

Sensori di prossimità induttivi

Range esteso, custodia in ottone nichelato

Modelli ICB, M18

CARLO GAVAZZI



- Distanza di attivazione: 8 ÷ 14 mm
- Modelli totalmente o parzialmente schermati
- Versioni a corpo corto o lungo
- 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, transistori
- Versioni a cavo o 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 prodotto

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.

CE ^C UL US LISTED ^C SP US

Come ordinare

ICB18S30F08NOM1

Modello _____
 Tipo di custodia _____
 Materiale della custodia _____
 Dimensioni della custodia _____
 Lunghezza della custodia _____
 Lunghezza del filetto _____
 Principio di rilevamento _____
 Distanza di attivazione _____
 Tipo di uscita _____
 Configurazione di uscita _____
 Connessione _____

Selezione modello

| Connes- sione | Corpo della custodia | Distanza di attivaz. nom. S_n | Codice di ordinazione NPN, Normalm. aperto | Codice di ordinazione PNP, Normalm. aperto | Codice di ordinazione NPN, Normalm. chiuso | Codice di ordinazione PNP, Normalm. 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

Caratteristiche tecniche

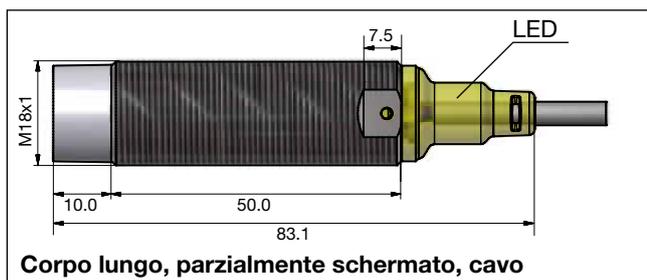
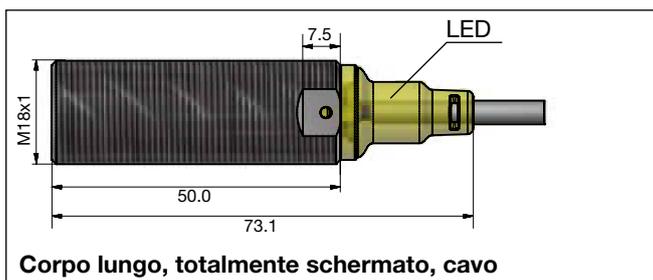
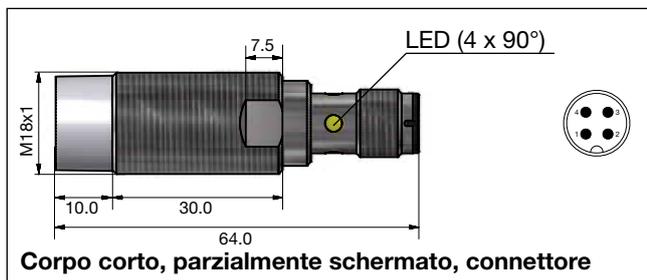
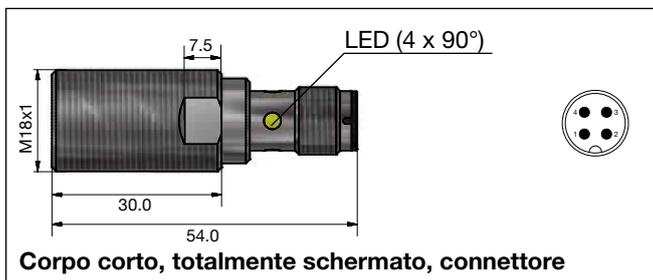
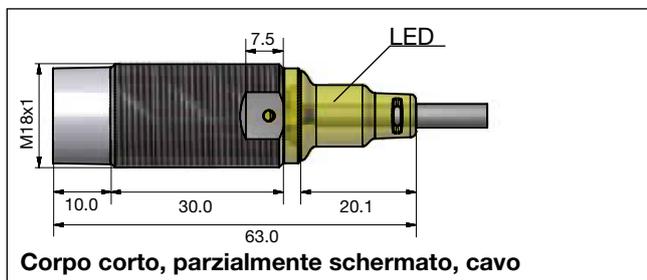
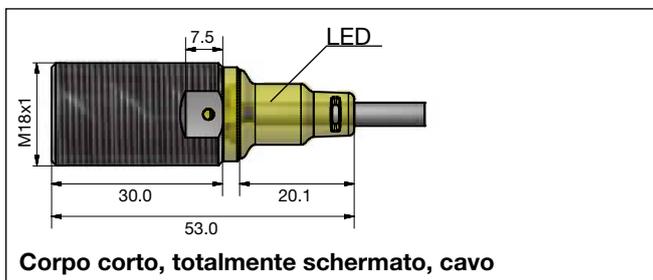
| | | | |
|-------------------------------------|---|--|---|
| Tensione di alimentazione (U_b) | 10 ÷ 36 VCC (ripple incluso) | Indicazione per cortocircuito/ sovraccarico | LED lampeggiante |
| Ripple | ≤ 10% | Campo operativo di attivazione (S_a) | $0 \leq S_a \leq 0,81 \times S_n$ |
| Corrente di uscita (I_o) | ≤ 200 mA @ 50°C (≤ 150 mA @ 50-70°C) | Campo reale di attivaz. (S_r) | $0,9 \times S_n \leq S_r \leq 1,1 \times S_n$ |
| Corrente di perdita (I_p) | ≤ 50 μA | Campo effettivo di attivaz. (S_u) | $0,9 \times S_r \leq S_u \leq 1,1 \times S_r$ |
| Assorbimento (I_o) | ≤ 15 mA | Ripetibilità (R) | ≤ 10% |
| Caduta di tensione (U_d) | Max. 2,5 VCC @ 200 mA | Isteresi (H) | 1 ÷ 20% of sensing dist. |
| Protezione elettrica | Inversione di polarità, cortocircuito, transistori | Temperatura di funzionamento | -25° ÷ +70°C (-13° ÷ +158°F) |
| Transitorio di tensione | 1 kV/0,5 J | di immagazzinaggio | -30° ÷ +80°C (-22° ÷ +176°F) |
| Ritardo all'avvio (t_r) | ≤ 20 ms | Urti e vibrazioni | IEC 60947-5-2/7.4 |
| Frequenza di funzionamento (f) | ≤ 1500 Hz | Materiale della custodia | |
| Indicazione di uscita attivata | LED attivato, giallo | Corpo | Ottone nichelato |
| Versione NA | Target presente | Fronte | Poliestere termoplastico grigio |
| Versione NC | Target non presente | | |

