

Termostato ambiente Zigbee, cableado e inalámbrico, alimentación por pilas

RDZ100ZB, RDZ101ZB



Para sistemas de calefacción

- Control de la temperatura ambiente
- Se comunica con Connected Home Hub a través de la red Zigbee
- Control de 2 posiciones/TPI con salida de encendido/apagado para calefacción
 - RDZ100ZB: Con relé incorporado
 - RDZ101ZB: Con módulo de salida inalámbrico
- Detección de ventanas abiertas
- Protección contra heladas
- Programación a través de la aplicación móvil "Connected Home" (descargable desde Google Play™ o Apple App Store®)
- Parámetros de control y puesta en marcha ajustables a través de la aplicación móvil
- Funcionamiento con pilas (2 pilas AA)

Uso

El RDZ100ZB/RDZ101ZB es parte del ecosistema Siemens Connected Home. Se utiliza para controlar la temperatura ambiente en los sistemas de calefacción.

Aplicación típica:

- Apartamentos
- Viviendas unifamiliares

Para controlar los equipos siguientes:

- Válvulas térmicas o válvulas de zona
- Calderas de gas o gasóleo
- Bombas de calor
- Bombas de circulación
- Suelo radiante

Funciones

- Control de la temperatura ambiente mediante sensor integrado
- Selección del modo de funcionamiento “Encendido” o “Apagado” (modo de protección contra heladas activo)
- Configuración del programa a través de la aplicación móvil
- Visualización de la temperatura ambiente actual
- Anulación del punto de ajuste (modo manual) hasta el siguiente punto de conmutación programado
- Limitación de las modificaciones del punto de ajuste mínimo/máximo para la calefacción
- Funcionamiento y supervisión remotos a través de la aplicación móvil
- Detección de ventanas abiertas
- Prueba de válvulas/bomba
- Desbloqueo de la bomba o caldera en función de la demanda de calor en combinación con, por ejemplo, Receptor Connected Home RCR110.2ZB
- Restablecimiento de fábrica
- Comunicación inalámbrica
- Actualización de firmware a través de Zigbee
- Función de suspensión automática para ahorrar batería

Resumen del tipo

| Tipo | Número de inventario | Descripción |
|------------|----------------------|--|
| RDZ100ZB | S55772-T113 | Con cable, calefacción, con pilas |
| RDZ101ZB | S55772-T114 | Inalámbrico, calefacción, con pilas |
| RCR110.2ZB | S55772-T110 | Módulo de salida inalámbrico para RDZ101ZB |

Accesorios

| Tipo | Número de inventario | Descripción |
|--------|----------------------|--|
| ARG101 | S55772-T112 | Placa adaptadora italiana para RDZ100ZB y RDZ101ZB |

Entrega

RCR110.2ZB y ARG101 no están incluidos en la entrega, se deben pedir por separado.

Elemento de la bandeja de entrada

RDZ100ZB





| Elementos | Cantidad |
|---------------------------|----------|
| Placa de montaje RDZ100ZB | 1 |
| Panel frontal RDZ100ZB | 1 |
| Pilas | 2 |
| Instrucciones de montaje | 1 |

RDZ101ZB

| Elementos | Cantidad |
|---------------------------|----------|
| Placa de montaje RDZ101ZB | 1 |
| Soporte de mesa RDZ101ZB | 1 |
| Panel frontal RDZ101ZB | 1 |
| Pilas | 2 |
| Instrucciones de montaje | 1 |

