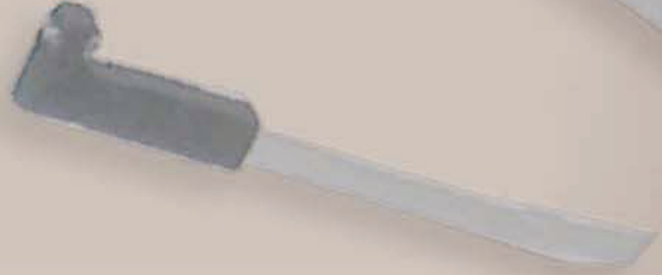
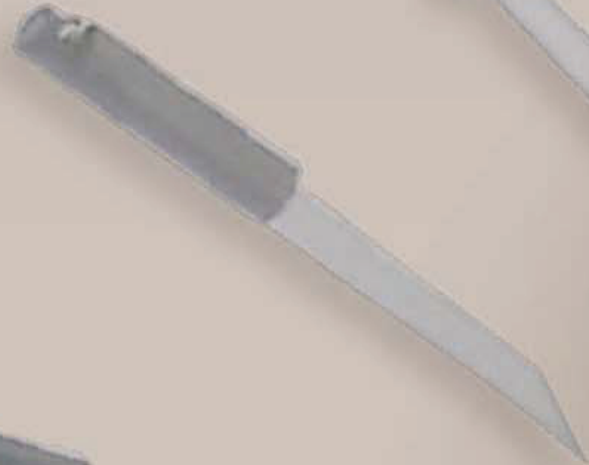


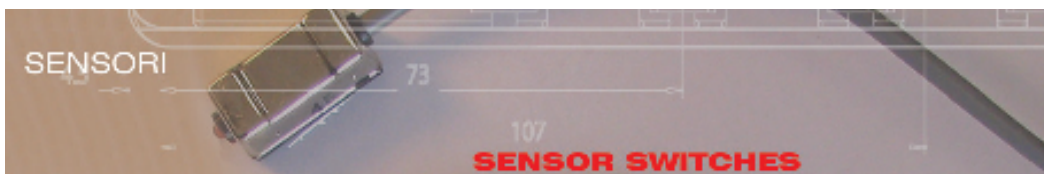
# HTP

HIGH TECH PRODUCTS



SENSOR SWITCHES

SENSORI



M8/M12

DIN 43650

EXTENSIONS  
PROLUNGHE

FUSE HOLDERS  
PORTAFUSIBILI

AUTOMOTIVE

M8/M12  
DISTRIBUTION  
BOXES  
SCATOLE DI  
DISTRIBUZIONE  
M8/M12

7/8 "

INDUSTRIAL  
CONNECTORS  
CONNETTORI  
INDUSTRIALI

EN 175 000

ACCESSORIES  
ACCESSORI

SENSOR  
SWITCHES  
SENSORI

### GENERAL FEATURES

The magnetic sensor is a device that change its status with the magnetic field. Basically it's used as proximity end-stroke on the pneumatic cylinders which have the piston holding a magnet.

Therefore,fastening the sensor,on its seat on the external part of the cylinder housing,it is possible to get the information relative to the position of the piston,by an electrical contact or a voltage output, depending on the kind sensor which can be REED switch or static (magneto resistive chip) respectively. The sensor cabled or quick connect are available. Our custom service is accessible roud-the-clock to meet specific requirements for which standard products are not satisfactory.

### SENSOR CHOICING

The sensor is a switch indeed,connect in series with a load,it must be used respecting its own electrical limit. The functioning principles are two.

REED SWITCH: an electrical contact is switched by a magnetic field.

It can be supplied with both Vac and Vdc voltage.In presence of vibration it can give troubles.If several sensors must be connected in series,it is recommended to utilize the version "D" to avoid the voltage drop due to the led indicators.

ELECTRONIC: a chip magneto resistor is a solid-state device,therefore static(long life) with a voltage output NPN(sink)or PNP(source).It must be supplied only with a 30Vdc max voltage.No problem in case of vibrations.

### GENERALITA'

I sensori magnetici sono dispositivi che in presenza di campi magnetici cambiano la condizione di stato del loro circuito.

Vengono normalmente utilizzati come finecorsa di prossimità su cilindri con magnete permanente nel pistone che genera un campo magnetico. Pertanto,applicando il sensore nell'apposita sede,ricavata sul corpo esterno del cilindro,si può avere l'informazione relativa alla posizione del pistone stesso tramite un contatto elettrico o un segnale di tensione,a seconda del tipo di sensore,che può essere rispettivamente a REED relè,oppure statico che utilizza un chip magneto resistivo con uscita sulla base di un transistor. I sensori sono disponibili nella versione con uscita diretta del cavo oppure con uscita su connettore.

Con il nostro custom service siamo a disposizione di quanti possano avere esigenze tali da non essere soddisfatte completamente dal prodotto in serie.

