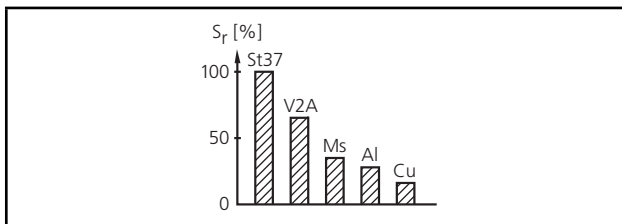




Fattori di correzione

(Eccetto apparecchi K1: stessa distanza di commutazione per tutti i metalli)



Cablaggio di cavi e connettori

Codifica dei colori: BK: nero, BN: marrone, BU: blu, WH: bianco

Cablaggio standard con 3 fili DC:

| | Cavo | Spazio di collegamento | Connettore US-100 |
|--------|------|------------------------|--------------------------|
| L+ | BN | 1 / 3 | Pin 1 / BN |
| L- | BU | 2 / 4 | Pin 3 / BU |
| Uscita | BK | X | Pin 2 / WH Pin 4 / BK |

Apparecchi quadronorm con 2 fili:

| | Cavo | Spazio di collegamento | Connettore US-100 |
|--|------|------------------------|-------------------|
| | WH | — | 1 / 4 |
| | BK | — | 1 / 4 |

Assegnazione pin dei connettori US-100 (vista del connettore sull'apparecchio)



L'assegnazione di cavi e connettori nonché i dati di modelli speciali di apparecchi sono riportati nei disegni del collegamento nel nostro catalogo principale Sensori di posizione.



La presente infocard deve essere considerata come integrazione al catalogo principale Sensori di posizione e alle singole schede tecniche. Altre informazioni e indirizzi potete trovarli sul nostro sito Internet www.ifm.com.

Termini importanti

| | |
|---|---|
| Zona di commutazione attiva / Zona attiva | Settore (spazio) della superficie attiva nel quale il sensore reagisce all'avvicinamento del materiale attenuante. |
| Funzione dell'uscita | Normalmente aperta: oggetto nel settore della zona di commutazione attiva – uscita collegata. Normalmente chiusa: oggetto nel settore della zona di commutazione attiva – uscita bloccata. Programmabile: possibilità di selezionare normalmente chiusa o normalmente aperta. commutabile p: segnale di uscita positivo (opposto a L-). commutabile n: segnale di uscita negativo (opposto a L+). |
| Ritardo disponibilità | Tempo necessario al sensore per potersi attivare in seguito alla connessione della tensione di esercizio (in millisecondi). |
| Isteresi | Differenza tra il punto di attivazione e quello di disattivazione. |
| Corrente residua | Serve per l'alimentazione intrinseca di apparecchi a 2 fili; essa passa attraverso il carico anche con l'uscita bloccata. |
| Corrente assorbita | La corrente per l'alimentazione intrinseca di apparecchi a corrente continua con 3 fili. |
| Deriva del punto di commutazione | Spostamento del punto di commutazione al cambiamento della temperatura ambiente. |
| Protezione contro cortocircuito | Se i sensori della ifm sono protetti da sovracorrente mediante una protezione contro cortocircuiti ad impulsi, tale protezione può attivarsi nel caso di lampadine, relè elettronici o dispositivi con valore ohm basso. |
| Tensione di esercizio | Intervallo di tensione nel quale il sensore funziona in modo sicuro. Dovrebbe essere utilizzata una tensione continua stabile e ben livellata! Fare attenzione all'ondulazione residua! |
| Frequenza di commutazione | attenuazione con target standard (acciaio) ad 1/2 di S _n . Il rapporto tra attenuato e non attenuato = 1 : 2. |

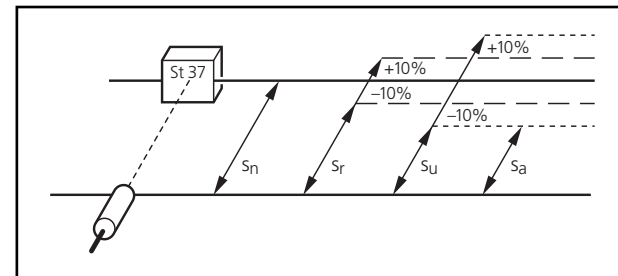
Distanza di commutazione:

Distanza di commutazione nominale s_n: parametro dell'apparecchio

Distanza di commutazione reale s_r: Tolleranza con temperatura ambiente tra 90 % e 110 % di s_n

Distanza di commutazione utile s_u: Deriva del punto di commutazione tra 90 % e 110 % di s_r

