



MIDAM WWIN01

Contacto de ventana/puerta inalámbrico



Contacto inalámbrico de ventana/puerta alimentado por batería. Detecta de manera rápida y fiable la apertura de puertas o ventanas garantizando la seguridad y eficiencia energética. El mapa de variables modbus permite una integración perfecta en otros sistemas. La comunicación está basada en el protocolo con encriptación AES 128 Midam KFP, que permite la configuración y actualización de firmware de modo inalámbrico.



Aplicación

- Detección de apertura de ventana.
- Detección de puerta abierta.
- Detección de movimiento entre las partes del sensor.
- Señal de alarma.

Función

El WWIN01 es un contacto magnético alimentado con batería que monitoriza el movimiento entre sus dos partes. El dispositivo se comunica con la pasarela wireless, el controlador de fancoil wireless o directamente con los dispositivos de las familias WOUT2xx y WDALIxx a través de la banda libre de 868 MHz. Es posible crear otras conexiones directas con aparatos inalámbricos Midam KFP alimentados a red. El algoritmo de cifrado AES 128-bit, provee la mayor seguridad estándar de cifrado para la conexión inalámbrica. El dispositivo viene configurado de fábrica, lo que permite su utilización desde el primer momento. En un documento separado se refleja el mapa de memoria modbus del módulo que permite su lectura y escritura. La configuración del modulo también está reflejada en el documento y se almacena en la memoria. Antes de poner en servicio el dispositivo, es necesario emparejarlo y configurarlo, es recomendable cambiar la contraseña de encriptación.

Integración en sistemas SCADA

Gracias a las pasarelas WCOMxx o el controlador de fancoil WFC01001, es posible la integración directa en sistemas SCADA o en otros sistemas de control a través del protocolo Modbus RTU (RS485).

Emparejamiento

Al menos son necesarios dos dispositivos, ambos deben estar alimentados y cercanos entre sí. Normalmente, para configurar los dispositivos, se utiliza una pasarela inalámbrica o el dispositivo de configuración USB. Usando la función de búsqueda de la herramienta de configuración se mostrará una lista de todos los dispositivos disponibles en el rango de cobertura y, basándose en el código de identificación del dispositivo, permitirá asignarlo o ajustar sus parámetros. El software de configuración dispone de una sección de ayuda para acompañarle durante el proceso de configuración.

Comunicación unidireccional vs. bidireccional

El dispositivo está configurado por defecto con comunicación unidireccional, enviando información sobre su estado cada minuto. La comunicación unidireccional se utiliza principalmente cuando más de un dispositivo necesita obtener información del contacto de ventana (por ejemplo, WCOM51 y WFC01001). En este modo, el contacto de ventana envía cada paquete de comunicación 3 veces y no espera reconocimiento de la recepción. La comunicación es menos fiable en comparación con el modo bidireccional y puede acortar la vida útil de la batería. Cuando se utiliza este modo incluso el programa de configuración no se puede conectar al contacto de la ventana. Configurado en modo de comunicación bidireccional, el WWIN01 solo se puede emparejar a un dispositivo receptor. Para ajustar el modo lo haremos con el puente USB que se encuentra en la placa electrónica del dispositivo.

Cambio de contraseña de Midam KFP

Antes del primer uso, se debe cambiar la contraseña de cifrado (por defecto «MIKROKLIMA1234AB») utilizando el dongle de configuración WUSB01 y la herramienta de software correspondiente.

