Pulse los botones INDIRECTO y/o DIRECTO* según precise para habilitar las respectivas fases de refrigeración.
- Pulse los botones de INCREMENTO/REDUCCIÓN DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR para ajustar la velocidad del ventilador.

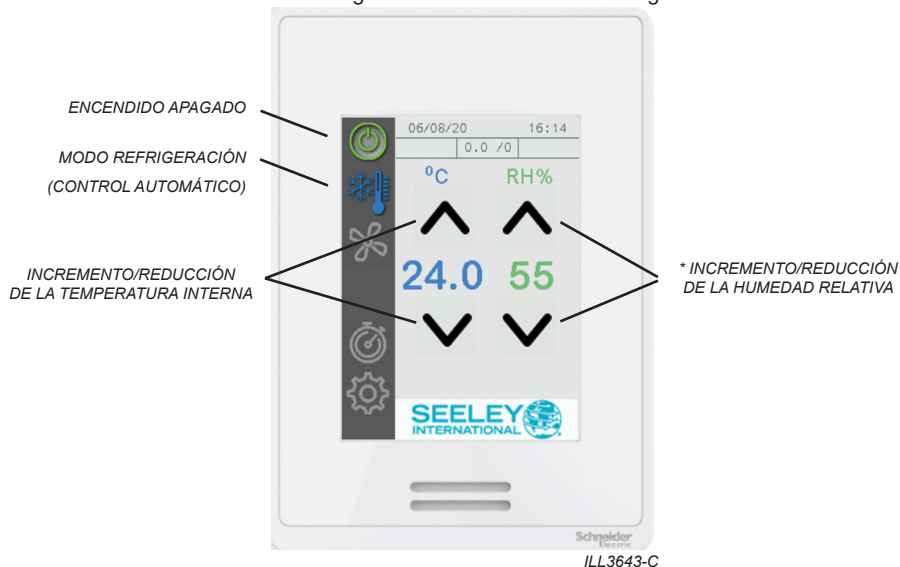
***Nota:** el botón de etapa de enfriamiento DIRECTO solo está disponible si se detectan enfriadores Supercool durante la configuración de la red.

***Nota:** La etapa de refrigeración DIRECTA solo se puede encender si la etapa INDIRECTA también está encendida.

PANTALLAS DE OPERACIÓN

MODO REFRIGERACIÓN (CONTROL DE VELOCIDAD AUTOMÁTICA)

Utilice el modo REFRIGERACIÓN con control automático de la velocidad para mantener la temperatura y la humedad relativa* de la estancia mediante la variación automática de la velocidad de los ventiladores del sistema de refrigeración o los sistemas de refrigeración conectados.



Para habilitar el modo REFRIGERACIÓN con control automático de la temperatura,

- Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO.
- Pulse dos veces el botón del modo REFRIGERACIÓN.
- Ajuste la temperatura interna objetivo. El punto de ajuste puede fijarse en incrementos de 0,5 °C (1 °F) entre 15 y 30 °C (60 y 85 °F).

Se ajustará la velocidad del ventilador del sistema de refrigeración para tratar de mantener esta temperatura.

- Ajuste la humedad relativa objetivo*. El punto de ajuste puede variar en incrementos del 5 % entre un 10 y un 90 %.

El sistema de refrigeración habilitará la fase de refrigeración DIRECTA si la HR interna medida es inferior al punto de ajuste.

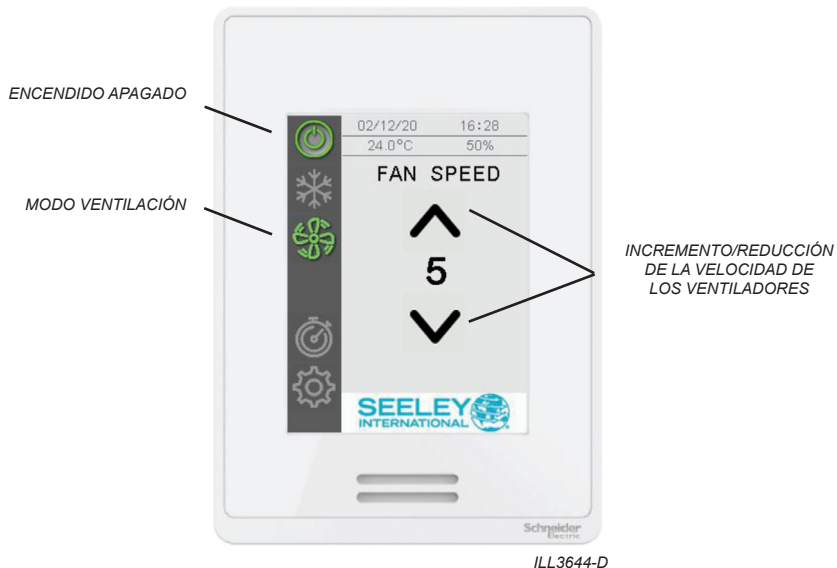
El sistema de refrigeración deshabilitará la fase de refrigeración DIRECTA si la HR interna medida es inferior al punto de ajuste.

***Nota:** el botón de etapa de enfriamiento DIRECTO solo está disponible si se detectan enfriadores Supercool durante la configuración de la red.

PANTALLAS DE OPERACIÓN

MODO VENTILACIÓN

Use el modo VENT con control de velocidad manual para mantener los sistemas de refrigeración funcionando con los ventiladores a una velocidad constante y ninguna fase de refrigeración habilitada.



