

Distribuído por



Your future's safe!



HOKUYO

UAM-05LP-T301/C

short form

Pequeño, ligero ...

Protección de alcance amplio

Modo de protección dual

Cableado del cable o conector

Salida de datos vía Ethernet



Función Maestro-Esclavo

Entrada del codificador

Pantalla LED

Tarjeta SD para configuración

Diseño compacto: 95 x 80 x 80 mm, 0,8 Kg



NIVEL DE SEGURIDAD

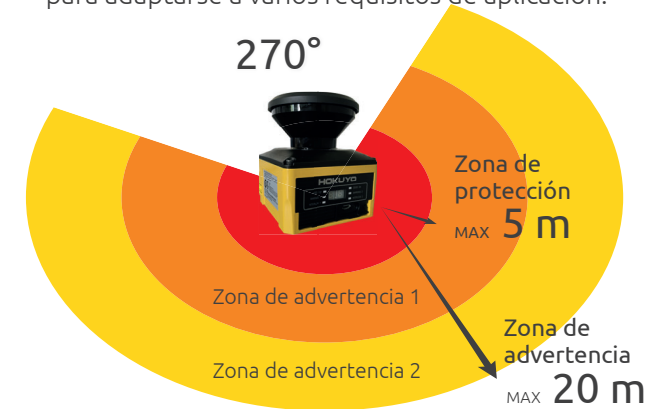
TIPO 3

SIL 2
PL d - Cat. 3

... y fácil de usar!

Protección de amplio alcance

Hasta 5 metros de zona de protección y 20 metros de configuración de zona de advertencia para adaptarse a varios requisitos de aplicación.

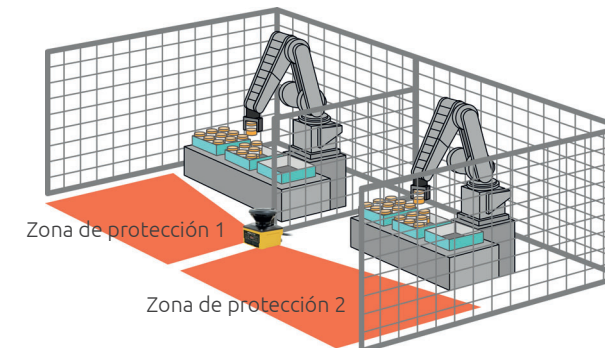


2 modos de funcionamiento

- 2 zonas de advertencia + 1 zona de protección
- 2 zonas de protección simultáneas

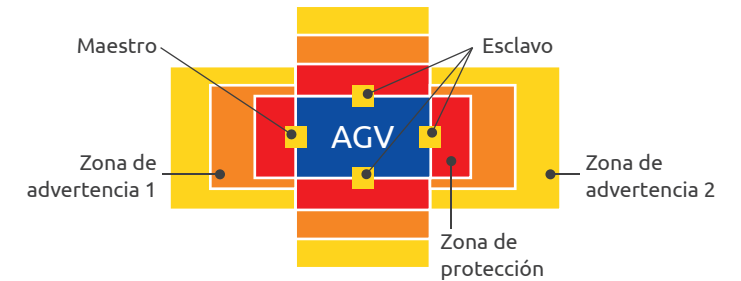
Modo de protección dual

La UAM puede proteger simultáneamente dos áreas peligrosas. Se activan señales OSSD separadas para las respectivas zonas de protección, lo que hace posible proteger dos máquinas con una única UAM.



Función Maestro-Esclavo

Se pueden interconectar un máximo de 4 unidades de UAM para el funcionamiento Maestro-Esclavo cuando se requieren varias unidades para proteger el área peligrosa. El sistema puede controlarse conectando las señales de entrada y salida solamente a la unidad principal¹.



