

# 2D/3D Profil Sensörü

## MLWL244

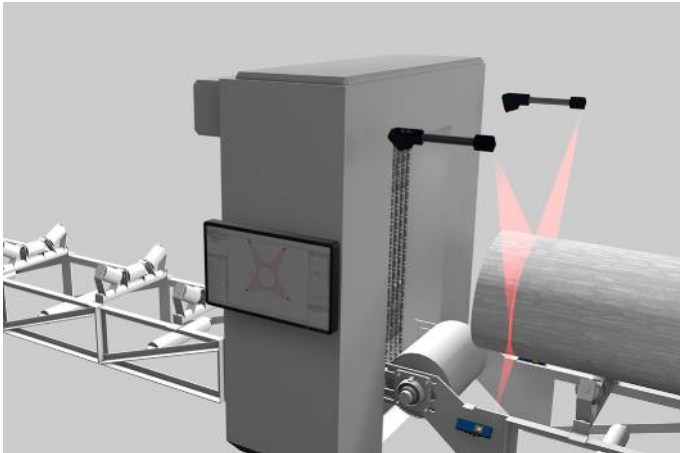
Sipariş numarası

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, doğrularlaştırılmış 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...2000 mm   |
| Ölçüm aralığı Z             | 1400 mm         |
| Ölçüm aralığı X             | 440...1300 mm   |
| Doğrusallık sapması         | 350 µm          |
| Çözünürlük Z                | 39...289 µm     |
| Çözünürlük X                | 251...683 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;<br>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.

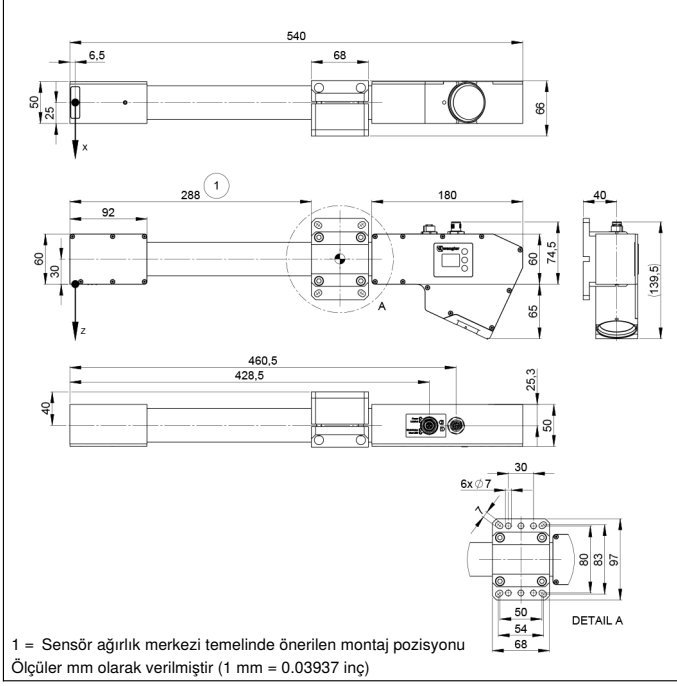
X2 A22

Uygun bağlantı tekniği no.

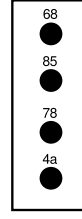
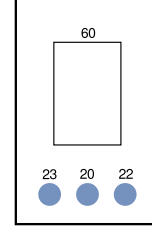
50 87

### Tamamlayıcı ürünler

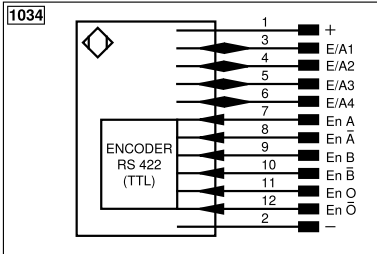
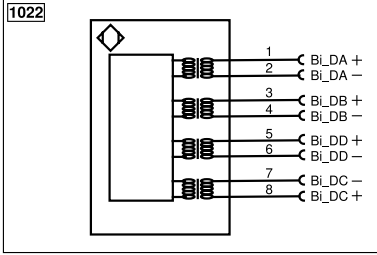
|                                    |
|------------------------------------|
| Bağlantı kablosu                   |
| Endüstriyel switch EHSS001         |
| Kontrol ünitesi                    |
| Koruyucu cam tutucusu ZLWS003      |
| Machine Vision kontrol ünitesi MVC |
| Soğutma modülü ZLWK003   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



## Kumanda panosu

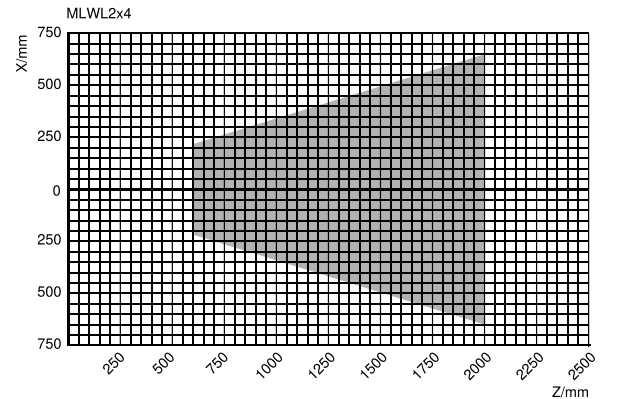
**A22**

**X2**


- 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                  | EN <sub>RS422</sub>                    | Encoder B/B̄ (TTL)  |
| -                   | Supply Voltage 0 V                         | U                   | Test Input                     | ENA                                    | Encoder A           |
| ~                   | Supply Voltage (AC Voltage)                | Ū                   | Test Input inverted            | EN <sub>B</sub>                        | 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             | IO-Link                                    | Rx+/-               | Ethernet Receive Path          | GN                                     | Green               |
| PoE                 | Power 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                |
| EN <sub>RS422</sub> | Encoder 0-pulse 0/Ū (TTL)                  | EDM                 | Contact Monitoring             | GNYE                                   | Green/Yellow        |
| PT                  | Platinum measuring resistor                | EN <sub>AR422</sub> | Encoder A/Ā (TTL)              |  |                     |

## Ölçüm alanı X, Z



Z = Çalışma mesafesi

X = Ölçüm aralığı

