

# Sensore di distanza laser a tempo di volo ToF

## Y1TA100QXVT80

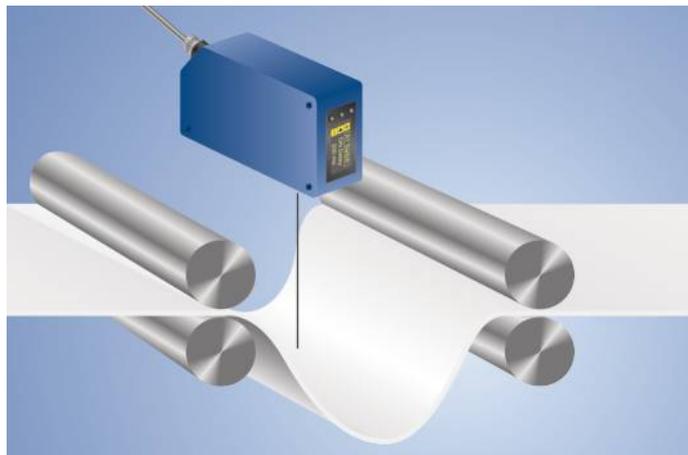
## LASER

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	0,2 %
Differenza di linearità	20 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
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	3
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
Interfaccia	RS-232
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; 8-pin

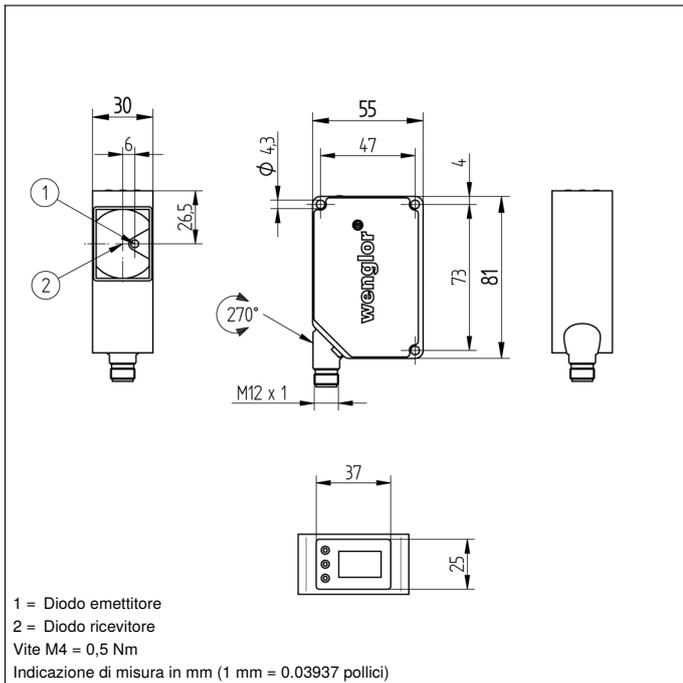
#### Dati tecnici di sicurezza

MTTFd (EN ISO 13849-1)	345,57 a
Uscita errore	●
PNP contatto aperto	●
Uscita analogica	●
Interfaccia RS-232	●
Schema elettrico nr.	<b>756</b>
Pannello n.	<b>TA1</b>
Nr. dei connettori idonea	<b>80</b>
Nr. della tecnica di fissaggio idonea	<b>340</b>

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

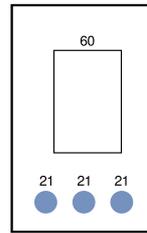
### Prodotti aggiuntivi

Cavo interfaccia S232W3
Gateways per bus di campo ZAGxxxN01, EPGG001
Set di custodia di protezione ZST-NN-02
Software

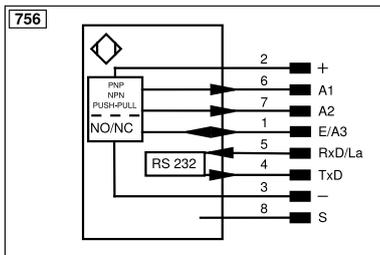


## Pannello di controllo

TA1



21 = Tasto Mode  
 60 = Display



Indice				
+	Alimentazione +	nc	Non collegato	
-	Alimentazione 0 V	U	Ingresso test	
~	Alimentazione AC	Ü	Ingresso test inverso	
A	Uscita (NO)	W	Ingresso trigger	
Ä	Uscita (NC)	W-	Terra per ingresso trigger	
V	Antibrattamento/errore (NO)	O	Uscita analogica	
ȳ	Antibrattamento/errore (NC)	O-	Terra per uscita analogica	
E	Ingresso digitale/analogico	BZ	Estrazione a blocchi	
T	Ingresso Teach	Amv	Valvola uscita	
Z	Tempo di ritardo	a	Valvola uscita +	
S	Schermo	b	Valvola uscita 0 V	
RxD	Interfaccia ricezione	SY	Sincronizzazione	
TxD	Interfaccia emissione	SY-	Terra per sincronizzazione	
RDY	Pronto	E+	Ricevitore-Linea	
GND	Massa	S+	Emettitore-Linea	
CL	Clock	≡	Terra	
E/A	Entrata/Uscita programmabile	SnR	Riduzione della distanza di lavoro	
⊗	IO-Link	Rx+/-	Ethernet ricezione	
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet emissione	
IN	Ingresso di sicurezza	Bus	Interfaccia-Bus A(+)/B(-)	
OSSD	Uscita di sicurezza	La	Luce emettitore disinseribile	
Signal	Uscita del segnale	Mag	Comando magnetico	
Bl_D+/-	GbE bidirezionale. Linea dati (A-D)	RES	Ingresso conferma	
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0° (TTL)	EDM	Monitoraggio contatti	
PT	Resistore di precisione in platino	ENARs422	Encoder A/Ä (TTL)	
			ENBRs422	Encoder B/Ĕ (TTL)
			ENA	Encoder A
			ENb	Encoder B
			AMIN	Uscita digitale MIN
			AMAX	Uscita digitale MAX
			Ack	Uscita digitale OK
			SY In	Sincronizzazione In
			SY OUT	Sincronizzazione OUT
			OLT	Uscita luminosità
			M	Manutenzione
			rsv	Riservata
				Colori cavi secondo IEC 60757
			BK	Nero
			BN	Marrone
			RD	Rosso
			OG	Arancione
			YE	Giallo
			GN	Verde
			BU	Bleu
			VT	Viola
			GY	Grigio
			WH	Bianco
			PK	Rosa
			GNYE	Verde Giallo

Tabella 1

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