¹ No es posible controlar los actuadores a través de la comunicación del bus maestro-esclavo

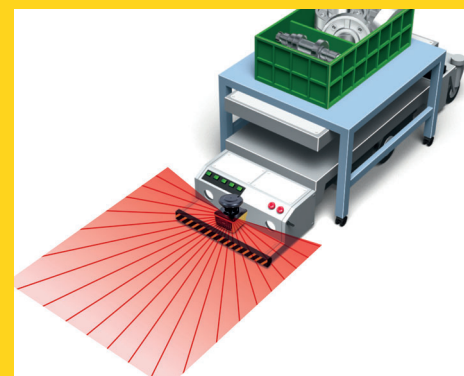
Entrada del Encoder

En aplicaciones AGV, el área se cambia en función de la velocidad del vehículo. La velocidad y la dirección del viaje provistas a través de los codificadores se controlan constantemente para cambiar el área y detener el AGV durante un viaje anormal.



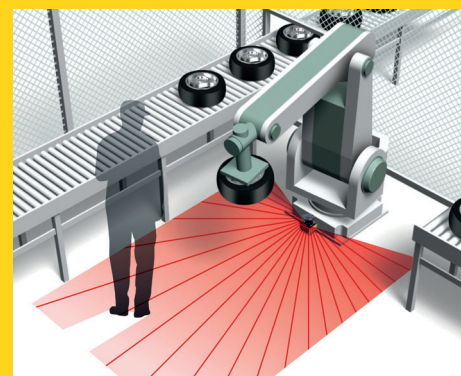
Expande la gama de aplicaciones de seguridad

Prevención de colisiones



32 disposiciones de área de seguridad para acomodar la ruta de viaje AGV para la prevención de

Detección de presencia



Detecta personas u objetos que ingresan al área peligrosa

Detección de intrusos



Detecta el acceso a la zona crítica

Salida de datos vía Ethernet

Los datos de medición se pueden adquirir a través de Ethernet con el estado de las señales de entrada/salida y el código de verificación de redundancia cíclica. También es compatible con el comando en el protocolo SCIP2.0



Ethernet (TCP/IP)

Datos de distancia
Datos de entrada y salida de intensidad de estado
CRC ...

Tarjeta SD para configuración

Los datos de configuración pueden guardarse en una tarjeta SD que a su vez puede usarse para configurar la UAM sin conectarla a una PC. La función es útil al reemplazar el UAM o al configurar varias unidades con la misma configuración.

Datos de configuración



La configuración también se puede hacer a través de una conexión USB desde una PC



