

RDG2..KN – Termostato de ambiente con comunicaciones KNX que permite a los usuarios establecer tanto la temperatura como la humedad relativa ideal y nivel (RDG204KN&RDG264KN). El termostato ofrece los modos de funcionamiento Comfort, Economía y Protección. Además, puede funcionar en modo automático según un horario a través del bus KNX o local. El ventilador funciona en modo automático o a la velocidad seleccionada en modo manual. Los usuarios pueden usar la configuración de fábrica o ajustar la configuración como lo deseen.



1 Visualización principal

- Selección de modo de operación *
- Programador
- Selección de velocidad del ventilador
- Salir (atrás)
- Borrar horario
- Confirmar parámetros
- Número de horarios o alarmas esclavas
- Temperatura exterior
- Dígitos para la visualización de la consigna

2 Modo de operación

- Modo vacaciones
- Modo de Protección
- Modo de Economía
- Modo de Comfort
- Modo de enfriamiento
- Calentador eléctrico activo
- Modo de calefacción
- Modo programador
- Intercambio manual
- Modo automático
- Fallo
- Temporizador temporal
- Indicación de aire limpio
- Condensación en el ambiente (sensor activo de punto de rocío) o control activo de humedad
- Botón de bloqueo
- Ventilador automático
- Velocidad I del ventilador
- Velocidad II del ventilador
- Velocidad III del ventilador



Barra de horario para la programación

18:32 Información adicional para el usuario, como la temperatura exterior, la hora del día desde el autobús KNX, la humedad relativa, o calidad de aire interior

AMPM Mañana: formato de 12 horas; Tarde: formato de 12 horas

%r.H Humedad Relativa °C °F Grados Celsius o Fahrenheit

calidad de aire interior ppm valores CO₂

24.5 °C Valor con termómetro: Dígitos para visualización de temperatura ambiente

P Parámetro

A Botón de modo de operación *

B Botón de modo de ventilador

C Botón giratorio

D Hoja Verde (Green leaf, ahorro de energía)

E Botón de Modo de Protección/hospitalidad o botón programador

F IAQ indicator (incluido en el RDG2..4KN: disponible en productos con índice G o versiones superiores)

* Cuando P002 = 3, el icono se muestra como y el botón se puede utilizar para cambiar de unidad entre °C y °F. (escanee el código QR anterior para obtener información sobre la última versión).

Cambiar la temperatura del ambiente



Gire el botón giratorio en sentido horario para aumentar, o en sentido antihorario para disminuir el punto de consigna actual de la temperatura ambiente.

Nota: El rango de ajuste es 5 ... 40 °C; Puede estar limitado por los parámetros P013 y P016. (para la configuración de parámetros, consulte Parámetros de control en la página 2).

Cambiar la velocidad del ventilador



- Presione el botón derecho varias veces hasta alcanzar el modo de ventilador deseado.
- En el Modo automático , el termostato selecciona automáticamente la velocidad del ventilador según el punto de consigna y la temperatura ambiente actual.
- En el Modo manual, el ventilador funciona de forma independiente y funciona a la velocidad establecida por el usuario: velocidad I / velocidad II / velocidad III.

Cambiar el Modo de operación

Modo Comfort



Modo Economía



Modo de Protección



Modo Automático



1. Modo Comfort

- En el Modo Comfort, el termostato mantiene la temperatura ambiente en el punto de consigna, el cual se puede ajustar con el botón giratorio.

2. Modo Economía

- En el Modo Economía, el termostato mantiene la temperatura ambiente en un punto de consigna más bajo o más alto, ahorrando así energía y dinero.
- El termostato se puede configurar en Modo Economía presionando el botón de Modo de operación si está habilitado (P002 = 2), o mediante una señal externa (conmutador o comando de bus KNX) como una tarjeta de acceso.
- Los puntos de consigna de Economía se configuran en fábrica a 15 °C para calefacción y 30 °C para enfriamiento. Se pueden ajustar a través de los parámetros P019 y P020 (para la configuración de los parámetros, consulte Parámetros de control en la página 2).

3. Modo de Protección

- En Modo Protección, el termostato deja de funcionar. Sin embargo, si la temperatura ambiente cae por debajo de 8 °C, la calefacción se enciende para proteger el ambiente contra las heladas.
- El termostato cambia al Modo Protección cuando se activa el contacto de la ventana (local o en KNX). El instalador de HVAC (Calefacción, ventilación y aire acondicionado) puede cambiar los puntos de consigna para el Modo Protección si lo desea:

Cambios realizados por el instalador: Protección contra heladas: _____ °C Protección de calefacción: _____ °C

4. Modo Automático

- En el Modo Automático, el termostato cambia automáticamente entre los modos Comfort y Económico según el bus KNX o la programación local (habilitada a través de P005).
- Si no hay un horario programado disponible, el Modo Comfort reemplazará al Modo Auto.

