

- Alloggiamento di metallo snello e molto corto di forma cilindrica M12
- 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°



Accessori:

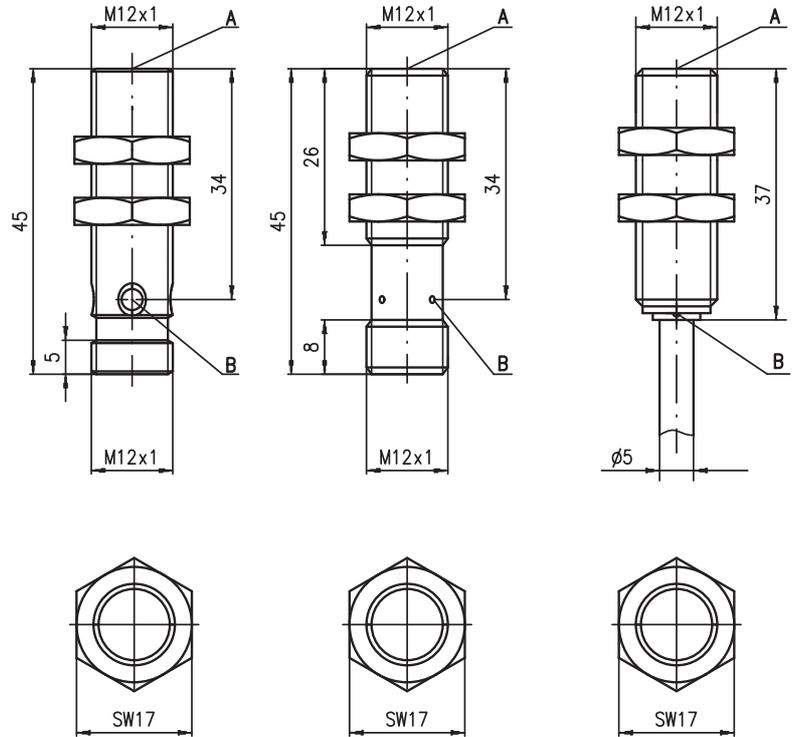
(da ordinare a parte)

- Connettori M12 (KD ...)
- Cavi confezionati (K-D ...)
- Supporto di fissaggio (MC 012...)

Disegno quotato

ISS 212...-2E0-S12
ISS 212...-4E0-S12

ISS 212...-6E0-S12

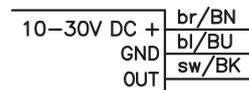


Coppia di serraggio dei dadi di fissaggio < 10Nm !

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

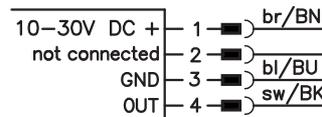
Collegamento elettrico

Cavo

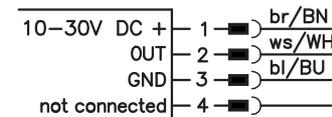


Connettore M12

...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.

Con riserva di modifiche • 212_03it.fm

Dati tecnici

Dati generali	ISS 212...-2E0...	ISS 212...-4E0...	ISS 212...-6E0...
Tipo di montaggio	montabile a filo		
Portata limite tipica S_n	2,0mm	4,0mm	6,0mm
Portata di esercizio s_a	0 ... 1,6mm	0 ... 3,2mm	0 ... 4,8mm
Dati elettrici			
Tensione di esercizio U_B ¹⁾	10 ... 30VCC		
Ondulazione residua σ	$\leq 20\%$ di U_B		
Corrente di uscita I_L	$\leq 200\text{mA}$		
Corrente a vuoto I_0	$\leq 10\text{mA}$		
Corrente residua I_r	$\leq 100\mu\text{A}$		
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	$\leq 2\text{V}$		
Isteresi H di s_r	$\leq 10\%$	$\leq 15\%$	$\leq 10\%$
Deriva termica di s_r	$\leq 10\%^{2)}$		
Precisione di ripetizione	$\leq 5\%^{3)}$		
Comportamento temporale			
Frequenza di commutazione f	3kHz	2kHz	800Hz
Tempo di inializzazione	$\leq 10\text{ms}$	$\leq 300\text{ms}$	$\leq 50\text{ms}$
Indicatori			
LED giallo (360° visibile)	stato di commutazione		
Dati meccanici			
Alloggiamento	ottone cromato		
Piastra di misura a norma	12 x 12mm ² , Fe360	12 x 12mm ² , Fe360	18 x 18mm ² , Fe360
Superficie attiva	PBTP		
Peso (connettore M12/ cavo)	ca. 25g/ca. 95g		
Tipo di collegamento	connettore M12, 4 poli, oppure cavo: 2m, PVC, 3 x 0,34mm ² , Ø 5,0mm		
Dati ambientali			
Temperatura ambiente	-25 °C ... +70 °C		
Tipo di protezione	IP 67		
Circuito di protezione ⁴⁾	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 $U_B = 20 \dots 30\text{VCC}$, 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:

