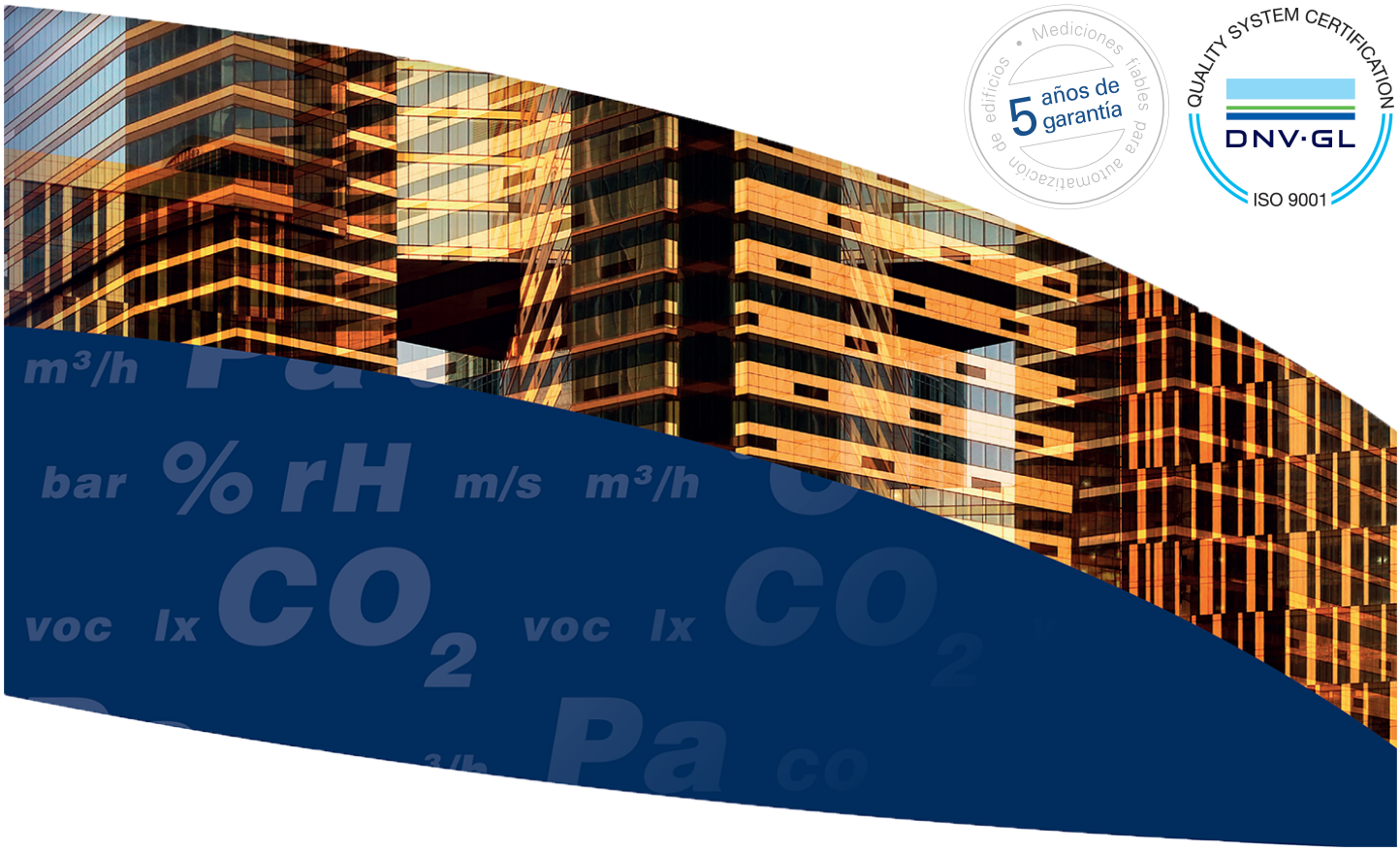
akribis

GUÍA DEL USUARIO

TRC-P

Produal

Distributed by AKRIBIS



TRC-P - Controlador de ambiente con pantalla táctil

Guía del usuario

Esta guía del usuario corresponde a los dispositivos con versión de software 5.01 o posterior.

PRODUAL
measure-be sure.

Contents

1 Precauciones de seguridad..... 4
1.1 Uso previsto..... 4

2 Descripción de las funciones..... 5
2.1 Funciones de control..... 5
2.1.1 Control de temperatura..... 5
2.1.2 Control de calefacción auxiliar..... 6
2.1.3 Función de conmutación..... 6
2.1.4 Control de temperatura de límite superior e inferior..... 6
2.1.5 Control de régimen del ventilador..... 6
2.1.6 Control de humedad..... 7
2.1.7 Control de CO_2..... 8
2.1.8 Control de selección máxima..... 8
2.1.9 Control de válvulas de 6 vías..... 8
2.2 Modos de funcionamiento..... 9
2.2.1 Modo de confort..... 9
2.2.2 Modo Eco..... 9
2.2.3 Modo apagado..... 10
2.2.4 Modo de bloqueo..... 10
2.2.5 Modo de aumento..... 10
2.3 Funciones de calendario..... 11
2.4 Entradas..... 11
2.4.1 Entradas resistivas..... 11
2.4.2 Entradas digitales..... 12
2.4.3 Entradas analógicas..... 13
2.5 Salidas..... 13
2.5.1 Salidas analógicas..... 13
2.5.2 Salidas PWM..... 14
2.5.3 Salidas de relé para ventilador..... 15
2.5.4 Salidas de relé para calefacción y refrigeración..... 15
2.5.5 Función de prevención de atascos de válvulas..... 15
2.6 Interfaz de usuario..... 16
2.6.1 Botón de modo de funcionamiento..... 16
2.6.2 Vista principal de información..... 17
2.6.3 Vista de información secundaria y botón de acción..... 18
2.6.4 Retroiluminación de la pantalla..... 19
2.6.5 Unidad de temperatura en pantalla..... 20
2.6.6 Vista del modo de aumento..... 20
2.6.7 Vistas de alarma..... 21
2.6.8 Vista de fallo de sensor..... 22
2.6.9 Idioma de la pantalla..... 22
2.6.10 Vista de información de estado..... 22

3 Puesta en servicio..... 24
3.1 Montaje del producto..... 24
3.2 Cableado..... 25
3.2.1 Cableado del TRC-P-3A..... 26
3.2.2 Cableado del TRC-P-1A2T..... 27
3.2.3 Cableado del TRC-P-H-1A2R..... 28
3.2.4 Cableado del TRC-P-H-2A3R..... 29
3.2.5 Cableado del TRC-P-H-3R2T..... 30
3.3 Configuración del dispositivo..... 31
3.3.1 Menú Control settings..... 32
3.3.2 Menú Inputs & outputs..... 33

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

3.3.3 Menú Fan & boost....36
3.3.4 Menú Alarms....38
3.3.5 Menú System....38
3.4 Uso de las funciones del calendario....40

4 Modbus....41
4.1 Propiedades de Modbus....41
4.2 Códigos de función de Modbus....41
4.3 Registros de Modbus....41
4.3.1 Bobinas....41
4.3.2 Entradas discretas....42
4.3.3 Registros de entrada....42
4.3.4 Registros almacenados....43

5 BACnet....54
5.1 Propiedades de BACnet....54
5.2 Objetos de valor analógico....54
5.3 Objetos de valor binario....55
5.4 Objetos de valor de estado múltiple....55
5.5 Objetos propios....56
5.5.1 Objeto Config1....56
5.5.2 Objeto Config2....60

6 Eliminación....64

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

1 Precauciones de seguridad

El producto se desarrolla, fabrica y prueba de acuerdo con elevados estándares de calidad. Sin embargo, se deben tener en cuenta las instrucciones para un uso seguro al instalar, usar o eliminar el producto o partes del mismo.

Lea atentamente esta guía del usuario antes de poner en servicio, usar o reparar este dispositivo. Para evitar cualquier tipo de lesiones o daños materiales, siga atentamente las instrucciones. Produal rechaza toda responsabilidad por los peligros, lesiones o daños materiales que se produzcan por ignorar las instrucciones de uso o instalación.

Para evitar descargas eléctricas o daños al equipo, desconecte la alimentación antes de instalar o reparar el producto. Utilice únicamente un cableado adecuado clasificado para la tensión de funcionamiento completa y la corriente máxima del sistema, incluso en caso de una avería.

El estado del producto debe comprobarse antes de la instalación. No deje caer el producto ni aplique una fuerza excesiva durante la instalación. No utilice el producto si presenta daños visibles.

Después de la instalación, el producto formará parte de un sistema cuyas especificaciones y características de rendimiento no son diseñadas ni controladas por Produal. Consulte a las autoridades nacionales y locales para asegurarse de que la instalación sea funcional y segura.

El producto solo debe usarse en aplicaciones diseñadas profesionalmente. No se permiten las modificaciones no autorizadas. El producto no debe utilizarse en relación con ningún equipo que, en caso de avería, pueda amenazar, directa o indirectamente, la salud o la vida de las personas ni causar un peligro para seres humanos, animales o propiedades.

Este documento contiene diferentes tipos de advertencias y notas. Los tipos de advertencias y notas se definen en la siguiente tabla.

Símbolo	Descripción
Aviso:	El símbolo de advertencia indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.
PRECAUCIÓN:	El símbolo de precaución indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar lesiones leves o moderadas.
Importante:	El símbolo de nota importante indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños en el dispositivo o las propiedades.
Nota:	El símbolo de nota indica un consejo útil o una forma recomendada de efectuar una tarea. Estas notas también proporcionan información que es útil, pero no crítica para el usuario.

1.1 Uso previsto

Los controladores de ambiente TRC se han concebido para controlar la temperatura, la humedad, el CO_2 y el caudal de aire en el ambiente de una sala, por ejemplo.

Este dispositivo se ha concebido para su conexión a sistemas de automatización de edificios en el sector del HVAC/R.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

2 Descripción de las funciones

2.1 Funciones de control

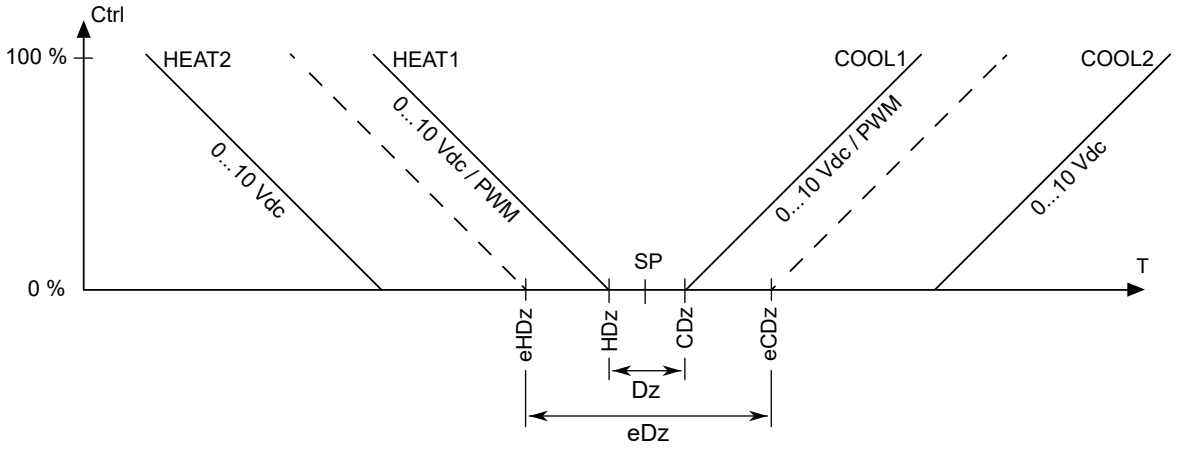
2.1.1 Control de temperatura

El control de temperatura puede tener hasta dos etapas de calefacción y dos de refrigeración (de forma predeterminada, una etapa de calefacción y otra de refrigeración), y también puede conmutar automáticamente de calefacción a refrigeración mediante una entrada digital, la medición de la temperatura o el valor de la red.

Existen varias configuraciones de control posibles:

- Control de calefacción de una o dos etapas
- Control de refrigeración de una o dos etapas
- Control de una o dos etapas de calefacción y una o dos etapas de refrigeración (hasta tres salidas)
- Control de conmutación de una etapa de calefacción y refrigeración

El controlador modula las salidas de demanda de calefacción y refrigeración en función del valor de consigna (*SP*) y de la temperatura medida. El control puede ser P o PI.



Entre las primeras etapas de calefacción y refrigeración existe una zona muerta. En la zona muerta, las señales de control de refrigeración y calefacción son del 0 %. Si se utiliza el control PI, la temperatura debe permanecer en la zona muerta durante un periodo prolongado antes de que las señales de calefacción y refrigeración se controlen al 0 %. El controlador tiene una función que impide que el control de refrigeración y el de calefacción estén encendidos simultáneamente.

La zona muerta dispone de ajustes individuales (*HDz* y *CDz*) para calefacción y para refrigeración que permiten un ajuste asimétrico. Por ejemplo, en algunas aplicaciones, es importante que la refrigeración empiece a responder a los cambios de temperatura en menos tiempo que la calefacción.

El valor de consigna de la temperatura puede ajustarse pulsando los botones de ajuste de la temperatura o a través de la red.

El valor de consigna y la zona muerta cambian según los modos de funcionamiento de la siguiente manera:

- Modo de confort: el valor de consigna de la temperatura es ajustado por el usuario (o se ajusta a través de la red) y se visualiza en la pantalla. El intervalo de ajuste del valor de consigna del usuario puede ser limitado (el intervalo predeterminado es de ±3 °C).
- Modo Eco: el valor de consigna nominal permanece invariable. El ajuste del usuario se deshabilita y se utilizan los ajustes de la zona muerta del modo Eco.
- Modo apagado: el valor de consigna de temperatura se ajusta al valor de consigna del modo apagado y el controlador cambia al modo termostático. El ajuste del valor de consigna del usuario está deshabilitado.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Las salidas de control pueden ajustarse en directo o inverso. La salida de control inverso cambia el sentido de funcionamiento del actuador (por ejemplo, el accionamiento de la válvula del 100 % al 0 %). La dirección de salida se puede configurar individualmente para cada etapa de control.

2.1.2 Control de calefacción auxiliar

Los controladores cuentan con un control de temperatura de la calefacción auxiliar. El control auxiliar ofrece una función de control PI adicional para aplicaciones en las que es necesario un segundo bucle de control como, por ejemplo, el control de segunda temperatura en los baños. El control auxiliar se activa seleccionando *Aux control* para la entrada RI1 o RI2 y *Aux. loop* para una salida.

El valor de consigna de control de la temperatura de la calefacción auxiliar puede ajustarse a través del modo de configuración y mediante Modbus.

2.1.3 Función de conmutación

En el modo de conmutación, el controlador puede conmutar entre el modo de calefacción o refrigeración según el estado de una entrada. La función de conmutación es adecuada para sistemas de control de 2 tubos, donde se utilizan diferentes temperaturas del agua según la época del año. Por ejemplo, en invierno, el agua se usa para calentar (el agua está caliente) y en verano el agua se usa para enfriar (el agua está fría).

La función de conmutación utiliza las etapas de calefacción 1 y 2, y de refrigeración 1 y 2.

Se puede seleccionar una entrada (DI1/RI1/RI2) para controlar la función de conmutación en la configuración del controlador. La entrada puede controlar la función de conmutación según el valor de temperatura o un interruptor de contacto. La entrada también se puede controlar directamente desde el sistema BMS en los modelos que tienen bus de comunicación.

Si se selecciona RI1/RI2 para llevar a cabo la conmutación, el controlador cambia a calefacción cuando la temperatura supera los 25 °C y a refrigeración cuando la temperatura desciende por debajo de los 20 °C. Estos límites de temperatura son ajustables.

2.1.4 Control de temperatura de límite superior e inferior

Si se conecta una sonda externa NTC 10 (a RI1 o RI2) y se selecciona la función de límite de temperatura para la entrada, el dispositivo controla la temperatura también según los límites superior y/o inferior establecidos. La función de límite se habilita ajustando el parámetro *Limit Ratio* (el valor predeterminado es 0,0 = deshabilitado).

Nota: El valor de consigna de la pantalla no cambia durante la limitación. El símbolo indica una limitación activa.

En el control de límite superior, si la temperatura exterior supera el valor de consigna de límite superior, el valor de consigna del controlador principal se reduce en la cantidad establecida en el parámetro *Limit Ratio*. Por ejemplo, si el valor es 2,0, por cada grado que la temperatura exterior supere el valor de consigna del límite superior, el valor de consigna del control principal se reducirá en 2,0 grados.

El control del límite inferior funciona a la inversa. Si la temperatura exterior desciende por debajo del valor de consigna del límite inferior, el valor de consigna del control principal se incrementa en la cantidad establecida en el parámetro *Limit Ratio* por cada grado que la temperatura exterior esté por debajo del valor de consigna del límite inferior.

El valor de consigna se ajusta mediante la siguiente fórmula: Ajuste del valor de consigna = (valor de consigna límite - temperatura medida) * *Limit Ratio*.

Nota: La función está desactivada en el modo de funcionamiento desactivado.

2.1.5 Control de régimen del ventilador

El control de régimen del ventilador ajusta el régimen del ventilador en función de la demanda de ventilación. El régimen del ventilador se puede configurar para seguir diferentes salidas de control. Existen las siguientes opciones:

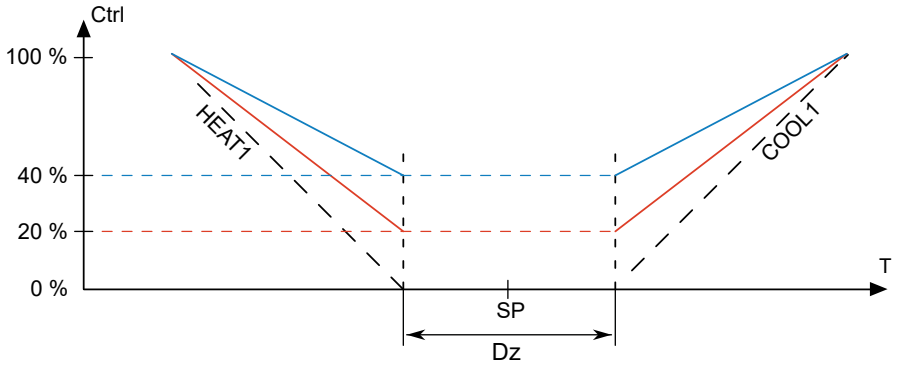
- Etapa de calefacción y refrigeración 1 (ajuste de fábrica)

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

- Etapa de calefacción 1
- Etapa de refrigeración 1
- Etapa de calefacción y refrigeración 2
- Etapa de calefacción 2
- Etapa de refrigeración 2
- Control de CO_2
- Control de humedad
- Control de deshumidificación
- Máximo de la etapa de refrigeración 1 y control de CO_2.
- Máximo de la etapa de calefacción 1, etapa de refrigeración 1 y control de humedad

Con los ajustes de fábrica, el régimen del ventilador sigue la etapa de calefacción y refrigeración 1. Por ejemplo, si la salida de la etapa de calefacción 1 es del 55 % y el nivel mínimo del ventilador está ajustado al 0 %, la salida del régimen del ventilador será del 55 %.

