

OMRON**SU**Modelo **F3SJ-E** **P25**
F3SJ-B **P25****BARRERA ÓPTICA DE SEGURIDAD****Español HOJA DE INSTRUCCIONES**

Lea esta hoja de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de almacenar, instalar, programar, utilizar, realizar el mantenimiento o desechar los productos. Consulte a su representante de Omron si tiene alguna duda o comentario que hacer.

Consulte en el manual del usuario las instrucciones detalladas sobre el uso.

© Omron Corporation 2011 Reservados todos los derechos.

En la página web, www.industrial.omron.eu/safety, están disponibles las instrucciones en los idiomas oficiales de la UE y una Declaración CE de conformidad en inglés.

Declaración CE de conformidad

Omron declara que la barrera F3SJ cumple los requisitos de las siguientes directivas de la CE:

Directiva Máquinas 2006/42/CE
Directive CEM 2004/108/EC

LEGISLACIÓN Y NORMAS

- La barrera F3SJ-E/B no ha recibido la aprobación otorgada por el artículo 44-2 de la ley para seguridad laboral y de salud de Japón. Por ello, la barrera F3SJ-E/B no puede utilizarse como "un aparato de seguridad para máquinas de prensar o máquinas cortadoras", según lo establecido en el artículo 42 de dicha ley.
- La barrera F3SJ-E/B es un equipo de protección electrosensible (ESPE) de conformidad con la Directiva de la Unión Europea Máquinas, Índice Anexo V, Artículo 2.
- La barrera F3SJ-E/B cumple con las siguientes normas:
 - Normas europeas
 - EN 61496-1 (tipo 4 ESPE), CLC/TS 61496-2 (tipo 4 AOPD), EN 61508-1 a -3 (SIL3), EN 61000-6-4,
 - EN ISO 13849-1:2008 (categoría 4, PLc)
 - Normas internacionales
 - IEC 61496-1 (tipo 4 ESPE), IEC 61496-2 (tipo 4 AOPD), IEC 61508-1 a -3 (SIL3), ISO 13849-1:2006 (categoría 4, PLc)
 - Estándares JIS
 - JIS B 9704-1 (tipo 4 ESPE), JIS B 9704-2 (tipo 4 AOPD)
 - Normas norteamericanas:
 - UL 61496-1 (tipo 4 ESPE), UL 61496-2 (tipo 4 AOPD), UL 508, UL 1998, CAN/CSA C22.2 N° 14, CAN/CSA C22.2 N° 08
- La barrera F3SJ-E/B ha recibido las homologaciones de examen de tipo CE según la Directiva Máquinas de la UE, tipo 4 ESPE y tipo 4 AOPD del organismo de normalización acreditado por la UE, TÜV SÜD Product Service GmbH.
- La barrera F3SJ-E/B ha recibido los certificados de la homologación UL según las normas de seguridad de EE.UU. y Canadá, tipo 4 ESPE y tipo 4 AOPD, del organismo de evaluación independiente UL.
- La barrera F3SJ-E/B se ha diseñado según los estándares siguientes. A efectos de que el sistema final cumpla las normas y reglamentos que a continuación se enumeran, deberá diseñar su instalación y utilizarlo según las demás normas, leyes y reglamentos afines. Si tiene dudas, consulte a organizaciones especializadas, como el organismo responsable para estipular o aplicar las normativas de seguridad de maquinaria en el emplazamiento donde se va a utilizar el equipo.
 - Normas europeas: EN415-4, EN692, EN693
 - Estándares de seguridad e higiene laboral de EE.UU.: OSHA 29 CFR 1910.212
 - Estándares de seguridad e higiene laboral de EE.UU.: OSHA 29 CFR 1910.217
 - Normas norteamericanas: ANSI B11.1 a B11.19
 - Normas norteamericanas: ANSI/R15.06
 - Canadian Standards Association CSA Z142, Z432, Z434
 - Normas SEMI S2
 - Ministerio de salud, trabajo y bienestar de Japón "Directrices para normas de seguridad exhaustiva de máquinas", notificación número 0731001 de la oficina de normas con fecha del 31 de julio de 2007.

