## Módulo BUS para detectores magnéticos JA-112M – 2 entradas

El JA-112M es un dispositivo BUS del sistema JABLOTRON. Tiene dos entradas que pueden ser conectadas sin balancear, con simple balanceo o con doble balanceo, o en modo roleta. Se utiliza principalmente para conectar detectores magnéticos (ej. SA-201, SA-203, SA-211). El módulo tiene una reacción de estado (reporta la activación y desactivación) y ocupa dos posiciones en el sistema. Debe ser instalado por un técnico formado con un certificado válido emitido por un distribuidor autorizado.

#### Instalación

Al seleccionar la localización adecuada para el módulo, tenga en cuenta que los cables para conectar los detectores no debe ser más largos de 100 m.

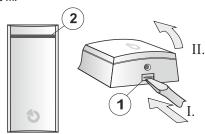


Figura 1: 1 – pestaña de la cubierta; 2 – indicador LED

- 1. Abra la cubierta del módulo presionando la pestaña (1).
- Quite el PCB de la base de plástico presionando la pestaña de la parte izquierda (3).
- 3. Pase los cables a través de la base de plástico y ajústelo en el lugar seleccionado con los tornillos. Para una instalación más cómoda hay agujeros recortados (4) en el plástico y también un cable con clips de fijación bajo la placa del módulo (5).



# Cuando conecte el módulo al BUS, apague siempre el sistema.

 Inserte el PCB de nuevo y conecte los cables a los terminales (9, 10).

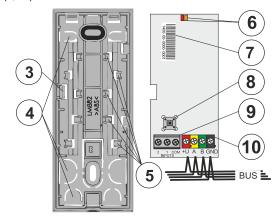


Figura 2: 3 – pestaña PCB; 4 – agujeros recortados; 5 – clips de fijación para cables que provienen de los agujeros recortados; 6 – indicador LED rojo y amarillo; 7 – código de producción; 8 – senso sabotaje; 9 – terminal para detectores magnéticos; 10 – terminal para BUS;

 Si quiere usar un bucle balanceado para mayor protección de la conexión del detector magnético utilice resistencias de 1 kΩ (ver la siguiente figura). La función de balanceo debe ser habilitada en los ajustes del módulo.

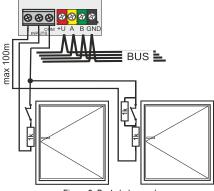


Figura 3: Bucle balanceado

- Proceda siguiendo el manual de instalación del panel de control. Instrucciones básicas:
  - a. Cuando se enciende el módulo, el LED amarillo se enciende. Parpadeando indica que el módulo no ha sido asignado al sistema.
  - Abra el software F-Link, seleccione una posición libre en la pestaña Dispositivos y pulse el botón Asignar para iniciar el modo Asignación.
  - c. Pulse en Añadir nuevos dispositivos BUS, seleccione el módulo JA-112M y haga doble clic para confirmar su selección. El LED amarillo se apagará.
- 7. Cierre la cubierta del módulo y pruebe su funcionamiento.

#### Notes:

- El módulo también puede ser asignado al sistema introduciendo el código de producción en el software F-Link. Puede encontrar el código de producción en la etiqueta (7) localizada en la placa del módulo. Se deben introducir todos los números debajo del código de barras (1400-00-0000-0001).
- El módulo también puede ser asignado en el sistema presionando el sensor de sabotaje (8).
- El número de módulos está limitado solo por el consumo del panel de control y el número de posiciones en el panel de control.
- Puede tardar 1 minuto en cargar los estados iniciales de las entradas tras el reinicio del sistema.
- ¡Advertencia! El módulo ocupa dos posiciones consecutivas (cada entrada tiene su propia posición). Si la segunda posición está ocupada será automáticamente sobrescrita.
- Si solo va a ser usada la primera entrada, la segunda entrada puede ser borrada seleccionándola en el software F-Link y presionando "Borrar" para liberar la posición para cualquier otro dispositivo.
- Borrando la primera entrada, el módulo será siempre borrado completamente.
- Para cumplir con el estándar EN 50131-3 es necesario asegurar la pestaña de la cubierta (1) con un tomillo suministrado.

### Ajustes de las propiedades del módulo

Abra el software *F-Link*, vaya a la pestaña *Dispositivos*. Pulse el botón *Ajustes internos* en cualquier posición del módulo para abrir la ventana con los ajustes internos de la entrada (de acuerdo a la posición pulsada) donde puede ajustar las siguientes opciones (\* indica el ajuste por defecto):



Para configurar el módulo para que cumpla con la clasificación de Grado 2, utilice la función de perfiles del sistema en la pestaña Parámetros en el software F-Link.

Entradas 1 y 2: pestaña con los ajustes completes de las entradas. Cada entrada puede ser configurada de forma diferente.

Función de la entrada: Habilitada\*

<u>Deshabilitada</u> – sin reacción (la entrada está deshabilitada).

<u>Habilitada</u> – reacciona a un cambio del detector conectado (en reposo NC), ver la figura en el software F-Link.

<u>Balanceo simple</u> – resistencia R<sub>ACT</sub> puesta en serie con el contacto de activación ACT (ver figura en el software F-Link). Para ajustar este valor use el parámetro *Resistencia de balanceo* que está visible cuando selecciona esta función. La entrada se activa cuando el bucle cambia un 30 %.

