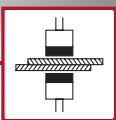
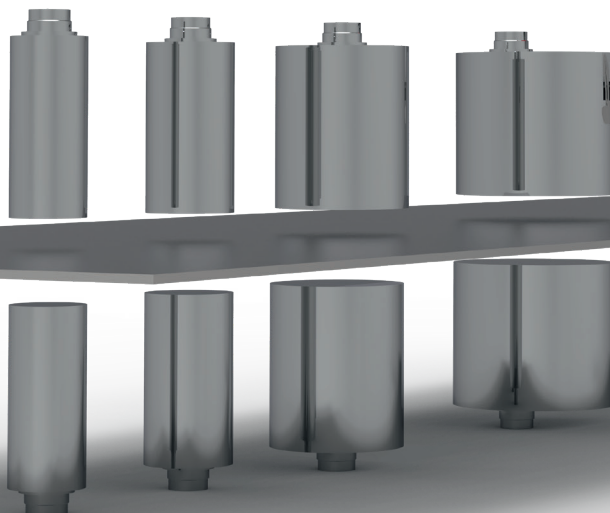




I100 DOBLE CHAPA

SENSOR DE DOBLE CARA SIN CONTACTO PARA METAL FÉRRICO Y NO FÉRRICO

- Sensores de doble cara (emisor/receptor), inductivo
- Control de doble chapa sin contacto
 - Material ferromagnético 0,05 - 4 mm (una chapa)
 - Material no ferromagnético 0,05 - 12 mm (una chapa)
- Fácil configuración mediante teclado o teach-in remoto
- Display LCD para la visualización de valores nominales / actuales, mensajes de funcionamiento / error, configuración mediante teclado
- Carcasas compactas para montaje en raíl DIN, IP00, y para montaje en superficie marco de máquina en carcasa protegida, IP54



I100 DOBLE CHAPA

Aplicación

Cuando las chapas se alimentan automáticamente, se puede introducir más de una chapa de forma inadvertida en el proceso de la máquina. Esto puede resultar en rotura de máquina y de sus herramientas, en costosas reparaciones y en la pérdida de producción el Detector de Doble Chapa I100 ha sido diseñado para prevenir dichos problemas.

Montaje del sensor

El sensor puede montarse en cualquier posición: horizontal o vertical. El emisor y el receptor deben estar alineados cara a cara.

- Preferiblemente, el sensor debería sobresalir cuando es montado con abrazadera de acero.
- Para montaje enrasado, utilizar abrazaderas de plástico.
- No se recomienda un montaje no visible de los sensores, porque la suciedad y la viruta metálica pueden acumularse en la superficie del sensor.
- No deben utilizarse abrazaderas metálicas de alta conducción eléctrica (p.e. aluminio, cobre, latón) ya que afectan al funcionamiento del sensor.

