

# 2D-/3D-Profilsensor

## MLWL225 LASER

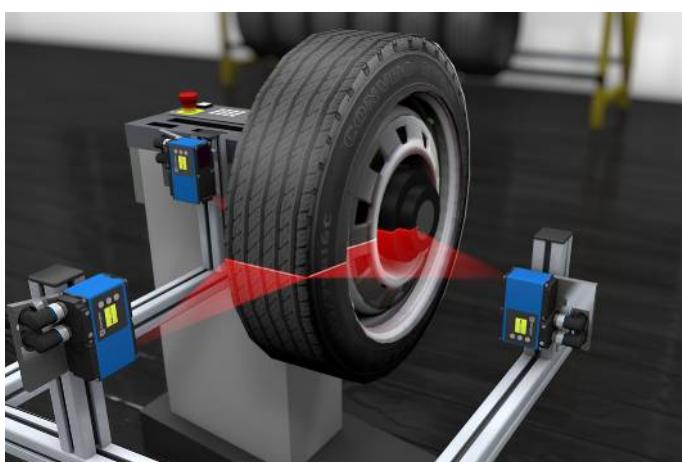
Bestellnummer

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 wenngleich eigene Software-Pakete zur Lösung Ihrer Anwendung an.



### Technische Daten

#### Optische Daten

Arbeitsbereich Z	1000...2500 mm
Messbereich Z	1500 mm
Messbereich X	850...1300 mm
Linearitätsabweichung	375 µm
Auflösung Z	92...439 µm
Auflösung X	505...1095 µm
Lichtart	Laser (rot)
Wellenlänge	660 nm
Laserklasse (EN 60825-1)	2M
Max. zul. Fremdlicht	5000 Lux

#### Elektrische Daten

Versorgungsspannung	18...30 V DC
Stromaufnahme (Ub = 24 V)	300 mA
Messrate	175...6000 /s
Messrate (subsampling)	350...6000 /s
Temperaturbereich	0...45 °C
Lagertemperatur	-20...70 °C
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	1710274-000

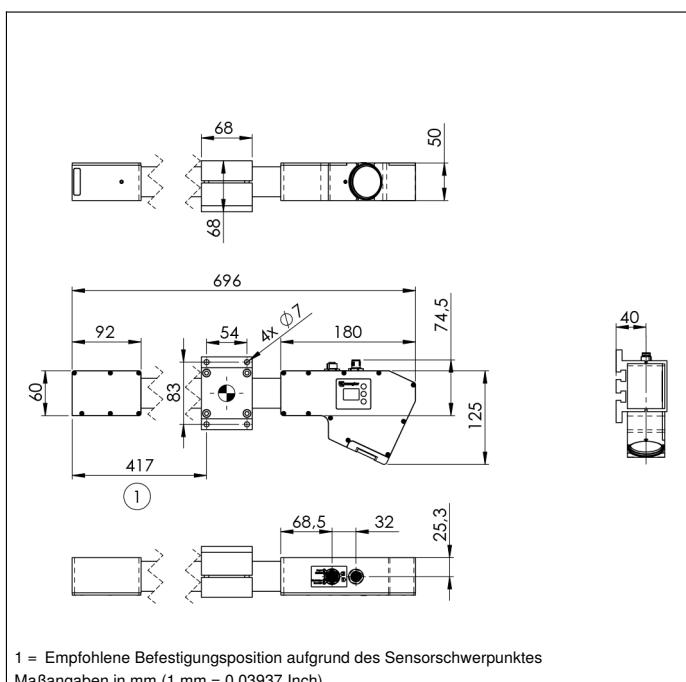
#### Mechanische Daten

Gehäusematerial	Aluminium
Schutzart	IP67
Anschlussart	M12 x 1; 12-polig
Anschlussart Ethernet	M12x1; 8-polig, X-cod.
Optikabdeckung	Glas
Gewicht	2620 g
Webserver	ja
PNP/NPN/Gegentakt programmierbar	●
Öffner/Schließer umschaltbar	●
Anschlussbild-Nr.	1022   1034
Bedienfeld-Nr.	X2   A22
Passende Anschlusstechnik-Nr.	50   87

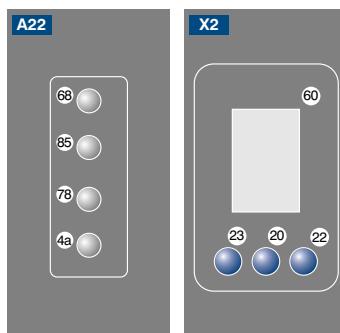
Die Displayhelligkeit kann mit steigender Lebensdauer abnehmen. Die Sensorfunktion wird dadurch nicht beeinträchtigt.

