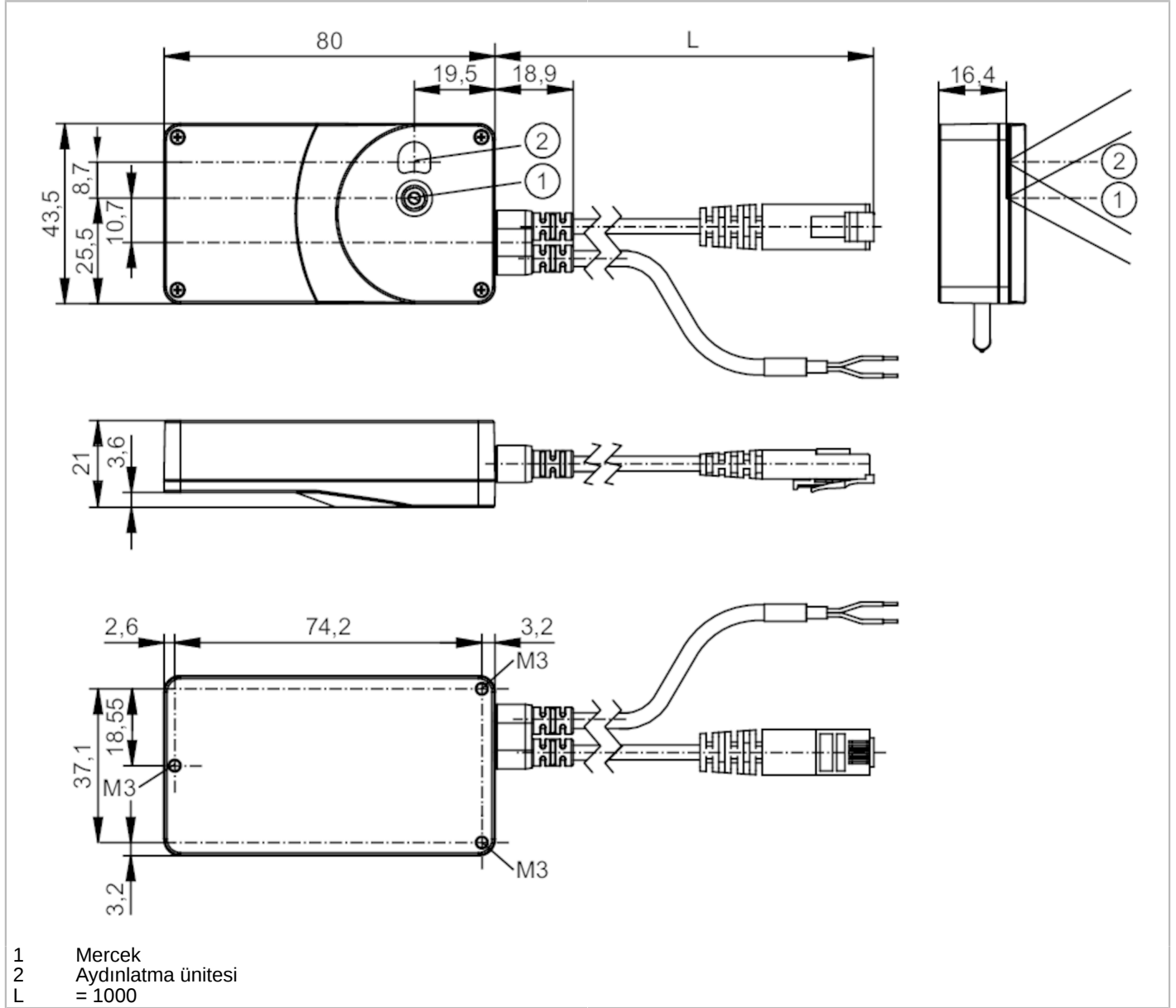


# O3X120



## 3D kamera

O3XI00KG/E1/GM/S/60



### Ürün özellikleri

|                        |      |            |
|------------------------|------|------------|
| Işık kaynağı           |      | kızılötesi |
| 3D Görüntü çözünürlüğü | [px] | 224 x 172  |
| Diyafram açıklığı 3D   | [°]  | 58 x 44    |
| Maks. okuma oranı      | [Hz] | 20         |

