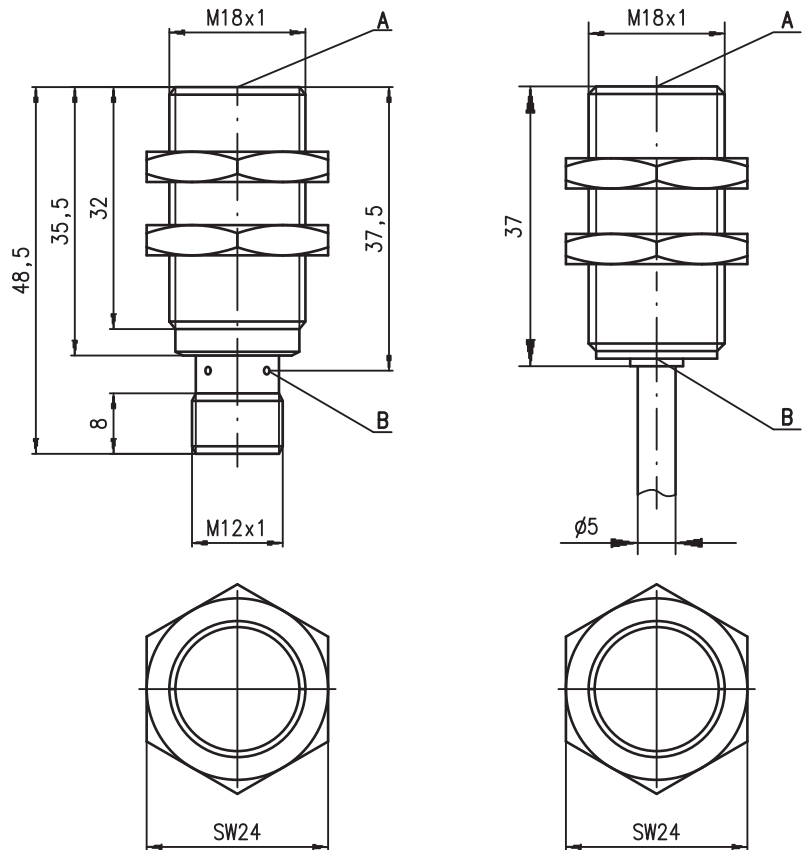




	<b>M18</b>	<b>5 mm</b>
		<b>8 mm</b>
		<b>12 mm</b>
<b>10 - 30 V</b>		<b>a filo</b>
<b>DC</b>	<b>2 kHz</b>	

- Alloggiamento di metallo snello e molto corto di forma cilindrica M18
- Alloggiamento in ottone cromato
- Protezione contro il cortocircuito, protezione contro l'induzione, contro l'inversione di polarità incorporate
- LED per stato di commutazione visibile a 360°

**Disegno quotato**

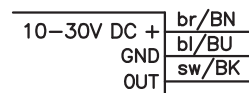


**Coppia di serraggio dei dadi di fissaggio**  
**ISS 218...5E0..., IS 218...8E0... < 20Nm !**  
**ISS 218...12E... < 25Nm !**

- A** Superficie attiva
- B** Diodo indicatore giallo

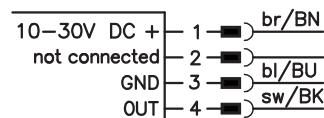
**Collegamento elettrico**

Cavo

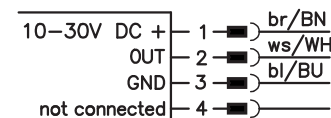


Connettore M12

...NO... (chiusura)



...NC... (apertura)



**...NO...-S12 (chiusura):** utilizzo di cavi di collegamento M12 a 3 o 4 poli.  
**...NC...-S12 (apertura):** utilizzo di cavi di collegamento M12 **esclusivamente** a 4 poli.


