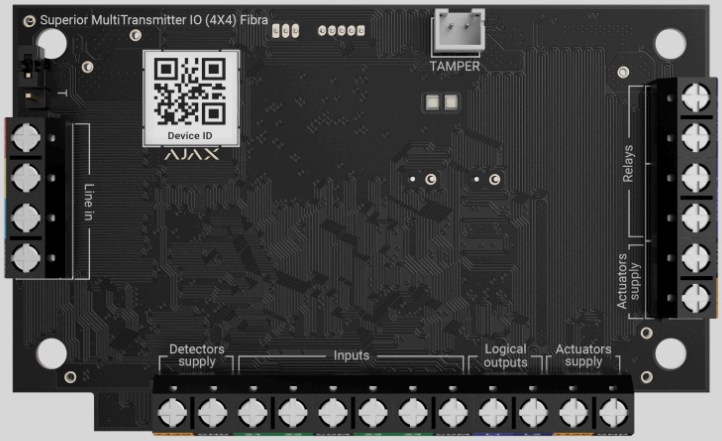
Manual de usuario del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra

Actualizado March 22, 2025



El **Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra** es un módulo de integración cableado con 4 entradas y 4 salidas diseñado para integrar dispositivos de terceros en un sistema Ajax. Sus entradas pueden utilizarse para recibir señales de persianas enrollables, botones de pánico o de llamada de emergencia, detectores de movimiento para interiores o exteriores, así como de detectores de apertura, de vibración, de rotura de cristal, de gas y de inundación u otros dispositivos cableados. Las salidas del módulo se pueden utilizar para controlar los elementos de bloqueo, cerraduras electrónicas y otros aparatos que se pueden controlar con relés y salidas lógicas.

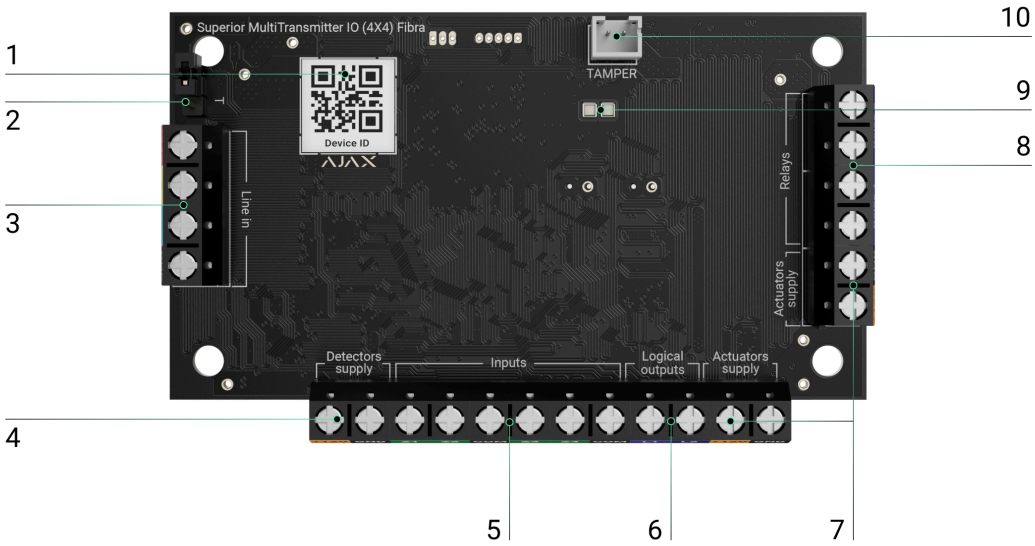
El módulo de integración admite tipos de conexión de entrada **NC, NO, EOL, 2EOL, 3EOL** o persiana y puede suministrar al dispositivo conectado 11.6–12.4 V⎓, hasta 500 mA de potencia.

El módulo de integración intercambia datos con el hub mediante el protocolo seguro de comunicación cableada Fibra. El alcance de

comunicación cableada puede ser de hasta 2.000 m, cuando el dispositivo se conecta utilizando el cable de par trenzado U/UTP cat.5. El Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra es el dispositivo de la línea de productos Superior. Solo los partners acreditados de Ajax Systems pueden vender, instalar y administrar los productos Superior.

Comprar el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra

Elementos funcionales



1. Código QR con el ID del dispositivo para añadir el módulo a un sistema Ajax.
2. Jumper para resistencia de terminación. Si el módulo de integración es el último dispositivo de la línea Fibra, los pines deben cortocircuitarse.
3. Terminales de entrada para conectar la línea Fibra al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra.
4. Terminales para alimentar dispositivos de terceros. Se utilizan para alimentar dispositivos conectados a los terminales de entrada del módulo de integración.
5. Terminales de entrada para conectar dispositivos de terceros.
6. Terminales de salida lógica para conectar dispositivos de terceros.

7. Terminales para alimentar dispositivos de terceros. Se utilizan para alimentar dispositivos conectados a los terminales de salida del módulo de integración.
8. Terminales de salida de relé para conectar dispositivos de terceros a los relés del módulo de integración.
9. Indicadores LED del módulo. Indican el estado del módulo de integración.
10. Conector para la placa **antisabotaje**. La placa antisabotaje está incluida en el kit completo de **Case** compatible.

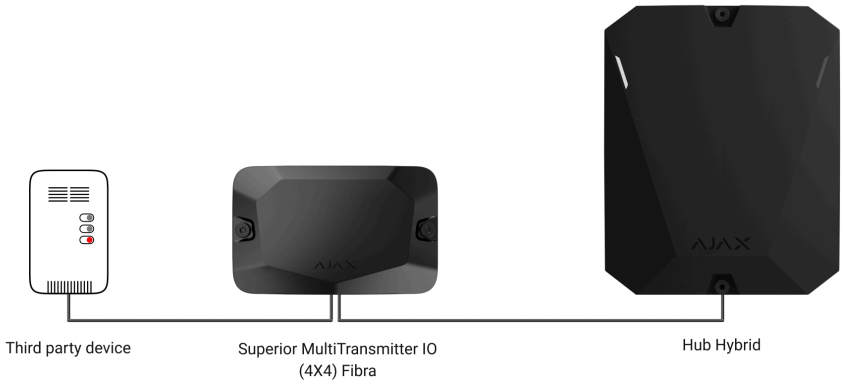
Hubs y repetidores compatibles

El Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra requiere un hub Ajax compatible con **OS Malevich 2.28** y posterior para funcionar.

Comprobar la compatibilidad del dispositivo

Principio de funcionamiento

El Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra está diseñado para integrar hasta 8 dispositivos cableados de terceros en un sistema Ajax. El módulo de integración puede recibir información de dispositivos de entrada y controlar los dispositivos de salida con dos relés con contactos secos sin potencial y dos salidas lógicas. En caso necesario, es posible alimentar dispositivos de terceros desde el propio módulo de integración.



El consumo total máximo de corriente de dispositivos de terceros a una tensión de 12 V⎓ en las salidas de alimentación del módulo de integración no debe superar los 500 mA.

Conexión del dispositivo de entrada

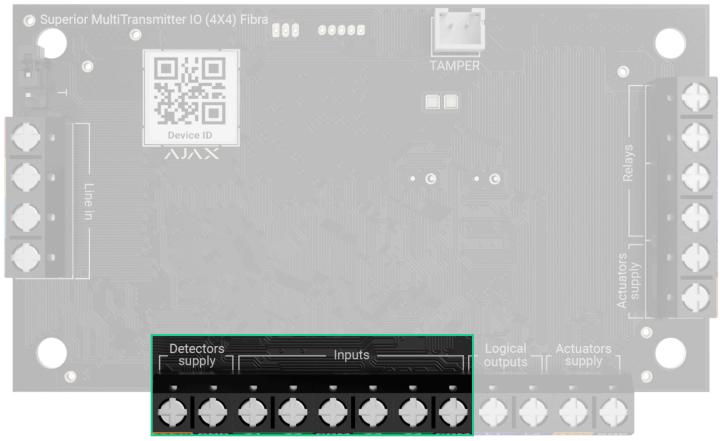
Con el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra, es posible integrar dispositivos de entrada como botones de alarma y de llamada de emergencia, detectores de movimiento para interiores y exteriores, y detectores que detectan apertura, vibración, rotura de cristal, fuga de gas o de agua, etc.

Tipos de conexión de dispositivos de entrada cableados:

- Sin EOL.
- EOL (conexión con una resistencia).
- 2EOL (conexión con dos resistencias).
- 3EOL (conexión con tres resistencias).
- Persiana enrollable.

En una app Ajax, puede seleccionar el estado normal (normalmente abierto o normalmente cerrado) para los pares de terminales, como **alarma**, **interruptor antisabotaje** y **fallo de funcionamiento**. Esto permite conectar cualquier detector con contactos secos sin potencial al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra.

Para conectar dispositivos de entrada, utilice los terminales:



- **Z1–Z4**: entradas para conectar dispositivos cableados.
- **COM**: entrada común para conectar contactos de señal de dispositivos cableados.