El ajuste del nivel mínimo del ventilador se utiliza para establecer el régimen mínimo del ventilador durante el funcionamiento en modo de confort. La potencia del ventilador se escala entre el nivel mínimo de ventilador y el nivel máximo (100 %). El régimen del ventilador es del 0 % en la zona muerta a menos que el retardo de apagado del ventilador se ajuste a 0 (ajuste de fábrica, el régimen del ventilador se mantiene al nivel mínimo en la zona muerta). Consulte el siguiente diagrama a modo de ejemplo.



El retardo de apagado del ventilador define cuánto tiempo funciona el ventilador en la zona muerta. Por ejemplo, al ajustar el retardo de apagado del ventilador a 30 segundos, el ventilador se apaga después de que la demanda de calefacción y refrigeración haya estado en la zona muerta durante 30 segundos.

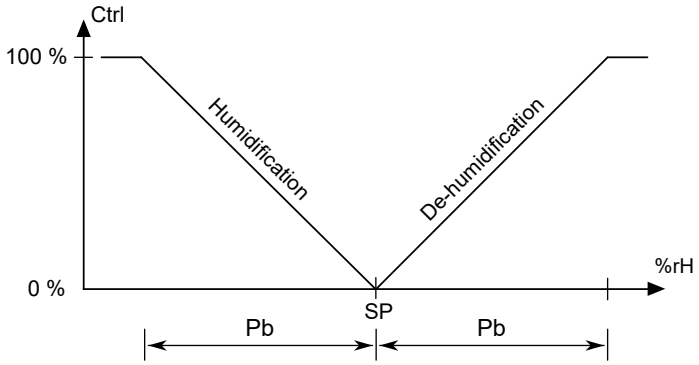
El régimen máximo del ventilador puede establecerse en los ajustes de salida utilizando el escalado de salida. Y1 es el ajuste de fábrica para la salida de control del ventilador.

El ventilador está apagado en modo apagado a menos que la temperatura descienda por debajo de la temperatura del modo apagado. El régimen del ventilador se controla al 33 % si la temperatura está por debajo del ajuste de temperatura del modo apagado.

2.1.6 Control de humedad

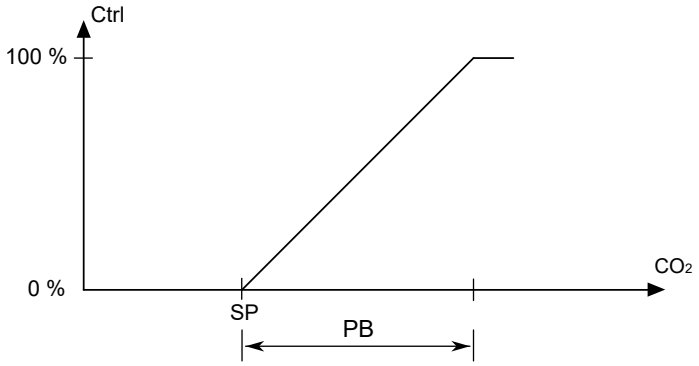
La medición y el control de la humedad están disponibles en los modelos -RH. El control de humedad se puede utilizar en las aplicaciones de control basadas en la demanda para aumentar el suministro de aire de renovación, por ejemplo, en presencia de un nivel de humedad elevado. El controlador puede controlar tanto la deshumidificación como la humidificación y las señales de control pueden dirigirse a cualquiera de las salidas analógicas (Y1, Y2 o Y3). La dirección de ambas salidas también se puede invertir.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info



2.1.7 Control de CO_2

La medición y el control del CO_2 están disponibles en los modelos -CO2. El control de CO_2 puede utilizarse en aplicaciones de control basadas en la demanda para aumentar el suministro de aire de renovación, por ejemplo, si se alcanza una concentración elevada de CO_2. La señal de control puede dirigirse a cualquiera de las salidas analógicas (Y1, Y2 o Y3) o utilizarse en el control de demanda máxima (opciones *MAX VAV*, *MAX FAN*). La dirección de ambas salidas también se puede invertir.



La salida de control de CO_2 (*Ctrl*) corresponde al valor de consigna de CO_2 (*SP*) y a la banda proporcional de CO_2 (*Pb*). Si la salida está configurada para ser directa, cuando el nivel de CO_2 sube por encima del punto de referencia, la salida empieza a subir hasta el 100 %. La banda proporcional define la velocidad a la que la salida de control aumenta un 100 %. El control de CO_2 admite tanto el control P como el PI.

En los modos Eco y apagado, la salida de control de CO_2 se ajusta al 0 %.

2.1.8 Control de selección máxima

Todas las salidas analógicas se pueden configurar para controlarlas según el valor máximo de los valores de control seleccionados. Existen dos selecciones para el control de selección máxima, *Max. VAV* y *Max. Fan*.

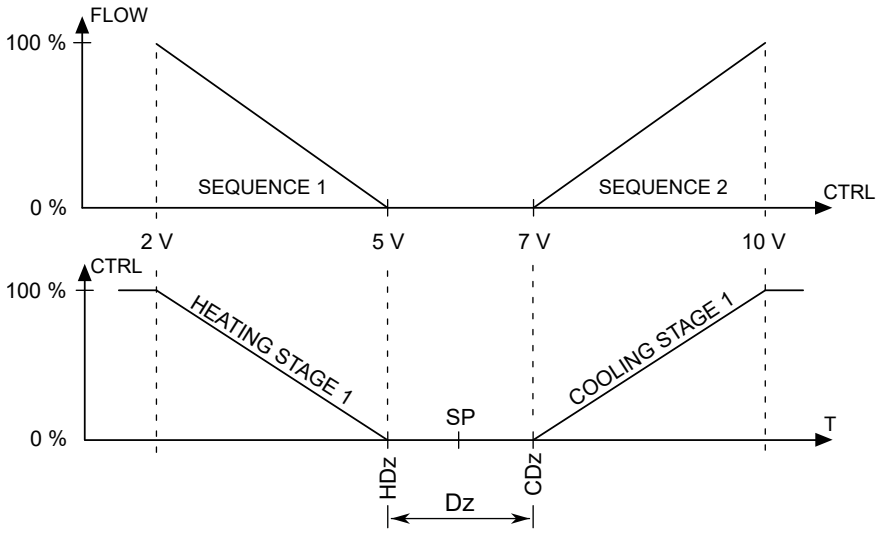
Con la selección *Max. VAV*, la salida correspondiente toma el máximo del control de CO_2 y refrigeración. Se suele utilizar para la ventilación en función de la demanda (VAV, por sus siglas en inglés) para controlar el suministro de aire de renovación cuando hay demanda de más aire de renovación o demanda de refrigeración.

Con la selección *Max. Fan*, la salida correspondiente toma el máximo del control de CO_2 y régimen del ventilador. Se puede utilizar para aumentar el régimen del ventilador si la concentración de CO_2 es elevada y cuando ha aumentado la demanda de control de la temperatura del régimen del ventilador.

2.1.9 Control de válvulas de 6 vías

El controlador se puede configurar para controlar la válvula de 6 vías de Belimo a través de una salida analógica (Y1/Y2/Y3). La válvula de 6 vías se controla en función de la etapa de calefacción 1 y la etapa de refrigeración 1. El control también se puede invertir. Consulte el siguiente diagrama para obtener más información sobre el control.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info



Nota: Ni el escalado de la salida analógica ni la función de prevención de atascos de válvulas están disponibles para la salida de control de válvulas de 6 vías.

2.2 Modos de funcionamiento

El dispositivo dispone de cinco modos de funcionamiento que tienen sus propios ajustes de control. Los modos de funcionamiento se denominan confort, Eco, aumento, bloqueo y apagado.

Los modos de funcionamiento se pueden controlar con las siguientes funciones:

- Usando los botones de visualización del dispositivo
- Usando una entrada digital (por ejemplo, detección de presencia)
- Usando la comunicación bus

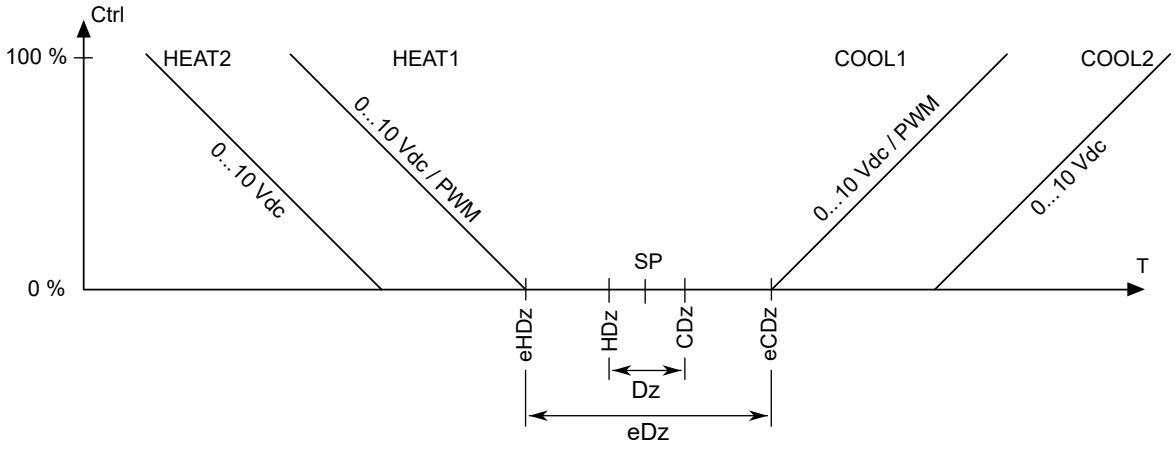
2.2.1 Modo de confort

El modo de confort es el modo de funcionamiento básico que permite al usuario controlar las funciones del dispositivo. En el modo de confort, el valor de consigna de la temperatura es ajustado por el usuario (o se ajusta a través de la red) y se visualiza en la pantalla. El intervalo de ajuste del valor de consigna del usuario puede ser limitado (el intervalo predeterminado es de ±3 °C).

2.2.2 Modo Eco

El dispositivo se puede cambiar al modo Eco a través de la red, a través de una entrada digital (por ejemplo, detección de presencia) o mediante un botón de la pantalla.

En el modo Eco, el controlador controla la temperatura en función de la zona muerta del modo Eco (*eDz*) y se restablece el ajuste del valor de consigna del usuario.



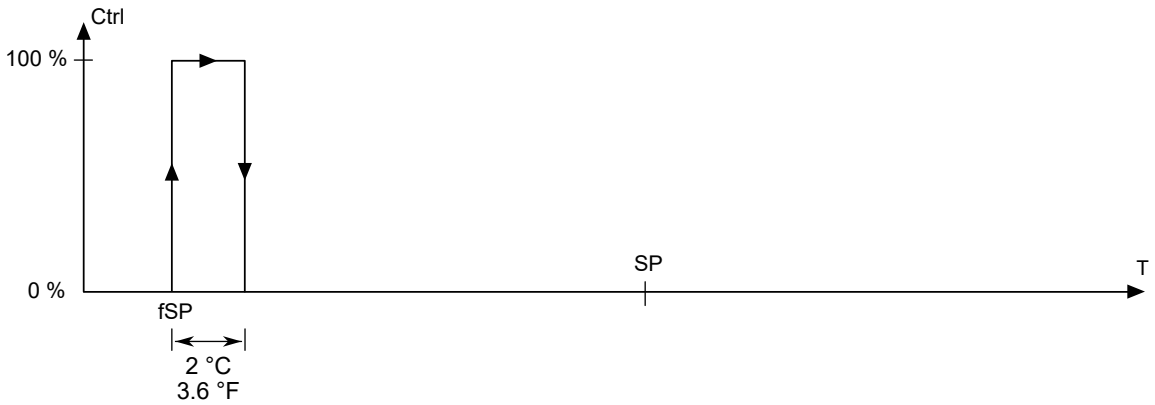
En el modo Eco, los controles de CO_2, humedad y auxiliar se ajustan al 0 %.

El modo Eco se puede activar pulsando el botón de modo de funcionamiento y seleccionando el modo Eco ( ). El modo Eco se puede cancelar pulsando el botón de modo de funcionamiento y seleccionando otro modo de funcionamiento.

2.2.3 Modo apagado

El dispositivo se puede cambiar al modo apagado a través de la red, a través de una entrada digital (por ejemplo, detección de presencia) o mediante un botón de la pantalla.

En el modo apagado, todas las señales de salida de control de temperatura, CO_2 y humedad son 0 %.



Si la temperatura desciende por debajo del valor de consigna del modo apagado (*fSP*), aparece , las etapas de calefacción se controlan al 100 % y el régimen del ventilador se controla al 33 %. Si la temperatura supera el valor de consigna del modo apagado en 2 °C (3,6 °F), el dispositivo vuelve al modo apagado.

El modo apagado se puede activar pulsando el botón de modo de funcionamiento y seleccionando el modo apagado ( ). El modo apagado se puede cancelar pulsando el botón de modo de funcionamiento y seleccionando otro modo de funcionamiento.

2.2.4 Modo de bloqueo

El modo de bloqueo bloquea los controles seleccionados del usuario. El modo de bloqueo puede activarse pulsando el botón de la vista de ajustes adicionales.

Existen las siguientes opciones:

Selección	Descripción
Disabled	La función está deshabilitada.
On/Off Only	Se dispone del botón de modo apagado.
Adjust Only	Se dispone de los botones de valor de consigna de temperatura.
No Input	No se dispone de ningún botón.

Se puede establecer un código de protección del modo de bloqueo a través del modo de configuración. Si el código de bloqueo no es 0000 (ajuste de fábrica), el código será necesario para activar y desactivar el modo de bloqueo.

El estado del modo de bloqueo no cambia tras un corte de corriente.

2.2.5 Modo de aumento

El modo de aumento puede ajustarse para aumentar la salida de control seleccionada. El dispositivo se puede cambiar al modo de aumento a través de la red, a través de una entrada digital (por ejemplo, detección de presencia) o mediante un botón de la pantalla ( ).

El modo de aumento ajusta la salida de control seleccionada al 100 % durante el tiempo de aumento ajustado. Existen las siguientes opciones:

Selección	Descripción
Nominal SP	El modo de aumento afecta al valor de consigna del control de temperatura.
CO2 SP	El modo de aumento afecta al valor de consigna del control de CO_2.
Humidity SP	El modo de aumento afecta al valor de consigna del control de humidificación.
DeHum SP	El modo de aumento afecta al valor de consigna del control de deshumidificación.
Fan Demand	El modo de aumento afecta al control del ventilador.
Aux. SP	El modo de aumento afecta al valor de consigna del control auxiliar de temperatura.

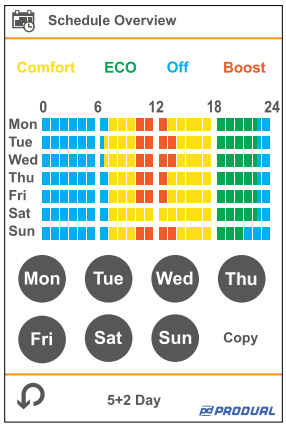
El tiempo de aumento puede ajustarse a 0...480 minutos. Si el tiempo se ajusta a 0, el modo de aumento permanece activo hasta que se cancele a través de la pantalla (botón) o a través de la red. El tiempo de aumento restante se visualiza en la pantalla.

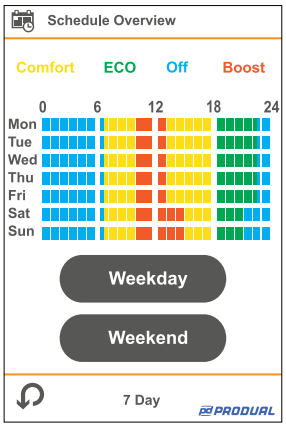
Si se configura una entrada digital para operar la función de aumento, el modo de aumento no puede cancelarse a través de la pantalla y el aumento sigue activo hasta que cambia el estado de la entrada.

2.3 Funciones de calendario

Los controladores disponen de hasta cinco tiempos de conmutación programables para cambiar el modo de funcionamiento. Las horas y los modos de funcionamiento pueden ajustarse por separado para todos los días, o en un modo de 5+2 días en el que los ajustes se realizan por separado para los días de entre semana y los fines de semana.

La pantalla *Schedule overview* muestra los tiempos de conmutación y los modos de funcionamiento actuales.





Los horarios y modos de funcionamiento también pueden copiarse de un día a otro.

2.4 Entradas

2.4.1 Entradas resistivas

Las entradas RI1 y RI2 se pueden utilizar para conectar el sensor NTC 10 al dispositivo y la información del sensor se puede utilizar para diferentes fines de control y visualización. Las entradas también pueden utilizarse como entradas de contacto sin potencial y entradas analógicas en los modelos AI.

Nota: Si las entradas resistivas se utilizan como entradas digitales, el cambio de estado de la entrada tiene un retardo de unos diez segundos. Estas entradas no son adecuadas para las aplicaciones de conmutación rápida.

Existen las siguientes opciones:

Selección	Descripción
Disabled	La entrada está deshabilitada.

Selección	Descripción
Room	La entrada se utiliza en el control de temperatura principal (NTC 10). De esta forma, es posible utilizar el sensor de temperatura exterior para el control de temperatura principal. El sensor de temperatura interior se deshabilita desde el control.
Floor	La entrada se utiliza para el control de límite de temperatura superior e inferior. Cuando se selecciona *Floor*, la vista de información secundaria comienza a mostrar la temperatura (el texto de la medición es seleccionable). Si ambas entradas resistivas están configuradas como *Floor*, RI1 tiene prioridad.
Aux. loop	La entrada se utiliza para la entrada de control auxiliar de temperatura y la entrada de visualización de la temperatura exterior. Si se selecciona *Aux. loop*, la vista de información secundaria comienza a mostrar la temperatura (el texto de la medición es seleccionable). Si ambas entradas resistivas están configuradas como *Aux. loop*, RI1 tiene prioridad.
Heating/ Cooling	La entrada se utiliza para cambiar entre los modos de refrigeración y calefacción en función de la temperatura medida (función de conmutación)
Network NTC10	La entrada está disponible a través de la red de comunicación como medición de la temperatura (NTC 10).
Network 0-10V	La entrada está disponible en la red de comunicación como medición de la temperatura (0...10 V CC = 0...100 %). Esta función está disponible en los modelos AI.
CO2	La entrada se utiliza para la medición de CO_2 (0...10 V = 0...2000 ppm). Esta función está disponible en los modelos AI.
Main loop	La entrada se utiliza en el control de temperatura principal (0...10 V CC = 0...50 °C). Esta función está disponible en los modelos AI.
Close for ECO	La entrada se utiliza como contacto para activar el modo Eco. El modo Eco se activa cuando se cierra el contacto.
Open for ECO	La entrada se utiliza como contacto para activar el modo Eco. El modo Eco se activa cuando se abre el contacto.
Close for OFF	La entrada se utiliza como contacto para activar el modo apagado. El modo apagado se activa cuando se cierra el contacto.
Open for OFF	La entrada se utiliza como contacto para activar el modo apagado. El modo apagado se activa cuando se abre el contacto.
Humidity	La entrada se utiliza para medir la humedad (0...10 V = 0...100 %hr). Esta función está disponible en los modelos AI.