MIDAM WWIN01

Contacto de ventana/puerta inalámbrico



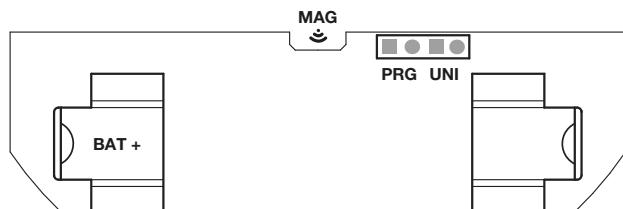
Datos técnicos

Alimentación	1 batería alcalina 1, 5 V, tipo AAA, no incluida.
Consumo	En espera < 5 uA, media en uso típico 10 uA, máx. 25 mA.
Duración de la batería	> 3 años.
Comunicación	868,950 MHz, 100 kbps, WMbus T1, KFP. 868,300 MHz, 32 kbps, WMbus S1, KFP. 868,100 MHz, 100 kbps, KFP. 868,525 MHz, 100 kbps, WMbus C, KFP. 868,300 MHz, 38 kbps, KFP.
Protocolo	KFP.
Encriptación	AES 128 PCBC, EN 13757-4.
Potencia de transmisión	De +10 a -20 dBm, en pasos de 5 dB.
Antena	Integrada
Características mecánicas y dimensiones	70,8 x 20,4 x 18,6 mm (Unidad base - para información más detallada por favor consulte el esquema que se encuentra más adelante en el documento). Carcasa ABS, IP21 (EN 60529). Imán redondeado de neodimio extraíble de Ø 8 mm con orificio central para tornillo avellanado M3
Entrada digital	Sensor magnético basado en el efecto Hall (sensor digital de efecto Hall), velocidad de reacción 200 ms, sensibilidad 5 mT.
Condiciones ambiente	Desde -5 a +45 °C, desde 5 % a 95 % de Humedad Relativa sin condensación (EN60721-3-3. Clase 3K5).
Aviso RoHS	El aparato contiene una batería no recargable para la alimentación de apoyo del reloj en tiempo real y parte de la memoria. Una vez que el aparato no esté operativo, por favor deshágase de él según la normativa local.



Terminales y conexión

MAG	Sensor magnético.
USR	Sin puentear - Comunicación bidireccional. Puenteado - Comunicación unidireccional.
PRG	Sin puentear - Frecuencia y contraseña definida por el usuario. Puenteado - Frecuencia y contraseña por defecto.





MIDAM WWIN01

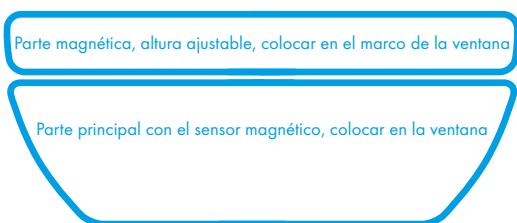
Contacto de ventana/puerta inalámbrico

Cambio de baterías y posición del contacto

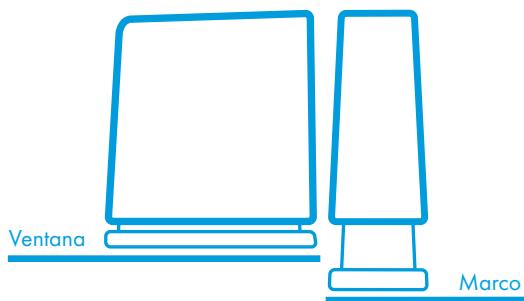
El compartimento de la batería se encuentra en la parte principal. Retire la tapa trasera de la misma y retire la batería. Reemplácela por una nueva observando su tipo y la polaridad. Cierre el dispositivo presionando las dos partes hasta hacer clic.

La parte del marco de ventana se suministra con dos opciones de base a fin de cubrir diferentes alternativas de ancho de ala de ventana y asegurar una posición óptima del imán con respecto al sensor ubicado en la ventana. La mejor detección se alcanza cuando la unidad magnética está alineada correctamente con la unidad principal tanto en el eje vertical como en el horizontal.

Vista frontal



Vista lateral



Trabaja con un imán extraíble

El imán redondeado utilizado anteriormente ha sido reemplazado por una variante actualizada con un orificio central avellanado diseñado para un tornillo de cabeza plana M3 estándar, lo que permite una fijación fiable, un desmontaje sencillo y la posibilidad de aplicarlo de forma independiente. Debido a la estructura inherentemente frágil y similar a la cerámica de la aleación de neodimio, es esencial aplicar el par de apriete con la máxima moderación. Como recomendación, el par de apriete debe limitarse a aproximadamente 0,6 Nm, mientras que 2 Nm se considera el máximo absoluto en condiciones estrictamente controladas y de bajo impacto para evitar daños estructurales.



Cambios en versiones

06/2021	Nueva versión del catálogo (v21/06).
04/2022	Actualización de los saltadores PRG y UNI (v22/04).
07/2025	La redacción de la sección «Cambio de contraseña de Midam KFP» ha sido modificada (v25/07).
08/2025	Opción de imán extraíble añadida (v25/08).