



Sensori ad ultrasuoni - Serie P43 Custodia 80x80x50 - Teach-in da remoto

- Distanza di rilevamento 600-6000 mm
- 2 uscite PNP, normalmente aperta/normalmente chiusa
- Uscita a connettore M12x1
- Grado di protezione IP65

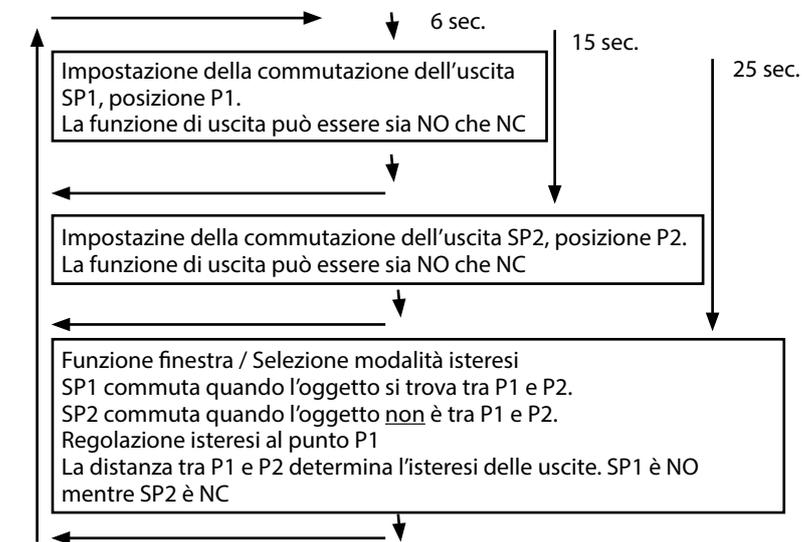
| Modello | P43-600-Q50-PBT-2P-CM12 |
|--|---|
| Art. no. | 514722 |
| Distanza di rilevamento min. - max. | 600 - 6000 mm |
| Frequenza di commutazione | 0.5 Hz |
| Isteresi | 1% |
| Ripetibilità | +/- 0.2 % / +/- 2mm |
| Angolo di apertura | 8° |
| Temperatura di lavoro | -15...+70°C |
| Compensazione della temperatura | Sì |
| Tensione di alimentazione | 12...30 Vdc |
| Consumo a vuoto | < 80 mA |
| Uscita | 2 x PNP NO/NC |
| Corrente in uscita | 500 mA max. |
| Regolazione punto di commutazione | Teach-in |
| Ingresso Teach-in | Pin 5 |
| Protezione circuito | corto circuito, inversione di polarità, sovratensione |
| Grado di protezione | IP65 - non esporre la testa del sensore ad acqua calda >50°C o a vapore |
| Connessione | connettore M12x1 |
| Materiale custodia | PBPT |
| Valori validi con temperatura ambiente +25°C | |

Modi di funzionamento

Con questo sensore possono essere impostati tre modi di funzionamento:

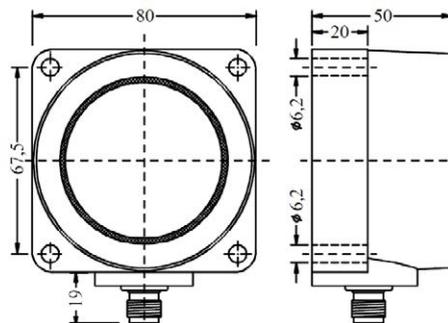
1. Funzione di commutazione normale
2. Funzione finestra
3. Regolazione dell'isteresi

Tutte queste funzioni vengono impostate con l'ingresso di programmazione (Pin 5) presente nel connettore. Ogni modo ha una procedura di apprendimento differente utilizzando i Led Echo, P1 e P2, come dal seguente schema riassuntivo:

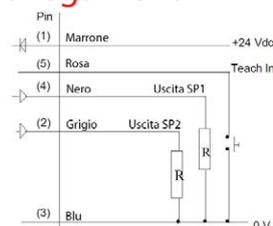


Consultare pag. 2 per le istruzioni dettagliate

Dimensioni

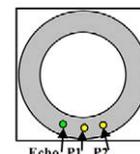


Collegamenti



Funzione normale

Il LED Echo è acceso quando si riceve l'eco. Un solo LED giallo acceso significa che il target non si trova tra P1 e P2.