Características técnicas

Calidad y confiabilidad

Propiedad de detección	Grado de protección	Max: 5 m
	Alcance de advertencia	Max: 20 m (no seguro) ¹
	Tolerancia a distancia ²	+100 mm
	Capacidad de detección	De la lámina reflectora negra (1,8%) hacia la lámina retroreflectora
	Grado de Detección	270°
	Ancho mínimo detectable	30 mm (Max: 1,8 m) 50 mm (Max: 3,0 m) 70 mm (Max: 5,0 m) 150 mm (Max: 5,0 m)
	Frecuencia de escaneo	30 ms (velocidad rotacional: 2000 rpm)
	Disposición de área	Máximo 32 patrones para seguro y 64 patrones para no seguro
Tiempo de respuesta	OFF	60 ms ~ 510 ms
	ON	270 ms ~ 510 ms
Óptica	Elemento	Diodo láser pulsado
	Longitud de onda	905 nm
	Clase de seguridad	Clase 1 Láser
Nivel de seguridad		Tipo 3 (IEC 61496-1, IEC 61496-3)
Seguridad funcional		SIL 2 (Tipo B, HFT=1) (IEC 61508)
PFHd		7.8×10 ⁻⁸ (T1 = 20 años) (función de esclavo maestro no en uso) 1.6×10 ⁻⁷ (T1 = 20 años) (función de esclavo maestro en uso)
Carcasa	Tamaño	80,0 mm (L), 80,0 mm (P), 95,0 mm (A) (sin cable)
	Peso	0,8 kg
	Protección	IP65
	Material de la caja Cable de conexión	Cuerpo: aluminio / ventana óptica: policarbonato UAM-05LP-T301: cable de 3 m, UAM-05LP-T301C: cordón con conector
Fuente de alimentación		24 Vcc ±10% (cuando utiliza la fuente de alimentación del convertidor) 24 Vcc -30%/+20% (cuando funciona con batería)
Corriente de suministro	Normal (sin carga)	6 W
	Max. (con carga)	50 W
Salida	OSSD1/2 (seguridad)	Tipo de salida (SW Lado Alto) Corriente de salida: 500 mA máximo Corriente de fuga: 1 mA máximo AWG: 26 Tolerancia de carga (L/R = 25 ms, C=1 µF)
		Tipo de salida (SW Lado Alto) Corriente de salida: 250 mA máximo Corriente de fuga: 1 mA máximo AWG: 28 Tolerancia de carga (L/R = 25 ms, C=1 µF)
	OSSD3/4 (seguridad) ADVERTENCIA 1/2 (sin seguridad)	Tipo de salida (transistor PNP) Corriente de salida: 200 mA máximo Corriente de fuga: 1 mA máximo AWG: 28
		Tipo de salida (transistor PNP) Corriente de salida: 200 mA máximo Corriente de fuga: 1 mA máximo AWG: 28
Entrada	Disposición de área 32 (5 entradas x 2 canales) EDM1/EDM2 MUTING1/MUTING2 MUTING3/MUTING4 OVERRIDE1 OVERRIDE2 RESET1/RESET2 ENC_A1/ENC_A2 ENC_B1/ENC_B2	Impedancia de Entrada: 4,7 kΩ AWG: 28
