

Teknik veri sayfası

Reflektörden yansımali fotoelektrik sensör kutuplu

Ürün no.: 50150362

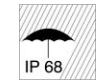
PRK33CPP/LG-M8



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	33C
Çalışma prensibi	Yansıtma prensibi

Optik veriler

İşletme bölgesi	0,05 ... 14 m, reflektörlü TK(S) 100x100
İşletme bölgesi	emniyetli çalışma mesafesi
Sınır mesafesi	0,05 ... 16 m, reflektörlü TK(S) 100x100
Sınır mesafesi	tipik çalışma mesafesi
Işık kaynağı	Power PinPoint LED, Kırmızı
Dalga boyu	645 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

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, pin 4
Anahtarlama elemanı	Transistör, Puşpul
Anahtarlama prensibi	IO-Link / açık şalterli (PNP)/koyu şalterli (NPN)

Anahtarlama çıkışı 2

Tahsis	Bağlantı 1, pin 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	6135
SIO modu desteği	Evet

Bağlantı 1

İşlev	Gerilim beslemesi Sinyal ÇIKIŞ Sinyal IN
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör
Vida dişi büyüklüğü	M8
Tip	erkek
Malzeme	Paslanmaz çelik
Kutup sayısı	4 kutuplu

Mekanik bilgiler

Ölçü (G x Y x U)	18,8 mm x 52,8 mm x 32,4 mm
Malzeme gövde	Paslanmaz çelik
Malzeme kumanda elmanı	Plastik (POM Hostaform C9021, Kopolyester Tritan TX1001), yayılıma 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	Gövdenin uyumu
Malzeme uyumluluğu	CleanProof+ ECOLAB Johnson Diversey

Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	LED
LED sayısı	2 Adet

Çevresel veriler

Ortam sıcaklığı işletim	-40 ... 70 °C
Ortam sıcaklığı depolama	-40 ... 70 °C

Sertifikalar

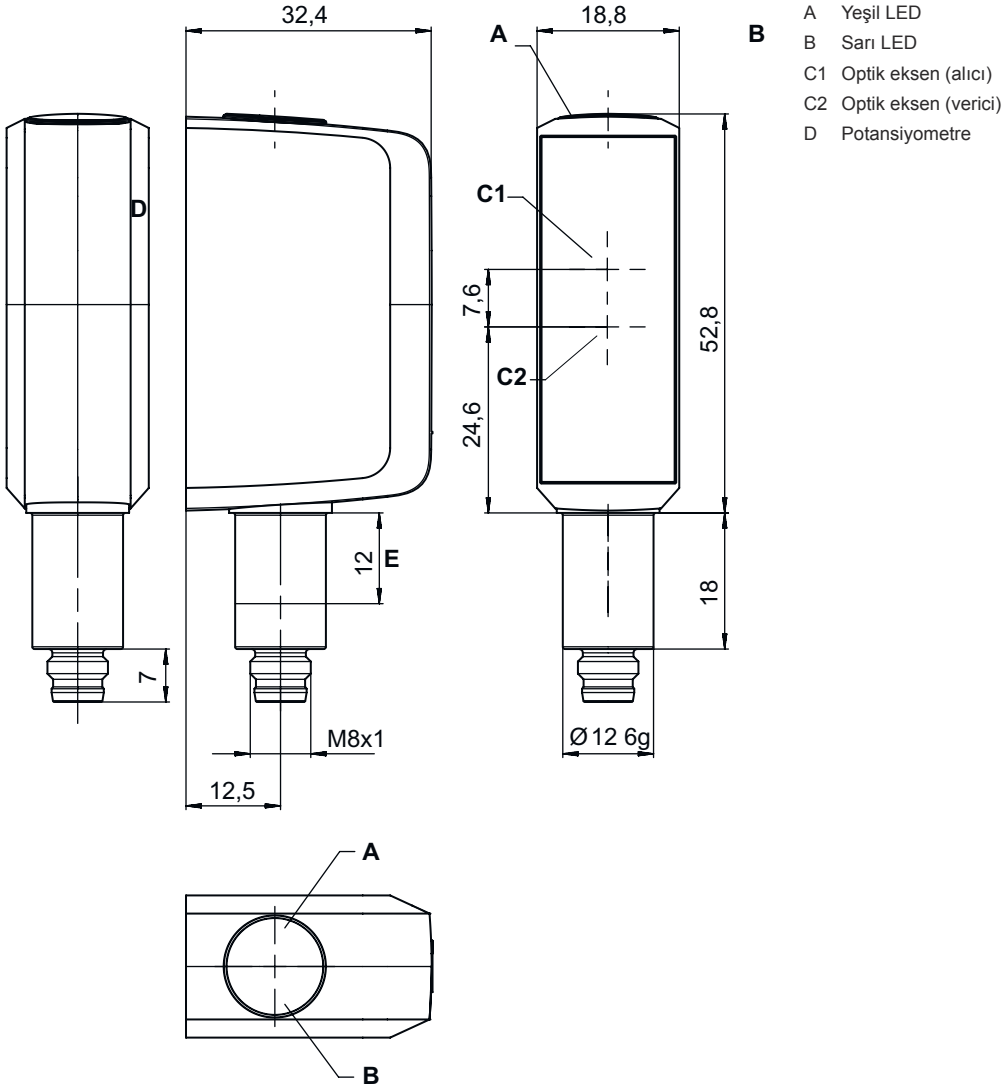
Koruma sınıfı	IP 67 IP 69K IP 68
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	c UL US
Geçerli norm	IEC 60947-5-2