### SCelta DEL SENSORE

Va tenuto presente che il sensore,in effetti,è un interruttore quindi montato in serie ad un carico,rimanendo sempre entro i limiti delle proprie caratteristiche elettriche.Due sono i principi di funzionamento per rilevare il campo magnetico.

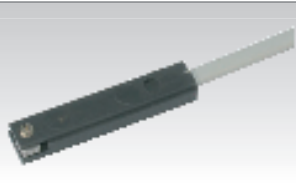
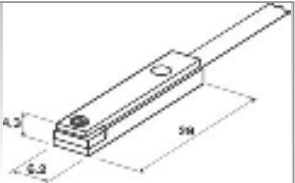

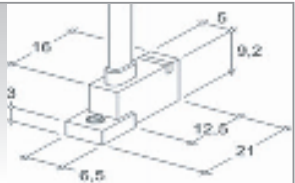
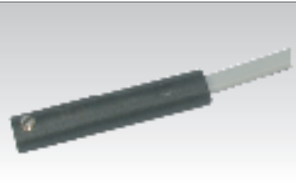

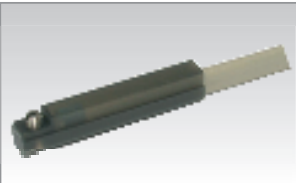
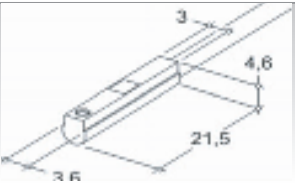

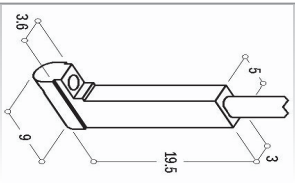
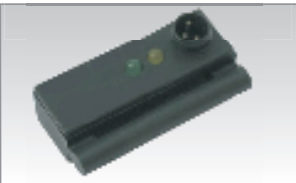
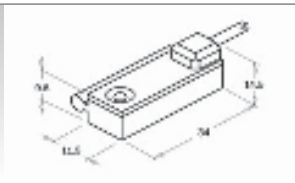
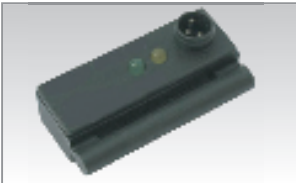
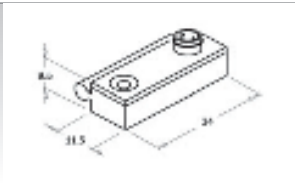

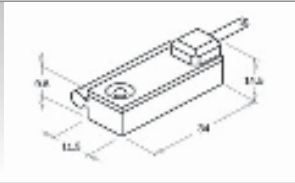
REED RELE': due lamelle metalliche polarizzate,contenute in un'ampolla di vetro,che in presenza di un campo magnetico si attraggono chiudendo il circuito.Può funzionare indifferentemente,con alimentazione Vdc o Vac e potrebbero verificarsi anomalie in presenza di forti vibrazioni.

Nel caso sia necessario collegare più sensori in serie,è consigliabile utilizzare lo schema "D"per evitare la caduta di tensione dovuta ai LED di segnalazione.

ELETTRONICO: un chip magneto resistivo sensibile ai campi magnetici cambia di stato e invia un segnale di tensione ad un transistor che lo amplifica e lo rende disponibile in uscita NPN(sink) o PNP(source). Funziona esclusivamente con alimentazione Vdc ed essendo statico ha una vita,teoricamente infinita,restando indifferente alla presenza di forti vibrazioni.