2.4.2 Entradas digitales

La entrada de contacto sin potencial se puede configurar para diferentes funciones. Es posible ajustar el retardo de la conmutación de activo a pasivo.

Existen las siguientes opciones:

Selección	Descripción
Close for ECO	La entrada se utiliza para activar el modo Eco. El modo Eco se activa cuando se cierra el contacto.
Open for ECO	La entrada se utiliza para activar el modo Eco. El modo Eco se activa cuando se abre el contacto.
Close for OFF	La entrada se utiliza para la activación del modo apagado. El modo apagado se activa cuando se cierra el contacto.
Open for OFF	La entrada se utiliza para la activación del modo apagado. El modo apagado se activa cuando se abre el contacto.
Change-Over	La entrada se utiliza para cambiar entre calefacción y refrigeración en el modo de conmutación. El dispositivo funciona en el modo de calefacción cuando se abre el contacto y en el modo de refrigeración cuando se cierra el contacto.
Disable Cooling	La entrada se utiliza para deshabilitar la refrigeración. La refrigeración se deshabilita cuando se cierra el contacto.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Selección	Descripción
DI Contact Alarm	Cuando se cierra el contacto, se muestra el mensaje de alarma "Alarma de contacto de DI" en la pantalla.
Close for BOOST	La entrada se utiliza para la activación del modo de aumento. El modo de aumento se activa cuando se cierra el contacto. Esta función está disponible en los modelos -CE.
Open for BOOST	La entrada se utiliza para la activación del modo de aumento. El modo de aumento se activa cuando se abre el contacto. Esta función está disponible en los modelos -CE.
Network	La entrada está disponible en la red de comunicación como entrada digital.

2.4.3 Entradas analógicas

Las entradas RI1 y RI2 son entradas analógicas (0...10 V CC) en los modelos -AI. La información de las entradas puede utilizarse para distintos fines de control y visualización.

Existen las siguientes opciones:

Selección	Descripción
Network 0-10V	La entrada está disponible en la red de comunicación (0...10 V CC = 0...100 %).
CO2	La entrada se utiliza para la medición de CO_2 (0...10 V = 0...2000 ppm).
Main loop	La entrada se utiliza en el control de temperatura principal (0...10 V CC = 0...50 °C).
Humidity	La entrada se utiliza para medir la humedad (0...10 V = 0...100 %hr).

2.5 Salidas

2.5.1 Salidas analógicas

El controlador cuenta con tres salidas analógicas de 0...10 V CC que se utilizan normalmente como salidas de control.

Existen las siguientes opciones:

Selección	Descripción
Network	La salida se controla desde la red de comunicación.
Htg Stage 1	La salida se controla mediante la etapa de calefacción 1.
Htg Stage 2	La salida se controla mediante la etapa de calefacción 2.
Clg Stage 1	La salida se controla mediante la etapa de refrigeración 1.
Clg Stage 2	La salida se controla mediante la etapa de refrigeración 2.
Modulating Fan	La salida se controla mediante la salida de control del ventilador.
CO2	La salida se controla mediante la salida de control de CO_2. Esta función está disponible en los modelos -CO2.
Max. VAV	La salida se controla mediante la selección máxima de la etapa de refrigeración 1 y la salida de control de CO_2.
Max. Fan	La salida se controla mediante la selección máxima de CO_2 y la salida de control del ventilador.
Humidification	La salida se controla mediante la salida de control de humidificación.
De-Humidification	La salida se controla mediante la salida de control de deshumidificación.
Amber/Red	La salida se controla mediante las alarmas roja y ámbar. El valor de salida es del 50 % cuando la alarma ámbar o roja está activa.
Red	La salida se controla mediante la alarma roja. El valor de salida es del 100 % cuando la alarma roja está activa.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Selección	Descripción
Htg Stage 1 Stat	Ajuste de la salida de relé (esta función está disponible en los modelos con salidas de relé). La salida se activa cuando el control de la etapa de calefacción 1 sube al 10 % o más. La salida se desconecta cuando el control de la etapa de calefacción 1 es 0 %.
Clg Stage 1 Stat	Ajuste de la salida de relé (esta función está disponible en los modelos con salidas de relé). La salida se activa cuando el control de la etapa de refrigeración 1 sube al 10 % o más. La salida se desconecta cuando el control de la etapa de refrigeración 1 está al 0 %.
Fan Stat	Ajuste de la salida de relé (esta función está disponible en los modelos con salidas de relé). La salida se activa cuando el control del ventilador sube al 10 % o más. La salida se desactiva cuando el control del ventilador está al 0 %.
Aux. Loop	La salida se controla mediante la salida de control de calefacción auxiliar.
6-Port	La salida se utiliza para controlar la válvula de 6 vías de Belimo.
6-Port reverse	La salida se utiliza para controlar la válvula de 6 vías de Belimo en modo inverso.

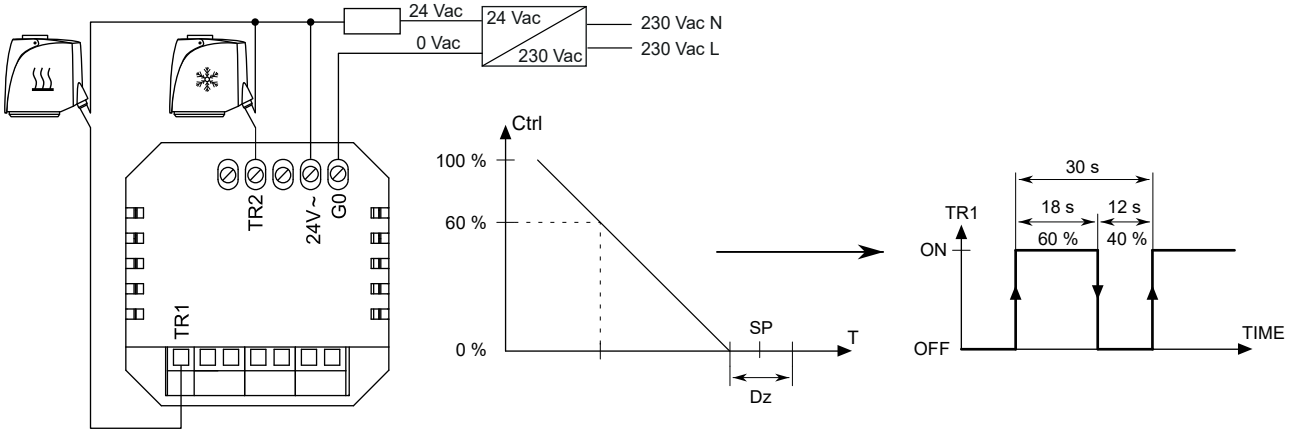
2.5.1.1 Escalado de las salidas analógicas

Cada una de las salidas analógicas (Y1, Y2, Y3) puede tener una tensión de salida mínima y máxima (porcentaje). La salida de control conectada se escala entre la tensión mínima y la tensión máxima.

Por ejemplo, en el control de ventilador EC, si se necesita que el ventilador funcione siempre al nivel mínimo, la tensión de salida de control mínima puede configurarse al 10 % (1 V). Además, la salida máxima puede limitarse al 70 % (7 V) para mantener bajos los niveles de ruido del ventilador. En este caso, la salida de control (0...100 %) se escala al 10...70 % para la salida analógica.

2.5.2 Salidas PWM

Los modelos xx2T presentan dos salidas de triac digitales que conmutan a 0 V. Estas salidas se utilizan para controlar las válvulas de calefacción y refrigeración. Al ajustar el periodo de PWM a 0, la salida funciona como una salida de activado/desactivado. En este caso, la salida se activa al 10 % y se desactiva al 0 %.



La fuente de control del actuador térmico puede seleccionarse por separado para cada salida. Existen las siguientes opciones:

Selección	Descripción
Htg Stage 1	La salida se controla mediante la etapa de calefacción 1.
Htg Stage 2	La salida se controla mediante la etapa de calefacción 2.
Clg Stage 1	La salida se controla mediante la etapa de refrigeración 1.
Clg Stage 2	La salida se controla mediante la etapa de refrigeración 2.
CO2	La salida se controla mediante la salida de control de CO_2. Esta función está disponible en los modelos CO2.
Humidification	La salida se controla mediante la salida de control de humidificación.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Selección	Descripción
De-Humidification	La salida se controla mediante la salida de control de deshumidificación.
Aux. Loop	La salida se controla mediante la salida de control de calefacción auxiliar.
Network	La salida se controla desde la red de comunicación.

2.5.3 Salidas de relé para ventilador

El TRC-P-H-2A3R y el TRC-P-H-3R2T presentan tres salidas de relé que pueden utilizarse para controlar ventiladores de 3 regímenes. El relé 1 se activa aproximadamente al 30 % de la demanda del ventilador; el relé 2, aproximadamente al 60 %; y el relé 3, aproximadamente al 90 %. Solo hay un relé activado cada vez. Los relés se desactivan cuando la demanda del ventilador está aprox. un 20 % por debajo del nivel.

Para habilitar las salidas de relé del ventilador, cambie el ajuste de la salida Y1 a *Modulating fan* (ajuste de fábrica).

Importante: Estos productos tienen diferentes clasificaciones para la corriente máxima de salida del relé. Consulte el diagrama de cableado del producto para obtener los detalles del relé correcto.

2.5.4 Salidas de relé para calefacción y refrigeración

Los modelos TRC-P-H-1A2R presentan dos relés que pueden utilizarse para encender/apagar la calefacción y la refrigeración. El relé 1 sigue el ajuste de salida Y1 y el relé 2 sigue el ajuste de salida Y2.

Existen las siguientes opciones:

Selección	Descripción
Htg Stage 1 Stat	La salida se activa cuando el control de la etapa de calefacción 1 sube al 10 % o más. La salida se desconecta cuando el control de la etapa de calefacción 1 es 0 %.
Htg Stage 1 Stat	La salida se activa cuando el control de la etapa de refrigeración 1 sube al 10 % o más. La salida se desconecta cuando el control de la etapa de refrigeración 1 está al 0 %.
Fan Stat	La salida se activa cuando el control del ventilador sube al 10 % o más. La salida se desactiva cuando el control del ventilador está al 0 %.

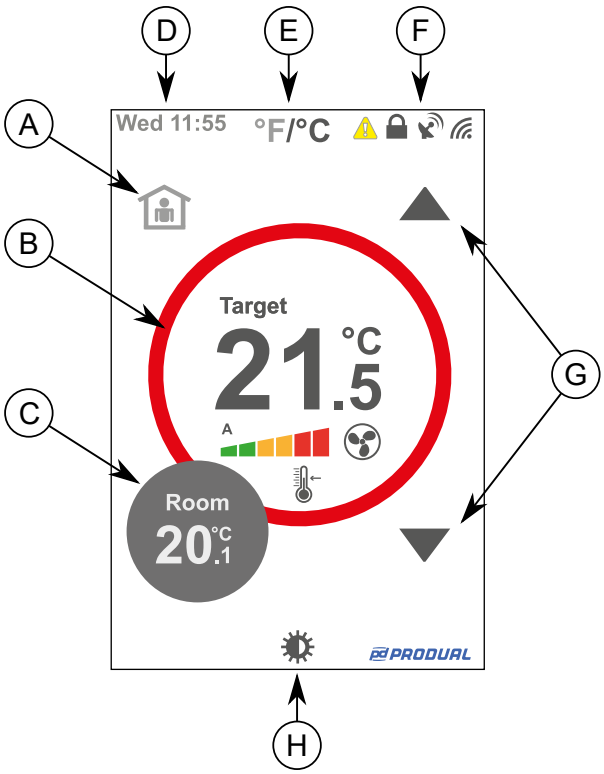
2.5.5 Función de prevención de atascos de válvulas

La función de prevención de atascos de válvulas supervisa las salidas de los actuadores en caso de inactividad. Si los actuadores han estado totalmente cerrados o totalmente abiertos durante más tiempo del establecido, el controlador abre/cierra las salidas hasta un 30 % durante un breve periodo de tiempo.

La función de prevención de atascos de válvulas no está disponible para la salida de control de válvulas de 6 vías.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

2.6 Interfaz de usuario



A. Botón de modo de funcionamiento
B. Vista principal de información
C. Vista de información secundaria y botón de acción
D. Día y hora
E. Botón de selección de la unidad de temperatura
F. Información de estado
G. Botones de ajuste del valor de consigna de temperatura
H. Botón de selección del nivel de retroiluminación

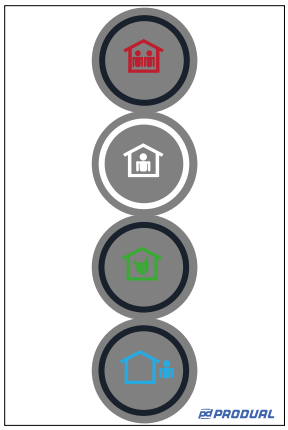
La interfaz de usuario presenta zonas sensibles al tacto que pueden utilizarse para cambiar los ajustes del dispositivo.

- Los botones de ajuste del valor de consigna de la temperatura se pueden utilizar para ajustar este valor.
- El botón de selección del nivel de retroiluminación permite atenuar la pantalla o apagarla.
- La pantalla de información principal presenta varias zonas táctiles que pueden utilizarse para ajustar la configuración, por ejemplo, el régimen del ventilador.
- El botón de selección de la unidad de temperatura permite cambiar la unidad de temperatura de la pantalla.
- La vista de información secundaria funciona también como un botón que se utiliza para acceder a la vista de ajustes adicionales.

2.6.1 Botón de modo de funcionamiento

El botón de modo de funcionamiento muestra el modo de funcionamiento actual. Cuando se pulsa el botón, aparece la vista de selección del modo de funcionamiento.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info



Símbolo	Descripción
	Modo de aumento.
	Modo de confort.
	Modo Eco.
	Modo apagado.

2.6.2 Vista principal de información

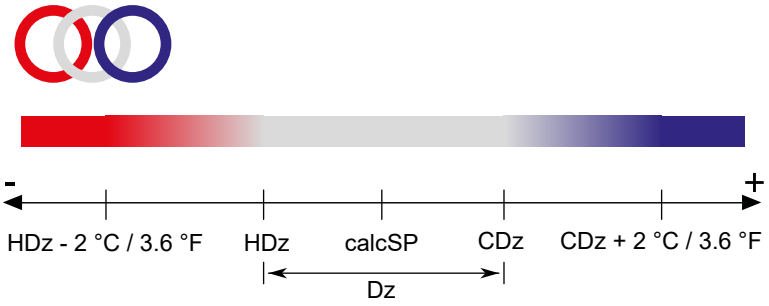


Símbolo	Descripción
	Anillo de energía. El color del anillo de energía ilustra la distancia entre la temperatura medida y el valor de consigna.
21.5 °C Target	Vista de valor de consigna.
A	Vista del régimen del ventilador y botón de ajuste.
	Indicador de límite superior e inferior de temperatura.

2.6.2.1 Colores del anillo de energía

El color del anillo de energía indica la demanda de calefacción/refrigeración. El anillo de energía es blanco en la zona muerta (*Dz*). La densidad de rojo/azul del anillo de energía se modula en función de la distancia entre la temperatura y el valor de consigna efectivo (*calcSP*). Si la diferencia es de 2 °C / 3,6 °F, el color del anillo de energía presenta la máxima densidad.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info



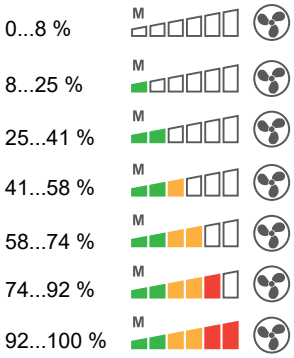
2.6.2.2 Vista y botón del régimen del ventilador

El régimen del ventilador se muestra mediante una barra de color y el símbolo de ventilador girando. La pantalla se puede habilitar a través del modo de configuración.

Existen las siguientes opciones:

- Sin visualización del ventilador (ajuste de fábrica)
- Solo visualización del régimen
- Apagado/encendido
- 2 regímenes
- 3 regímenes
- 6 regímenes

Se muestra «A» sobre la barra coloreada si el régimen del ventilador es automático. El número de barras mostradas depende del régimen del ventilador. Encontrará ejemplos en la siguiente figura.



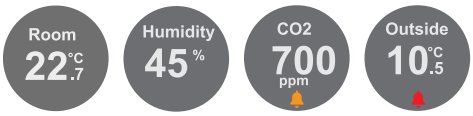
El usuario puede controlar el régimen del ventilador mediante la vista principal de información. El régimen deseado puede ajustarse tocando la vista varias veces. Cuando se ajusta el régimen de ventilador manual, aparece «M» sobre la barra de régimen coloreada.

Nota: Si la velocidad del ventilador se ajusta manualmente, se omitirá el parámetro de velocidad mínima del ventilador.

El modo Eco ofrece el ajuste manual del régimen. En el modo apagado, el ajuste manual del régimen está deshabilitado.

2.6.3 Vista de información secundaria y botón de acción

La vista de información secundaria muestra la información de medición y las alarmas.

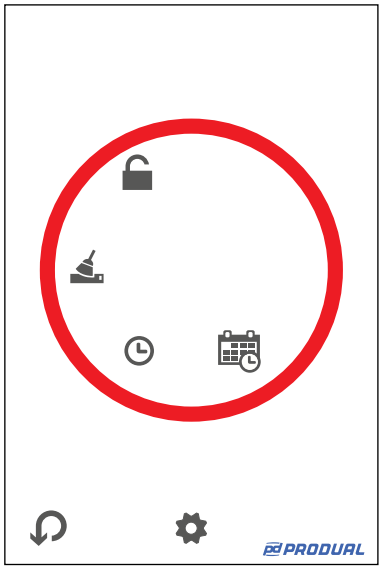


La vista de información secundaria también se utiliza como botón para acceder a la vista de ajustes adicionales. El acceso a la vista de ajustes adicionales puede protegerse estableciendo una contraseña en el modo de configuración (*Staff Code*). La contraseña es 0000 de forma predeterminada, lo que significa que la contraseña no es necesaria para acceder a la vista de ajustes adicionales.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

2.6.3.1 Vista de ajustes adicionales

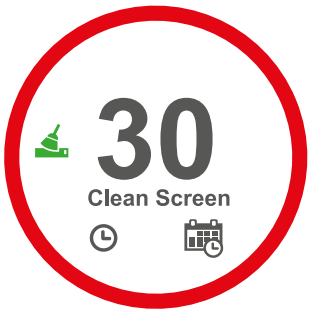
La vista de ajustes adicionales está disponible pulsando la vista de información secundaria.



Símbolo	Descripción
	Botón de modo de limpieza. Este botón permite activar el modo de limpieza.
	Botón de bloqueo. Este botón permite desactivar algunos botones de la pantalla.
	Botón de ajuste de la hora.
	Botón Calendario. Este botón permite acceder a la vista de gestión del calendario.
	Botón de modo de configuración. Este botón permite acceder al modo de configuración.
	Botón de escape. Este botón permite salir de la vista de ajustes adicionales.