Combinaciones de equipos

| Tipo de unidad | Número de producto | Ficha técnica ¹⁾ | Uso con el tipo de control de temperatura ²⁾ |
|--|--------------------|-----------------------------|---|
| Actuador electromotriz  | SFA21... | 4863 | 2 posiciones y TPI lento |
| Actuador térmico (para válvulas de radiador) 230 V CA, NA  | STP321 | A6V12986007 | 2 posiciones y totalmente TPI |
| Actuador térmico 230 V CA (para válvulas pequeñas de 2,5 mm), NC  | STA321 | A6V12986007 | 2 posiciones y totalmente TPI |

| Tipo de unidad | Número de producto | Ficha técnica ¹⁾ | Uso con el tipo de control de temperatura ²⁾ |
|---|--------------------|-----------------------------|---|
| Actuador de compuerta  | GDB... | 4634 | 2 posiciones y TPI lento |
| Actuador de compuerta  | GSD... | 4603 | 2 posiciones y TPI lento |
| Actuador de compuerta  | GQD... | 4604 | 2 posiciones y TPI lento |
| Actuador de compuerta giratoria  | GXD... | 4622 | 2 posiciones y TPI lento |

1) Los documentos se pueden descargar en www.siemens.com/bt/download.

2) Consulte más información sobre el control de 2 posiciones y TPI en el documento A6V13360586, que también puede encontrar en el enlace anterior.



Documentación del producto

| Título | Identificación del documento |
|--|------------------------------|
| Instrucciones de montaje | A6V13360576 |
| Manual de instrucciones | A6V13360586 |
| Declaración de la CE | A5W00270102A |
| Declaración de la UKCA | A5W00270107A |
| Declaración ambiental del producto | A5W00269582A |
| Descripción del sistema Siemens Connected Home | A6V13661932 |

Los documentos relacionados, como declaraciones ambientales, las declaraciones de la CE, etc., se pueden descargar en: <http://siemens.com/bt/download>.

Notas

Seguridad

|  ATENCIÓN | |
|---|---|
|  | <p>Reglamentos nacionales de seguridad</p> <p>El incumplimiento de las normas de seguridad nacionales puede provocar lesiones personales y daños a la propiedad.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respete las disposiciones nacionales y cumpla con las normas de seguridad correspondientes. |

⚠ ADVERTENCIA



Explosión por fuego o cortocircuito, incluso con las pilas descargadas

Riesgo de lesiones por piezas proyectadas

- Evitar que las pilas entren en contacto con el agua.
- No recargar las pilas.
- No dañar ni desarmar las pilas.
- No calentar las pilas por encima de 60 °C.

⚠ ADVERTENCIA

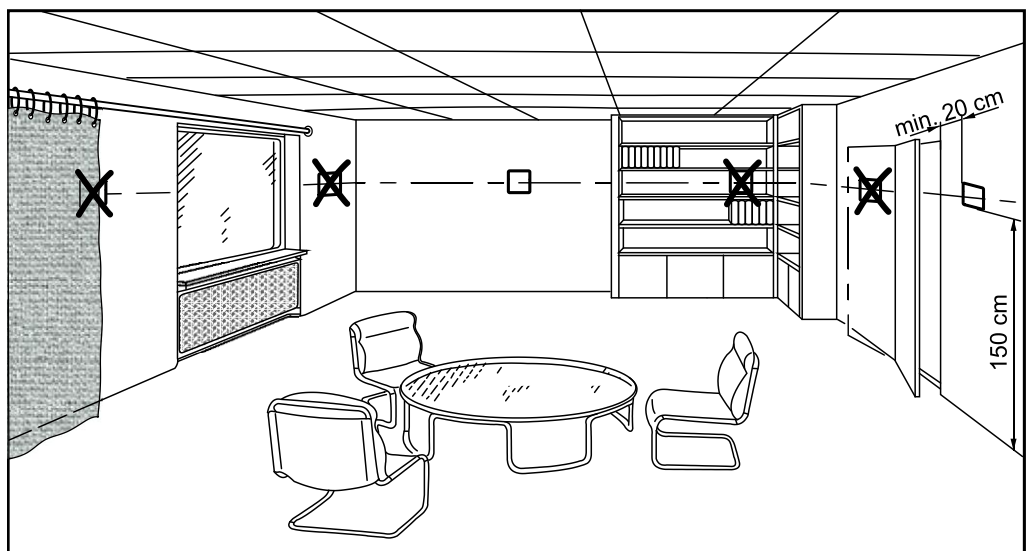


Fuga de electrolitos

Quemaduras químicas

- Sujetar las pilas dañadas únicamente con guantes protectores adecuados.
- Si el electrolito entra en contacto con los ojos, enjuagarlos de inmediato con abundante agua. Consultar a un médico.

