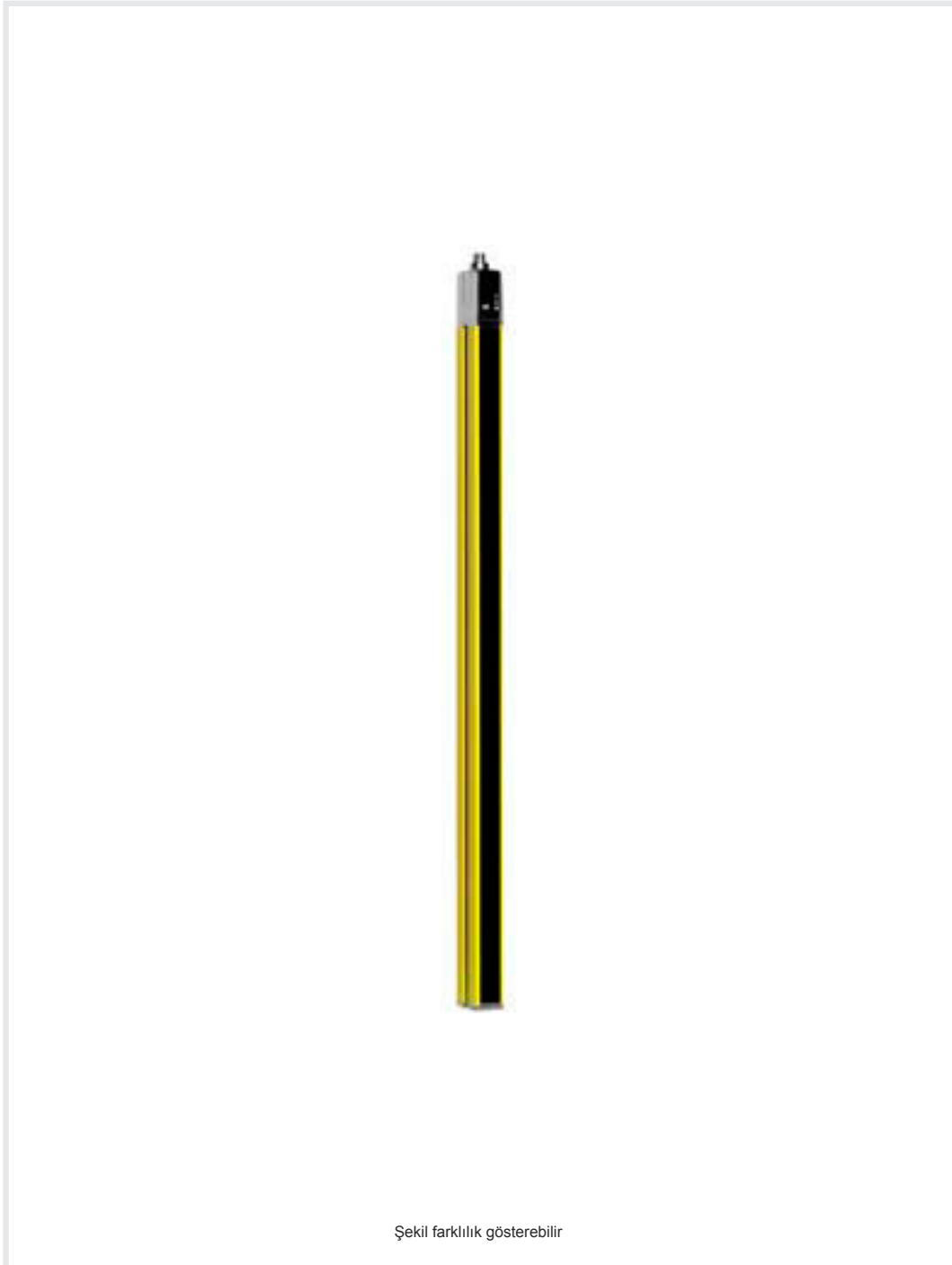


## Teknik veri sayfası Güvenlik ışık perdesi alıcı

Ürün no.: 68002136

MLC520R14-600/V



### İçerik

- Teknik veriler
- Boyutlandırılmış çizimler
- Elektrik bağlantısı
- Devre şeması
- Kumanda ve gösterge
- Uygun verici
- Ürün anahtarı
- Uyarılar
- Aksesuarlar