ILL3644-D

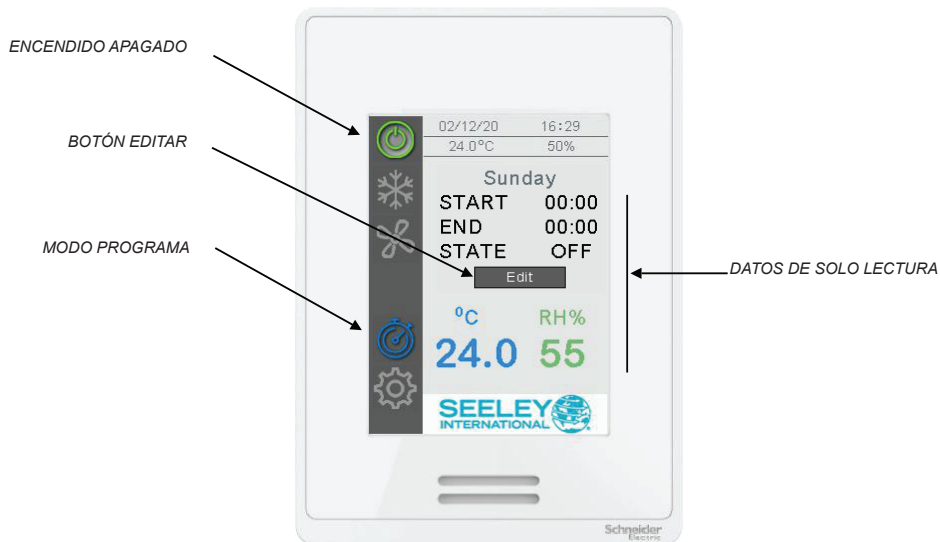
Para habilitar el modo VENTILACIÓN con control manual de la velocidad,

- Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO.
- Pulse dos veces el botón del modo VENTILACIÓN.
- Pulse los botones de INCREMENTO/REDUCCIÓN DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR para ajustar la velocidad del ventilador.

PANTALLAS DE OPERACIÓN

MODOS PROGRAMAS

Use el modo PROGRAMA para mantener la temperatura y la humedad relativa* de la estancia con un programa de siete días de tipo "configurar y listo".



ILL3645-C

Cuando el modo PROGRAMA está habilitado, el controlador de pared comparará los puntos de ajuste de día, hora, temperatura y humedad relativa con los valores actuales, y pondrá en marcha el sistema de refrigeración o sistemas de refrigeración conectados según se necesite.

Para habilitar el modo PROGRAMA,

- Pulse el botón de ENCENDIDO/APAGADO.
- Pulse el botón del modo PROGRAMA.

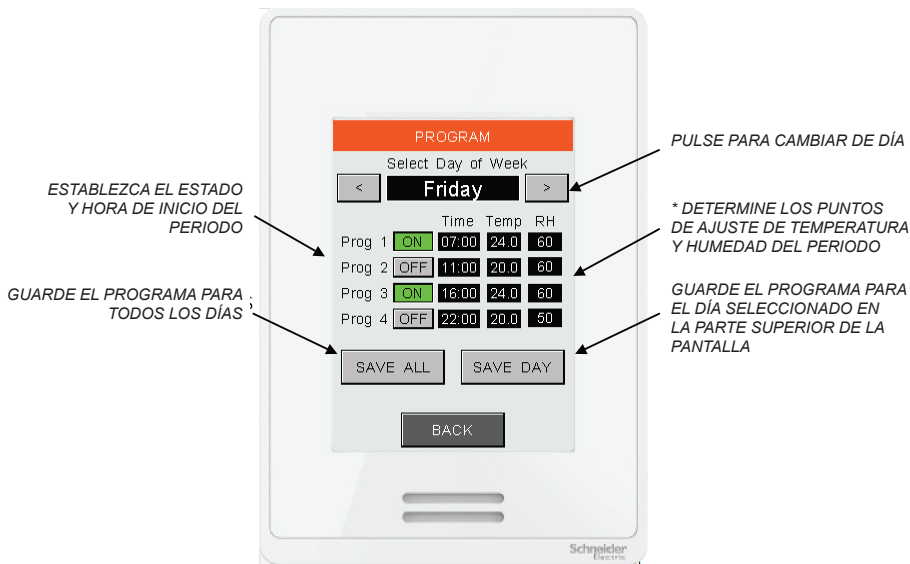
El controlador mostrará el periodo temporal actual.

***Nota:** el botón de etapa de enfriamiento DIRECTO solo está disponible si se detectan enfriadores Supercool durante la configuración de la red.

PANTALLAS DE OPERACIÓN

EDICIÓN DEL PROGRAMA DE 7 DÍAS

Para editar el programa de 7 días, pulse el botón EDITAR



ILL3653-C

Cada día está dividido en cuatro periodos temporales cuyas horas de inicio/finalización el usuario puede programar junto con los puntos de ajuste de temperatura y humedad relativa* necesarios.

En el ejemplo anterior, los sistemas de refrigeración conectados están programados para la siguiente secuencia:

07:00 – ENCENDIDO, con puntos de ajuste de 24 °C y HR del 60 %

11:00 – APAGADO (los puntos de ajuste se ignoran)