> Si un dispositivo de terceros requiere una alimentación externa para su funcionamiento, puede alimentarse mediante los terminales de alimentación del módulo de integración:
>
> - **12V**: 11.6–12.4 V⎓, alimentación total de hasta 500 mA para todos los dispositivos cableados conectados al módulo de integración.
> - **GND**: tierra.

Los dispositivos cableados conectados al **Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra** pueden funcionar en uno de los siguientes modos de sensor:

- **Detectar alarmas**
- **Cambiar modos de armado**
- **Control del elemento de bloqueo**
- **Control del cerrojo**

Un PRO puede configurar la KeyArm Zone que permite cambiar los modos de armado del sistema con un dispositivo de terceros conectado al

Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra. KeyArm permite a los usuarios armar/desarmar el sistema, grupos individuales o gestionar el **Modo Noche**.

Cómo configurar la KeyArm Zone para sistemas Ajax

El tipo de dispositivo se especifica en los ajustes de la zona a la que está conectado el dispositivo cableado. El tipo seleccionado determina el texto de las notificaciones de alarma y eventos del dispositivo conectado, así como los códigos de evento transmitidos a la CRA.

Los modos de sensor **Control del elemento de bloqueo** y **Control del bloqueo del cerrojo** se utilizan para integrar elementos de bloqueo de terceros y contactos de interruptor de cerrojo a un sistema Ajax según el principio de inevitabilidad (en alemán: Zwangsläufigkeit).

Cómo configurar un sistema Ajax según el principio de inevitabilidad

Tipos de dispositivos de entrada cableados

Detectar alarmas		
Tipo de evento	**Ícono**	**Significado**
Alarma antisabotaje		Alarma cuando se activa el interruptor antisabotaje del dispositivo.
Intrusión		Alarma cuando se activan los detectores de movimiento, de apertura y otros.

Ayuda urgente		Alarma al pulsar el botón de ayuda urgente.
Botón de pánico		Alarma al pulsar el botón de pánico.
Alarma de gas		Alarma cuando se supera la concentración de gas.
Fallo de funcionamiento		Alarma causada por el fallo de funcionamiento de un dispositivo conectado.
Inundación		Alarma causada por inundación.
Rotura de cristal		Alarma cuando se activa el sensor de rotura de cristal. *Este tipo de evento solo es posible en el modo de funcionamiento **Impulso**.*
Alta temperatura		Alarma cuando se supera el límite Superior de temperatura.

Baja temperatura		Alarma cuando se reduce el límite inferior de temperatura.
Enmascaramiento		Alarma cuando se detecta el enmascaramiento del dispositivo.
Código de coacción (apertura)		Alarma cuando se introduce el código de coacción. *Este tipo de evento solo es posible en el modo de funcionamiento **Impulso**.*
Vibración (sensor sísmico)		Alarma cuando se activa el sensor sísmico. *Este tipo de evento solo es posible en el modo de funcionamiento **Impulso**.*
Personalizado		El tipo de evento es personalizado por el usuario. Importante: Este tipo de evento no se envía a la central receptora de alarmas ni a los usuarios a través de SMS.

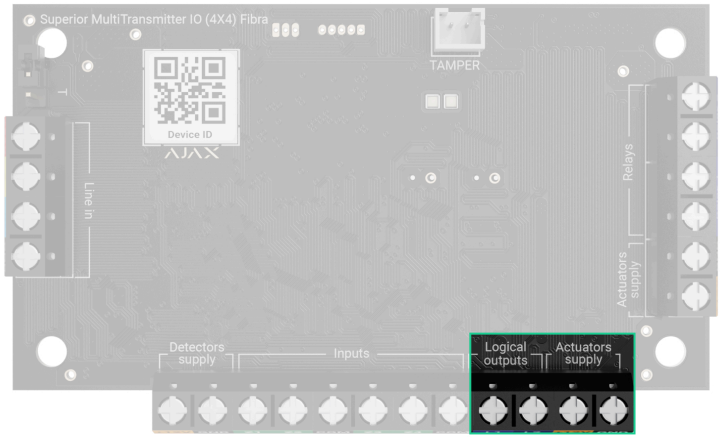
Incendio		Alarma cuando se activan los detectores de incendio. El portafolio Ajax incluye una amplia gama de detectores de incendio inalámbricos. Recomendamos su uso en lugar de detectores de incendio de terceros.
Cambiar modos de armado		
Ícono	**Significado**	
	Puede configurar la KeyArm Zone que permite cambiar los modos de armado del sistema con un dispositivo de terceros conectado al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra. KeyArm permite armar/desarmar el sistema, grupos individuales o gestionar el Modo Noche. Cómo configurar la KeyArm Zone para sistemas Ajax	
Control del elemento de bloqueo		
Ícono	**Significado**	
	Puede configurar el **Control del elemento de bloqueo** para recibir notificaciones del estado del elemento de bloqueo de terceros. Esta función forma parte del flujo del principio de inevitabilidad. Más información	
Control del cerrojo		
Ícono	**Significado**	

	Puede configurar el **Control del cerrojo** para recibir notificaciones del estado del cerrojo. Esta función forma parte del flujo del principio de inevitabilidad. Más información

Conexión a las salidas lógicas

Se pueden conectar dispositivos de terceros a las salidas lógicas para controlarlos. Los parámetros de las salidas de señales de control son 0 V (como cero lógico) y 12 V (como uno lógico). La capacidad de carga máxima es de hasta 25 mA.

Para conectar el dispositivo a las salidas lógicas, utilice los terminales:



- **L1**: terminal de la primera salida lógica.
- **L2**: terminal de la segunda salida lógica.

Si un dispositivo de terceros requiere una alimentación adicional para su funcionamiento, puede alimentarse mediante los terminales de alimentación del módulo de integración:

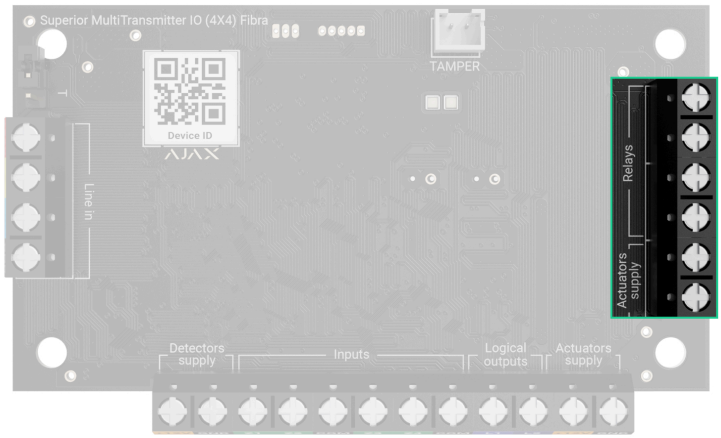
- **12V**: 11.6–12.4 V⎓, alimentación total de hasta 500 mA para todos los dispositivos cableados conectados al módulo de integración.
- **GND**: tierra.

Conexión a las salidas de relé

Ambos relés deben instalarse en el hueco del circuito eléctrico para controlar la alimentación de los aparatos eléctricos conectados a este circuito o deben ser alimentados por el propio módulo. Los relés se configuran y controlan por separado.

Se pueden conectar varios tipos de dispositivos a las salidas de relé con un consumo de corriente de hasta 500 mA cuando se alimentan mediante el módulo de integración. Si el dispositivo se alimenta mediante una alimentación externa, se permite un consumo de corriente de hasta 500 mA y una tensión de funcionamiento de hasta 48 V.

Para conectar a los relés, utilice los terminales:



- **Relay 1**: dos terminales de salida del primer relé.

- **Relay 2**: dos terminales de salida del segundo relé.

> Si un dispositivo de terceros requiere una alimentación externa para su funcionamiento, puede alimentarse mediante los terminales de alimentación del módulo de integración:
>
> - **12V**: 11.6–12.4 V⎓, alimentación total de hasta 500 mA para todos los dispositivos cableados conectados al módulo de integración.
> - **GND**: tierra.

Al conectar un dispositivo cableado de terceros a los terminales de salida de relé, puede seleccionar el estado de los terminales para este dispositivo, es decir, **normalmente cerrado** o **normalmente abierto**, en una app Ajax.

El relé funciona en el modo biestable o **Cambio de estado por temporizador**. Cuando funciona en modo biestable, el relé puede cambiar el estado del contacto y el electrodoméstico conectado se enciende o se apaga. Cuando se utiliza **Cambio de estado por temporizador**, el tiempo de conmutación del relé se puede ajustar de 1 segundo a 3 minutos. El modo **Cambio de estado por temporizador** no está disponible cuando el módulo de integración funciona en modo **Elemento de bloqueo**.