Importante: Si los puntos de consigna se configuran como Apagado, no hay una función protectora de calefacción o refrigeración.

¡Peligro de helada!

Indicador de Hoja Verde (modo ahorro de energía)

La indicación Hoja Verde es una configuración de eficiencia energética e indica la configuración del usuario final.



Hoja verde: la configuración está dentro del rango de eficiencia energética preestablecido.



Hoja roja: la configuración excede el rango preestablecido de eficiencia energética. Los usuarios finales pueden presionar la hoja roja y volver al rango de eficiencia energética.

Visualización del valor IAQ



- La desactivación de la indicación de color IAQ se logra seleccionando P009 = 7 o 9.
- (Buena calidad del aire)
- (Calidad media del aire)
- (Mala calidad del aire)

Recordatorio para limpiar el filtro, visualización de fallos externos

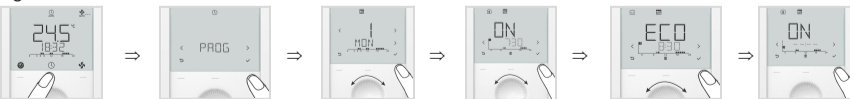


- FIL **** Este mensaje le recuerda que debe limpiar el filtro en su equipo HVAC.
- AL1 **** Aparece después de _____ "horas de funcionamiento del ventilador" y desaparece cuando el termostato está configurado manualmente en Protección.
- AL2 **** Estos mensajes de fallo le indican que se ha producido un fallo externo **:
- AL3 **** **AL1** : _____ **AL2** : _____ **AL3** : _____

** Necesita ser configurado por el instalador de HVAC (Calefacción, Ventilación y Aire Acondicionado)

Programador

Programar



- Pulse el botón una vez y luego gire el mando giratorio o pulse el botón continuamente para seleccionar el modo de programación PROG.
- Pulse el botón una vez para entrar en el modo de programación .
- Gire el mando giratorio para seleccionar el día de la semana que se va a programar, luego pulse el botón una vez.
- Gire el botón giratorio para ver los horarios existentes, luego pulse el botón una vez para seleccionar el horario que necesita ser editado.
- Se muestra la configuración del modo de confort del programa seleccionado y los iconos y luego presione el botón una vez. La hora de inicio de Comfort parpadea y se puede cambiar girando el botón giratorio.
- Presione el botón una vez para confirmar el valor ajustado e ingresar a la configuración del modo económico para el programa. Se muestran los iconos y , luego presione el botón una vez. La hora de inicio de Economía parpadea y se puede cambiar girando el botón giratorio.
- Presione el botón una vez para confirmar el valor ajustado. Luego, los usuarios pueden ver otros programas girando el botón giratorio e ingresar otras configuraciones de programa (igual que el programa editado).

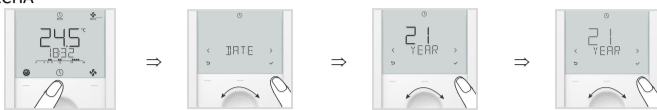
Nota: El usuario puede presionar el botón para eliminar cualquier horario o (Esc) para cancelar el cambio. El número máximo de horarios establecidos es de tres por día.

Configurar la HORA



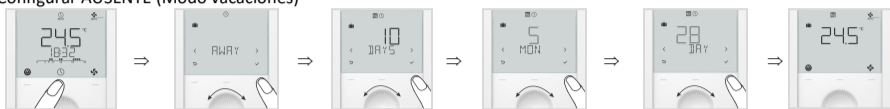
- Presione el botón una vez y luego gire el botón giratorio o pulsar el botón continuamente para seleccionar el modo de programación HORA.
 - Presione el botón una vez y luego gire el botón giratorio para seleccionar el formato de hora (12H).
 - Presione el botón una vez y luego gire el botón giratorio para seleccionar AM o PM.
 - Presione el botón una vez e ingrese el ajuste de la hora.
 - El valor de la hora parpadea y se puede cambiar girando el botón giratorio.
 - Presione el botón una vez para confirmar el valor ajustado e ingresar la configuración de los minutos.
- Repita los pasos como para la hora. Nota: Cuando el formato de la hora es de 24 h, no se muestra AMPM.