## Teknik veriler

### Temel veriler

Seri	MLC 500
Cihaz türü	Alıcı
içeriği	2 adet somun taşı BT-NC
Uygulama	Parmak koruması

### İşlevler

İşlev paketi	Standart
İşlevler	Kontaktör izleme (EDM) Start/restart kilidi (RES) Transfer kanalı değişimi

### Karakteristik parametreler

Tip	4, IEC/EN 61496
SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performans Düzeyi (PL)	e, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	7,73E-09 Saatte
Kullanım süresi T <sub>M</sub>	20 Yıllar, EN ISO 13849-1
Kategori	4, EN ISO 13849

### Koruma alanı verileri

Çözünürlük	14 mm
Koruma alanı yüksekliği	600 mm

### Optik veriler

Senkronizasyon	verici ile alıcı arasında optik
----------------	---------------------------------

### Elektrik verileri

Koruma devresi	Aşırı gerilim koruması Kısa devre koruması
----------------	---

### Güç verileri

Besleme gerilimi U <sub>B</sub>	24 V, DC, -20 ... 20 %
Akım tüketimi, maks.	150 mA
Sigorta	2 A orta hız

### Girişler

Dijital anahtarlama girişi sayısı	3 Adet
-----------------------------------	--------

### Anahtarlama girişleri

Tür	Dijital anahtarlama girişi
Anahtarlama voltajı yüksek, min.	18 V
Anahtarlama voltajı düşük, maks.	2,5 V
Anahtarlama voltajı, tip.	22,5 V
Voltaj türü	DC

### Çıkışlar

Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı sayısı (OSSD'ler)	2 Adet
--	--------

### Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışları

Tür	Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı OSSD
Anahtarlama voltajı yüksek, min.	18 V
Anahtarlama voltajı düşük, maks.	2,5 V
Anahtarlama voltajı, tip.	22,5 V
Voltaj türü	DC
Akım gerilimi, maks.	380 mA
Yük endüktivitesi	2.000 µH
Yük kapasitesi	0,3 µF
Artık akım, maks.	0,2 mA
Artık akım, tip.	0,002 mA
Voltaj düşmesi	1,5 V

### Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı 1

Tahsis	Bağlantı 1, pin 5
Anahtarlama elemanı	Transistör, PNP

### Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı 2

Tahsis	Bağlantı 1, pin 6
Anahtarlama elemanı	Transistör, PNP

### Zaman davranışı

Tepki verme süresi	14 ms
Tekrar açılma süresi	100 ms

### Bağlantı

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

### Bağlantı 1

İşlev	Makine arayüzü
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	8 kutuplu

### Kablo özellikleri

İzin verilen iletken kesiti, tip.	0,25 mm <sup>2</sup>
Bağlantı kablosu uzunluğu, maks.	100 m
İzin verilen kablo bağlantısı direnci, maks.	200 Ω

### Mekanik bilgiler

Ebatlar (G x Y x U)	29 mm x 666 mm x 35,4 mm
Malzeme gövde	Metal
Metal gövde	Alüminyum
Malzeme lens kapağı	Plastik / PMMA
Malzeme uç kapaklar	Çinko baskı döküm
Net ağırlık	750 g
Gövde rengi	sarı, RAL 1021
Montaj braket türü	Cihaz kolonuna montaj Döner montaj braket Montaj braketleri açılı Somun montajı

### Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	7 segmentli ekran LED
LED sayısı	2 Adet

## Teknik veriler

### Çevresel veriler

Ortam sıcaklığı işletim	0 ... 55 °C
Ortam sıcaklığı depolama	-30 ... 70 °C
Bağıl hava nemliliği (yoğuşmasız)	0 ... 95 %