LEA ESTE DOCUMENTO Y ASEGÚRESE DE ENTENDER SU CONTENIDO

Lea detenidamente este documento y asegúrese de comprender su contenido antes de utilizar los productos. Consulte a su representante de Omron si tiene alguna duda o comentario que hacer.

GARANTÍA

La única garantía que ofrece Omron es que los productos no presentarán defectos de materiales y mano de obra durante un período de un año (o otro período, si así se especifica) a partir de la fecha en que Omron los ha vendido. OMRON NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA NI ASUME COMPROMISO ALGUNO, EXPLÍCITA O IMPLÍCITAMENTE, RELACIONADOS CON LA AUSENCIA DE INFRACCIÓN, COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN DETERMINADO FIN DE LOS PRODUCTOS. TODO COMPRADOR O USUARIO ASUME QUE ES EL, EXCLUSIVAMENTE, QUIEN HA DETERMINADO LA IDONEIDAD DE LOS PRODUCTOS PARA LAS NECESIDADES DEL USO PREVISTO. OMRON DECLINA CUALQUIER OTRA GARANTÍA, IMPLÍCITA O EXPLÍCITA.

LIMITACIONES DE RESPONSABILIDAD

OMRON NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO ESPECIAL, INDIRECTO O CONSECUENTE, LUCRO CESANTE O PÉRDIDA COMERCIAL, RELACIONADOS DE CUALQUIER MODO CON LOS PRODUCTOS, INDEPENDIENTEMENTE DE SI DICHA RECLAMACIÓN TIENE SU ORIGEN EN CONTRATOS, GARANTÍAS, NEGLIGENCIA O RESPONSABILIDAD ESTRUCTURAL.

En ningún caso la responsabilidad de Omron por cualquier acto superará el precio individual del producto por el que se determine dicha responsabilidad. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA OMRON SERÁ RESPONSABLE POR GARANTÍAS, REPARACIONES O RECLAMACIONES DE OTRA INDOLE EN RELACIÓN CON LOS PRODUCTOS, A MENOS QUE EL ANÁLISIS DE OMRON CONFIRME QUE LOS PRODUCTOS SE HAN MANEJADO, ALMACENADO, INSTALADO Y MANTENIDO DE FORMA CORRECTA Y QUE NO HAN ESTADO EXPUESTOS A CONTAMINACIÓN, USO ABUSIVO, USO INCORRECTO O MODIFICACIÓN O REPARACIÓN INADECUADAS.

IDONEIDAD DE USO

Omron no será responsable del cumplimiento de ninguna norma, código o reglamento vigentes para la combinación de productos en la aplicación o uso que haga el cliente de los mismos.

A petición del cliente, Omron aportará la documentación de homologación pertinente de terceros, que identifique los valores nominales y limitaciones de uso aplicables a los productos. Por sí misma, esta información no es suficiente para determinar exhaustivamente la idoneidad de los productos en combinación con el producto final, máquina, sistema u otra aplicación o utilización. A continuación se presentan ejemplos de algunas aplicaciones a las que deberá prestarse atención especial. No pretense ser una lista exhaustiva de todos los posibles usos de los productos, ni tiene por objeto manifestar que los usos indicados pueden ser idóneos para los productos:

- Utilización en exteriores, aplicaciones que impliquen posibles contaminaciones químicas o interferencias eléctricas, así como las condiciones y aplicaciones no descritas en el presente documento.
- Sistemas de control de energía nuclear, sistemas de combustión, sistemas ferroviarios, sistemas de aviación, equipos médicos, máquinas de atracciones, vehículos e instalaciones sujetas a normativas industriales o gubernamentales independientes.
- Sistemas, máquinas y equipos que pudieran suponer un riesgo de daños físicos o materiales.

Conozca y tenga en cuenta todas las prohibiciones de uso aplicables a los productos. NUNCA UTILICE LOS PRODUCTOS EN UNA APLICACIÓN QUE IMPLIQUE RIESGOS GRAVES DE LESIONES O DAÑOS MATERIALES SIN ASEGURARSE DE QUE EL SISTEMA SE HA DISEÑADO EN SU TOTALIDAD PARA TENER EN CUENTA DICHS RIESGOS Y DE QUE LOS PRODUCTOS DE OMRON TIENEN LA CLASIFICACIÓN ADECUADA Y SE HAN INSTALADO PARA EL USO PREVISTO EN EL EQUIPO O SISTEMA GLOBAL.