	Configuración	
	Salida de datos	
	Temp. de funcionamiento	
	Temp. de almacenamiento	
	Humedad	
	Humedad de alm.	
	Intensidad envolvente ⁴	
Golpe	Aceleración: 98 m/s ² (10 G) Duración del pulso: 16 ms	
	Operación al aire libre	
Altitud		Por debajo de 2000 m



1 Distancia cuando la reflectancia del objeto es del 90% o superior

2 Se necesita una distancia adicional de 200 mm cuando la UAM está trabajando bajo un fondo altamente reflectante

3 El suministro de corriente total de la salida OSSD y la salida de advertencia deben estar por debajo de 1,0 A

4 Cuando las fuentes de luz están ubicadas a >= 5° del plano de detección de UAM

Part numbers

Una gama versátil para aplicaciones de seguridad

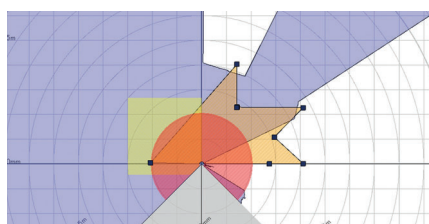
Unidad principal	Descripción	Modelo	Part number	Nota
	Escáner Láser de Seguridad	UAM-05LP-T301 (cable)	1350100	Incluye CD-ROM con software de configuración además de manual
		UAM-05LP-T301C (conector)	1350101	
Cable de extensión sin conector	Descripción	Modelo	Part number	Nota
	Longitud: 10 m	UAM-5C10	1350130	
	Longitud: 20 m	UAM-5C20	1350131	
Cable de extensión con conector	Descripción	Modelo	Part number	Nota
	Longitud: 2 m	UAM-5C02C	1350132	UAM T301C requiere un cable
	Longitud: 5 m	UAM-5C05C	1350133	
	Longitud: 10 m	UAM-5C10C	1350134	
	Longitud: 20 m	UAM-5C20C	1350135	
Cables de conexión	Descripción	Modelo	Part number	Nota
	Cable Micro USB (1 m)	UAM-MUSB	1350140	Cable de configuración UAM
	Cabo Ethernet (3 m)	UAM-ENET	1350141	Cable de salida de datos
Soportes y repuestos	Descripción	Modelo	Part number	Nota
	Soporte de montaje de base	UAM-BK03	1350110	
	Soporte de montaje trasero	UAM-BK04	1350111	
	Complemento de protección para lentes ópticas	UAM-BK05	1350112	Protección de ventanas ópticas
	Cabezal óptico de repuesto	UAM-W002	1350120	Unidad principal de reemplazo (a ser instalada solamente por personal autorizado)*
Adaptador Mosaic / AD SR1	Descripción	Modelo	Part number	Nota
	Resistencia de pull-down (2,2 kΩ)	MPD	1350150	Para el uso del Escáner con controlador de seguridad Mosaic o la interfaz de seguridad AD SR1

