

2D-/3D-Profilsensor

OPT3013

Bestellnummer

weCat3D



- Bis zu 12 Millionen Messpunkte pro Sekunde
- Optimale Profilqualität durch HDR-Funktion
- Präzise Auflösung des Messbereichs X (> 2000 Messpunkte)

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 weCat eigene Software-Pakete zur Lösung Ihrer Anwendung an.

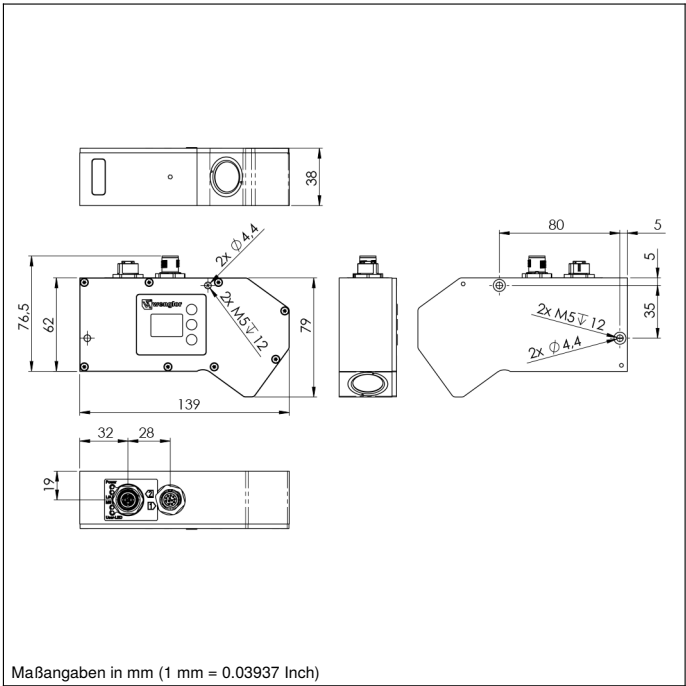


Technische Daten

Optische Daten	
Arbeitsbereich Z	83...213 mm
Messbereich Z	130 mm
Messbereich X	50...110 mm
Linearitätsabweichung	55 µm
Auflösung Z	3,2...14 µm
Auflösung X	26...55 µm
Lichtart	Laser UV/rot
Wellenlänge	375 / 660 nm
Lebensdauer (Tu = +25 °C)	20000 h
Laserklasse (EN 60825-1)	2
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)
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	1500 mA
Messrate	175...6000 /s
Messrate (subsampling)	350...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
Mechanische Daten	
Gehäusematerial	Aluminium, eloxiert
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 × 1; 12-polig
Anschlussart Ethernet	M12 × 1; 8-polig
Optikabdeckung	Glas
Webserver	ja
PNP/NPN/Gegentakt programmierbar	●
Öffner/Schließer umschaltbar	●
Gegentakt	●
Anschlussbild-Nr.	1022 1034
Bedienfeld-Nr.	X2 A22
Passende Anschluss technik-Nr.	50 87
Passende Befestigungstechnik-Nr.	343

Ergänzende Produkte

Control Unit
Kühlmodul ZLWK002
Schutzscheibenhalter ZLWS002
Software
Switch EHSS001

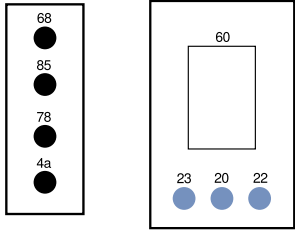


Maßangaben in mm (1 mm = 0.03937 Inch)

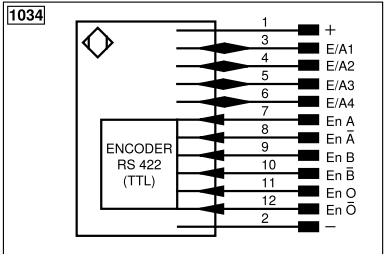
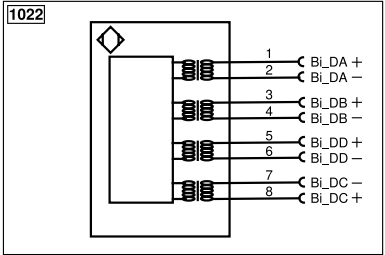
Bedienfeld

A22

X2



- 20 = Enter-Taste
- 22 = Up-Taste
- 23 = Down-Taste
- 4a = User LED
- 60 = Anzeige
- 68 = Versorgungsspannungsanzeige
- 78 = Modul Status
- 85 = Link/Act LED



Symbolerklärung					
+	Versorgungsspannung +	nc	Nicht angeschlossen	EN _{BR422}	Encoder B/B̄ (TTL)
-	Versorgungsspannung 0 V	U	Testeingang	ENa	Encoder A
~	Versorgungsspannung (Wechselspannung)	Ü	Testeingang invertiert	ENb	Encoder B
A	Schaltausgang Schließer (NO)	W	Triggereingang	AMIN	Digitalausgang MIN
Ä	Schaltausgang Öffner (NC)	W-	Bezugsmasse/Triggereingang	AMAX	Digitalausgang MAX
V	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (NO)	O	Analogausgang	AOK	Digitalausgang OK
Ȳ	Verschmutzungs-/Fehlerrückmeldung (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
BL_D+/-	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)	RES	Bestätigungseingang	PK	rosa
EN _{o RS422}	Encoder 0-Impuls 0/Ü (TTL)	EDM	Schutzkontrolle	GNYE	grüngelb
PT	Platin-Messwiderstand	EN _{AR422}	Encoder A/Ä (TTL)		

Messfeld X, Z

