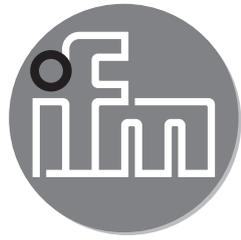


ifm electronic



Istruzioni per l'uso
Sensore a ultrasuoni
a diffusione diretta

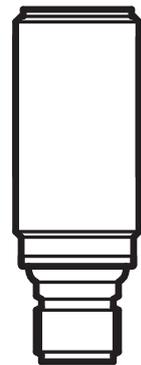
efector230[®]

UGB

UGC

IT

80237715 / 00 04 / 2016



1 Premessa

1.1 Simboli utilizzati

▶ Sequenza operativa

> Reazione, risultato

→ Riferimento



Nota importante

In caso di inosservanza possono verificarsi malfunzionamenti o anomalie.



Informazioni

Nota integrativa.

2 Indicazioni di sicurezza

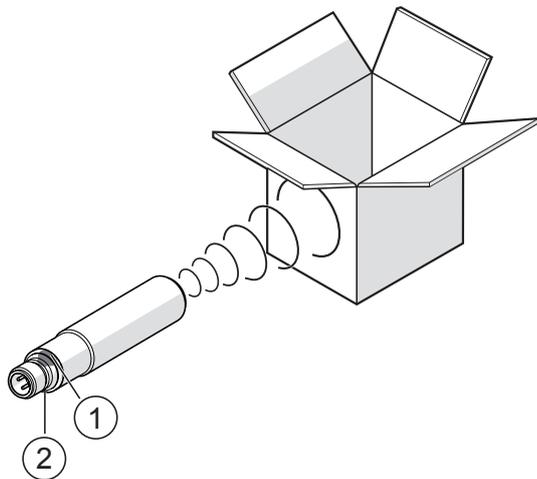
- Il montaggio, il collegamento elettrico, la messa in funzione, l'uso e la manutenzione del prodotto devono essere effettuati solo da personale qualificato, autorizzato dal gestore dell'impianto.

3 Uso conforme

I sensori a ultrasuoni rilevano oggetti di diversi materiali, senza contatto. A seconda del sensore selezionato, gli oggetti rilevati vengono segnalati tramite uscite di commutazione oppure viene trasmessa la loro distanza mediante un segnale analogico proporzionale.

4 Montaggio

UGBxxx / UGCxxx



1: LED di stato (giallo) 2: LED eco (verde)

▶ Posizionare l'oggetto.

▶ Orientare il sensore a ultrasuoni sull'oggetto o sullo sfondo, quindi fissarlo con un supporto di montaggio.

> L'oggetto o sfondo viene rilevato quando il LED eco (verde) si illumina.



Le superfici fonoassorbenti hanno un effetto negativo su una funzione di sicurezza.



Durante il montaggio del dispositivo è necessario tener conto della zona morta corrispondente.

5 Collegamento elettrico

► Disinserire la tensione dall'impianto.

► Collegare il dispositivo (in funzione del tipo selezionato):

Colori dei fili			Dispositivi con uscita di commutazione	
BK	nero			OUT: uscita di commutazione
BN	marrone			Teach: ingresso di programmazione
BU	blu			Dispositivi con uscita analogica
WH	bianco			OUT: uscita analogica Teach: ingresso di programmazione

Codifica dei colori secondo la norma DIN EN 60947-5-2

Dati tecnici e altre informazioni si trovano su → www.ifm.com

6 Messa in funzione

Per la messa in funzione è necessario considerare il comportamento dei LED:

LED eco verde	
Acceso	L'eco viene rilevata.
Spento	Nessuna eco (oggetto / sfondo non rilevato).
Spento	Per la durata del reset all'impostazione di fabbrica.

LED di stato giallo		
	LED	Conferma della funzione
Lampeggia 1 Hz	x	Modo di programmazione attivato.
Lampeggia 2,5 Hz	x	Impostazione distanza P1 conclusa.
Lampeggia 4 Hz	x	Impostazione distanza P2 conclusa o conferma dell'impostazione.
Lampeggia >10 Hz	x	Inversione dello stato di commutazione.