* Atención: Después de reemplazar la unidad principal, se requiere una calibración del escáner láser (software de calibración incluido con el escáner). Para obtener mayor información, contacte al equipo de postventa de ReerR (aftersales@reer.it)

Fácil configuración de zonas complicadas



Antes de la configuración



Después de la configuración

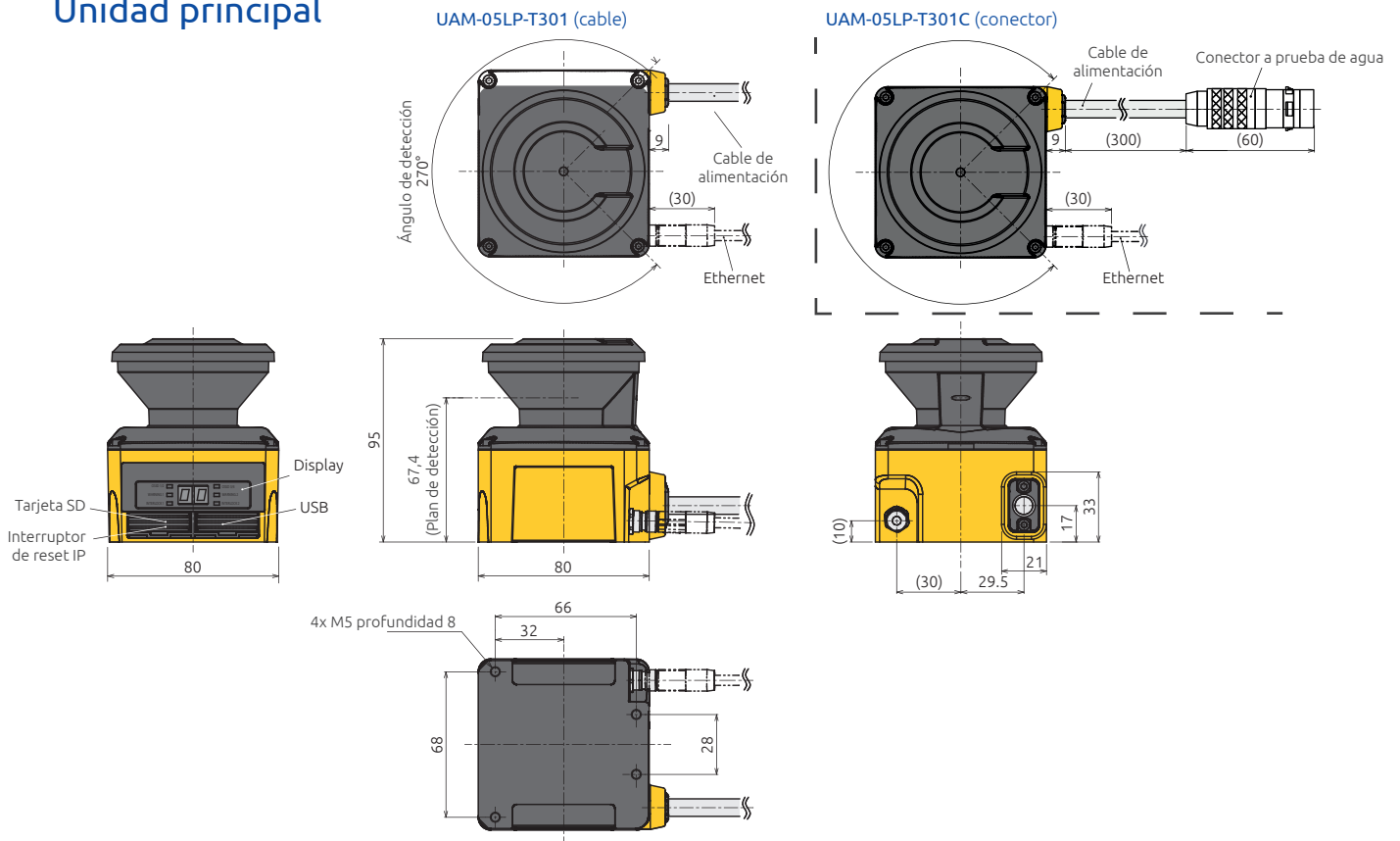
Interfaz fácil de usar

Interfaz de usuario sencilla para configurar incluso una zona complicada mediante visualización simultánea de los datos de medición. Las zonas se pueden configurar mediante 3 métodos distintos

