

# CORTINAS ÓPTICAS NO DE SEGURIDAD

## Series NS y NI



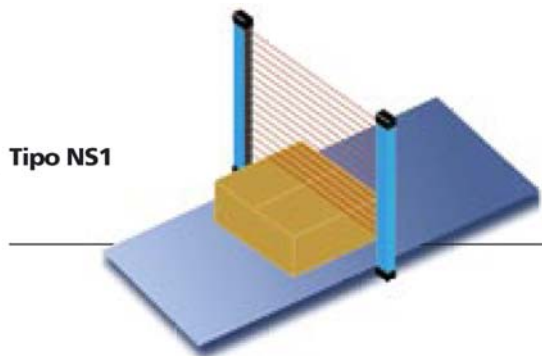
Para la automatización, control, medida y contaje

## CORTINAS ÓPTICAS NO DE SEGURIDAD SERIE NS

Cortinas ópticas para la evaluación del área

El sistema, formado por una rejilla de haces paralelos, de tal forma que permiten detectar la presencia objetos, determinar su forma y posición, la cual se transmite al sistema de control.

La altura de la detección puede estar comprendida entre 100 y 2000 mm. con alcances de 0,6 m., 15 m., 30 m.



### Aplicaciones

- Control de presencia de personas, o de vehículos
- Control de obstáculos en posicionamientos automáticos o en ascensores
- Determinación de la forma y dimensiones de paquetes u objetos diversos
- Automatización en general

### Características técnicas

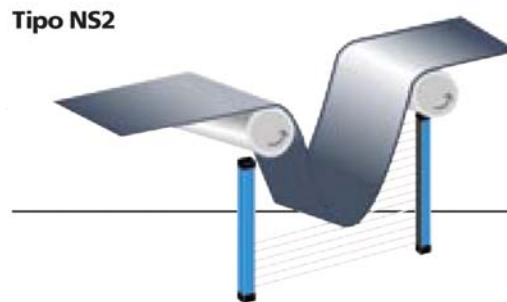
Alimentación	24 Vdc +/- 20%
Consumo	máx. 300 mA
Velocidad de comunicación de datos	Standard 19,2 KBit / opcional desde 9,2 hasta 57,6 KBit
Protocolo de comunicación	OPEN-ASCII-MODBus
Grado de protección	P65
Protección frontal	Standard Plexiglas, opcional en vidrio
Señalizaciones:	Led amarillo en el TX para la alimentación Led rojo/verde en el RX para el área libre / ocupada
Corriente de salida PNP	máx. 100 mA, protegida del cortocircuito

### Versiones

**Tipo NS1:** Detecta la presencia de un objeto sin suministrar más información. Se trata de una cortina óptica del tipo Standard, no de seguridad, con salida por dos transistores PNP, para la detección de cualquier objeto. Los modelos A-B-C-D-E-F ofrecen distintas soluciones, según alcance y resolución del sistema.

**Tipo NS2:** Señala la forma y la posición del objeto dentro de la zona de control. Están disponibles con salidas RS232, RS485, analógica 0-10 V o bien 4-20 mA. Los modelos A-B-C-D-E-F ofrecen diversas soluciones en base al alcance y resolución del sistema.

Todos los circuitos de control y de comunicación, vienen contenidos en la caja de la parte óptica. No están previstas ulteriores unidades externas.



**Las Cortinas ópticas N S se pueden adquirir en distintas versiones:**

**Modelos con distancia entre haces de 10 a 20mm**

**Serie AI**

Distancia entre haces: 5 mm.  
 Altura sensible de 160 mm. a 960 mm.  
 AI Resolución 6 mm, alcance 0,6 m.  
 AIL Resolución 7 mm, alcance 2 m.

**Serie A**

Distancia entre haces: 10 mm  
 Altura sensible de 160 mm a 960 mm.  
 A Resolución 12 mm, alcance 0,6 m.  
 AL Resolución 14 mm, alcance 2 m.

**Serie B**

Distancia entre haces: 20 mm.  
 Altura sensible de 150 mm a 950 mm.  
 B Resolución 22 mm, alcance 0,6 m.  
 BL Resolución 24 mm, alcance 2 m.

**Modelos con distancia entre haces de 10 a 20mm**

**Serie C**

Distancia entre haces: 24 mm.  
 Altura sensible de 120 mm a 2000 mm.  
 C Resolución 30 mm, alcance 15m.  
 CL Resolución 40 mm, alcance 30m.

**Serie D**

Distancia entre haces 48 mm.  
 Altura sensible de 100 mm a 1970 mm  
 D Resolución 55 mm, alcance 15m.  
 DL Resolución 65 mm, alcance 30m.