Los dispositivos cableados conectados a las salidas de relé del **Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra** pueden funcionar en uno de los siguientes modos:

- **Relé**
- **Elemento de bloqueo**
- **Cerradura eléctrica**

Escenarios de automatización

0:00 / 0:07

El **MultiTransmitter (4X4) Fibra** puede ejecutar varios tipos de escenarios según el **Modo de salida** seleccionado para las salidas lógicas o de relé:

Tipo de escenario	Modo de salida		
	Relé	**Cerradura eléctrica**	**Elemento de bloqueo**
Al cambiar el modo de seguridad	✓	✓	Funciona automáticamente si se selecciona **VdS** para el **Proceso de armado/desarmado** en los ajustes del hub
Por alarma	✓	✓	✓
Por confirmación de alarma	✓	✓	✓
Por programación	✓	–	–
Por temperatura	✓	–	–

Por temperatura, humedad y concentración de CO_2	✓	–	–
Al presionar el **Button**	✓	✓	–
Al tocar el **LightSwitch**	✓	✓	–
Al pulsar el ManualCallPoint Jeweller	✓	✓	–

Si el dispositivo está sin conexión, no ejecutará el escenario, ya que pierde el disparador del escenario (por ejemplo, durante un corte eléctrico o cuando se pierde la conexión entre el hub y el dispositivo).

Ejemplo de uso: La acción automatizada está programada para las 10:00, por lo que debe comenzar a las 10:00. El suministro eléctrico se corta a las 9:55 y se restablece diez minutos después. El escenario de automatización no se iniciará a las 10:00 ni se iniciará inmediatamente después de que se restablezca el suministro eléctrico. Esta acción programada se perderá.

Más información sobre los escenarios

Protocolo de transferencia de datos Fibra

El módulo de integración utiliza la tecnología Fibra para transmitir alarmas y eventos. Este es un protocolo cableado de transmisión de datos que proporciona una comunicación bidireccional, rápida y fiable entre el hub y el módulo de integración. Utilizando el método de conexión por bus, Fibra envía alarmas y eventos instantáneamente, incluso si hay 100 dispositivos conectados al sistema.

Fibra admite el cifrado de bloques de clave flotante y verifica cada sesión de comunicación con los dispositivos para prevenir el sabotaje y la falsificación. El protocolo permite el ping regular de los dispositivos por parte del hub con una frecuencia predeterminada, para monitorizar la comunicación y visualizar el estado de los dispositivos del sistema en las apps Ajax.

Más información

Transmisión de eventos a la CRA

Un sistema Ajax puede transmitir alarmas a la app de monitorización **PRO Desktop**, así como a la central receptora de alarmas (CRA) en los formatos **SurGard (Contact ID), SIA (DC-09), ADEMCO 685** y **otros protocolos**.

El Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra puede transmitir los siguientes eventos:

1. Fallo de funcionamiento del módulo de integración.
2. Conexión/desconexión de la placa antisabotaje.
3. Alarma/recuperación del interruptor antisabotaje (si la placa antisabotaje está conectada).
4. Eventos y alarmas de los dispositivos conectados.
5. Eventos del sensor de la persiana enrollable (si está conectado).
6. Eventos del elemento de bloqueo (si está conectado).
7. Bloqueo/desbloqueo del cerrojo (si el sensor está conectado).
8. Pérdida/recuperación de comunicación entre el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra, los dispositivos conectados y el hub.
9. Desactivación permanente/activación del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra y de los dispositivos conectados.
10. Desactivación temporal única/activación del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra y de los dispositivos conectados.

11. Cortocircuito en la línea/restablecimiento de la alimentación de los dispositivos conectados.
12. Cortocircuito o daño en la línea que conecta dispositivos de terceros al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra (para conexiones EOL).
13. Fallo de resistencia de los dispositivos conectados.
14. Un intento fallido de armar el sistema (si la función de **Comprobación de integridad del sistema** está habilitada).

Cuando se recibe una alarma, el operador de la central receptora de alarmas sabe exactamente lo que ha ocurrido y adónde enviar una unidad de respuesta rápida. La direccionabilidad de los dispositivos Ajax permite enviar eventos a PRO Desktop o a la CRA, incluyendo el tipo de dispositivo, su nombre, grupo de seguridad y estancia virtual. Tenga en cuenta que la lista de parámetros transmitidos puede variar en función del tipo de la CRA y del protocolo de comunicación seleccionado para la central receptora de alarmas.

El ID y el número del dispositivo se pueden encontrar en sus Estados en la app Ajax.

Colocación del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra

Al diseñar el proyecto del sistema para un sitio, siga estas recomendaciones. Solo los profesionales deben diseñar e instalar un sistema Ajax. La lista de partners autorizados de Ajax está **disponible aquí**.

Instalación en una carcasa Ajax

El Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra debe ser instalado dentro de la Case. Es compatible con las carcasas Case A (106), Case B (175) y Case D (430). El módulo de integración requiere un espacio con las siguientes dimensiones mínimas: 93 × 55 × 27 mm. La instalación dentro de la

carcasa protege el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra de impactos externos y lo protege con una alarma antisabotaje (si la placa antisabotaje está conectada).

Comprar Case

Cómo no instalar el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra

1. En lugares donde los niveles de temperatura y humedad estén fuera de los límites permisibles, ya que esto puede dañar el módulo.
2. En lugares con una intensidad de señal Fibra baja o inestable, ya que esto puede provocar una pérdida de conexión con el hub.
3. En exteriores.
4. Sin la **Case** compatible.

Diseño

Es fundamental diseñar adecuadamente el proyecto del sistema para garantizar la correcta instalación y configuración de los dispositivos. El diseño debe respetar el número y los tipos de dispositivos en el sitio, el lugar y la altura exactos de su instalación, la longitud de las líneas cableadas Fibra, el tipo de cable utilizado y otros parámetros. Consulte **el artículo** para saber cómo diseñar el proyecto del sistema Fibra.

Longitud y tipo de cable

Para el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra

El alcance máximo de una conexión cableada entre el hub y el módulo de integración utilizando la topología **en serie** es de 2.000 m, y utilizando la topología **en anillo** es de 500 m.

Tipos de cables recomendados:

- U/UTP cat.5, 4×2×0.51 mm (24 AWG) con conductor de cobre.
- Cable de señal de 4×0.22 mm² con conductor de cobre.

> Tenga en cuenta que el alcance de la conexión cableada puede variar si se utilizan otros tipos de cable. Por el momento, no se ha probado ningún otro tipo de cable.

Para dispositivos cableados de terceros

La longitud máxima del cable para conectar dispositivos de terceros al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra es de 400 m con dispositivos de tipos de conexión EOL con alimentación externa.

Tipos de cables recomendados:

- U/UTP cat.5, 4×2×0.51 mm (24 AWG) con conductor de cobre.
- Cable de señal de 4×0.22 mm² con conductor de cobre.

Preparación para la instalación

Disposición de los cables

Antes de tender los cables, compruebe la normativa de seguridad eléctrica y contra incendios aplicable en su región. Siga estrictamente estas normas y reglamentos. En **este artículo** encontrará consejos para la disposición de los cables.

Enrutamiento de cables

Antes de comenzar la instalación, le recomendamos que lea atentamente la sección **Colocación del dispositivo**. No se desvíe del proyecto de sistema definido. El incumplimiento de las normas básicas de instalación del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra y de las recomendaciones de

este manual puede provocar un funcionamiento incorrecto, así como la pérdida de conexión con el dispositivo. En **este artículo** encontrará consejos para el enrutamiento de cables.

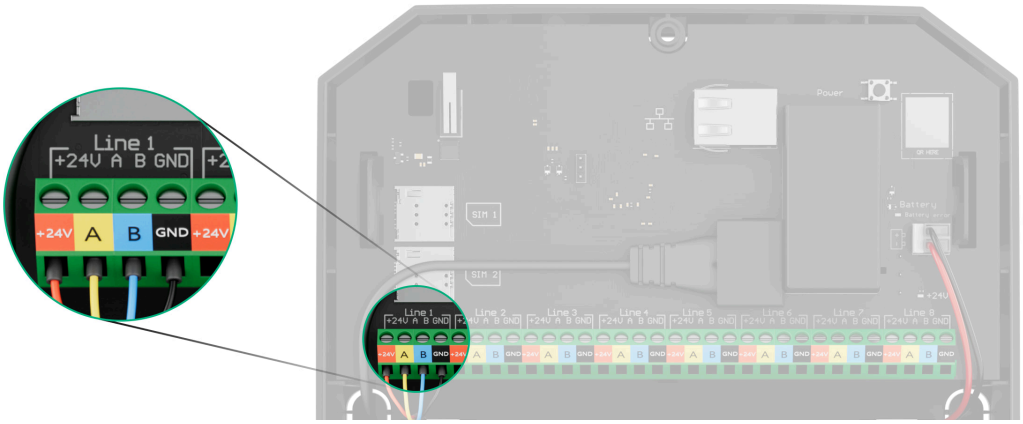
Los dispositivos Fibra se conectan a la línea uno tras otro. No se permite la ramificación de líneas.

Preparación de los cables para la conexión

Primero, quite la capa aislante del cable solo con un alicate pelacables especial. Los extremos de los hilos que se insertarán en los terminales del dispositivo deben estar estañados o protegidos con terminales de conexión de cables eléctricos. Esto garantiza una conexión fiable y protege el conductor de la oxidación. En **este artículo** encontrará consejos para preparar los cables.