16:00 – ENCENDIDO, con puntos de ajuste de 24 °C y HR del 60 %

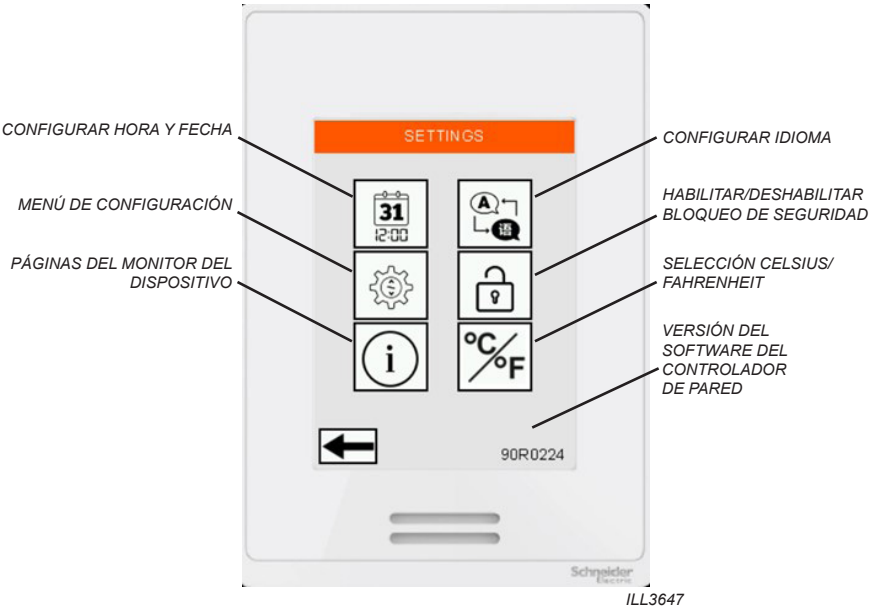
22:00 – APAGADO (los puntos de ajuste se ignoran)

Pulse los botones de flecha izquierda y derecha para cambiar de día de la semana. Cuando haya acabado de ajustar el programa de un día determinado, pulse GUARDAR DÍA. Si lo prefiere, pulse GUARDAR TODO para guardar el programa mostrado para todos los días.

***Nota:** el botón de etapa de enfriamiento DIRECTO solo está disponible si se detectan enfriadores Supercool durante la configuración de la red.

PANTALLAS DE AJUSTE

VISUALIZACIÓN DE PANTALLA



PANTALLAS DE AJUSTE

HORA Y FECHA



Para ajustar la hora y la fecha, presione los botones arriba/abajo para cada campo.

Una vez haya finalizado, pulse GUARDAR.

Estos valores se usan en el modo PROGRAMA y como marcas horarias en los códigos de error.

IDIOMA



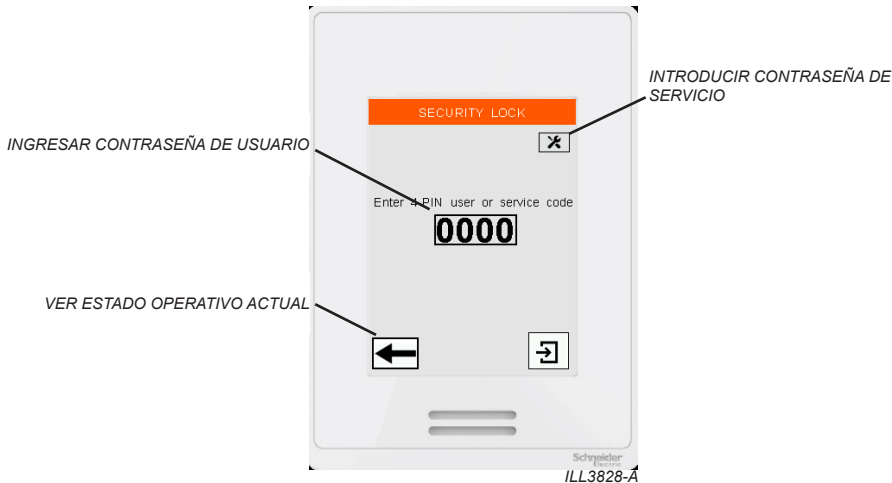
Para cambiar el idioma del controlador de pared, presione el cuadro Cambiar idioma y seleccione entre

INGLÉS (predeterminado), ESPAÑOL, ITALIANO, FRANCÉS o PORTUGUÉS.

Nota: El controlador de pared se reiniciará automáticamente si se cambia el idioma.

PANTALLAS DE AJUSTE

CANDADO DE SEGURIDAD



Uso por primera vez. Al habilitar el Bloqueo de seguridad por primera vez, el usuario debe establecer un código de acceso de usuario de 4 dígitos.

Si está habilitado, la pantalla de bloqueo de seguridad aparecerá 60 segundos después de que la pantalla haya estado inactiva.

Ingrese el código de acceso del usuario para eliminar la pantalla de bloqueo de seguridad y realizar cambios en el modo de funcionamiento del controlador de pared.

Pulse el botón Atrás para ver el modo de funcionamiento del controlador de pared. No se permiten cambios.

Presione el botón de servicio para ingresar el código de acceso del Servicio Seeley 7378. Se otorga acceso completo.

Si el código de acceso del usuario se ingresa incorrectamente 5 veces, se requiere restablecer el código de acceso 5331.