### Sertifikalar

Koruma sınıfı	IP 65
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	c CSA US c TÜV NRTL US S Mark TÜV Süd
Titreşim sağlamlığı	200 m/s <sup>2</sup>
Şok direnci	400 m/s <sup>2</sup>
US patentleri	US 6,418,546 B

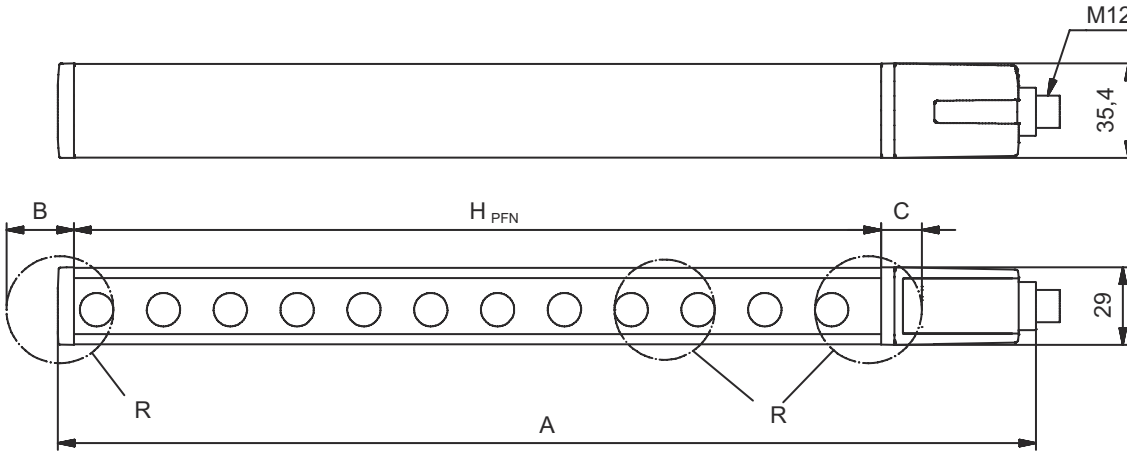
### Sınıflandırma

Gümrük taife numarası	85365019
eCl@ss 5.1.4	27272704
eCl@ss 8.0	27272704
eCl@ss 9.0	27272704
eCl@ss 10.0	27272704
eCl@ss 11.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549

## Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindedir

Efektif etkili koruma alanı yüksekliğini hesaplama  $H_{PFE} = H_{PFN} + B + C$



$H_{PFE}$  Efektif etkili koruma alanı yüksekliği = 612 mm

$H_{PFN}$  Nominal koruma alanı yüksekliği = 600 mm

A Toplam yükseklik = 666 mm

B 6 mm

C 6 mm

R Etkin koruma alanı yüksekliği  $H_{PFE}$  optik aralığın ölçülerinin dışındadır ve R ile işaretlenen dairelerin dış kenarlarına kadar

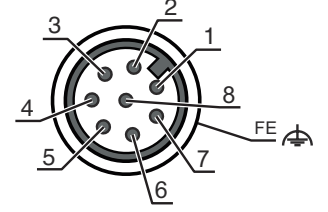
## Elektrik bağlantısı

### Bağlantı 1

İşlev	Makine arayüzü
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Metel
Kutup sayısı	8 kutuplu
Kodlama	A kodlu
Konnektör gövdesi	FE/KILIF

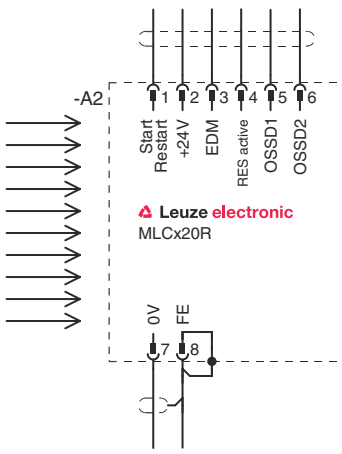
## Elektrik bağlantısı

Pin	Pin tahsisi	İletken rengi
1	IO1	beyaz
2	VIN1	kahverengi
3	IN3	Yeşil
4	IN4	Sarı
5	OSSD1	gri
6	OSSD2	pembe
7	VIN2	Mavi
8	IN8	Kırmızı