Configurar la FECHA



- Presione el botón una vez y luego gire el botón giratorio o pulsar el botón continuamente para seleccionar el modo de programación FECHA.
 - Presione el botón una vez para ingresar la configuración de la fecha.
 - Gire el botón giratorio para seleccionar mes / día de la semana / año y luego presione el botón una vez.
 - Por ejemplo, ingrese la configuración del año. El valor del año parpadea y se puede cambiar girando el botón giratorio.
 - Presione el botón para confirmar el valor ajustado, o (Esc) para cancelar el cambio.
- Repita los pasos para la configuración de mes y día de la semana.

Configurar AUSENTE (Modo vacaciones)



- Presione el botón una vez y luego gire el botón giratorio o pulsar el botón continuamente para seleccionar el modo de programación AUSENTE. Se muestra el modo de vacaciones .
- Presione el botón una vez para ingresar al modo de programador .
- Gire el botón giratorio para ajustar los días festivos, luego presione el botón una vez.
- Configure la hora de inicio (AUSENTE): Configure el mes (MON) y luego presione el botón => Configure el día (DIA)
- Presione el botón una vez para confirmar el valor ajustado; se muestra la página inactiva para el modo de vacaciones una vez que llega la hora de inicio.

Botón de bloqueo



- Si la función de bloqueo de botones está habilitada (parámetro P028 = 2), al presionar el botón derecho durante 3 segundos se bloquean o desbloquean los botones respectivamente.
- Los botones bloqueados se indican con el símbolo del candado .
- Si se configura el "Bloqueo automático" (P028 = 1), el termostato bloquea automáticamente los botones 10 segundos después del último ajuste.

Puesta en Servicio (por un instalador HVAC cualificado)

Para adaptar el termostato a su sistema y optimizar el rendimiento del control, se pueden ajustar varios parámetros de control. Esto se puede hacer durante la operación, ya sea a través de los botones del termostato o mediante una herramienta de puesta en servicio.

Parámetros de Control



Para cambiar los parámetros de control, proceda de la siguiente manera:

1. Presione los botones izquierdo y derecho simultáneamente durante 3 segundos o hasta que el dispositivo emita un pitido si la función de timbre está activada (P030).
2. **Nivel de Servicio:** suelte y dentro de 0.5... 4 segundos, presione el botón derecho nuevamente hasta que aparezca "P001".

Nivel de Experto: suelte y dentro de 0.5... 4 segundos, presione el botón izquierdo nuevamente hasta que la temperatura desaparezca. Gire el botón giratorio en sentido antihorario al menos 1/2 rotación. Se visualizará **P050**.

3. Seleccione el parámetro requerido girando el botón giratorio.
4. Presione el botón (OK). El valor actual del parámetro seleccionado parpadea y se puede cambiar girando el botón giratorio.
5. Presione el botón (OK) para confirmar el valor ajustado, o (Esc) para cancelar el cambio.

Para ajustar parámetros adicionales, repita los pasos 3 a 5, o presione (Esc) para salir del modo de configuración de parámetros.

Nota: Si la protección con contraseña (debe ser realizada por el instalador de HVAC) está habilitada, los usuarios deben introducir la contraseña para abrir el modo de configuración de parámetros. Si la contraseña se escribe mal 5 veces, el termostato quedará bloqueado y no se podrá introducir la contraseña hasta pasados 5 minutos. Se visualizarán los símbolos y .