UNIDADES DE TEMPERATURA

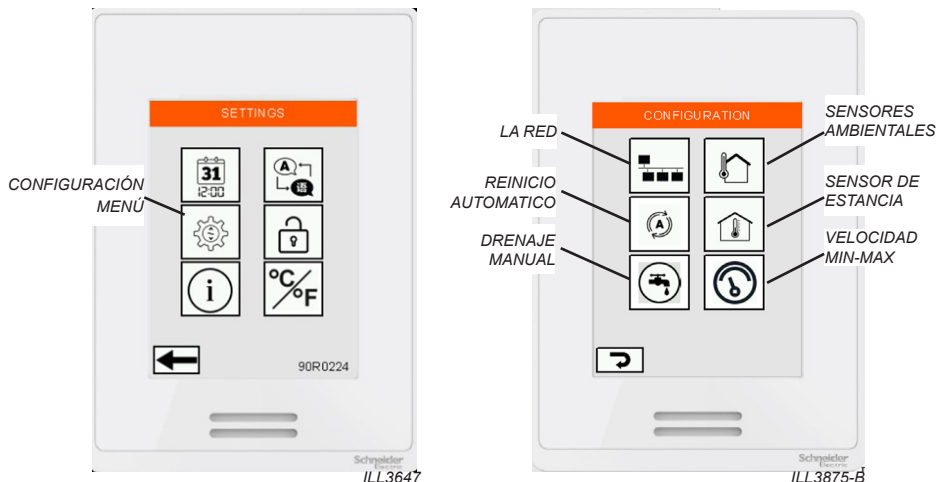


PRESIONE EL BOTÓN PARA CAMBIAR ENTRE GRADOS CELSIUS Y GRADOS FAHRENHEIT

NOTA: CUANDO SE CAMBIAN LAS UNIDADES, LOS PUNTOS DE CONFIGURACIÓN DE TEMPERATURA DEL MODO DE PROGRAMA AUTOMÁTICO SE RESTABLECEN

PANTALLAS DE CONFIGURACIÓN

VISUALIZACIÓN DE PANTALLA



REINICIO AUTOMÁTICO

ACTIVADO: tras un corte de fluido eléctrico, todos los sistemas de refrigeración conectados se volverán a poner en marcha en el último modo de funcionamiento seleccionado.

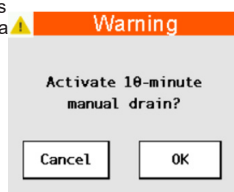
DESACTIVADO: tras un corte de fluido eléctrico, todos los permanecerán apagados. Para que vuelvan a ponerse en marcha, el usuario deberá seleccionar un modo de funcionamiento.

DRENAJE MANUAL

Presione este botón para iniciar un drenaje de agua manual en todos los enfriadores conectados. Cuando se activa, la válvula de drenaje se abrirá y permanecerá abierta durante al menos 10 minutos.

Durante este período, todas las bombas se detendrán y la válvula solenoide de entrada permanecerá cerrada; sin embargo, el ventilador seguirá funcionando a la velocidad solicitada.

Una vez disparada, no es posible volver a cerrar la válvula de drenaje hasta que hayan transcurrido 10 minutos. Después de 10 minutos, los enfriadores volverán a funcionar en el modo de funcionamiento solicitado.



ILL3914-B

SENSOR DE ESTANCIA

Los sistemas de refrigeración pueden usarse con sensores de temperatura de la estancia y sensores de humedad relativa adicionales (se venden por separado). Use la pantalla Sensor de estancia para habilitar el uso de sensores adicionales en los modos REFRIGERACIÓN AUTOMÁTICA y PROGRAMA. Consulte las instrucciones de configuración en la documentación de instalación proporcionada junto con el sistema de refrigeración.

SENSORES AMBIENTALES

Los enfriadores conectados se pueden usar con sensores adicionales de temperatura ambiente/externa y humedad relativa, cada uno vendido y suministrado por separado. Use la pantalla Sensor ambiental para habilitar sensores adicionales para usar con el modo MONITORIZACIÓN DEL ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL. Consulte la documentación provista con el sensor para obtener instrucciones de instalación y configuración.

Nota! El modo de Monitoreo de Acondicionamiento Ambiental no es compatible con las funciones de Velocidad Mínima/Máxima del Ventilador. Cuando el modo de velocidad mínima/máxima del ventilador está habilitado, el monitoreo del acondicionamiento ambiental se deshabilita automáticamente.

PANTALLAS DE CONFIGURACIÓN

LÍMITES MÍNIMOS - MÁXIMOS DE VELOCIDAD DEL VENTILADOR



Marque la casilla para establecer los límites mínimos y máximos de velocidad del ventilador especificados entre las velocidades 1 y 10.

Velocidad Mínima

Para el modo de ventilación y el modo de enfriamiento (control de velocidad manual)

- Los usuarios no podrán seleccionar manualmente una velocidad del ventilador por debajo del límite mínimo especificado.

Para modo frío (control de velocidad automático) y modo de programa

- La velocidad del ventilador de los refrigeradores conectados no bajará automáticamente del límite mínimo especificado.
- La advertencia "VELOCIDAD LIMITADA" aparecerá en la página principal cuando el límite esté activo
- En el punto de ajuste de temperatura, la velocidad del ventilador de los enfriadores conectados se mantiene a la velocidad mínima especificada, las etapas de enfriamiento INDIRECTO se mantienen, mientras que las etapas de enfriamiento DIRECTO* se apagan.
- A 0,5 °C (1,0 °F) por debajo del punto de ajuste de temperatura, la velocidad del ventilador de los enfriadores conectados se mantiene a la velocidad mínima especificada y las etapas de enfriamiento INDIRECTO se apagan.

***Nota:** Las etapas de enfriamiento DIRECTO solo están disponibles en los enfriadores Supercool

Velocidad Máxima

Para el modo de ventilación y el modo de enfriamiento (control de velocidad manual)

- Los usuarios no podrán seleccionar manualmente una velocidad del ventilador por encima del límite máximo especificado.

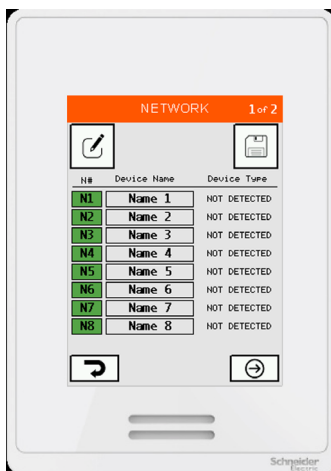
Para modo frío (control de velocidad automático) y modo de programa

- La velocidad del ventilador de los enfriadores conectados no superará automáticamente el límite máximo especificado.
- La advertencia "VELOCIDAD LIMITADA" aparecerá en la página principal cuando el límite esté activo.

