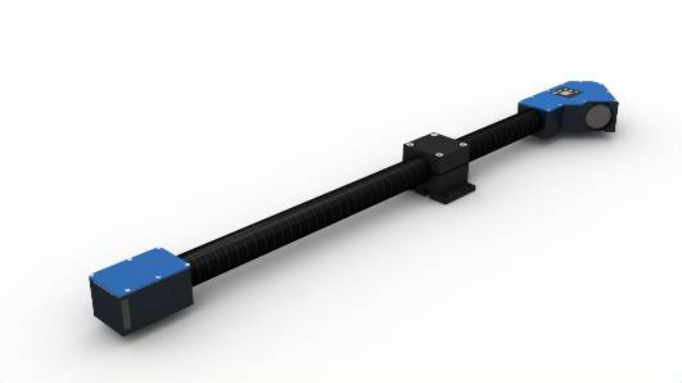
2D/3D Profil Sensörü

MLWL145

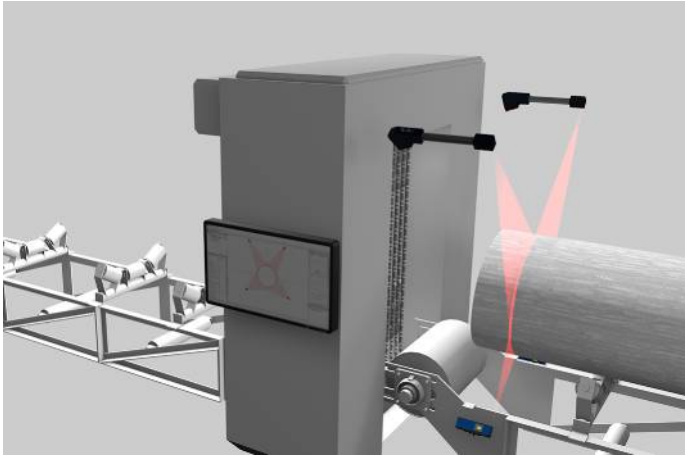
Sipariş numarası

weCat3D



- **Dışarıdan gelen ışıklara karşı yüksek dayanıklılık ve yüksek hız**
- **HDR fonksiyonu sayesinde optimum profil kalitesi**
- **Saniyede 12 milyona varan ölçüm noktası**
- **X ölçüm aralığının hassas çözünürlüğü (> 2000 ölçüm noktası)**

2D/3D profil sensörleri, belirlenecek nesnenin üzerine bir lazer çizgisi yansıtır ve triangülasyon açısında yerleştirilmiş dahili bir kamera aracılığıyla hassas, doğrusallaştırılmış bir yükseklik profili oluşturur. weCat3D serisi, standart ve açık arabirimi sayesinde DLL program kütüphanesi veya GigE-Vision standartları aracılığıyla ek kontrol ünitesi olmadan entegre edilebilir. wenglor, alternatif olarak uygulamanızı çözmek için özel yazılım paketleri de sunmaktadır.

