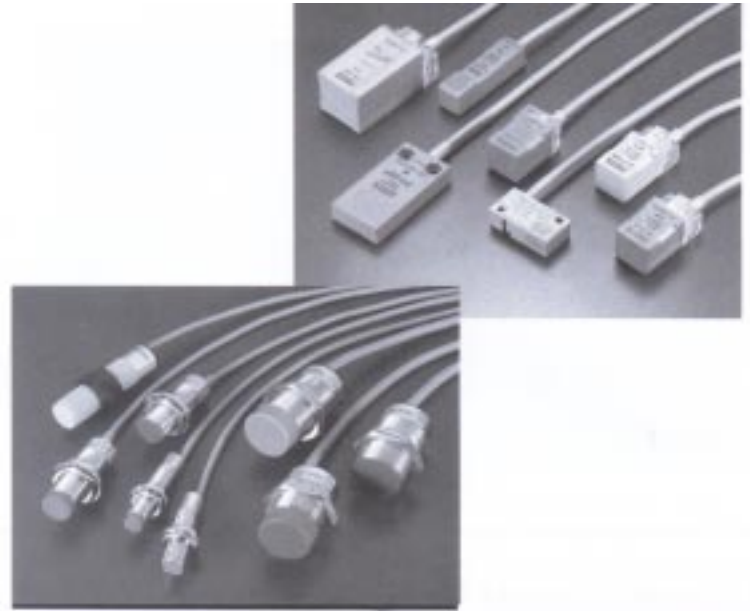


ELETTRONICA DUE

Serie PS / PM

Sensori di prossimità induttivi

- * Il tipo DC ha la protezione al corto circuito e all'inversione di polarità, il tipo AC è con circuito di protezione contro i picchi di tensione.
- * Struttura solida e compatta - IP 67 - adatti anche per impieghi gravosi.
- * Tutti i modelli sono provvisti di led.
- * Uscita cavo o connettore.



■ Composizione della sigla

Tipo quadrato

Es. PS - 04 N B - V

① ② ③ ④ ⑤

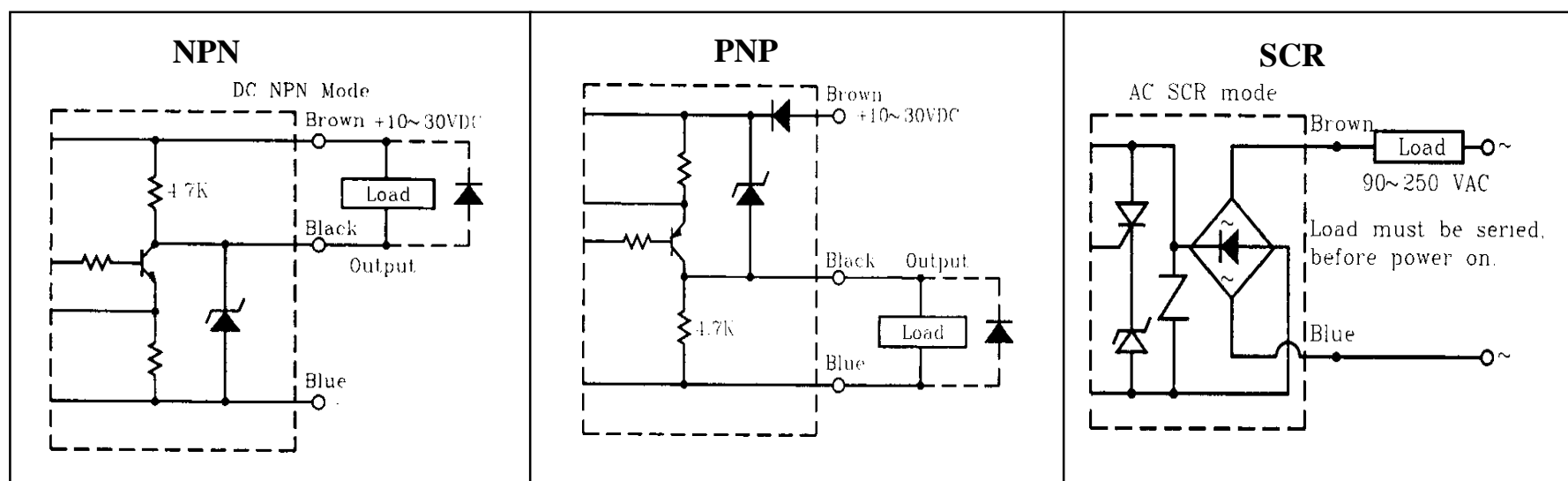
- ① **Tipo**
 PS = Tipo quadrato PP = Tipo piatto
 PL = Tipo lungo BS = Tipo miniatura
- ② **Distanza di rilevamento**
 04 = 4.0 mm
 05 = 5.0 mm
 10 = 10 mm
 15 = 15 mm
- ③ **Tipo di uscita**
 N = NPN
 P = PNP
 S = SCR
- ④ **Stato di uscita**
 B = Tipo NC
 Non = Tipo NO
- ⑤ **Direzione di rilevamento**
 V = Verticale
 Non = Orizzontale

