

ICB, M18 versioni a corpo corto e lungo



Sensori di prossimità induttivi, range esteso, custodia in ottone nichelato



Vantaggi

- Distanza di attivazione: 8 ÷ 14 mm
- Modelli totalmente o parzialmente schermati
- Modelli totalmente o parzialmente schermati
- Tensione nominale (U_b): 10 ÷ 36 VCC
- Uscita: CC 200 mA, NPN o PNP
- Normalmente aperto o Normalmente chiuso
- Indicazione a LED per uscita attivata
- Protezione elettrica: inversione di polarità, cortocircuito, transitori
- Versioni a cavo e connettore M12
- In conformità alla norma IEC 60947-5-2
- Stampa laser sul tappo, leggibile in modo permanente
- Certificazione CSA per ambienti potenzialmente esplosivi

Descrizione

Sensore di prossimità induttivo con custodia in ottone nichelato. E' in grado di controllare applicazioni che richiedono un ampio campo di attivazione.

Uscita: transistor a collettore aperto, tipo NPN o PNP.

Riferimenti

Codice per l'ordine



ICB18



Comporre il codice, inserendo al posto del simbolo il carattere dell'opzione corrispondente desiderata.

Codice	Opzione	Descrizione
ICB	-	Sensori di prossimità induttivi, custodia in ottone nichelato
18	-	Dimensioni della custodia
<input type="checkbox"/>	S	Lunghezza della custodia: corta
<input type="checkbox"/>	L	Lunghezza della custodia: lunga
<input type="checkbox"/>	30	Lunghezza del filetto: 30mm
<input type="checkbox"/>	50	Lunghezza del filetto: 50mm
<input type="checkbox"/>	F	Principio di rilevamento: totalmente schermato
<input type="checkbox"/>	N	Principio di rilevamento: parzialmente schermato
<input type="checkbox"/>	08	Distanza di attivazione: 8 mm
<input type="checkbox"/>	14	Distanza di attivazione: 14 mm
<input type="checkbox"/>	N	Tipo di uscita: NPN
<input type="checkbox"/>	P	Tipo di uscita: PNP
<input type="checkbox"/>	O	Configurazione di uscita: normalmente aperto
<input type="checkbox"/>	C	Configurazione di uscita: normalmente chiuso
<input type="checkbox"/>	cavo	Connessione: cavo
<input type="checkbox"/>	M1	Connessione: connettore

► Guida alla selezione

Connessione	Corpo della custodia	Distanza di attivazione nom. Sn	Codice di ordinazione NPN, Normalmente aperto	Codice di ordinazione PNP, Normalmente aperto	Codice di ordinazione NPN, Normalmente chiuso	Codice di ordinazione PNP, Normalmente chiuso
Cavo	Corto	8 mm ¹⁾	ICB18S30F08NO	ICB18S30F08PO	ICB18S30F08NC	ICB18S30F08PC
Cavo	Corto	14 mm ²⁾	ICB18S30N14NO	ICB18S30N14PO	ICB18S30N14NC	ICB18S30N14PC
Connettore	Corto	8 mm ¹⁾	ICB18S30F08NOM1	ICB18S30F08POM1	ICB18S30F08NCM1	ICB18S30F08PCM1
Connettore	Corto	14 mm ²⁾	ICB18S30N14NOM1	ICB18S30N14POM1	ICB18S30N14NCM1	ICB18S30N14PCM1
Cavo	Lungo	8 mm ¹⁾	ICB18L50F08NO	ICB18L50F08PO	ICB18L50F08NC	ICB18L50F08PC
Cavo	Lungo	14 mm ²⁾	ICB18L50N14NO	ICB18L50N14PO	ICB18L50N14NC	ICB18L50N14PC
Connettore	Lungo	8 mm ¹⁾	ICB18L50F08NOM1	ICB18L50F08POM1	ICB18L50F08NCM1	ICB18L50F08PCM1
Connettore	Lungo	14 mm ²⁾	ICB18L50N14NOM1	ICB18L50N14POM1	ICB18L50N14NCM1	ICB18L50N14PCM1

¹⁾ Totalmente schermato

²⁾ Parzialmente schermato

Rilevazione

► Rilevamento

Campo operativo di attivazione (S_a)	$0 \leq S_a \leq 0.81 \times S_n$
Campo reale di attivazione (S_r)	$0.9 \times S_n \leq S_r \leq 1.1 \times S_n$
Campo effettivo di attivazione (S_u)	$0.9 \times S_r \leq S_u \leq 1.1 \times S_r$
Istresi (H)	1 ÷ 20% distanza di attivazione

► Fattori di correzione

La distanza di attivazione S_n si riferisce a condizioni di misura ben definite. I seguenti dati devono essere considerati come linee guida generali.