Nota! El modo de Monitoreo de Acondicionamiento Ambiental no es compatible con las funciones de Velocidad Mínima/Máxima del Ventilador. Cuando el modo de velocidad mínima/máxima del ventilador está habilitado, el monitoreo del acondicionamiento ambiental se deshabilita automáticamente.

PANTALLAS DE CONFIGURACIÓN

CONFIGURACIÓN DE LA RED MODBUS RS 485



ILL3877-A

IMPORTANTE: Este controlador de pared Multi-Magic puede manejar hasta un máximo de 15 sistemas de refrigeración CW-H o CW-80. Asegúrese de que cada sistema de refrigeración esté encendido y tenga fijada una dirección de nodo única. Consulte la documentación de instalación proporcionada junto con el sistema de refrigeración para obtener las instrucciones de configuración.

Los Nodos 1 a 8 se muestran en la Página 1, los Nodos 9 a 15 se muestran en la Página 2.

- Casilla en verde: sistema de refrigeración detectado en el nodo. Se mostrará el tipo de sistema de refrigeración.
- Casilla vacía: no se detecta sistema de refrigeración en el nodo. Se muestra la leyenda **DISPOSITIVO NO DETECTADO**.
- Haga clic en **GUARDAR** para confirmar los sistemas de refrigeración detectados en la memoria del controlador de pared. Los nodos no usados se borrarán de la lista.

Presione el campo **NOMBRE** para escribir un nombre especificado por el usuario o una etiqueta de propiedad para el enfriador.



Si precisa hacer cambios en la red RS 485 Modbus (p. ej. añadir o retirar un sistema de refrigeración), pulse **MODIFICAR** para volver a escanear todos los nodos. Pulse **GUARDAR** para guardar la nueva red en la memoria.



Haga clic en **GUARDAR** para confirmar los sistemas de refrigeración detectados en la memoria del controlador de pared. Los nodos no usados se borrarán de la lista.



Se mostrará una alerta cuando se detecten dos o más enfriadores en la misma dirección de nodo.

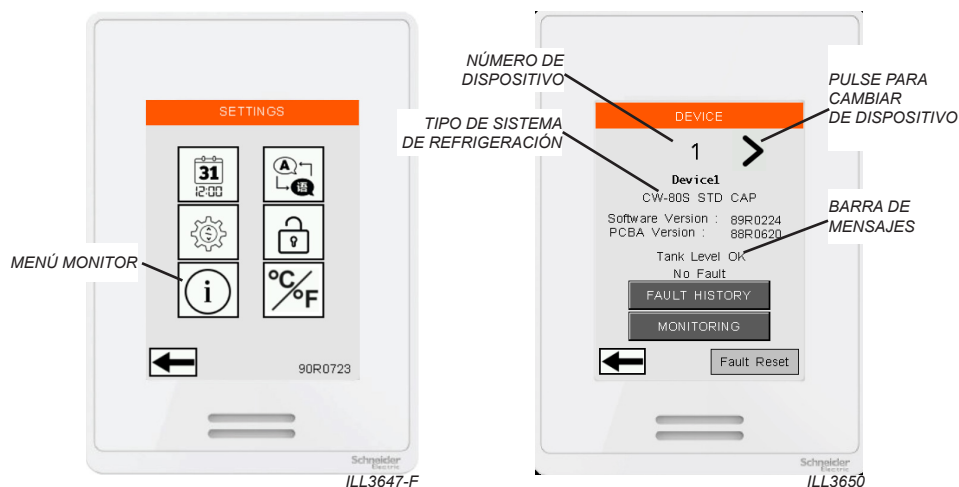
ModBus Configuration Error

Se mostrará un error cuando no se encuentren refrigeradores en la red.

ILL3831-A

PANTALLAS DE MONITOR DEL DISPOSITIVO

VISUALIZACIÓN DE PANTALLA



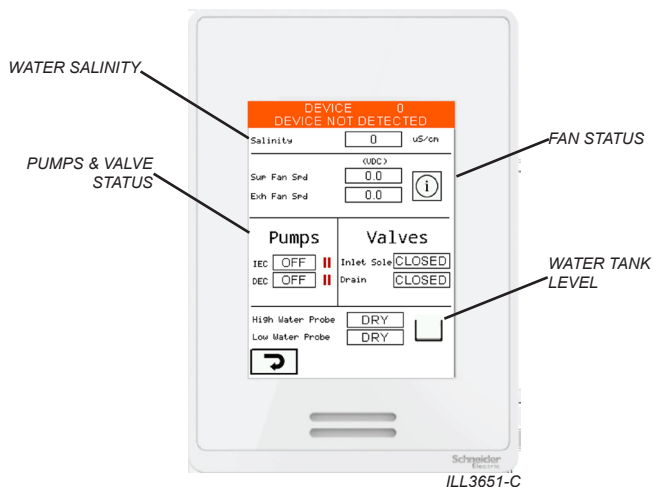
Use la pantalla **DISPOSITIVO** para acceder a la información acerca de los sistemas de refrigeración individuales instalados en la red RS 485 Modbus. Pulse los botones **IZQUIERDA** y **DERECHA** para acceder a la dirección de cada nodo.

La barra de mensajes de error situada en la parte inferior mostrará cualquier fallo activo. Si hay presentes varios fallos activos, el mensaje los irá mostrando alternativamente. Use el botón **FLT RST** para borrar todos los fallos activos.