Nota : Tipi standard NO - Tipi NC a richiesta

ELETRONICA DUE

Serie PS Sensori di prossimità induttivi

■ Circuito di uscita e connessioni



■ Dati tecnici generali

Caratteristiche	Tipi DC	Tipi AC
Tensione di alimentazione	10 - 30 VDC	90 - 250 VAC
Ondulazione residua	< 20 % picco / picco	50/60Hz
Corrente di uscita	150 mA max	100 mA max
Assorbimento	<10mA	<2mA
Tensione residua	< 0.1V	
Corrente di fuga	< 0.8mA	< 4.0mA
Isteresi	< 10% della distanza di rilevamento	
Deriva termica	< 10 $\mu\text{m}/\text{C}$	
Tensione termica	< 1 $\mu\text{m}/\text{V}$	
Protezione del circuito	Corto circuito & Inversione di polarità	Protezione contro picchi di tensione
Temperatura e umidità di lavoro	-20 °C +80°C; 35% - 95% RH	
Classe di protezione	IP 67	
Connessioni	3 cores / diam. 4.2 x 2m	2 cores / diam. 4.2 x 2m
Colore della parte sensibile	NPN : rosso PNP : verde	Blu

■ Note di utilizzo

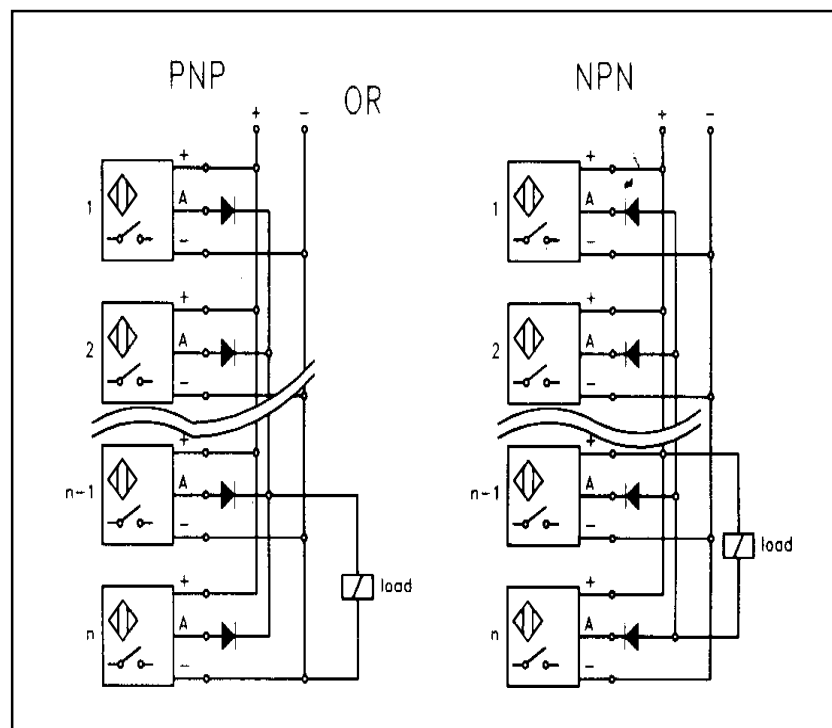
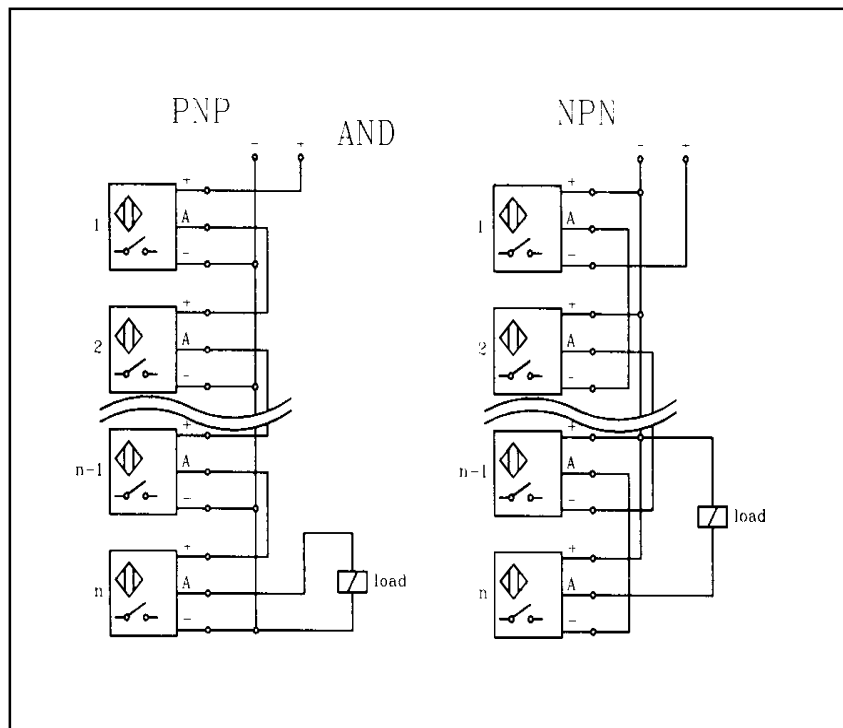
Quando si utilizza un alimentatore switching, assicurarsi di avere collegato a terra i morsetti "FG" e "G", altrimenti potrebbero esserci malfunzionamenti del sensore dovuti ai disturbi dello switching. L'ondulazione residua dell'alimentazione in DC deve essere inferiore al 20% per evitare malfunzionamenti del sensore.

ELETRONICA DUE

Serie PS

Sensori di prossimità induttivi

■ Connessioni di AND & OR



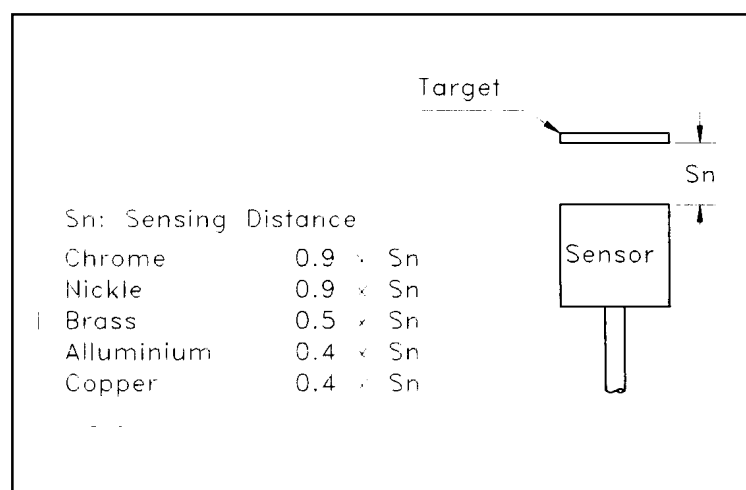
■ Definizioni base dei sensori di prossimità induttivi

TARGET

Piattino di acciaio, di forma quadrata di dimensione uguale al diametro del sensore e dello spessore di 1 mm; se l'oggetto è di materiale diverso per ottenere la sensibilità nominale è necessario attenersi alla tabella a lato.