Instalación

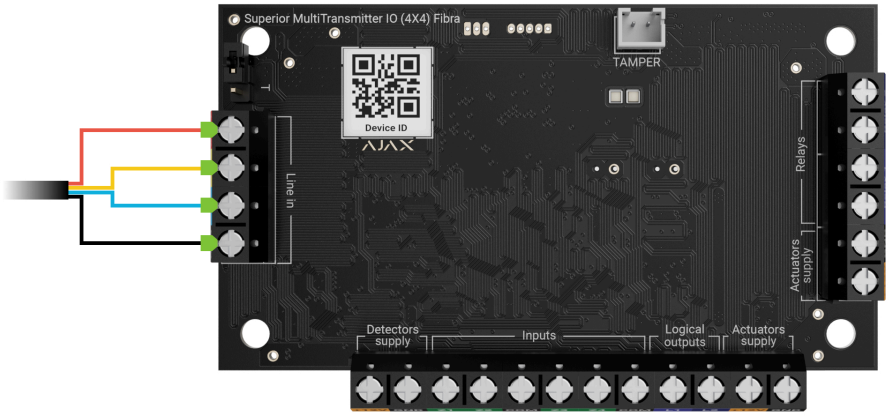
1. Desactive la alimentación de las líneas en la **app Ajax PRO**:
    1. **Hub** → **Configuración** ⚙ → **Líneas** → **Alimentación de las líneas**.
2. Tienda el cable para conectar el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra a la carcasa del hub. Conecte los hilos a la línea necesaria del hub.



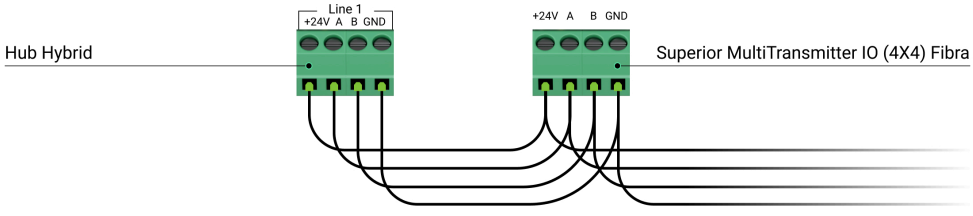
+24V: terminal de alimentación de 24 V⎓.
A, B: terminales de señal.
GND: tierra.

3. Prepare los orificios para los cables en la carcasa dentro de la cual se instalará el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra.

4. Conecte los cables a los terminales del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra de acuerdo con el diagrama a continuación. Respete la polaridad y el orden de conexión de los cables. Fije firmemente el cable a los terminales.

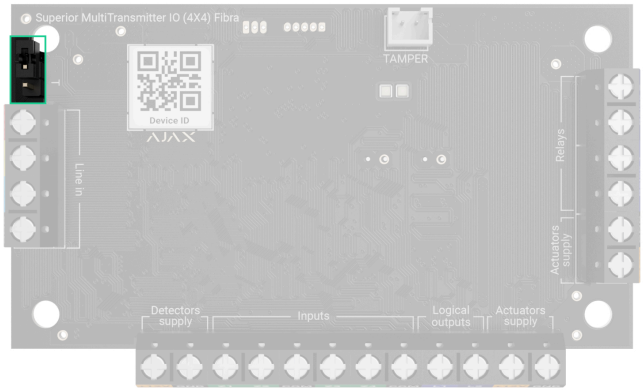


1. Si el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra no es el último dispositivo de la línea Fibra, prepare un segundo cable con antelación. Conecte los cables a los terminales del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra de acuerdo con el diagrama a continuación.



2. Si el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra es el último dispositivo de la línea y está utilizando la **conexión en serie**,

instale un jumper en los dos contactos correspondientes de la placa del módulo de integración.



5. Conecte los cables a los terminales del dispositivo de terceros y a los terminales correspondientes del módulo de integración. El diagrama de cableado se puede encontrar en el manual de usuario proporcionado por el fabricante del dispositivo cableado. Respete la polaridad y el orden de conexión de los cables. Fije firmemente el cable a los terminales.
6. Conecte la placa antisabotaje de la carcasa a su conector en el módulo de integración.

> Lea atentamente las instrucciones del fabricante antes de conectar el dispositivo al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra.

7. Active la alimentación de las líneas en la **app Ajax PRO**:
    1. **Hub** → **Configuración** → **Líneas** → **Alimentación de las líneas**.
8. **Añada el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra al hub**.
9. **Añada un dispositivo cableado al sistema**.
10. Haga las **pruebas de funcionamiento** del módulo.

Añadir el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra al sistema

El Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra solo es compatible con el Superior Hub Hybrid (2G) y el Superior Hub Hybrid (4G). Solo los partners verificados pueden añadir y configurar dispositivos Superior en las apps Ajax PRO.

Tipos de cuentas y sus permisos

Antes de añadir un dispositivo

1. Instale la **app Ajax PRO**.
2. Inicie sesión en una **cuenta PRO** o cree una nueva.
3. Seleccione un espacio o cree uno nuevo.

   Qué es un espacio

   Cómo crear un espacio
4. Añada al menos una estancia virtual.
5. Añada un **hub compatible** al espacio. Asegúrese de que el hub esté encendido y tenga acceso a Internet a través de Ethernet, Wi-Fi y/o red móvil.
6. Asegúrese de que el espacio esté desarmado y de que el hub no esté iniciando una actualización, comprobando los estados en la app Ajax.

Conectar el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra al hub

Hay dos formas de añadir dispositivos en la **app Ajax PRO**: automática y manualmente.

Automáticamente **Manualmente**

Para añadir el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra automáticamente:

1. Abra la **app Ajax PRO** y seleccione el espacio al que desea añadir el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra.
2. Vaya a la pestaña **Dispositivos** y pulse **Añadir dispositivo**.
3. Seleccione **Añadir todos los dispositivos Fibra**. El hub escaneará las líneas Fibra. Tras el escaneo, se mostrarán todos los dispositivos conectados al hub que no se hayan añadido al sistema.
4. Seleccione el dispositivo necesario de la lista. Una vez seleccionado, el indicador LED parpadeará para identificar este dispositivo.
5. Asigne un nombre al dispositivo y seleccione la estancia y el grupo de seguridad si el **Modo Grupo** está activado. Pulse **Guardar**.

Una vez conectado al hub, el módulo aparecerá en la lista de dispositivos del hub en la app Ajax. La frecuencia de actualización de los estados del dispositivo en la lista depende de la configuración de Jeweller/Fibra; el valor por defecto es de 36 segundos.

El **Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra** funciona con un solo hub. Al conectarse a un nuevo hub, el dispositivo deja de enviar eventos al hub anterior.

Añadir el módulo a un nuevo hub no lo elimina automáticamente de la lista de dispositivos del hub anterior. Esto debe hacerse a través de la app Ajax.

Añadir un dispositivo de terceros conectado por cable

En un sistema Ajax, cada dispositivo conectado al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra ocupa una ranura dentro del límite de dispositivos del hub.

1. En la **app Ajax PRO**, vaya a la pestaña **Dispositivos**.
2. Busque el **Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra** en la lista de dispositivos.

3. Pulse sobre el menú **Dispositivos** debajo del icono del módulo de integración.
4. Pulse **Añadir dispositivo**.
5. Asigne un nombre al dispositivo.
6. Seleccione la zona cableada a la que se conectará físicamente el dispositivo.
7. Seleccione una estancia virtual y un grupo de seguridad, si el **Modo Grupo** está activado.
8. Pulse **Añadir dispositivo**. El dispositivo se añadirá en 30 segundos.

> La actualización de los estados del dispositivo depende de la configuración de Jeweller/Fibra; el valor por defecto es de 36 segundos.

Si el intento de conexión falla, asegúrese de que la conexión cableada esté correctamente configurada antes de volver a intentarlo. Si el número máximo de dispositivos (100 para el Superior Hub Hybrid (2G)/(4G)) ya se ha añadido al hub, recibirá una notificación de error al añadir.

Pruebas de funcionamiento del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra

Un sistema Ajax ofrece varios tipos de tests para ayudar a seleccionar el lugar de instalación correcto para el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra. Los tests no se inician inmediatamente; sin embargo, el tiempo de espera no supera la duración de un intervalo de ping entre el hub y el dispositivo. Puede comprobar y configurar el intervalo de ping en la configuración del hub (**Hub** → **Configuración** ⚙ → **Jeweller/Fibra**).

Para iniciar el test, en una app Ajax:

1. Seleccione el hub necesario.
2. Vaya a la pestaña **Dispositivos** .

3. Seleccione el **Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra** de la lista.
4. Vaya a la **Configuración** ⚙.
5. Haga el **Test de intensidad de señal Fibra**.

