

# Capteur de profil 2D/3D

## MLWL231

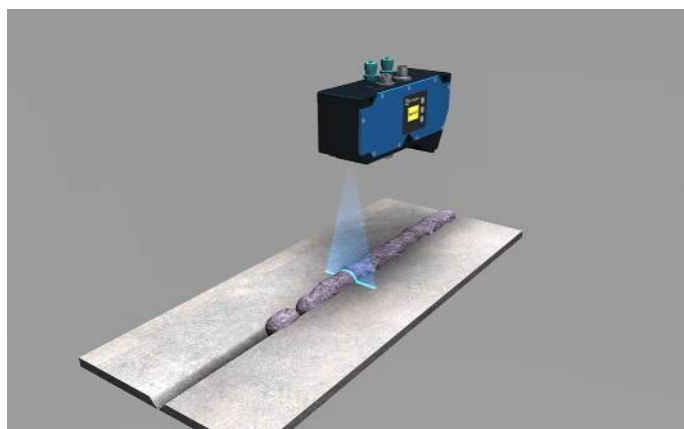
Référence

weCat3D



- Jusqu'à 12 millions de points de mesure par seconde
- Lumière bleue pour applications sur du métal ou des matériaux organiques ou semi-transparents
- Qualité de profil optimale grâce à la fonction HDR
- Résolution précise de la plage de mesure X (> 2000 points de mesure)

Les capteurs de profil 2D/3D projettent une ligne laser sur l'objet à détecter et créent un profil de hauteur linéarisé précis à l'aide d'une caméra interne placée dans l'angle de triangulation. La série weCat3D peut être intégrée sans unité de contrôle supplémentaire grâce à son interface commune et ouverte, à l'aide de la bibliothèque de programmes DLL ou du standard GigE Vision. wenglor propose par ailleurs ses propres paquets logiciels pour résoudre votre application.



### Données techniques

#### Caractéristiques optiques

Plage de travail Z	120...300 mm
Plage de mesure Z	180 mm
Plage de mesure X	65...145 mm
Ecart de linéarité	45 µm
Résolution Z	5,2...26 µm
Résolution X	36...81 µm
Type de lumière	Laser (bleu)
Longueur d'onde	405 nm
Durée de vie (Tu = +25 °C)	20000 h
Classe laser (EN 60825-1)	2

#### Conditions ambiantes

Température ambiante	0...45 °C
Température de stockage	-20...70 °C
Lumière parasite max.	5000 Lux
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	175...6000 /s
Taux de mesure (sous-échantillonnage)	350...6000 /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	1710273-000

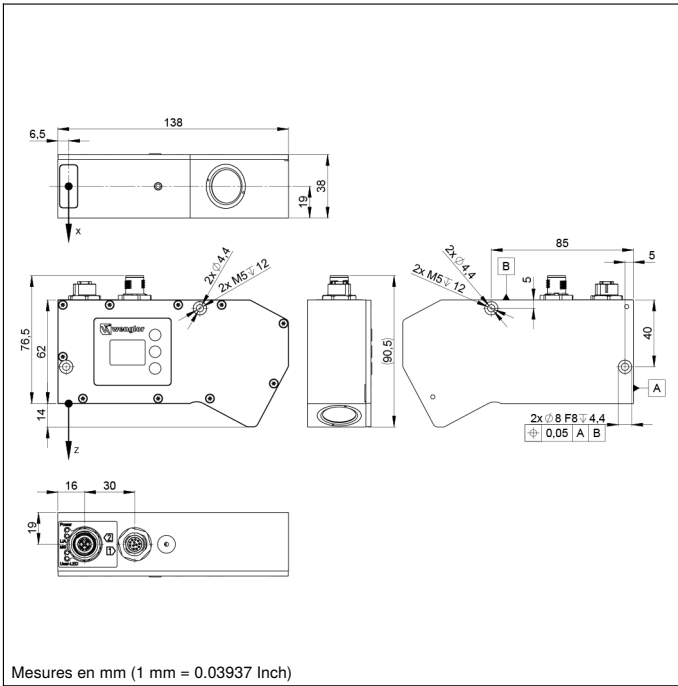
#### Caractéristiques mécaniques

Boîtier en matière	Aluminium, anodisé
Indice de protection	IP67
UL Enclosure Type	1
Mode de raccordement	M12 x 1; 12-pôles
Raccordement Ethernet	M12x1; 8-pôles, cod. X
Protection de l'optique	Verre
Serveur web	oui

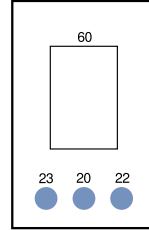
Push-Pull	
Schéma de raccordement N°	1022 1034
Panneau de commande N°	X2 A22
Référence connectique appropriée	50 87
Fixation appropriée	343

### Produits complémentaires

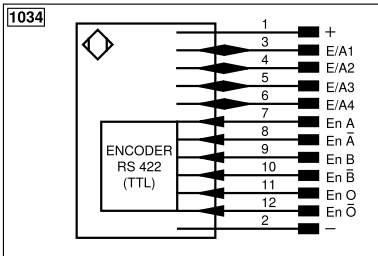
Câble de connexion
Contrôleur de vision industrielle MVC
Logiciel
Module de refroidissement ZLWK004
Support de vitre de protection ZLWS004
Switch EHSS001
Unité de Contrôle



### Panneau

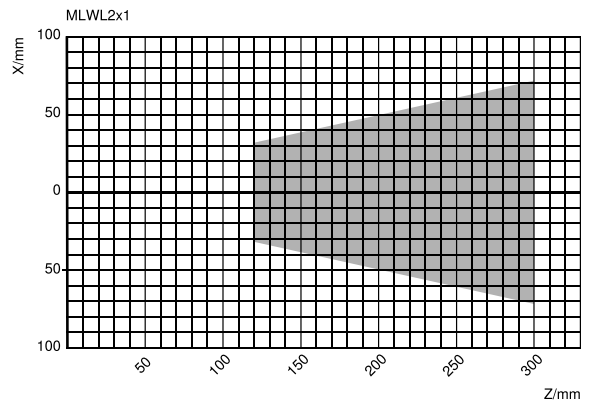
**A22**
**X2**


- 20 = Touche Entrée
- 22 = Touche Haut
- 23 = Touche Bas
- 4a = LED utilisateur
- 60 = Affichage
- 68 = Affichage de la tension d'alimentation
- 78 = Etat du module
- 85 = LED Liaison/Transfert



Légende					
+	Tension d'alimentation +	nc	N'est pas branché	EN <sub>RS422</sub>	Codeur B/B̄ (TTL)
-	Tension d'alimentation 0 V	U	Entrée test	ENA	Codeur A
~	Tension d'alimentation (Tension alternative)	Ū	Entrée test inverse	EN <sub>B</sub>	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 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	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
EN <sub>RS422</sub>	Codeur, impulsion, 0 0/0 (TTL)	EDM	Contrôle d'efficacité	GNYE	vert jaune
PT	Résistance de mesure en platine	EN <sub>AS422</sub>	Codeur A/Ā (TTL)		

### Champ de mesure X, Z



Z = distance de travail  
 X = Plage de mesure

