MLWL033

Bestellnummer

weCat3D

- **Bis zu 12 Millionen Messpunkte pro Sekunde**
- **Blaulicht für Anwendungen auf Metall, organischen oder semitransparenten Materialien**
- **Ecolab**
- **IP69K**

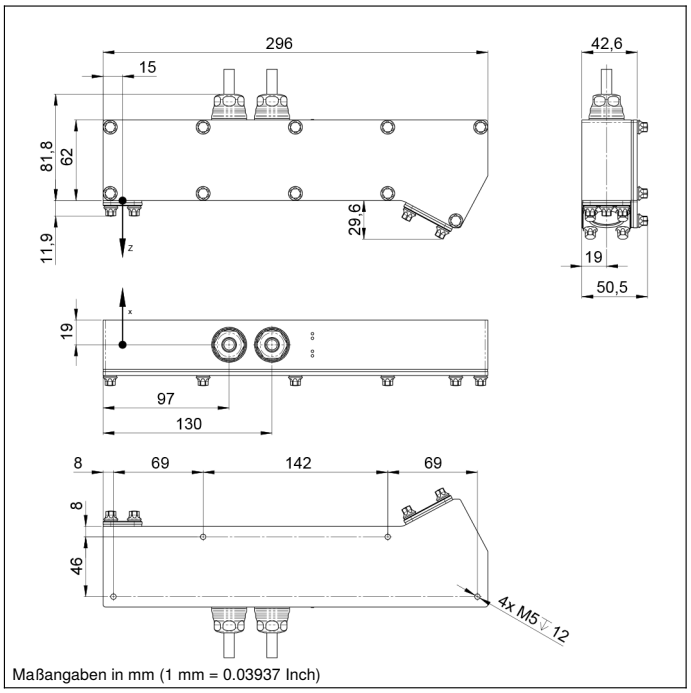
2D-/3D-Profilsensoren projizieren eine Laserlinie auf das zu erfassende Objekt und erstellen durch eine interne Kamera, die im Triangulationswinkel angeordnet ist, ein präzises, linearisiertes Höhenprofil. Die weCat3D-Serie kann Dank ihrer einheitlichen und offenen Schnittstelle mittels der DLL-Programmbibliothek oder des GigE-Vision-Standards ohne zusätzliche Control Unit eingebunden werden. Alternativ bietet wenglor eigene Software-Pakete zur Lösung Ihrer Anwendung an.

Technische Daten

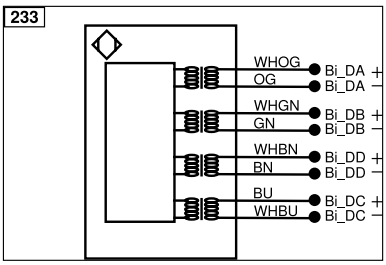
Optische Daten	
Arbeitsbereich Z	300...1000 mm
Messbereich Z	700 mm
Messbereich X	280...830 mm
Linearitätsabweichung	175 µm
Auflösung Z	27...162 µm
Auflösung X	181...446 µm
Lichtart	Laser (blau)
Wellenlänge	405 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	20000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	2M
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	0...45 °C
Lagertemperatur	-20...70 °C
Max. zul. Fremdlicht	5000 Lux
EMV	DIN EN 61000-6-2; 61000-6-4
Schockfestigkeit DIN EN 60068-2-27	30 g / 11 ms
Vibrationsfestigkeit DIN EN 60068-2-6	6 g (10...55 Hz)
Luftfeuchtigkeit	5...95 %, nicht kondensierend
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	300 mA
Messrate (subsampling)	350...6000 /s
Ausgaberate	180...6000 /s
Anzahl Ein-/Ausgänge	4
Spannungsabfall Schaltausgang	< 1,5 V
Schaltstrom Schaltausgang	100 mA
Kurzschlussfest	ja
Verpolungssicher	ja
Überlastsicher	ja
Schnittstelle	Ethernet TCP/IP
Übertragungsrate	100/1000 Mbit/s
Schutzklasse	III
FDA Accession Number	2110262-000
Mechanische Daten	
Gehäusematerial	Edelstahl V2A, (1.4305 / 303)
Schutzart	IP69K
Kabellänge	5 m
Biegeradius	87 mm
Optikabdeckung	Kunststoff, PMMA
Kabelmantelmaterial	Kunststoff, TPE
Sicherheitstechnische Daten	
MTTFd (EN ISO 13849-1)	3706,54 a
Gegentakt	●
Anschlussbild-Nr.	233 263

