

Capteur de distance laser à triangulation

CP24MHT80 LASER

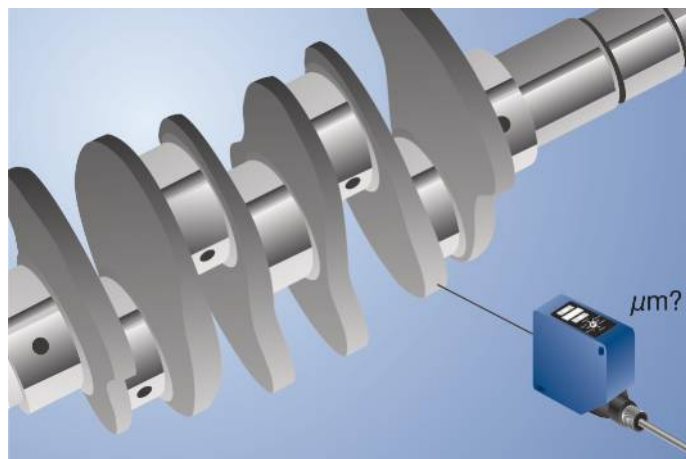
Référence



- **Fonction Zoom**
- **Haute définition : 20 μm (Resolution-Mode)**
- **Linéarité : 0,1 % (Resolution-Mode)**
- **Mesure indépendante de l'état de surface, de la couleur et de la luminosité**
- **Temps de réponse : < 660 μs (Speed-Mode)**

Ces capteurs fonctionnent avec une ligne CMOS et une technologie DSP, et déterminent l'écart via une mesure d'angle. Ainsi, les différences de valeurs mesurées dues au matériau, à la couleur et à la luminosité sont quasiment éliminées.

La sortie analogique est configurable pour la tension en 0...10 V ou 10...0 V et pour le courant en 4...20 mA ou 20...4 mA.



Données techniques

Caractéristiques optiques

Plage de travail	40...160 mm
Plage de mesure	120 mm
Résolution	20 μm
Résolution (Speed-Mode)	30 μm
Linéarité	0,1 %
Linéarité (Speed-Mode)	0,2 %
Ecart de linéarité	120 μm
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	660 nm
Durée de vie ($T_u = +25^\circ\text{C}$)	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	18...30 V DC
Consommation de courant ($U_b = 24\text{ V}$)	< 80 mA
Taux de mesure	1500 /s
Taux de mesure (Resolution-Mode)	600 /s
Temps de réponse	< 660 μs
Temps de réponse (Resolution Mode)	< 1660 μs
Dérive en température	< 10 $\mu\text{m/K}$
Plage de températures	-25...50 $^\circ\text{C}$
Sortie analogique	0...10 V
Courant de charge pour sortie tension	< 1 mA
Résistance de charge sortie courant	< 500 Ohm
Interface	RS-232
Vitesse de transmission	38400 Bd
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	0820589-000

Caractéristiques mécaniques

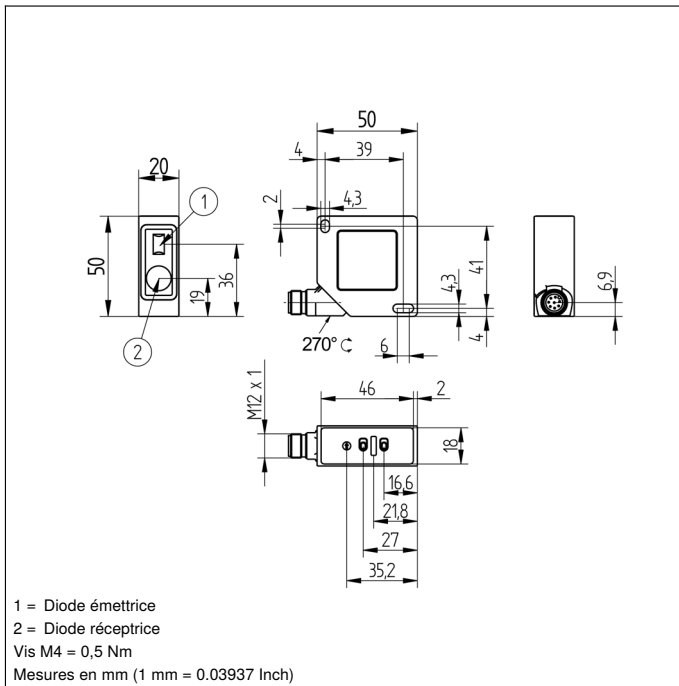
Mode de réglage	Teach-in
Boîtier en matière	Plastique
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	M12 x 1; 8-pôles