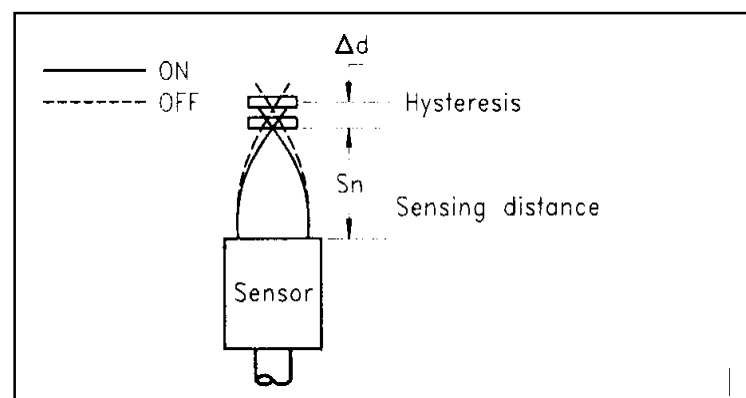
ACCURACY < RIPETIBILITA' >

Differenza massima fra i diversi valori della distanza di commutazione in diverse condizioni di funzionamento.



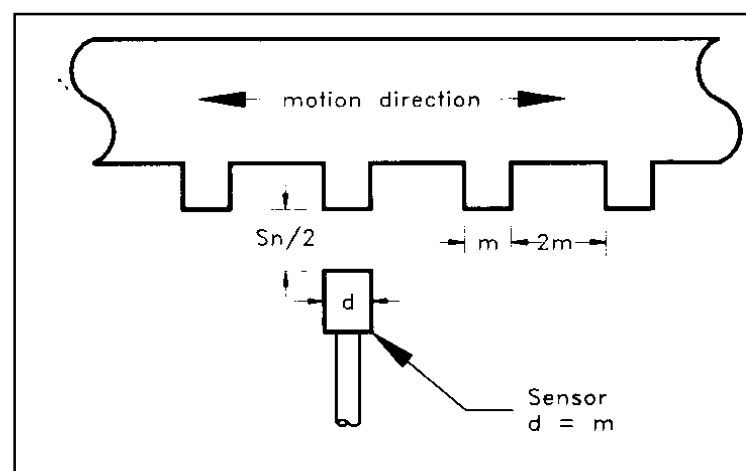
ISTERESI

L'isteresi è la differenza fra i punti di commutazione ottenuti avvicinando e poi allontanando l'oggetto dalla faccia attiva del sensore. Tale valore viene fornito in termini percentuali rispetto al valore di commutazione < $d/S_n\%$ >.



FREQUENZA DI COMMUTAZIONE

Frequenza massima delle commutazioni ON-OFF che il proximity è in grado di eseguire. La figura accanto mostra come è stato eseguito il test.



