

# Laserdistanzsensor Triangulation

## CP25QXVT80

## LASER

Bestellnummer

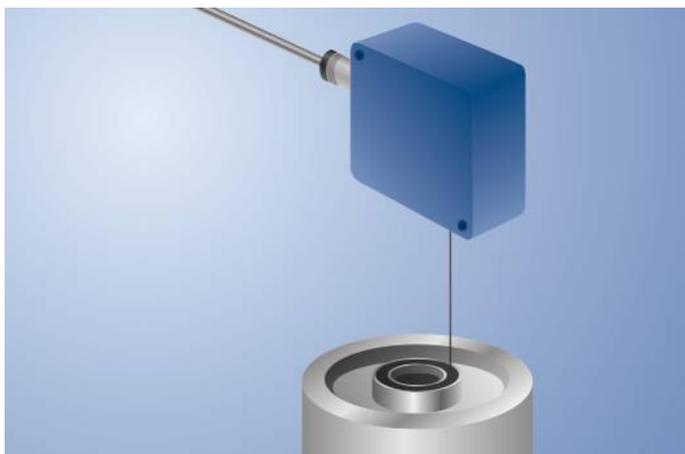


- CMOS-Zeile
- Hochgenauer Schaltabstand
- Kleine Schalthysterese
- Material-, farb- und helligkeitsunabhängiger Schaltpunkt

Diese Sensoren arbeiten mit einer hochauflösenden CMOS-Zeile und DSP-Technologie und ermitteln den Abstand über eine Winkelmessung. Dadurch werden material-, farb- und helligkeitsbedingte Schaltpunktdifferenzen nahezu eliminiert.

Es stehen zwei unabhängige Schaltausgänge zur Verfügung, an denen zwei Schaltschwellen und eine Anzugs- oder Abfallzeitverzögerung in 10 ms-Schritten eingestellt werden können.

Über die RS-232-Schnittstelle können sowohl Funktionen des Sensors aktiviert als auch Werte ausgegeben werden.



### Technische Daten

Optische Daten	
Tastweite	240 mm
Einstellbereich	40...240 mm
Schalthysterese	< 0,5 %
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	655 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	100000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	2
Max. zul. Fremdlicht	10000 Lux
Lichtfleckdurchmesser	siehe Tabelle 1

Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	10...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	< 50 mA
Schaltfrequenz	500 Hz
Ansprechzeit	< 1 ms
Anzugs-/Abfallzeitverzögerung (RS-232)	0...1 s
Temperaturdrift	< 15 µm/K
Temperaturbereich	-25...60 °C
Anzahl Schaltausgänge	2
Spannungsabfall Schaltausgang	< 1,5 V
Schaltstrom Schaltausgang	200 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Teach-in-Modus	HT, VT, TP
Übertragungsrate	38400 Bd
Schutzklasse	III
FDA Accession Number	0820586-000

Mechanische Daten	
Einstellart	Teach-in
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 8-polig
Fehlerausgang	●
PNP-Schließer	●
RS-232-Schnittstelle	●
Anschlussbild-Nr.	<b>737</b>
Bedienfeld-Nr.	<b>P8</b>
Passende Anschluss technik-Nr.	<b>80</b>
Passende Befestigungstechnik-Nr.	<b>380</b>

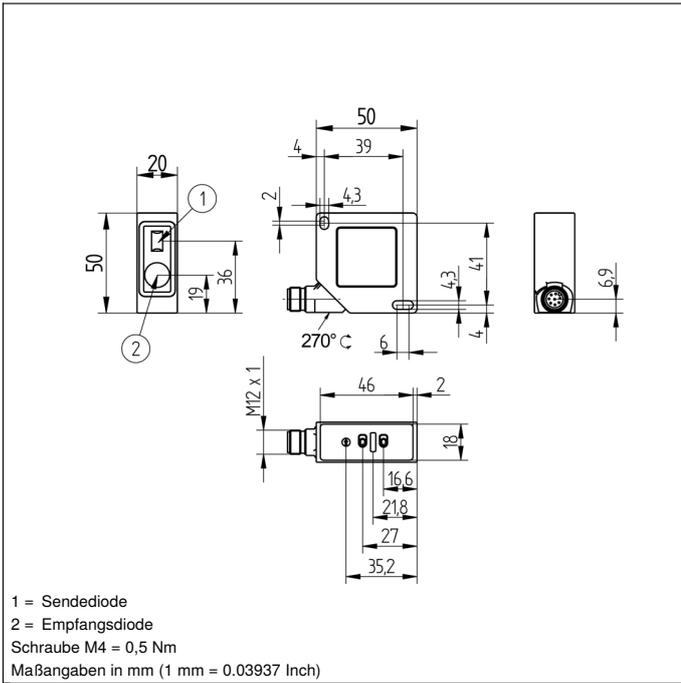
### Ergänzende Produkte

Schnittstellenkabel S232W3

Schutzgehäuse ZSV-0x-01

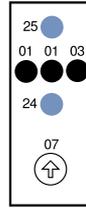
Set Schutzgehäuse ZSP-NN-02

Software

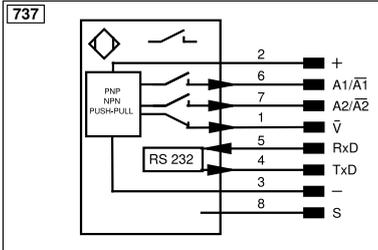


## Bedienfeld

P8



- 01 = Schaltzustandsanzeige
- 03 = Fehleranzeige
- 07 = Drehwahlschalter
- 24 = Plus-Taste
- 25 = Minus-Taste



Symboleklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	ENA	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert	ENb	Encoder B
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	O	Analogausgang	Aok	Digitalausgang OK
ȳ	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O-	Bezugsmasse/Analogausgang	SY In	Synchronisation In
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Teach-in-Eingang	Amv	Ausgang Magnetventil/Motor	OLT	Lichtstärkeausgang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +	M	Wartung
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	rsv	Reserviert
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation	Adernfarben nach IEC 60757	
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY-	Bezugsmasse/Synchronisation	BK	schwarz
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung	BN	braun
GND	Masse	S+	Sendeleitung	RD	rot
CL	Takt	±	Erdung	OG	orange
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung	YE	gelb
IO-Link		Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung	GN	grün
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Ethernet Sendeleitung	BU	blau
IN	Sicherheitsingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)	VT	violett
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
BI_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
ENo RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb
PT	Platin-Messwiderstand	ENARs422	Encoder A/Ä (TTL)		

Tabelle 1

Tastweite	40 mm	240 mm
Lichtfleckgröße	0,6 × 2,5 mm	1 × 4 mm

