

Teknik veri sayfası

Reflektörden yansımali fotoelektrik sensör kutuplu

Ürün no.: 50150319

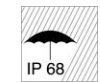
PRK35CPP.TT3/LG



Şekil farklılık gösterebilir

İçerik

- Teknik veriler
- Boyutlandırılmış çizimler
- Elektrik bağlantısı
- Diyagramlar
- Kumanda ve gösterge
- Reflektörler ve yansıtıcı bantlar
- Ürün anahtarı
- Uyarılar
- Diğer bilgiler
- Aksesuarlar



Teknik veriler

Temel veriler

| | |
|------------------|---|
| Seri | 35C |
| Çalışma prensibi | Yansıtma prensibi |
| Uygulama | Çok şeffaf şişelerin tespiti Saydam folyoları algılama |

Özel versiyon

| | |
|---------------|--------------------------------------|
| Özel versiyon | İzleme işlevi Otomatik kolimasyon |
|---------------|--------------------------------------|

Optik veriler

| | |
|------------------------|---|
| İşletme bölgesi | 0 ... 3 m (emniyetli çalışma mesafesi), reflektörlü TK(S) 100x100 |
| Sınır mesafesi | 0 ... 3,6 m (tipik çalışma mesafesi), reflektörlü TK(S) 100x100 |
| Işık kaynağı | Power PinPoint® LED, Kırmızı |
| Dalga boyu | 660 nm |
| Gönderme sinyali şekli | darbeli |
| LED grubu | serbest grup (EN 62471 uyarınca) |

Elektrik verileri

| | |
|----------------|--|
| Koruma devresi | Kısa devre koruması Ters kutup koruması |
|----------------|--|

Güç verileri

| | |
|------------------------|---|
| Besleme gerilimi U_B | 10 ... 30 V, DC, artık dalgalanma dahil |
| Artık dalgalanma | 0 ... 15 %, U_B 'dan |
| Açık devre akımı | 0 ... 20 mA |

Çıkışlar

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Dijital anahtarlama çıkışı sayısı | 2 Adet |
|-----------------------------------|--------|

Anahtarlama çıkışları

| | |
|--------------------------|--|
| Tür | Dijital anahtarlama çıkışı |
| Voltaj türü | DC |
| Anahtarlama akımı, maks. | 100 mA |
| Anahtarlama voltajı | low: $\leq 2,5$ V yüksek: $\geq (U_B - 2,5V)$ |

Anahtarlama çıkışı 1

| | |
|----------------------|---|
| Tahsis | Bağlantı 1, iletken 4 |
| Anahtarlama elemanı | Transistör, Puşpul |
| Anahtarlama prensibi | IO-Link / açık şalterli (PNP)/koyu şalterli (NPN) |

Anahtarlama çıkışı 2

| | |
|----------------------|---|
| Tahsis | Bağlantı 1, iletken 2 |
| Anahtarlama elemanı | Transistör, Puşpul |
| Anahtarlama prensibi | koyu şalterli (PNP)/açık şalterli (NPN) |

Zaman davranışı

| | |
|----------------------|----------|
| Anahtarlama frekansı | 1.500 Hz |
| Tepki verme süresi | 0,33 ms |
| Hazırlık gecikmesi | 300 ms |

Arayüz

| | |
|-----|---------|
| Tür | IO-Link |
|-----|---------|

IO-Link

| | |
|---------------------|-----------------------|
| COM modu | COM2 |
| Profil | Akıllı sensör profili |
| Min. periyot süresi | COM2 = 2,3 ms |
| Çerçeve tipi | 2.5 |
| Teknik özellik | V1.1 |
| Cihaz kimliği | 6138 |
| SIO modu desteği | Evet |

Bağlantı

| | |
|-----------------|--------|
| Bağlantı sayısı | 1 Adet |
|-----------------|--------|