DATOS DE RENDIMIENTO

Los datos de rendimiento se incluyen en este documento exclusivamente a título informativo para que el usuario pueda determinar su idoneidad, y no constituyen de modo alguno una garantía. Pueden representar los resultados de las condiciones de ensayo de Omron, y los usuarios deben correlacionarlos con sus requisitos de aplicación efectivos. El rendimiento real está sujeto a la Garantía y limitaciones de responsabilidad de Omron.

CAMBIO DE LAS ESPECIFICACIONES

Las especificaciones de los productos y de los accesorios pueden cambiar en cualquier momento por motivos de mejora y de otro tipo. Tenemos por norma modificar las referencias de modelo en caso de modificar los valores nominales, funciones o características, así como cuando realizamos modificaciones estructurales significativas. No obstante, algunas especificaciones del producto pueden cambiarse sin previo aviso. En caso de duda, si lo desea podemos asignar números de modelo especiales para resolver o incluir especificaciones esenciales para una determinada aplicación. Consulte siempre al representante de Omron para confirmar las especificaciones reales del producto adquirido.

DIMENSIONES Y PESOS

Las dimensiones y pesos son nominales y no deben utilizarse para procesos de fabricación, incluso aunque se indiquen las tolerancias.

ERRORES Y OMISIONES

La información contenida en el presente documento ha sido cuidadosamente revisada y consideramos que es exacta. No obstante, no asumimos responsabilidad alguna por errores u omisiones tipográficos, de redacción o de corrección.

PRODUCTOS PROGRAMABLES

Omron no será responsable de la programación que un usuario realice de un producto programable, como tampoco de ninguna consecuencia de ello.

COPYRIGHT Y AUTORIZACIÓN DE COPIA

Se prohíbe copiar este documento para actividades de ventas o promociones sin autorización previa.

Este documento está protegido por copyright, y está previsto para utilizarse exclusivamente con el producto. Antes de copiar o de reproducir este documento para cualquier otra finalidad, empleando cualquier método, deberá notificarnos. Si copia o transmite este documento a otro usuario, deberá copiarlo o transmitirlo íntegramente.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

En relación con los símbolos de alerta y significados utilizados para los usos seguros Para poder utilizar la barrera F3SJ-E/B de forma segura, deben seguirse las precauciones incluidas en esta hoja de instrucciones que se indican mediante símbolos de alerta y descripciones. Si no se siguen todas las precauciones, el resultado puede ser un uso o funcionamiento inseguros. Se utilizan las siguientes indicaciones y símbolos para las descripciones.

ADVERTENCIA Indica una situación de peligro que, de no evitarse, puede ocasionar lesiones físicas leves o moderadas, o bien puede provocar lesiones graves o la muerte. Además, se pueden producir daños materiales importantes.

Significado de los símbolos de alerta

ADVERTENCIA Indica acciones prohibidas.

Textos de advertencia de este manual

Para los usuarios

ADVERTENCIA

La barrera F3SJ-E/B se debe instalar, configurar e incorporar a un sistema de control de máquinas por una persona suficientemente cualificada y formada para ello. Una persona no cualificada puede no ser capaz de llevar a cabo estas operaciones de forma correcta, lo que podría conllevar que una persona no se detectara y sufriera graves lesiones.

Para las máquinas

ADVERTENCIA

No utilice este sensor para máquinas que no se puedan detener mediante control eléctrico. Por ejemplo, no lo utilice para una máquina de prensado con sistema de engraque de giro completo. En caso contrario, la máquina podría no detenerse antes de que alguien alcance los componentes peligrosos, lo que podría resultar en graves lesiones.

Para la instalación

ADVERTENCIA

Asegúrese de comprobar la operación de la barrera F3SJ-E/B después de su instalación para verificar que la barrera F3SJ-E/B funciona como está previsto. Asegúrese de detener la máquina hasta que se haya completado la verificación. La configuración errónea de las funciones puede causar que una persona no se detecte, resultando en graves lesiones personales.

Asegúrese de instalar la barrera F3SJ-E/B a una distancia segura de los componentes peligrosos del equipamiento. En caso contrario, la máquina podría no detenerse antes de que alguien alcance los componentes peligrosos, lo que podría resultar en graves lesiones.

