

Página del catálogo de termostatos de la serie de colores TEC3000

LIT-1901109

2020-07-01



Descripcion

Los controladores de temperatura TEC3000 Color Series son dispositivos en red inalámbricos, independientes y seleccionables en campo BACnet® MS/TP o N2 que proporcionan control de encendido / apagado, flotante y proporcional de lo siguiente:

- válvulas de recalentamiento hidráulicas locales
- equipo VAV dependiente de la presión con o sin recalentamiento local.
- fan & coils de dos o cuatro tubos
- calentadores de gabinete
- otro equipo de zonificación que utiliza una entrada de control proporcional de encendido / apagado, flotante o de 0 a 10 VCC
- control de una o dos etapas de unidades de techo unitarias (RTU)
- control de RTU de una o dos etapas con economizadores
- control de bombas de calor de una o dos etapas
- control de bombas de calor de una o dos etapas con economizadores

Puede controlar y programar de forma remota los controladores de temperatura en red inalámbricos y seleccionables en campo BACnet MS/TP o N2 a través del sistema de automatización del edificio, para un control eficiente de la temperatura del espacio. Los controladores de temperatura inalámbricos cuentan con una conexión a la red inalámbrica ZFR Pro. Todos los modelos incluyen una configuración de puerto USB que reduce el tiempo de instalación al permitir funciones simples de respaldo y restauración desde una unidad USB, lo que permite la clonación rápida de la configuración entre unidades similares. La memoria de programación de todos los controladores de termostato de la serie TEC3000 no es volátil.

TEC30xx-1x-000, TEC33xx-1x-000, TEC36xx-1x-000

Algunos modelos cuentan con una capacidad de detección de ocupación incorporada. Estos controladores de temperatura utilizan puntos de referencia de reserva adicionales para maximizar hasta un 30% de ahorro de energía en edificios comerciales de alto consumo de energía, como escuelas y hoteles, durante los tiempos ocupados.

Una pantalla táctil capacitiva brillante y de alta definición proporciona comentarios receptivos y una legibilidad mejorada de texto e íconos. La pantalla de inicio es configurable para temas modernos y clásicos así como claros y oscuros.

Los modelos están disponibles en diseños modernos de alto brillo en blanco o negro con o sin el logotipo de Johnson Controls®.

Las siguientes configuraciones de ventilador son compatibles con los tipos de equipos de fan coil:

- velocidad única
- multivelocidad (dos o tres velocidades discretas)
- motores de velocidad variable / EC (control de 0 a 10 VCC)

Todos los modelos admiten la deshumidificación en unidades de serpentín de ventilador de dos tubos con recalentamiento, unidades de serpentín de ventilador de cuatro tubos con serpentines individuales o serpentín simple con válvulas de calefacción y refrigeración instaladas, unidades de techo con recalentamiento de gas caliente y unidades de techo con deshumidificador auxiliar.

Cuando no se requiere calefacción y hay refrigeración mecánica disponible, el controlador del termostato monitorea la humedad del espacio y activa el control de deshumidificación según sea necesario. Se usa calor o recalentamiento según sea necesario para mantener la temperatura del espacio.

Para un rendimiento óptimo de deshumidificación, use una unidad de fan coil que incluya un ventilador de velocidad múltiple o velocidad variable (VSF).

Consulte el Boletín de productos de los controladores de termostato en red BACnet® MS / TP o N2 en red inalámbricos, independientes y seleccionables en campo TEC3000.

(LIT-12013193) para obtener información importante sobre la aplicación del producto.

Características y Beneficios

Dos entradas binarias configurables.

- Proporcione entradas adicionales para funciones avanzadas como retroceso nocturno remoto, alarmas de servicio o filtro, detector de movimiento y estado de la ventana.

Comunicación en red BACnet MS / TP o N2 seleccionable en campo (modelos TEC36xx-1x-000)

- Simplifica la actualización de la comunicación en red N2 a la comunicación en red BACnet MS / TP sin cambiar el hardware.

Configuración del puerto USB

- Clone rápidamente la configuración entre unidades similares a través de funciones simples de respaldo y restauración desde una unidad USB para reducir el tiempo de instalación.

Programable en siete idiomas.

- Proporciona inglés, español, francés, alemán, italiano, holandés, portugués (requiere un paquete de idioma descargable)

Pantalla retroiluminada a todo color de cristal líquido (LCD)

- Ofrece una pantalla retroiluminada en color intuitiva que hace que la configuración y el funcionamiento sean rápidos y fáciles. La nueva pantalla se presenta en todos los modelos y ofrece un estado de control del entorno en tiempo real en mensajes de texto simple y fáciles de leer con una luz de fondo ajustable que se ilumina durante la interacción del usuario.