**Accessori:**

(da ordinare a parte)

- Connettori M12 (KD ...)
- Cavi confezionati (K-D ...)
- Supporto di fissaggio (MC 018...)

Con riserva di modifiche • 218\_03it.fm

## Dati tecnici

### Dati generali

	ISS 218...-5E0...	ISS 218...-8E0...	ISS 218...-12E...
Tipo di montaggio	montabile a filo		
Portata limite tipica $S_n$	5,0mm	8,0mm	12,0mm
Portata di esercizio $s_a$	0 ... 4,0mm	0 ... 6,5mm	0 ... 9,7mm

### Dati elettrici

Tensione di esercizio $U_B$ <sup>1)</sup>	10 ... 30VCC
Ondulazione residua $\sigma$	$\leq 20\%$ di $U_B$
Corrente di uscita $I_L$	$\leq 200$ mA
Corrente a vuoto $I_0$	$\leq 10$ mA
Corrente residua $I_r$	$\leq 100$ $\mu$ A
Uscita di comm./funzione .../4NO...	transistor PNP, contatto di chiusura (NO)
.../4NC...	transistor PNP, contatto di apertura (NC)
.../2NO...	transistor NPN, contatto di chiusura (NO)
.../2NC...	transistor NPN, contatto di apertura (NC)

Caduta di tensione $U_d$	$\leq 2$ V
Isteresi H di $s_r$	$\leq 10\%$
Deriva termica di $s_r$	$\leq 10\%$ <sup>2)</sup>
Precisione di ripetizione	$\leq 5\%$ <sup>3)</sup>

### Comportamento temporale

Frequenza di commutazione f	2kHz	1,5kHz	500Hz
Tempo di inializzazione	$\leq 40$ ms	$\leq 70$ ms	$\leq 50$ ms

### Indicatori

LED giallo (360° visibile)	stato di commutazione
----------------------------	-----------------------

### Dati meccanici

Alloggiamento	ottone cromato		
Piastra di misura a norma	18 x 18mm <sup>2</sup> , Fe360	24 x 24mm <sup>2</sup> , Fe360	36 x 36mm <sup>2</sup> , Fe360
Superficie attiva	PBTP		
Peso (connettore M12)	ca. 50g/ca. 165g		
Tipo di collegamento	connettore M12, 4 poli, oppure cavo: 2m, PVC, 3 x 0,34mm <sup>2</sup> , Ø 5,0mm		

### Dati ambientali

Temperatura ambiente	-25 °C ... +70 °C		
Tipo di protezione	IP 67		
Circuito di protezione <sup>4)</sup>	1, 2, 3		
Norme di riferimento	IEC/EN 60947-5-2		
Compatibilità elettromagnetica	IEC 60255-5	1kV	
	IEC 61000-4-2	Level 3 air 8kV (ESD)	
	IEC 61000-4-3	Level 3 10V/m (RFI)	
	IEC 61000-4-4	Level 3 2kV (Burst)	

- 1) Rispettare le norme di sicurezza e di installazione relative all'alimentazione elettrica ed al cablaggio; per applicazioni UL: solo per l'utilizzo in circuiti di «Class 2» secondo NEC
- 2) Nell'intero campo di temperature di esercizio
- 3) Con  $U_B = 20 \dots 30$ VCC, temperatura ambiente  $T_a = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$
- 4) 1=protezione contro l'inversione di polarità, 2=protezione contro il cortocircuito, 3=protezione contro l'induzione per tutte le uscite

## Tabelle

### Fattori di riduzione:

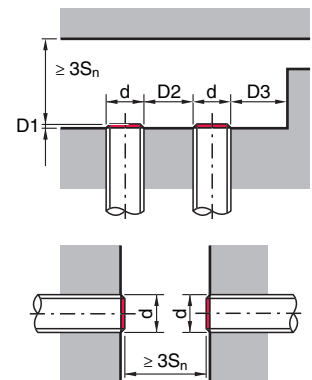
Per $s_n = 5,0$ mm		Per $s_n = 8,0$ mm	
Acciaio Fe360	1	Acciaio Fe360	1
Rame	0,40	Rame	0,30
Alluminio	0,40	Alluminio	0,35
Ottone	0,50	Ottone	0,40
Inox	0,80	Inox	0,70