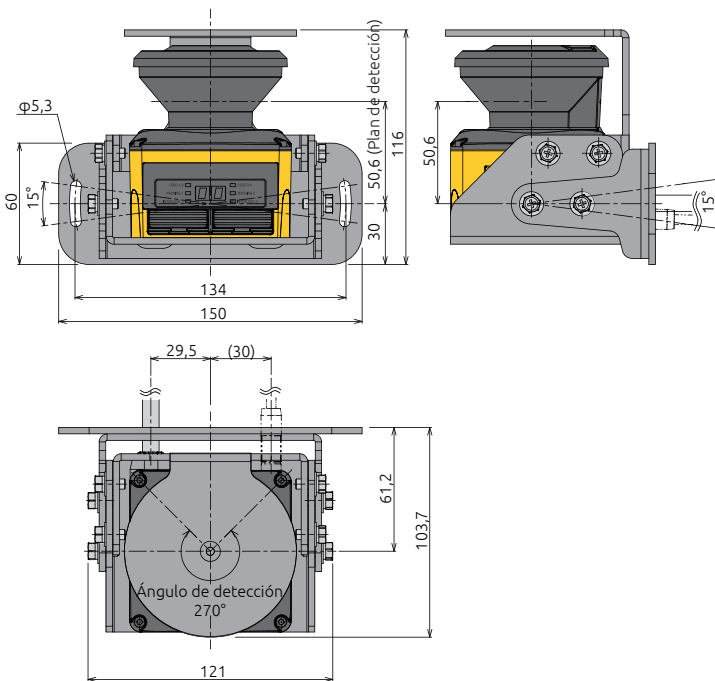
Diagramas externos

El más pequeño del mundo

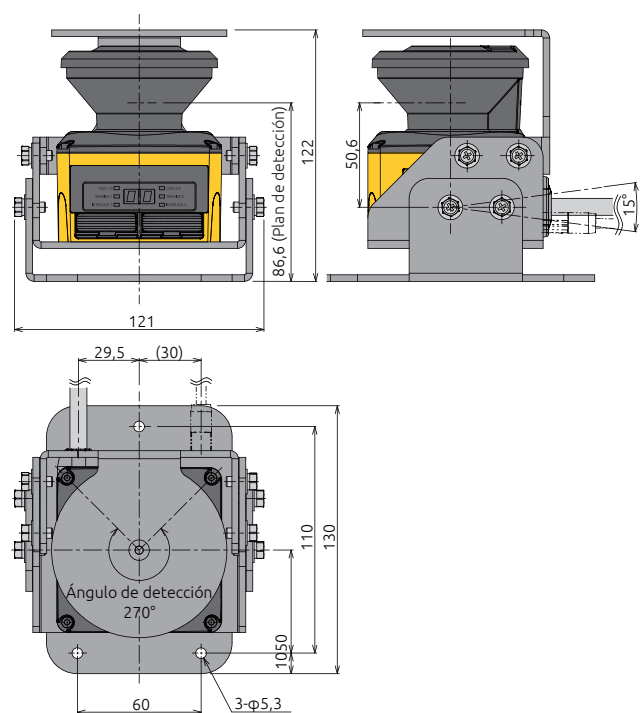
Unidad principal



Fijación c/soporte de montaje trasero

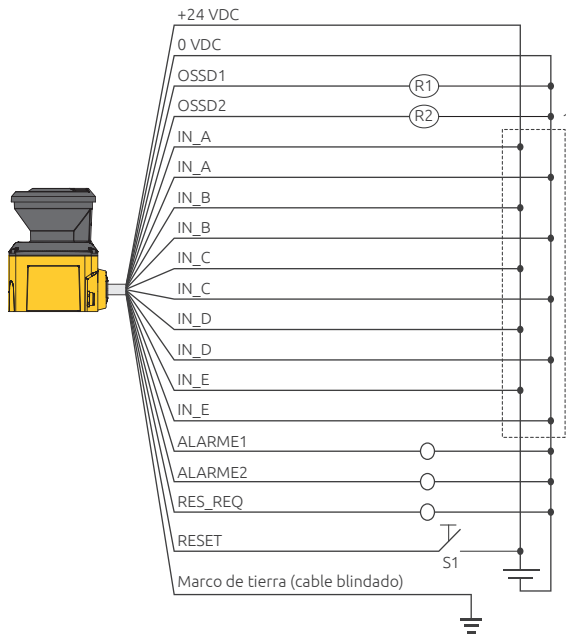


Fijación c/soporte de montaje en la base



Diagramas de cableado

Ejemplo de cableado



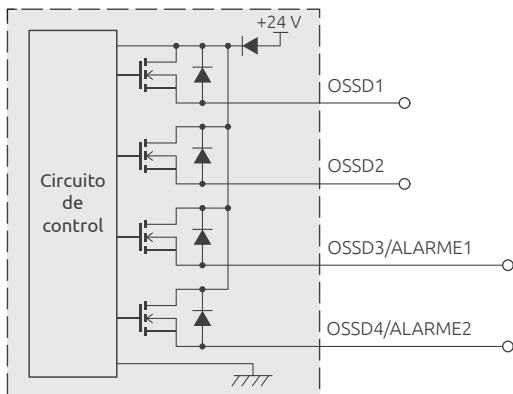
R1 y R2: Equipo externo (Relé de seguridad, Contactor electromagnético)
 S1: Interruptor de reinicio de bloqueo
 1: Consulte el manual del usuario para mayores detalles sobre el cambio de área

