

High-Performance-Distanzsensor

CP25QXVT80 LASER

Bestellnummer

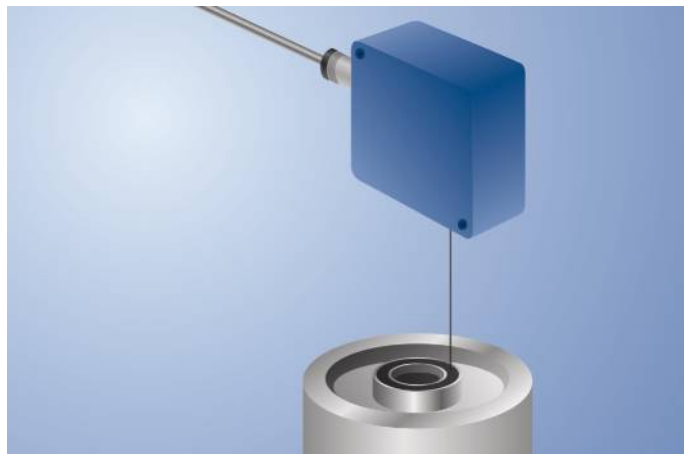


- CMOS-Zeile
- Hochgenauer Schaltabstand
- Kleine Schalthysterese
- Material-, farb- und helligkeitsunabhängiger Schaltpunkt

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

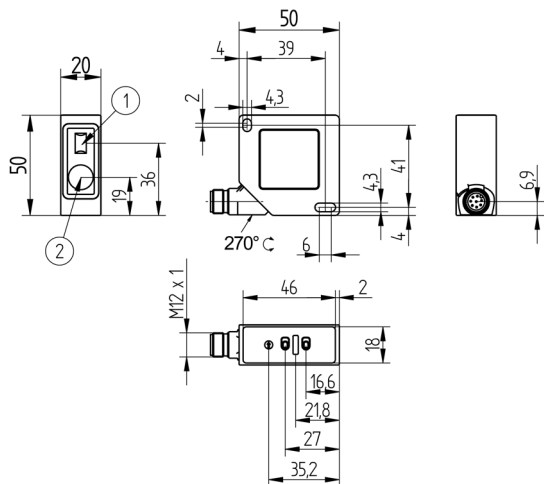
Einstellart	Teach-in
Gehäusematerial	Kunststoff
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 8-polig

Fehlerausgang	●
PNP/NPN/Gegentakt programmierbar	●
Öffner/Schließer umschaltbar	●
RS-232-Schnittstelle	●

Anschlussbild-Nr.	737
Bedienfeld-Nr.	P8
Passende Anschluss technik-Nr.	80
Passende Befestigungstechnik-Nr.	380

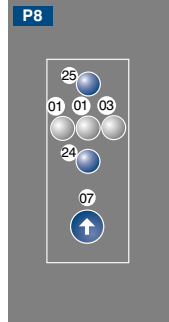
Ergänzende Produkte

Schnittstellenkabel S232W3
Schutzgehäuse ZSV-0x-01
Set Schutzgehäuse ZSP-NN-02
Software



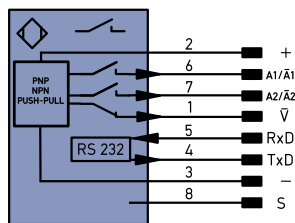
1 = Sendediode
2 = Empfangsdiode
Schraube M4 = 0,5 Nm
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

Bedienfeld



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

737



Symbolerklärung

+	Versorgungsspannung +
-	Versorgungsspannung 0 V
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)
A	Schalt Ausgang Schließer (NO)
Ä	Schalt Ausgang Öffner (NC)
V	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NO)
Ṽ	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NC)
E	Eingang analog oder digital
T	Teach-in-Eingang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)
S	Schirm
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung
TxD	Schnittstelle Sendeleitung
RDY	Bereit
GND	Masse
CL	Takt
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar
IO-Link	IO-Link
PoE	Power over Ethernet
IN	Sicherheitseingang
OSSD	Sicherheitsausgang
Signal	Signalausgang
BL-D +/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)

PT	Platin-Messwiderstand
nc	nicht angeschlossen
U	Testeingang
Ü	Testeingang invertiert
W	Triggereingang
W-	Bezugsmasse/Triggereingang
O	Analogausgang
O-	Bezugsmasse/Analogausgang
BZ	Blockabzug
A _{MV}	Ausgang Magnetventil/Motor
a	Ausgang Ventilsteuerung +
b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
SY	Synchronisation
SY-	Bezugsmasse/Synchronisation
E+	Empfänger-Leitung
S+	Sendeleitung
±	Erdung
S _{nR}	Schaltabstandsreduzierung
Rx +/-	Ethernet Empfangsleitung
Tx +/-	Ethernet Sendeleitung
Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(-)
La	Sendelicht abschaltbar
Mag	Magnetansteuerung
RES	Bestätigungseingang
EDM	Schützkontrolle

EN0 RS422	Encoder A/Ä (TTL)
EN0 RS422	Encoder B/B (TTL)
ENa	Encoder A
ENb	Encoder B
A _{MIN}	Digitalausgang MIN
A _{MAX}	Digitalausgang MAX
A _{OK}	Digitalausgang OK
SY _{in}	Synchronisation In
SY _{OUT}	Synchronisation OUT
OLt	Lichtstärkeausgang
M	Wartung
RSV	reserviert
Adernfarben nach DIN IEC 757	
BK	schwarz
BN	braun
RD	rot
OG	orange
YE	gelb
GN	grün
BU	blau
VT	violett
GY	grau
WH	weiß
PK	rosa
GNYE	grüngelb

Tabelle 1

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