Caratteristiche tecniche (cont.)

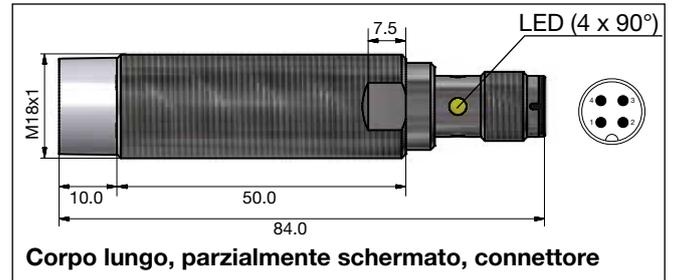
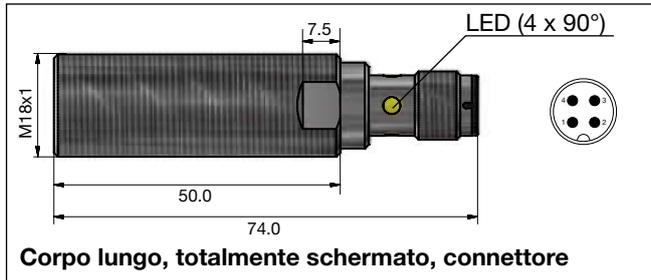
| | | | |
|---|---|--|---|
| Connessione Cavo | Ø4,1 x 2 m, 3 x 0,25 mm ² , PVC grigio, resistente all'olio M12 x 1 | Approvals (cont.) | Temperatura Ambiente Ta: -25° a +60°C. CCC non è richiesto per i prodotti con tensione di alimentazione max. ≤ 36 V |
| Connettore | | | |
| Grado di protezione | IP 67 | Protezione EMC IEC 61000-4-2 (ESD) | Secondo IEC 60947-5-2 8 KV scarica elettrostatica in aria, 4 KV scarica a contatto 3 V/m 2 kV 3 V 30 A/m |
| Peso (cavo/dadi inclusi) Cavo Connettore | Max. 150 g Max. 70 g | | |
| Dimensioni | Vedere immagini qui sotto | | |
| Coppia di serraggio Versione parzialmente schermato Versione totalmente schermato From 0 to 7 mm > 7 mm | 25 Nm 20 Nm 25 Nm | IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4 IEC 61000-4-6 IEC 61000-4-8 | |
| Approvals | cULus (UL508) cCSAus Come Process Control Equipment for Hazardous Locations. - Class I, Division 2, Groups A, B, C and D. - T5 up to 150 mA, T4A for a load current > 150 mA and up to 200 mA, Enclosure Type 4. | MTTF_d | 850 anni @ 50°C (122°F) |

Nota: I connettori (versione ...M1) non sono stati valutati. L'idoneità del connettore deve essere determinata nell'applicazione finale.