2.6.3.2 Modo de limpieza

El modo de limpieza se puede activar a través de la vista de ajustes adicionales pulsando el botón . El dispositivo pasa al modo de limpieza de pantalla, durante el cual no se reacciona a ninguna pulsación de la pantalla y se muestra un temporizador de cuenta atrás de 30 segundos. De esta forma, se puede limpiar la pantalla táctil.



2.6.4 Retroiluminación de la pantalla

La retroiluminación de la pantalla tiene tres niveles: normal, espera y apagado. La retroiluminación está en el nivel normal cuando se toca la pantalla. La pantalla se oscurece hasta el nivel de espera si no se toca durante 30 segundos. Si se ajusta el nivel de espera de la retroiluminación a 0, la retroiluminación se apaga.

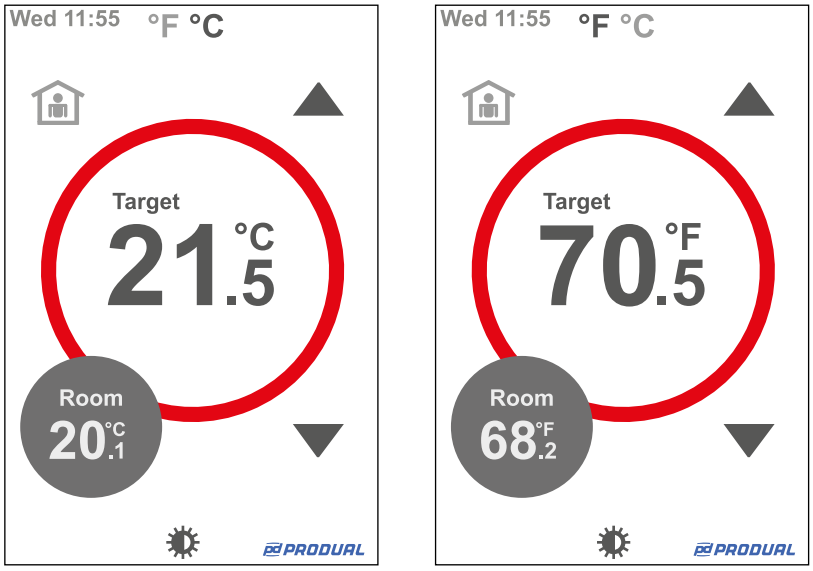
AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

El nivel de retroiluminación también se puede controlar pulsando el botón . Al pulsar el botón cuando la retroiluminación de la pantalla está en el nivel normal, la retroiluminación cambia al nivel de espera. Al pulsar el botón cuando la retroiluminación está en el nivel de espera, la retroiluminación se apaga.

El nivel de espera de la retroiluminación de la pantalla se puede ajustar a través del modo de configuración.

2.6.5 Unidad de temperatura en pantalla

Si el botón de selección de la unidad de temperatura (°F °C) está habilitado a través del modo de configuración, es posible cambiar la unidad de temperatura pulsando el botón. Esta opción es especialmente útil en aplicaciones de hostelería en las que se prevea una clientela sea internacional.



También es posible seleccionar la unidad de temperatura para la pantalla en la puesta en servicio a través del modo de configuración (*Native Units (Defaults)*).

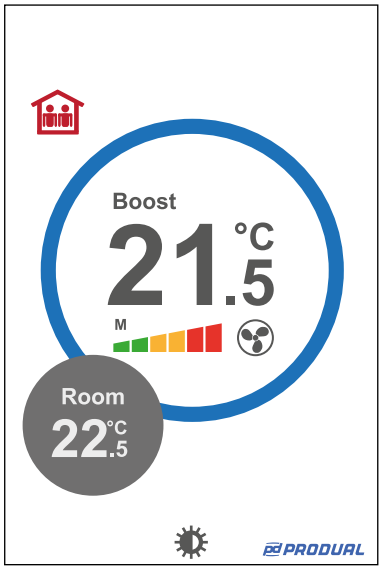
Importante: Después de cambiar la unidad en este punto, el controlador vuelve a cargar los valores predeterminados para todos los ajustes. Seleccione las unidades nativas al iniciar la puesta en servicio.

2.6.6 Vista del modo de aumento

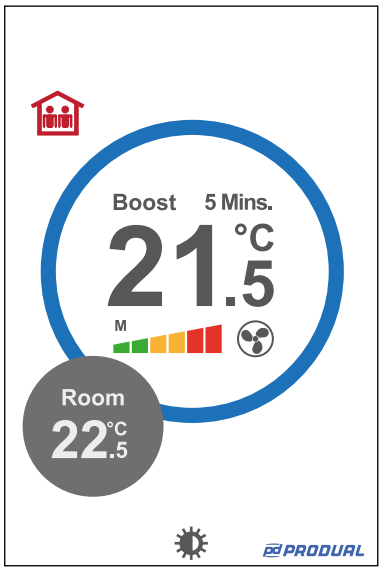
Si el modo de aumento está activado, la vista del modo de aumento muestra la información del aumento.

La vista depende de la configuración del tiempo de aumento. Si el tiempo de aumento se ajusta a 0 minutos, el modo de aumento se indica como en la figura siguiente.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

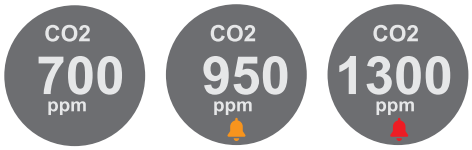


Si el tiempo de aumento no es de 0 minutos, el tiempo de aumento restante se visualiza en la pantalla.



2.6.7 Vistas de alarma

El dispositivo dispone de dos alarmas configurables que se visualizan en la vista de información secundaria. Las alarmas están deshabilitadas de forma predeterminada.



Las fuentes de alarma pueden ser mediciones de temperatura (interior o exterior), CO_2 o humedad. La función de alarma se puede deshabilitar cambiando la fuente de alarma a *none*.

Las alarmas tienen tres estados, concretamente sin alarma, alarma ámbar (🔔) y alarma roja (🔔). La alarma se muestra debajo de la medición que la provoca. La alarma solo se muestra cuando se muestra la medición correspondiente.

Para configurar una alarma de límite superior, ajuste el límite de alarma rojo más alto que el límite de alarma ámbar:

- Si el valor medido ≥ límite de alarma ámbar -> 🔔
- Si el valor medido ≥ límite de alarma rojo -> 🔔

La histéresis impide que la alarma vuelva a un nivel de alarma inferior hasta que el valor medido descienda lo suficiente.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

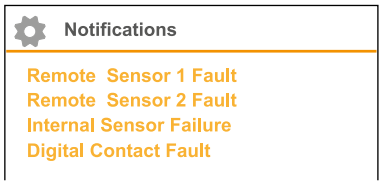
Para configurar una alarma de límite inferior, ajuste el límite de alarma ámbar más alto que el límite de alarma roja:

- Si el valor medido ≤ límite de alarma ámbar ->
- Si el valor medido ≤ límite de alarma rojo ->

La histéresis impide que la alarma vuelva a un nivel de alarma inferior hasta que el valor medido aumente lo suficiente.

2.6.8 Vista de fallo de sensor

El dispositivo muestra información de errores sobre los sensores conectados. Los fallos de los sensores se indican con el símbolo . Los detalles de los errores pueden verse pulsando la vista de información secundaria y, a continuación, pulsando el símbolo .



Las alarmas típicas se enumeran en la tabla que aparece a continuación.

Alarma	Causa
External sensor 1 fault	La resistencia del sensor RI1 está fuera de intervalo.
External sensor 2 fault	La resistencia del sensor RI2 está fuera de intervalo.
Internal sensor failure	El sensor interior se encuentra en mal estado.
Digital contact fault	La entrada digital se encuentra en mal estado.
Time Lost	El reloj de tiempo real se ha puesto a cero.

2.6.9 Idioma de la pantalla

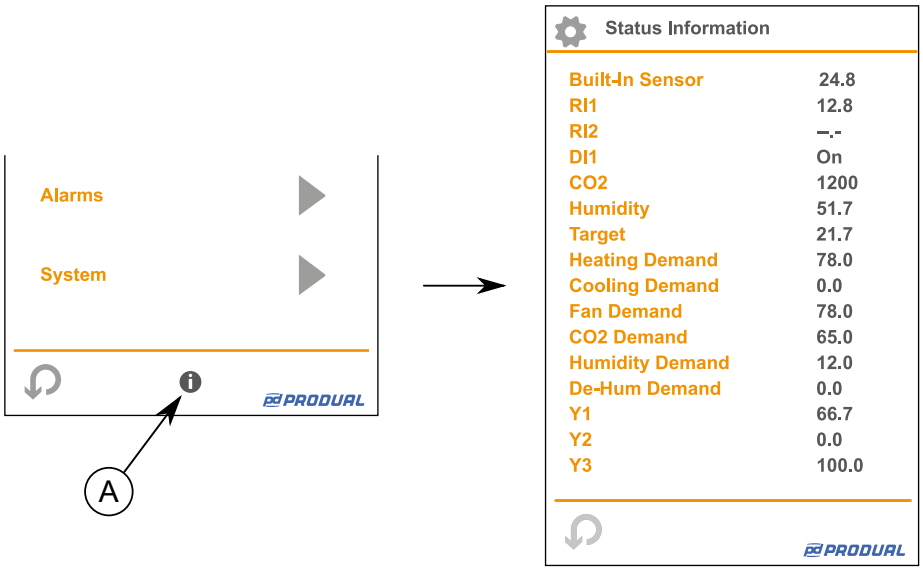
La interfaz de usuario se puede mostrar en distintos idiomas. El idioma puede seleccionarse a través del modo de configuración.

Se ofrecen los idiomas indicados a continuación.

EN	Inglés
FR	Francés
ES	Español

2.6.10 Vista de información de estado

La vista de información de estado muestra la medición actual y la información de las salidas. Es posible acceder a la vista a través de la vista de configuración pulsando el botón de información de estado ().



A. Botón de información de estado

3 Puesta en servicio

3.1 Montaje del producto

Aviso: Manipule el producto con cuidado. La caída del producto puede causar daños internos y funciones no deseadas en el sistema conectado.

1. Compruebe que el producto no haya sufrido daños durante el transporte.
2. Seleccione la ubicación de montaje.

   Aviso: No instale este producto cerca de aparatos de soporte vital.

   Aviso: No instale este producto en espacios que contengan sustancias inflamables o explosivas.

   PRECAUCIÓN: Coloque el producto fuera del alcance de niños y animales.

   El dispositivo puede situarse en un entorno seco (IP20) con grado de contaminación 1 o 2. El dispositivo se monta mediante tornillos a la caja empotrada estándar. La altura de instalación recomendada es de 150...180 cm.

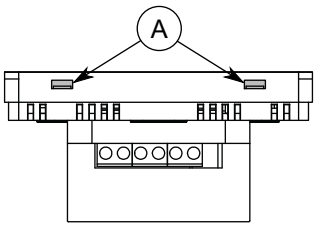
   Seleccione con cuidado la ubicación del dispositivo. Deben eliminarse lo mejor posible todos los factores de error que puedan afectar a las mediciones. La siguiente lista define los factores de error de medición típicos.

   - Luz solar directa
   - Proximidad de ocupantes
   - Flujo de aire por puertas o ventanas
   - Flujo de aire por toberas de ventilación
   - Flujo de aire desde la caja de montaje empotrada
   - Temperatura diferencial causada por una pared exterior

   Importante: El producto solo puede instalarse en un lugar donde las condiciones ambientales cumplan las condiciones de funcionamiento requeridas.

Condiciones de funcionamiento	
Temperatura	0...50 °C (32...122 °F)
Humedad	0...95 %hr (sin condensación)

3. Desmonte la cubierta.
   a. Utilice un destornillador pequeño de cabeza plana para abrir los clips de bloqueo inferiores.

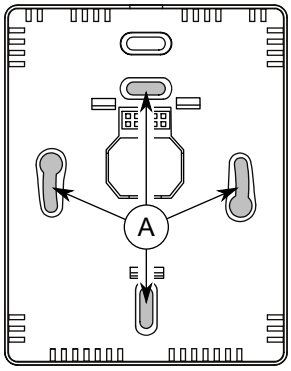


   A. Clips de bloqueo

   Importante: No utilice una fuerza excesiva al presionar los clips. La cubierta de plástico se daña fácilmente.

   b. Separe con cuidado la cubierta de la parte inferior.
4. Realice el cableado.

5. Monte el producto en la caja empotrada utilizando los puntos de montaje.

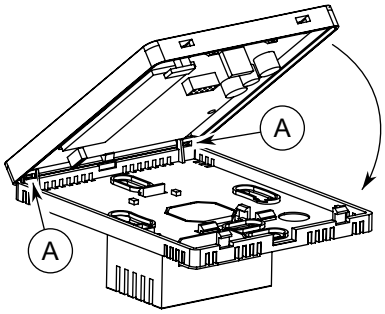


A. Puntos de montaje

El diámetro máximo de los tornillos es de 4,3 mm.

Importante: No utilice una fuerza excesiva al apretar los tornillos de montaje.

6. Monte con cuidado la cubierta.
Alinee los clips de fijación de la cubierta con los orificios de la parte inferior y cierre la cubierta.



A. Clips y orificios de fijación

3.2 Cableado

Aviso: El cableado de los dispositivos y su puesta en servicio solo deben ser realizados por profesionales cualificados. Efectúe siempre el cableado del dispositivo en una red eléctrica que no presente tensión.

PRECAUCIÓN: El producto solo puede conectarse a una red eléctrica con categoría de sobretensión I o II según la norma IEC 60664-1. Utilice una protección externa contra sobretensiones si el dispositivo está conectado a una red eléctrica con categoría de sobretensión III.

PRECAUCIÓN: Los cables utilizados deben tener un mínimo de aislamiento de 230 V CA para el cableado SELV, si la caja de montaje también incluye cableado de tensión de 230 V CA.

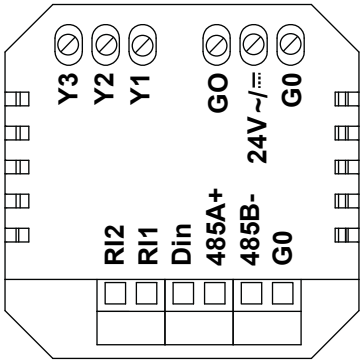
PRECAUCIÓN: Utilice hilos macizos o virolas de cable si se utilizan cables multifilares.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

3.2.1 Cableado del TRC-P-3A

Aviso: Este producto es un aparato de categoría III según IEC 60664-1. El producto solo se puede conectar a una red eléctrica SELV (tensión extrabaja de seguridad).

Importante: La fuente de tensión de alimentación debe ser igual en el controlador y en los dispositivos de 24 V CA conectados.



Y3	Salida analógica 3, 0...10 V CC, configurable (la función predeterminada es etapa de refrigeración 1)
Y2	Salida analógica 2, 0...10 V CC, configurable (la función predeterminada es etapa de calefacción 1)
Y1	Salida analógica 1, 0...10 V CC, configurable (la función predeterminada es régimen del ventilador)
G0	0 V, común
24V	Alimentación, 24 V CA/CC
G0	0 V, común
RI2	Entrada del sensor de temperatura exterior 2, NTC 10 (0...10 V CC con opción AI)
RI1	Entrada del sensor de temperatura exterior 1, NTC 10 (0...10 V CC con opción AI)
Din	Entrada digital, contacto sin potencial
485A+	Modbus RTU / BACnet MS/TP, RS-485
485B-	
G0	0 V, común

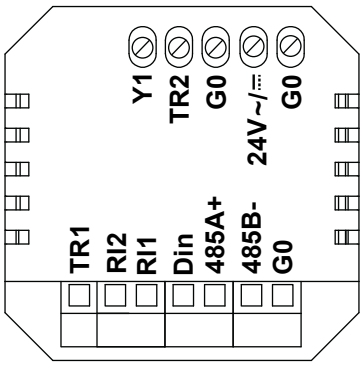
AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

3.2.2 Cableado del TRC-P-1A2T

Aviso: Este producto es un aparato de categoría III según IEC 60664-1. El producto solo se puede conectar a una red eléctrica SELV (tensión extrabaja de seguridad).

Importante: Las salidas *TR1* y *TR2* conmutan el terminal *G0*. Conecte los actuadores térmicos entre la salida *TR1* o *TR2* y *G* (24 V CA).

Importante: La fuente de tensión de alimentación debe ser igual en el controlador y en los dispositivos de 24 V CA conectados.

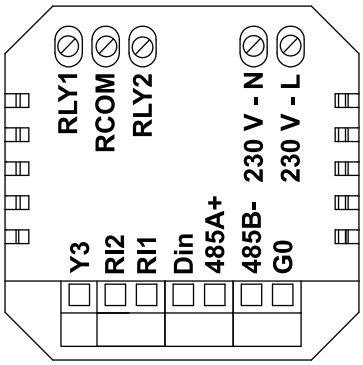


Y1	Salida analógica 1, 0...10 V CC, configurable (la función predeterminada es régimen del ventilador)
TR2	Salida de triac 2, 24 V CA, extracorriente de conexión máx. 1 A (conmutación a 0 V), configurable (la función predeterminada es la refrigeración) **Importante:** La longitud máxima del cable es de 30 m.
G0	0 V, común
24V	Alimentación, 24 V CA/CC
G0	0 V, común
TR1	Salida de triac 1, 24 V CA, extracorriente de conexión máx. 1 A (conmutación a 0 V), configurable (la función predeterminada es la calefacción) **Importante:** La longitud máxima del cable es de 30 m.
RI2	Entrada del sensor de temperatura exterior 2, NTC 10 (0...10 V CC con opción AI)
RI1	Entrada del sensor de temperatura exterior 1, NTC 10 (0...10 V CC con opción AI)
Din	Entrada digital, contacto sin potencial
485A+	Modbus RTU / BACnet MS/TP, RS-485
485B-	
G0	0 V, común

3.2.3 Cableado del TRC-P-H-1A2R

Aviso: Este producto es un aparato de categoría III según IEC 60664-1.

PRECAUCIÓN: Las secciones transversales de cableado de la conexión de relé deben adaptarse a las condiciones de protección contra sobrecargas (máximo 10 A). El cableado debe cumplir en todo momento la normativa local.



RLY1	Salida de relé 1, 230 V/7 A (res.), por ejemplo, calefacción **Importante:** La carga máxima (7 A, res.) es común para ambas salidas.
RCOM	Salidas de relé, común **Aviso:** Añada un fusible externo al conector común del relé. Utilice un fusible lento o un interruptor automático (máx. 10 A). El producto no tiene ningún fusible interno para los relés.
RLY2	Salida de relé 2, 230 V/7 A (res.), por ejemplo, refrigeración **Importante:** La carga máxima (7 A, res.) es común para ambas salidas.
230 V - N	90...250 V CA, neutro
230 V - L	90...250 V CA, línea
Y3	Salida analógica, 0...10 V CC, configurable (por ejemplo, régimen del ventilador)
RI2	Entrada del sensor de temperatura exterior 2, NTC 10 (0...10 V CC con opción AI)
RI1	Entrada del sensor de temperatura exterior 1, NTC 10 (0...10 V CC con opción AI)
Din	Entrada digital, contacto sin potencial
485A+	Modbus RTU / BACnet MS/TP, RS-485
485B-	
G0	0 V, común

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

3.2.4 Cableado del TRC-P-H-2A3R

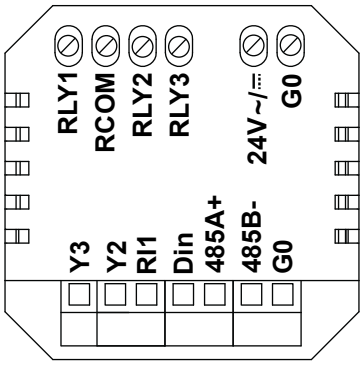
Aviso: Este producto es un aparato de categoría III según IEC 60664-1. El producto solo se puede conectar a una red eléctrica SELV (tensión extrabaja de seguridad).

