

## Teknik veri sayfası Emniyet ışık perdesi alıcı

Ürün no.: 68017916

MLC510R90-1650H/A



### İçerik

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



## Teknik veriler

## Temel veriler

Seri	MLC 500
Cihaz türü	Alıcı
Kaskad	Host
İçeriği	2 adet somun taşı BT-NC
Uygulama	Erişim koruma Tehlike bölgesi emniyeti

## Karakteristik parametreler

Tip	4, IEC/EN IEC 61496
SIL	3, IEC 61508
SIL	3, IEC/EN IEC 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	90 mm
Koruma alanı yüksekliği	1.650 mm

## Optik veriler

Işın sayısı	22 Adet
Senkronizasyon	verici ile alıcı arasında optik

## Elektrik verileri

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

## Güç verileri

Besleme gerilimi U <sub>B</sub>	26,5 ... 31,6 V
AS-i devresinden akım tüketimi	150 mA

## Zaman davranışı

Tepki verme süresi	6 ms, artı Middle Guest/Guest cihazlarının tepki verme süreleri
Tekrar açılma süresi	100 ms

## Arayüz

Tür	İşte AS Arayüz koruması
-----	-------------------------

## AS-i

İşlev	Proses
AS-i Profil	S-0.B.F
Slave adresi	1..31 programlanabilir, varsayılan=0
AS-i spesifikasyonuna göre devir süresi	Maks. 5 ms ms

## Bağlantı

Bağlantı sayısı	2 Adet
-----------------	--------

## Bağlantı 1

İşlev	Makine arayüzü
Bağlantı türü	Yuvarlak konektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	5 kutuplu

## Bağlantı 2

İşlev	Kaskad Guest çıkışı Kaskad Middle Guest çıkışı
Bağlantı türü	Yuvarlak konektörlü kablo
Kablo uzunluğu	330 mm
Malzeme kılıf	PUR
Vida dişi büyüklüğü	M12
Malzeme	Plastik
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

Ölçü (G x Y x U)	29 mm x 1.716 mm x 53 mm
Malzeme gövde	Metal
Metal gövde	Alüminyum
Malzeme lens kapağı	Plastik / PMMA
Malzeme uç kapaklar	Çinko baskı döküm
Net ağırlık	1.875 g
Gövde rengi	sarı, RAL 1021
Montaj braket türü	Döner montaj braket Montaj braket açılır Somun montajı

## Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	LED
LED sayısı	2 Adet

## 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 TÜV NRTL US c UL US TÜV Súd
Titreşim sağlamlığı	50 m/s <sup>2</sup>
Şok direnci	100 m/s <sup>2</sup>
US patentleri	US 6,418,546 B

## Teknik veriler

Gümrük taife numarası	85365019
ECLASS 5.1.4	27272704
ECLASS 8.0	27272704
ECLASS 9.0	27272704
ECLASS 10.0	27272704
ECLASS 11.0	27272704
ECLASS 12.0	27272704
ECLASS 13.0	27272704
ECLASS 14.0	27272704
ECLASS 15.0	27272704
ECLASS 16.0	27272704
ETIM 5.0	EC002549
ETIM 6.0	EC002549
ETIM 7.0	EC002549
ETIM 8.0	EC002549
ETIM 9.0	EC002549
ETIM 10.0	EC002549
UNSPSC 26.08	46171620

## 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 = 1.740 mm

$H_{PFN}$  Nominal koruma alanı yüksekliği = 1.650 mm

A Toplam yükseklik = 1.716 mm

B 50 mm

C 40 mm

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

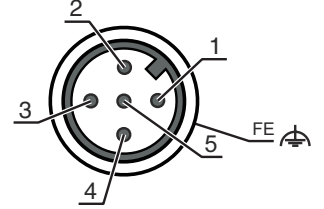
## Elektrik bağlantısı

## Bağlantı 1

İşlev	Makine arayüzü
Bağlantı türü	Yuvarlak konektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	5 kutuplu
Kodlama	A kodlu