Données techniques de sécurité

MTTFd (EN ISO 13849-1)	713,97 a
Sortie défaut	●
Sortie analogique	●
Interface RS-232	●
Schéma de raccordement N°	529
Panneau de commande N°	P7
Référence connectique appropriée	80
Fixation appropriée	380

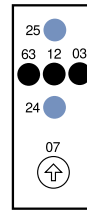
Produits complémentaires

Boîtier de protection ZSV-0x-01
Câble d'interface S232W3
Logiciel
Passerelles pour bus de terrain ZAGxxxN01, EPGG001
Set boîtier de protection ZSP-NN-02
Unité de traitement analogique AW02

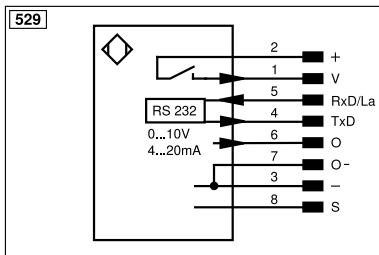


Panneau

P7



- 03 = Signalisation de la sortie défaut
- 07 = Commutateur orientable
- 12 = Signalisation de la tension de sortie analogique
- 24 = Touche PLUS
- 25 = Touche MOINS
- 63 = Affichage de sortie courant analogique

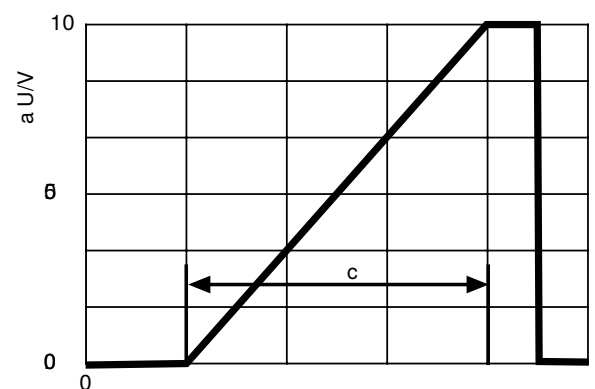


Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	ENBRS422	Codeur B/B (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	ENA	Codeur A
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ü	Entrée test inverse	ENb	Codeur B
A	Sortie de commutation Fermeture (NO)	W	Entrée Trigger	AMIN	Sortie numérique MIN
Ä	Sortie de commutation Ouverture (NC)	W-	Masse pour entrée trigger	AMAX	Sortie numérique MAX
V	Sortie enclassement / Sortie défaut (NO)	O	Sortie analogique	Ack	Sortie numérique OK
Ȳ	Sortie enclassement / 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		
RDY	Prêt	E+	Réception	BK	noir
GND	Masse	S+	Émission	BN	brun
CL	Cadence	±	Terre	RD	rouge
E/A	Entrée / Sortie programmable	SnR	Réduction distance de commutation	OG	orange
IO-Link	IO-Link	Rx+/-	Réception de données Ethernet	YE	jaune
PoE	Power over Ethernet	Tx+/-	Émission de données Ethernet	GN	vert
IN	Entrée de sécurité	Bus	Interfaces-Bus A(+) / B(-)	BU	bleu
OSSD	Sortie sécurité	La	Lumière émettrice désactivable	VT	violet
Signal	Sortie de signal	Mag	Commande magnétique	GY	gris
BI_D+/-	Ligne données bidirect.Gigabit Ethernet (A-D)	RES	Confirmation	WH	blanc
ENo RS422	Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	PK	rose
PT	Résistance de mesure en platine	ENARIS422	Codeur A/A (TTL)	GNYE	vert jaune

Tableau 1

Distance de travail	40 mm	160 mm
Taille du spot lumineux	0,5 x 1,2 mm	1 x 2,5 mm

Diagramme de sortie



c = Plage de mesure

a = Tension de sortie analogique