Aviso: El fusible de la alimentación de carga (normalmente 6 A, 10 A, 16 A) no siempre limita la corriente de carga de salida del relé a 4 A. La carga máxima del relé es de 1000 VA (250 V x 4 A res.). La carga inductiva máxima es de 2,2 A.

PRECAUCIÓN: Las secciones transversales de cableado de la conexión de relé deben adaptarse a las condiciones de protección contra sobrecargas (máximo 6 A). El cableado debe cumplir en todo momento la normativa local.

PRECAUCIÓN: No conecte motores de ventiladores en paralelo. Cada producto puede controlar un único motor de ventilador.

Importante: La fuente de tensión de alimentación debe ser igual en el controlador y en los dispositivos de 24 V CA conectados.



RLY1	Salida de relé 1, 230 V / 4 A (res.), régimen de ventilador 1
RLCOM	Salidas de relé, común **Aviso:** Añada un fusible externo al conector común del relé. Utilice un fusible lento o un interruptor automático (máx. 6 A). El producto no tiene ningún fusible interno para los relés.
RLY2	Salida de relé 2, 230 V / 4 A (res.), régimen de ventilador 2
RLY3	Salida de relé 3, 230 V / 4 A (res.), régimen de ventilador 3
24V	Alimentación, 24 V CA/CC
G0	0 V, común
Y3	Salida analógica 3, 0...10 V CC, configurable (la función predeterminada es etapa de refrigeración 1)
Y2	Salida analógica 2, 0...10 V CC, configurable (la función predeterminada es etapa de calefacción 1)
RI1	Entrada del sensor de temperatura exterior, NTC 10 (0...10 V CC con opción AI)
Din	Entrada digital, contacto sin potencial
485A+	Modbus RTU / BACnet MS/TP, RS-485
485B-	
G0	0 V, común

3.2.5 Cableado del TRC-P-H-3R2T

Aviso: Este producto es un aparato de categoría III según IEC 60664-1. El producto solo se puede conectar a una red eléctrica SELV (tensión extrabaja de seguridad).

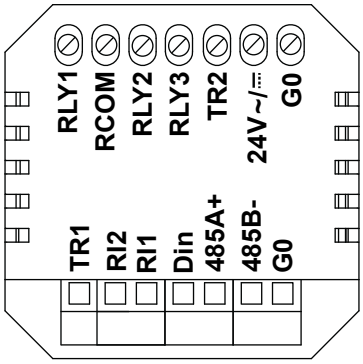
Aviso: El fusible de la alimentación de carga (normalmente 6 A, 10 A, 16 A) no siempre limita la corriente de carga de salida del relé a 4 A. La carga máxima del relé es de 1000 VA (250 V x 4 A res.). La carga inductiva máxima es de 2,2 A.

PRECAUCIÓN: Las secciones transversales de cableado de la conexión de relé deben adaptarse a las condiciones de protección contra sobrecargas (máximo 6 A). El cableado debe cumplir en todo momento la normativa local.

PRECAUCIÓN: No conecte motores de ventiladores en paralelo. Cada producto puede controlar un único motor de ventilador.

Importante: Las salidas *TR1* y *TR2* conmutan el terminal *G0*. Conecte los actuadores térmicos entre la salida *TR1* o *TR2* y *G* (24 V CA).

Importante: La fuente de tensión de alimentación debe ser igual en el controlador y en los dispositivos de 24 V CA conectados.

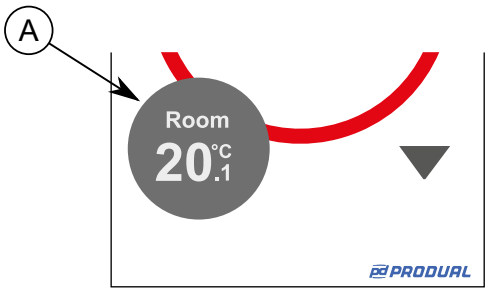


RLY1	Salida de relé 1, 230 V / 4 A (res.), régimen de ventilador 1
RLCOM	Salidas de relé, común **Aviso:** Añada un fusible externo al conector común del relé. Utilice un fusible lento o un interruptor automático (máx. 6 A). El producto no tiene ningún fusible interno para los relés.
RLY2	Salida de relé 2, 230 V / 4 A (res.), régimen de ventilador 2
RLY3	Salida de relé 3, 230 V / 4 A (res.), régimen de ventilador 3
TR2	Salida de triac 2 (conmutada a 0 V), 24 V CA / 1 A, configurable (la función predeterminada es refrigeración)
24V	Alimentación, 24 V CA/CC
G0	0 V, común
TR1	Salida de triac 1 (conmutada a 0 V), 24 V CA / 1 A, configurable (la función predeterminada es calefacción)
RI2	Entrada del sensor de temperatura exterior 2, NTC 10 (0...10 V CC con opción AI)
RI1	Entrada del sensor de temperatura exterior 1, NTC 10 (0...10 V CC con opción AI)
Din	Entrada digital, contacto sin potencial
485A+	Modbus RTU / BACnet MS/TP, RS-485
485B-	
G0	0 V, común

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

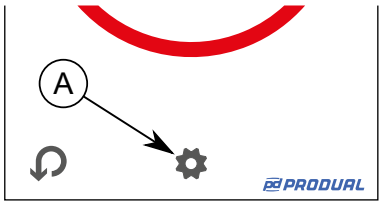
3.3 Configuración del dispositivo

1. Pulse el botón de acción de la vista principal.

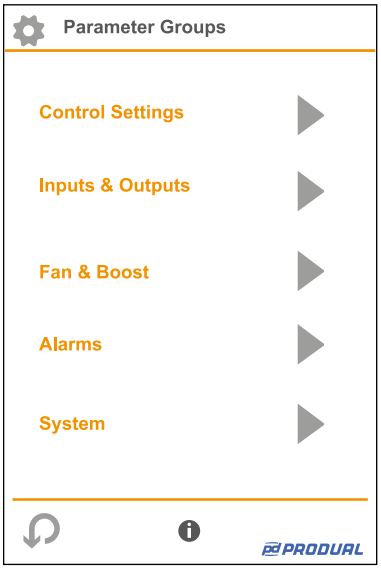


A. Botón de acción

2. Pulse el botón del modo de configuración.



3. Introduzca la contraseña del modo de configuración.
   El ajuste de fábrica para la contraseña es 6666.
4. Realice los ajustes necesarios.



   Puede navegar por el menú pulsando los botones ▶, ▼ y ▲. Los valores pueden modificarse pulsando el valor. Consulte los siguientes capítulos para obtener más información acerca de los ajustes disponibles.
5. Para salir del modo de configuración, pulse el botón ↩.
6. Para volver a la vista principal, pulse el botón ↩.
   El dispositivo se reinicia antes de que se muestre la vista principal.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

3.3.1 Menú Control settings

Elemento de menú	Valores disponibles	Ajuste de fábrica	Descripción
Nominal SP	*0.0...95.0*	*21.0*	Valor de consigna del control de temperatura (°C/°F).
Heating DZ COMFORT	*0.0...25.0*	*0.5*	Zona muerta del control de calefacción en modo de confort (°C/°F).
Cooling DZ COMFORT	*0.0...25.0*	*0.5*	Zona muerta del control de refrigeración en modo de confort (°C/°F).
Heating DZ ECO	*0.0...25.0*	*4.0*	Zona muerta del control de calefacción en modo Eco (°C/°F).
Cooling DZ ECO	*0.0...25.0*	*4.0*	Zona muerta del control de refrigeración en modo Eco (°C/°F).
Frost SP	*0.0...95.0*	*8.0*	Valor de consigna de temperatura en modo apagado (°C/°F).
SP Adj. Max.	*0.0...20.0*	*3.0*	Límite superior del ajuste del valor de consigna de temperatura (°C/°F).
SP Adj. Min.	*-20.0...0.0*	*-3.0*	Límite inferior del ajuste del valor de consigna de temperatura (°C/°F).
PB	*1.0...50.0*	*4.0*	Banda proporcional del control de temperatura (°C/°F).
IA	*0...1200*	*600*	Tiempo integrado del control de temperatura (segundos). Cambie el valor a 0 para deshabilitar la integración.
Heating Stages	*1-Stage / 2-Stages*	*1-Stage*	Número de etapas de calefacción.
Heating Stage 1 Dir	*Direct / Reverse*	*Reverse*	Dirección de la etapa de calefacción 1.
Heating Stage 2 Dir	*Direct / Reverse*	*Reverse*	Dirección de la etapa de calefacción 2.
Cooling Stages	*1-Stage / 2-Stages*	*1-Stage*	Número de etapas de refrigeración.
Cooling Stage 1 Dir	*Direct / Reverse*	*Direct*	Dirección de la etapa de refrigeración 1.
Cooling Stage 2 Dir	*Direct / Reverse*	*Direct*	Dirección de la etapa de refrigeración 2.
Aux. SP	*0.0...95.0*	*21.0*	Valor de consigna del control auxiliar de temperatura (°C/°F).
Aux. PB	*1.0...50.0*	*4.0*	Banda proporcional del control auxiliar de temperatura (°C/°F).
Aux. IA	*0...1200*	*600*	Tiempo integrado del control auxiliar de temperatura (segundos). Cambie el valor a 0 para deshabilitar la integración.
Aux. Dir.	*Direct / Reverse*	*Direct*	Dirección del actuador del controlador auxiliar de temperatura.
CO2 SP	*0...5000*	*1000*	Valor de consigna del control de CO_2 (ppm).
CO2 PB	*10...5000*	*300*	Banda proporcional de control de CO_2 (ppm).
CO2 IA	*0...10000*	*0*	Tiempo integrado del control de CO_2 (segundos). Cambie el valor a 0 para deshabilitar la integración.
CO2 Dir	*Direct / Reverse*	*Direct*	Dirección del actuador de control de CO_2.
Humidity SP	*0.0...100.0*	*50.0*	Valor de consigna del control de humedad (%hr).
Humidity PB	*0.1...100.0*	*20.0*	Banda proporcional de control de humedad (%hr).
Humidity IA	*0...10000*	*0*	Tiempo integrado de control de humedad (segundos). Cambie el valor a 0 para deshabilitar la integración.
Humidity Dir	*Direct / Reverse*	*Direct*	Dirección del actuador de control de humedad.
DeHum Dir	*Direct / Reverse*	*Direct*	Dirección del actuador de control de deshumidificación.
Limit High	*0.0...95.0*	*35.0*	Valor de consigna de control del límite superior (°C/°F).

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Elemento de menú	Valores disponibles	Ajuste de fábrica	Descripción
Limit Low	*0.0...95.0*	*16.0*	Valor de consigna de control del límite inferior (°C/°F).
Limit Ratio	*0.0...5.0*	*0.0*	Ratio de control de límite superior/inferior. Cambie el valor a 0,0 para deshabilitar el ratio.
Changeover Low	*0.0...95.0*	*20.0*	Límite del modo de refrigeración de la función de conmutación.
Changeover High	*0.0...95.0*	*25.0*	Límite del modo de calefacción de la función de conmutación.

3.3.2 Menú Inputs & outputs

Elemento de menú	Valores disponibles	Ajuste de fábrica	Descripción
Room Sensor Text	*Room / Floor / Outside / Zone 1...3 / Bathroom / Sauna / Bedroom / Kitchen / Cooler / Flow / Hot Water / Tank / Pool / Cabin*	*Room*	Texto de sensor de temperatura interior. Encontrará los textos en otros idiomas del capítulo Mostrar traducciones de texto en la página 35.
Floor Sensor Text		*Floor*	Texto del sensor de temperatura RI1.
Aux. Sensor Text		*Outside*	Texto de RI2 o del sensor de temperatura de la red.
Humidity Display	*Enabled / Disabled*	*Enabled*	Habilitar o deshabilitar la vista de medición de la humedad en la pantalla. La sección solo está disponible en los modelos -RH.
Digital Input Mode	*Close for ECO / Open for ECO / Close for OFF / Open for OFF / Change-Over / Disable Cooling / DI Contact Alarm / Network / Close for Boost / Open for Boost*	*Close for ECO*	Uso de una entrada digital. *Close for ECO*: El modo Eco se activa cuando se cierra el contacto. *Open for ECO*: El modo Eco se activa cuando se abre el contacto. *Close for OFF*: El modo apagado se activa cuando se cierra el contacto. *Open for OFF*: El modo apagado se activa cuando se abre el contacto. *Change-Over*: Cambia entre calefacción y refrigeración en el control de conmutación. *Disable Cooling*: La refrigeración se deshabilita cuando se cierra el contacto. *DI Contact Alarm*: Contacto de alarma. *Network*: Valor de red. *Close for Boost*: El modo de aumento se activa cuando se cierra el contacto. Solo disponible en los modelos -CE. *Open for Boost*: El modo de aumento se activa cuando se abre el contacto. Solo disponible en los modelos -CE.
Digital Input Delay	*0...28800*	*0*	Retardo de entrada cuando el contacto pasa de activo a pasivo (segundos).

Elemento de menú	Valores disponibles	Ajuste de fábrica	Descripción
RI1 Mode *RI2 Mode*	*Disabled / Room / Floor / Aux. Loop / Heating/Cooling / Network NTC10 / Network 0-10V / CO2 / Main Loop / Close for ECO / Open for ECO / Close for OFF / Open for OFF / Humidity*	*Disabled*	Uso de una entrada resistiva. *Disabled* — La entrada no se está utilizando. *Room* — Temperatura para el control de la temperatura (NTC10). *Floor* — Temperatura para el control de límite inferior y superior (NTC10). *Aux. Loop* — Temperatura para el control de la calefacción auxiliar (NTC10). *Heating/ Cooling* — Temperatura para el control de conmutación (NTC10). *Network NTC10* — Medición para la red de comunicación (NTC10). *Network 0-10V* — Medición para la red de comunicación (0...10 V). Solo disponible en los modelos -AI. *CO2* — Medición de CO_2 (0...10 V = 0...2000 ppm). Solo disponible en los modelos -AI. *Main Loop* — Temperatura para el control de la temperatura (0...10 V = 0...50 °C). Solo disponible en los modelos -AI. *Close for ECO* — El modo Eco se activa cuando se cierra el contacto. *Open for ECO* — El modo Eco se activa cuando se abre el contacto. *Close for OFF* — El modo apagado se activa cuando se cierra el contacto. *Open for OFF* — El modo apagado se activa cuando se abre el contacto. *Humidity* — Medición de humedad (0...10 V = 0...2000 ppm). Solo disponible en los modelos -AI.
Aux. Loop Source	*Built-In Sensor / Network Temp*	*Built-In Sensor*	Fuente de medición de control auxiliar de temperatura. *Built-In Sensor* — Sensor de temperatura conectado. *Network Temp* — Temperatura desde el bus de comunicación.
Internal Sensor Cal.	*-10.0...10.0*	*0*	Ajuste del sensor de temperatura interior (°C/°F).
RI1 Cal.	*-10.0...10.0*	*0*	Ajuste del sensor de temperatura RI1 (°C/°F).
RI2 Cal.	*-10.0...10.0*	*0*	Ajuste del sensor de temperatura RI2 (°C/°F).
CO2 Cal.	*-500...500*	*0*	Ajuste del sensor de CO_2 (ppm).
Hum Cal.	*-10.0...10.0*	*0*	Ajuste del sensor de humedad (%hr).

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Elemento de menú	Valores disponibles	Ajuste de fábrica	Descripción
Y1	*Network / Htg Stage 1 / Htg Stage 2 / Clg Stage 1 / Clg Stage 2 / Modulating Fan / CO2 / Max. VAV / Max. Fan / Humidification / De-Humidification / Amber/Red / Red / Htg Stage 1 Stat / Clg Stage 1 Stat / Fan Stat / Aux. Loop / 6-Port / 6-Port Reverse*	*Modulating Fan*	Fuente de control de salida Y1/Y2/Y3.
Y2		*Htg Stage 1*	
Y3		*Clg Stage 1*	

Network	La salida se controla mediante la red de comunicación.
Htg Stage 1	Salida analógica de la etapa de calefacción 1.
Htg Stage 2	Salida analógica de la etapa de calefacción 2.
Clg Stage 1	Salida analógica de la etapa de refrigeración 1.
Clg Stage 2	Salida analógica de la etapa de refrigeración 2.
Modulating Fan	Salida analógica de control del ventilador.
CO2	Salida de control de CO_2.
Max. VAV	Máximo de salida de control VAV.
Max. Fan	Máximo de salida de control del ventilador.
Humidification	Salida de control de humidificación.
De-Humidification	Salida de control de deshumidificación.
Amber/Red	Salida de alarma ámbar y roja.
Red	Salida de alarma roja.
Htg Stage 1 Stat	Salida de relé de la etapa de calefacción 1.
Clg Stage 1 Stat	Salida de relé de la etapa de refrigeración 1.
Fan Stat	Salida de relé de control del ventilador.
Aux. Loop	Salida del control auxiliar de temperatura.
6-Port	Salida de la válvula de 6 vías.
6-Port Reverse	Salida de la válvula de 6 vías inversa.

Y1 Min.	*0.0...100.0*	*0.0*	Escalado de salida (%)
Y1 Max.		*100.0*	
Y2 Min.		*0.0*	
Y2 Max.		*100.0*	
Y3 Min.		*0.0*	
Y3 Max.		*100.0*	
Anti-JAM	*0...14*	*0*	Frecuencia de la función de prevención de atascos de válvulas. Cambie el valor a 0 para deshabilitar la función.
PWM Period	*0...120*	*30*	Ancho de pulso de salida de PWM (segundos). Solo disponible en los modelos -1A2T y -3R2T.

3.3.2.1 Mostrar traducciones de texto

Inglés	Francés	Español
Room	*Pièce*	*Sala*
Floor	*Plancher*	*Suelo*

Inglés	Francés	Español
Outside	*Ext*	*Exterior*
Zone 1	*Zone 1*	*Zona 1*
Zone 2	*Zone 2*	*Zona 2*
Zone 3	*Zone 3*	*Zona 3*
Bathroom	*SdB*	*Baño*
Sauna	*Sauna*	*Sauna*
Bedroom	*Chambre*	*Habit.*
Kitchen	*Cuisine*	*Cocina*
Cooler	*Clim*	*Chiller*
Flow	*Débit*	*Caudal*
Hot water	*Eau Ch.*	*A. Cal.*
Tank	*Réservoir*	*Depósito*
Pool	*Piscine*	*Piscina*
Cabin	*Cabine*	*Cabina*

3.3.3 Menú Fan & boost

Elemento de menú	Valores disponibles	Ajuste de fábrica	Descripción
Fan Speed Display	*None / No Input / 0-1 / 0-1-2 / 0-1-2-3 / 0-1-2-3-4-5-6*	*None*	Visibilidad y ajuste del régimen del ventilador en la pantalla. *None*: La visualización y el ajuste del régimen del ventilador están deshabilitados. *No Input*: Solo se visualiza el régimen del ventilador. *0-1*: Ventilador activado/desactivado (0 %, 50 %, 100 %). *0-1-2*: Ventilador de 2 regímenes (0 %, 50 %, 100 %). *0-1-2-3*: Ventilador de 3 regímenes (0 %, 33 %, 66 %, 100 %). *0-1-2-3-4-5-6*: Ventilador de 6 regímenes (0 %, 16 %, 33 %, 50 %, 66 %, 85 %, 100 %).