Dimensioni (mm)

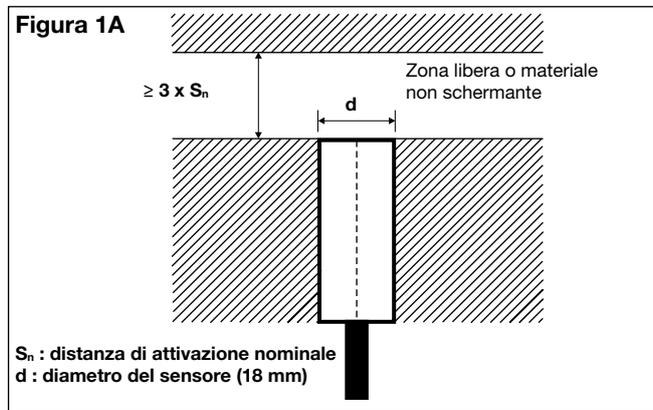


Dimensioni (mm) (cont.)

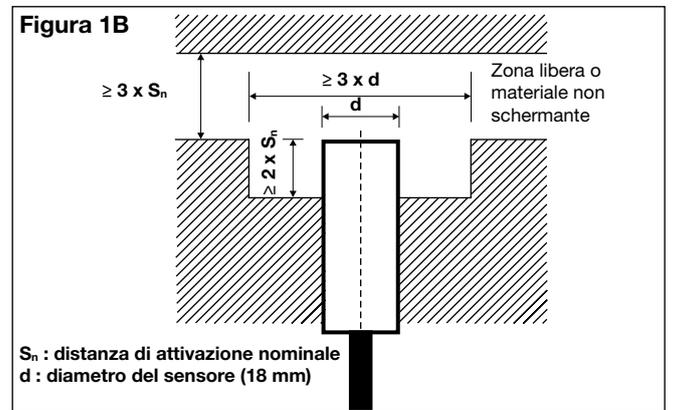


Installazione

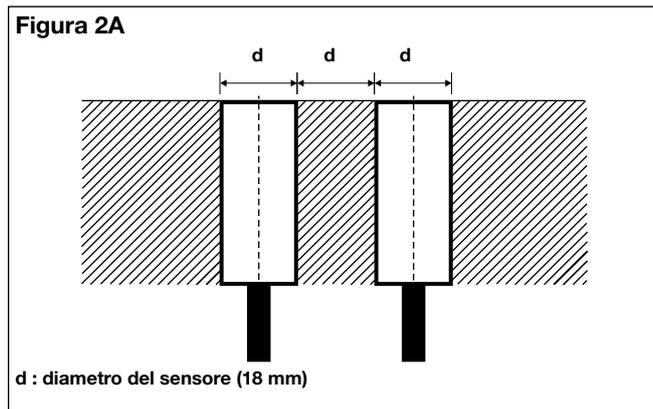
Sensore totalmente schermato, quando installato in materiale schermante, deve essere conforme alla figura 1A.



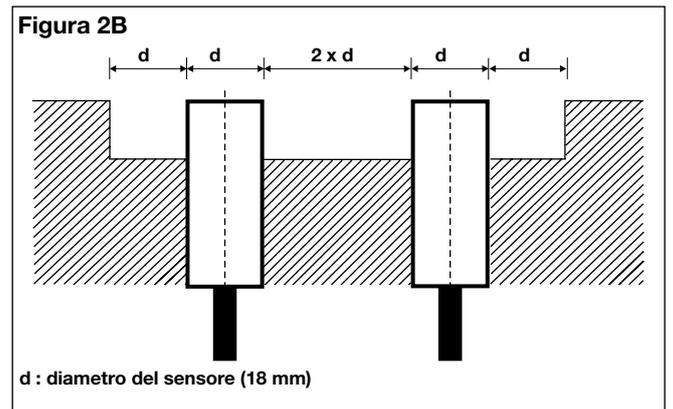
Sensore parzialmente schermato, quando installato in materiale schermante, deve essere conforme alla figura 1B.