IU de pantalla táctil configurable

- Los gerentes de las instalaciones pueden limitar la interacción del usuario con la pantalla del controlador del termostato en función de políticas energéticas específicas.

Varios modelos disponibles

- Ofrece modelos en diseños modernos de alto brillo en blanco o negro con o sin el logotipo de Johnson Controls.
- El código de color del negro utilizado para la serie de colores TEC3000 es: hex # 2d2926 o RAL 9017.
- El código de color del blanco utilizado para la serie de colores TEC3000 es: hex # F4F5F0 o RAL 9016

Interruptor de fin de línea

- Simplifica el diseño y la instalación de buses de comunicación.

Compatibilidad con la puerta de enlace de Mobile Access Portal (MAP) (MAP versión 4.0 o posterior)

- Vea el equipo y controle las condiciones a través de sus dispositivos móviles.

Sensor de ocupación integrado (Modelos TEC3031-1x-000 y TEC3xx3-1x-000)

- Proporciona ahorros de energía en edificios comerciales de alto consumo de energía sin tiempo o costo de instalación adicional.

Sensor de humedad integral

- Supervisa la humedad del espacio en todos los modelos. Activa el control de deshumidificación en unidades de serpentín de ventilador de dos tubos con recalentamiento, unidades de serpentín de ventilador de cuatro tubos con serpentines individuales o serpentín simple con válvulas de calefacción y enfriamiento instaladas, unidades de techo con recalentamiento de gas caliente y unidades de techo con deshumidificador auxiliar.

Múltiples configuraciones de ventilador para equipos de fan & coil.

- Proporcione capacidades de control de ventilador de velocidad única, velocidad múltiple y velocidad variable seleccionables en campo.

Línea completa de sensores remotos de temperatura de la serie TE-6300

- Admite edificios comerciales de amplio uso sin costo o tiempo de instalación adicional.

Objeto de programación incorporado

- Permite que todos los modelos inalámbricos y cableados de controladores de termostato se programen como dispositivos independientes; permite que los modelos inalámbricos y BACnet MS / TP se definan y ajusten a través del sistema de automatización de edificios.

Comienzo óptimo

- Permite que cada controlador de termostato anticipe las necesidades de calefacción o refrigeración de un espacio al iniciar el equipo lo suficientemente temprano como para alcanzar el punto de ajuste al comienzo de la ocupación programada.

Bucles de control autoajustados

- Reduzca el tiempo de puesta en servicio, elimine el cambio de estación de puesta en servicio y reduzca el desgaste de los dispositivos mecánicos.

Cobertizo de carga

- Ordena una entrada de desbordamiento de carga para compensar los puntos de ajuste de calefacción y refrigeración en una cantidad fija en los modelos en red. La tasa de cambio de los puntos de ajuste es ajustable. La función de deslastre de carga está en su lugar para ayudar a satisfacer los requisitos del Título 24 de California que se definen en el apéndice conjunto JA5, sección JA5.2.4 para la respuesta de la señal de demanda. El desencadenante de este evento se define en otro controlador y se pasa a través del comando de red.

Circulación programada

- Hace funcionar el ventilador por una duración mínima por hora. Si no se excede el tiempo de funcionamiento mínimo del ventilador por hora como parte de la operación normal de HVAC, el ventilador se enciende al final de la hora durante el tiempo requerido para cumplir con el tiempo de funcionamiento mínimo.

Tabla de Selección

Tabla 1: Modelos de termostato controlador inalámbrico

Codigo Numerico	Salida de control	Ocupación	Deshumidificación	Logotipo de Johnson Controls	Color
TEC3012-13-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	No	Si	Si	Negro
TEC3012-14-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	No	Si	Si	Blanco
TEC3012-15-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	No	Si	No	Negro
TEC3012-16-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	No	Si	No	Blanco
TEC3013-13-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	Si	Si	Si	Negro
TEC3013-14-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	Si	Si	Si	Blanco
TEC3013-15-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	Si	Si	No	Negro
TEC3013-16-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	Si	Si	No	Blanco
TEC3022-13-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	No	Si	Si	Negro
TEC3022-14-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	No	Si	Si	Blanco
TEC3022-15-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	No	Si	No	Negro
TEC3022-16-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	No	Si	No	Blanco
TEC3023-13-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	Si	Si	Si	Negro
TEC3023-14-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	Si	Si	Si	Blanco
TEC3023-15-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	Si	Si	No	Negro
TEC3023-16-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	Si	Si	No	Blanco
TEC3030-13-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	No	Si	Si	Negro
TEC3030-14-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	No	Si	Si	Blanco
TEC3030-15-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	No	Si	No	Negro
TEC3030-16-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	No	Si	No	Blanco
TEC3031-13-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	Si	Si	Si	Negro
TEC3031-14-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	Si	Si	Si	Blanco
TEC3031-15-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	Si	Si	No	Negro
TEC3031-16-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	Si	Si	No	Blanco