Sınıflandırma

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
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
ETIM 9.0	EC002717

Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindedir



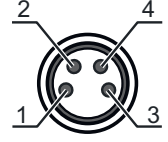
Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

İşlev	Gerilim beslemesi Sinyal ÇIKIŞ Sinyal IN
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör
Vida dişi büyüklüğü	M8
Tip	erkek
Malzeme	Paslanmaz çelik
Kutup sayısı	4 kutuplu

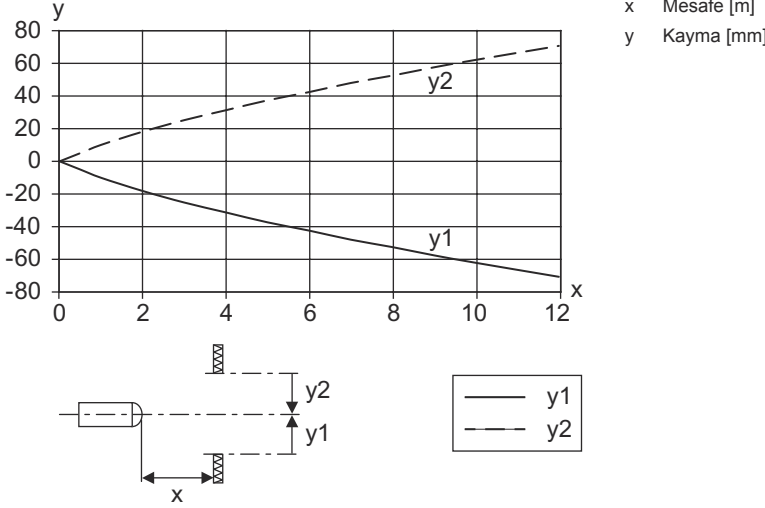
Elektrik bağlantısı

Pin	Pin tahsisi
1	V+
2	ÇIKIŞ 2
3	GND
4	IO-Link / ÇIKIŞ 1

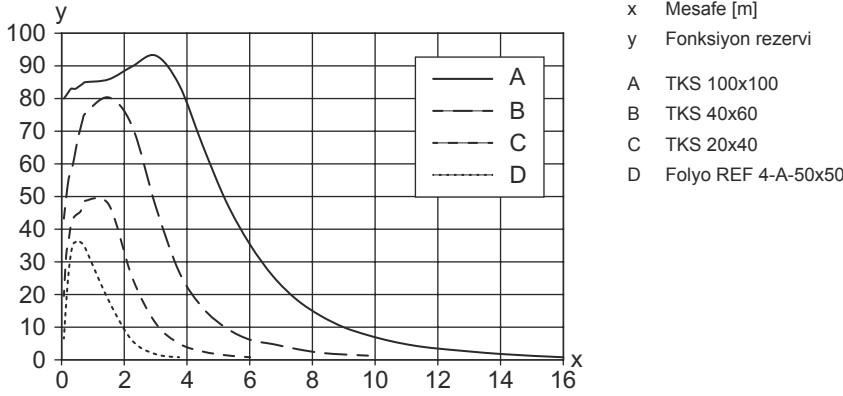


Diyagramlar

Tip. çalışma davranışı (TKS100x100)












Tip. fonksiyon rezervi



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	0,12 ... 3 m 0,1 ... 3,6 m	Yapı şekli: dikdörtgen Yansıtma yüzeyi: 12 mm x 20 mm Üçlü boyutu: 0,3 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Paslanmaz çelik Montaj braketi: Geçiş montaj braketi Malzeme uyumluluğu: Alkol, CleanProof+, ECOLAB, H2O2
 50106961	MTKS 14x23.P	0,1 ... 2 m 0,1 ... 2,5 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
 50151449	MTKS 20x20.SC	0,17 ... 1 m 0,1 ... 1,3 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	0,05 ... 10 m 0,05 ... 11 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	0,25 ... 1,5 m 0,2 ... 2 m	Yapı şekli: dikdörtgen Yansıtma yüzeyi: 7 mm x 7 mm Üçlü boyutu: 0,3 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Paslanmaz çelik Montaj braketi: Geçiş montaj braketi Malzeme uyumluluğu: Alkol, CleanProof+, ECOLAB, H2O2
 50108300	REF 4-A-50x50	0,18 ... 3 m 0,15 ... 3,5 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	0,15 ... 6,5 m 0,12 ... 7,5 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	0,35 ... 1 m 0,3 ... 1,2 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	0,05 ... 14 m 0,05 ... 16 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