Listado de parámetros

Nº.	Descripción	Configuración de fábrica	Rango de ajuste	Adj.
P001	Secuencia de Control	2-tubos: 1 = Sólo enfriamiento 4-tubos: 4 = Calefacción y Enfriamiento	0 = Sólo calefacción 1 = Sólo enfriamiento 2 = Intercambio automático de Calefacción/Enfriamiento 3 = Intercambio manual de Calefacción/Enfriamiento 4 = Calefacción y Enfriamiento	
P002	Operación vía el selector de modo de operación de ambiente	1	1 = Auto *** - Protección / Auto - Confort - Protección (cuando hay programador local) 2 = Auto ** - Confort - Economía - Protección 3 = Auto ** (Confort) - Protección Hospitalidad	
P003	Operación vía el selector de operación del ventilador	0	0 = Auto - Manual 1 = Manual 2 = Auto - Manual - Protección 3 = Auto - Protección 4 = Ventilación forzada ***** 5 = Ventilación forzada, ventilador auto-manual *****	
P004	Unidad	0	0 = °C (parámetro en °C); 1 = °F (parámetro en °F)	
P005	Programador	OFF	ON = Activado; OFF = Desactivado	
P006	Corrección del valor medido	0 K	-5...5 K	
P007	Corrección del valor de humedad	0	-10...0...10 %	
P008	Visualización estándar	0	0 = Temperatura del ambiente; 1 = Punto de consigna	
P009	Información de visualización adicional	0	0 = --- (Sin visualización); 1 = °C y °F 2 = Temperatura deseada 3 = Hora del día (12 h) 4 = Hora del día (24 h) 5 = Humedad 6 = Calidad del aire interior (numérico) ***** 7 = Calidad del aire interior (texto) ***** 8 = Humedad y calidad del aire interior (numérico) ***** 9 = Humedad y calidad del aire interior (texto) *****	
P010	Concepto de punto de consigna	1	1 = Concepto de Confort 2 = Concepto de Ahorro de Energía	
P011	Consigna básica de confort	21 °C (70 °F)	5...40 °C (41...104 °F)	
P013	Consigna mínima de confort	5 °C (41 °F)	(P010 = 1): 5 °C (41 °F)...P016-1 K (P010 = 2): 5 °C (41 °F)...P014-1 K	
P014	Consigna de confort calefacción máxima	21 °C (70 °F)	P013+1 K...P015-1 K	
P015	Consigna de confort enfriamiento mínimo	25 °C (77 °F)	P014+1 K...P016-1 K	
P016	Consigna máxima de confort	35 °C (95 °F)	(P010 = 1): P013+1 K...40 °C (104 °F) (P010 = 2): P015+1 K...40 °C (104 °F)	
P017	Hora de verano	1	OFF; 1 = Europa; 2 = Australia; 3 = Nueva Zelanda	
P019	Consigna de calefacción económica	15 °C (59 °F)	--- (0), 5 °C...P020 (41 °F)...P020 P020 = 40 °C máx. (P020 = 104 °F máx.)	
P020	Consigna de enfriamiento económico	30 °C (86 °F)	--- (0), P019...40 °C (P019...104 °F) P019 = 5 °C mín. (P019 = 41 °F mín.)	
P023	Punto de ajuste de la calidad del aire interior *****	1000 ppm	10...2000 ppm	
P024	Consigna superior de humedad	50	--- (0), P026 o 20...90 %	
P025	Valor de consigna de humedad alto ECO	OFF	--- (0), P026...90 %, ó 20...90 %.	
P026	Consigna inferior de humedad	OFF	--- (0), 20...90 % o P024	
P027 ****	Calentador eléctrico al enfriar	ENCENDIDO	ENCENDIDO = Habilitado APAGADO = Deshabilitado	
P028	Teclado	0	0 = Desbloqueado 1 = Bloqueo automático 2 = Bloqueo manual significa función bloqueada	

3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

P029	Ventilador: modo de confort de zona inactiva	0	0 = Deshabilitar el ventilador 1 = Velocidad baja (Calefacción y Enfriamiento) 2 = Velocidad baja (Sólo Calefacción) 3 = Deshabilitar ventilador Auto y Manual 4 = Baja velocidad Auto y Manual 5 = Baja velocidad Auto y Manual Refrigeración	
P030	Función de timbre / vibrador	ENCENDIDO	ENCENDIDO = Habilitado; APAGADO = Deshabilitado	
P031	Language	1	1 = English; 2 = Francais (French) 3 = Deutsch (German); 4 = Italiano (Italian) 5 = Espanol (Spanish); 6 = Nederlands (Dutch) 7 = Turke (Turkish); 8 = Cesky (Czech) 9 = Suomi (Finnish); 10 = Polski (Polish) 11 = Magyar (Hungarian); 12 = Slovenski (Slovak) 13 = (Limba) Romana (Romanian); 14 = Dansk (Danish) 15 = Norsk (Norwegian)	
P032	Modo de funcionamiento de la sala en días festivos	0	0 = Economía; 1 = Protección	

*** Cuando no existe un horario a través de KNX, Auto es igual a Confort.

**** El parámetro P027 se muestra solo para aplicaciones de 2 tubos con calentador eléctrico.

***** Estos valores de parámetros son válidos para RDG204KN y RDG264KN.

Todos los ajustes de temperatura se hacen en incrementos de 0.5 °C (excepto P006 de RDG204KN & RDG264KN es en 0.1 °C).

 ¡Recuerde registrar todos los cambios!