

it 02-2010/03 50110211



	M30	10 mm
		22 mm
	10 - 30 V	a filo
	1,2 kHz	

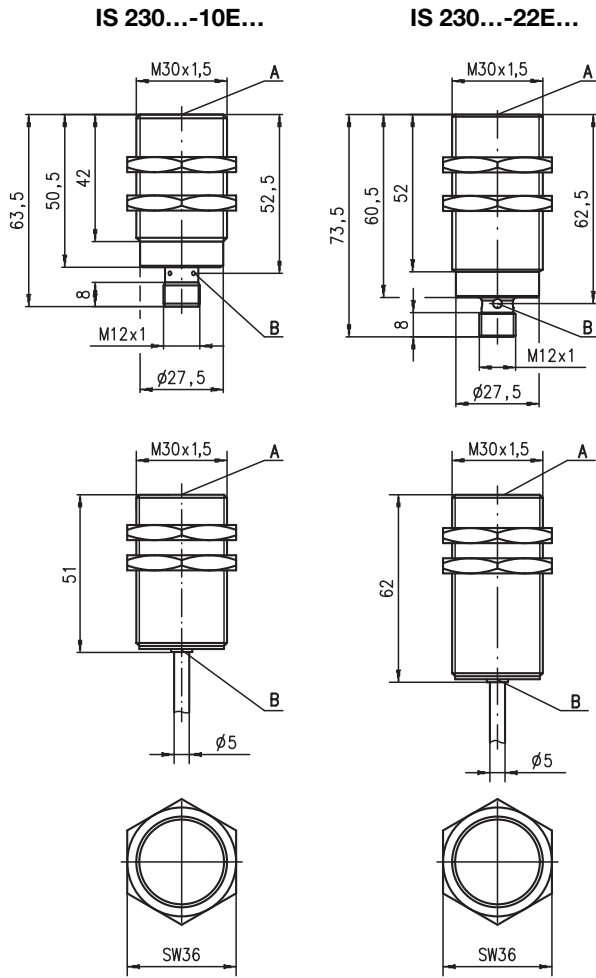
- Alloggiamento di metallo snello e corto di forma cilindrica M30
- Alloggiamento in ottone cromato
- Protezione contro il cortocircuito, protezione contro l'induzione, contro l'inversione di polarità incorporate
- LED per stato di commutazione visibile a 360°

Accessori:

(da ordinare a parte)

- Connettori M12 (KD ...)
- Cavi confezionati (K-D ...)
- Supporto di fissaggio (MC 030...)

Disegno quotato



Coppia di serraggio dei dadi di fissaggio < 40Nm !

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

Collegamento elettrico

Cavo

10-30V DC +	br/BN
GND	bl/BU
OUT	sw/BK

Connettore M12

...NO... (chiusura)

10-30V DC +	1	br/BN
not connected	2	
GND	3	bl/BU
OUT	4	sw/BK

...NC... (apertura)

10-30V DC +	1	br/BN
OUT	2	ws/WH
GND	3	bl/BU
not connected	4	



- ...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_230_E_it_fm

Dati tecnici

Dati generali

Tipo di montaggio
Portata limite tipica s_n
Portata di esercizio s_a

IS 230...-10E...

montabile a filo
10,0mm
0 ... 8,1mm

IS 230...-22E...

22,0mm
0 ... 17,8mm

Dati elettrici

Tensione di esercizio U_B ¹⁾
Ondulazione residua σ
Corrente di uscita I_L
Corrente a vuoto I_0
Corrente residua I_r
Uscita di commutazione/funzione

10 ... 30VCC
 $\leq 20\%$ di U_B
 ≤ 200 mA
 ≤ 10 mA
 $\leq 100\mu$ A

.../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
Isteresi H di s_r
Deriva termica di s_r
Precisione di ripetizione