Intensidad de señal Fibra

La intensidad de la señal Fibra muestra la intensidad de la conexión entre el hub y el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra. Se determina por el número de paquetes de datos no entregados o dañados durante un periodo de tiempo determinado. El icono ıll en la pestaña **Dispositivos** indica la intensidad de la señal:

- **Tres barras**: intensidad de la señal excelente.
- **Dos barras**: intensidad de la señal buena.
- **Una barra**: intensidad de la señal baja, no se garantiza un funcionamiento estable.
- **Icono tachado**: sin señal.

Qué es el Test de intensidad de señal Fibra

Test de alimentación de las líneas

> Es importante hacer el test después de que todos los dispositivos de terceros estén conectados.

El test simula el consumo máximo de energía de los dispositivos conectados al hub. Si el sistema supera el test, todos sus dispositivos tendrán energía suficiente en cualquier situación.

Durante el test, el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra calibra su salida a la corriente adecuada. Tras la calibración, los umbrales de carga

de las entradas y salidas se ajustan al consumo máximo de los dispositivos de terceros conectados. Si cambia la configuración del sistema, deberá reiniciar el test de alimentación de las líneas para recalibrar el dispositivo según los nuevos parámetros de la red.

Qué es el Test de alimentación de las líneas

Tras el test, la app muestra una notificación con el estado de cada línea:

- Test pasado con éxito.
- Test pasado con fallos de funcionamiento.
- Test fallido.

Fallos de funcionamiento

Cuando se detecta un fallo de funcionamiento en el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra, la app Ajax muestra un contador de fallos de funcionamiento en el icono del dispositivo. Todos los fallos de funcionamiento se indican en los estados del módulo. Los campos con fallos de funcionamiento se resaltarán en rojo.

Se muestra un fallo de funcionamiento si se pierde la conexión con un hub.

Se muestra un fallo de funcionamiento del dispositivo conectado si:

- La **Case** está abierta o se ha arrancado de la superficie (interruptor antisabotaje activado).
- No hay conexión entre el módulo de integración y el dispositivo (los contactos están dañados).
- Conexión incorrecta de las resistencias (error de resistencia).
- Cortocircuito en la línea de alimentación del dispositivo.
- Baja tensión en la línea de alimentación del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra.

Control a través de la app

En las **apps Ajax**, un usuario puede encender/apagar aparatos eléctricos conectados a un circuito eléctrico controlado por salidas de relé del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra. Además, los usuarios pueden controlar los dispositivos conectados a las salidas lógicas. Pulse sobre el conmutador en el campo Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra en el menú **Dispositivos** : el estado del relé o de las salidas lógicas cambiará al contrario, y el dispositivo eléctrico conectado se apagará o encenderá.

El control rápido de los dispositivos de automatización también está disponible en el menú de **Automatización**. Puedes abrir el menú en apps Ajax:

1. Vaya a la pestaña **Dispositivos** .
2. Seleccione el hub necesario de la lista.
3. Vaya a la pestaña de **Control**.
4. Deslice hacia arriba.
5. Gestione los dispositivos necesarios.
6. Deslice hacia abajo para volver a la pestaña de **Control**.

Iconos

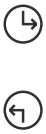
Los iconos en la app muestran algunos de los estados del módulo. Para acceder a ellos:

1. Abra el espacio en la **app Ajax**.
2. Vaya a la pestaña **Dispositivos** .
3. Seleccione el **Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra** de la lista.

Iconos del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra

Ícono	Significado
	Intensidad de señal Fibra: muestra la intensidad de la señal entre el hub y el módulo de integración. El valor recomendado es de 2–3 barras. **Más información**
	Un detector de incendio conectado al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra ha registrado una alarma. El portafolio Ajax incluye una amplia gama de detectores de incendio inalámbricos. Recomendamos su uso en lugar de detectores de incendio de terceros.
	El Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra tiene un fallo de funcionamiento. La lista de fallos de funcionamiento está disponible en los **Estados** del módulo de integración.
	El Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra está desactivado. **Más información**
	El Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra se ha desactivado hasta el primer desarmado del sistema. **Más información**
Offline	El dispositivo ha perdido la conexión con el hub o el hub ha perdido la conexión con el servidor Ajax Cloud.
Not transferred	El dispositivo no se ha transferido al nuevo hub. **Más información**

Iconos de dispositivos conectados

Ícono	Significado
	La función de **Campanilla** está habilitada.
	**Retardo al entrar/salir** activado.
	El dispositivo funciona en modo **Siempre activo**.
	El dispositivo funcionará cuando el **Modo Noche** esté activado.
	El estado del dispositivo está correcto. *Solo se muestra para conexiones **EOL**, **NC**, **NO** y **persiana enrollable**.*
	El dispositivo está en cortocircuito. *Solo se muestra para conexiones **EOL**, **NC**, **NO** y **persiana enrollable**.*
	El estado del interruptor antisabotaje del dispositivo es correcto.*
	Alarma antisabotaje del dispositivo.*
	El estado de los sensores de intrusión es correcto.*
	Alarma de intrusión.*
	El estado del botón de ayuda urgente es correcto.*
	Alarma al pulsar el botón de ayuda urgente.*
	El estado del botón de pánico es correcto.*
	Alarma al pulsar el botón de pánico.*
	El estado del sensor de incendio es correcto.*
	El dispositivo ha detectado una alarma de incendio.*
	El estado del sensor de gas es correcto.*
	Alarma cuando se supera la concentración de gas.*
	El estado del dispositivo es correcto.*

	Se ha detectado un fallo de funcionamiento del dispositivo.*
	El estado del sensor de inundación es correcto.*
	Alarma causada por inundación.*
	El estado del sensor de rotura de cristal es correcto.*
	Alarma causada por rotura de cristal.*
	El estado del sensor de alta temperatura es correcto.*
	Alarma cuando se supera el límite Superior de temperatura.*
	El estado del sensor de baja temperatura es correcto.*
	Alarma cuando se reduce el límite inferior de temperatura.*
	El estado del sensor de enmascaramiento es correcto.*
	Alarma de enmascaramiento.*
	El estado del dispositivo de código de coacción es correcto.*
	Alarma cuando el sistema se desarma utilizando el dispositivo de código de coacción.*
	El estado del sensor de vibración (sísmico) es correcto.*
	Alarma de vibración (sísmica).*
	El estado del dispositivo para el cual se ha seleccionado el tipo de evento personalizado es correcto.*
	Alarma del dispositivo para el cual se ha seleccionado el tipo de evento personalizado.*
	El sensor funciona en el modo **Cambiar modos de armado**.
	Estado del elemento de bloqueo.
	Estado del cerrojo.
	El dispositivo se ha **desactivado automáticamente debido al número excesivo de alarmas**.
	El dispositivo se ha **desactivado automáticamente por el temporizador de restauración**.
	El usuario del sistema ha **desactivado** el dispositivo.

	El dispositivo se ha **desactivado** hasta el primer desarmado del sistema.

** El icono solo se muestra para las conexiones 2EOL y 3EOL.*

Estados

Estados del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra

Los estados incluyen información sobre el módulo de integración y sus parámetros de funcionamiento. Puede encontrar los estados del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra en las apps Ajax:

1. Vaya a la pestaña **Dispositivos** .
2. Seleccione el **Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra** de la lista.

Parámetro	Significado
Importación de datos	Muestra el error al transferir datos al nuevo hub: • **Error**: el dispositivo no se ha transferido al nuevo hub. **Más información**
Actualización del firmware	Muestra el estado de la actualización del firmware si hay una nueva versión disponible: • **Nueva versión de firmware disponible**. Al pulsar sobre ⓘ, se abren las instrucciones para actualizar el firmware del módulo. • **No se ha podido actualizar el firmware**. Al pulsar sobre ⓘ, se abren

	las instrucciones para actualizar el firmware del módulo.
Fallo de funcionamiento	Al pulsar sobre ⓘ, se abre la lista de fallos de funcionamiento del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra. El campo solo se muestra si se detecta un fallo de funcionamiento.
Temperatura	Temperatura del dispositivo. Se mide por el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra y cambia en función de la temperatura ambiente. Puede crear un escenario por temperatura para controlar los dispositivos de automatización. **Más información**
Intensidad de señal Fibra	Intensidad de la señal Fibra entre el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra y el hub. El valor recomendado es de 2–3 barras. Fibra es el protocolo de transmisión de eventos y alarmas del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra. **Más información**
Conexión vía Fibra	Estado de conexión en la línea Fibra entre el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra y el hub: • **En línea**: el dispositivo está conectado al hub. Estado normal. • **Sin conexión**: el dispositivo no está conectado al hub. Compruebe la conexión del dispositivo.
Tensión de la línea	Valor de tensión en la línea Fibra a la que está conectado el módulo de integración.