ELETRONICA DUE

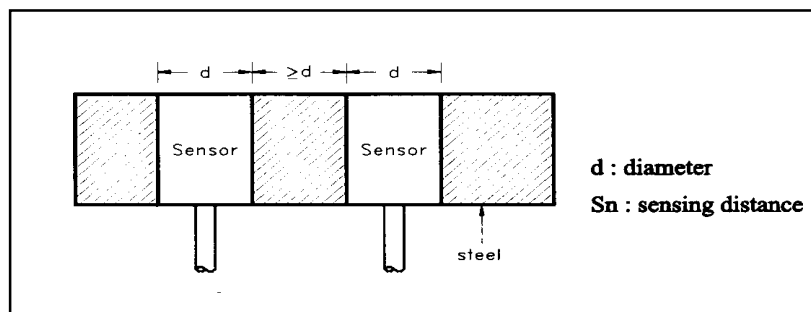
Serie PS

Sensori di prossimità induttivi

■ Come installare i sensori di prossimità induttivi

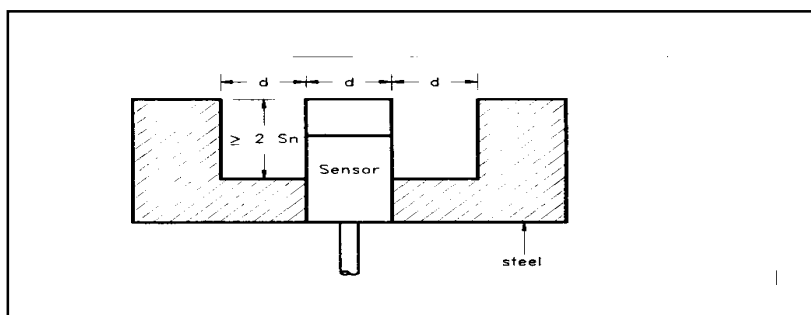
TIPO SCHERMATO

La custodia copre lateralmente la zona attiva del sensore, pertanto consente il montaggio diretto su piastre metalliche.



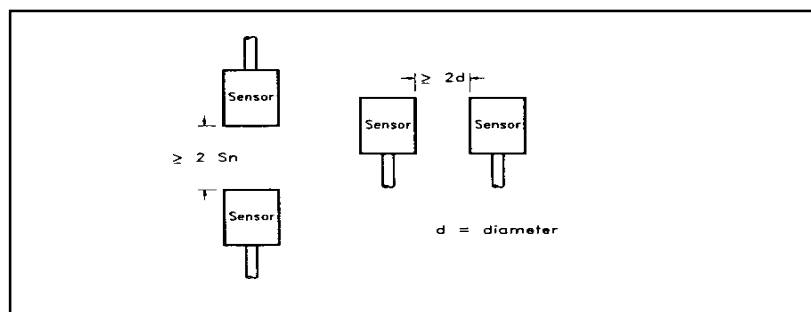
TIPO PARZIALMENTE SCHERMATO

La custodia lascia scoperta la zona attiva laterale del sensore e permette di ottenere, a parità di diametro del proximity una distanza di rilevamento superiore rispetto a quella del tipo schermato. I tipi parzialmente schermati per montaggio su piastre metalliche hanno bisogno di una zona libera di metallo pari a 3 volte il loro diametro e una distanza fra testina e fissaggio pari a due volte la sensibilità nominale S_n .



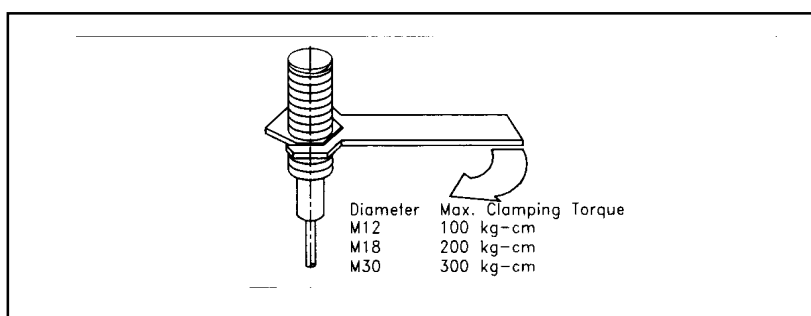
MUTUA INTERFERENZA

Nel caso di montaggio di due proximity dello stesso tipo a facce contrapposte, per evitare un malfunzionamento, bisogna rispettare la distanza minima fra le due facciate che è pari a due volte la loro sensibilità nominale S_n .



COPPIA SERRAGGIO DADI

In fase di montaggio si consiglia l'uso di rondelle e durante il serraggio dei dadi si consiglia di attenersi scrupolosamente alle coppie di serraggio da noi consigliate.



CAVO DI COLLEGAMENTO

Per evitare possibili disturbi è consigliabile separare il cavo del sensore da linee di potenza e da linee ad alta tensione. Nel caso sia necessario allungare il cavo è consigliabile utilizzare un cavo della stessa sezione.