

Capteur de distance laser à triangulation

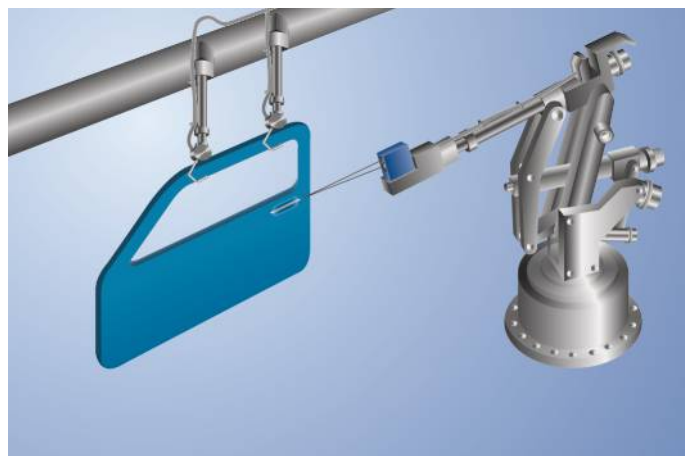
YP05MGVL80 LASER

Référence



- Linéarité : 0,5 %
- Plage de mesure : 10 mm
- Résolution jusqu'à 2 µm

Ces capteurs déterminent l'écart par une mesure d'angle et la transmettent à la sortie analogique. Son signal de sortie est pratiquement indépendant de la couleur des objets. Une résolution élevée pour de grandes distances de travail permettent de résoudre de nombreuses applications.



Données techniques

Caractéristiques optiques

Plage de travail	43...53 mm
Distance de mesure	48 mm
Plage de mesure	10 mm
Résolution	4 µm
Linéarité	0,5 %
Ecart de linéarité	50 µm
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	0,5 mm

Caractéristiques électroniques

Tension d'alimentation	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	< 30 mA
Fréquence limite	100 Hz
Temps de réponse	5 ms
Dérive en température (Tu < 10 °C, Tu > 40 °C)	5 µm/K
Dérive en température (10 °C < Tu < 40 °C)	5 µm/K
Plage de températures	-10...60 °C
Chute de tension sortie défaut	< 2,5 V
Courant commuté PNP sortie défaut	200 mA
Sortie analogique	0...10 V
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Classe de protection	III

Caractéristiques mécaniques

Boîtier en matière	Plastique
Encapsulation complète	oui
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	M12 × 1; 8-pôles

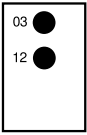
Sortie défaut	●
Sortie analogique	●
Schéma de raccordement N°	503
Panneau de commande N°	P3
Référence connectique appropriée	80
Fixation appropriée	380

Produits complémentaires

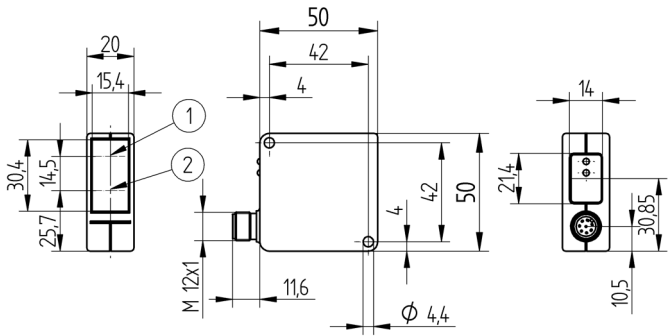
Boîtier de protection ZSV-0x-01
Set boîtier de protection ZSP-NN-02
Unité de traitement analogique AW02

Panneau

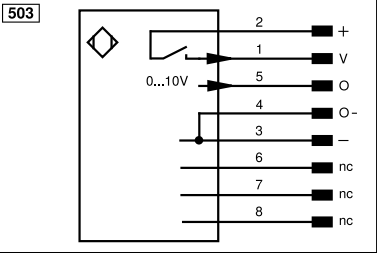
P3



03 = Signalisation de la sortie défaut
12 = Signalisation de la tension de sortie analogique



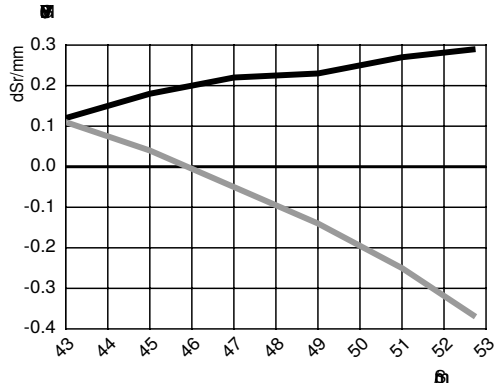
1 = Diode émettrice
2 = Diode réceptrice
Vis M4 = 1 Nm
Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)



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

Divergence de mesure

Caractéristique de mesure sur blanc, 90 % rémission



Sr = Distance de commutation
dSr = Dérive
— Noir 6 % rémission
— Aluminium