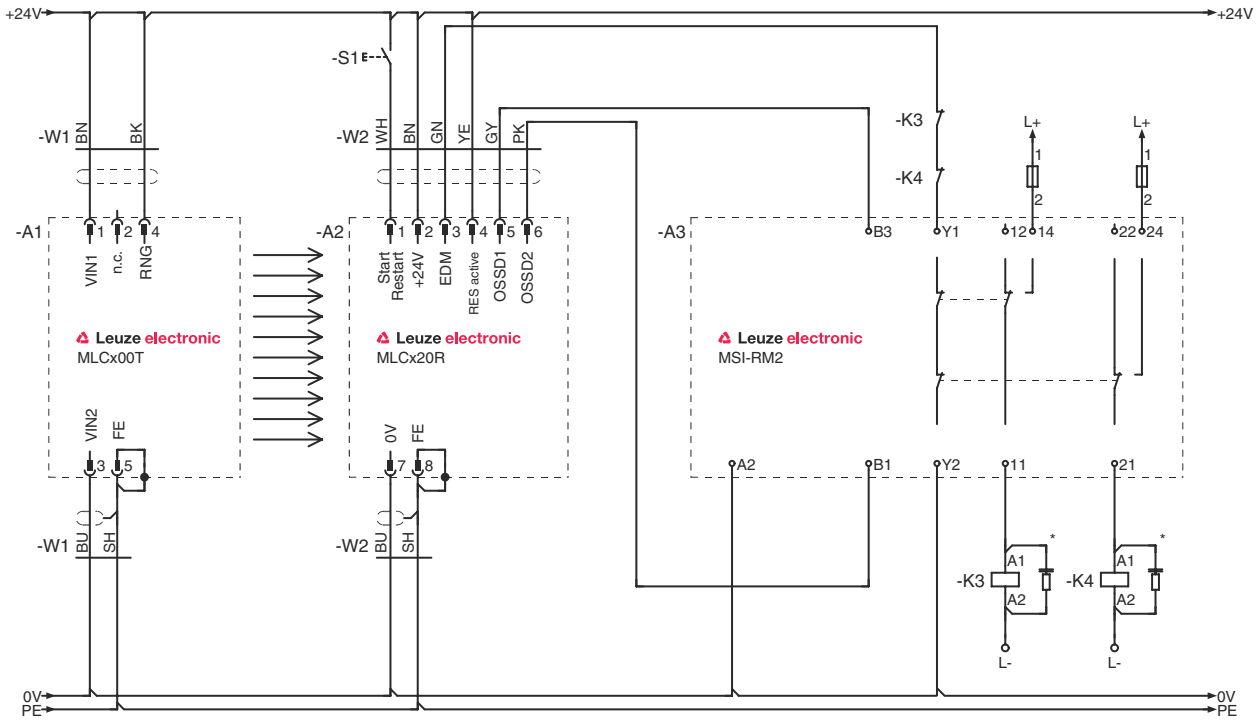
## Devre şeması

### Alıcı bağlantı resmi



- VIN1 = +24 V, VIN2 = 0 V: Aktarım kanalı C1
- VIN1 = 0 V, VIN2 = +24 V: Aktarım kanalı C2

### Sonradan devreye giren MSI-RM2 güvenlik rölesine sahip devre örneği



## Kumanda ve gösterge

LED	Ekran	Anlam
1	Kapalı	Cihaz kapalı
	kırmızı, sürekli ışık	OSSD kapalı
	kırmızı, yanıp sönüyor, 1 Hz	Harici hata
	kırmızı, yanıp sönüyor, 10 Hz	Dahili hata
	yeşil, yanıp sönüyor, 1 Hz	OSSD açık, zayıf sinyal
	yeşil, sürekli ışık	OSSD açık
2	Kapalı	RES devre dışı veya RES aktif ve serbest veya RES bloke edilmiş ve koruma alanı kesilmiş
	sarı, sürekli ışık	RES aktif ve bloke edilmiş, ancak kilidi açmaya hazır - koruma alanı boş ve gerekirse zincirli sensör kurtarılmış