Istruzioni per la programmazione dei sensori ad ultrasuoni Serie P43 - versione 2P e 2N

Procedure per la regolazione della funzione normale

Teach-in posizione P1 (soglia SP1)

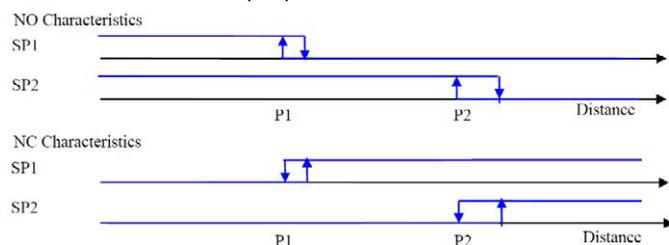
- collegare la linea Teach-in con GND finchè il led P1 ed Echo cominciano a lampeggiare con una frequenza di 2Hz e scollegare i contatti (dopo circa 6 sec.)
- ora il sensore è in modo Teach-in per la posizione P1: il led P1 lampeggia a 1Hz mentre il led Echo torna alla funzione normale
- entro 30 sec. occorre impostare la posizione P1:
 - porre il target nella posizione P1
 - collegare e scollegare la linea Teach-in con GND
 - P1 è programmato
- ora il sensore lavora in funzione normale commutando quando il target è rilevato nella posizione P1

Le **caratteristiche della funzione d'uscita** possono essere selezionate durante l'apprendimento di P1 e P2. Per ogni punto di commutazione e durante la procedura di apprendimento, collegando e scollegando la linea Teach-in a GND quando il led è ON l'uscita avrà la funzione normalmente aperta (NO), mentre avrà funzione normalmente chiusa (NC) con il led OFF.

Teach-in posizione P2 (soglia SP2)

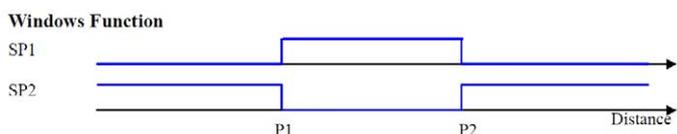
- collegare la linea Teach-in con GND finchè i led P2 ed Echo cominciano a lampeggiare con una frequenza di 2Hz. Prima lampeggiano i led P1 ed Echo, ma è importante attendere il lampeggio del led P2 (circa 15 sec.)
- ora il sensore è in modalità di apprendimento per P2: il led P2 lampeggia a 1Hz mentre il led Echo torna alla funzione normale
- entro 30 sec. occorre impostare la posizione P2:
 - porre il target nella posizione P2
 - collegare e scollegare la linea Teach-in con GND
 - P2 è programmato
- ora il sensore lavora in funzione normale commutando quando il target è rilevato nella posizione P2

Le **caratteristiche della funzione d'uscita** possono essere selezionate durante l'apprendimento di P1 e P2. Per ogni punto di commutazione e durante la procedura di apprendimento, collegando e scollegando la linea Teach-in a GND quando il led è ON l'uscita avrà la funzione normalmente aperta (NO), mentre avrà funzione normalmente chiusa (NC) con il led OFF.



Procedure per la regolazione della funzione finestra / regolazione isteresi

- Collegare la linea Teach-in con GND fino a lampeggiamento simultaneo dei led P1, P2 ed Echo (2 Hz)
- rilasciare il contatto teach-in
- il sensore ora è in modalità Teach-in per la funzione finestra / regolazione isteresi
- i led P1 e P2 lampeggiano con una frequenza di 1Hz e il led Echo torna alla sua funzione normale
- entro 30 sec. occorre completare la programmazione:
 - collegare e scollegare la linea Teach-in con GND
 - se i Led P1 e P2 sono spenti durante il contatto** della linea Teach-in, il sensore lavorerà con funzione finestra
 - se è presente un oggetto tra P1 e P2, l'uscita SP1 sarà ON, mentre SP2 sarà OFF
 - se non è presente l'oggetto tra P1 e P2 allora SP1 sarà OFF mentre SP2 sarà ON



- se i Led P1 e P2 sono accessi durante il contatto** della linea Teach-in, il sensore lavorerà in modo isteresi
- l'uscita SP1 sarà normalmente aperta (NO) nella posizione P1 con isteresi P1-P2 e l'uscita SP2 sarà normalmente chiusa (NC) nella posizione P1 con isteresi P1-P2