Montaje



Montaje


- RDZ100ZB es adecuado para el montaje en la pared.
- RDZ101ZB es adecuado para el montaje en la pared y en mesas.
- Altura recomendada para el montaje en la pared: 1,50 m sobre el suelo.
- Montar el termostato cerca de Connected Home Hub si es posible. Tener en cuenta que el rango de comunicación puede variar debido a que las paredes, los suelos, las interferencias inalámbricas y factores de otro tipo pueden reducir la intensidad de la señal.
- No montar ni colocar el termostato en huecos, detrás de cortinas o puertas, ni encima o cerca de fuentes de calor.
- No montar ni colocar el termostato cerca de grandes estructuras metálicas u otros elementos de construcción con mallas metálicas finas como vidrio especial u hormigón especial.
- No montar ni colocar el termostato en un lugar donde esté expuesto a goteo de agua, humedad o calor excesivo.
- No monte ni coloque el termostato sobre superficies metálicas.


- Evitar colocar RDZ101ZB dentro o cerca de metal, de fuentes de radio o de energía electromagnética o de interferencia, por ejemplo, no colocarlo debajo o encima de un enrutador WLAN.
- Evitar la luz solar directa.
- Sellar la caja de conexiones o el tubo de instalación, si lo hubiere, ya que las corrientes de aire pueden afectar a las lecturas del sensor.
- Respetar las condiciones ambientales permitidas.
- Mantener el termostato fuera del alcance de las personas (incluidos los niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales, conocimientos o experiencia les impidan utilizarlo de forma segura sin supervisión ni instrucciones.
- Si se utiliza la placa adaptadora ARG101, montar su marco de montaje y su placa de montaje de modo que el punto redondo de mayor tamaño grabado en relieve en el marco de montaje quede en la parte superior.

Cableado (solo para RDZ100ZB)

- Asegurarse de que el cableado, la protección y la puesta a tierra cumplan con la normativa local.
- Desconectar de la red eléctrica antes del montaje/desmontaje y cableado.
- Establecer las medidas correctas para los cables del termostato y de los actuadores de válvulas.
- Utilizar únicamente actuadores de válvula clasificados para 24...230 V CA.
- Se requiere una protección preliminar externa con un disyuntor de C 10 A como máximo en las líneas de alimentación en cualquier circunstancia.

Instalación

| ⚠ ADVERTENCIA | |
|---|--|
|  | <p>Sin protección interna de los cables de alimentación a los consumidores externos</p> <p>Peligro de incendio y lesiones por cortocircuito.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adapte las secciones de los conductores usados al valor de medición del órgano de protección contra sobrecorriente preconectado de acuerdo con las normas locales. |


| ⚠ ATENCIÓN | |
|---|--|
|  | <p>Riesgo de explosión</p> <p>Lesiones personales y daños materiales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insertar la pila con la polaridad correcta (+/-) utilizando la ilustración situada en el compartimiento de las pilas. • Insertar solo pilas del tipo adecuado de acuerdo con la indicación que figura en el compartimiento de las pilas. • Almacenar, transportar y desechar las pilas de acuerdo con los requisitos, reglamentos y leyes locales, y seguir las instrucciones del fabricante de las pilas. |

Tener en cuenta lo siguiente:

- Las pilas no deben presentar daños.
- No mezclar pilas nuevas y usadas.