7 Teach di programmazione

Dispositivi con uscita di commutazione: teach con L+.	Dispositivi con uscita analogica: teach con L-.

8 Impostazioni

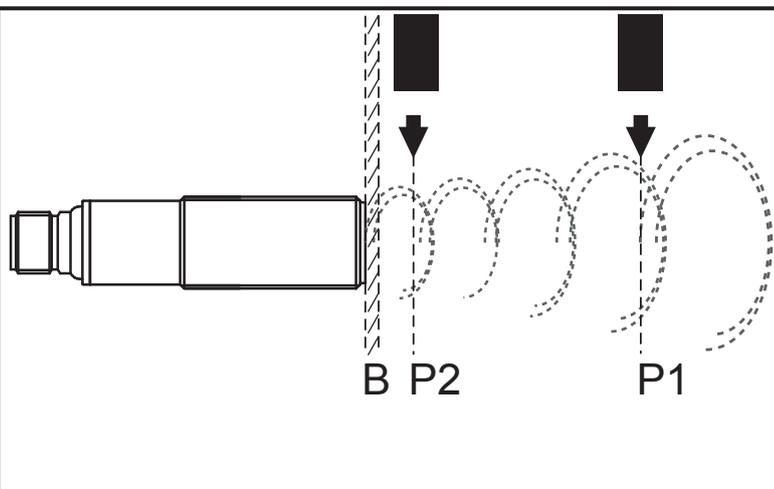
- ▶ Avviare il modo di programmazione del sensore.
- ▶ Collegare ingresso teach da 2 s...6 s → 7 Teach di programmazione.
- > LED lampeggia (1 Hz).



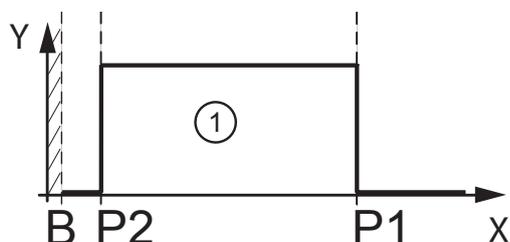
Con una programmazione non andata a buon fine, il sensore torna all'impostazione precedente.

8.1 Funzione finestra P1 > P2

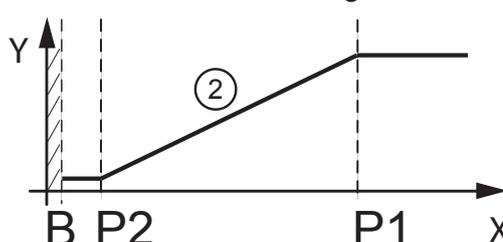
- ▶ Oggetto su posizione P1.
- ▶ Collegare ingresso teach per circa 1 s.
- > LED lampeggia (2,5 Hz).
- ▶ Oggetto su posizione P2.
- ▶ Collegare ingresso teach per circa 1 s.
- > LED lampeggia (4 Hz).