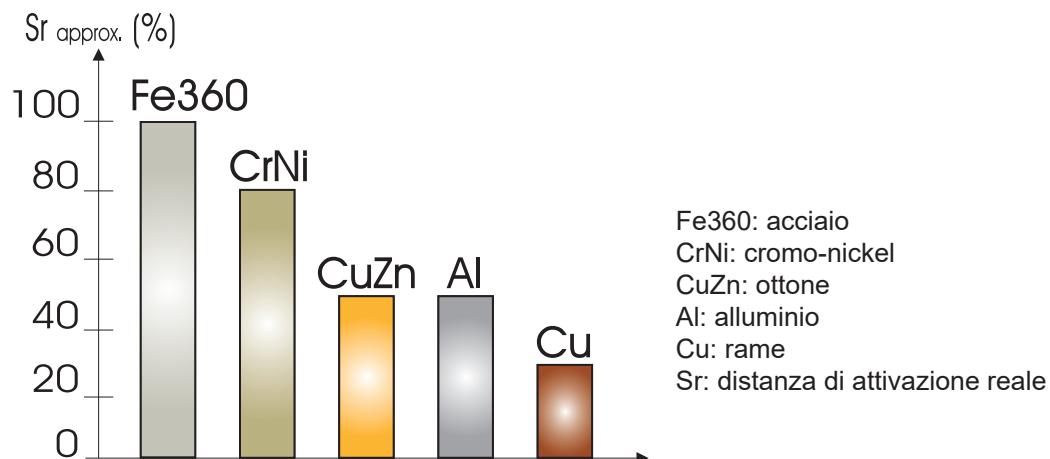


Fig. 1 La distanza di attivazione nominale risulta ridotta se si utilizzano metalli o leghe diverse da Fe360. Nel grafico sono riportati i più importanti fattori di correzione per i sensori di prossimità induttivi.

Precisione

Ripetibilità (R)	$\leq 10\%$
------------------	-------------

Caratteristiche

Alimentazione

Tensione di alimentazione (U_b)	10 ÷ 36 VCC (ripple incl.)
Ripple (U_{rpp})	$\leq 10\%$
Assorbimento (I_o)	$\leq 15 \text{ mA}$
Ritardo all'avvio (t_v)	$\leq 20 \text{ ms}$

Uscite

Corrente di uscita (I_o)	$\leq 200 \text{ mA} @ 50^\circ\text{C}$ $(\leq 150 \text{ mA} @ 50-70^\circ\text{C})$
Corrente di perdita (I_i)	$\leq 50 \mu\text{A}$
Caduta di tensione (U_d)	Max. 2.5 VCC @ 200 mA
Protezione elettrica	Inversione di polarità, cortocircuito, transitori
Transitorio di tensione	1 kV/0.5 J

Tempo di risposta

Max. frequenza di funzionamento (f)	$\leq 1500 \text{ Hz}$
-------------------------------------	------------------------

► Indicazione LED

Indicazione di uscita attivata	LED attivato, giallo
Versione NA	Target presente
Versione NC	Target non presente
Indicazione per cortocircuito/sovraffollaggio	LED lampeggiante (f = 2 Hz)

► Ambientali

Temperatura	di funzionamento: -25° a +70°C (-13° a +158°F) di immagazzinaggio: -30° a +80°C (-22° a +176°F)
Umidità ambientale	di funzionamento: ≤ 95% di immagazzinaggio: ≤ 95%
Urti e vibrazioni	IEC 60947-5-2/7.4
Grado di protezione	IP67

► Compatibilità e conformità

Protezione EMC - Secondo IEC 60947-5-2	
Scarica elettrostatica (ESD)	IEC 61000-4-2 8 kV in aria, 4 kV a contatto
Radiofrequenze irradiate	IEC 61000-4-3 3 V/m
Immunità ai disturbi	IEC 61000-4-4 2 kV
Radio frequenza condotta	IEC 61000-4-6 3 V
Frequenza campi magnetici	IEC 61000-4-8 30 A/m
MTTF_d	850 anni @ 50°C (122°F)
Approvazioni	   CCC non è richiesto per i prodotti con tensione di alimentazione ≤ 36 V