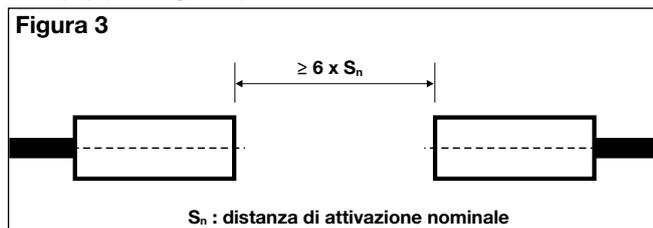
Sensori totalmente schermati, quando installati insieme in materiale schermante, devono essere conformi alla figura 2A.



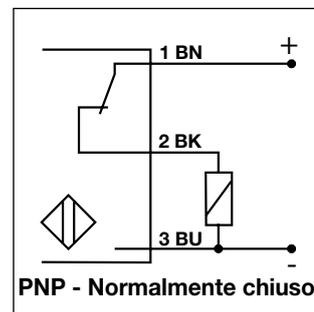
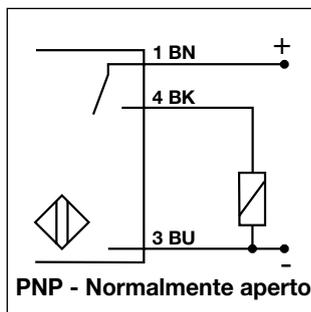
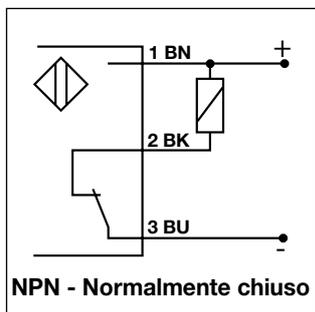
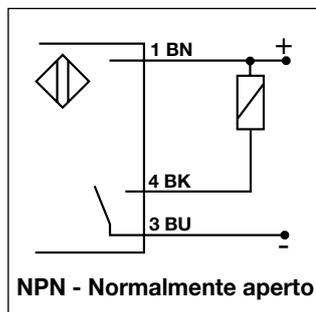
Sensori parzialmente schermati, quando installati insieme in materiale schermante, devono essere conformi alla figura 2B.



Per sensori installati uno di fronte all'altro, deve essere rispettato uno spazio minimo di $6 \times S_n$ (Vedi figura 3).



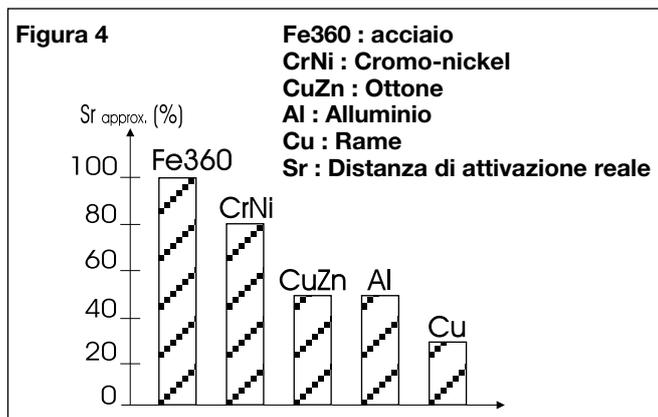
Collegamenti elettrici



Fattore di riduzione

La distanza di attivazione nominale è ridotta con l'uso di metalli e leghe oltre che dell'acciaio Fe360. I più im-

portanti fattori di riduzione per i sensori di prossimità induttivi sono mostrati in Figura 4.



Accessori per versioni con connettore

| | PVC | PUR |
|---|--------------|---------------|
| Connettore a 3 fili, corpo a 90°, cavo di 2 m | CONB13NF-A2 | CONB13NF-A2P |
| Connettore a 3 fili, corpo a 90°, cavo di 5 m | CONB13NF-A5 | CONB13NF-A5P |
| Connettore a 3 fili, corpo a 90°, cavo di 10 m | CONB13NF-A10 | CONB13NF-A10P |
| Connettore a 3 fili, corpo a 90°, cavo di 15 m | CONB13NF-A15 | CONB13NF-A15P |
| Connettore a 3 fili, corpo dritto, cavo di 2 m | CONB13NF-S2 | CONB13NF-S2P |
| Connettore a 3 fili, corpo dritto, cavo di 5 m | CONB13NF-S5 | CONB13NF-S5P |
| Connettore a 3 fili, corpo dritto, cavo di 10 m | CONB13NF-S10 | CONB13NF-S10P |
| Connettore a 3 fili, corpo dritto, cavo di 15 m | CONB13NF-S15 | CONB13NF-S15P |

Per ogni ulteriore informazione o diverse opzioni, si prega di consultare le schede tecniche "Accessori generali - Cavi per connettore Modelli CONB1...".

Accessori in dotazione

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