# ELECTRICAL CONNECTORS / CONNETTORI ELETTRICI

## Sensor Switches / Sensori

IMAGE IMMAGINI	DESCRIPTION DESCRIZIONE	DRAWING DISEGNO	
	2 WIRES REED NORMALLY OPEN 3 WIRES REED PNP NORMALLY OPEN MAGNETO-RESISTIVE PNP NORMALLY OPEN MAGNETO-RESISTIVE NPN NORMALLY OPEN REED 2 FILI NORMALMENTE APERTO REED PNP 3FILI NORMALMENTE APERTO PNP MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO NPN MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO		M8/M12
	2 WIRES REED NORMALLY OPEN MAGNETO-RESISTIVE PNP NORMALLY OPEN MAGNETO-RESISTIVE NPN NORMALLY OPEN REED 2 FILI NORMALMENTE APERTO PNP MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO NPN MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO		DIN 43650
	2 WIRES REED NORMALLY OPEN 3 WIRES REED PNP NORMALLY OPEN MAGNETO-RESISTIVE PNP NORMALLY OPEN MAGNETO-RESISTIVE NPN NORMALLY OPEN REED 2 FILI NORMALMENTE APERTO REED PNP 3FILI NORMALMENTE APERTO PNP MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO NPN MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO		EXTENSIONS PROLUNGHE
	2 WIRES REED NORMALLY OPEN 3 WIRES REED PNP NORMALLY OPEN MAGNETO-RESISTIVE PNP NORMALLY OPEN MAGNETO-RESISTIVE NPN NORMALLY OPEN REED 2 FILI NORMALMENTE APERTO REED PNP 3FILI NORMALMENTE APERTO PNP MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO NPN MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO		FUSE HOLDERS PORTAFUSIBILI
	MAGNETO-RESISTIVE PNP NORMALLY OPEN MAGNETO-RESISTIVE NPN NORMALLY OPEN PNP MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO NPN MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO		AUTOMOTIVE
	2 WIRES REED NORMALLY OPEN 3 WIRES REED PNP NORMALLY OPEN MAGNETO-RESISTIVE PNP NORMALLY OPEN MAGNETO-RESISTIVE NPN NORMALLY OPEN REED 2 FILI NORMALMENTE APERTO REED PNP 3FILI NORMALMENTE APERTO PNP MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO NPN MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO		M8/M12 DISTRIBUTION BOXES SCATOLE DI DISTRIBUZIONE M8/M12
	2 WIRES REED NORMALLY OPEN 3 WIRES REED PNP NORMALLY OPEN MAGNETO-RESISTIVE PNP NORMALLY OPEN MAGNETO-RESISTIVE NPN NORMALLY OPEN REED 2 FILI NORMALMENTE APERTO REED PNP 3FILI NORMALMENTE APERTO PNP MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO NPN MAGNETORESISTIVO NORMALMENTE APERTO		7/8"
	2 WIRES REED / 2 WIRES REED + VARISTOR 2 WIRES REED + VARISTOR + LED EXCHANGE REED / MAGNETO-RESISTIVE PNP MAGNETO-RESISTIVE NPN REED 2 FILI / REED 2 FILI +VARISTORE REED 2FILI+VARISTORE+LED REED SCAMBIO / PNP MAGNETORESISTIVO NPN MAGNETORESISTIVO		INDUSTRIAL CONNECTORS CONNETTORI INDUSTRIALI
			EN 175 000
			ACCESSORIES ACCESSORI
			SENSOR SWITCHES SENSORI

Sensor Switches Sensori

M8/M12

IMAGE  
IMMAGINI

DESCRIPTION  
DESCRIZIONE

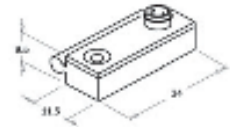
DRAWING  
DISEGNO

DIN 43650

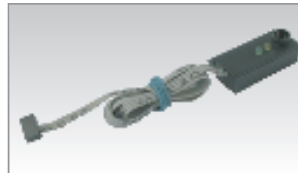
EXTENSIONS  
PROLUNGHE



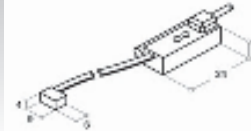
2 WIRES REED / 2 WIRES REED + VARISTOR  
2 WIRES REED + VARISTOR + LED  
EXCHANGE REED / MAGNETO-RESISTIVE PNP  
MAGNETO-RESISTIVE NPN  
REED 2 FILI / REED 2 FILI +VARISTORE  
REED 2FILI+VARISTORE+LED  
REED SCAMBIO / PNP MAGNETORESISTIVO  
NPN MAGNETORESISTIVO



FUSE HOLDERS  
PORTAFUSIBILI



MAGNETO-RESISTIVE PNP  
MAGNETO-RESISTIVE NPN  
  
PNP MAGNETORESISTIVO  
NPN MAGNETORESISTIVO

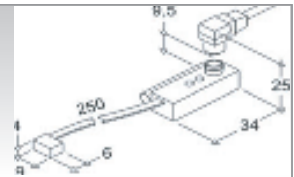


AUTOMOTIVE

M8/M12  
DISTRIBUTION  
BOXES  
SCATOLE DI  
DISTRIBUZIONE  
M8/M12



MAGNETO-RESISTIVE PNP  
MAGNETO-RESISTIVE NPN  
  
PNP MAGNETORESISTIVO  
NPN MAGNETORESISTIVO

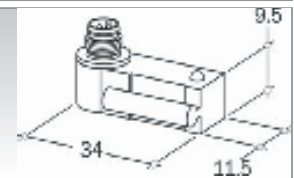


7/8"

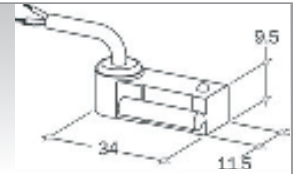
INDUSTRIAL  
CONNECTORS  
CONNETTORI  
INDUSTRIALI



3 WIRES REED PNP NORMALLY OPEN  
MAGNETO-RESISTIVE PNP NORMALLY OPEN  
  
REED PNP 3 FILI NORMALMENTE APERTO  
PNP MAGNETORESISTIVO



3 WIRES REED PNP NORMALLY OPEN  
MAGNETO-RESISTIVE PNP NORMALLY OPEN  
  
REED PNP 3 FILI NORMALMENTE APERTO  
PNP MAGNETORESISTIVO



BRACKETS AND CLAMPS / STAFFE E FASCETTE

EN 175 000

ACCESSORIES  
ACCESSORI

SENSOR  
SWITCHES  
SENSORI