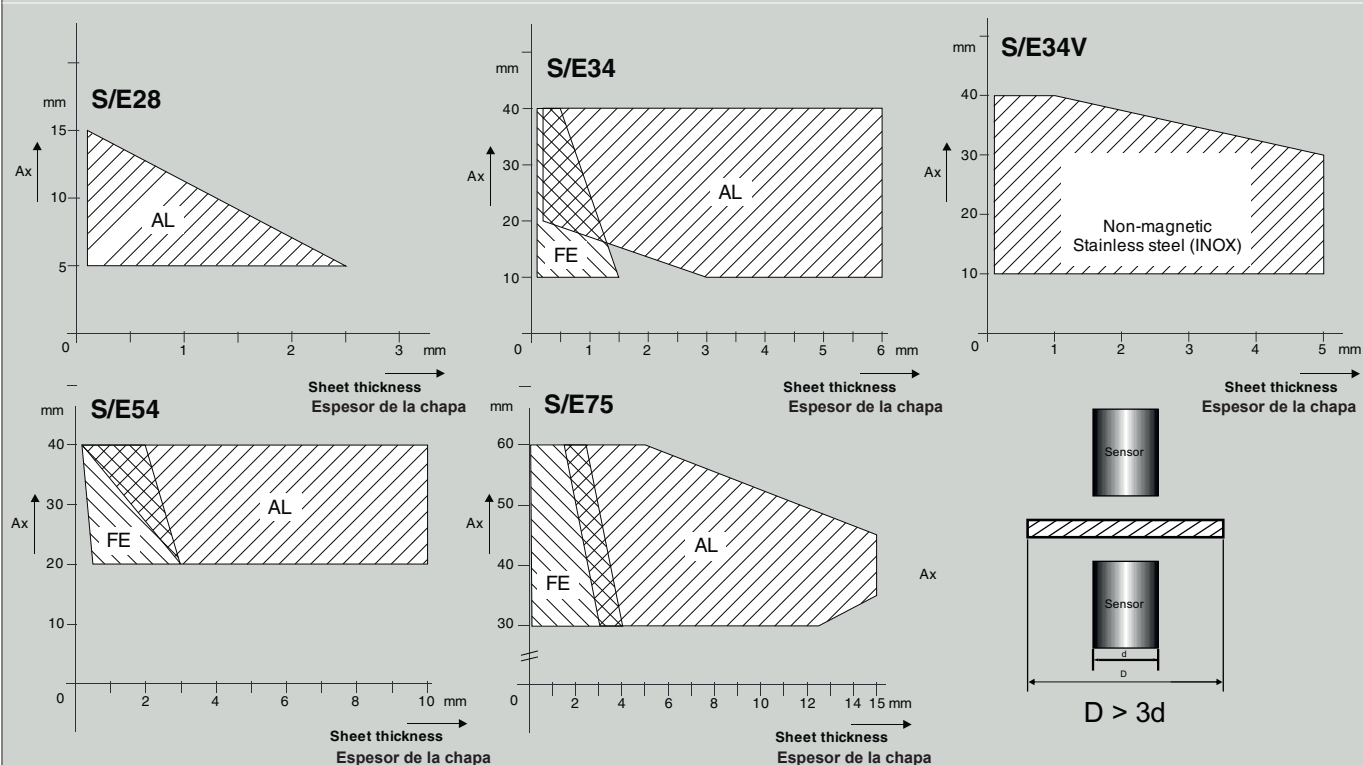
Principio de medición

El sistema funciona de acuerdo con el principio de transmisión. El emisor emite un campo eléctrico alterno, el receptor desde el otro lado de la chapa, detecta electrónicamente la señal atenuada por la chapa. La señal recibida, se procesa en la unidad de control y se convierte en contactos libres potenciales.

Diagramas de sensores

El rango de medición depende del hueco del sensor (A_x) y del tipo de material, ferromagnético (FE) o no ferromagnético. Las áreas sombreadas designan el rango de trabajo de A_x para un tipo de material y de espesor de chapa; respectivamente, el rango A_x nos limita el espesor y el material de trabajo.

Los valores designados son valores estándar, y existe posibilidad de variación debido a diferencias de material e instalación de los sensores. Existe disponibilidad de sensores para materiales especiales (bajo consulta).



Dimensiones para medición

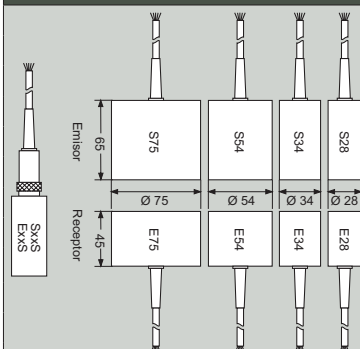
Para una correcta medición de la longitud y el ancho de la chapa deben ser al menos tres veces el diámetro del sensor. En este caso, la fiabilidad del control de doble chapa se proporciona de acuerdo con las condiciones del diagrama arriba indicado.

Tiempo de medición

Este tiempo depende del diámetro del sensor. El tiempo mínimo de medición es aproximadamente igual al diámetro del sensor en milisegundos (ms). El intervalo entre dos ciclos de medición y la conmutación de las respectivas salidas, es el mismo que el tiempo de medición mínimo.

