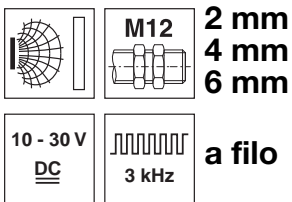


it 02-2010/03 50110220



- Alloggiamento di metallo snello e 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:

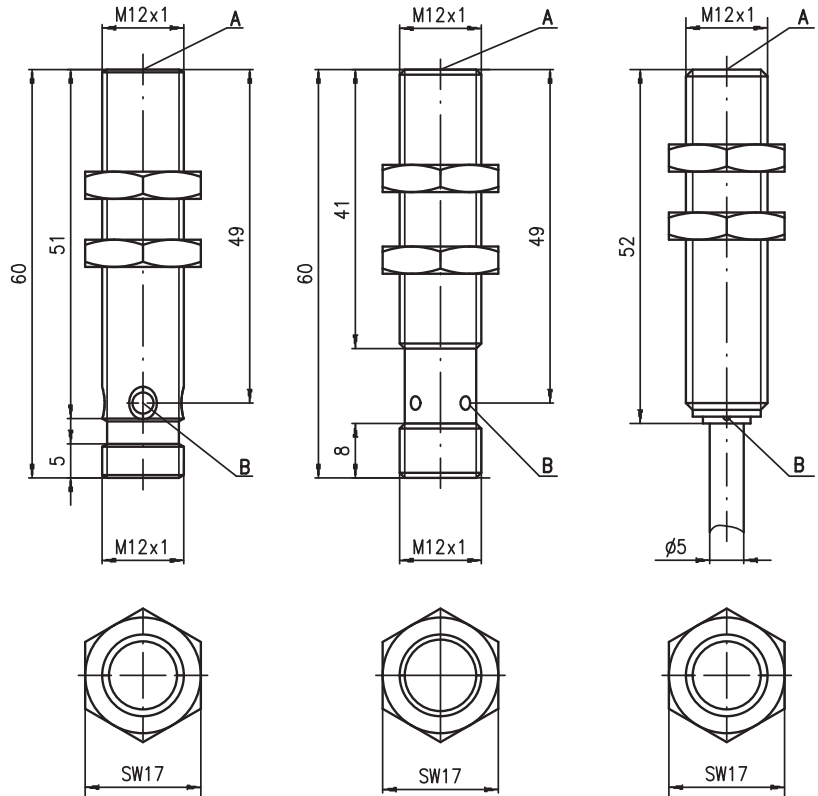
(da ordinare a parte)

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

Disegno quotato

IS 212...-2E0-S12
IS 212...-4E0-S12

IS 212...-6E0-S12

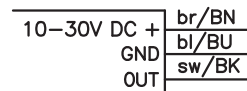


Coppia di serraggio dei dadi di fissaggio < 10Nm !

- A Superficie attiva
- B Diode indicatore giallo

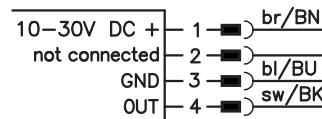
Collegamento elettrico

Cavo

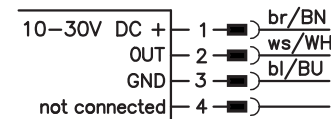


Connettore M12

...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 • DS_IS_212_E_it_fm

Dati tecnici

Dati generali

	IS 212...-2E0...	IS 212...-4E0...	IS 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 commut./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	1 kV	
	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:

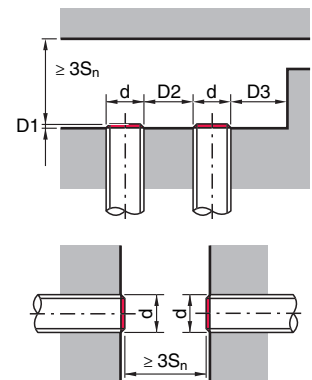
Per $S_n = 2,0\text{mm}$		Per $S_n = 4,0\text{mm}$	
Acciaio Fe360	1	Acciaio Fe360	1
Rame	0,20	Rame	0,40
Alluminio	0,30	Alluminio	0,44
Ottone	0,40	Ottone	0,54
Inox	0,85	Inox	0,80

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

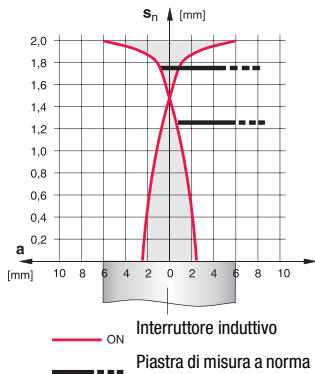
Per ordinare gli articoli

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

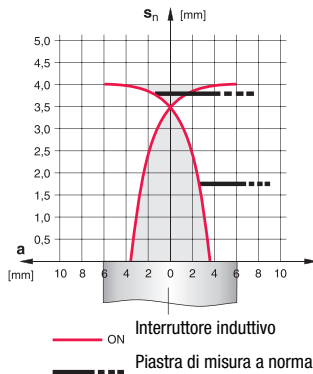
S_n	Designazione	Cod. art.
2mm	IS 212 MM/4NO-2E0	50109664
	IS 212 MM/4NO-2E0-S12	50109665
	IS 212 MM/4NC-2E0-S12	50111870
	IS 212 MM/2NO-2E0	50109666
4mm	IS 212 MM/4NO-4E0	50109672
	IS 212 MM/4NO-4E0-S12	50109673
	IS 212 MM/4NC-4E0-S12	50109674
	IS 212 MM/2NO-4E0	50109675
6mm	IS 212 MM/4NO-6E0	50109678
	IS 212 MM/2NO-6E0	50109682

Diagrammi

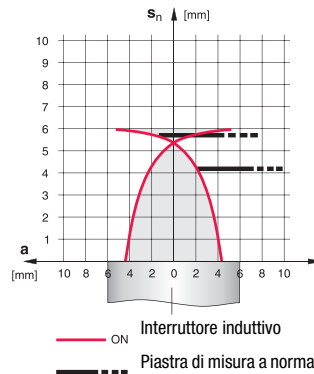
Tipi con $s_n = 2,0\text{mm}$



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



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



Chiave del tipo

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

Principio di funzionamento / forma

IS Interruttore induttivo / Standard

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 senza contatto della presenza di oggetti. La messa in servizio di questo prodotto deve essere effettuata solamente da personale qualificato ed autorizzato e nel rispetto dell'uso previsto. Questo sensore non è un sensore di sicurezza e non è indirizzato alla protezione di persone.