La **BARRA DE MENSAJES** contiene información útil sobre el estado actual del enfriador y recorrerá todos los mensajes activos.

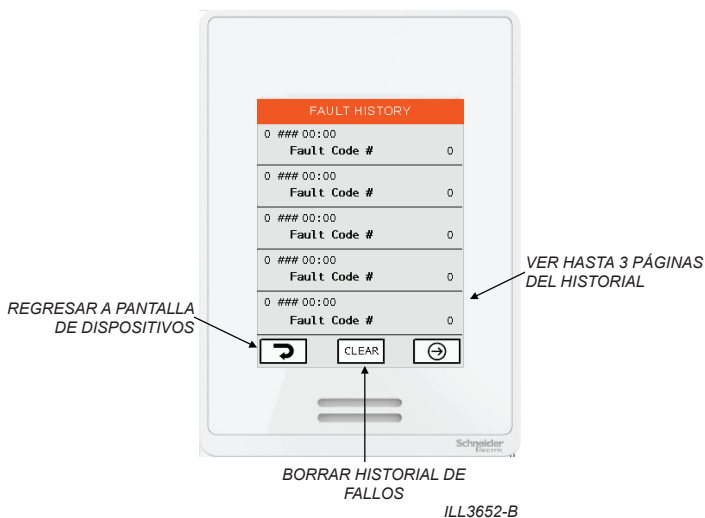
PANTALLAS DE MONITOR DEL DISPOSITIVO

MONITOR



La pantalla MONITOR muestra el estado de cada uno de los componentes importantes del sistema de refrigeración.

HISTORIAL DE FALLOS



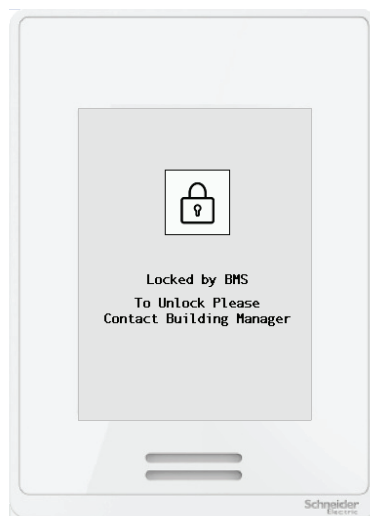
Use la pantalla HISTORIAL DE FALLOS para ver el registro de los fallos asociados al sistema de refrigeración en el modo seleccionado en la pantalla anterior.

Cada fallo presenta el sello temporal basado en los ajustes de la pantalla FECHA Y HORA.

Pulse SIGUIENTE para ver alternativamente las 3 páginas del historial de fallos.

Pulse REINICIO para borrar el historial de fallos.

BLOQUEO BMS REMOTO



ILL3832-A

Utilice los terminales de entrada BMS IEC o DEC en cualquier enfriador conectado para apagar de forma remota todos los enfriadores conectados y bloquear el controlador de pared. Cuando se aplica, no es posible controlar el enfriador desde el controlador de pared.

- Elimine la señal de entrada para reanudar el funcionamiento en el último modo de funcionamiento conocido del controlador de pared
- Consulte el Apéndice para ver un esquema de cableado de ejemplo.

Nota: Los dispositivos conectados deben tener el software 89R0821 o posterior instalado para que funcione esta función.

Esta característica puede ser útil cuando los administradores de edificios desean apagar los enfriadores de forma remota durante ciertas horas (por ejemplo, durante la noche). Esto evita que los controladores de pared se dejen encendidos accidentalmente cuando el espacio de refrigeración no está ocupado

FALLOS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

VISUALIZACIÓN DE PANTALLA DE FALLOS

En caso de que se detecte un fallo en uno de los sistemas de refrigeración conectados, el controlador de pared mostrará la siguiente ventana emergente.



Escanee el código QR con un teléfono inteligente compatible para acceder al sitio web de documentos técnicos de Seeley International Climate Wizard.

Pulse **RESTABLECER** para borrar la pantalla emergente y restablecer el sistema de refrigeración afectado. El código de fallo se añadirá a la pantalla **HISTORIAL DE FALLOS** del sistema de refrigeración individual. Si el fallo vuelve a producirse, la pantalla emergente volverá a aparecer.

Pulse **IGNORAR** para borrar la pantalla emergente. El fallo seguirá estando activo y el código de fallo se añadirá a la pantalla **HISTORIAL DE FALLOS** del sistema de refrigeración individual.



FALLOS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

TABLA DE CORRECCIÓN DE ERRORES

Todos los errores que se indican a continuación apagan el sistema de refrigeración responsable, a menos que se indique lo contrario. Los demás sistemas de refrigeración conectados a la misma red RS 485 Modbus seguirán funcionando.