Elemento de menú	Valores disponibles	Ajuste de fábrica	Descripción
Fan Speed Source	*Htg/Clg Stage 1 / Htg Stage 1 / Clg Stage 1 / Htg/Clg Stage 2 / Htg Stage 2 / Clg Stage 2 / CO2 / Humidification / De-Humidification / Max. VAV / Max. Temp/Hum / Aux. Loop*	*Htg/Clg Stage 1*	Fuente de control de régimen del ventilador. *Htg/Clg Stage 1*: Etapa de calefacción y refrigeración 1. *Htg Stage 1*: Etapa de calefacción 1. *Clg Stage 1*: Etapa de refrigeración 1. *Htg/Clg Stage 2*: Etapa de calefacción y refrigeración 2. *Htg Stage 2*: Etapa de calefacción 2. *Clg Stage 2*: Etapa de refrigeración 2. *CO2*: Control de CO_2. *Humidification*: Control de humidificación. *De-Humidification*: Control de deshumidificación. *Max. VAV*: Control de selección máxima en función del VAV. *Max. Temp/Hum*: Control de selección máxima en función de la temperatura y la humedad. *Aux. Loop*: Control auxiliar de temperatura.
Min. Fan Level	*0...100*	*0*	Control mínimo del ventilador (%).
Fan Off Delay	*0...28800*	*0*	El retardo tras el apagado del ventilador, cuando el control del régimen del ventilador se reduce por debajo del valor fijado en el parámetro *Min. Fan Level*. Si el valor del parámetro *Fan Off Delay* es 0, el control del ventilador permanece en el nivel mínimo aunque el control del ventilador se reduzca por debajo del nivel mínimo. Esta función solo está activada si el valor del parámetro *Min. Fan Level* es distinto de 0.
Boost Time	*0...480*	*0*	Tiempo de funcionamiento de modo de aumento (minutos). Si el valor es 0, el modo de aumento está activado hasta que se interrumpa manualmente.
Boost Target	*Nominal SP / CO2 SP / Humidity SP / DeHum SP / Fan Demand / Aux. SP*	*Nominal SP*	Objetivo del modo de aumento. *Nominal SP*: Valor de consigna del control de temperatura. *CO2 SP*: Valor de consigna del control de CO_2. *Humidity SP*: Valor de consigna del control de humidificación. *DeHum SP*: Valor de consigna del control de deshumidificación. *Fan Demand*: Régimen del ventilador. *Aux. SP*: Valor de consigna del control auxiliar de temperatura.
Boost value	*0...5000*	*25*	Valor de aumento.
Mode button	*Active / Indication only*	*Active*	Función del botón de modo. *Active*: El botón se puede utilizar para cambiar el modo de funcionamiento. *Indication only*: Solo visualiza el modo de funcionamiento activo.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

3.3.4 Menú Alarms

Elemento de menú	Valores disponibles	Ajuste de fábrica	Descripción
Alarm 1 Source	*None / CO2 / Room / Humidity*	*None*	Fuente de la alarma 1. *None*: La alarma está desactivada. *CO2*: Medición de CO_2. *Room*: Medición de la temperatura ambiente. *Humidity*: Medición de la humedad.
Alarm 1 Amber Threshold	*0...5000*	*0*	Valor de consigna de alarma ámbar 1.
Alarm 1 Red Threshold	*0...5000*	*0*	Valor de consigna de alarma roja 1.
Alarm 1 Hysteresis	*0...5000*	*0*	Histéresis de alarma 1.
Alarm 2 Source	*None / CO2 / Room / Humidity*	*None*	Fuente de la alarma 2. *None*: La alarma está desactivada. *CO2*: Medición de CO_2. *Room*: Medición de la temperatura ambiente. *Humidity*: Medición de la humedad.
Alarm 2 Amber Threshold	*0...5000*	*0*	Valor de consigna de alarma ámbar 2.
Alarm 2 Red Threshold	*0...5000*	*0*	Valor de consigna de alarma roja 2.
Alarm 2 Hysteresis	*0...5000*	*0*	Histéresis de alarma 2.

3.3.5 Menú System

Elemento de menú	Valores disponibles	Ajuste de fábrica	Descripción
Address	*0..247* (Modelos MOD) / *0...127* (Modelos BAC)	*1*	Dirección del bus de comunicación.
Baud Rate	*9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 76800*	*9600*	Velocidad del bus de comunicación.
Parity	*None / Odd / Even*	*None*	Paridad del bus de comunicación.
Stop Bits	*1 Stop Bit / 2 Stop Bit*	*1 Stop Bit*	Número de bits de parada.
Device ID	*0...4194303*	*Auto*	ID de dispositivo (*Auto* = 651001). El ajuste solo está disponible en los modelos BAC.
Service Pin	*Disabled / Enabled*	*Disabled*	Pin de servicio de BACnet. *Disabled*: La función está deshabilitada. *Enabled*: El dispositivo envía un mensaje BACnet I-AM.

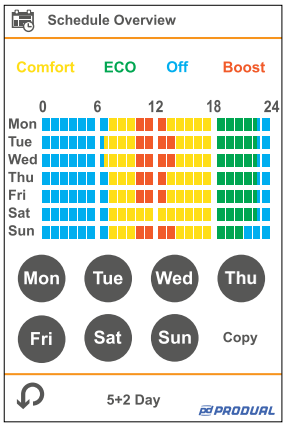
Elemento de menú	Valores disponibles	Ajuste de fábrica	Descripción
Brightness	*0...20*	*5*	Nivel de brillo de la retroiluminación de la pantalla.
Show Unit Swap	*Disabled / Enabled*	*Disabled*	Visibilidad del botón de intercambio de unidades de medida.
Lock Mode	*Disabled / On/ Off Only / Adjust Only / No Input*	*Disabled*	Modo de bloqueo. *Disabled* — La función está deshabilitada. *On/Off Only* — Se dispone de los botones de modo apagado, iluminación y persianas. *Adjust Only* — Se dispone de los botones de valor de consigna de temperatura. *No Input* — No se dispone de ningún botón.
Lock Code	*0000...9999*	*0000*	Contraseña del modo de bloqueo (0000 = sin contraseña).
Maintenance Code	*0000...9999*	*6666*	Contraseña del modo de configuración (0000 = sin contraseña).
Staff Code	*0000...9999*	*0000*	Contraseña de la vista de ajustes adicionales (0000 = sin contraseña).
Language	*EN / FR / ES*	*EN*	Idioma de la pantalla. *EN* — Inglés *FR* — Francés *ES* — Español
Native Units (Defaults)	*Celsius / Fahrenheit*	*C*	Unidad de temperatura predeterminada (Celsius / Fahrenheit). **Importante:** Después de cambiar la unidad en este punto, el controlador vuelve a cargar los valores predeterminados para todos los ajustes. Seleccione las unidades nativas al iniciar la puesta en servicio.
Auto Daylight Savings	*Disabled / Enabled*	*Disabled*	Ajuste automático del horario de verano / invierno. *Disabled* — La función está deshabilitada. *Enabled* — El reloj en tiempo real se actualiza según el calendario.
Screen Cycle Speed	*Fast / Medium / Slow*	*Medium*	Intervalo del ciclo de mediciones de la vista de ajustes adicionales. *Fast* — El intervalo es de 4,3 segundos. *Medium* — El intervalo es de 7,8 segundos. *Slow* — El intervalo es de 10,8 segundos.
Screen Refresh Rate	*Fast / Medium / Slow*	*Fast*	Frecuencia de actualización de la pantalla.
Reload Default	*Off / On*	*Off*	Recarga de los ajustes de fábrica. **Importante:** Los valores predeterminados de fábrica se cargan inmediatamente al pulsar el elemento del menú.
Version	*x.xx BACnet / x.xx Modbus*	-	Versión del firmware.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

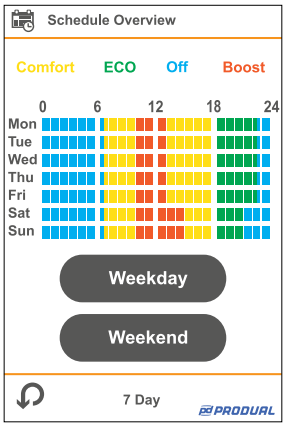
3.4 Uso de las funciones del calendario

1. Pulse la vista de información secundaria para acceder a la vista de ajustes adicionales.
2. Pulse el botón .
3. Seleccione el modo de calendario pulsando el texto de modo.
   Existen dos modos de calendario, *7 Day* y *5+2 Day*.

Modo *7 Day*

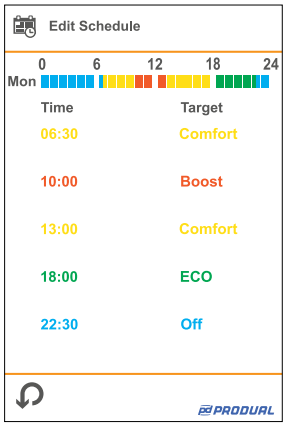


Modo *5+2 Day*



Nota: Al cambiar del modo *7 Day* al modo *5+2 Day*, se establecen los valores a los ajustes de grupo de día de entre semana/fin de semana si se cambian los valores. Al volver al modo de siete días, se deben restablecer los ajustes para cada día.

4. Pulse el botón de día o el botón de día de entre semana/fin de semana.
5. Ajuste los tiempos de conmutación y los modos de funcionamiento.



a. Pulse el valor de hora para ajustar la hora de conmutación.
b. Pulse el modo de funcionamiento para alternar los modos de funcionamiento.

6. Pulse el botón para volver a la vista principal de la agenda.

Nota: Puede copiar los ajustes de un día a otro con el botón *Copy*.

7. Pulse el botón para volver a la vista de ajustes adicionales.
8. Pulse el botón para salir de la vista de ajustes adicionales.

4 Modbus

4.1 Propiedades de Modbus

Protocolo	RS-485 Modbus RTU
Velocidad del bus	9600*/19200/38400/56000/76800 bits/s
Bits de datos	8
Paridad	Ninguna*/impar/par
Bits de parada	1* / 2
ID de Modbus	1*
Carga de la unidad	1/2 UL
	* Ajuste de fábrica

4.2 Códigos de función de Modbus

El dispositivo admite los siguientes códigos de función de Modbus.

Decimal	Hexade-cimal	Función
1	0x01	Leer bobinas
3	0x03	Leer registros almacenados
4	0x04	Leer registros de entrada
5	0x05	Escribir bobina individual
6	0x06	Escribir registro individual
16	0x10	Escribir varios registros

4.3 Registros de Modbus

4.3.1 Bobinas

Regis-tro	Descripción de los paráme-tros	Tipo de datos	Valores	Intervalo	Prede-termi-nado
100	Anulación del modo apagado.	Bit	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado	*0*
101	Anulación del modo Eco.	Bit	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado	*0*
102	Selección del modo de calefacción/ refrigeración (función de conmutación).	Bit	*0 - 1*	0. Calefacción 1. Refrigeración	*0*

4.3.2 Entradas discretas

Registro	Descripción de los parámetros	Tipo de datos	Valores	Intervalo
100	Estado de la entrada digital 1 (DI1)	Bit	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado
101	Estado de aumento	Bit	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado
102	Estado de bloqueo de pantalla	Bit	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado
103	Estado de la salida digital 1 (modelos -1A2T)	Bit	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado
104	Estado de la salida digital 2 (modelos -1A2T)	Bit	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado

4.3.3 Registros de entrada

Registro	Descripción de los parámetros	Tipo de datos	Valores	Intervalo
100	Medición de temperatura.	S16	*-400...3020*	-40,0...302,0 °C/°F
101	Medición de la temperatura exterior, entrada resistiva 1.	S16	*-400...3020*	-40,0...302,0 °C/°F
102	Medición de la temperatura exterior, entrada resistiva 2.	S16	*-400...3020*	-40,0...302,0 °C/°F
103	Valor de consigna calculado actual.	S16	*-400...3020*	-40,0...302,0 °C/°F
104	Modo de funcionamiento actual.	U16	*0 - 1 - 2 - 3*	0. Confort 1. Eco 2. Desactivado 3. Aumento
105	Medición de la humedad relativa.	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %hr
106	Medición de CO_2.	U16	*0...5000*	0...5000 ppm
107	Valor de salida 1 (Y1).	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %
108	Valor de salida 2 (Y2).	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %
109	Valor de salida 3 (Y3).	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %
110	Estado de alarma 1.	U16	*0 - 1 - 2*	0. Sin alarma 1. Alarma ámbar 2. Alarma roja
111	Estado de alarma 2.	U16	*0 - 1 - 2*	0. Sin alarma 1. Alarma ámbar 2. Alarma roja
114	Valor de entrada analógica 1 (RI1).	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %
115	Valor de entrada analógica 2 (RI2).	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %
116	Demanda de régimen del ventilador (modelos -2A3R).	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %
117	Demanda del actuador térmico 1.	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %
118	Demanda del actuador térmico 2.	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %
200	Versión del firmware.	U16	-	-

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

4.3.4 Registros almacenados

Registro	Descripción de los parámetros	Tipo de datos	Valores	Intervalo	Predeterminado
100	Valor de consigna de temperatura nominal.	U16	*0...950*	0,0...95,0 °C/°F	*200*
101	Zona muerta del modo de confort de calefacción.	U16	*0...250*	0,0...25,0 °C/°F	*5*
102	Zona muerta del modo de confort de refrigeración.	U16	*0...250*	0,0...25,0 °C/°F	*5*
103	Zona muerta de calefacción en modo Eco.	U16	*0...250*	0,0...25,0 °C/°F	*40*
104	Zona muerta de refrigeración en modo Eco.	U16	*0...250*	0,0...25,0 °C/°F	*40*
105	Valor de consigna de la función de protección anticongelación.	U16	*0...950*	0,0...95,0 °C/°F	*80*
106	Intervalo de ajuste del valor de consigna de temperatura, límite inferior	S16	*-200...0*	-20,0...0,0 °C/°F	*-30*
107	Intervalo de ajuste del valor de consigna de temperatura, límite superior	S16	*0...200*	0,0...20,0 °C/°F	*30*
108	Banda proporcional del control de temperatura.	U16	*10…500*	1,0…50,0 °C/°F	*40*
109	Tiempo de integración del control de temperatura.	U16	*0…1200*	0…1200 s	*600*
110	Número de etapas de calefacción.	U16	*0 - 1 - 2*	0. Ninguna 1. 1 etapa 2. 2 etapas	*1*
111	Etapa de calefacción 1, dirección.	U16	*0 - 1*	0. Inversa 1. Directa	*0*
112	Etapa de calefacción 2, dirección.	U16	*0 - 1*	0. Inversa 1. Directa	*0*
113	Número de etapas de refrigeración.	U16	*0 - 1 - 2*	0. Ninguna 1. 1 etapa 2. 2 etapas	*1*
114	Etapa de refrigeración 1, dirección.	U16	*0 - 1*	0. Inversa 1. Directa	*1*
115	Etapa de refrigeración 2, dirección.	U16	*0 - 1*	0. Inversa 1. Directa	*1*
116	Valor de consigna, límite superior	U16	*0...950*	0,0...95,0 °C/°F	*350*
117	Valor de consigna, límite inferior	U16	*0...950*	0,0...95,0 °C/°F	*160*
118	Relación del límite de valor de consigna.	U16	*0...50*	0,0...5,0 °C	*0*
119	Valor de consigna del control de CO_2.	U16	*0…5000*	0...5000 ppm	*1000*
120	Banda proporcional de control de CO_2.	U16	*10…5000*	10...5000 ppm	300
121	Tiempo de integración de control de CO_2.	U16	*0…10000*	0…10000 s	*0*

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Registro	Descripción de los parámetros	Tipo de datos	Valores	Intervalo	Predeterminado
122	Dirección de salida de CO_2.	U16	*0 - 1*	0. Inversa 1. Directa	*1*
123	Valor de consigna del control de humedad.	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %hr	*500*
124	Banda proporcional de control de humedad.	S16	*10...1000*	1,0...100,0 %hr	*200*
125	Tiempo de integración de control de humedad.	U16	*0…10000*	0…10000 s	*0*
126	Dirección de la salida de humidificación.	U16	*0 - 1*	0. Inversa 1. Directa	*1*
127	Dirección de la salida de deshumidificación.	U16	*0 - 1*	0. Inversa 1. Directa	*1*
128	Régimen del ventilador en pantalla.	U16	*0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5*	0. Ninguna indicación 1. Solo visualización, el usuario no puede controlar 2. 0 - 1 (0 % / 100 %) 3. 0 - 1 - 2 (0 % / 50 % / 100 %) 4. 0 - 1 - 2 - 3 (0 % / 33 % / 66 % / 100 %) 5. 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	*0*
129	Fuente de régimen del ventilador.	U16	*0 - 1 - 2 … - 11*	0. Etapa de calefacción y refrigeración 1 1. Etapa de calefacción 1 2. Etapa de refrigeración 1 3. Etapa de calefacción y refrigeración 2 4. Etapa de calefacción 2 5. Etapa de refrigeración 2 6. CO_2 7. Humidificación 8. Deshumidificación 9. VAV máximo (refrigeración / CO_2) 10. Temperatura / humedad máxima 11. Bucle auxiliar	*0*
130	Mínimo de potencia de ventilador.	U16	*0...100*	0...100 %	*0*

Registro	Descripción de los parámetros	Tipo de datos	Valores	Intervalo	Predeterminado
131	Modo de salida Y1.	U16	*0 - 1 - 2 ... - 18*	0. Valor de red 1. Etapa de calefacción 1 2. Etapa de refrigeración 1 3. Etapa de calefacción 2 4. Etapa de refrigeración 2 5. Ventilador EC 6. Control de CO_2 7. VAV máximo 8. Salida máxima del ventilador 9. Humidificación 10. Deshumidificación 11. Alarma ámbar / roja 12. Alarma roja 13. Calefacción 1 (triac) 14. Refrigeración 1 (triac) 15. Ventilador (triac) 16. Bucle auxiliar 17. Válvula de 6 vías 18. Válvula de 6 vías inversa	*5*
132	Modo de salida Y2.	U16	*0 - 1 - 2 ... - 18*		*1*
133	Modo de salida Y3.	U16	*0 - 1 - 2 ... - 18*		*3*
134	Valor de anulación de la salida Y1.	U16	*0...1000*	0,0...100,0 % (0,00...10,00 V)	*0*
135	Valor de anulación de la salida Y2.	U16	*0...1000*	0,0...100,0 % (0,00...10,00 V)	*0*
136	Valor de anulación de la salida Y3.	U16	*0...1000*	0,0...100,0 % (0,00...10,00 V)	*0*
137	Mínimo de la salida Y1.	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %	*0*
138	Máximo de la salida Y1.	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %	*1000*
139	Mínimo de la salida Y2.	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %	*0*
140	Máximo de la salida Y2.	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %	*1000*
141	Mínimo de la salida Y3.	S16	*0...1000*	0,0...100,0 %	*0*
142	Máximo de la salida Y3.	U16	*0...1000*	0,0...100,0 %	*1000*
143	Intervalo de prevención de atascos de válvulas.	U16	*0 - 1 - 2 … - 14*	0 = función deshabilitada, 1...14 días	*0*