## Pin Pin tahsisi

1	AS-i+
2	n.c.
3	AS-i-
4	n.c.
5	n.c.



## Bağlantı 2

İşlev	Kaskad Guest çıkışı Kaskad Middle Guest çıkışı
Bağlantı türü	Yuvarlak konektörlü kablo
Kablo uzunluğu	330 mm
Malzeme kılıf	PUR
Kablo rengi	siyah
İletken enine kesiti	0,14 mm <sup>2</sup>
Halat bağlantısı türü	Çift halat bağlantısı (bükümlü çift)
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	dişi
Malzeme	Plastik
Kutup sayısı	8 kutuplu
Kodlama	A kodlu

## Kumanda ve gösterge

LED	Ekran	Anlam
1	Kapalı	Cihaz kapalı
	kırmızı, sürekli ışık	Koruma alanı kesildi
	kırmızı, yanıp sönüyor, 1 Hz	Harici hata
	kırmızı, yanıp sönüyor, 10 Hz	Dahili hata
	yeşil, yanıp sönüyor, 1 Hz	Koruma alanı boş, zayıf sinyal
	yeşil, sürekli ışık	Koruma alanı boş
2	Kapalı	voltaj yok
	Açık	OSSD kapalı, transfer kanalı C2
	yeşil, sürekli ışık	AS-i Slave, AS-i Master ile iletişimde
	kırmızı, sürekli ışık	AS-i Slave, AS-i Master ile iletişimde değil
	sarı, yanıp sönüyor	AS-i Slave geçersiz 0 adresine sahip
	kırmızı, yanıp sönüyor	AS-i Slave cihaz hatası veya AS-i bağlantısı arızalı
	kırmızı ve yeşil, değişmeli olarak yanıp sönüyor	Çevre hatası

## Uygun verici

Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
68016916	MLC500T90-1650H/A	Emniyet ışık perdesi verici	Çözünürlük: 90 mm Koruma alanı yüksekliği: 1.650 mm Çalışma mesafesi: 0 ... 20 m Arayüz: İşte AS Arayüz koruması Bağlantı: Yuvarlak konektör, M12, Metal, 5 kutuplu

## Ürün anahtarı

Parça atama: MLCxyy-za-hhhhei-ooo

MLC	Emniyet 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: Alıcı genişletilmiş körleme / susturma veya geçitleme 35: Alıcı genişletilmiş - geçitleme
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
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 SPG RR: Smart Process Gating - Azaltılmış çözünürlük

## Uyarı

Mevcut tüm cihaz modellerine sahip bir listeyi, [www.leuze.com](http://www.leuze.com) Leuze internet sitesinde bulabilirsiniz.

## Uyarılar




## Kullanım amacına dikkat edin!





- Ürün sadece yetkili kişiler tarafından kullanılmalıdır.
- Ürünü sadece amacına uygun kullanıma göre kullanın.

## Aksesuarlar

## Montaj tekniği - döner montaj braketleri

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	429393	BT-2HF	Set montaj braketleri	İçeriği: 2 adet çevirme yuvası BT-HF, ışık perdesindeki bağlantı için 1 adet silindir Montaj braketleri, tesis tarafı: Geçiş montaj braketleri Montaj braketleri, cihaz tarafı: kelepçelenebilir Montaj ünitesi türü: 360° döner Malzeme: Metal, Plastik

## Hizmetler

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	S981050	CS40-I-140	Emniyet denetimi	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.
	S981046	CS40-S-140	Devreye alma desteği	Detaylar: Ek çalışma ölçümü ve ilk denetim de dahil, emniyet cihazları için. Koşullar: Cihazlar ve bağlantı kabloları zaten monte edilmiştir, fiyata seyahat ve mevcut ise konaklama masrafları dahil değildir.

## Uyarı



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