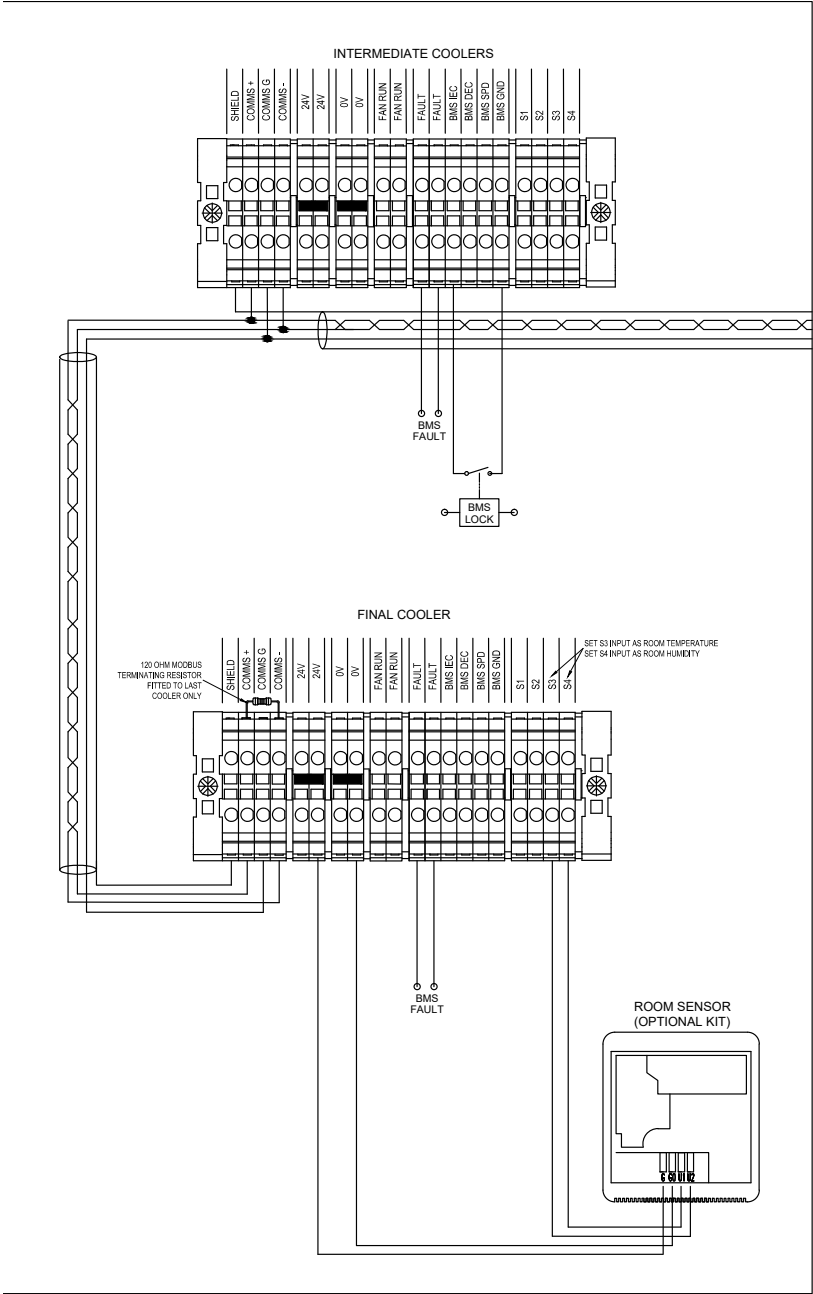
Código de error del control de pared	Descripción del error	Solución sugerida
Código de error 1	FALLO DE COMUNICACIÓN PLC – PCBA El PLC del sistema de refrigeración ha perdido la comunicación con el PCBA del cuadro de control.	Compruebe el estado del LED de la PCBA. (Consulte el manual del CW-H para obtener más información) Compruebe el cableado de comunicaciones entre el PLC y la PCBA Sustituya la PCBA
Código de error 2	ERROR AL DETECTAR AGUA EN LA Sonda BAJA No hay agua en la sonda baja 20 minutos después de la apertura de la válvula solenoide.	Compruebe el suministro de agua. Compruebe que la válvula solenoide esté abierta. Compruebe que la válvula de drenaje esté cerrada. Compruebe la posición de la sonda de gestión del agua en relación con el desbordamiento de la válvula de drenaje. Limpie la sonda de gestión del agua.
Código de error 3	ERROR AL DETECTAR AGUA EN LA Sonda ALTA No hay agua en la sonda alta 20 minutos después de detectar el agua en la sonda baja.	Compruebe que la válvula solenoide esté abierta. Compruebe la posición de la sonda de gestión del agua en relación con el desbordamiento de la válvula de drenaje. Limpie la sonda de gestión del agua. Compruebe que la presión de suministro de agua sea suficiente para mantener la capacidad del depósito.
Código de error 4	ERROR AL VACIAR LAS SONDAS BAJAS DURANTE EL DRENAJE Todavía se detecta agua en la sonda baja 20 minutos después de abrir el drenaje.	Compruebe que la válvula de drenaje esté abierta. Compruebe que las tuberías de drenaje no están bloqueadas. Compruebe que la válvula solenoide esté cerrada. Limpie la sonda de gestión del agua.
Código de error 5	AGUA DETECTADA EN LA Sonda ALTA PERO NO EN LA BAJA	Limpie la sonda de gestión del agua.
Código de error 6	FALLO AL VACIAR LA Sonda ALTA Todavía se detecta agua en la sonda alta después de 4 horas en modo Refrigeración.	Compruebe que la válvula solenoide no está atascada en la posición abierta. Compruebe que todas las bombas funcionan cuando es necesario. Limpie las bombas. Compruebe que los tubos de las bombas no están bloqueados. Compruebe que el drenaje excesivo no se filtre en el sistema de refrigeración. Limpie la sonda de gestión del agua.
Código de error 7	ERROR DE MOTOR	Compruebe las conexiones del cable de alimentación del motor. Compruebe las conexiones del cable de comunicaciones del motor.
Código de error 10	FALLO DEL CLORADOR El clorador ha llegado al final de su vida útil o está en cortocircuito.	Compruebe los LED parpadeantes del PLC del sistema de refrigeración para conocer el tipo de fallo. Compruebe que no haya suciedad entre las placas del clorador. Sustituya el clorador
Código de error 11	FALLO SENSOR HABITACIÓN	La entrada del sensor ha sido de 0 V o 10 V durante 10 minutos
Código de error 12	FALLA DEL SENSOR AMBIENTAL	La entrada del sensor ha sido de 0 V o 10 V durante 10 minutos
Código de error 16	FALLO DE COMUNICACIONES El controlador de pared ha perdido la comunicación con el sistema de refrigeración	Asegúrese de que el sistema de refrigeración esté encendido. Compruebe las conexiones del cable de comunicaciones, incluidas las resistencias de terminación Modbus de 120 Ω.