### Ergänzende Produkte

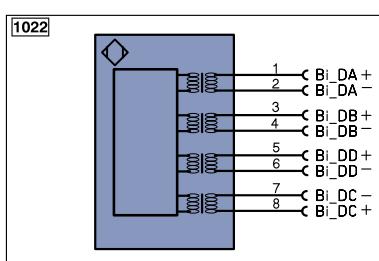
Control Unit
Kühlmodul ZLWK003
Schutzscheibenhalter ZLWS003
Software
Switch EHSS001



### Bedienfeld



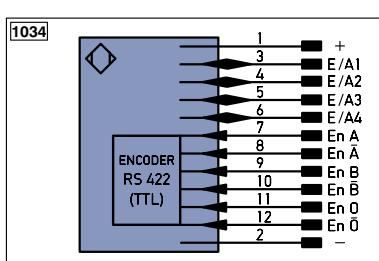
20 = Enter-Taste  
 22 = Up-Taste  
 23 = Down-Taste  
 4a = User LED  
 60 = Anzeige  
 68 = Versorgungsspannungsanzeige  
 78 = Modul Status  
 85 = Link/Act LED



### Symbolerklärung

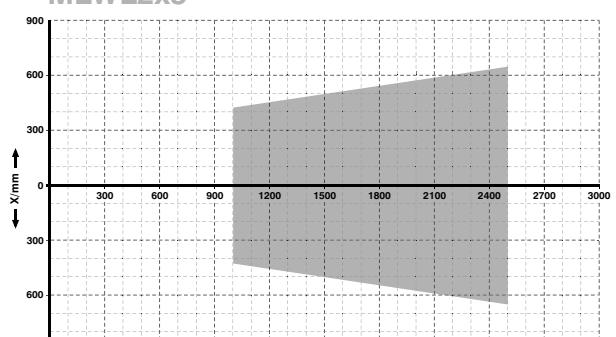
PT	Platin-Messwiderstand
nc	nicht angeschlossen
U	Testeingang
Ü	Testeingang invertiert
W	Triggereingang
W-	Bezugsmasse/Triggereingang
O	Analogausgang
O-	Bezugsmasse/Analogausgang
BZ	Blockabzug
Awv	Ausgang Magnetventil/Motor
a	Ausgang Ventilsteuerung +
b	Ausgang Ventilsteuerung 0 V
SY	Synchronisation
SY-	Bezugsmasse/Synchronisation
E+	Empfänger-Leitung
S+	Sende-Leitung
±	Erdung
SnR	Schaltabstandsreduzierung
Rx+/-	Ethernet Empfangsleitung
Tx+/-	Ethernet Sendeleitung
IN	Sicherheitseingang
DSO	Sicherheitsausgang
Signal	Signalausgang
Bi-D	Ethernet Gigabit bidirekt. Datenleitung (A-D)
EN0542	Encoder 0-Impuls 0/0 (TTL)

EN0542	Encoder A/A (TTL)
ENB0542	Encoder B/B (TTL)
ENA	Encoder A
ENB	Encoder B
AMIN	Digitalausgang MIN
AMAX	Digitalausgang MAX
AOK	Digitalausgang OK
SY IN	Synchronisation In
SY OUT	Synchronisation OUT
OLT	Lichtstärkeausgang
M	Wartung
rsv	reserviert
	Adernfarben nach IEC 60757
BK	schwarz
BN	braun
RD	rot
OG	orange
YE	gelb
GN	grün
BU	blau
VT	violett
GY	grau
WH	weiß
PK	rosa
GNYE	grüngebl



### Messfeld X, Z

#### MLWL2x5



Z = Arbeitsabstand

X = Messbereich