Puesta en marcha

Puesta en marcha

- Una vez insertadas las pilas, el termostato está listo para la puesta en marcha.
- Después de iniciar la unión desde la aplicación móvil, pulsar y mantener presionado  durante más de cinco segundos en el termostato para unirse a la red Zigbee.
- Tras la unión a la red, establecer los programas y cambiar los parámetros en la aplicación móvil para garantizar un rendimiento óptimo de todo el sistema. Consultar el

manual de instrucciones (<http://www.siemens.com/download?A6V13601788>) para obtener más información sobre los parámetros.

Módulo de salida inalámbrico El termostato ambiente inalámbrico RDZ101ZB requiere un módulo de salida inalámbrico, por ejemplo RCR110.2ZB, para controlar el equipo de HVAC. La vinculación del termostato con el módulo de salida es automática, si se encuentran en la misma habitación. Se puede vincular un máx. de 5 módulos de salida inalámbricos a un termostato ambiente inalámbrico RDZ101ZB.

Operación

Consultar el manual de instrucciones (<http://www.siemens.com/download?A6V13601788>) para obtener información detallada.

Mantenimiento

Aparte de reemplazar las pilas cuando aparezca la notificación de batería baja en la pantalla local o en la aplicación móvil, el termostato no requiere mantenimiento. Consultar el manual de instrucciones (<http://www.siemens.com/download?A6V13601788>) para obtener información sobre la sustitución de las pilas.

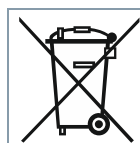
Software de código abierto (OSS)

Visión general de la licencia de software

Estos dispositivos utilizan software de código abierto (OSS). Todos los componentes de software de código abierto utilizados en el producto (incluidos los derechos de autor y el acuerdo de licencia) están disponibles en <http://siemens.com/bt/download>.

| Identificación del documento de OSS | Dispositivo |
|-------------------------------------|--------------------|
| A6V13562630 | RDZ100ZB, RDZ101ZB |

Eliminación



Este símbolo u otras marcas nacionales indican que el producto, su embalaje y, en su caso, sus baterías no se pueden desechar a través de la basura doméstica convencional. Elimine todos los datos personales y entregue el/los artículo/s en un punto de recogida de reciclaje o eliminación de residuos independiente de conformidad con las leyes regionales o comunales. Para información más detallada, véase [Información Siemens sobre la eliminación](#).

Garantía

Los datos técnicos sobre las aplicaciones específicas solo son válidos junto con los productos Siemens enumerados en Combinaciones de equipos [► 3]. Siemens rechaza todas y cada una de las garantías en caso de que se utilicen productos de terceros.

Datos técnicos generales

| Alimentación | |
|-----------------------|--|
| Tensión de servicio | 3 V CC (2 pilas alcalinas AA de 1,5 V) |
| Duración de las pilas | 1 año |

| Parámetros de radio | |
|---------------------------------------|------------------------|
| Banda de frecuencia | 2,4...2,4835 GHz |
| Potencia máxima de radiofrecuencia | 6 dBm |
| Norma de comunicación | Basado en Zigbee 3.0 |
| Protocolo MAC | IEEE 802.15.4 |
| Canales Zigbee | 11...26 |
| Método de emparejamiento con GTW100ZB | Clave de enlace global |

| Datos funcionales | |
|---|-----------|
| Modo de protección | 8 °C |
| Intervalo de modificación del punto de ajuste | 5...35 °C |
| Sensor de temperatura ambiente incorporado | |
| Precisión a 25 °C | <±0,5 K |
| Intervalo de calibración de temperatura | ±2,5 K |
| Resolución de los ajustes y las visualizaciones | |
| Puntos de ajuste | 0,5 °C |
| Temperatura ambiente | 0,5 °C |

| Condiciones ambientales y clasificación de protección | |
|---|-------------------------|
| Grado de protección de la carcasa según EN 60529 | IP30 |
| Protección contra descargas eléctricas según EN 60730-1 | |
| RDZ100ZB | Protección de clase II |
| RDZ101ZB | Protección de clase III |
| Clasificación según EN 60730-1 | |
| Función de los dispositivos de control automático. | Tipo 1 |
| Grado de contaminación | 2 |