Tabla 2: Modelos de termostato controlador independiente

Codigo Numerico	Salida de control	Ocupación	Deshumidificación	Logotipo de Johnson Controls	Color
TEC3312-13-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	No	Si	Si	Negro
TEC3312-14-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	No	Si	Si	Blanco
TEC3312-15-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	No	Si	No	Negro
TEC3312-16-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	No	Si	No	Blanco
TEC3313-13-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	Si	Si	Si	Negro
TEC3313-14-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	Si	Si	Si	Blanco
TEC3313-15-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	Si	Si	No	Negro
TEC3313-16-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	Si	Si	No	Blanco
TEC3322-13-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	No	Si	Si	Negro
TEC3322-14-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	No	Si	Si	Blanco
TEC3322-15-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	No	Si	No	Negro
TEC3322-16-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	No	Si	No	Blanco
TEC3323-13-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	Si	Si	Si	Negro
TEC3323-14-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	Si	Si	Si	Blanco
TEC3323-15-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	Si	Si	No	Negro
TEC3323-16-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	Si	Si	No	Blanco
TEC3330-13-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	No	Si	Si	Negro
TEC3330-14-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	No	Si	Si	Blanco
TEC3330-15-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	No	Si	No	Negro
TEC3330-16-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	No	Si	No	Blanco
TEC3331-13-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	Si	Si	Si	Negro
TEC3331-14-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	Si	Si	Si	Blanco
TEC3331-15-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	Si	Si	No	Negro
TEC3331-16-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	Si	Si	No	Blanco

Tabla 3: Modelos de termostato controlador en red BACnet MS / TP o N2 seleccionables en campo

Codigo Numerico	Salida de control	Ocupación	Deshumidificación	Logotipo de Johnson Controls	Color
TEC3612-13-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	No	Si	Si	Negro
TEC3612-14-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	No	Si	Si	Blanco
TEC3612-15-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	No	Si	No	Negro
TEC3612-16-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	No	Si	No	Blanco
TEC3613-13-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	Si	Si	Si	Negro
TEC3613-14-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	Si	Si	Si	Blanco
TEC3613-15-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	Si	Si	No	Negro
TEC3613-16-000	Fan & coil on/off o flotante y zonificación	Si	Si	No	Blanco
TEC3622-13-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	No	Si	Si	Negro
TEC3622-14-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	No	Si	Si	Blanco
TEC3622-15-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	No	Si	No	Negro
TEC3622-16-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	No	Si	No	Blanco
TEC3623-13-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	Si	Si	Si	Negro
TEC3623-14-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	Si	Si	Si	Blanco
TEC3623-15-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	Si	Si	No	Negro
TEC3623-16-000	Fan & coil proporcional de 0 a 10 VCC y zonificación	Si	Si	No	Blanco
TEC3630-13-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	No	Si	Si	Negro
TEC3630-14-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	No	Si	Si	Blanco
TEC3630-15-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	No	Si	No	Negro
TEC3630-16-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	No	Si	No	Blanco
TEC3631-13-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	Si	Si	Si	Negro
TEC3631-14-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	Si	Si	Si	Blanco
TEC3631-15-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	Si	Si	No	Negro
TEC3631-16-000	Paquete con bomba de calor de 1 o 2 etapas con economizador	Si	Si	No	Blanco

