

Sensore di distanza laser a tempo di volo ToF

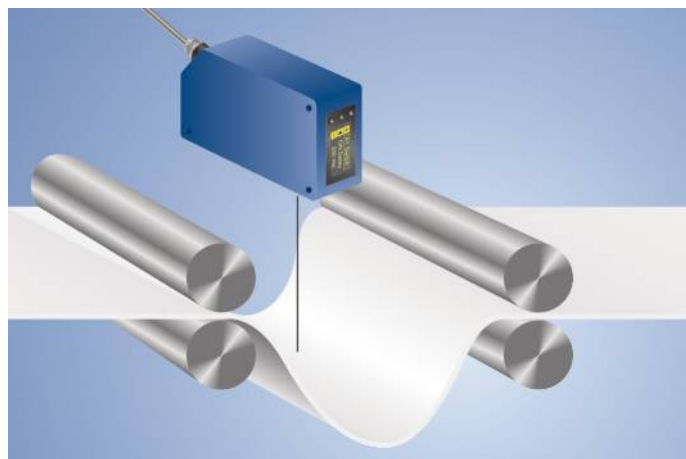
Y1TA100QXT3 LASER

Numero d'ordinazione



- 2 uscite di commutazione reciprocamente indipendenti
- Deriva termica eliminabile
- Display grafico di semplice utilizzo
- Uscita di commutazione A1 come uscita analogica commutabile (0...10 V/4...20 mA)

Questi sensori con ottica resistente a graffi trasmettono la distanza tra sensore e oggetto tramite la misurazione del tempo di volo. Pertanto colore, forma e superficie dell'oggetto da riconoscere non hanno praticamente alcuna influenza sul risultato della misurazione, sono riconosciuti persino oggetti scuri.



Dati tecnici

Dati ottici

Campo di lavoro	0,1...10,1 m
Campo di misurazione	10 m
Risoluzione	1...12 mm
Linearità	0,5 %
Differenza di linearità	50 mm
Isteresi di commutazione	3...20 mm
Tipo di luce	Laser (rosso)
Lunghezza d'onda	660 nm
Vita media (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	2
Livello luce estranea	10000 Lux
Divergenza raggio	< 2 mrad
Diametro punto luce	vedere tabella 1

Dati elettrici

Tensione di alimentazione	18...30 V DC
Assorbimento di corrente (Ub = 24 V)	< 100 mA
Frequenza di commutazione	50 Hz
Velocità di misurazione	1...100 /s
Tempo di risposta	10...200 ms
Ritardo di dis-/eccitazione	0...10000 ms
Deriva termica (-10 °C < Tu < 50 °C)	< 0,2 mm/K
Deriva termica (Tu < -10 °C, Tu > 50 °C)	< 0,4 mm/K
Fascia temperatura	-25...60 °C
Numero uscite di commutazione	2
Caduta di tensione uscita di commutazione	< 2,5 V
Max. corrente di commutazione	200 mA
Uscita analogica	0...10 V
Protezione contro i cortocircuiti	sì
Protezione sovraccarico e inversione di polarità	sì
Classe di protezione	III
Numero accessione FDA	0710891-002

Dati meccanici

Tipo di regolazione	Menu (OLED)
Materiale custodia	Plastica
Grado di protezione	IP68
Tipo di connessione	M12 × 1; 4-pin

Dati tecnici di sicurezza

MTTFd (EN ISO 13849-1)	346,68 a
------------------------	----------

Uscita errore	●
PNP contatto aperto	●
PNP/NPN/Push-pull programmabile	●
Uscita analogica	●