Estado del elemento de bloqueo	Estado del elemento de bloqueo: • **Encendido**: el elemento de bloqueo recibe alimentación. • **Apagado**: el elemento de bloqueo no recibe alimentación. • **Inactivo**: la salida del elemento de bloqueo está desactivada. Este estado se muestra si el **Elemento de bloqueo** está seleccionado para las salidas lógicas o los relés.
Estado de la cerradura eléctrica	Estado de la cerradura eléctrica: • **Encendido**: la cerradura eléctrica recibe alimentación. • **Apagado**: la cerradura eléctrica no recibe alimentación. • **Inactivo**: un usuario ha desactivado la cerradura eléctrica. Una cerradura eléctrica inactiva no se muestra en la lista de módulos de integración ni en el menú Automatización. Este estado se muestra si una **Cerradura eléctrica** está seleccionada para las salidas lógicas o los relés.
Estado del relé	Estado de los relés: • **On**: los contactos del relé están cerrados. El aparato eléctrico conectado recibe alimentación. • **Off**: los contactos del relé están abiertos. El aparato eléctrico conectado no recibe alimentación. • **Inactivo**: un usuario ha apagado el relé. El relé inactivo no se muestra en la lista

	de módulos de integración ni en el **menú Automatización**. Este estado se muestra para cada relé.
Tiempo de funcionamiento	Muestra el tiempo establecido para la opción de **Cambio de estado por temporizador**.
Tapa	Estado del interruptor antisabotaje que se activa cuando se arranca la carcasa de la superficie o se compromete la integridad de la carcasa: • **No conectado**: la placa antisabotaje no está conectada al módulo de integración. • **Tapa frontal abierta**: la integridad del panel frontal de la carcasa está comprometida. • **Cerrado**: el detector está instalado en el panel de montaje. Estado normal de la carcasa. • **Retirado del soporte**: el detector se ha retirado del panel de montaje. • **Retirado del soporte y tapa frontal abierta**: el detector se ha retirado del panel de montaje y la integridad de la carcasa ha sido comprometida. **Más información**

Alimentación de dispositivos de entrada	Estado de la alimentación de los dispositivos de entrada conectados: • **Conectado**: la alimentación está activada. • **Desconectado**: la alimentación está desactivada. • **Cortocircuito**: la alimentación está cortocircuitada.
Alimentación de dispositivos de salida	Estado de la alimentación de los dispositivos de salida conectados: • **OK**: la alimentación funciona normalmente. • **Cortocircuito**: la alimentación está cortocircuitada.
Desactivación permanente	Estado de la función de desactivación permanente del dispositivo: • **No**: el dispositivo funciona en modo normal y transmite todos los eventos. • **Totalmente**: el administrador del hub ha excluido completamente el dispositivo del funcionamiento del sistema. El dispositivo no ejecuta comandos del sistema ni reporta alarmas u otros eventos. Más información
Desactivación temporal única	Estado de la función de desactivación temporal única del dispositivo: • **No**: el dispositivo funciona en modo normal. • **Totalmente**: el dispositivo está completamente excluido del funcionamiento del sistema hasta el

	primer desarmado del sistema. El dispositivo no ejecuta comandos del sistema ni reporta alarmas u otros eventos. **Más información**
Firmware	Versión del firmware del dispositivo.
ID dispositivo	ID del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra. También está disponible en la placa del módulo de integración, en la parte trasera de la carcasa y en su embalaje.
Dispositivo №	Número del bucle (zona) del dispositivo.
Línea №	Número de la línea Fibra a la que está conectado el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra.

Estados de los dispositivos conectados

Los estados incluyen información sobre los dispositivos y sus parámetros de funcionamiento. Puede encontrar los estados de los dispositivos conectados al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra en las apps Ajax:

1. Vaya a la pestaña **Dispositivos** .
2. Busque el **Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra** en la lista.
3. Pulse sobre **Dispositivos** bajo el icono del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra.
4. Seleccione el dispositivo en la lista.

Parámetro	Significado
Fallo de funcionamiento	Al pulsar sobre ⓘ, se abre la lista de fallos de funcionamiento de los dispositivos cableados conectados.

	El campo solo se muestra si se detecta un fallo de funcionamiento.
Nombre del dispositivo cableado conectado	Estado de conexión en la línea entre el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra y el dispositivo cableado conectado: • **En línea**: el dispositivo está conectado al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra. Estado normal. • **Sin conexión**: el dispositivo no está conectado al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra. Compruebe la conexión del dispositivo.
Estado del dispositivo	Estado del dispositivo cableado conectado: • **OK**: el dispositivo funciona en modo normal. El estado está disponible para **Sin EOL**, **EOL** y **Persiana enrollable**. • **Alerta**: el dispositivo ha detectado una alarma. El estado está disponible para **Sin EOL**, **EOL** y **Persiana enrollable**. • **Cortocircuito**: el dispositivo está cortocircuitado. El estado está disponible para los tipos de conexión **2EOL**, **3EOL** y **EOL** con estado **Normalmente cerrado**. • **Contactos dañados**: se muestra si la conexión con el dispositivo está interrumpida. El estado está disponible para los tipos de conexión **Persiana enrollable** y **EOL** con estado **Normalmente abierto**. • **Cerrado**: el estado está disponible para los tipos de conexión **Sin EOL**, **EOL** con la opción **Cambiar modos de armado** seleccionada para el **Modo sensor**.

	• **Abierto**. El estado está disponible para los tipos de conexión **Sin EOL**, **EOL** con la opción **Cambiar modos de armado** seleccionada para el **Modo sensor**. • **Bloqueado**: el estado está disponible para los tipos de conexión **Sin EOL**, **EOL** con la opción **Control del elemento de bloqueo** o **Control del cerrojo** seleccionada para el **Modo sensor**. • **Desbloqueado**: el estado está disponible para los tipos de conexión **Sin EOL**, **EOL** con la opción **Control del elemento de bloqueo** o **Control del cerrojo** seleccionada para el **Modo sensor**.
Sensor 1 de «Nombre del tipo de evento seleccionado» *Se muestra para los tipos de conexión **2EOL** y **3EOL***	Estado del dispositivo cableado conectado: • **OK**: el dispositivo conectado funciona en modo normal. • **Alerta**: el dispositivo conectado ha detectado una alarma.
Estado interruptor de armado *Se muestra para los tipos de conexión **2EOL** y **3EOL** cuando la opción de **Cambiar modos de armado** está seleccionada para el **Modo sensor** (para el Sensor 2).*	Estado del dispositivo cableado conectado: • **Cerrado.** • **Abierto.**
Estado del elemento de bloqueo *Se muestra para los tipos de conexión **2EOL** y **3EOL** cuando la opción de **Control del elemento de bloqueo** está seleccionada para el **Modo sensor** (para el Sensor 2).*	Estado del elemento de bloqueo conectado: • **Bloqueado.** • **Desbloqueado.**
Estado del cerrojo *Se muestra para los tipos de conexión **2EOL** y **3EOL** cuando la opción de **Control del***	Estado del cerrojo conectado: • **Bloqueado.**

bloqueo del cerrojo *está seleccionada para el* ***Modo sensor*** *(para el Sensor 2).*	• **Desbloqueado.**
Siempre activo	Si la opción está habilitada, el dispositivo conectado al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra está constantemente armado y reporta alarmas. Puede configurar la opción solo para determinados tipos de eventos. ## Más información
Resistencia del dispositivo *Se muestra para los tipos de conexión EOL, 2EOL y 3EOL*	La resistencia total de la(s) resistencia(s) conectada(s) al dispositivo se mide automáticamente. Los valores también pueden establecerse manualmente en incrementos de 100 Ω.
Desactivación permanente	Permite al usuario desactivar el dispositivo sin eliminarlo del sistema. Hay dos opciones disponibles: • **No**: el dispositivo funciona en modo normal y transmite todos los eventos. • **Totalmente**: el administrador del hub ha excluido completamente el dispositivo del funcionamiento del sistema. El dispositivo no ejecuta comandos del sistema ni reporta alarmas u otros eventos. ## Más información También puede configurar por separado la desactivación del dispositivo: • **Por número de alarmas**: el sistema desactiva automáticamente el dispositivo cuando se supera el número establecido de alarmas.

	• **Por temporizador**: el sistema desactiva automáticamente el dispositivo cuando expira el temporizador de restauración. La función se configura en las apps Ajax PRO. ## Más información
Desactivación temporal única	Estado de la función de desactivación temporal única del dispositivo: • **No**: el dispositivo funciona en modo normal. • **Totalmente**: el dispositivo está completamente excluido del funcionamiento del sistema hasta el primer desarmado del sistema. El dispositivo no ejecuta comandos del sistema ni reporta alarmas u otros eventos. ## Más información
Reacción ante alarmas	
Modo de funcionamiento	Muestra cómo reacciona el dispositivo ante las alarmas: • **Alarma instantánea**: el dispositivo armado reacciona inmediatamente ante una amenaza y activa la alarma. • **Entrada/salida**: cuando se establece un retardo, el dispositivo armado inicia la cuenta atrás y no dispara una alarma aunque se active antes de que se complete la cuenta atrás. • **Follower**: el dispositivo hereda los retardos de los detectores de Entrada/Salida. Sin embargo, cuando el **Follower** se activa por sí solo, el dispositivo provocará inmediatamente una alarma.