Instale una estructura protectora, de tal manera que solamente una persona pueda alcanzar una parte peligrosa de la máquina atravesando la zona de detección del sistema. Instale los sensores de modo que siempre haya una parte de la persona dentro de la zona de detección cuando se trabaje en zonas peligrosas de una máquina, eliminando las áreas que no alcanzan los sensores. Si una persona es capaz de entrar en la zona peligrosa de la máquina y permanecer fuera de la zona de detección de la barrera F3SJ-E/B, configure el sistema con una función de enclavamiento que impida que la máquina pueda reiniciarse. De lo contrario pueden producirse lesiones personales graves.

Instale el interruptor de restablecimiento del enclavamiento en una ubicación que proporcione una visibilidad clara de la totalidad de la zona peligrosa y en la que no se pueda activar desde dentro de la zona de peligro.

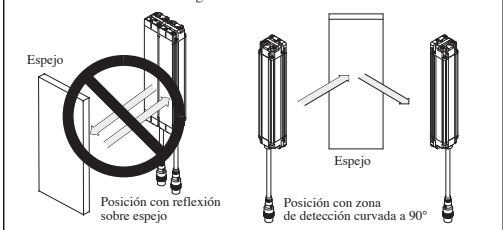
La barrera F3SJ-E/B no puede proteger a una persona de los objetos que pudieran salir despedidos del área de peligro. Instale cubiertas o vallas protectoras.

Instale la barrera F3SJ-E/B de tal manera que no se vea afectado por una superficie reflectante. De lo contrario podría impedirse la detección, resultando en graves lesiones personales.

Al usar varios juegos de F3SJ-E/B, instáloselos de manera que no se produzcan interferencias mutuas, por ejemplo configurando conexiones en serie o utilizando barreras físicas entre juegos adyacentes.

Asegúrese de que la barrera F3SJ-E/B está montada de forma segura y de que sus cables y conectores están fijados correctamente.

No utilice el sistema de detección con espejos en una configuración de reflexión sobre espejo, tal como se muestra a continuación. Hacerlo podría impedir la detección. Es posible utilizar espejos para "curvar" la zona de detección con un ángulo de 90°.



Lleve a cabo una inspección de todas las barreras F3SJE/S, tal como se describe en el "Capítulo 5 Listas de comprobación" del manual del usuario.

Instale sensores de exclusión (muting) de tal manera que puedan distinguir entre el objeto que se está permitiendo pasar a través de la zona de detección y una persona. Si la función de exclusión (muting) se activa por la detección de una persona podrían causarse lesiones personales graves.

Use dispositivos de dos entradas independientes para las entradas de exclusión (muting).

Para el cableado

ADVERTENCIA

Conecte la carga entre la salida y el cable 0 V (salida PNP). Conectar la carga entre la salida y el cable +24 V dará como resultado una condición peligrosa porque la operación se invierte a "ON con enclavamiento".

No cortocircuite el cable de salida al cable +24 V. En caso contrario, la salida siempre estará en ON. Además, el cable 0 V de la fuente de alimentación debe ponerse a tierra de tal manera que la salida no se ponga en ON debido a la puesta a tierra del cable de salida.

Configure el sistema utilizando el número óptimo de salidas de seguridad que satisfagan los requerimientos de la categoría de seguridad necesaria.

No conecte los cables de la barrera F3SJ-E/B a una fuente de alimentación de c.c. de más de 24 V.c. +20%. Tampoco debe conectarse a una fuente de alimentación de c.a. De lo contrario, se podrían producir descargas eléctricas o averiarse el dispositivo.

Asegúrese de llevar a cabo el cableado mientras la fuente de alimentación está desconectada.

No utilice la salida auxiliar para aplicaciones de seguridad.

