



Your future's safe!



Salida del estado
a través del
bus interno

R.SAFE 

interruptores de seguridad RFID

short form

R-Safe RFID: sensores de última generación para la seguridad de la máquina

Lo mejor para conexiones en serie

R-Safe RFID permite la lectura de estado individual sin necesidad de cablear individualmente la salida de estado de cada sensor.

Lo mejor en rentabilidad

La tecnología sin desgaste prolonga la vida útil del producto. LED de estado y salida de diagnóstico. Plena compatibilidad mecánica con las series RFID Magnus y Magnus MG «S». Se puede utilizar como dispositivo independiente o en serie.

Lo mejor en seguridad

Protección contra manipulaciones de acuerdo con la norma EN ISO 14119, la más exigente de su clase.

Las cubiertas atornilladas evitan una fácil extracción. Conexión en serie hasta PL e/SIL 3. Grado de protección IP67 e IP69K para su uso en entornos adversos.

Lo mejor en versatilidad

Tres opciones de montaje. Conector M12, conector M12 con espiral o cable.

3 niveles de codificación diferentes.

Cables de extensión para conexión en serie.



R-SAFE RFID última generación



El ámbito de aplicación de los sensores RFID R-Safe es sumamente amplio, gracias a su diseño compacto y versátil.

Las diferentes opciones de diseño y tecnología, así como la completa compatibilidad mecánica con los sensores Magnus MG y RFID de la serie «S», convierten a este producto en extremadamente valioso para los usuarios.

La tecnología RFID permite codificar sensores RFID R-Safe de tres maneras diferentes para posibilitar la protección adecuada contra manipulaciones en todas las aplicaciones.

El nivel más alto de codificación permite emparejar los sensores únicamente con los actuadores asignados.

La tecnología RFID utilizada permite alcanzar niveles de seguridad de hasta PL e/SIL 3, incluso al conectar los sensores en serie.

Por consiguiente, los sensores RFID R-Safe pueden integrarse fácilmente en escenarios de seguridad existentes, ofreciendo una solución rentable para modificar y modernizar máquinas.

Aplicaciones típicas

RFID R-Safe es la opción ideal para muchas aplicaciones industriales, incluidas ...

... alimentación y bebidas, embalaje, productos farmacéuticos, impresión, papel, logística, energías renovables, productos químicos, moldeo por inyección y muchas más ...