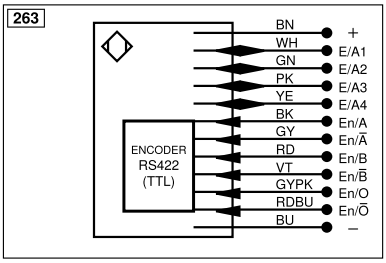
Ergänzende Produkte

Control Unit
Software
Switch EHSS001



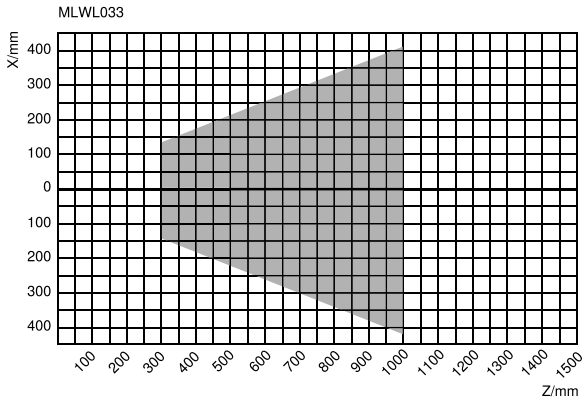
Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)





Symbolerklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
–	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	ENA	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ū	Testeingang invertiert	ENB	Encoder B
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
Ā	Schaltausgang Öffner (NC)	W–	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NO)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
V̄	Verschmutzungs-/Fehlerausgang (NC)	O–	Bezugsmasse/Analogausgang	SY In	Synchronisation In
E	Eingang analog oder digital	BZ	Blockabzug	SY OUT	Synchronisation OUT
T	Teach-in-Eingang	AMV	Ausgang Magnetventil/Motor	OLT	Lichtstärkeausgang
Z	Zeitverzögerung (Aktivierung)	a	Ausgang Ventilsteuerung +	M	Wartung
S	Schirm	b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V	rsv	Reserviert
RxD	Schnittstelle Empfangsleitung	SY	Synchronisation	Adernfarben nach IEC 60757	
TxD	Schnittstelle Sendeleitung	SY–	Bezugsmasse/Synchronisation	BK	schwarz
RDY	Bereit	E+	Empfängerleitung	BN	braun
GND	Masse	S+	Sendeleitung	RD	rot
CL	Takt	⏚	Erdung	OG	orange
E/A	Eingang/Ausgang programmierbar	SnR	Schaltabstandsreduzierung	YE	gelb
	IO-Link	Rx+/–	Ethernet Empfangsleitung	GN	grün
PoE	Power over Ethernet	Tx+/–	Ethernet Sendeleitung	BU	blau
IN	Sicherheitseingang	Bus	Schnittstellen-Bus A(+)/B(–)	VT	violett
OSSD	Sicherheitsausgang	La	Sendelicht abschaltbar	GY	grau
Signal	Signalausgang	Mag	Magnetansteuerung	WH	weiß
BI_D+/–	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
EN0 RS422	Encoder 0-Impuls 0/0̄ (TTL)	EDM	Schützkontrolle	GNYE	grüngelb
PT	Platin-Messwiderstand	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)		

Messfeld X, Z



Z = Arbeitsabstand

X = Messbereich

Technische Änderungen vorbehalten V1 - 20.02.2024