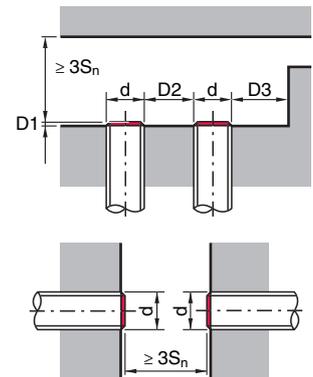
Per $s_n = 2,0\text{mm}$		Per $s_n = 4,0\text{mm}$	
Acciaio Fe360	1	Acciaio Fe360	1
Rame	0,20	Rame	0,40
Alluminio	0,30	Alluminio	0,44
Ottone	0,40	Ottone	0,54
Inox	0,85	Inox	0,80

Per $s_n = 6,0\text{mm}$

Acciaio Fe360	1
Rame	0,25
Alluminio	0,30
Ottone	0,40
Inox	0,70

Montaggio

Montaggio a filo:



Materiali ferromagnetici e non ferromagnetici			
S_n [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]
2,0	0	6,0	2,0
4,0	0	12,0	4,0
6,0	2,0	18,0	6,0

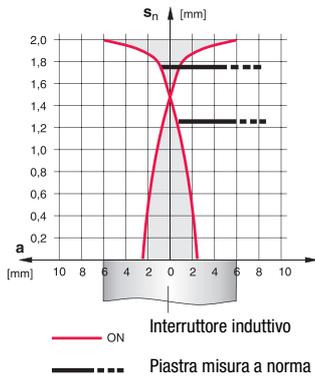
Per ordinare gli articoli

Gli interruttori indicati sono tipi preferenziali; per informazioni attuali: www.leuze.com.

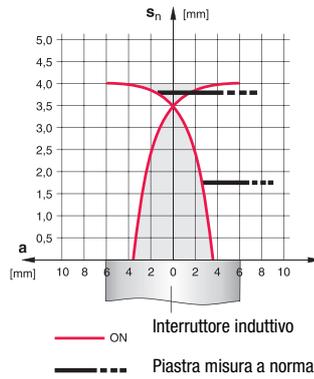
S_n	Designazione	Cod. art.
4 mm	ISS 212 MM/4NO-4E0	501 09684
	ISS 212 MM/4NO-4E0-S12	501 09685
	ISS 212 MM/4NC-4E0-S12	501 09676
	ISS 212 MM/2NO-4E0-S12	501 09687
6 mm	ISS 212 MM/4NO-6E0-S12	501 09679
	ISS 212 MM/2NO-6E0-S12	501 09688

Diagrammi

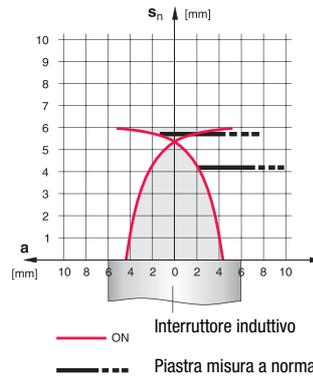
Tipi con $s_n = 2,0\text{mm}$



Tipi con $s_n = 4,0\text{mm}$



Tipi con $s_n = 6,0\text{mm}$



Chiave del tipo

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

Principio di funzionamento / forma

ISS Interruttore induttivo / forma corta

Serie

212 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

- 2E0 portata tipica di scansione limite 2,0mm / montabile a filo
- 4E0 portata tipica di scansione limite 4,0mm / montabile a filo
- 6E0 portata tipica di scansione limite 6,0mm / 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

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