Reflektörler ve yansıtıcı bantlar

Ürün no.	Adı	İşletme bölgesi Sınır mesafesi	Tanım
 50106958	TKS 20.P	0,05 ... 2 m 0,05 ... 2,5 m	Yapı şekli: Yuvarlak Üçlü boyutu: 2,3 mm Yansıtma yüzeyi çapı: 17 mm Malzeme: Plastik Taşıyıcı malzeme: Plastik Malzemenin kimyasal adı: PES Montaj braketleri: Vida dışı pimi M4 Malzeme uyumluluğu: ECOLAB
 50081283	TKS 20X40	0,05 ... 4,5 m 0,05 ... 5,2 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 braketleri: Geçiş montaj braketleri, yapıştırılabilir
 50106960	TKS 20x40.P	0,05 ... 2,8 m 0,05 ... 3,2 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 braketleri: Geçiş montaj braketleri, yapıştırılabilir Malzeme uyumluluğu: ECOLAB
 50040820	TKS 40X60	0,05 ... 6,5 m 0,05 ... 8 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 braketleri: Geçiş montaj braketleri, yapıştırılabilir
 50120538	TKS 40x60.1.AF	0,05 ... 7,5 m 0,05 ... 8,5 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 braketleri: Geçiş montaj braketleri, yapıştırılabilir
 50136383	TKS 40x60.Chem	0,05 ... 5,5 m 0,05 ... 6,5 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 braketleri: Geçiş montaj braketleri, yapıştırılabilir Malzeme uyumluluğu: Alkol, ECOLAB, H2O2
 50106957	TKS 40x60.P	0,05 ... 6 m 0,05 ... 7 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 braketleri: Geçiş montaj braketleri, yapıştırılabilir Malzeme uyumluluğu: ECOLAB
 50151448	TKS 50x50.1.SC	0,05 ... 4 m 0,05 ... 5 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 braketleri: yapıştırılabilir, Geçiş montaj braketleri Malzeme uyumluluğu: Alkol, ECOLAB, H2O2

Ürün anahtarı

Parça atama: AAA33C d EE.GGH/iJ-K

AAA33C	Çalışma prensibi LS33C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi LE33C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcı PRK33C: Polarizasyon filtresine sahip reflektörden yansımali fotoelektrik sensör HT33C: Arka plan bastırılmalı, cisimden yansımali sensör DRT33C: 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
GG	Ekipman A: Otomatik kolimasyon prensibi (tek mercek) D: Gerilmiş nesnelere algılama X: Uzatılmış model XL: Çok uzun ışık spotu TT: İzlemeli çok şeffaf şişeler için otomatik kolimasyon prensibi (tek mercek) 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 girişi (yüksek sinyalli aktivasyon) L: IO-Link arayüzü (SIO modu: PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama)
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
K	Elektrik bağlantısı M8: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnetör)

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 M8 yuvarlak soket bağlantısının içte bulunan boru montajında
- 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	<p>Tür: IO-Link Master</p> <p>Akım tüketimi, maks.: 11.000 mA</p> <p>Sensör bağlantısı başına anahtar çıkışları: 1 Adet</p> <p>Anahtarlama çıkışı: Transistör, PNP</p> <p>Arayüz: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, Otomatik protokol tespiti, PROFINET</p> <p>Bağlantılar: 12 Adet</p> <p>Sensör bağlantıları: 8 Adet</p> <p>Gerilim beslemesi bağlantıları: 2 Adet</p> <p>Arayüzü bağlantıları: 2 Adet</p> <p>Koruma sınıfı: IP 67, IP 65, IP 69K</p>

Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
50106153	K-D M8A-4P-5m-FAB	Bağlantı kablosu	<p>Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M8, eksenel, dişi, 4 kutuplu</p> <p>Yuvarlak konektör, LED: Hayır</p> <p>Bağlantı 2: açık uç</p> <p>Korunmalı: Hayır</p> <p>Kablo uzunluğu: 5.000 mm</p> <p>Malzeme kılıf: PVC</p>
50148347	KD U-M8-4A-T0-050 F+B	Bağlantı kablosu	<p>Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M8, eksenel, dişi, A kodlu, 4 kutuplu</p> <p>Yuvarlak konektör, LED: Hayır</p> <p>Bağlantı 2: açık uç</p> <p>Korunmalı: Hayır</p> <p>Kablo uzunluğu: 5.000 mm</p> <p>Malzeme kılıf: TPE</p>
50130850	KD U-M8-4A-V1-050	Bağlantı kablosu	<p>Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M8, eksenel, dişi, 4 kutuplu</p> <p>Yuvarlak konektör, LED: Hayır</p> <p>Bağlantı 2: açık uç</p> <p>Korunmalı: Hayır</p> <p>Kablo uzunluğu: 5.000 mm</p> <p>Malzeme kılıf: PVC</p>

Montaj tekniği - diğer

Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
50145361	BTU 053M.5F-D12-T	Montaj sistemi	<p>Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi</p> <p>Montaj braket, tesis tarafı: vidalanabilir</p> <p>Montaj braket, cihaz tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için</p> <p>Montaj ünitesi türü: 360° döner, ayarlanabilir</p> <p>Malzeme: Paslanmaz çelik</p>

Uyarı



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