Capteur de profil 2D/3D

MLZL121

Référence

weCat3D



- **Évaluation des données intégrée en option pour la détermination du point de guidage**
- **Format compact et robuste (IP67)**
- **Intégration simple**
- **Qualité de profil élevée pour une sécurité de process accrue**
- **Refroidissement/rinçage intégré**

Les travaux de soudage entièrement automatisés requièrent la plus grande exigence en terme de qualité et de précision. La position des soudures doit donc être détectée de manière fiable avant le processus de soudage dans les cellules de robot. Pour ce faire, les installations de soudage sont équipées de capteurs de profil innovants 2D/3D weCat3D destinés au guidage de la torche de soudure robotisée.

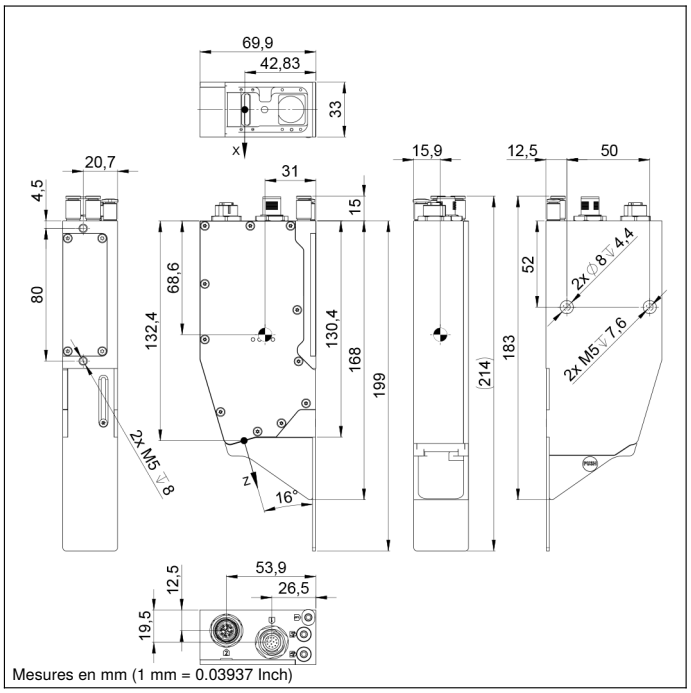


Données techniques

Caractéristiques optiques	
Plage de travail Z	74...158 mm
Plage de mesure Z	84 mm
Plage de mesure X	38...62 mm
Ecart de linéarité	65 µm
Résolution Z	8,3...32,5 µm
Résolution X	32...64 µm
Type de lumière	Laser (rouge)
Longueur d'onde	690 nm
Classe laser (EN 60825-1)	2
Conditions ambiantes	
Température ambiante	0...45 °C
Température de stockage	-20...70 °C
CEM	DIN EN 61000-6-2; 61000-6-4
Résistance aux chocs selon DIN CEI 68-2-27	30 g / 11 ms
Résistance aux vibrations selon DIN CEI 60068-2-6	6 g (10...55 Hz)
Humidité de l'air	5...95 %, sans condensation
Caractéristiques électroniques	
Tension d'alimentation	18...30 V DC
Consommation de courant (Ub = 24 V)	300 mA
Taux de mesure	200...4000 /s
Taux de mesure (sous-échantillonnage)	800...4000 /s
Entrées / Sorties	4
Chute de tension sortie TOR	< 1,5 V
Courant commuté sortie TOR	100 mA
Protection contre les courts-circuits	oui
Protection contre les inversions de polarité	oui
Protection contre les surcharges	oui
Interface	Ethernet TCP/IP
Vitesse de transmission	100/1000 Mbit/s
Classe de protection	III
Numéro d'accès FDA	2210378-000
Caractéristiques mécaniques	
Boitier en matière	Aluminium, anodisé
Indice de protection	IP67
Mode de raccordement	M12 × 1; 12-pôles
Raccordement Ethernet	M12×1; 8-pôles, cod. X
Protection de l'optique	Plastique, PMMA
Données techniques de sécurité	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	186,11 a
Contenu	ZLSE010
PNP / NPN / Push-Pull programmable	●
Commutable entre contact à ouverture/fermeture	●
Push-Pull	●
Schéma de raccordement N°	1022 1034
Panneau de commande N°	A22
Référence connectique appropriée	50 87
Fixation appropriée	343

Produits complémentaires

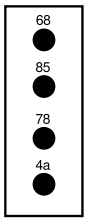
Câble de connexion
Contrôleur de vision industrielle MVC
Logiciel
Support de vitre de protection ZLSE012
Switch EHSS001
Unité de Contrôle



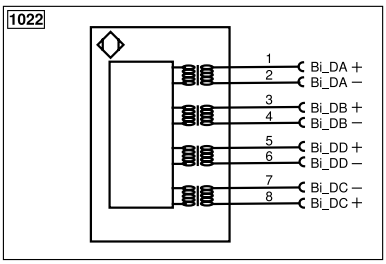
Mesures en mm (1 mm = 0.03937 Inch)

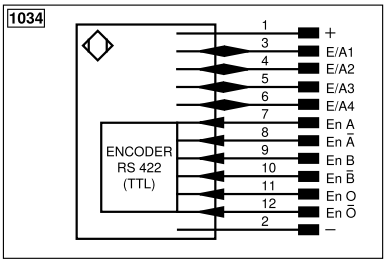
Panneau

A22



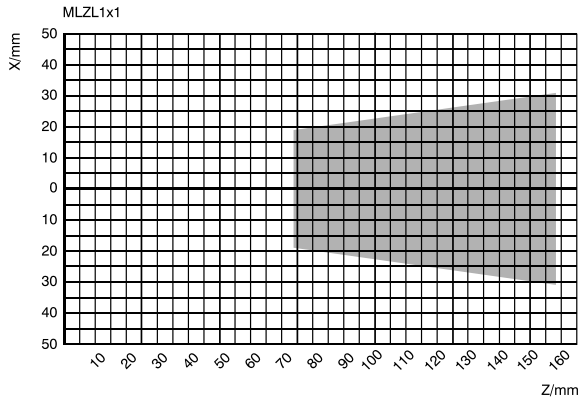
4a = LED utilisateur
68 = LED d'alimentation
78 = Etat du module
85 = LED Liaison/Transfert





Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	ENBRS422	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	ENARS422	Codeur A/Ā (TTL)		

Champ de mesure X, Z



Z = distance de travail
X = Plage de mesure

Informations techniques susceptibles d'être modifiées V3-14.10.2025