

Sensore di distanza

U1RT003



- 2 uscite di commutazione reciprocamente indipendenti
- Fascia di temperatura: -30...60 °C
- Possibile funzionamento a tasteggio e a barriera
- Regolazione in modalità wireless mediante interfaccia NFC
- Versione IO-Link 1.1

Questi sensori a ultrasuoni misurano il suono riflesso dall'oggetto. Sono in grado di riconoscere praticamente qualsiasi oggetto, indipendentemente dal materiale, dallo stato di aggregazione, dal colore o dalla trasparenza e sono ideali per la verifica di livello di riempimento dei liquidi e materiali sfusi oppure per il riconoscimento di oggetti trasparenti. Tramite IO-Link è possibile leggere il valore misurato e adattare il sensore in modo ottimale all'applicazione. La forma costruttiva consente un montaggio salvaspazio sulle linee di trasporto. Il sensore può essere utilizzato in modalità di scansione e come barriera unidirezionale a ultrasuoni.



Dati ultrasuono

Campo di lavoro - tasteggio a riflessione	100...1200 mm
Campo di lavoro - barriera unidirezionale	100...2000 mm
Riproducibilità massima	5 mm
Differenza di linearità	2 mm
Risoluzione	1 mm
Frequenza a ultrasuoni	240 kHz
Angolo ottico	< 12 °
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Isteresi di commutazione	1 % *

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 30 mA
Frequenza di commutazione - tasteggio a riflessione	7 Hz
Frequenza di commutazione - barriera unidirezionale	7 Hz
Tempo di risposta - tasteggio a riflessione	72 ms
Tempo di risposta - barriera unidirezionale	72 ms
Fascia temperatura	-30...60 °C
Numero uscite di commutazione	2
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 2,5 V
Max. corrente di commutazione	100 mA
Funzionamento sincrono	max. 40 sensori
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione all'inversione di polarità	sì
Protezione al sovraccarico	sì
Bloccabile	sì
Interfaccia	IO-Link V1.1 Smart Sensor Profile/NFC
Storage dei dati	sì
Classe di protezione	III

Dati meccanici

Tipo di regolazione	Teach-in/IO-Link/NFC
Materiale custodia	Ottone, nichelato
Materiale custodia	Plastica ABS
Materiale custodia	Plastica PBT
Superficie attiva	Miscela di resina epossidica/sfere di vetro cave
Superficie attiva	Plastica PBT
Superficie attiva	Silicone
Grado di protezione	IP67/IP68
Tipo di connessione	M12 × 1; 4/5-pin

Dati tecnici di sicurezza

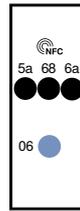
MTTFd (EN ISO 13849-1)	1558,4 a
NPN contatto aperto	●
IO-Link	●
Schema elettrico nr.	243
Pannello n.	A49
Nr. dei connettori idonea	2 35
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	150 370

*In riferimento alla distanza di commutazione, almeno 2 mm.

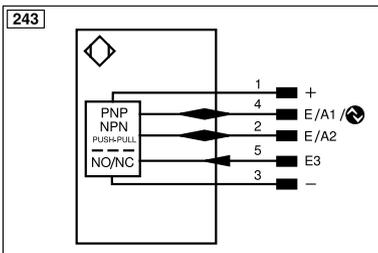
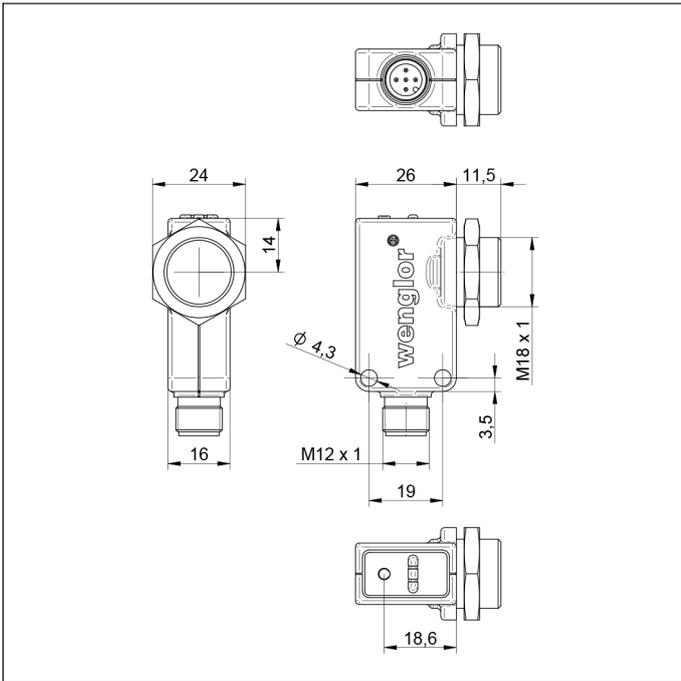
Prodotti aggiuntivi

IO-Link master

Pannello di controllo

A 49


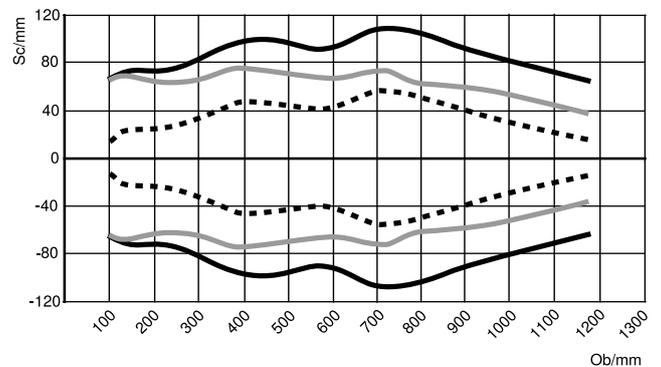
06 = Tasto Teach
 5a = indicazione stato di commutazione A1
 68 = Indicazione della tensione di alimentazione
 6a = indicazione stato di commutazione A2



Curva caratteristica di risposta

Le curve caratteristiche mostrano la posizione centrale o del bordo anteriore dell'oggetto da misurare (piastra 100 x 100 mm) al momento della commutazione.

U1RT002/U1RT003



Ob = L'oggetto

Sc = Larghezza cono acustico

-  Cono acustico standard (centro dell'oggetto da misurare)
-  Cono acustico molto stretto (centro dell'oggetto da misurare)
-  Cono acustico standard (bordo anteriore dell'oggetto da misurare)