| Condiciones ambientales y clasificación de protección | |
|--|---|
| Categoría de sobretensión | |
| RDZ100ZB | III |
| RDZ101ZB | I |
| Tensión nominal de salida | |
| RDZ100ZB | 4000 V |
| RDZ101ZB | 330 V |
| Condiciones ambientales climáticas | |
| Transporte y almacenamiento (en el embalaje) | <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura: -25...+70 °C (-13...+158 °F) • Humedad ambiental: <95 % h. r. (sin condensación) |
| Funcionamiento (en lugares secos sin control de temperatura o humedad) | <ul style="list-style-type: none"> • Temperatura: 0...50 °C (32...122 °F) • Humedad ambiental: <95 % h. r. (sin condensación) |
| Condiciones ambientales mecánicas | |
| Transporte (en el embalaje de transporte) según IEC/EN 60721-3-2 | Clase 2M4 |
| Funcionamiento según IEC/EN 60721-3-3 | Clase 3M11 |

| Normas, directivas y autorizaciones | |
|--|--|
| Conformidad UE (CE) | Consultar la declaración de conformidad de la A5W00270102A* |
| Conformidad del Reino unido (UKCA) | Consultar la declaración de conformidad del A5W00270107A* |
| Compatibilidad ambiental | La declaración ambiental del producto (A5W00269582A*) contiene datos sobre el diseño y las evaluaciones de productos compatibles con el medio ambiente (cumplimiento de RoHS, composición de materiales, embalaje, beneficio ambiental y eliminación). |


*) Los documentos se pueden descargar en www.siemens.com/bt/download.

| Directivas de diseño ecológico y etiquetado | | |
|--|----------|-----------|
| Sobre la base de las directivas de la Unión Europea 813/2013 (directiva de diseño ecológico) y 811/2013 (directiva de etiquetado) en cuanto a calefactores de espacio y calefactores mixtos, se aplican las siguientes clases: | | |
| Aplicación con funcionamiento On/Off de un calefactor | Clase I | valor 1 % |
| TPI (PWM) termostato de sala, para uso con calefactores de salida On/Off | Clase IV | valor 2% |

| General | |
|--|---------|
| Color de la carcasa | RAL9003 |
| Termostato con caja, documento del usuario y accesorio | |
| RDZ100ZB | 210 g |
| RDZ101ZB | 226 g |
| Termostato | |
| RDZ100ZB | 157 g |
| RDZ101ZB | 173 g |

Datos técnicos (solo RDZ100ZB)

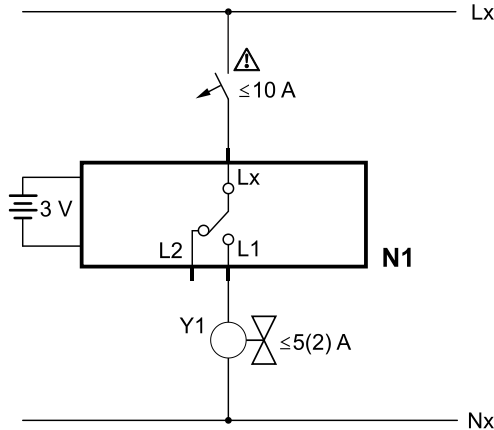
| Capacidad de conmutación del relé | |
|---|--|
| Tensión | CA 24...230 V |
| Lx nominal mín., máx. resistivo (inductivo) | 8 mA...5 (2) A |
| Vida útil de los contactos a 230 V CA A 5 A res. | Valor guiado: Ciclos de 1×10^5 |

| ⚠ ADVERTENCIA | |
|---|--|
|  | <p>Sin fusible interno.</p> <p>Se requiere una protección preliminar externa con un disyuntor de 10 A como máximo en las líneas de alimentación en cualquier circunstancia.</p> |

| Protección externa del termostato | |
|--|---|
| Disyuntor | Máximo 10 A |
| Característica de activación del disyuntor | Tipo B, C o D según EN 60898 y EN 60947 |

| Conexiones eléctricas | |
|---|---|
| Terminales de conexión | Terminales de tornillo |
| Para alambres macizos o alambres trenzados preparados | 2 x 1,5 mm ² o 1 x 2,5 mm ² (mín. 0,5 mm ²) |