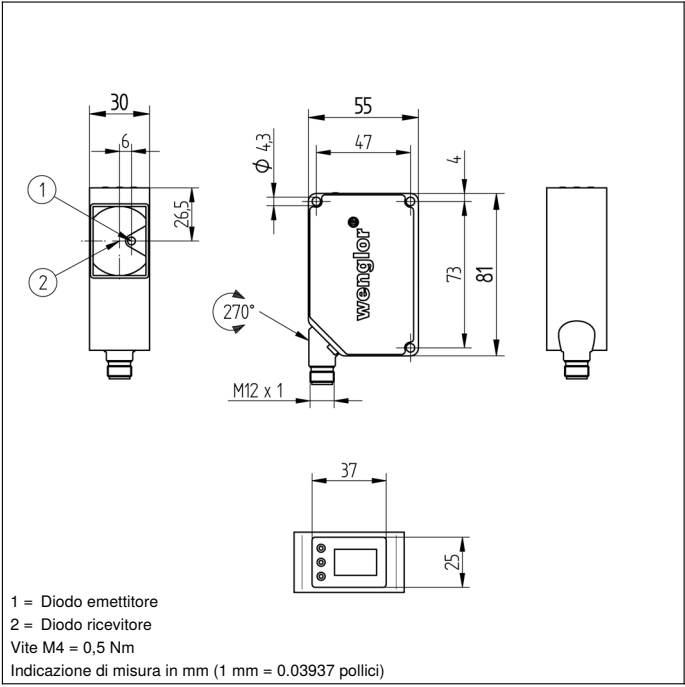
Schema elettrico nr.	755
Pannello n.	TA1
Nr. dei connettori idonea	2
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	340

La luminosità del display può diminuire con l'aumentare della vita media. Ciò non influisce sul funzionamento del sensore.

Prodotti aggiuntivi

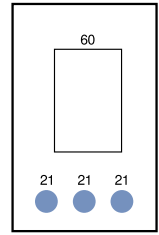
Centralina analogica AW02

Set di custodia di protezione ZST-NN-02

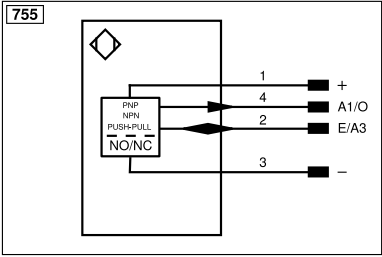


Pannello di controllo

TA1



21 = Tasto Mode
60 = Display



Indice					
+	Alimentazione +	nc	Non collegato	ENBRS422	Encoder B/B (TTL)
-	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test	ENA	Encoder A
~	Alimentazione AC	Ü	Ingresso test inverso	ENb	Encoder B
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger	AMIN	Uscita digitale MIN
Ä	Uscita (NC)	W-	Terra per ingresso trigger	AMAX	Uscita digitale MAX
V	Antibrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica	AOK	Uscita digitale OK
Ȳ	Antibrattamento/errore (NC)	O-	Terra per uscita analogica	SY In	Sincronizzazione In
E	Ingresso digitale/analogico	BZ	Estrazione a blocchi	SY OUT	Sincronizzazione OUT
T	Ingresso Teach	Amv	Valvola uscita	OLt	Uscita luminosità
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +	M	Manutenzione
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V	rsv	Riservata
RxD	Interfaccia ricezione	SY	Sincronizzazione	Colori cavi secondo IEC 60757	
TxD	Interfaccia emissione	SY-	Terra per sincronizzazione	BK	Nero
RDY	Pronto	E+	Ricevitore-Linea	BN	Marrone
GND	Massa	S+	Emettitore-Linea	RD	Rosso
CL	Clock	≡	Terra	OG	Arancione
E/A	Entrata/Uscita programmabile	SnR	Riduzione della distanza di lavoro	YE	Giallo
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Ethernet ricezione	GN	Verde
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet emissione	BU	Bleu
IN	Ingresso di sicurezza	Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(-)	VT	Viola
QSSD	Uscita di sicurezza	La	Luce emettitore disinseribile	GY	Grigio
Signal	Uscita del segnale	Mag	Comando magnetico	WH	Bianco
BI_D+/-	GbE bidirezionale, Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma	PK	Rosa
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	GNYE	Verde Giallo
PT	Resistore di precisione in platino	ENARs422	Encoder A/Ä (TTL)		

Tabella 1

Distanza di lavoro	0 m	10 m
Diametro punto luce	5 mm	< 20 mm