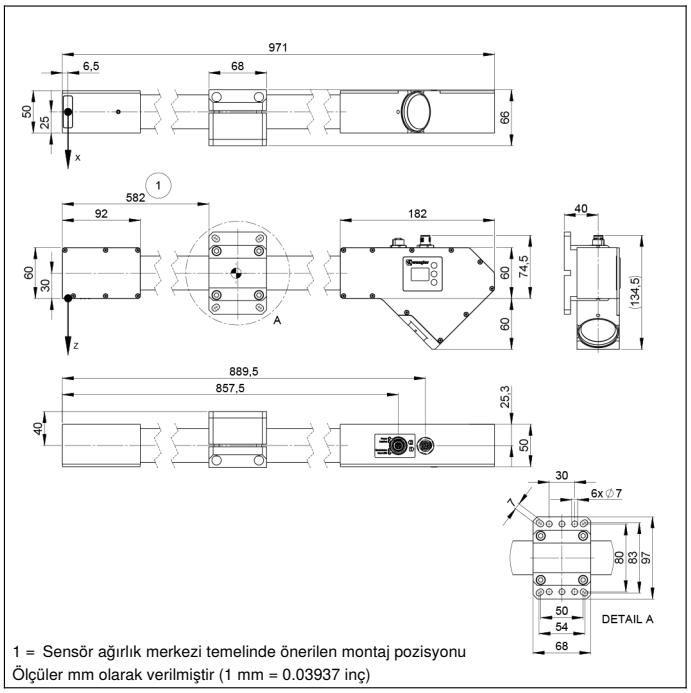


Teknik Veriler

Optik veriler	
Çalışma aralığı Z	600...1400 mm
Ölçüm aralığı Z	800 mm
Ölçüm aralığı X	450...720 mm
Doğrusallık sapması	200 µm
Çözünürlük Z	28...67 µm
Çözünürlük X	235...361 µm
Işık türü	Lazer (kırmızı)
Dalga boyu	660 nm
Kullanım ömrü (Tu = +25 °C)	20000 h
Lazer sınıfı (EN 60825-1)	3R
Çevre koşulları	
Çevre sıcaklığı	0...45 °C
Depolama sıcaklığı	-20...70 °C
Müsaade edilen maks. harici ışık	5000 Lux
EMU	DIN EN 61000-6-2; 61000-6-4
Şok dayanımı DIN IEC 68-2-27	30 g / 11 ms
Titreşim dayanımı DIN IEC 60068-2-6	6 g (10...55 Hz)
Nem	%5...95, yoğuşmasız
Elektriksel veriler	
Besleme gerilimi	18...30 V DC
Güç tüketimi (Ub = 24 V)	300 mA
Ölçüm hızı	175...6000 /s
Ölçüm hızı (alt numune alma)	350...6000 /s
Giriş/Çıkış sayısı	4
Anahtarlama çıkışı gerilim düşmesi	< 1,5 V
Röle çıkışı anahtarlama akımı	100 mA
Kısa devre korumalı	Evet
Ters kutup korumalı	Evet
Aşırı yük korumalı	Evet
Arayüz	Ethernet TCP/IP
Aktarım hızı	100/1000 Mbit/s
Koruma sınıfı	III
FDA Accession Number	1710275-000
Mekanik veriler	
Gövde malzemesi	Alüminyum, eloksal kaplama
Koruma sınıfı	IP67
UL Enclosure Type	1
Bağlantı türü	M12 × 1; 12 pin'li
Ethernet bağlantı türü	M12 × 1; 8 pin'li, X kod.
Optik kapak	Cam
Web sunucusu	Evet
Push-Pull	●
Bağlantı şeması no.	1022 / 1034
Kumanda panosu no.	X2 / A22
Uygun bağlantı tekniği no.	50 / 87

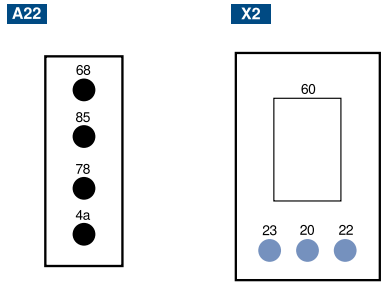
Tamamlayıcı ürünler

Bağlantı kablosu
Endüstriyel switch EHSS001
Kontrol ünitesi
Koruyucu cam tutucusu ZLWS003
Machine Vision kontrol ünitesi MVC
Soğutma modülü ZLWK003
Yazılım