Retardo al entrar, seg	Retardo al entrar: de 5 a 120 segundos. El retardo al entrar (retardo de activación de la alarma) es el tiempo del que el usuario dispone para desarmar el sistema de seguridad después de entrar en la zona protegida. ## Más información
Retardo al salir, seg	Retardo al salir: de 5 a 120 segundos. El retardo al salir (retardo de armado) es el tiempo del que el usuario dispone para salir de la zona protegida después de armar el sistema. ## Más información
Armado en Modo Noche	Cuando esta opción está habilitada, el dispositivo cambiará al modo armado cuando en el sistema se haya activado el **Modo Noche**.
Retardo al entrar en Modo Noche, seg	Retardo al entrar en **Modo Noche**: de 5 a 120 segundos. El retardo al entrar (retardo de activación de la alarma) es el tiempo del que el usuario dispone para desarmar el sistema de seguridad después de entrar en la zona protegida. ## Más información
Retardo al salir en Modo Noche, seg	Retardo al salir en **Modo Noche**: de 5 a 120 segundos. El retardo al salir (retardo de armado) es el tiempo del que el usuario dispone para salir de la zona protegida después de armar el sistema. ## Más información

Entrada cableada	Número de zona del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra a la que está conectado un dispositivo cableado.
Dispositivo №	Número del bucle (zona) del dispositivo.

Configuración

Configuración del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra

Para cambiar la configuración del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra, en una app Ajax:

1. Vaya a la pestaña **Dispositivos** .
2. Seleccione el **Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra** de la lista.
3. Vaya a la **Configuración** pulsando el icono .
4. Establezca los parámetros necesarios.
5. Pulse **Atrás** para guardar la nueva configuración.

Configuración	Significado
Nombre	Nombre del módulo. Se muestra en la lista de dispositivos del hub, en el texto de los SMS y las notificaciones en el historial de eventos. Para cambiar el nombre del dispositivo, pulse sobre el campo de texto. El nombre puede contener hasta 12 caracteres cirílicos o hasta 24 caracteres latinos.
Estancia	Seleccionar la estancia virtual a la que está asignado el Superior MultiTransmitter IO

	(4X4) Fibra. El nombre de la estancia se muestra en el texto de los SMS y de las notificaciones en el historial de eventos.
Salidas lógicas	Abre el menú de ajustes de la salida lógica correspondiente.
Salidas de relé	Abre el menú de ajustes de la salida de relé correspondiente.
Alimentación de dispositivos de entrada	Conecta la alimentación de los detectores conectados. La opción está deshabilitada por defecto.
Alertar con sirena Si la alimentación de un dispositivo conectado está en cortocircuito	Cuando esta opción está habilitada, las **sirenas** añadidas al sistema se activarán en caso de cortocircuito de la alimentación de los dispositivos. La opción está habilitada por defecto.
Escenarios	Abre el menú para crear y configurar los escenarios.
Actualización del firmware	Cambia el dispositivo al modo de actualización del firmware.
Test de intensidad de señal Fibra	Cambia el dispositivo al modo de Test de intensidad de señal Fibra. **Más información**
Guía del usuario	Abre la guía del usuario del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra en una app Ajax.
Desactivación permanente	Permite al usuario desactivar el dispositivo sin eliminarlo del sistema. Hay dos opciones disponibles: • **No**: el dispositivo funciona en modo normal y transmite todos los eventos.

	• **Totalmente**: el dispositivo no ejecuta comandos del sistema ni participa en escenarios de automatización; el sistema ignora las alarmas y otras notificaciones del dispositivo. **Más información**
Desactivación temporal única	Permite al usuario desactivar los eventos del dispositivo hasta el primer desarmado. Hay dos opciones disponibles: • **No**: el dispositivo funciona en modo normal. • **Totalmente**: el dispositivo está completamente excluido del funcionamiento del sistema hasta el primer desarmado. El dispositivo no ejecuta comandos del sistema ni reporta alarmas u otros eventos. **Más información**
Eliminar dispositivo	Desvincula el dispositivo, lo desconecta del hub y elimina su configuración.

Configuración de las salidas lógicas

Nombre	Nombre de la salida lógica. Se muestra en los ajustes del módulo de integración, en el texto de los SMS y en las notificaciones del historial de eventos. Para cambiar el nombre de la salida, pulse sobre el campo de texto. El nombre puede contener hasta 49 caracteres.

Activo	Permite a los usuarios activar o desactivar la salida lógica.
Modo de salida	Permite a los usuarios seleccionar el modo de salida: • **Elemento de bloqueo**: para el bloqueo/desbloqueo automático de la puerta al cambiar el modo de seguridad. La opción solo funciona cuando se selecciona VdS en los ajustes del Proceso de armado/desarmado del hub. • **Cerradura eléctrica**: permite bloquear/desbloquear la puerta en remoto. Es posible controlar la cerradura eléctrica a través del teclado o en la app Ajax cuando el sistema está desarmado.
Notificaciones	Abre el menú que permite a los usuarios activar o desactivar las notificaciones del dispositivo: • **Cuando se enciende/apaga manualmente.** • **Cuando se enciende/apaga automáticamente.**
Tensión de salida por defecto	Permite a los usuarios controlar la tensión de salida por defecto: • **Se suministra.** • **No se suministra.**
Reacción ante Modo Noche	Si la opción está habilitada, el dispositivo reaccionará a la activación/desactivación del **Modo Noche** de la misma manera que al armado/desarmado. *Esta opción está disponible cuando se selecciona **Elemento de bloqueo** para el parámetro **Modo de salida**.*

Cambio de estado por temporizador	Permite a los usuarios establecer el temporizador en el que el dispositivo conectado cambiará automáticamente su estado al contrario. Es posible configurarlo de 1 segundo a 3 minutos con un incremento de 1 segundo. *Esta opción no está disponible cuando se selecciona **Elemento de bloqueo** para el parámetro **Modo de salida**.*
Control del estado del elemento de bloqueo	Permite a los usuarios comprobar manualmente la funcionalidad del elemento de bloqueo conectado cambiando su estado.

Configuración de las salidas de relé

Nombre	Nombre de la salida de relé. Se muestra en los ajustes del módulo de integración, en el texto de los SMS y en las notificaciones del historial de eventos. Para cambiar el nombre de la salida, pulse sobre el campo de texto. El nombre puede contener hasta 49 caracteres.
Activo	Permite a los usuarios activar o desactivar la salida de relé.
Modo de salida	Permite a los usuarios seleccionar el modo de salida: • **Relé**: para encender o apagar el dispositivo conectado en remoto. • **Elemento de bloqueo**: para el bloqueo/desbloqueo automático de la puerta al cambiar el modo de seguridad. La opción solo funciona cuando se

	selecciona VdS en los ajustes del Proceso de armado/desarmado del hub. • **Cerradura eléctrica**: permite bloquear/desbloquear la puerta en remoto. Es posible controlar la cerradura eléctrica a través del teclado o en una app Ajax cuando el sistema está desarmado.
Notificaciones	Abre el menú que permite a los usuarios activar o desactivar las notificaciones del dispositivo: • **Cuando se enciende/apaga manualmente.** • **Cuando se enciende/apaga automáticamente.**
Estado de contacto	Seleccionar el estado normal de los contactos del relé: • **Normalmente cerrado**: los contactos del relé están cerrados en estado normal. El aparato eléctrico conectado recibe alimentación. • **Normalmente abierto**: los contactos del relé están abiertos en estado normal. El aparato eléctrico conectado no recibe alimentación.
Reacción ante Modo Noche	Si la opción está habilitada, el dispositivo reaccionará a la activación/desactivación del **Modo Noche** de la misma manera que al armado/desarmado. *Esta opción está disponible cuando se selecciona **Elemento de bloqueo** para el parámetro **Modo de salida**.*
Cambio de estado por temporizador	Permite a los usuarios establecer el temporizador en el que el dispositivo conectado cambiará automáticamente su estado al contrario. Es posible configurarlo

	de 1 segundo a 3 minutos con un incremento de 1 segundo.
Preservar el estado tras un corte de energía	Cuando la opción está deshabilitada, los contactos del relé vuelven a la normalidad en caso de corte eléctrico. Cuando la opción está habilitada, el estado actual de los contactos del relé se guarda en caso de un corte eléctrico. Este parámetro no está disponible cuando la opción de **Cambio de estado por temporizador** está habilitada.
Control del estado del elemento de bloqueo	Permite a los usuarios comprobar manualmente la funcionalidad del elemento de bloqueo conectado cambiando su estado.

Configuración del dispositivo de terceros conectado

Para cambiar la configuración del dispositivo conectado, en una app Ajax:

1. Vaya a la pestaña **Dispositivos** .
2. Busque el **Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra** en la lista.
3. Pulse sobre **Dispositivos** bajo el icono del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra.
4. Seleccione el dispositivo en la lista.
5. Vaya a la **Configuración** pulsando el icono .
6. Establezca los parámetros.
7. Pulse **Atrás** para guardar la nueva configuración.