► Dati meccanici

Peso (cavo/dadi inclusi)	Max. 150 g
Cavo	Max. 70 g
Connettore	
Montaggio	Montaggio a filo o parzialmente schermato
Materiale	Corpo: ottone nichelato Fronte: poliestere termoplastico grigio
Coppia di serraggio max.	Versione parzialmente schermato: 25 Nm Versione totalmente schermato: Da 0 mm a 7 mm: 20 Nm > 7 mm: 25 Nm



Collegamenti elettrici

Cavo	$\varnothing 4.1 \times 2$ m, 3 x 0.25 mm ² , PVC grigio, resistente all'olio
Connettore	M12 x 1

Schemi di collegamento

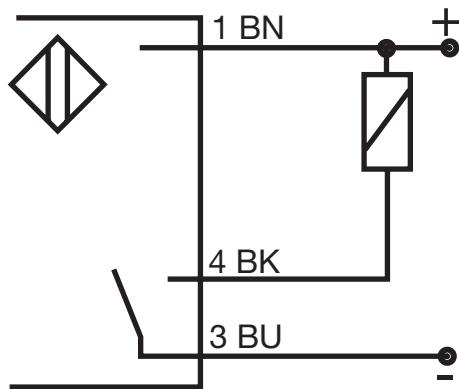


Fig. 2 NPN - Normalmente aperto

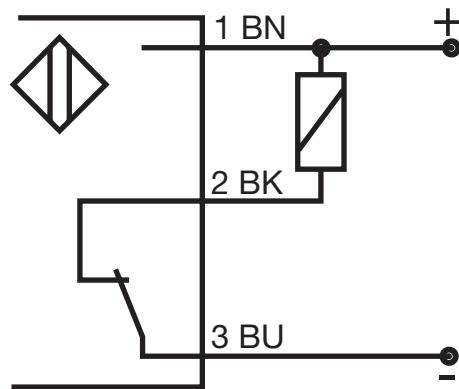


Fig. 3 NPN - Normalmente chiuso

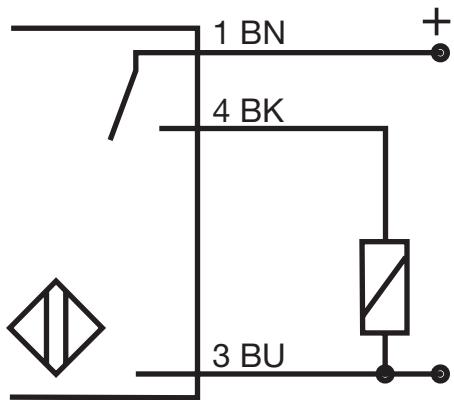


Fig. 4 PNP - Normalmente aperto

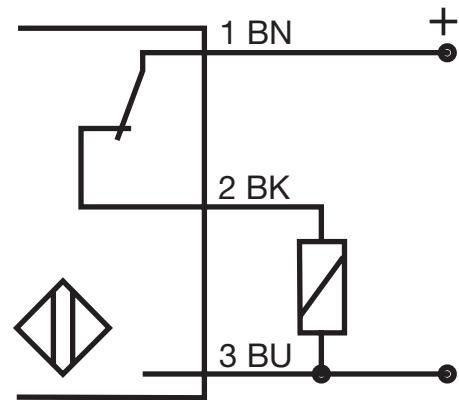


Fig. 5 PNP - Normalmente chiuso

Codice colore

BN: marrone

BK: nero

BU: azzurro

Dimensioni

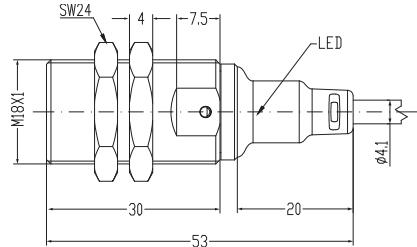


Fig. 6 *Corpo corto, totalmente schermato, cavo*