<u>Balanceo doble</u> – resistencia  $R_{TMP}$  puesta en serie con el contacto de sabotaje **TMP** y resistencia  $R_{ACT}$  en paralelo con el contacto de activación (ver figura en el software F-Link). Para ajustar este valor use el parámetro *Resistencia de balanceo*. Los valores de las resistencias de balanceo  $R_{TMP}$  y  $R_{ACT}$  pueden ser diferentes, ver parámetro *Resistencia de balanceo*.

El bucle puede tener hasta 3 estados: **Standby** – el valor de resistencia de bucle medido es igual a  $R_{TMP}$ ; **Activación** – el valor de resistencia de bucle medido es igual a  $R_{TMP}$  +  $R_{ACT}$  (si se usa multiplicidad –  $R_{TMP}$  + n \*  $R_{ACT}$ ); **Sabotaje** – el valor de resistencia de bucle medido es diferente a los valores previos. Para asegurar una detección fiable el dispositivo asume una variación de los valores ( $\pm$  30%).

<u>Roleta</u> – reacciona a pequeños pulsos de desconexiones repetidos con una sensibilidad ajustable en dos niveles: **Impulse1** – activación tras 3 pulsos en 2 minutos; **Impulse2** – activación tras 5 pulsos en 2 minutos. Cuando la entrada está abierta durante más de 3 s se genera una alarma de sabotaje. Después de la activación, el módulo está en estado inactivo durante 10 s

Indicación LED: Habilitado\* El LED rojo indica un cambio en el estado de cualquiera de las entradas con un parpadeo corto.

Comportamiento de impulso: Deshabilitado\* puede utilizarse para todas las funciones excepto la roleta. Por defecto la opción está



# Módulo BUS para detectores magnéticos JA-112M - 2 entradas

deshabilitada, la entrada trabaja en modo estado. Significa que la entrada reacciona a la desconexión/conexión (activación y desactivación) del bucle. Si se habilita, la entrada reaccionará solo a la activación y tras 2 s volverá automáticamente a standby.

Reacción de entrada invertida: (válido solo para una entrada Habilitada o Balanceada) el ajuste por defecto para la reacción de entrada es NC (normalmente cerrada). Habilitando esta opción ajusta la reacción a NO (normalmente abierta).

**Resistencia de balanceo:** puede ser utilizado para entrada con balanceo simple y doble. El valor por defecto es 1k0\*.

Para entrada con Simple balanceo seleccione el valor  $\mathbf{R}_{\mathsf{ACT}}$  de la resistencia desde los valores preconfigurados.

Para entrada con *Doble balanceo* seleccione los valores  $R_{\text{TMP}}$  y  $R_{\text{ACT}}$  de resistencias para la detección de sabotaje y activación desde los valores preconfigurados (los valores seleccionados aplican para ambas resistencias)

**Retraso de la reacción de entrada:** filtro de tiempo para aumentar la inmunidad contra falsas activaciones 0.5 s\* (ajuste de 0.1 s ... 300 s). Determina cuánto tiempo tiene que estar la entrada activada para que el panel de control registre (reaccione a) la activación. Para la entrada con Balanceo doble los ajustes pueden ser 0.5 s ... 300 s.

Copia los ajustes de la entrada: este botón le permite copiar los ajustes de otra entrada en una entrada actualmente programada.

Test de medición de entrada: esta pestaña muestra la resistencia actual medida de una entrada específica (bucle). La representación gráfica respeta completamente las configuraciones de la entrada (función, balanceo y su valor). Visualiza el estado actual del valor medido. Gracias al registro de los valores medidos a lo largo del tiempo, muestra una curva visible con todos los cambios y puede probar todos los detectores de esta forma.

## Especificaciones técnicas

Desde el BUS del panel de control 12 V (9 ... 15 V) Alimentación Consumo de corriente en modo standby Consumo de corriente para selección del cable (máximo) 12 mA Longitud del cable máxima para detectores magnéticos 100 m 110 x 44 x 26 mm **Dimensiones** Peso 51 g Clasificación Grado 2/II. Interior general (De acuerdo con EN 50131-1) Entorno de operación Interior general Rango de temperatura de operación -10 °C a +40 °C Humedad operacional medio 75 % RH, sin condensación Organismo certificador Trezor Test s.r.o. (no. 3025) EN 50131-1 ed. 2+A1+A2, EN 50131-3, También cumple con EN 50130-4 ed. 2+A1, EN 55032, EN 50581, T 031 Tornillo recomendado 2 x ø 3.5 x 40 mm (cabeza avellanada)



JABLOTRON ALARMS a.s. declara por la presente que el JA-112M cumple con los requisitos esenciales en armonización con la legislación relevante de la Unión Europea: Directivas No: 2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU, cuando se utiliza como se indica. La declaración de conformidad original se puede encontrar en <a href="https://www.jablotron.com">www.jablotron.com</a> – sección Descargas.



**Nota:** Aunque este producto no contiene materiales nocivos, le recomendamos que tras su uso lo devuelva al distribuidor o directamente al fabricante.