≤ 2 V
 $\leq 10\%$
 $\leq 10\%$ ²⁾
 $\leq 5\%$ ³⁾

Comportamento temporale

Frequenza di commutazione f
Tempo di inializzazione

1,2kHz
 ≤ 300 ms

200Hz
 ≤ 200 ms

Indicatori

LED giallo (360° visibile)

stato di commutazione

Dati meccanici

Alloggiamento
Piastra di misura a norma
Superficie attiva
Peso (connettore M12/ cavo)
Tipo di collegamento

ottone cromato
30 x 30 mm², Fe360
PBTP

66 x 66 mm², Fe360

ca. 155g/ca. 210g
connettore M12, 4 poli, oppure
cavo: 2m, PVC, 3 x 0,34 mm², \varnothing 5,0 mm

Dati ambientali

Temperatura ambiente
Tipo di protezione
Circuito di protezione ⁴⁾
Norme di riferimento
Compatibilità elettromagnetica

-25°C ... +70°C
IP 67
1, 2, 3
IEC/EN 60947-5-2
IEC 60255-5
IEC 61000-4-2
IEC 61000-4-3
IEC 61000-4-4

1 kV
Level 3 air 8kV (ESD)
Level 3 10V/m (RFI)
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

Per ordinare gli articoli

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

$s_n = 10$ mm	Designazione	Cod. art.
	IS 230 MM/4NO-10E	50109712
	IS 230 MM/4NO-10E-S12	50109713
	IS 230 MM/4NC-10E-S12	50111871
	IS 230 MM/2NO-10E-S12	50109714
$s_n = 22$ mm	Designazione	Cod. art.
	IS 230 MM/4NO-22E	50109720
	IS 230 MM/4NO-22E-S12	50109721
	IS 230 MM/4NC-22E-S12	50109722
	IS 230 MM/2NO-22E	50109723

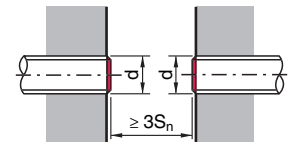
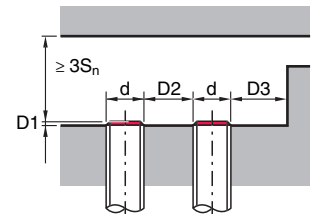
Tabelle

Fattori di riduzione:

Per $s_n = 10,0$ mm		Per $s_n = 22,0$ mm	
Acciaio Fe360	1	Acciaio Fe360	1
Rame	0,40	Rame	0,35
Alluminio	0,45	Alluminio	0,40
Ottone	0,55	Ottone	0,45
Inox	0,80	Inox	0,66

Montaggio

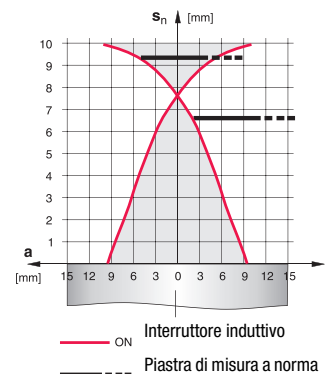
Montaggio a filo:



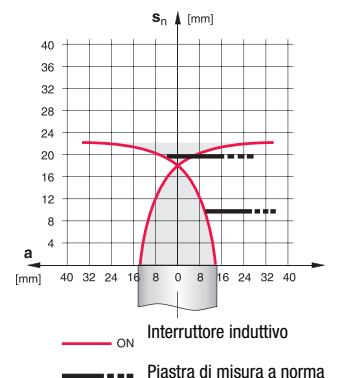
Materiali ferromagnetici e non ferromagnetici			
s_n [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]
10,0	0	30,0	10,0
22,0	6,0	50,0	22,0

Diagrammi

Tipi con $s_n = 10,0$ mm



Tipi con $s_n = 22,0$ mm



Chiave del tipo

I	S	2	3	0	M	M	/	4	N	0	-	1	0	E	-	S	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Principio di funzionamento / forma
IS Interruttore induttivo / Standard

Serie
230 Serie con filettatura esterna M30 x 1,5

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
10E Portata tipica di scansione limite 10,0 mm / montabile a filo

22E Portata tipica di scansione limite 22,0 mm / montabile a filo

Collegamento elettrico
N/A Cavo, PVC, lunghezza standard 2000 mm

S12 Connettore M12, 4 poli, assiale

200-S12 Cavo, PVC, lunghezza 200 mm con connettore M12, 4 poli, assiale

Note

● Uso 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.