Para que la barrera F3SJ-E/B cumpla con IEC61496-1 y UL508, la fuente de alimentación de c.c. debe satisfacer todas las condiciones siguientes:

- Debe suministrar una tensión dentro del rango nominal (24 V.c. ± 20%).
- Debe disponer de tolerancia respecto a la corriente nominal total de los dispositivos si se conecta a varios dispositivos.
- Debe cumplir las directivas EMC (entorno industrial).
- Debe aplicarse aislamiento doble o reforzado entre los circuitos primario y secundario.
- Recuperación automática de las características de protección contra sobrecorriente.
- El tiempo de retención de salida debe ser de 20 ms como mínimo.
- Debe cumplir los requisitos característicos de salida para circuitos de categoría 2 o circuitos de tensión/corriente limitada definidos en la norma UL508.
- Debe cumplir las legislaciones y regulaciones relativas de CEM y seguridad de equipamiento eléctrico del país o región en el que se utiliza la barrera F3SJ-E/B (por ejemplo: en la UE, la fuente de alimentación debe cumplir con la Directiva CEM y la Directiva de baja tensión).

Debe aplicarse aislamiento doble o reforzado contra tensiones peligrosas a todas las cables de entrada y salida. De lo contrario pueden sufrirse descargas eléctricas.

El cable de extensión utilizado no debe superar una longitud especificada. En caso contrario, la función de seguridad podría no actuar correctamente, lo que resultaría en situaciones peligrosas.

Otros

ADVERTENCIA

Para utilizar la barrera F3SJ-E/B en el modo PSDI (reinicio de la operación cíclica por el equipamiento de protección), debe configurar un circuito apropiado entre la barrera F3SJ-E/B y la máquina. Encontrará más detalles sobre el modo PSDI en la norma OSHA1910.217, IEC61496-1 y otras normas y regulaciones relacionadas.

No intente desmontar, reparar ni modificar este producto. Hacerlo podría provocar que las funciones de seguridad no actuaran correctamente.

No utilice la barrera F3SJ-E/B en entornos en los que existan gases inflamables o explosivos. Existe el riesgo de explosión.

Lleve a cabo las inspecciones diarias y semestrales de la barrera F3SJ-E/B. En caso contrario, el sistema podría no funcionar correctamente, lo que resultaría en lesiones personales graves.

No utilice equipo de radio, como por ejemplo teléfonos celulares, walkie-talkies o transceptores de alta potencia cerca de la barrera F3SJ-E/B.

PRECAUCIONES PARA UN USO SEGURO

Asegúrese de que cumple las siguientes precauciones que son necesarias para asegurar un uso seguro del producto.

- No instale el sistema F3SJ-E/B en los siguientes tipos de entorno:
 - Áreas expuestas a luz de interferencia intensa, como la luz solar directa.
 - Áreas con altos niveles de humedad, con elevadas probabilidades de que se produzca condensación.
 - Áreas con presencia de vapores de aceite o gases corrosivos.
 - Áreas expuestas a niveles de vibración o golpes superiores a lo indicado en las especificaciones.
 - Áreas en las que el producto pueda entrar en contacto con agua.
 - Áreas con un grado de contaminación 3.
 - Áreas en las que el producto pueda entrar en contacto con aceites que puedan disolver adhesivos.
- Las cargas deben satisfacer las dos condiciones siguientes:
 - No cortocircuarse
 - No utilizarse con una corriente superior a la nominal
- No deje caer el producto.
- Instale el emisor y el receptor en la misma dirección vertical.
- Elimine el producto según las normas y reglamentos vigentes en el país o zona en el que se utilice.
- Asegúrese de apretar los conectores de los cables de forma segura.
- Cuando sustituya los conectores de cable por otros tipos de conectores, utilice conectores que proporcionen un grado de protección IP54 o superior.
- Compruebe que instala los cables de entrada/salida de la barrera F3SJ-E/B separados de los cables de alimentación de fuerza o a través de un conducto exclusivo.
- Para ampliar la longitud de cable con un cable distinto del dedicado, utilice uno con las mismas especificaciones u otras superiores.
- La longitud de extensión del cable no debe superar la longitud especificada (30 m máximo).
- En entornos donde materiales extraños, como salpicaduras, se adhieran a la barrera F3SJ-E/B, instale una cubierta para protegerla de las salpicaduras.

PRECAUCIONES PARA EL USO CORRECTO

Observe las precauciones descritas a continuación para evitar fallos de funcionamiento, desperfectos o efectos indeseables en el rendimiento del producto.