RDZ100ZB



Lx Energizado, 24...230 V CA

Nx Conductor neutro, 24...230 V CA

Lx, L2 Contacto NC (para válvulas NA)

N1 Termostato ambiente con cable RDZ100ZB

Lx, L1 Contacto NA (para válvulas NC)

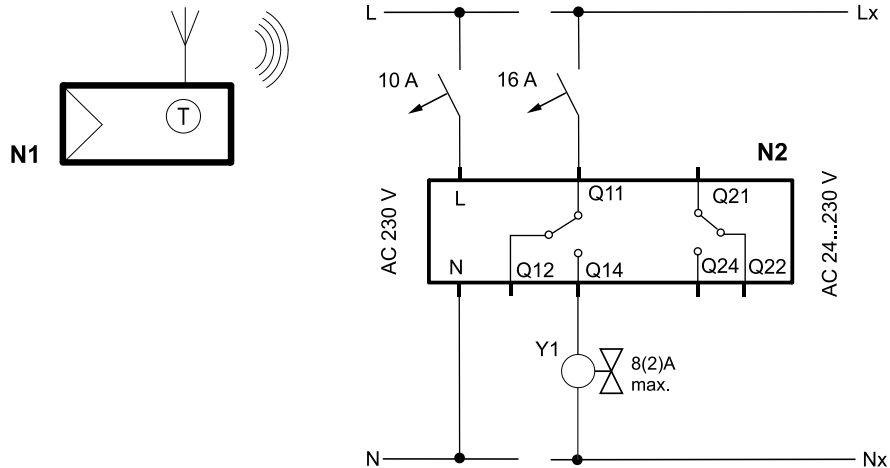
Y1 Dispositivo actuador

⚠ ADVERTENCIA



No se permite el paso de una corriente superior a 5 (2) A por el controlador RDZ100ZB. Para dispositivos de alta corriente, se debe instalar un relé o contactor adicional.

RDZ101ZB



L Energizado, 230 V CA

Nx Conductor neutro, 24...230 V CA

Lx Energizado, 24...230 V CA

N1 Termostato ambiente inalámbrico RDZ101ZB

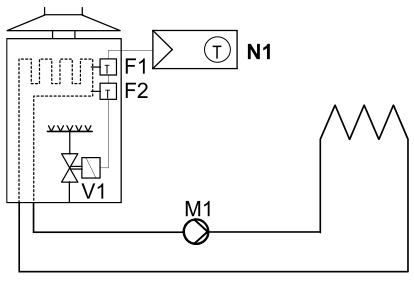
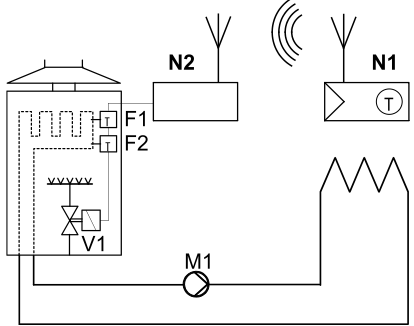
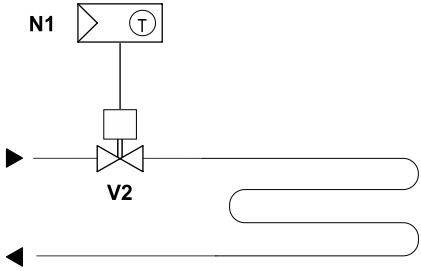
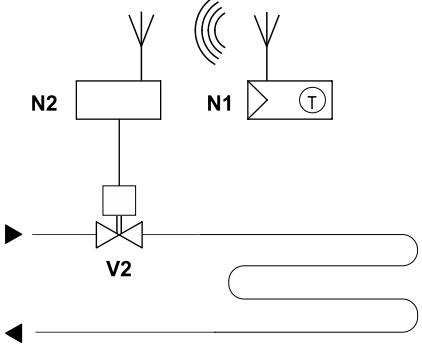
Q11, Q12 Contacto NC (para válvulas NA)