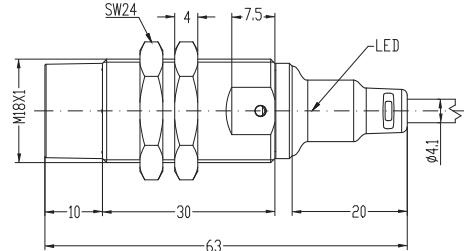


Fig. 7 *Corpo corto, parzialmente schermato, cavo*

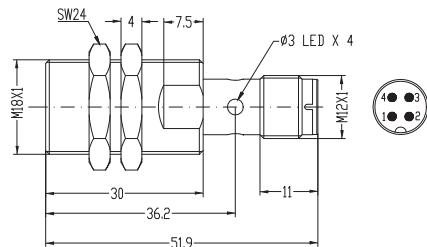


Fig. 8 *Corpo corto, totalmente schermato, connettore*

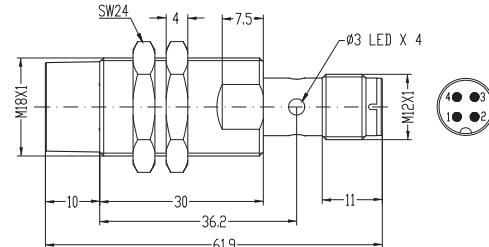


Fig. 9 *Corpo corto, parzialmente schermato, connettore*

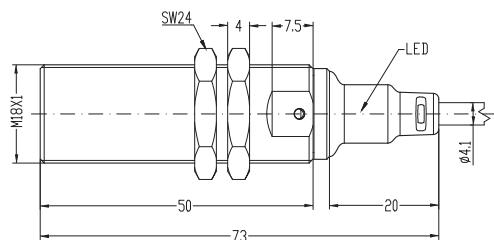


Fig. 10 *Corpo lungo, totalmente schermato, cavo*

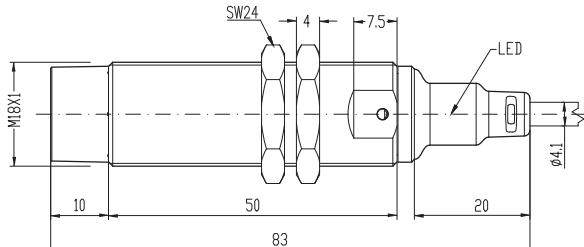


Fig. 11 *Corpo lungo, parzialmente schermato, cavo*

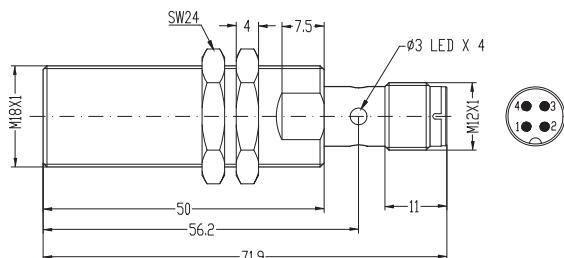


Fig. 12 *Corpo lungo, totalmente schermato, connettore*

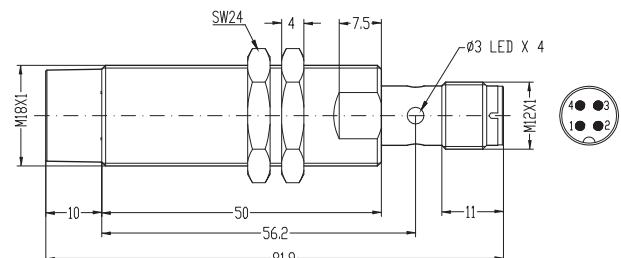


Fig. 13 *Corpo lungo, parzialmente schermato, connettore*

Installazione

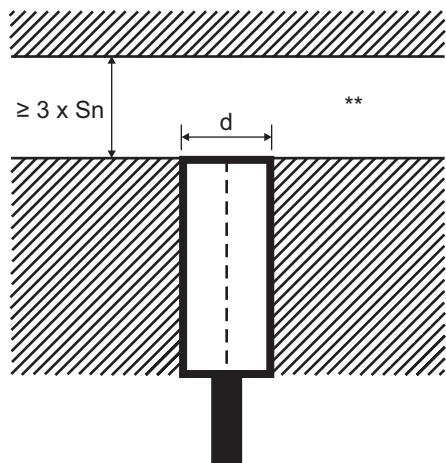


Fig. 14 Sensore totalmente schermato, quando installato in materiale schermante

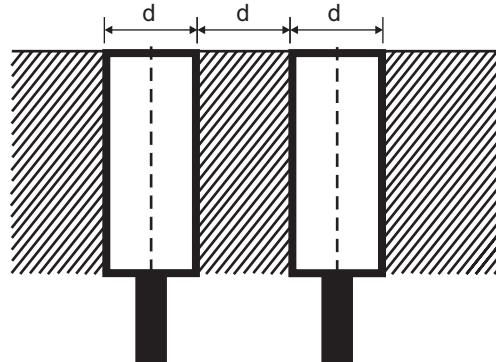


Fig. 15 Sensori totalmente schermati, quando installati insieme in materiale schermante