### Uygulama

|          |                                    |
|----------|------------------------------------|
| Uygulama | 3 Boyutlu görüntü verisinin çıkışı |
|----------|------------------------------------|

### Elektriksel özellikleri

|                            |      |                                                            |
|----------------------------|------|------------------------------------------------------------|
| Çalışma gerilimi toleransı | [%]  | -15...20                                                   |
| Çalışma gerilimi           | [V]  | 24 DC                                                      |
| Akım tüketimi              | [mA] | < 170; (24 VDC' de ortalama değer; pik akım darbeli: <350) |
| Güç tüketimi               | [W]  | 4                                                          |



## 3D kamera

O3XIOOKG/E1/GM/S/60

|                           |                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------|
| Koruma sınıfı             | III                                           |
| Işık kaynağı              | kızılötesi                                    |
| Dalga boyu [nm]           | 850                                           |
| Görüntü sensörü           | PMD 3D ToF-Chip                               |
| Tümleştirilmiş aydınlatma | evet; (Kızılötesi: 850 nm görünmez radyasyon) |

## İzleme aralığı

|                                 |                                              |
|---------------------------------|----------------------------------------------|
| Çalışma aralığı [mm]            | 50...3000                                    |
| Çalışma mesafesi ile ilgili not | cisim boyutu: 200 x 200 mm<br>yansıtma: 18 % |
| 3D Görüntü çözünürlüğü [px]     | 224 x 172                                    |
| Diyafram açıklığı 3D [°]        | 58 x 44                                      |
| Maks. okuma oranı [Hz]          | 20                                           |

## Ölçüm / ayar aralığı

|                   |                                                           |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|
| Ölçme aralığı [m] | < 30; (ayarlara, cisim boyutuna ve yansıtıcılığına bağlı) |
|-------------------|-----------------------------------------------------------|

## Yazılım / Programlama

|                            |                                                    |
|----------------------------|----------------------------------------------------|
| Parametre ayar seçenekleri | ifm Vision Assistant veya XML-RPC ile PC üzerinden |
|----------------------------|----------------------------------------------------|

## Arabirimler

|                    |                               |
|--------------------|-------------------------------|
| Haberleşme arayüzü | Ethernet                      |
| Kullanım tipi      | Parametre ayarı; Veri iletimi |

## Ethernet

|                                 |                                                                                              |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ethernet arabirimlerinin sayısı | 1                                                                                            |
| İletim standardı                | 10Base-T; 100Base-TX                                                                         |
| İletim oranı                    | 10; 100                                                                                      |
| Protokol                        | TCP/IP                                                                                       |
| Fabrika ayarları                | IP-Adresi: 192.168.0.69<br>Alt ağ maskesi: 255.255.255.0<br>Gateway IP-Adresi: 192.168.0.201 |

## Çalışma Koşulları

|                                                  |                                                  |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Çalışma sıcaklığı [°C]                           | -10...40                                         |
| Çalışma sıcaklığı hakkında                       | Gövde: < 45° C<br>kullanma talimatlarına bakınız |
| Depolama sıcaklığı [°C]                          | -40...85                                         |
| Koruma                                           | IP 50                                            |
| Harici ışıklara karşı maksimum bağıışıklık [klx] | 8                                                |

## Testler / Onaylar

|                     |                      |                                               |
|---------------------|----------------------|-----------------------------------------------|
| EMC                 | DIN EN IEC 61000-6-4 | Radyasyon girişimi                            |
|                     | DIN EN IEC 61000-6-2 | Gürültü bağıışıklığı / endüstriyel ortamlarda |
| Şok dayanımı        | DIN EN 60068-2-27    | 50 g / (11 ms) tekrarlanmayan                 |
|                     | DIN EN 60068-2-27    | 40 g / (6 ms) tekrarlayan                     |
| Titreşim dayanımı   | DIN EN 60068-2-6     | 2 g / (10...150 Hz)                           |
|                     | DIN EN 60068-2-64    | 2,3 g RMS / (10...500 Hz)                     |
| Lazer koruma sınıfı |                      | 1                                             |