Comportamento dell'uscita
Dispositivi con uscita di commutazione



Comportamento dell'uscita
Dispositivi con uscita analogica

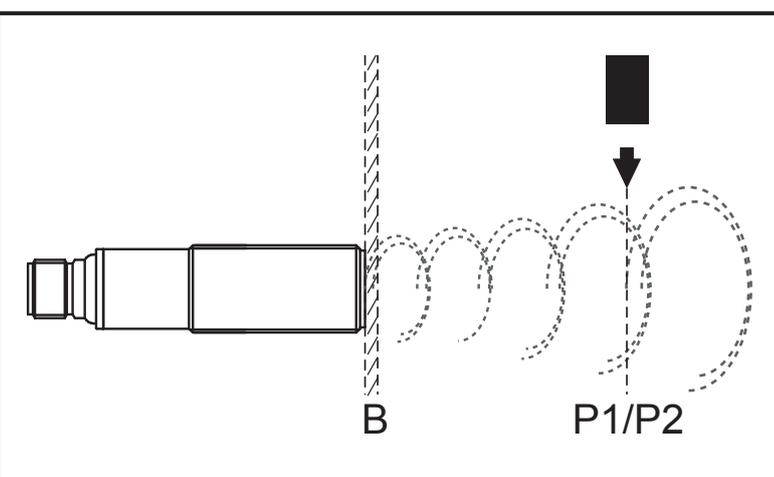


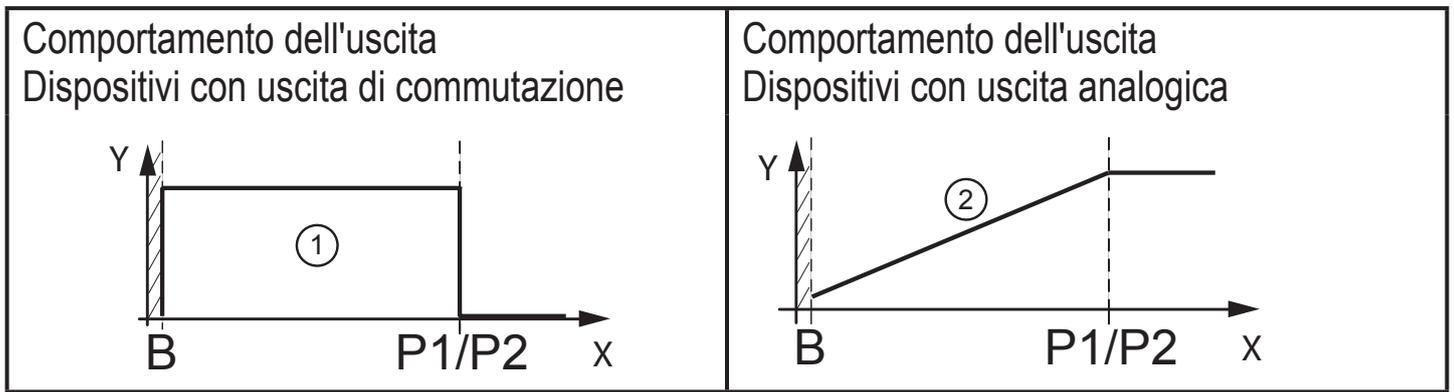
- X: Distanza
- Y: Comportamento dell'uscita
- ①: OUT1 (uscita di commutazione)
- ②: OUT2 (uscita analogica)

- B: Zona morta
- P1: Punto impostato 1 (OUTx)
- P2: Punto impostato 2 (OUTx)

8.2 Funzione isteresi P1 = P2

- ▶ Oggetto su posizione P1.
- ▶ Collegare ingresso teach per circa 1 s.
- > LED lampeggia (2,5 Hz).
- ▶ Oggetto su posizione P2.
- ▶ Collegare ingresso teach per circa 1 s.
- > LED lampeggia (4 Hz).





8.3 Inversione dello stato di commutazione

- ▶ Collegare ingresso teach > 6 s → 7 Teach di programmazione.
- > LED lampeggia (> 10 Hz).

Funzione uscita inversa (comportamento dello stato di commutazione: NO diventa NC o viceversa / Comportamento analogo: segnale Low...High diventa segnale High... Low o viceversa).

8.4 Ripristinare l'impostazione di fabbrica

- ▶ Orientare il sensore in modo che non venga rilevata l'eco.
- ▶ Attivare il sensore nella modalità di programmazione.
- ▶ Collegare ingresso teach per 1 s → 7 Teach di programmazione.
- > Il LED lampeggia brevemente con 4 Hz.

9 Funzionamento

- ▶ Verificare se il dispositivo funziona in modo sicuro.
- > Indicazione tramite LED:

LED verde acceso	L'eco viene rilevata.
LED giallo acceso	L'uscita 1 è attivata / L'oggetto si trova nel campo impostato.
Il LED verde lampeggia	Cortocircuito sull'uscita.

- 
 La distanza minima tra il "corpo metallico del sensore di prossimità" e un "pezzo non isolato che si trova al di fuori del sensore" deve essere di almeno 12,7 mm.