Bağlantı 1

| | |
|----------------------|--|
| İşlev | Gerilim beslemesi Sinyal ÇIKIŞ Sinyal IN |
| Bağlantı türü | Kablo |
| Kablo uzunluğu | 2.000 mm |
| Malzeme kılıf | PVC |
| Kablo rengi | siyah |
| İletken sayısı | 4 damarlı |
| İletken enine kesiti | 0,2 mm ² |

Mekanik bilgiler

| | |
|------------------------|--|
| Ölçü (G x Y x U) | 18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm |
| Malzeme gövde | Paslanmaz çelik |
| Malzeme kumanda elmanı | Plastik (POM Hostaform C9021, Kopolyester Tritan TX1001), yayılma karşı korumalı |
| Gövde pürüzlülüğü | Ra $\leq 0,8$, Paslanmaz çelik gövde için tipik değer |
| Paslanmaz çelik gövde | AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404 |
| Malzeme lens kapağı | Çizilmez İndium koruma tabakalı plastik (PMMA+) |
| Net ağırlık | 120 g |
| Gövde rengi | gümüş |
| Montaj braket türü | Geçiş montaj braket opsiyonel montaj ünitesi üzerinden |
| Malzeme uyumluluğu | CleanProof+ ECOLAB Johnson Diversey |

Kumanda ve gösterge

| | |
|---------------------------|------------------|
| Gösterge türü | LED |
| LED sayısı | 2 Adet |
| Kumanda elemanları | Tanıma düğmesi |
| Kumanda elemanının işlevi | Hassasiyet ayarı |

Çevresel veriler

| | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Ortam sıcaklığı işletim | -40 ... 60 °C, (70 °C ≤ 15 min) |
| Ortam sıcaklığı depolama | -40 ... 70 °C |

Sertifikalar

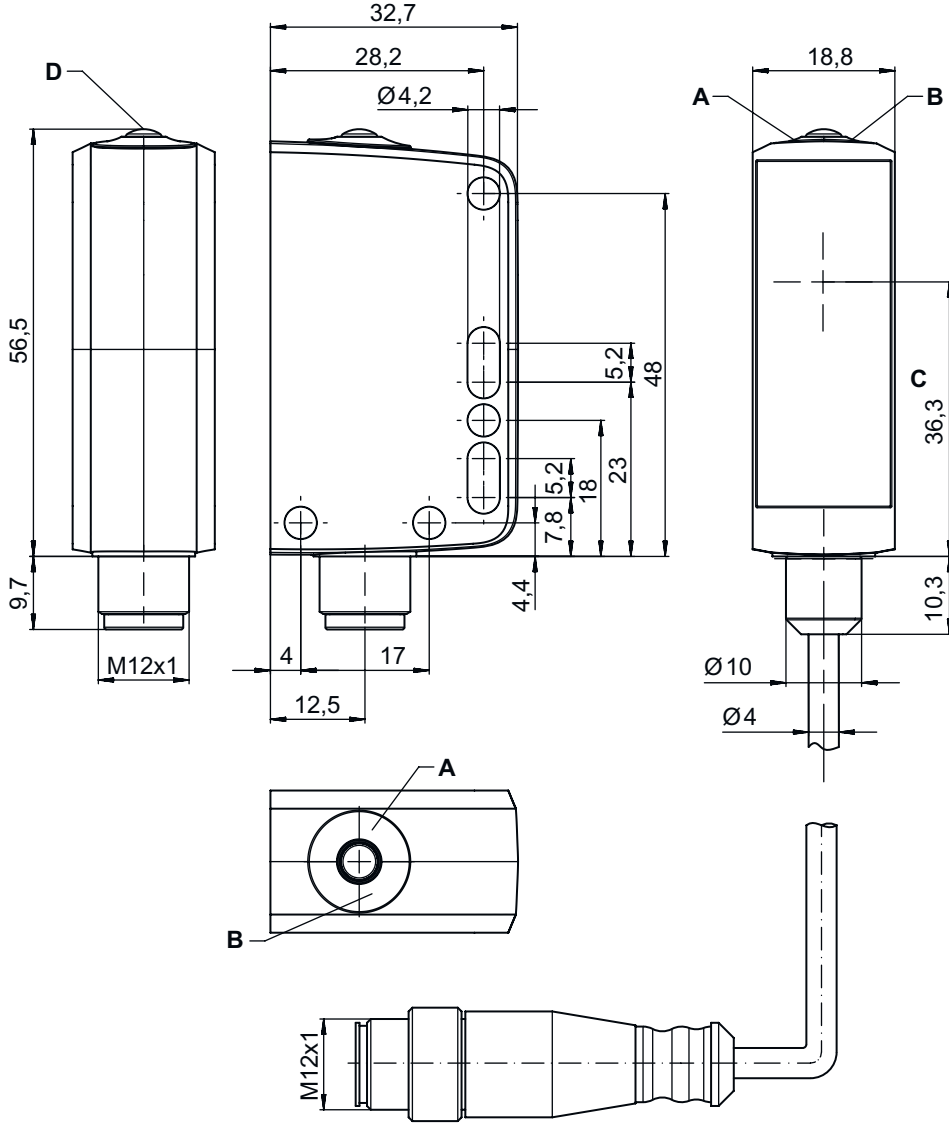
| | |
|------------------|--------------------------|
| Koruma sınıfı | IP 67 IP 69K IP 68 |
| Güvenlik sınıfı | III |
| Sertifikasyonlar | c UL US |
| Geçerli norm | IEC 60947-5-2 |