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Registro	Descripción de los parámetros	Tipo de datos	Valores	Intervalo	Predeterminado
144	Modo de entrada RI1.	U16	*0 - 1 - 2 … - 11*	0. Deshabilitado 1. Sala (control NTC 10) 2. Suelo (límite superior/inferior NTC 10) 3. Bucle auxiliar 4. Red NTC 10 5. Red 0...10 V 6. CO_2 (0...10 V = 0...2000 ppm) 7. Bucle principal (0...10 V = 0...50 °C) 8. Cerrado para modo Eco (entrada digital) 9. Abierto para modo Eco (entrada digital) 10. Cerrado para modo apagado (entrada digital) 11. Abierto para modo apagado (entrada digital)	*0*
145	Modo de entrada RI2.	U16	*0 - 1 - 2 … - 11*		*0*
146	Fuente de temperatura exterior.	U16	*0 - 1*	0. Sensor interior 1. Sensor de red	*0*
147	Valor de red de temperatura exterior. Si la fuente de temperatura exterior está ajustada a 1, y se ajusta un valor válido (dentro del intervalo) en este registro, la pantalla muestra la temperatura exterior en el círculo de acción pequeño.	S16	*-580...1220*	-58,0...122,0 °C/°F	*0*
148	Modo de entrada digital.	U16	*0 - 1 - 2 ... - 9*	0. Cerrado para modo Eco 1. Abierto para modo Eco 2. Cerrado para modo apagado 3. Abierto para modo apagado 4. Conmutación calefacción / refrigeración 5. Deshabilitar la refrigeración 6. Contacto de alarma 7. Medición de red 8. Cerrado para modo de aumento 9. Abierto para modo de aumento	*0*

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Registro	Descripción de los parámetros	Tipo de datos	Valores	Intervalo	Predeterminado
149	Retardo de entrada digital.	U16	*0...28800*	0...28800 s	*0*
150	Ajuste de medición de la temperatura interior.	S16	*-100...100*	-10,0...10,0 °C/°F	*0*
151	Ajuste de la entrada RI1.	S16	*-100...100*	-10,0...10,0 °C/°F	*0*
152	Ajuste de la entrada RI2.	S16	*-100...100*	-10,0...10,0 °C/°F	*0*
153	Ajuste de la medición de CO_2.	S16	*-500...500*	-500...500 ppm	*0*
154	Ajuste de la medición de la humedad.	S16	*-100...100*	-10,0...10,0 %hr	*0*
155	Modo de bloqueo	U16	*0 - 1 - 2 - 3*	0. Deshabilitado 1. Se dispone de los botones de modo apagado, iluminación y persianas. 2. Se dispone de los botones de valor de consigna de temperatura. 3. No se dispone de ningún botón	*0*
156	Contraseña de modo de bloqueo.	U16	*0...9999*	0000...9999	*0000*
157	Duración del modo de aumento.	U16	*0...480*	0 = modo de aumento permanente, 1...480 min	*0*
158	Objetivo de aumento.	U16	*0 - 1 - 2 ... - 5*	0. Valor de consigna de la temperatura 1. Valor de consigna de CO_2 2. Valor de consigna de humidificación 3. Valor de consigna de deshumidificación 4. Control de ventilador 5. Valor de consigna de temperatura auxiliar	*1*
159	Valor de objetivo de aumento.	U16	*0...5000*	0...5000	*25*
160	Función de botón de modo de funcionamiento.	U16	*0 - 1*	0. Solo indicación 1. Botón activo	*1*
163	Nivel de retroiluminación de la pantalla.	U16	*0...20*	0...20	*5*
164	Indicación de la humedad.	U16	*0 - 1*	0. Deshabilitado 1. Habilitado	*1*
165	Botón de cambio de unidades de temperatura.	U16	*0 - 1*	0. Deshabilitado 1. Habilitado	*0*

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Registro	Descripción de los parámetros	Tipo de datos	Valores	Intervalo	Predeterminado
166	Texto del sensor de la zona 1 en la pantalla.	U16	*1 - 2 ... - 16*	0. Deshabilitado 1. *Room* 2. *Floor* 3. *Outside* 4. *Zone 1* 5. *Zone 2* 6. *Zone 3* 7. *Bathroom* 8. *Sauna* 9. *Bedroom* 10.*Kitchen* 11.*Cooler* 12.*Flow* 13.*Hot water* 14.*Tank* 15.*Pool* 16.*Cabin*	*1*
167	Texto del sensor de la zona 2 en la pantalla.	U16	*0 - 1 - 2 ... - 16*		*2*
168	Texto del sensor de la zona 3 en la pantalla.	U16	*0 - 1 - 2 ... - 16*		*3*
169	Fuente de la alarma 1.	U16	*0 - 1 - 2 - 3*	0. CO_2 1. Temperatura ambiente 2. Humedad 3. Ninguna	*3*
170	Punto de conmutación de la alarma 1 ámbar.	U16	*0...5000*	0...5000	*0*
171	Punto de conmutación de la alarma 1 roja.	U16	*0...5000*	0...5000	*0*
172	Histéresis de alarma 1.	U16	*0...5000*	0...5000	*0*
173	Fuente de la alarma 2.	U16	*0 - 1 - 2 - 3*	0. CO_2 1. Temperatura ambiente 2. Humedad 3. Ninguna	*3*
174	Punto de conmutación de la alarma 2 ámbar.	U16	*0...5000*	0...5000	*0*
175	Punto de conmutación de la alarma 2 roja.	U16	*0...5000*	0...5000	*0*
176	Histéresis de alarma 2.	U16	*0...5000*	0...5000	*0*
179	Bloqueo de anulación.	U16	*0 - 1 - 2*	0. Sin anulación 1. Anulación activada 2. Anulación desactivada	*0*
180	Contraseña de modo de configuración.	U16	*0...9999*	0000...9999	*6666*
181	Contraseña de modo de personal.	U16	*0...9999*	0000...9999	*0000*
182	Ancho de pulso PWM (solo modelos -1A2T y -3R2T).	U16	*0...120*	0 = activado/ desactivado, 1...120 s	*30*

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Registro	Descripción de los parámetros	Tipo de datos	Valores	Intervalo	Predeterminado
183	Anulación de red de la salida digital 1 (DI1) (directa, sólo modelos -1A2T).	U16	*0 - 1 - 2*	0. Sin anulación 1. Anulación activada 2. Anulación desactivada	*0*
184	Anulación de red de la salida digital 2 (DI2) (directa, sólo modelos -1A2T).	U16	*0 - 1 - 2*	0. Sin anulación 1. Anulación activada 2. Anulación desactivada	*0*
185	Conmutación calefacción / refrigeración, temperatura mínima.	U16	*0...950*	0,0...95,0 °C/°F	*200*
186	Conmutación calefacción / refrigeración, temperatura máxima.	U16	*0...950*	0,0...95,0 °C/°F	*250*
187	Anulación del régimen del ventilador.	U16	*0 - 1 - 2 ... - 7*	0. Automática 1. Desactivado 2. Régimen 1 3. Régimen 2 4. Régimen 3 5. Régimen 4 6. Régimen 5 7. Régimen 6	*0*
188	Retardo de apagado de ventilador. Solo aplicable si se ha ajustado la potencia mínima de ventilador (registro 130).	U16	*0...28000*	0 = Infinito, 1...28000 s	*0*
189	Valor de consigna del bucle de calefacción auxiliar.	U16	*0...950*	0,0...95,0 °C/°F	*200*
190	Banda proporcional del bucle de calefacción auxiliar.	U16	*10...500*	1,0...50,0 °C/°F	*40*
191	Tiempo de integración del bucle de calefacción auxiliar.	U16	*0...1200*	0...1200 s	*600*
192	Dirección del actuador del bucle de calefacción auxiliar.	U16	*0 - 1*	0. Inversa 1. Directa	*1*
200	Hora de conmutación 1 de lunes / día de entre semana	U16	*0...2400*	0...2400	*0600*
201	Hora de conmutación 2 de lunes / día de entre semana	U16	*0...2400*	0...2400	*1000*
202	Hora de conmutación 3 de lunes / día de entre semana	U16	*0...2400*	0...2400	*1300*
203	Hora de conmutación 4 de lunes / día de entre semana	U16	*0...2400*	0...2400	*1700*
204	Hora de conmutación 5 de lunes / día de entre semana	U16	*0...2400*	0...2400	*2200*

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Registro	Descripción de los parámetros	Tipo de datos	Valores	Intervalo	Predeterminado
205	Objetivo de hora de conmutación 1 de lunes / día de entre semana	U16	*0 - 1 - 2 - 3*	0. Modo de confort 1. Modo Eco 2. Modo apagado 3. Modo de aumento	*0*
206	Objetivo de hora de conmutación 2 de lunes / día de entre semana	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
207	Objetivo de hora de conmutación 3 de lunes / día de entre semana	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
208	Objetivo de hora de conmutación 4 de lunes / día de entre semana	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
209	Objetivo de hora de conmutación 5 de lunes / día de entre semana	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
210	Hora de conmutación 1 de martes / fin de semana	U16	*0...2400*	0...2400	*0600*
211	Hora de conmutación 2 de martes / fin de semana	U16	*0...2400*	0...2400	*1000*
212	Hora de conmutación 3 de martes / fin de semana	U16	*0...2400*	0...2400	*1300*
213	Hora de conmutación 4 de martes / fin de semana	U16	*0...2400*	0...2400	*1700*
214	Hora de conmutación 5 de martes / fin de semana	U16	*0...2400*	0...2400	*2200*
215	Objetivo de hora de conmutación 1 de martes / fin de semana	U16	*0 - 1 - 2 - 3*	0. Modo de confort 1. Modo Eco 2. Modo apagado 3. Modo de aumento	*0*
216	Objetivo de hora de conmutación 2 de martes / fin de semana	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
217	Objetivo de hora de conmutación 3 de martes / fin de semana	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
218	Objetivo de hora de conmutación 4 de martes / fin de semana	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
219	Objetivo de hora de conmutación 5 de martes / fin de semana	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
220	Hora de conmutación 1 de miércoles	U16	*0...2400*	0...2400	*0600*
221	Hora de conmutación 2 de miércoles	U16	*0...2400*	0...2400	*1000*
222	Hora de conmutación 3 de miércoles	U16	*0...2400*	0...2400	*1300*
223	Hora de conmutación 4 de miércoles	U16	*0...2400*	0...2400	*1700*
224	Hora de conmutación 5 de miércoles	U16	*0...2400*	0...2400	*2200*
225	Objetivo de hora de conmutación 1 de miércoles	U16	*0 - 1 - 2 - 3*	0. Modo de confort 1. Modo Eco 2. Modo apagado 3. Modo de aumento	*0*
226	Objetivo de hora de conmutación 2 de miércoles	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
227	Objetivo de hora de conmutación 3 de miércoles	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
228	Objetivo de hora de conmutación 4 de miércoles	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
229	Objetivo de hora de conmutación 5 de miércoles	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Registro	Descripción de los parámetros	Tipo de datos	Valores	Intervalo	Predeterminado
230	Hora de conmutación 1 de jueves	U16	*0...2400*	0...2400	*0600*
231	Hora de conmutación 2 de jueves	U16	*0...2400*	0...2400	*1000*
232	Hora de conmutación 3 de jueves	U16	*0...2400*	0...2400	*1300*
233	Hora de conmutación 4 de jueves	U16	*0...2400*	0...2400	*1700*
234	Hora de conmutación 5 de jueves	U16	*0...2400*	0...2400	*2200*
235	Objetivo de hora de conmutación 1 de jueves	U16	*0 - 1 - 2 - 3*	0. Modo de confort 1. Modo Eco 2. Modo apagado 3. Modo de aumento	*0*
236	Objetivo de hora de conmutación 2 de jueves	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
237	Objetivo de hora de conmutación 3 de jueves	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
238	Objetivo de hora de conmutación 4 de jueves	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
239	Objetivo de hora de conmutación 5 de jueves	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
240	Hora de conmutación 1 de viernes	U16	*0...2400*	0...2400	*0600*
241	Hora de conmutación 2 de viernes	U16	*0...2400*	0...2400	*1000*
242	Hora de conmutación 3 de viernes	U16	*0...2400*	0...2400	*1300*
243	Hora de conmutación 4 de viernes	U16	*0...2400*	0...2400	*1700*
244	Hora de conmutación 5 de viernes	U16	*0...2400*	0...2400	*2200*
245	Objetivo de hora de conmutación 1 de viernes	U16	*0 - 1 - 2 - 3*	0. Modo de confort 1. Modo Eco 2. Modo apagado 3. Modo de aumento	*0*
246	Objetivo de hora de conmutación 2 de viernes	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
247	Objetivo de hora de conmutación 3 de viernes	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
248	Objetivo de hora de conmutación 4 de viernes	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
249	Objetivo de hora de conmutación 5 de viernes	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
250	Hora de conmutación 1 de sábado	U16	*0...2400*	0...2400	*0600*
251	Hora de conmutación 2 de sábado	U16	*0...2400*	0...2400	*1000*
252	Hora de conmutación 3 de sábado	U16	*0...2400*	0...2400	*1300*
253	Hora de conmutación 4 de sábado	U16	*0...2400*	0...2400	*1700*
254	Hora de conmutación 5 de sábado	U16	*0...2400*	0...2400	*2200*
255	Objetivo de hora de conmutación 1 de sábado	U16	*0 - 1 - 2 - 3*	0. Modo de confort 1. Modo Eco 2. Modo apagado 3. Modo de aumento	*0*
256	Objetivo de hora de conmutación 2 de sábado	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
257	Objetivo de hora de conmutación 3 de sábado	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
258	Objetivo de hora de conmutación 4 de sábado	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
259	Objetivo de hora de conmutación 5 de sábado	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Registro	Descripción de los parámetros	Tipo de datos	Valores	Intervalo	Predeterminado
260	Hora de conmutación 1 de domingo	U16	*0...2400*	0...2400	*0600*
261	Hora de conmutación 2 de domingo	U16	*0...2400*	0...2400	*1000*
262	Hora de conmutación 3 de domingo	U16	*0...2400*	0...2400	*1300*
263	Hora de conmutación 4 de domingo	U16	*0...2400*	0...2400	*1700*
264	Hora de conmutación 5 de domingo	U16	*0...2400*	0...2400	*2200*
265	Objetivo de hora de conmutación 1 de domingo	U16	*0 - 1 - 2 - 3*	0. Modo de confort 1. Modo Eco 2. Modo apagado 3. Modo de aumento	*0*
266	Objetivo de hora de conmutación 2 de domingo	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
267	Objetivo de hora de conmutación 3 de domingo	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
268	Objetivo de hora de conmutación 4 de domingo	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
269	Objetivo de hora de conmutación 5 de domingo	U16	*0 - 1 - 2 - 3*		*0*
300	Dirección de bus.	U16	*0...247*	0...247	*1*
301	Velocidad del bus.	U16	*0 - 1 - 2 - 3 - 4*	0. 9600 bits/s 1. 19200 bits/s 2. 38400 bits/s 3. 57600 bits/s 4. 76800 bits/s	*0*
302	Paridad del bus.	U16	*0 - 1 - 2*	0. Ninguna 1. Impar 2. Par	*0*
303	Bits de parada.	U16	*0 - 1*	0. 1 bit de parada 1. 2 bits de parada	*0*
400	Restablecer el dispositivo.	U16	*0 - 1*	0. N/D 1. Restablecer el dispositivo	*0*
401	Actualización de la memoria no volátil.	U16	*0 - 1*	0. N/D 1. Actualizar la memoria	*0*
403	Restablecer a los ajustes predeterminados de fábrica.	U16	*0 - 1*	0. N/D 1. Restablecer a los ajustes predeterminados	*0*
404	Frecuencia de actualización de la pantalla.	U16	*0 - 1 - 2*	0. Rápida 1. Media 2. Lenta	*0*

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

Registro	Descripción de los parámetros	Tipo de datos	Valores	Intervalo	Predeterminado
405	Unidad de temperatura nativa. **Importante:** Después de cambiar la unidad en este punto, el controlador vuelve a cargar los valores predeterminados para todos los ajustes. Seleccione las unidades nativas al iniciar la puesta en servicio.	U16	*0 - 1*	0. Celsius 1. Fahrenheit	*0*
406	Idioma.	U16	*0 - 1 - 2*	0. Inglés 1. Francés 2. Español	*0*
407	Frecuencia de actualización de la pantalla.	U16	*0 - 1 - 2*	0. Rápida 1. Media 2. Lenta	*1*
408	Ajuste automático del horario de verano / invierno.	U16	*0 - 1*	0. Deshabilitado 1. Habilitado	*0*
410	Hora actual.	U16	*0...23*	0...23	-
411	Minuto actual.	U16	*0...59*	0...59	-
412	Día actual.	U16	*1...31*	1...31	-
413	Mes actual.	U16	*1...12*	1...12	-
414	Año actual.	U16	*2015...2099*	2015...2099	-
415	Registro de actualización de hora actual.	U16	*0...23*	0...23	-
416	Registro de actualización de minuto actual.	U16	*0...59*	0...59	-
417	Registro de actualización de día actual.	U16	*1...31*	1...31	-
418	Registro de actualización de mes actual.	U16	*1...12*	1...12	-
419	Registro de actualización de año actual.	U16	*2015...2099*	2015...2099	-
420	Actualizar hora y fecha.	U16	*0 - 1*	0. Ninguna acción 1. Actualizar	*0*

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

5 BACnet

5.1 Propiedades de BACnet

La comunicación BACnet solo está disponible para los modelos BAC.

