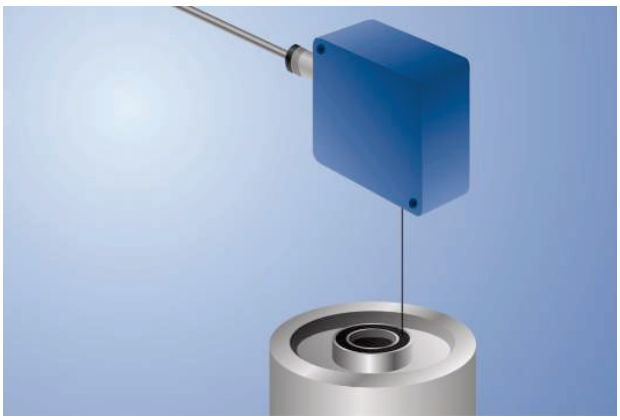
Capteur de distance laser
à triangulation

CP25QXVT80 LASER

Référence

- **Distance de commutation très précise**
- **Faible hystérésis de commutation**
- **Point de commutation indépendant de l'état de surface, de la couleur et de la luminosité**
- **Technologie CMOS**

Ces capteurs utilisent une ligne CMOS haute résolution et la technologie DSP pour déterminer la distance à l'aide d'une mesure d'angle. Cela permet d'éliminer quasiment toutes les différences de point de commutation dues au matériau, à la couleur et à la luminosité.
Deux sorties de commutation indépendantes sont disponibles, sur lesquelles deux seuils de commutation et une temporisation à l'excitation ou à la retombée peuvent être réglés par paliers de 10 ms.
L'interface RS-232 permet d'activer les fonctions du capteur et d'afficher les valeurs.



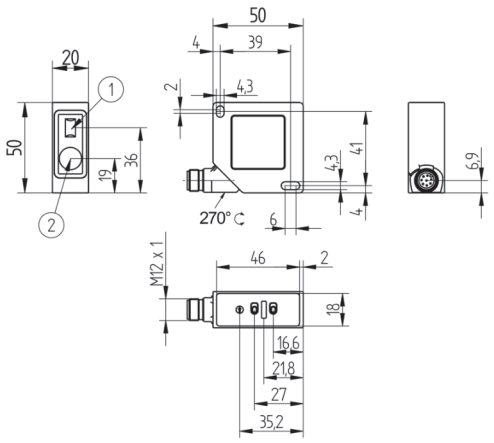
Données techniques

Caractéristiques optiques	
Plage de détection	240 mm
Plage de réglage	40...240 mm
Hystérésis de commutation	< 0,5 %
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	655 nm
Durée de vie (Tu = +25 °C)	100000 h
Classe laser (EN 60825-1)	2
Lumière parasite max.	10000 Lux
Diamètre du spot lumineux	Voir tableau 1
Caractéristiques électroniques	
Tension d'alimentation	10...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 50 mA
Fréquence de commutation	500 Hz
Temps de réponse	< 1 ms
Temporisation à l'appel / retombée (RS-232)	0...1 s
Dérive en température	< 15 µm/K
Plage de températures	-25...60 °C
Nombre de sortie TOR	2
Chute de tension sortie TOR	< 1,5 V
Courant commuté sortie TOR	200 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Mode d'apprentissage	HT, VT, TP
Vitesse de transmission	38400 Bd
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	0820586-000
Caractéristiques mécaniques	
Mode de réglage	Teach-in
Boitier en matière	Plastique
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	M12 × 1; 8-pôles
Sortie défaut	●
Contact à fermeture PNP	●
Interface RS-232	●
Schéma de raccordement N°	737
Panneau de commande N°	P8
Référence connectique appropriée	80
Fixation appropriée	380

Produits complémentaires

Boîtier de protection ZSV-0x-01
Câble d'interface S232W3
Logiciel
Set boîtier de protection ZSP-NN-02

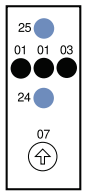
Sous réserve d'erreurs ou modifications techniques



1 = Diode émettrice
2 = Diode réceptrice
Vis M4 = 0,5 Nm
Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

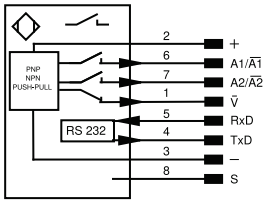
Panneau

P8



01 = Signalisation de l'état de commutation
03 = Signalisation de la sortie défaut
07 = Commutateur orientable
24 = Touche PLUS
25 = Touche MOINS

737



Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	ENB RS422	Codeur B/B̄ (TTL)
–	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	ENA	Codeur A
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ū	Entrée test inverse	ENB	Codeur B
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	W	Entrée Trigger	AMIN	Sortie numérique MIN
Ā	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W–	Masse pour entrée trigger	AMAX	Sortie numérique MAX
V	Sortie encrassement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique	AOK	Sortie numérique OK
V̄	Sortie encrassement / Sortie défaut (NC)	O–	Masse pour sortie analogique	SY In	Synchronisation In
E	Entrée (analogique ou digitale)	BZ	Extraction par bloc	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Entrée apprentissage	AMV	Sortie de l'électrovanne	OLT	Sortie intensité lumineuse
Z	Temporisation (activation)	a	Sortie commande électrovanne +	M	Maintenance
S	Blindage	b	Sortie commande électrovanne 0 V	rsv	Réservé
RxD	Réception de données Interface	SY	Synchronisation	Couleurs des fils suivant norme DIN IEC 60757	
TxD	Émission de données Interface	SY–	Masse pour synchronisation	BK	noir
RDY	Prêt	E+	Réception	BN	brun
GND	Masse	S+	Émission	RD	rouge
CL	Cadence	⏚	Terre	OG	orange
E/A	Entrée / Sortie programmable	SnR	Réduction distance de commutation	YE	jaune
	IO-Link	Rx+/–	Réception de données Ethernet	GN	vert
PoE	Power over Ethernet	Tx+/–	Émission de données Ethernet	BU	bleu
IN	Entrée de sécurité	Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(–)	VT	violet
OSSD	Sortie sécurité	La	Lumière émettrice désactivable	GY	gris
Signal	Sortie de signal	Mag	Commande magnétique	WH	blanc
BI_D+/–	Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D)	RES	Confirmation	PK	rose
EN0 RS422	Codeur, impulsion,0 0/0̄ (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine	ENA RS422	Codeur A/Ā (TTL)		

Tableau 1

Plage de détection	40 mm	240 mm
Taille du spot lumineux	0,6 × 2,5 mm	1 × 4 mm

Informations techniques succeptibles d'être modifiées
Sous réserve d'erreurs ou modifications techniques