Teknik veriler

| | |
|-----------------------|----------|
| Gümrük taife numarası | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270902 |
| ECLASS 8.0 | 27270902 |
| ECLASS 9.0 | 27270902 |
| ECLASS 10.0 | 27270902 |
| ECLASS 11.0 | 27270902 |
| ECLASS 12.0 | 27270902 |
| ECLASS 13.0 | 27270902 |
| ECLASS 14.0 | 27270902 |
| ECLASS 15.0 | 27270902 |
| ETIM 5.0 | EC002717 |
| ETIM 6.0 | EC002717 |
| ETIM 7.0 | EC002717 |
| ETIM 8.0 | EC002717 |
| ETIM 9.0 | EC002717 |
| ETIM 10.0 | EC002717 |

Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindedir



A Yeşil LED
B Sarı LED

C Optik eksen
D Potansiyometre

Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

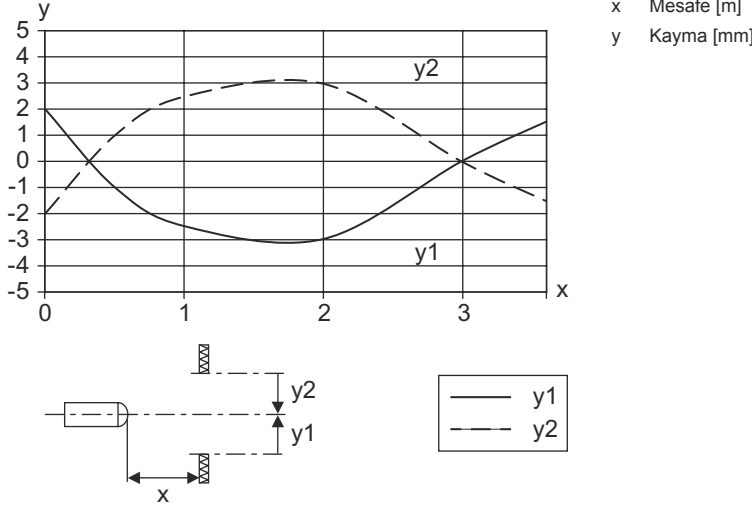
| | |
|----------------------|---------------------|
| İşlev | Gerilim beslemesi |
| | Sinyal ÇIKIŞ |
| | Sinyal IN |
| Bağlantı türü | Kablo |
| Kablo uzunluğu | 2.000 mm |
| Malzeme kılıf | PVC |
| Kablo rengi | siyah |
| İletken sayısı | 4 damarlı |
| İletken enine kesiti | 0,2 mm ² |