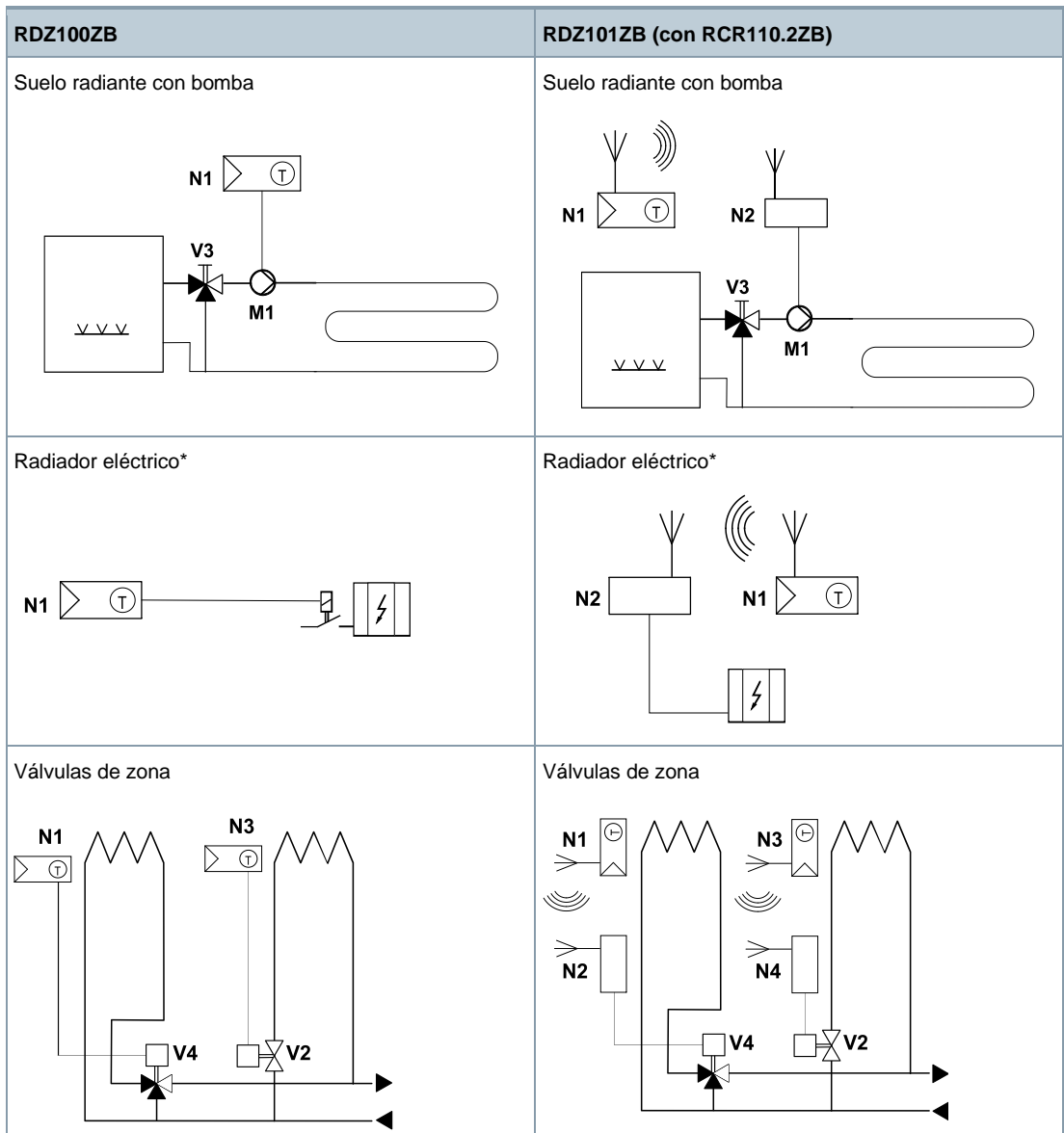
N2 Módulo de salida inalámbrico RCR110.2ZB