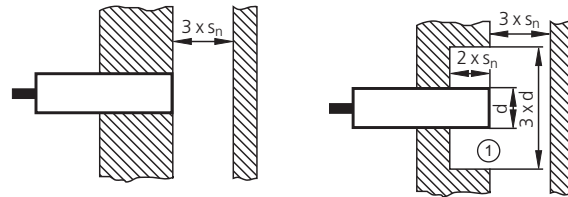
Distanza operativa s_a: attivata in modo sicuro tra 0 e 81 % di s_n





Indicazioni per il montaggio incastrato e non in metalli

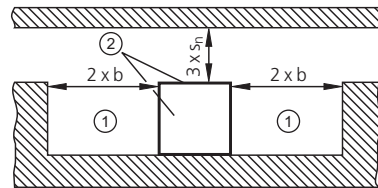
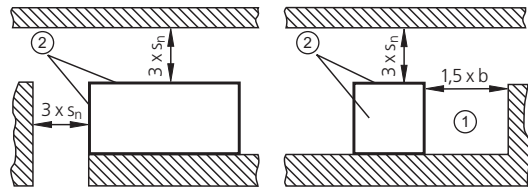
Indicazioni di montaggio per tipi cilindrici



incastrabile

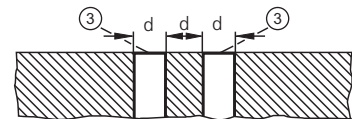
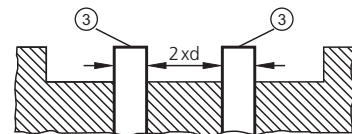
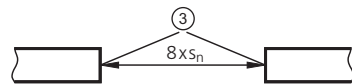
non incastrabile

Indicazioni di montaggio per tipi rettangolari



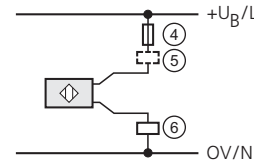
Durante il montaggio di apparecchi simili devono essere rispettate determinate distanze minime qualora si tratti di un montaggio frontale o parallelo.

Valido per sensori cilindrici e rettangolari.

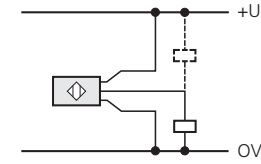


i In caso di montaggio incastrato di apparecchi non incastrabili la distanza di commutazione aumenta fino alla commutazione (vietato)!

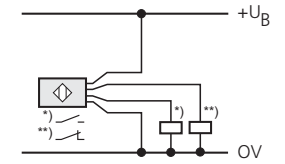
Sistemi di collegamento



Tecnica a due fili (commutabile n o p)

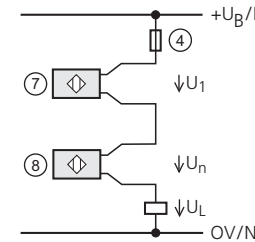


Tecnica a 3 fili (commutabile n o p)



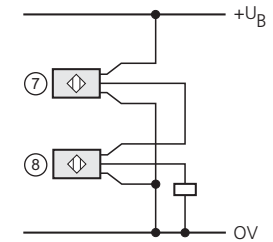
Tecnica a 4 fili (commutazione positiva, NC e NO)

Circuito in serie



Circuito in serie, due fili

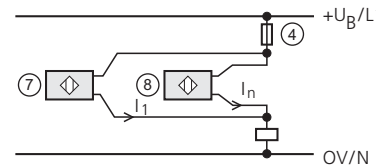
max. 3 apparecchi; non è tuttavia consigliabile! I cali di tensione si sommano; è presente una tensione ridotta sul carico.



Circuito in serie, tre fili

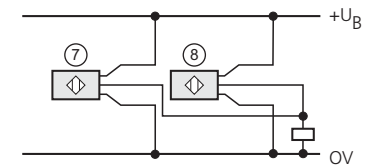
max. 10 apparecchi; ogni sensore deve attivare, per la corrente di carico, la corrente assorbita degli apparecchi successivi. Il tempo di ritardo disponibilità vi si somma!

Collegamento in parallelo



Collegamento in parallelo, due fili

max. 30 apparecchi; la corrente max. 10 apparecchi; le correnti residue di tutti gli apparecchi non attivati si sommano. Questa somma delle correnti residue deve essere decisamente inferiore alla corrente di mantenimento del carico.



Collegamento in parallelo, tre fili

max. 30 apparecchi; la corrente assorbita di tutti gli apparecchi non attivati si somma. Gli apparecchi possono essere utilizzati con interruttori meccanici.

- ① Zona bianca
- ② Zona di commutazione
- ③ Superficie attiva
- ④ Fusibile in miniatura secondo la scheda tecnica, se indicato. Raccomandazione: dopo un cortocircuito verificare se l'apparecchio funziona in modo sicuro.

- ⑤ Commutabile n
- ⑥ Commutabile p
- ⑦ Sensore 1
- ⑧ Sensore n