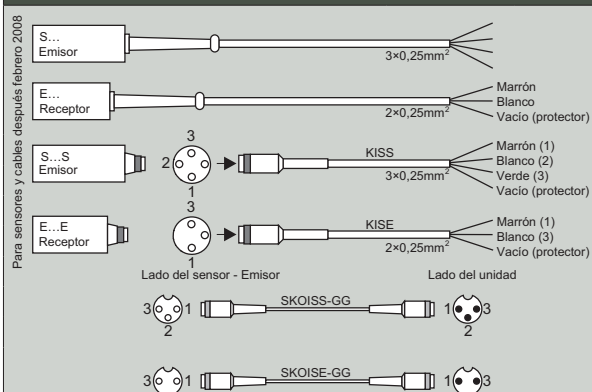
DOBLE CARA DE DETECCIÓN DE DOBLE CHAPA PARA FE Y NF

Sensores



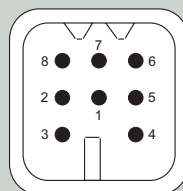
S/E28	S/E34	S/E54	S/E75	S/E28S	S/E34S	S/E54S	S/E75S
Pareja de sensores con cable fijo				Pareja de sensores con conector			
Espesor de una chapa ver diagramas de sensor							
Tiempo de conmutación:							
30 ms	35 ms	55 ms	75 ms	30 ms	34 ms	54 ms	75 ms
Diámetro:							
Ø 28 mm	Ø 34 mm	Ø 54 mm	Ø 75 mm	Ø 28 mm	Ø 34 mm	Ø 54 mm	Ø 75 mm
Longitud: Emisor: 65mm / Receptor: 45mm							
Peso aprox. sensor:							
0,15 kg	0,32 kg	0,38 kg	1,1 kg	0,15 kg	0,32 kg	0,38 kg	1,1 kg
Temperatura ambiente: 0° - 50°C en funcionamiento							
Grado de protección: IP65							

Cables



Conector

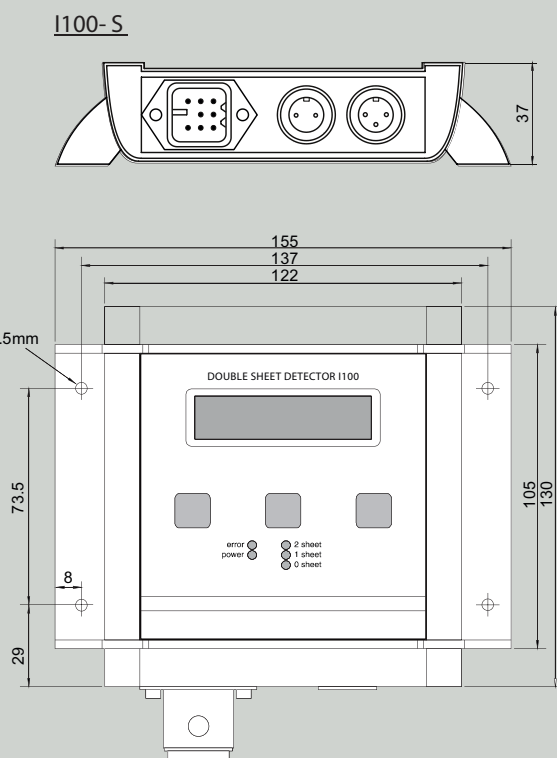
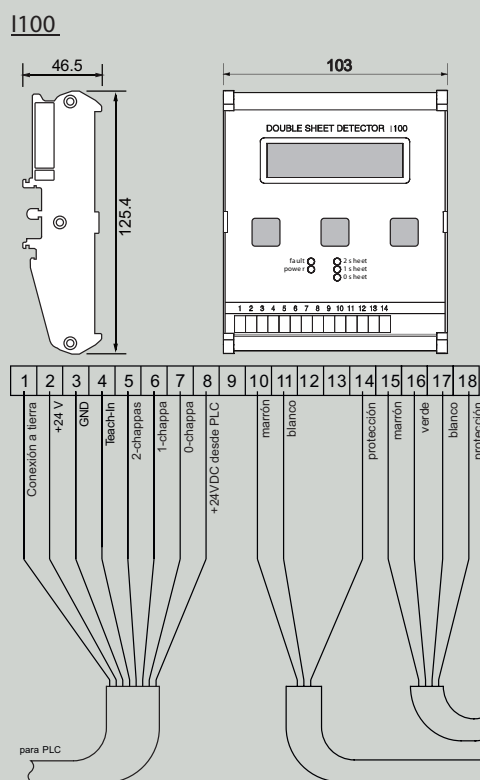
S0003515