Especificaciones técnicas destacadas

Dibujos técnicos

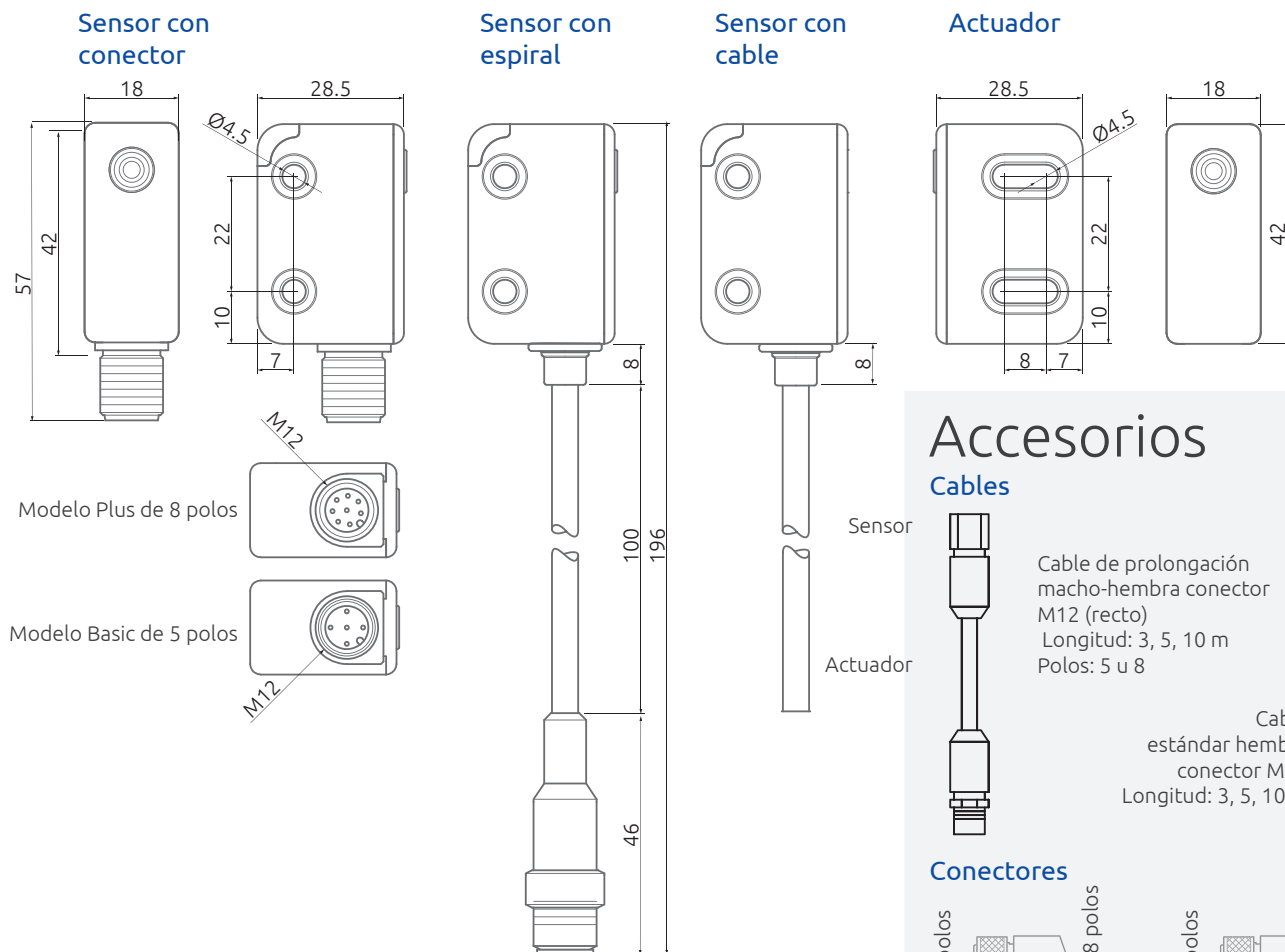
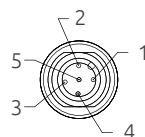
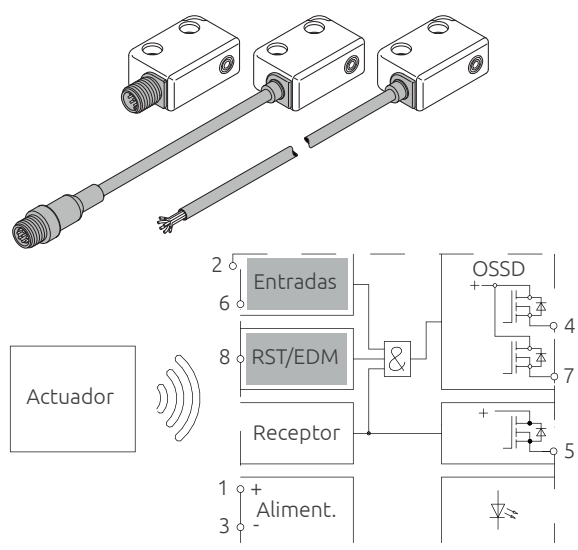


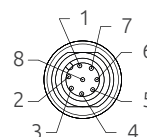
Diagrama de circuito



Asignación de pines del modelo Basic

Pin	Función
1	24 Vcc
2	Salida de seguridad 1
3	GND
4	Salida de seguridad 2
5	Salida de diagnóstico

Entradas disponibles solo
solo en el modelo Plus



Asignación de pines del modelo Plus

Pin	Función
1	24 Vcc
2	Entrada de seguridad 1
3	GND
4	Salida de seguridad 1
5	Salida de diagnóstico
6	Entrada de seguridad 2
7	Salida de seguridad 2
8	Entrada RST/EDM

Nuevos sensores de seguridad

www.reersafety.com

Información para pedidos

Combinación¹ (sensor + actuador)

RRFID PLUS
Modelo de 8 polos

RRFID BASIC
Modelo de 5 polos

C S T C

C S C C

C Combinación

S Pequeño

T Codificación Teach-in
(Solo RRFID PLUS)