Accesorios

Tabla 4: Accesorios del TEC3000 color

Código numerico	Descripción
TEC-WALLPLT	Placa de pared para modernizar instalaciones existentes u ocultar daños en la superficie de montaje; se puede usar con cualquier Controlador de temperatura de la serie TEC3000 color.
MS-WNC1820-0A	WNC1800-0SZ con base, alimentación de 120 a 230 VCA, ZFR1820 ProCordFlag, con cable de 3 pies (0.9 m)
MS-WNC1823-0A	WNC1800-0SZ con base, alimentación de 120 a 230 VCA, ZFR1823 ProCordWall, con cable de 10 pies (3 m)
MS-WNC1820-0B	WNC1800-0SZ con base, alimentación de 24 V CA, ZFR1820 ProCordFlag, con cable de 3 pies (0.9 m)
MS-WNC1823-0B	WNC1800-0SZ con base, alimentación de 24 VCA, ZFR1823 ProCordWall, con cable de 10 pies (3 m)
MS-ZFR1821-0B	Repetidor de bandera profesional ZFR1821, alimentación de 24 VCA / CC, con cable de 3 pies (0.9 m)
MS-ZFR1822-0B	Repetidor de montaje en pared ZFR1822 Pro, alimentación de 24 VCA / CC, con cable de 10 pies (3 m)
MS-ZFR1821-0	Enrutador de bandera profesional ZFR1821, con cable de 3 pies (0.9 m)
MS-ZFR1822-0	Enrutador de montaje en pared ZFR1822 Pro, con cable de 10 pies (3 m)
ZFR-CBLEXT-0	Accesorio de cable de extensión de 10 pies (3 m), acoplador RJ12 F-F
ZFR-WALLCOVER	Cubierta de placa de pared repetidora ZFR
ZFR-USBHA-0	Dongle USB inalámbrico
TE-6300 Series ¹	Sensores de temperatura remotos
T-4000-119	Herramienta de ajuste de cabeza Allen (30 por bolsa)
CD-2xx-E00-00	Transmisor de CO2 y temperatura de montaje en pared

1. Consulte los Controladores de temperatura en red inalámbricos, autónomos y seleccionables en campo BACnet® MS/TP o N2 de TEC3000 Series Color. Boletín de producto (LIT-12013193) para detalles de pedidos con respecto a los sensores de temperatura remotos de la serie TE-6300 de Johnson Controls.

Especificaciones técnicas

Tabla 5: Especificaciones técnicas de los controladores de termostato de la serie de colores TEC3000

Especificación		Descripción
Requerimientos de energía		19 a 30 VCA, 50/60 Hz, 4 VA a 24 VCA nominal, Clase 2 o voltaje extra bajo de seguridad (SELV)
Potencia del puerto USB		Consumo de corriente compatible de 120 a 250 mA
Potencia de salida analógica (para modelos TEC3x2x)		0 a 10 VCC en resistencia de 2k ohmios (mínimo)
Clasificación de contacto de relé (modelos TEC3x1x y TEC3x3x)	Control encendido/apagado o flotante (para modelos TEC3x1x)	19 a 30 VCA, 1.0 A máximo, 15 mA mínimo, 3.0 A en carrera, Clase 2 o SELV
Clasificación de salida del relé del ventilador (modelos TEC3x1x y TEC3x2x)		19 a 30 VCA, 1.0 A máximo, 15 mA mínimo, 3.0 A en carrera
Potencia de salida auxiliar / salida triac (para los modelos TEX3x1x y TEC3x2x)		19 a 30 VCA, 1.0 A máximo, 15 mA mínimo, 3.0 A en carrera
Entradas binarias		Para los modelos TEC3x1x y TEC3x2x: contacto seco a través del terminal COM a los terminales BI1, BI2 o COS Para modelos TEC3x3x: contacto seco a través del terminal COM a los terminales BI1 o BI2
Entradas analógicas		Para los modelos TEC3x1x y TEC3x2x (dos AI): níquel, platino, A99B, 2.25k ohm NTC, 10k ohm NTC, 10k ohm NTC Tipo 3 a través del terminal COM a los terminales R SEN o COS, 0-10 VDC Para los modelos TEC3x3x (tres AI): níquel, platino, A99B, 2.25k ohm NTC, 10k ohm NTC, 10k ohm NTC Tipo 3 a través del terminal COM a los terminales R SEN, SAT u OAT, 0-10 VDC
Tipo de sensor de temperatura y humedad		Sensor digital local
Tamaño del cable		18 AWG (1.0 mm de diámetro) máximo, 22 AWG (0.6 mm de diámetro) recomendado
Directrices de red MS/TP		Para modelos con cable: hasta 100 dispositivos como máximo para cada Motor de automatización de red (NAE); Longitud máxima de cable de 4,000 pies (1,219 m). Consulte el Boletín técnico de MS / TP para conocer el sistema Metasys, FX o Verasys® instalado. Para modelos inalámbricos: hasta 100 dispositivos como máximo para cada Motor de automatización de red (NAE)
Banda inalámbrica (para modelos inalámbricos)		Bandas ISM de 2,4 GHz de espectro ensanchado de secuencia directa
Potencia de transmisión (para modelos inalámbricos)		Máximo 10 mW
Rango de transmisión (para modelos inalámbricos)		50 pies (15.2 m) recomendado en interiores Línea de visión de 250 pies (76,2 m), máximo
Rango de temperatura	Pantalla retroiluminada	-40.0 ° F / -40.0 ° C a 122.0 ° F / 50.0 ° C en incrementos de 0.5 °
	Control de calefacción	40.0 ° F / 4.5 ° C a 90.0 ° F / 32.0 ° C
	Control de enfriamiento	54.0 ° F / 12.0 ° C a 100.0 ° F / 38.0 ° C
Exactitud	Temperatura	± 0.9F ° / ± 0.5C ° a 70.0 ° F / 21.0 ° C calibrado típico
	Humedad	± 5% HR de 20 a 80% HR a 50 a 90 ° F (10 a 32 ° C)
Banda muerta mínima		2F ° / 1C ° entre calentamiento y enfriamiento
Detección de movimiento del sensor de ocupación (modelos de detección de ocupación)		Mínimo de 94 grados angulares hasta una distancia de 15 pies (4,6 m); basado en una línea de visión clara
Condiciones ambientales	Operando	32 a 122 ° F (0 a 50 ° C); 95% RH máximo, sin condensación
	Almacenamiento	-22 a 122 ° F (-30 a 50 ° C); 95% RH máximo, sin condensación
Conformidad	BACnet Internacional	BACnet Testing Laboratories™ (BTL) 135-2001 Listed BACnet Advanced Application Controller (B-AAC)
	Estados Unidos de America	Listado por UL, archivo E27734, CCN XAPX, bajo UL60730 Modelos en red: FCC Cumple con CFR 47, Parte 15, Subparte B, Clase B Modelos inalámbricos: la transmisión cumple con las regulaciones de la FCC Parte 15.247 para transmisores sin licencia de baja potencia; identificación del transmisor FCC: OEJ-WRZRADIO