Sin EOL EOL 2EOL 3EOL Persiana enrollable

Parámetro	Significado
Nombre	Nombre del dispositivo cableado. Se muestra en la lista de dispositivos del hub, en el texto de los SMS y las notificaciones en el historial de eventos. Para cambiar el nombre, pulse sobre el campo de texto. El nombre puede contener hasta 12 caracteres cirílicos o hasta 24 caracteres latinos.
Estancia	Seleccionar la estancia virtual del dispositivo. El nombre de la estancia se muestra en el texto de los SMS y de las notificaciones en el historial de eventos.
Tipo de entrada	Seleccionar el tipo de conexión de un dispositivo de terceros: • Sin EOL • EOL • 2EOL • 3EOL • Persiana enrollable

Modo sensor	Seleccionar el modo del sensor del dispositivo conectado: • **Detectar alarmas** • **Cambiar modos de armado** • **Control del elemento de bloqueo** • **Control del cerrojo**
Tipo de evento	Seleccionar un tipo de evento para el dispositivo conectado. Consulte la sección **Tipos de eventos de dispositivos de entrada** para obtener más información. El texto de las notificaciones en el historial de eventos y SMS, así como el código transmitido a la central receptora de alarmas dependen del tipo de evento seleccionado. *Este ajuste está disponible si la opción de **Detectar alarmas** está seleccionada para el parámetro **Modo sensor**.*
Estado por defecto	Seleccionar el estado de contacto normal del dispositivo conectado: • **Normalmente cerrado** • **Normalmente abierto**
Modo de funcionamiento	Modo de funcionamiento del dispositivo conectado: • **Biestable**: por ejemplo, un detector de apertura. Después de una alarma, se enviará un evento de restauración si el detector vuelve a su estado normal. • **Impulso**: por ejemplo, un detector de movimiento. Después de una alarma, no se enviará ningún mensaje de

	restauración si el detector vuelve al estado normal. Asegúrese de establecer un tipo que coincida con el dispositivo conectado. Un detector de impulso en el modo biestable genera eventos de restauración innecesarios. Un detector biestable en modo impulso, por el contrario, no enviará eventos de restauración.
Ajustes interruptor de armado	Configurar el interruptor de armado si la opción de **Cambiar modos de armado** está seleccionada para el parámetro **Modo sensor**: • seleccionar la **Acción predefinida** de armado; • seleccionar los **Objetos de seguridad** a controlar por KeyArm. ## Más información
Notificar cambios en el estado del cerrojo	Si la opción está habilitada, el sistema notificará al usuario cada vez que el cerrojo cambie de estado. *Este ajuste está disponible si la opción de **Control del cerrojo** está seleccionada para el parámetro **Modo sensor**.*
Siempre activo	Si la opción está habilitada, el dispositivo conectado al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra está constantemente armado y reporta alarmas. Puede configurar la opción solo para determinados tipos de eventos. *Este ajuste no está disponible si la opción de **Cambiar modos de armado** está seleccionada para el parámetro **Modo sensor**.*

	Más información
Tiempo de impulso	Tiempo de impulso de un dispositivo para detectar una alarma: • 20 ms. • 100 ms (por defecto). • 1 seg. Se activará una alarma si el impulso del dispositivo dura más de lo especificado en este ajuste. Puede utilizarse para filtrar falsas alarmas.
Alertar con sirena al detectar alarma	Si la opción está habilitada, las sirenas conectadas al sistema se activan cuando se detecta una alarma. *Este ajuste está disponible si la opción de **Detectar alarmas** está seleccionada para el parámetro **Modo sensor**.*
Configuración de la campanilla	Abre la configuración de la Campanilla. La función solo está disponible para dispositivos biestables. **Las notificaciones no funcionarán para sensores en modo Impulso o Siempre activo.** Más información
Reacción ante alarmas	
Modo de funcionamiento	Muestra cómo reacciona el dispositivo ante las alarmas: • **Alarma instantánea**: el dispositivo armado reacciona inmediatamente ante una amenaza y activa la alarma. • **Entrada/salida**: cuando se establece un retardo, el dispositivo armado inicia la

	cuenta atrás y no dispara una alarma aunque se active antes de que se complete la cuenta atrás. • **Follower**: el dispositivo hereda los retardos de los detectores de Entrada/Salida. Sin embargo, cuando el **Follower** se activa por sí solo, el dispositivo provocará inmediatamente una alarma.
Retardo al entrar, seg	Retardo al entrar: de 5 a 120 segundos. El retardo al entrar (retardo de activación de la alarma) es el tiempo del que el usuario dispone para desarmar el sistema de seguridad después de entrar en la zona protegida. ## Más información
Retardo al salir, seg	Retardo al salir: de 5 a 120 segundos. El retardo al salir (retardo de armado) es el tiempo del que el usuario dispone para salir de la zona protegida después de armar el sistema. ## Más información
Armado en Modo Noche	Cuando esta opción está habilitada, el dispositivo cambiará al modo armado cuando en el sistema se haya activado el **Modo Noche**. ## Más información
Retardo al entrar en Modo Noche, seg	Retardo al entrar en **Modo Noche**: de 5 a 120 segundos. El retardo al entrar (retardo de activación de la alarma) es el tiempo del que el usuario dispone para desarmar el sistema de seguridad después de entrar en la zona protegida.

	## Más información
Retardo al salir en Modo Noche, seg	Retardo al salir en **Modo Noche**: de 5 a 120 segundos. El retardo al salir (retardo de armado) es el tiempo del que el usuario dispone para salir de la zona protegida después de armar el sistema. ## Más información
Desactivación permanente	Permite al usuario desactivar el dispositivo sin eliminarlo del sistema. Hay dos opciones disponibles: • **No**: el dispositivo funciona en modo normal y transmite todos los eventos. • **Totalmente**: el administrador del hub ha excluido completamente el dispositivo del funcionamiento del sistema. El dispositivo no ejecuta comandos del sistema ni reporta alarmas u otros eventos. ## Más información También puede configurar la desactivación del dispositivo por separado: • **Por número de alarmas**: el sistema desactiva automáticamente el dispositivo cuando se supera el número establecido de alarmas. • **Por temporizador**: el sistema desactiva automáticamente el dispositivo cuando expira el temporizador de restauración. La función se configura en las apps Ajax PRO. ## Más información

Desactivación temporal única	Permite al usuario desactivar los eventos del dispositivo hasta el primer desarmado del sistema. Hay dos opciones disponibles: • **No**: el dispositivo funciona en modo normal y transmite todos los eventos. • **Totalmente**: el dispositivo está completamente excluido del funcionamiento del sistema hasta el primer desarmado del sistema. El dispositivo no ejecuta comandos del sistema ni reporta alarmas u otros eventos. Más información

Indicación

El indicador LED del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra puede encenderse en verde o rojo en función del estado del dispositivo.

Evento	Indicación	Nota
Adición del módulo	Cuando el módulo se añade automáticamente: el LED verde parpadea rápidamente cuando se selecciona el Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra de la lista. Al pulsar sobre **Añadir dispositivo**, el LED verde parpadea una vez. Cuando el módulo se añade manualmente: el LED verde parpadea una vez.	

Eliminación del módulo	El LED verde parpadea seis veces.	
Tests de alimentación de las líneas	Los LED verde y rojo se iluminan constantemente hasta que finaliza el test.	
Actualización del firmware	El indicador LED se ilumina periódicamente en verde mientras se actualiza el firmware.	
Activación del interruptor antisabotaje (si la placa antisabotaje está conectada)	El LED verde parpadea una vez.	
Cortocircuito o sobrecarga de un dispositivo cableado conectado al Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra	El LED rojo parpadea 4 veces por segundo hasta que desaparece el cortocircuito.	Cada 3 segundos, el Superior MultiTransmitter IO (4X4) intenta restaurar la alimentación de las líneas de salida. Si el fallo no se ha eliminado, el módulo vuelve a desactivar las salidas de alimentación. Este proceso se repite hasta que se restablece el estado correcto de la línea.

Mantenimiento

El Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra no requiere mantenimiento cuando está instalado en la Case compatible.

Especificaciones técnicas

Todas las especificaciones técnicas del Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra

Cumplimiento de normas

Configuración conforme a los requisitos EN 50131

Kit completo

1. Superior MultiTransmitter IO (4X4) Fibra.
2. Guía rápida.

Garantía

La garantía de los productos de «Ajax Systems Manufacturing» Limited Liability Company es válida durante 2 años después de la compra.

Si el dispositivo no funciona correctamente, póngase en contacto con el soporte técnico de Ajax primero. En la mayoría de los casos, los problemas técnicos pueden resolverse en remoto.

Obligaciones de la garantía

Contrato de usuario

Póngase en contacto con el soporte técnico:

- **email**
- **Telegram**

Fabricado por «AS Manufacturing» LLC

Suscríbase a nuestro boletín sobre una vida más segura. Sin correo basura

Email

Suscribirse