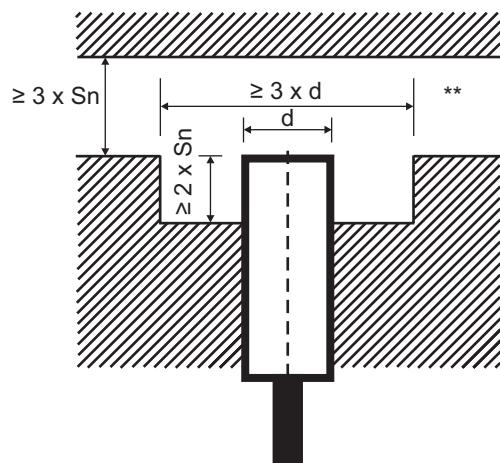


Fig. 16 Sensore parzialmente schermato, quando installato in materiale schermante

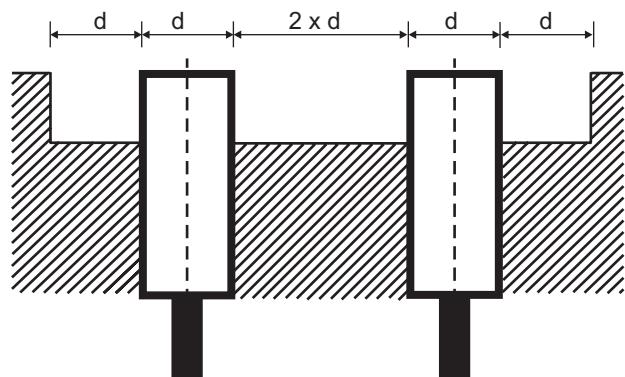


Fig. 17 Sensori parzialmente schermati, quando installati insieme in materiale schermante

** Zona libera o materiale non schermante

S_n : distanza di attivazione nominale
d: diametro del sensore: 18 mm



► Sensori installati uno di fronte all'altro

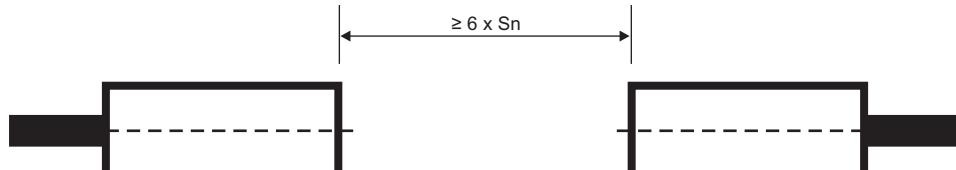
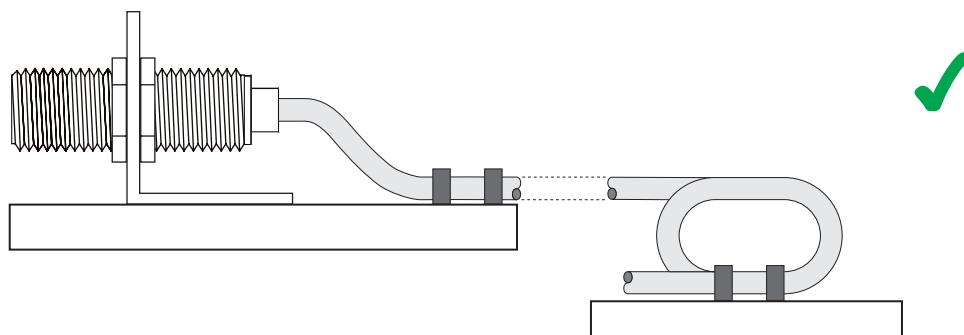


Fig. 18 Per sensori installati uno di fronte all'altro, deve essere rispettato uno spazio minimo di $6 \times$ la distanza di attivazione nominale S_n

► Versione cavo



Accessori in dotazione e componenti compatibili

► Accessori in dotazione

- Sensore di prossimità induttivo
- 2 dadi
- Imballo: sacchetto in plastica

► Componenti compatibili CARLO GAVAZZI

- Staffa di montaggio AMB ... da acquistare separatamente
- Tipo di connettore: serie CONx... da acquistare separatamente



COPYRIGHT ©2021
Il contenuto può essere modificato. Scaricare il PDF all'indirizzo:
www.gavazziautomation.com