U Codificación única

G Codificación genérica

C Conector M12

P Espiral

1 Cable 1 m

3 Cable 3 m

5 Cable 5 m

X Cable 10 m

Sensor

RRFID PLUS
Modelo de 8 polos

RRFID BASIC
Modelo de 5 polos

S S T C

S S G C

S Sensor

S Pequeño

T Codificación Teach-in
(Solo RRFID PLUS)

G Codificación genérica

C Conector M12

P Espiral

1 Cable 1 m

3 Cable 3 m

5 Cable 5 m

X Cable 10 m

Actuador

RRFID

A S G

A Actuador

S Pequeño

G Codificación genérica

T Codificación Teach-in
(Solo RRFID PLUS)

Cables de prolongación (para conexión en serie)

CFM

5P 8P

5 polos

8 polos

3 5 10

Cable 3 m

Cable 5 m

Cable 10 m

Cables

(Para modelos con conector C y P)

5 polos

CD

3

3 Cable 3 m

5 Cable 5 m

10 Cable 10 m

8 polos

CF8

3

3 Cable 3 m

5 Cable 5 m

10 Cable 10 m

Conectores divisores

(para conexión en serie)

CRY12-885 Conector TIPO S1, para el 1.er sensor de la serie

CRY12-855 Conector TIPO S2, para sensores posteriores de la serie

Datos

Especificaciones eléctricas

Tensión de alimentación	24 Vcc ± 20%
Consumo de potencia	0,5 W
Salida de seguridad de corriente de conmutación	Máx. 300 mA
Salida de estado de corriente de conmutación	Máx. 100 mA
Salidas de seguridad	2 entradas OSSD
Entradas de seguridad	activas en alta 2
Salida de estado	salida activa en alta 1
Rearme	Monitorizado normalmente abierto
	Entrada de rearme en serie con EDM

Características de funcionamiento

Distancia operativa de funcionamiento	12 mm
Distancia de liberación asegurada (Sar)	25 mm
Temperatura de funcionamiento	-25 ... +70 °C
Temperatura de almacenamiento	-25 ... +70 °C
Humedad	50% @ 70 °C ... 90% @ 20 °C
Grado de protección	IP65/IP67 (IP69K)
Resistencia a los golpes	30g / 11ms IEC 60068
Resistencia a las vibraciones	10 ... 55 Hz, amplitud 1 mm
Retardo de encendido	10s típico, 15s máx.
Tiempo de riesgo autónomo	≤ 55 ms
Dirección de funcionamiento	Cualquier dirección
Principio de conmutación	Electrónica
Conexión en serie	Máx. 16 sensores
Tecnología	RFID

Datos mecánicos

Material	Polyketone (POK)
Carcasa	Rectangular
Tipo de conector	M12 8 o 5 polos
Cable	PVC de 8 o 5 hilos
Sección transversal del hilo	0,25 mm ²
Rango de temp. del cable	-25 ... 80° C
Dimensiones (altura x anchura x profundidad)	28,5 x 57 x 18 mm
Tipo de montaje	Tornillos M4 (avellanados)

Homologaciones y características de seguridad

PL	PL e	ISO 13849-1
Categoría	4	ISO 13849-1
PFHd	3,58E ⁻⁹	IEC 61508-1
SFF	90% ... 99%	IEC 61508-1
SIL	3	IEC 61508-1
SIL máx	3	EN 62061
Tolerancia a fallos de hardware	1	EN ISO 13849-1 / EN 62061
Duración (tiempo de la misión)	20 años	EN ISO 13849-1 / EN 62061
Codificación de bajo nivel	Si - Genérica	ISO 14119-1
Codificación de alto nivel	Si - Teach-in / Única	ISO 14119-1

Notas

1 Cada conjunto combinado está provisto de un sensor y el actuador correspondiente. Los sensores y actuadores también se pueden pedir por separado



Calidad, fiabilidad y amplia gama par

Soluciones rentables y fiables

Múltiples opciones de tecnología de accionamiento

Codificación por aprendizaje (teach-in)

(solo en el modelo Plus)

El actuador se programa por aprendizaje (teach-in) y se asigna permanentemente al sensor durante la configuración (puede repetirse el proceso si es necesario)