# O3X120



## 3D kamera

O3XIOOKG/E1/GM/S/60

|                                |                        |                                                                                                                                     |
|--------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lazer koruma ile ilgili notlar | Dikkat:                | gözle görünmez lazer radyasyonu                                                                                                     |
|                                | lazer sınıfı:          | 1                                                                                                                                   |
|                                |                        | IEC 60825-1:2014                                                                                                                    |
|                                |                        | Complies with 21 CFR 1040.10 except for conformance with IEC 60825-1 Ed. 3, as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019. |
| Elektriksel koruma             | DIN EN IEC 61010-2-201 | sadece PELV devreli üzerinden elektriksel besleme                                                                                   |

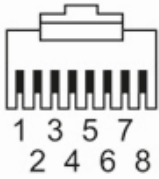
| Mekanik özellikleri |                                             |                |
|---------------------|---------------------------------------------|----------------|
| Ağırlık             | [g]                                         | 241,1          |
| Boyutlar            | [mm]                                        | 80 x 43,5 x 21 |
| Malzemeler          | Gövde: çinko döküm; ön mercekler Illu: PMMA |                |

| Açıklamalar   |        |
|---------------|--------|
| Paket miktarı | 1 adet |

| Elektriksel bağlantı |  |
|----------------------|--|
| Kablo: 1 m, PVC      |  |

| Elektriksel bağlantı - Ethernet RJ45 konektör |  |
|-----------------------------------------------|--|
|-----------------------------------------------|--|

Soketli: 1 x RJ45



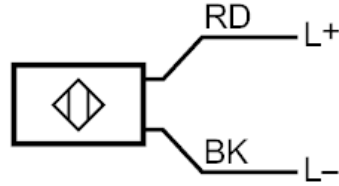
| RJ45_Steckverbinder |      |
|---------------------|------|
| 1                   | TD + |
| 2                   | TD - |
| 3                   | RD + |
| 6                   | RD - |

## 3D kamera

O3X100KG/E1/GM/S/60

## Elektriksel bağlantı - besleme gerilimi

## Bağlantı



BK = Kablo renkleri :  
RD = siyah  
kırmızı

## Diğer veriler

## Görüntü alan boyutu

|                            | lens bozulma düzeltmesi<br>olmadan |              |  |
|----------------------------|------------------------------------|--------------|--|
| Ölçüm aralığı / mesafe [m] | Boy [m]                            | Genişlik [m] |  |
| 0,50                       | 0,50                               | 0,40         |  |
| 1,00                       | 1,10                               | 0,80         |  |
| 1,50                       | 1,60                               | 1,20         |  |
| 2,00                       | 2,20                               | 1,70         |  |
| 2,50                       | 2,70                               | 2,10         |  |
| 3,00                       | 3,30                               | 2,50         |  |

# O3X120



## 3D kamera

O3XIOOKG/E1/GM/S/60

### Tekrarlanabilirlik

| Ölçüm aralığı / mesafe [m] | Maksimum kare hızı [ $\mu$ s] | Tekrarlanabilirlik                                | Doğruluk [mm] |
|----------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|---------------|
|                            |                               | Gri nesnelerde ölçülen mesafe değerleri (1 Sigma) |               |
|                            |                               | yansıtma 18 % [mm]                                |               |
| 0,1...0,25                 | 200                           | $\pm 4$                                           | $\pm 5$       |
| 0,25...0,5                 | 400                           | $\pm 4$                                           | $\pm 5$       |
| 0,5...1                    | 1000                          | $\pm 6$                                           | $\pm 10$      |
| 1...2                      | 2000                          | $\pm 12$                                          | $\pm 20$      |
| 2...3                      | 2000                          | $\pm 50$                                          | $\pm 40$      |

### Tekrarlanabilirlik

esas alınan değer,

Ölçülen

Çalışma sıcaklığı

tek bir pikselin mesafe ölçümü

median filtre ile görüntünün merkezi

20° C

### Sıcaklık sapması

-10...+40° C [mm/K]

0,2

### Bağıl doğruluk

tipik

$\pm 4$

%18 den %90 a yansıtıcılıkta ölçüldü