## Uygun verici

Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
68000136	MLC500T14-600/V	Güvenlik ışık perdesi verici	Çözünürlük: 14 mm Koruma alanı yüksekliği: 600 mm Çalışma mesafesi: 0 ... 6 m Bağlantı: Yuvarlak konektör, M12, Metal, 5 kutuplu


## Ürün anahtarı

Parça atama: MLCxyy-za-hhhhei-ooo



MLC	Güvenlik ışık perdesi
x	<b>Seri</b> 3: MLC 300 5: MLC 500
yy	<b>Fonksiyon sınıfları</b> 00: Verici 01: verici (AIDA) 02: Test girişine sahip verici 10: Başlangıç seviyesi - otomatik yeniden başlatma 11: Başlangıç seviyesi - otomatik yeniden başlatma (AIDA) 20: Standart alıcı - EDM/RES seçim imkanı 30: Uzatılmış alıcı - körleme/susturma
z	<b>Cihaz türü</b> T: verici R: alıcı
a	<b>Çözünürlük</b> 14: 14 mm 20: 20 mm 30: 30 mm 40: 40 mm 90: 90 mm
hhhh	<b>Koruma alanı yüksekliği</b> 150 ... 3000: 150 mm'den 3000 mm'ye kadar
e	<b>Host/Guest (opsiyonel)</b> H: Host MG: Middle Guest G: Guest

## Ürün anahtarı

## MLC Güvenlik ışık perdesi


i	<b>Arayüz (opsiyonel)</b> /A: AS-i
ooo	<b>İsteğe bağlı</b> /V: Titreşime yüksek dayanım EX2: Patlama koruması (Bölge 2 + 22) SPG: Smart Process Gating
<b>Uyarı</b>	
	☞ Mevcut tüm cihaz modellerine sahip bir listeyi, <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> Leuze internet sitesinde bulabilirsiniz.

## Uyarılar


	<b>Kullanım amacına dikkat edin!</b>
	☞ Ürün sadece yetkili kişiler tarafından kullanılmalıdır. ☞ Ürünü sadece amacına uygun kullanıma göre kullanın.

## Aksesuarlar

## Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları



	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50135128	KD S-M12-8A-P1-050	Bağlantı kablosu	Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 8 kutuplu Bağlantı 2: açık uç Korumalı: Evet Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PUR

## Montaj tekniği - döner montaj braketi

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	429393	BT-2HF	Set montaj braketi	Montaj braketi, tesis tarafı: Geçiş montaj braketi Montaj braketi, cihaz tarafı: kelepçelenebilir Montaj ünitesi türü: 360° döner Malzeme: Metal, Plastik

## Aksesuarlar

### Hizmetler

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	S981050	CS40-I-140	Güvenlik denetimi "Güvenlik ışık bariyeri"	Detaylar: Bir güvenlik ışık bariyeri uygulamasının geçerli standart ve yönetmeliklere göre kontrolü, cihaz ve makine verilerinin bir veri tabanına kaydı, uygulama başına bir kontrol protokolünün oluşturulması. Koşullar: Makine durdurulabilmelidir, müşterinin çalışmasının desteği ve Leuze çalışanları için makineye erişilebilirlik sağlanmalıdır. Sınırlamalar: Seyahat ve konaklama masrafları ayrı olarak ve maliyete göre.
	S981046	CS40-S-140	Devreye alma desteği	Detaylar: Ek çalışma ölçümü ve ilk denetim de dahil, güvenlik cihazları için. Koşullar: Cihazlar ve bağlantı kabloları zaten monte edilmiştir, fiyata seyahat ve mevcut ise konaklama masrafları dahil değildir. Sınırlamalar: Maks. 2 saat, mekanik (montaj) ve elektrikli (kablolama) çalışmaları gerçekleştirilmez, çevredeki yabancı elemanlarda değişiklikler (takma, kablolama, programlama) yapılmaz.

#### Uyarı



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