Elektrik bağlantısı

| İletken rengi | İletken tahsisi |
|---------------|-------------------|
| kahverengi | V+ |
| beyaz | ÇIKIŞ 2 |
| Mavi | GND |
| siyah | IO-Link / ÇIKIŞ 1 |

Diyagramlar

Tip. çalışma davranışı (TKS100x100)











Kumanda ve gösterge

| LED | Ekran | Anlam |
|-----|---------------------|--|
| 1 | yeşil, sürekli ışık | İşletime hazır olma |
| 2 | sarı, sürekli ışık | Serbest ışık yolu boş |
| | sarı, yanıp sönüyor | Serbest ışık yolu, fonksiyon rezervi yok |







Reflektörler ve yansıtıcı bantlar

| Ürün no. | Adı | İşletme bölgesi Sınır mesafesi | Tanım |
|----------|---------------|-----------------------------------|--|
| 50136824 | MTKS 12x20M.5 | 0 ... 0,7 m 0 ... 0,85 m | Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 0,3 mm Yansıtma yüzeyi: 12 mm x 20 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Paslanmaz çelik Montaj braketi: Geçiş montaj braketi Malzeme uyumluluğu: Alkol, CleanProof+, ECOLAB, H2O2 |
| 50106961 | MTKS 14x23.P | 0 ... 0,6 m 0 ... 0,7 m | Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 1,2 mm Yansıtma yüzeyi: 11 mm x 21 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PES Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapıştırılabilir Malzeme uyumluluğu: ECOLAB |

Reflektörler ve yansıtıcı bantlar

| Ürün no. | Adı | İşletme bölgesi Sınır mesafesi | Tanım |
|---|------------------------|-----------------------------------|---|
|  | 50151449 MTKS 20x20.SC | 0 ... 0,15 m 0 ... 0,2 m | Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 1,1 mm Yansıtma yüzeyi: 20 mm x 20 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: Solidchem Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapıştırılabilir Malzeme uyumluluğu: Alkol, ECOLAB, H2O2 |
|  | 50117583 MTKS 50x50.1 | 0 ... 2 m 0 ... 2,4 m | Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 1,2 mm Yansıtma yüzeyi: 50 mm x 50 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapıştırılabilir |
|  | 50136823 MTKS 7x7M.5 | 0 ... 0,4 m 0 ... 0,5 m | Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 0,3 mm Yansıtma yüzeyi: 7 mm x 7 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Paslanmaz çelik Montaj braketi: Geçiş montaj braketi Malzeme uyumluluğu: Alkol, CleanProof+, ECOLAB, H2O2 |
|  | 50108300 REF 4-A-50x50 | 0 ... 0,5 m 0 ... 0,6 m | Yapı şekli: dikdörtgen Yansıtma yüzeyi: 50 mm x 50 mm Malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA Montaj braketi: kendinden yapışkanlı |
|  | 50110192 REF 6-A-50x50 | 0 ... 1,3 m 0 ... 1,5 m | Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 0,3 mm Yansıtma yüzeyi: 50 mm x 50 mm Malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA Montaj braketi: kendinden yapışkanlı |
|  | 50116939 TK 10.P | 0 ... 0,3 m 0 ... 0,4 m | Yapı şekli: Yuvarlak Üçlü boyutu: 1,5 mm Yansıtma yüzeyi çapı: 8,5 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PES Montaj braketi: Arka sayfa yapıştırılabilir Malzeme uyumluluğu: ECOLAB |
|  | 50022816 TKS 100X100 | 0 ... 3 m 0 ... 3,6 m | Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 4 mm Yansıtma yüzeyi: 96 mm x 96 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapıştırılabilir |
|  | 50106958 TKS 20.P | 0 ... 0,55 m 0 ... 0,7 m | Yapı şekli: Yuvarlak Üçlü boyutu: 2,3 mm Yansıtma yüzeyi çapı: 17 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PES Montaj braketi: Vida dışı pimi M4 Malzeme uyumluluğu: ECOLAB |
|  | 50081283 TKS 20X40 | 0 ... 1,1 m 0 ... 1,3 m | Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 2,3 mm Yansıtma yüzeyi: 16 mm x 38 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapıştırılabilir |

Reflektörler ve yansıtıcı bantlar

| Ürün no. | Adı | İşletme bölgesi Sınır mesafesi | Tanım |
|---|-------------------------|-----------------------------------|---|
|  | 50106960 TKS 20x40.P | 0 ... 0,8 m 0 ... 1 m | Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 2,3 mm Yansıtma yüzeyi: 16 mm x 38 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PES Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapıştırılabilir Malzeme uyumluluğu: ECOLAB |
|  | 50040820 TKS 40X60 | 0 ... 2 m 0 ... 2,4 m | Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 4 mm Yansıtma yüzeyi: 37 mm x 56 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapıştırılabilir |
|  | 50120538 TKS 40x60.1.AF | 0 ... 1,9 m 0 ... 2,3 m | Özel versiyon: Buğu önleme tabakası Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 2,3 mm Yansıtma yüzeyi: 37 mm x 56 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PMMA8N Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapıştırılabilir |
|  | 50136383 TKS 40x60.Chem | 0 ... 1,5 m 0 ... 1,8 m | Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 2,3 mm Yansıtma yüzeyi: 37 mm x 56 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PET Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapıştırılabilir Malzeme uyumluluğu: Alkol, ECOLAB, H2O2 |
|  | 50106957 TKS 40x60.P | 0 ... 1,5 m 0 ... 1,8 m | Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 4 mm Yansıtma yüzeyi: 37 mm x 56 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PES Montaj braketi: Geçiş montaj braketi, yapıştırılabilir Malzeme uyumluluğu: ECOLAB |
|  | 50151448 TKS 50x50.1.SC | 0 ... 0,8 m 0 ... 1 m | Yapı şekli: dikdörtgen Üçlü boyutu: 4 mm Yansıtma yüzeyi: 51,3 mm x 51,2 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: Solidchem Montaj braketi: yapıştırılabilir, Geçiş montaj braketi Malzeme uyumluluğu: Alkol, ECOLAB, H2O2 |

Ürün anahtarı

Parça atama: AAA35C d EE.GGH/IJ-K

| | |
|---------------|--|
| AAA35C | Çalışma prensibi LS35C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi LE35C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcısı PRK35C: Polarizasyon filtresine sahip reflektörden yansımali fotoelektrik sensör HT35C: Arka plan bastırmalı, cisimden yansımali sensör DRT35C: Dinamik referans sensörü |
| d | Işık türü kullanılmayan: kırmızı ışık I: Kızılötesi ışık |
| EE | Işık kaynağı kullanılmayan: LED PP: Power PinPoint® LED L1: Lazer sınıfı 1 |

Ürün anahtarı

| | |
|----|---|
| GG | Ekipman A: Otomatik kolimasyon prensibi (tek merceç) D: Gerilmiş nesnelere algılama X: Uzatılmış model XL: Çok uzun ışık spotu TT: İzlemeli çok şeffaf şişeler için otomatik kolimasyon prensibi (tek merceç) R: Artırılmış çalışma mesafesi XXR: Super power verici |
| H | Çalışma aralığının ayarı 1: Potansiyometre 270° 2: Çok geçişli potansiyometre 3: Tuş üzerinden tanıma |
| i | Anahtarlama çıkışı / işlev OUT 1/IN: Pin 4 veya siyah iletken X: Pim boş 8: Aktivasyon girdisi (yüksek sinyalli aktivasyon) L: IO-Link arayüzü (SIO modu: PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama) 4: PNP transistör çıkışı, açık anahtarlama 6: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama 1: IO-Link / açık şalterli (NPN)/koyu şalterli (PNP) |
| J | Anahtarlama çıkışı / işlev OUT 2/IN: Pin 2 veya beyaz iletken T: Kablo üzerinden tanıma G: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP NC anahtarlama, NPN açık anahtarlama X: Pim boş P: PNP transistör çıkışı, NC anahtarlama 6: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama |
| K | Elektrik bağlantısı kullanılmayan: Kablo, 2000 mm standart uzunluk, 4 damarlı 200-M12: Kablo, 200 mm uzunluk, M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, aksenal (konnektör) M12: M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör) |