Color	Señal	Función	Descripción	AWG
Marrón	+24 VDC	Aliment.	Fuente de Alimentación: 24 Vcc	22
Azul	0 VDC	Aliment.	Fuente de Alimentación: 0 Vcc	22
Rojo	OSSD1	Salida	Salida 1 de zona de protección	26
Amarillo	OSSD2	Salida	Salida 2 de zona de protección	26
Rojo/Negro	OSSD3/ WARNING1	Salida	Salida 3 de zona de protección/ Salida 1 de zona de advertencia	28
Amarillo/Negro Púrpura	OSSD4/ WARNING2	Salida	Salida 4 de zona de protección/ Salida 2 de zona de advertencia	28
Gris	IN_A	Entrada	Entrada A de conmutación de área	28
Gris	IN_B/ MUTING3	Entrada	Entrada B de conmutación de área/ Entrada 3 de Muting	28
Blanco	IN_C/OVERRIDE1/ ENC1_A	Entrada	Entrada C de conmutación de área/ Entrada 1 de Override/Entrada 1_A Encoder	28
Rosado	IN_D/MUTING1/ ENC1_B	Entrada	Entrada D de conmutación de área/ entrada de Muting 1/Entrada 1_B Encoder	28
Verde	IN_E/EDM1	Entrada	Entrada E de conmutación de área/ Dispositivo externo 1 de monitoreo	28
Púrpura/Negro	IN_A	Entrada	Entrada A de conmutación de área invertida	28
Gris/Negro	IN_B/ MUTING4	Entrada	Entrada B de conmutación de área invertida/ Entrada 4 de Muting	28
Blanco/Negro	IN_C/OVERRIDE2/ ENC2_A	Entrada	Entrada C de conmutación de área invertida/ Entrada 2 de Override/Entrada 2_A Encoder	28
Rosado/Negro Verde/Negro	IN_D/MUTING2/ ENC2_B	Entrada	Entrada D de conmutación de área invertida/ Entrada 2 de Muting/Entrada 2_B Encoder	28
Amarillo/Verde Amarillo/Azul	IN_E/EDM2	Entrada	Entrada E de conmutación de área invertida Dispositivo externo 2 de monitoreo	28
Amarillo/Verde	RESET1	Entrada	Entrada de reset 1	28
Amarillo/Azul	RESET2	Entrada	Entrada de reset 2	28
Anaranjado	RES_REQ1/ MUT_OUT1	Salida	RES_REQ 1: Salida de solicitud 1 MUT_OUT 1: Salida de estado de muting 1	28
Anaranjado/Negro	RES_REQ2/ MUT_OUT2	Salida	RES_REQ 2: Salida de solicitud 2 MUT_OUT 2: Salida de estado de muting 2	28
Blanco/Azul (TP)	RS 485 +	Com	Protocolo de Comunicación RS 485	28
Blanco/Rojo (TP)	RS 485 -	Com	Protocolo de Comunicación RS 485	28
Cable blindado	FG	—	Tierra del marco	

Circuito de Entrada/Salida

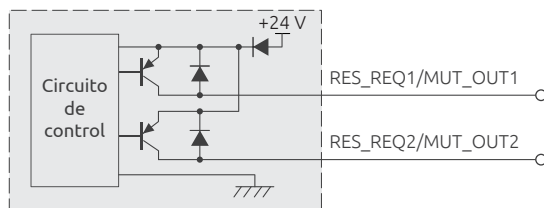
Circuito de salida OSSD

OSSD/salida de advertencia es el tipo de salida



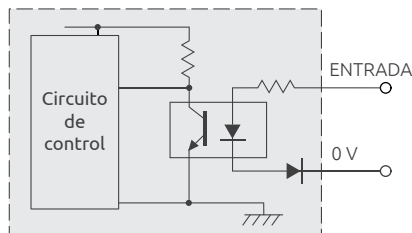
Otro circuito de salida

RES_REQ1, RES_REQ2, MUT_OUT1, MUT_OUT2 circuito de salida



Circuito de entrada

Área de entrada, EDM1, EDM2, RESET1, RESET2, MUTING1, MUTING2, MUTING3, MUTING4, OVERRIDE1 y OVERRIDE2



Uso con MOSAIC y AD SR1

Para un uso correcto con el Controlador de Seguridad Mosaic o la Interfaz de Seguridad AD SR1, es necesario el uso de una resistencia de pull-down.
 Modelo MPD, Part Number 1350150



Your future's safe!

Más de 60 años de calidad e innovación

Fundada en Turin, Italia en 1959, ReeR se distingue por su fuerte compromiso con la innovación y la tecnología.

Un crecimiento constante durante años ha permitido a ReeR ser una referencia en la industria de la seguridad a nivel mundial.

La División de Seguridad es hoy en día líder mundial en el desarrollo y fabricación de sensores optoelectrónicos y controladores de seguridad.

ReeR está certificada en ISO 9001, ISO 14001 y ISO 45001.



ReeR SpA
Via Carcano, 32
10153 Torino, Italy

T +39 011 248 2215
F +39 011 859 867

www.reersafety.com | info@reer.it



Número 2 - Rev. 1.3
Febrero 2020
8946047

Brochure HOKUYO UAM - Español

Impreso en Italia