- Condiciones de almacenamiento y entorno de instalación**
 - No instale, use o almacene la barrera F3SJ-E/B durante un largo periodo de tiempo a una temperatura o humedad que esté fuera del rango especificado.
 - Este es un producto de clase A. En áreas residenciales puede provocar interferencias de radio, en cuyo caso se puede requerir que la persona responsable adopte medidas adecuadas para reducir las interferencias.
- No utilice equipo de radio, como por ejemplo teléfonos celulares, walkie-talkies o transceptores de alta potencia cerca de la barrera F3SJ-E/B.
- No utilice la barrera F3SJ-E/B a altitudes superiores a los 1.000 metros.
- Cableado e instalación**
 - Asegúrese de llevar a cabo el cableado mientras la fuente de alimentación está desconectada. En caso contrario, la barrera F3SJ-E/B podría no funcionar debido a la función de diagnóstico.
 - No cortocircuite los cables de salida al cable +24 V. Si lo hace, se pueden producir fallos de la barrera F3SJ-E/B.
 - Al ampliar el cable de comunicación con un cable (par trenzado) distinto del cable dedicado (F39-JD), utilice un cable con las mismas especificaciones u otras superiores. Conecte la protección al cable de 0 V.
 - Asegúrese de que no haya nada en la zona de detección y de que el indicador de estado estable está activado después de que se conecte la alimentación.
 - Realice el cableado correctamente tras confirmar los nombres de señal de todos los terminales.
 - No utilice el sistema de control antes de que transcurran 2 segundos o más después de haber conectado la alimentación de la barrera F3SJ-E/B.
 - Compruebe que instala el cable de la barrera F3SJ-E/B separado de los cables de alimentación de fuerza o a través de un conducto exclusivo.
 - Si se utiliza una fuente de alimentación conmutada no industrial, asegúrese de conectar el terminal FG (terminal de tierra).
 - Si la altura de protección es superior a 1.105 mm, utilice soportes intermedios en las cantidades y ubicaciones especificadas según las dimensiones descritas en el manual del usuario.
 - No instale la barrera F3SJ-E/B cerca de un dispositivo que genere ruido de alta frecuencia. De lo contrario, adopte medidas de bloqueo suficientes.
- Limpieza**
 - No utilice disolvente, benceno ni acetona para la limpieza, porque podría afectar negativamente a los componentes de resina del producto y a la pintura de la extensión.
- Detección de objetos**
 - La barrera F3SJ-E/B no puede detectar objetos transparentes y/o traslúcidos.

VALORES NOMINALES

Las referencias F3SJ-E/B contienen los 4 dígitos que indican la altura de protección (mm).

Elemento	Modelo	Easy type	Basic type
		F3SJ-E <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> P25	F3SJ-B <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> P25
Capacidad de detección		Objetos opacos, diámetro de 25 mm	
Distancias entre ejes ópticos		20 mm	
Altura de protección (mm)		185 a 1.105 mm (8 a 54 haces)	185 a 2.065 mm (8 a 102 haces)
Tiempo de respuesta		ON a OFF: 15 ms máx, OFF a ON: 70 ms máx.	
Rango de funcionamiento (m)		0,2 a 7,0 m	
Tiempo de espera de inicialización		2 s máx.	
Tensión de alimentación (Vs)		SELV/PELV 24 V.c. ±20% (fluctuación p-p 10% máx.)	
Salida de seguridad (OSSD)		Dos salidas de transistor PNP, corriente de carga: 200 mA máx.; tensión residual: 2 V máx. (sin incluir la caída de tensión debida a la extensión del cable), corriente de fuga: 1 mA máx., inductancia de carga: 2.2 H máx.*1 Carga capacitiva máxima: 1 µF*2	
Salida auxiliar		Una salida de transistor PNP Corriente de carga: 100 mA máx. Tensión residual: 2 V máx. (sin incluir la caída de tensión debida a la extensión del cable) Corriente de fuga: 1 mA máx.	
Tensión de entrada		Tensión en ON: Vs-3 V a Vs*3 Tensión en OFF: 0 V a 1/2 Vs o abierta*3	

*1. La inductancia de carga es el valor máximo cuando la salida de seguridad repite con frecuencia ON y OFF. Cuando se usa la salida de seguridad a 4 Hz como máximo, la inductancia de carga utilizable es mayor.