Protocolo	BACnet MS/TP
Perfil de dispositivo	Controlador específico de aplicación BACnet (B-ASC)
Velocidad del bus	9600*/19200/38400/56000/76800 bits/s
Bits de parada	1
Carga de la unidad	1/2 UL
	* Ajuste de fábrica

5.2 Objetos de valor analógico

ID	Nombre de objeto	Valores	Reso-lución	Unidades
AV:0	*Built-In Sensor*	*-40...302*	*0.1*	*degrees-celsius (62)*
AV:1	*RI1*	*-40...302*	*0.1*	*degrees-celsius (62)*
AV:2	*RI2*	*-40...302*	*0.1*	*degrees-celsius (62)*
AV:3	*Target*	*-40...302*	*0.1*	*degrees-celsius (62)*
AV:4	*Humidity*	*0...100*	*0.1*	*percent-relative-humidity (29)*
AV:5	*CO2*	*0...5000*	*1.0*	*parts-per-million (96)*
AV:6	*Fan Demand*	*0...100*	*0.1*	*percent (98)*
AV:7	*Thermic 1 Demand*	*0...100*	*0.1*	*percent (98)*
AV:8	*Thermic 2 Demand*	*0...100*	*0.1*	*percent (98)*
AV:9	*Nominal SP*	*-40...302*	*0.1*	*degrees-celsius (62)*
AV:10	*Heating DZ COMFORT*	*0...25*	*0.1*	*degrees-celsius (62)*
AV:11	*Cooling DZ COMFORT*	*0...25*	*0.1*	*degrees-celsius (62)*
AV:12	*Heating DZ ECO*	*0...25*	*0.1*	*degrees-celsius (62)*
AV:13	*Cooling DZ ECO*	*0...25*	*0.1*	*degrees-celsius (62)*
AV:14	*Frost SP*	*0...95*	*0.1*	*degrees-celsius (62)*
AV:15	*Y1 Min.*	*0...100*	*0.1*	*percent (98)*
AV:16	*Y1 Max.*	*0...100*	*0.1*	*percent (98)*
AV:17	*Y2 Min.*	*0...100*	*0.1*	*percent (98)*
AV:18	*Y2 Max.*	*0...100*	*0.1*	*percent (98)*
AV:19	*Y3 Min.*	*0...100*	*0.1*	*percent (98)*
AV:20	*Y3 Max.*	*0...100*	*0.1*	*percent (98)*
AV:21	*PB*	*1...50*	*0.1*	*degrees-celsius (62)*
AV:22	*IA*	*0...1200*	*1.0*	*seconds (73)*
AV:23	*Brightness*	*0...20*	*1.0*	*no-units (95)*
AV:24	*Network Temp.*	*-58...122*	*0.1*	*degrees-celsius (62)*
AV:25	*CO2 SP*	*0...5000*	*1.0*	*parts-per-million (96)*

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

ID	Nombre de objeto	Valores	Reso-lución	Unidades
AV:26	*Humidity SP*	*0...100*	*0.1*	*percent-relative-humidity (29)*
AV:27	*Y1*	*0...100*	*0.1*	*percent (98)*
AV:28	*Y2*	*0...100*	*0.1*	*percent (98)*
AV:29	*Y3*	*0...100*	*0.1*	*percent (98)*
AV:30	*Aux. SP*	*0...95*	*0.1*	*degrees-celsius (62)*

5.3 Objetos de valor binario

ID	Nombre de objeto	Valores	Texto activo/inactivo	Predeter-minado
BV:0	*DI1*	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado	*0*
BV:1	*Boost Status*	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado	*0*
BV:2	*Off Status*	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado	*0*
BV:3	*ECO Status*	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado	*0*
BV:4	*Lock*	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado	*0*
BV:5	*Change-Over*	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado	*0*
BV:6	*Update Nonvol*	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado	*0*
BV:7	*DO1*	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado	*0*
BV:8	*DO2*	*0 - 1*	0. Desactivado 1. Activado	*0*

5.4 Objetos de valor de estado múltiple

ID	Nombre de objeto	Valores	Texto del estado	Predeter-minado
MSV:0	*Device Mode*	*1 - 2 - 3 - 4*	1. Modo de confort 2. Modo Eco 3. Modo apagado 4. Modo de aumento	*1*

ID	Nombre de objeto	Valores	Texto del estado	Predeter-minado
MSV:1	*Alarm*	*1 - 2 ... - 32*	Valor binario de 5 bits. Los bits se designan de la siguiente manera: 0. Sensor interior 1. Entrada RI1 2. Entrada RI2 3. Sensor de humedad 4. Entrada DI1 El valor de alarma es el valor binario + 1.	*1*
MSV:2	*Fan*	*1 - 2 ... - 8*	1. Automática 2. Régimen 0 3. Régimen 1 4. Régimen 2 5. Régimen 3 6. Régimen 4 7. Régimen 5 8. Régimen 6	*1*

5.5 Objetos propios

5.5.1 Objeto Config1

Propiedades de objeto necesarias:

Nombre de propiedad	Propiedades	Valor
Identificador de objeto	Lectura	proprietary-128
Nombre de objeto	Lectura/escritura	Config1
Tipo de objeto	Lectura	proprietary-128

Propiedades opcionales: ninguna

ID de pro-piedad	Valores	Predetermi-nado	Descripción
40106	*-20.0...0.0*	*-3.0*	Intervalo de ajuste del valor de consigna de temperatura, límite inferior (°C/°F)
40107	*0.0...20.0*	*3.0*	Intervalo de ajuste del valor de consigna de temperatura, límite superior (°C/°F).
40110	*0 - 1 - 2*	*1*	Número de etapas de calefacción. 0. Ninguna 1. 1 etapa 2. 2 etapas
40111	*0 - 1*	*0*	Etapa de calefacción 1, dirección. 0. Inversa 1. Directa
40112	*0 - 1*	*0*	Etapa de calefacción 2, dirección. 0. Inversa 1. Directa

ID de propiedad	Valores	Predeterminado	Descripción
40113	*0 - 1 - 2*	*1*	Número de etapas de refrigeración. 0. Ninguna 1. 1 etapa 2. 2 etapas
40114	*0 - 1*	*1*	Etapa de refrigeración 1, dirección. 0. Inversa 1. Directa
40115	*0 - 1*	*1*	Etapa de refrigeración 2, dirección. 0. Inversa 1. Directa
40116	*0...95.0*	*35.0*	Valor de consigna, límite superior (°C/°F).
40117	*0...95.0*	*16.0*	Valor de consigna, límite inferior (°C/°F).
40118	*0.0...5.0*	*0.0*	Relación del límite de valor de consigna.
40120	*10...5000*	*300*	Banda proporcional de control de CO_2 (ppm).
40121	*0...10000*	*0*	Tiempo de integración de control de CO_2 (segundos).
40122	*0 - 1*	*1*	Dirección de salida de CO_2. 0. Inversa 1. Directa
40124	*1.0...100.0*	*20.0*	Banda proporcional de control de humedad (%hr).
40125	*0...10000*	*0*	Tiempo de integración de control de humedad (segundos).
40126	*0 - 1*	*1*	Dirección de la salida de humidificación. 0. Inversa 1. Directa
40127	*0 - 1*	*1*	Dirección de la salida de deshumidificación. 0. Inversa 1. Directa
40128	*0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5*	*0*	Régimen del ventilador en pantalla. 0. Ninguna indicación 1. Solo visualización, el usuario no puede controlar 2. 0 - 1 (0 % / 100 %) 3. 0 - 1 - 2 (0 % / 50 % / 100 %) 4. 0 - 1 - 2 - 3 (0 % / 33 % / 66 % / 100 %) 5. 0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
40129	*0 - 1 - 2 ... - 11*	*0*	Fuente de régimen del ventilador. 0. Etapa de calefacción y refrigeración 1 1. Etapa de calefacción 1 2. Etapa de refrigeración 1 3. Etapa de calefacción y refrigeración 2 4. Etapa de calefacción 2 5. Etapa de refrigeración 2 6. CO_2 7. Humidificación 8. Deshumidificación 9. VAV máximo (refrigeración / CO_2) 10.Temperatura / humedad máxima 11.Bucle auxiliar
40130	*0...100*	*0*	Salida de ventilador mínima (%).

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

ID de propiedad	Valores	Predeterminado	Descripción
40131	*0 - 1 - 2 ... - 20*	*5*	Modo de salida Y1. 0. Valor de red 1. Etapa de calefacción 1 2. Etapa de refrigeración 1 3. Etapa de calefacción 2 4. Etapa de refrigeración 2 5. Ventilador EC 6. Control de CO_2 7. VAV máximo 8. Salida máxima del ventilador 9. Humidificación 10.Deshumidificación 11.Control de iluminación 12.Control de persianas 13.Alarma ámbar / roja 14.Alarma roja 15.Estado de calefacción 1 16.Estado de refrigeración 1 17.Estado de ventilador 18.Bucle auxiliar 19.Válvula de 6 vías 20.Válvula de 6 vías inversa
40132	*0 - 1 - 2 ... - 20*	*1*	Modo de salida Y2. 0. Valor de red 1. Etapa de calefacción 1 2. Etapa de refrigeración 1 3. Etapa de calefacción 2 4. Etapa de refrigeración 2 5. Ventilador EC 6. Control de CO_2 7. VAV máximo 8. Salida máxima del ventilador 9. Humidificación 10.Deshumidificación 11.Control de iluminación 12.Control de persianas 13.Alarma ámbar / roja 14.Alarma roja 15.Estado de calefacción 1 16.Estado de refrigeración 1 17.Estado de ventilador 18.Bucle auxiliar 19.Válvula de 6 vías 20.Válvula de 6 vías inversa

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

ID de propiedad	Valores	Predeterminado	Descripción
40133	*0 - 1 - 2 ... - 18*	*3*	Modo de salida Y3. 0. Valor de red 1. Etapa de calefacción 1 2. Etapa de refrigeración 1 3. Etapa de calefacción 2 4. Etapa de refrigeración 2 5. Ventilador EC 6. Control de CO_2 7. VAV máximo 8. Salida máxima del ventilador 9. Humidificación 10.Deshumidificación 11.Alarma ámbar / roja 12.Alarma roja 13.Calefacción 1 (triac) 14.Refrigeración 1 (triac) 15.Ventilador (triac) 16.Bucle auxiliar 17.Válvula de 6 vías 18.Válvula de 6 vías inversa
40143	*0...14*	*0*	Intervalo de prevención de atascos de válvulas (días).
40144	*0 - 1 - 2 … - 11*	*0*	Modo de entrada RI1. 0. Deshabilitado 1. Sala (control NTC 10) 2. Suelo (límite superior/inferior NTC 10) 3. Bucle auxiliar 4. Red NTC 10 5. Red 0...10 V 6. CO_2 (0...10 V = 0...2000 ppm) 7. Bucle principal (0...10 V = 0...50 °C) 8. Cerrado para modo Eco (entrada digital) 9. Abierto para modo Eco (entrada digital) 10.Cerrado para modo apagado (entrada digital) 11.Abierto para modo apagado (entrada digital)
40145	*0 - 1 - 2 … - 11*	*0*	Modo de entrada RI2. 0. Deshabilitado 1. Sala (control NTC 10) 2. Suelo (límite superior/inferior NTC 10) 3. Bucle auxiliar 4. Red NTC 10 5. Red 0...10 V 6. CO_2 (0...10 V = 0...2000 ppm) 7. Bucle principal (0...10 V = 0...50 °C) 8. Cerrado para modo Eco (entrada digital) 9. Abierto para modo Eco (entrada digital) 10.Cerrado para modo apagado (entrada digital) 11.Abierto para modo apagado (entrada digital)
40146	*0 - 1*	*0*	Fuente de temperatura exterior. 0. Sensor interior 1. Sensor de red

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

ID de propiedad	Valores	Predeterminado	Descripción
40148	*0 - 1 - 2 … - 9*	*0*	Modo de entrada digital. 0. Cerrado para modo Eco 1. Abierto para modo Eco 2. Cerrado para modo apagado 3. Abierto para modo apagado 4. Conmutación calefacción / refrigeración 5. Deshabilitar la refrigeración 6. Contacto de alarma 7. Medición de red 8. Cerrado para modo de aumento 9. Abierto para modo de aumento
40149	*0...28800*	*0*	Retardo de entrada digital (segundos).
40150	*-10.0...10.0*	*0.0*	Ajuste de medición de la temperatura interior (°C/°F).
40151	*-10.0...10.0*	*0.0*	Ajuste de la entrada RI1 (°C/°F).
40152	*-10.0...10.0*	*0.0*	Ajuste de la entrada RI2 (°C/°F).
40153	*-500...500*	*0*	Ajuste de la medición de CO_2 (ppm).
40154	*-10.0...10.0*	*0.0*	Ajuste de la medición de la humedad (%hr).

5.5.2 Objeto Config2

Propiedades de objeto necesarias:

Nombre de propiedad	Propiedades	Valor
Identificador de objeto	Lectura	proprietary-128
Nombre de objeto	Lectura/escritura	Config2
Tipo de objeto	Lectura	proprietary-128

Propiedades opcionales: ninguna

ID de propiedad	Valores	Predeterminado	Descripción
40155	*0 - 1 - 2 - 3*	*1*	Modo de bloqueo. 0. Deshabilitado 1. Se dispone de los botones de modo apagado, iluminación y persianas. 2. Se dispone de los botones de valor de consigna de temperatura. 3. No se dispone de ningún botón
40156	*0000...9999*	*0000*	Contraseña de modo de bloqueo.
40157	*0...480*	*0*	Duración del modo de aumento. 0 = modo de aumento permanente, 1...480 min
40158	*0 - 1 - 2 … - 5*	*1*	Objetivo de aumento. 0. Valor de consigna de la temperatura 1. Valor de consigna de CO_2 2. Valor de consigna de humidificación 3. Valor de consigna de deshumidificación 4. Control de ventilador 5. Valor de consigna de temperatura auxiliar
40159	*0...5000*	*25*	Valor de objetivo de aumento.

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

ID de propiedad	Valores	Predeterminado	Descripción
40164	*0 - 1*	*1*	Indicación de la humedad. 0. Deshabilitado 1. Habilitado
40165	*0 - 1*	*0*	Botón de cambio de unidades de temperatura. 0. Deshabilitado 1. Habilitado
40166	*1 - 2 … - 16*	*1*	Texto del sensor de la zona 1 en la pantalla. 1. *Room* 2. *Floor* 3. *Outside* 4. *Zone 1* 5. *Zone 2* 6. *Zone 3* 7. *Bathroom* 8. *Sauna* 9. *Bedroom* 10.*Kitchen* 11.*Cooler* 12.*Flow* 13.*Hot water* 14.*Tank* 15.*Pool* 16.*Cabin*
40167	*0 - 1 - 2 … - 16*	*2*	Texto del sensor de la zona 2 en la pantalla. 0. Deshabilitado 1. *Room* 2. *Floor* 3. *Outside* 4. *Zone 1* 5. *Zone 2* 6. *Zone 3* 7. *Bathroom* 8. *Sauna* 9. *Bedroom* 10.*Kitchen* 11.*Cooler* 12.*Flow* 13.*Hot water* 14.*Tank* 15.*Pool* 16.*Cabin*

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

ID de propiedad	Valores	Predeterminado	Descripción
40168	*0 - 1 - 2 … - 16*	*3*	Texto del sensor de la zona 3 en la pantalla. 0. Deshabilitado 1. *Room* 2. *Floor* 3. *Outside* 4. *Zone 1* 5. *Zone 2* 6. *Zone 3* 7. *Bathroom* 8. *Sauna* 9. *Bedroom* 10.*Kitchen* 11.*Cooler* 12.*Flow* 13.*Hot water* 14.*Tank* 15.*Pool* 16.*Cabin*
40169	*0 - 1 - 2 - 3*	*3*	Fuente de la alarma 1. 0. CO_2 1. Temperatura ambiente 2. Humedad 3. Ninguna
40170	*0...5000*	*0*	Punto de conmutación de la alarma 1 ámbar.
40171	*0...5000*	*0*	Punto de conmutación de la alarma 1 roja.
40172	*0...5000*	*0*	Histéresis de alarma 1.
40173	*0 - 1 - 2 - 3*	*3*	Fuente de la alarma 2. 0. CO_2 1. Temperatura ambiente 2. Humedad 3. Ninguna
40174	*0...5000*	*0*	Punto de conmutación de la alarma 2 ámbar.
40175	*0...5000*	*0*	Punto de conmutación de la alarma 2 roja.
40176	*0...5000*	*0*	Histéresis de alarma 2.
40180	*0000...9999*	*6666*	Contraseña de modo de configuración.
40181	*0000...9999*	*0000*	Contraseña de modo de personal.
40182	*0...120*	*30*	Ancho de pulso PWM1 (solo modelos -1A2T y -3R2T). 0 = activado/desactivado, 1...120 s.Ancho de pulso PWM (solo modelos -1A2T y -3R2T). 0 = activado/desactivado, 1...120 s.
40185	*0.0...95.0*	*20.0*	Conmutación calefacción / refrigeración, temperatura mínima (°C/°F).
40186	*0.0...95.0*	*25.0*	Conmutación calefacción / refrigeración, temperatura máxima (°C/°F).
40188	*0...28800*	*0*	Retardo de apagado de ventilador. Solo aplicable si se ha ajustado la potencia de ventilador mínima (ID de propiedad 40130).
40190	*1.0...50.0*	*4.0*	Banda proporcional del bucle de calefacción auxiliar (°C/°F).
40191	*0...1200*	*600*	Tiempo de integración del bucle de calefacción auxiliar (segundos).

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

ID de propiedad	Valores	Predeterminado	Descripción
40192	*0 - 1*	*1*	Dirección del actuador del bucle de calefacción auxiliar. 0. Inversa 1. Directa
40300	*0...127*	*1*	Dirección de bus.
40301	*0 - 1 - 2 - 3 - 4*	*0*	Velocidad del bus. 0. 9600 bits/s 1. 19200 bits/s 2. 38400 bits/s 3. 57600 bits/s 4. 76800 bits/s
40302	*0 - 1 - 2*	*0*	Paridad del bus. 0. Ninguna 1. Impar 2. Par
40303	*0 - 1*	*0*	Bits de parada. 0. 1 bit de parada 1. 2 bits de parada
40400	*0 - 1*	*0*	Restablecer el dispositivo. 0. N/D 1. Restablecer el dispositivo
40401	*0 - 1*	*0*	Actualización de la memoria no volátil. 0. N/D 1. Actualizar la memoria
40403	*0 - 1*	*0*	Restablecer a los ajustes predeterminados de fábrica. 0. N/D 1. Restablecer a los ajustes predeterminados
40404	*0 - 1 - 2*	*0*	Frecuencia de actualización de la pantalla. 0. Rápida 1. Media 2. Lenta
40406	*0 - 1 - 2*	*0*	Idioma. 0. Inglés 1. Francés 2. Español
40407	*0 - 1 - 2*	*1*	Frecuencia de actualización de la pantalla. 0. Rápida 1. Media 2. Lenta
40408	*0 - 1*	*0*	Ajuste automático del horario de verano / invierno. 0. Deshabilitado 1. Habilitado

AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info

6 Eliminación

El dispositivo se considera un equipo eléctrico y electrónico para su eliminación en términos de la Directiva europea aplicable. Al final de su vida útil, el producto debe entrar en el sistema de reciclaje en un punto de recogida apropiado.

- El dispositivo debe desecharse a través de los canales previstos para este fin.
- La eliminación debe realizarse de acuerdo con las leyes y los reglamentos locales y vigentes en la actualidad.

En general, todos los metales se pueden reciclar como material. Los materiales de embalaje de plástico y cartón se pueden utilizar en la recuperación de energía. Las placas de circuitos impresos necesitan un tratamiento selectivo de acuerdo con las directrices IEC 62635. Para facilitar el reciclaje, las piezas de plástico están marcadas con un código de identificación apropiado. Póngase en contacto con su distribuidor local de Produal para obtener más información sobre aspectos medioambientales e instrucciones de reciclaje para recicladores profesionales.



AKRIBIS · www.akribis.info · contacto@akribis.info