Codificación única

El actuador se asigna permanentemente al sensor durante la fabricación (no se puede sustituir por otro actuador)

Codificación genérica

El actuador es libre y no está asignado específicamente al sensor (un actuador puede funcionar con varios sensores genéricos)

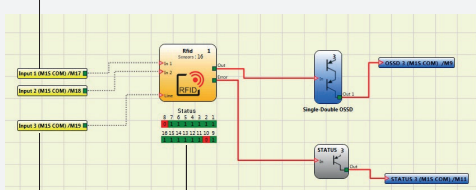


Conexión en serie con la máxima seguridad

Permite la lectura de estado individual sin cableado de salida de estado individual

Ejemplo de conexión con Mosaic

Salidas OSSD del primer sensor de la serie



Salida de estado del primer sensor de la serie

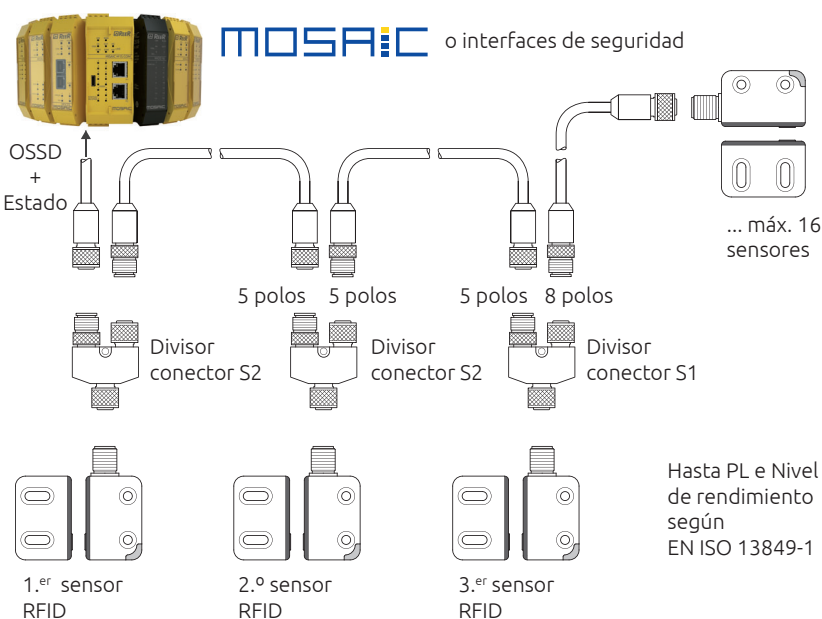
Salida de estado del primer sensor de la serie



El estado de la señal contiene el estado individual de cada sensor de la serie.

Una señal lógica simple legible por cualquier PLC o directamente con Mosaic M1S.

El estado de cada sensor individual también está disponible en la información de datos del bus de campo.



Hasta PL e Nivel de rendimiento según EN ISO 13849-1



a todas las aplicaciones

Modos operativos de los modelos Basic y Plus

Modelo Basic (5 polos)

- Rearme automático

Modelo Plus (8 polos)

- Rearme automático
- Rearme manual
- Codificación teach-in
- Rearme automático (sin EDM)
- Conexión en serie

Nota: El modo operativo se establece mediante conexiones de hilo

Ideal incluso en las aplicaciones más exigentes

Las características mecánicas exclusivas permiten la protección contra agentes de limpieza y procesos de lavado, un requisito típico de la industria alimentaria.



Resistente a elementos agresivos, por ejemplo, agentes de limpieza utilizados en la industria alimentaria



Carcasa impermeable que cumple los requisitos **IP67 e IP69K**

Conectividad

Conector M12



Cable (1, 3, 5 o 10 m)

Conector M12 con espiral (15 cm)

Conector M12, conector M12 con espiral, cable

R-SAFE RFID satisface todos los requisitos de conexión. Cables y conectores homologados para la industria alimentaria completan la gama de sensores



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 Ibérica S.L.

Business Center Mollet
Avda. Rabassaires, 28, 1ª Planta
08100 – Mollet del Vallès, Barcelona

T +34 93 628 2791

www.reersafety.com | reeriberica@reersafety.com



Número 1 - Rev. 1.0

Junio 2023

8940032

Brochure R-SAFE RFID - Español

Impreso en Italia