Uyarı



Mevcut tüm cihaz modellerine sahip bir listeyi, www.leuze.com Leuze internet sitesinde bulabilirsiniz.

Uyarılar



Kullanım amacına dikkat edin!



- Ürün bir emniyet sensörü değildir ve personel koruma amaçlı değildir.
- Ürün sadece yetkili kişiler tarafından kullanılmalıdır.
- Ürünü sadece amacına uygun kullanıma göre kullanın.

Diğer bilgiler


- Ortam sıcaklığı işletim: +70°C'ye sadece kısa süreliğine (≤ 15 dak.) izin verilmiştir
- IP 69K sadece yuvarlak soket bağlantısı ile bağlantılı olarak
- Işık kaynağı: 25°C ortam sıcaklığındaki ortalama kullanım ömrü 100.000 saat
- İki 100 mA çıkışı için çıkış akımlarının toplamı

Aksesuarlar



Bağlantı teknolojisi - bağlantı ünitesi

| Ürün no. | Adı | Ürün | Tanım | |
|--|----------|-----------------------|----------------|--|
|  | 50144900 | MD 798i-11-82/L5-2222 | IO-Link Master | Akım tüketimi, maks.: 11.000 mA Arayüz: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, Otomatik protokol tespiti, PROFINET Bağlantılar: 12 Adet Sensör bağlantıları: 8 Adet Koruma sınıfı: IP 67, IP 65, IP 69K |

Montaj tekniği - montaj braketleri açısı

| Ürün no. | Adı | Ürün | Tanım | |
|---|----------|-----------|-----------------|---|
|  | 50118543 | BT 300M.5 | Tutma köşebendi | Montaj ünitesinin uygulanması: Açılı L biçiminde Montaj braketleri, tesis tarafı: Geçiş montaj braketleri Montaj braketleri, cihaz tarafı: vidalanabilir, M4 vidaları için uygundur Montaj ünitesi türü: ayarlanabilir Malzeme: Paslanmaz çelik |

Montaj tekniği - yuvarlak çubuk montaj braketleri

| Ürün no. | Adı | Ürün | Tanım | |
|---|----------|----------------|----------------|---|
|  | 50117252 | BTU 300M-D12 | Montaj sistemi | içeriği: 2 adet vida M4 x 25, 2 adet vida M4 x 20, 4 adet altlık pulu Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi Montaj braketleri, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için, Sac sıkma montaj braketleri Montaj braketleri, cihaz tarafı: vidalanabilir, M4 vidaları için uygundur Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir Malzeme: Metal |
|  | 50120425 | BTU 300M.5-D12 | Montaj sistemi | içeriği: 2 adet vida M4 x 25, 2 adet altlık pulu, 2 adet montaj somunu M4, 2 adet vida M4 x 20 Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi Montaj braketleri, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için, Sac sıkma montaj braketleri Montaj braketleri, cihaz tarafı: vidalanabilir, M4 vidaları için uygundur Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir Malzeme: Paslanmaz çelik |

Uyarı



Mevcut tüm aksesuarların bir listesini, Leuze'nin internet sitesinde, ürün ayrıntıları sayfasındaki İndir sekmesinde bulabilirsiniz.