*2. Estos valores se deben tener en cuenta al conectar elementos que incluyan una carga capacitiva como, por ejemplo, un condensador.

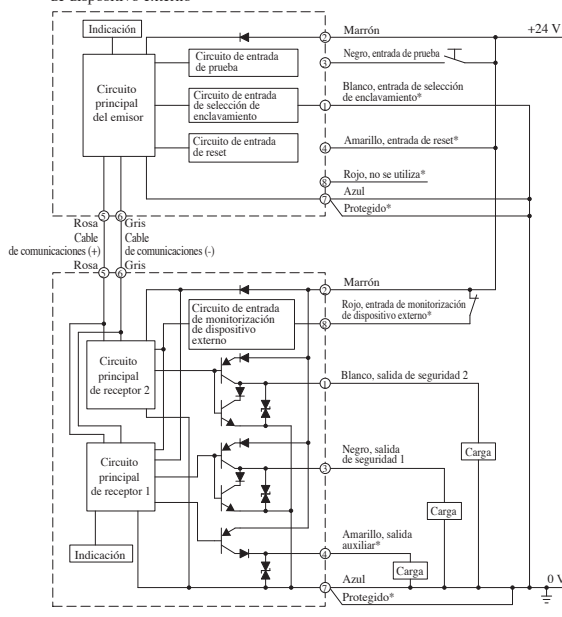
*3. En este caso, con Vs se indica un valor de tensión en el entorno de uso.

Indicador interno

			Easy	Basic	ON/Parpa-deando	ON/Parpa-deando	Descripción
1	Indicador de estado estable	STB	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	Parpa-deando	Se activa cuando el nivel de incidencia es un 170% o más del umbral de la salida activada.
2	Indicador de estado de salida ON/OFF	ON/OFF	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	Parpa-deando	Verde: salida activada, rojo: salida desactivada
3	Indicador de bloqueo	LOCKOUT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	Parpa-deando	Durante bloqueo
4	Indicador de alimentación	POWER	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	Parpa-deando	Cuando la alimentación está conectada
5	Indicador de prueba	TEST	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	Parpa-deando	Durante parada de emisión
6	Indicador de error de exclusión (muting)	MUTING ERROR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	Parpa-deando	Error de exclusión (muting)
7	Indicador de entrada de exclusión (muting) 1	MUTE1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON		La entrada de exclusión (muting) 1 está activada
8	Indicador de entrada de exclusión (muting) 2	MUTE2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON		La entrada de exclusión (muting) 2 está activada
9	Indicador de comunicación	COM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON		Cuando se establece la comunicación entre el emisor y el receptor.
10	Indicador de configuración	CFG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	Parpa-deando	La configuración del sensor conectado es errónea
11	Indicador de error interno	INTERNAL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	Parpa-deando	Error interno
12	Indicador de enclavamiento	INTERLOCK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	Parpa-deando	Durante enclavamiento
13	Indicador de monitorización de dispositivo externo	EDM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	Parpa-deando	Error de monitorización de dispositivo externo
14	Indicador de estado de haz superior	TOP	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	Parpa-deando	Durante exclusión (muting)omisión (overrido) Error de desconexión de tapa Error de conexión de sensor
15	Indicador de estado de haz inferior	BTM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ON	Parpa-deando	El haz superior está recibiendo luz

Circuito de entrada/salida

- Cableado para el modo de reset automático y la función de monitorización de dispositivo externo



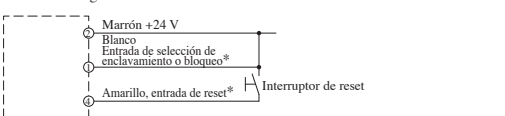
* No disponible para Easy type.

- Cableado para desactivar la función de monitorización de dispositivo externo

Cortocircuite la entrada de monitorización de dispositivo externo con la salida auxiliar.

- Cableado para enclavamiento y modo de reset manual

Realice el cableado para la entrada de selección de enclavamiento y la entrada de reset del siguiente modo.

**OMRON**

OMRON Corporation
Shiohji Horikawa, Shimogyo-ku, Kyoto, 600-8530 JAPÓN
Tel: (81)75-344-7093 / Fax: (81)75-344-8197

OMRON EUROPE B.V.
Wegalaan 6