**Conector Harting,
Carcasa HAN 3A,
tipo EMI
métrica 7-pin y PE**

Pin 1	+24VDC
Pin 2	GND
Pin 3	Teach-In
Pin 4	2-chapa
Pin 5	1-chapa
Pin 6	0-chapa
Pin 7	+24VDC
Pin 8	Conexión a tierra

Dimensiones



Datos Técnicos

	I100	I100-S
Alimentación	24 VDC (+6V / - 4V) / 110 mA	
Consumo de potencia	aprox. 2,7 W @ 24V	
Fusible	375 mA acción lenta, formato 5 x 20 mm	
Indicación de alimentación / conmutación	5 LED	
Visualizador	Visualizador LCD, 16 caracteres cada uno	
Temperatura ambiente	0° - 50°C en funcionamiento	
Salidas de conmutación 0-1-2 - chapas	Salidas optoacopladas (PNP)	
Desviación punto de conmutación resp. a la temp.	± 0,02 % / °C	
Capacidad de conmutación / Periodo de medición	máx. 30 V, máx 10 mA / Depende del sensor	
Carcasa	Para montaje en raíl DIN (EN50022, BS5584)	Para montaje en marco de máquina
Grado de protección	IP00	IP54
Peso	aprox. 0,2 kg	aprox. 0,6 kg
Conexiones	Borneros / Conectores	
Dimensiones (A x A x P)	125,4 x 103 x 46,5	130 x 155 x 37mm

Detalles del pedido

Unidad de control	
Referencia	Descripción
I100	Unidad de control, para sensores dobles, alimentación 24 VDC, para montaje en raíl DIN (EN50022, BS5584), grado de protección IP00
I100-S	Unidad de control, para sensores dobles, alimentación 24 VDC, para montaje en marco superficial de máquina, grado de protección IP54

Sensores			
Referencia	Descripción	Referencia	Descripción
S/E28	Par de sensores, con cable fijo y terminales abiertas para cableado bloque terminal. Longitud hasta 20 m bajo pedido.	S/E34S	Pareja de sensores, con conector para la conexión del sensor (pedir cable por separado)
S/E34		S/E34VS_16kHz	
S/E34V_16kHz		S/E54S	
S/E54		S/E75S	
S/E75		S/E28S	

Nota: S = Emisor, E = Receptor, V = para acero inox

Cables* (para los sensores plugable)			
Referencia	Descripción	Referencia	Descripción
KISS-G	Para conexión del emisor	SKOISS-GG	Para conexión del emisor a I100-S
KISE-G	Para conexión del receptor	SKOISE-GG	Para conexión del receptor a I100-S
* Longitud estándar del cable 2m, longitudes hasta 20 m bajo pedido, longitudes más largas bajo consulta.			

Accesorios (para I100-S)	
Referencia	Descripción
S0003515	Conector Harting, completo
S0003517	2 x conector para sensores S/E

ROLAND ELECTRONIC GMBH

Otto-Maurer-Strasse 17 75210 Keltern / Alemania
tel.: +49 7236 9392-0 fax: +49 7236 9392-33
info@roland-electronic.com www.roland-electronic.com