Q11, Q14 Contacto NA (para válvulas NC)

Y1 Dispositivo actuador

N Conductor neutro, 230 V CA

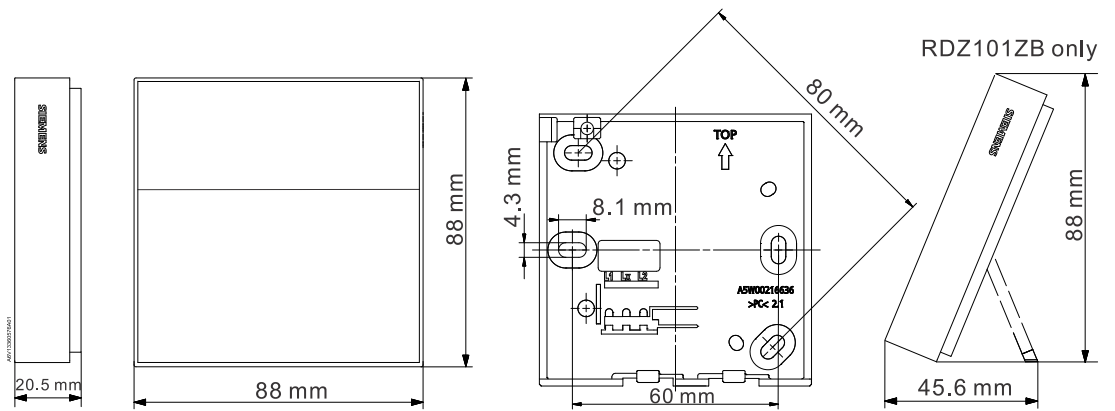
| RDZ100ZB | RDZ101ZB (con RCR110.2ZB) |
|---|--|
| <p>Termostato de ambiente con control directo de una caldera mural de gas</p>  | <p>Termostato de ambiente con control inalámbrico de una caldera mural de gas</p>  |
| <p>Suelo radiante con válvula</p>  | <p>Suelo radiante con válvula</p>  |



* Compruebe el límite de amperios del relé para controlar el calentador eléctrico: máx. 5 (2) A para RDZ100ZB y máx. 8 (2) A para RCR110.2ZB.

| | | | |
|--------|---------------------------------------|----|--|
| F1 | Termostato límite de reinicio térmico | V1 | Electroválvula |
| F2 | Termostato límite de seguridad | V2 | Válvula de 2 puertos |
| N1, N3 | RDZ100ZB/RDZ101ZB | V3 | Válvula mezcladora de 3 vías con ajuste manual |
| N2, N4 | RCR110.2ZB | V4 | Válvula de 3 puertos |
| M1 | Bomba de circulación | | |

Dimensiones



Información de cumplimiento normativo

Directiva del equipo de radio

El equipo utiliza una frecuencia armonizada en Europa y cumple con la Directiva de equipos de radio 2014/53/EU (anteriormente 1999/5/EC).

Editado por
Siemens Switzerland Ltd
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
+41 58 724 2424
www.siemens.com/buildingtechnologies

© Siemens 2024
Reservadas las posibilidades de suministro y modificaciones técnicas.

Documento ID A6V13360592_es--_d
Edition 2024-02-01