### Per $s_n = 12,0$ mm

Acciaio Fe360	1
Rame	0,20
Alluminio	0,26
Ottone	0,33
Inox	0,63

## Montaggio

### Montaggio a filo:



Materiali ferromagnetici e non ferromagnetici			
$S_n$ [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]
5,0	0	14,0	5,0
8,0	0,75	22,0	9,0
12,0	4,0	26,0	9,0

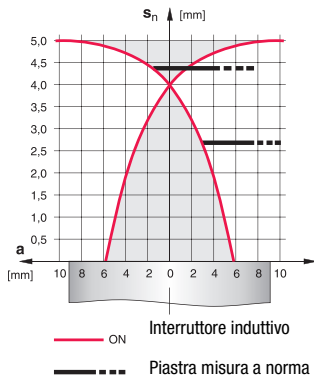
## Per ordinare gli articoli

Gli interruttori indicati sono tipi preferenziali; per informazioni attuali: [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

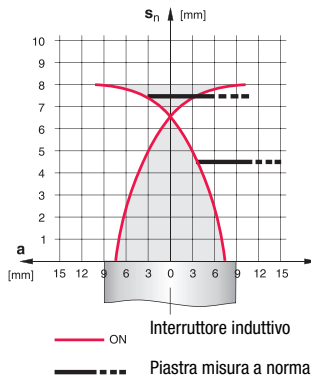
	Designazione	Cod. art.
$S_n = 8$ mm	ISS 218 MM/2NO-8E0-S12	501 09703
$S_n = 12$ mm	ISS 218 MM/4NO-12E-S12	501 09707
	ISS 218 MM/2NO-12E-S12	501 09708

**Diagrammi**

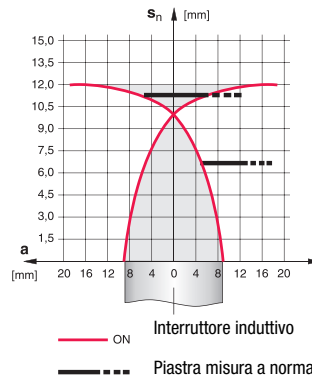
Tipi con  $s_n = 5,0\text{mm}$



Tipi con  $s_n = 8,0\text{mm}$



Tipi con  $s_n = 12,0\text{mm}$



**Chiave del tipo**

I S S 2 1 8 M M / 4 N O - 8 E 0 - S 1 2

**Principio di funzionamento / forma**

ISS Interruttore induttivo / forma corta

**Serie**

218 serie con filettatura esterna M12 x 1

**Alloggiamento / filettatura**

MM alloggiamento di metallo (superficie attiva: plastica) / filettatura metrica

**Funzione di uscita**

- 4NO transistor PNP, contatto di chiusura (NO)
- 4NC transistor PNP, contatto di apertura (NC)
- 2NO transistor NPN, contatto di chiusura (NO)
- 2NC transistor NPN, contatto di apertura (NC)

**Campo di misura / Tipo di montaggio**

- 5E0 portata tipica di scansione limite 5,0mm / montabile a filo
- 8E0 portata tipica di scansione limite 8,0mm / montabile a filo
- 12E portata tipica di scansione limite 12,0mm / montabile a filo

**Collegamento elettrico**

- N/A cavo, PVC, lunghezza standard 2000mm
- S12 connettore M12, 4 poli, assiale
- 200-S12 cavo, PVC, lunghezza 200mm con connettore M12, 4 poli, assiale

**Note**

- **Uso conforme:**  
Gli interruttori induttivi sono sensori elettronici per il rilevamento induttivo e senza contatto di oggetti.