Tabla 5: Especificaciones técnicas de los controladores de temperatura de la serie de colores TEC3000

Specificación	Descripción	
Canada	Listado por UL, archivo E27734, CCN XAPX7, bajo E60730	
	Modelos en red: Industry Canada, ICES-003	
	Modelos inalámbricos: Industry Canada (IC) RSS-210; Identificación del transmisor ZFR1810-1: IC: 279A-WRZRADIO	
 Europa (solo para modelos en red)	Marca CE - Johnson Controls declara que este producto cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de la Directiva EMC y la Directiva RoHS.	
Australia y Nueva Zelanda	RCM Mark, Australia / NZ Cumple con las emisiones	
Peso de envío	Modelos sin sensor de ocupación	0.75 lb (0.34 kg)
	Modelos con sensor de ocupación	0.77 lb (0.35 kg)

Información de reparación

Si los controladores de termostato TEC3000 Color Series no funcionan dentro de sus especificaciones, reemplace la unidad. Para obtener un controlador de termostato TEC3000 de reemplazo, comuníquese con el representante de Johnson Controls® más cercano.

Información del contacto

Póngase en contacto con su sucursal local:
www.johnsoncontrols.com/locations

Póngase en contacto con Johnson Controls:
www.johnsoncontrols.com/contact-us

Garantía del producto

Este producto está cubierto por una garantía limitada, cuyos detalles se pueden encontrar en www.johnsoncontrols.com/buildingswarranty.

Términos de software

El uso del software que se encuentra en (o constituye) este producto, o el acceso a la nube, o los servicios alojados aplicables a este producto, si los hay, están sujetos a los términos aplicables establecidos en www.johnsoncontrols.com/techterms.

El uso de este producto constituye un acuerdo con dichos términos.

Patentes

Patentes: <https://jciapat.com>

Único punto de contacto

APAC	Europe	NA/SA
JOHNSON CONTROLS C/O CONTROLES GESTIÓN DE PRODUCTOS NO. 32 CHANGJIANG RD NUEVO DISTRITO PROVINCIA DE WUXI JIANGSU 214028 CHINA	JOHNSON CONTROLS WESTENDHOF 3 45143 ESSEN ALEMANIA	JOHNSON CONTROLS 507 E MICHIGAN ST MILWAUKEE WI 53202 EE. UU.