FALLOS Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

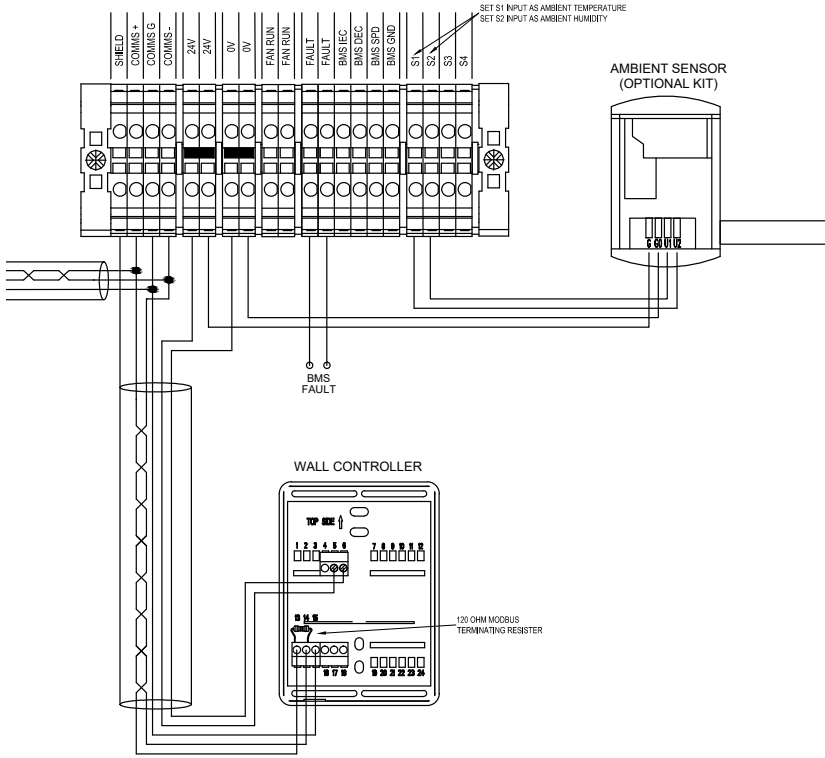
OTROS PROBLEMAS POTENCIALES

Problema	Solución sugerida
Uno o varios sistemas de refrigeración no se detectan en la red RS 485 Modbus	Asegúrese de que los sistemas de refrigeración estén encendidos y tengan fijada una dirección de nodo única. Consulte la documentación de instalación proporcionada junto con el sistema de refrigeración para obtener las instrucciones de configuración.
	Compruebe AJUSTES - CONFIGURACIÓN - RED para revisar los sistemas de refrigeración instalados. Pulse MODIFICAR para analizar de nuevo todos los nodos.
	Si se muestra "DISPOSITIVO NO DETECTADO", compruebe el cableado RS 485 entre el control de pared y el sistema de refrigeración. Compruebe que la resistencia de terminación Modbus de 120 Ω esté instalada en el controlador de pared y en el último sistema de refrigeración de la red. Cuando la red Modbus está conectada correctamente, debe haber una lectura de 60 Ω en cualquier punto de la red.
Uno o varios sistemas de refrigeración no funcionan	El controlador de pared no está en modo REFRIGERACIÓN con las fases INDIRECTA o DIRECTA seleccionadas.
	Se alcanzó la temperatura ajustada y los sistemas de refrigeración están en espera.
	El controlador está en modo PROGRAMA y el periodo temporal actual indica que el sistema de refrigeración está "Apagado". Revise el programa en la pantalla AJUSTES - PROGRAMA.
	Compruebe AJUSTES - DISPOSITIVO - HISTORIAL DE FALLOS. Compruebe y solucione los fallos.
Los valores de temperatura y/o humedad relativa no son estables/cambian constantemente	Evite bloquear u obstruir los orificios de ventilación ubicados debajo del controlador, ya que es ahí donde se encuentran los sensores.
	Compruebe si la placa de circuito impreso de la parte trasera del controlador presenta daños. El agua, la suciedad o los insectos pueden penetrar por los orificios de entrada de los cables en las paredes que no estén sellados.
	Sustituya el control de pared.
La pantalla táctil no responde	Limpie la pantalla táctil. No use productos de limpieza abrasivos. Para obtener los mejores resultados, aplique agua destilada o un producto de limpieza específico para pantallas táctiles con un paño de microfibra.
	Retire el controlador de pared y vuelva a proporcionarle energía para forzar su reinicio.
	Sustituya el control de pared.

APÉNDICE - ESQUEMA DE EJEMPLO DE CABLEADO



FIRST COOLER



FABRICADO POR: SEELEY INTERNATIONAL PTY LTD
112 O'SULLIVAN BEACH RD, LONSDALE SA, 5160. AUSTRALIA

IMPORTADO POR: SEELEY INTERNATIONAL (EUROPA) LTD
*Unit 11 Byron Business Centre Duke Street,
Hucknall Nottingham, NG15 7HP Reino Unido*

Seeley International ha adoptado como política empresarial
la introducción de mejoras continuas en los productos.
Por lo tanto, las especificaciones pueden modificarse sin previo aviso.
Póngase en contacto con el distribuidor para confirmar las especificaciones
del modelo de su elección.