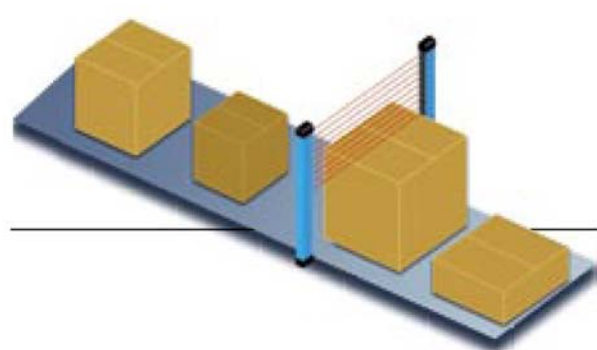
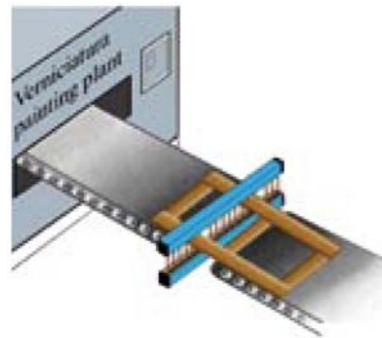
**Serie E**

Distancia entre haces 120 / 170 mm  
 Altura sensible de 120 mm a 2000 mm.  
 E Resolución 175 mm, alcance 15m.  
 EL Resolución 185 mm, alcance 30m.

**Serie F**

Distancia entre haces 120 / 310 mm  
 Altura sensible de 550 mm a 1850 mm.  
 F Resolución 320 mm, alcance 15m.  
 FL Resolución 330 mm, alcance 30m.

**Ejemplos de aplicación  
 Detección de la forma para ulteriores procesos**

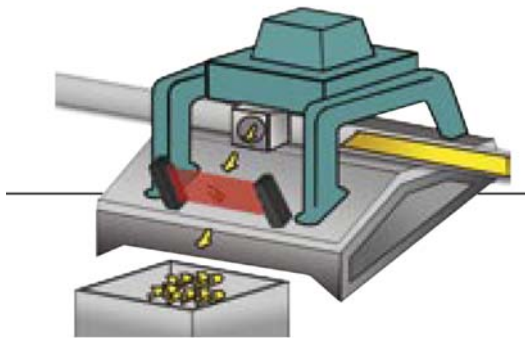


Para más detalles y pedidos,  
 consultar en Internet: [www.grein.it](http://www.grein.it)

### Sensores de área Serie NI I

#### Para el control de presencia y expulsión de piezas

Esta serie de aparatos detectan objetos, incluso de reducidas dimensiones, con un diámetro inferior a 2 mm. La detección de objetos con forma rectangular es extremadamente eficaz, así pueden seleccionarse láminas o similares, cuyo espesor puede ser de pocas décimas de milímetro. El aparato genera una fina red de haces, los cuales realizan un barrido del área. La interrupción, incluso de un solo haz, causa la conmutación del circuito de salida.



#### Aplicaciones

- Control de expulsión de piezas en prensas,
- Contaje de piezas a la salida de la línea de producción,
- Control de presencia de materiales a la salida de sistemas de barnizado, laminación, trefilerías, y similares.

La elevada velocidad de detección, y una resolución muy fina, hacen éste sistema ideal para las aplicaciones siguientes, independientemente del tipo de material:



#### Características técnicas

##### Tipo NI-2

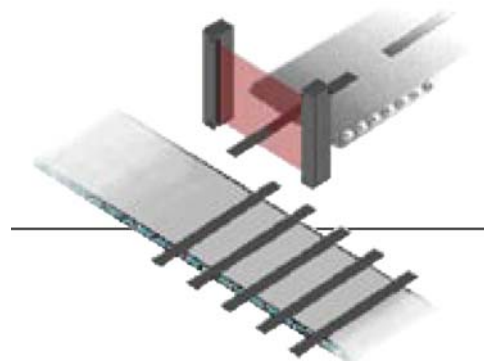
con resolución 2mm  
 Altura sensible de 75 a 315mm  
 Distancia de trabajo de 100 a 2500mm  
 Tiempo de respuesta a partir de 0.8ms

##### Tipo NI-4

con resolución 4mm  
 Altura sensible de 75 a 475mm  
 Distancia de trabajo de 100 a 2500mm  
 Tiempo de respuesta a partir de 0.6ms

##### Tipo NI-8

con resolución 8mm  
 Altura sensible de 75 a 475mm  
 Distancia de trabajo de 100 a 2500mm  
 Tiempo de respuesta a partir de 0.4ms



	Alcance standard	Alcance extendido L
<b>Consumo máx. total</b>	120 mA	150 mA
<b>Inmunidad a la luz</b>	80.000LUX	50.000LUX
<b>Inmunidad al flash</b>	total hasta 200Hz	total hasta 100Hz
<b>Alimentación</b>	24VCC +/-10%	
<b>Salida</b>	NPN/PNP 100mA	
<b>Velocidad de lectura</b>	> 100 barridos por segundo	
<b>Tiempo de respuesta</b>	Standard 20 mSeg.	Desde 3 mSeg. A 1 Seg. versión temporizada

Para mas detalles y pedidos, consultar en Internet: [www.grei.it](http://www.grei.it)