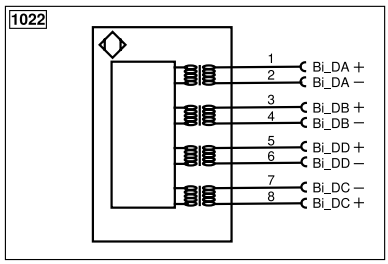


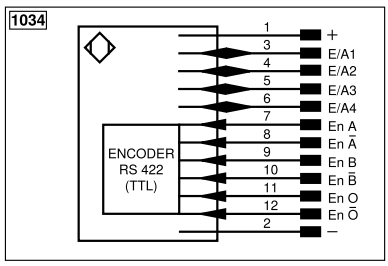
1 = Sensör ağırlık merkezi temelinde önerilen montaj pozisyonu
Ölçüler mm olarak verilmiştir (1 mm = 0.03937 inç)

Kumanda panosu



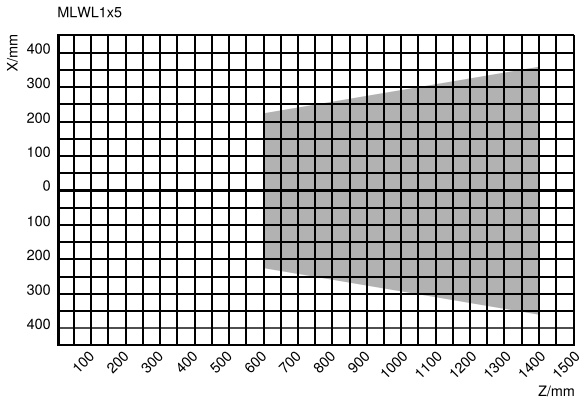
20 = Enter tuşu
22 = Up tuşu
23 = Down tuşu
4a = Kullanıcı LED'i
60 = Gösterge
68 = Besleme gerilimi göstergesi
78 = Modül durumu
85 = Link/Act LED





Legend					
+	Supply Voltage +	nc	Not connected	ENBRS422	Encoder B/B̄ (TTL)
–	Supply Voltage 0 V	U	Test Input	ENA	Encoder A
~	Supply Voltage (AC Voltage)	Ū	Test Input inverted	ENB	Encoder B
A	Switching Output (NO)	W	Trigger Input	AMIN	Digital output MIN
Ā	Switching Output (NC)	W–	Ground for the Trigger Input	AMAX	Digital output MAX
V	Contamination/Error Output (NO)	O	Analog Output	AOK	Digital output OK
V̄	Contamination/Error Output (NC)	O–	Ground for the Analog Output	SY In	Synchronization In
E	Input (analog or digital)	BZ	Block Discharge	SY OUT	Synchronization OUT
T	Teach Input	AMV	Valve Output	OLT	Brightness output
Z	Time Delay (activation)	a	Valve Control Output +	M	Maintenance
S	Shielding	b	Valve Control Output 0 V	rsv	Reserved
RxD	Interface Receive Path	SY	Synchronization	Wire Colors according to DIN IEC 60757	
TxD	Interface Send Path	SY–	Ground for the Synchronization	BK	Black
RDY	Ready	E+	Receiver-Line	BN	Brown
GND	Ground	S+	Emitter-Line	RD	Red
CL	Clock	⏚	Grounding	OG	Orange
E/A	Output/Input programmable	SnR	Switching Distance Reduction	YE	Yellow
	IO-Link	Rx+/–	Ethernet Receive Path	GN	Green
PoE	ower over Ethernet	Tx+/–	Ethernet Send Path	BU	Blue
IN	Safety Input	Bus	Interfaces-Bus A(+)/B(–)	VT	Violet
OSSD	Safety Output	La	Emitted Light disengageable	GY	Grey
Signal	Signal Output	Mag	Magnet activation	WH	White
BI_D+/–	Ethernet Gigabit bidirect. data line (A-D)	RES	Input confirmation	PK	Pink
EN0 RS422	Encoder 0-pulse 0/0̄ (TTL)	EDM	Contactor Monitoring	GNYE	Green/Yellow
PT	Platinum measuring resistor	ENARS422	Encoder A/Ā (TTL)		

Ölçüm alanı X, Z



Z = Çalışma mesafesi
X = Ölçüm aralığı

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır V2-20.02.2025