

## Teknik veri sayfası

## Optik veri aktarımı

Ürün no.: 50141106

DDLS 538 40.3 L H S2

### İçerik

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



Şekil farklılık gösterebilir



EtherCAT



## Teknik veriler

## Temel veriler

Seri	DDLS 500
------	----------

## Özel versiyon

Özel versiyon	Entegre lazer hizalama yardımı
	Isıtma
	Paralel optik eksenlerini çalıştırma
	Yansıyan yüzeylerden dolayı etkileme olmaz

## Optik veriler

Çalışma alanı	100 ... 40.000 mm
Işık kaynağı	Lazer
Aktarım frekansı	F3
Açılma açısı	1 °

## Elektrik verileri

## Güç verileri

Besleme gerilimi U <sub>B</sub>	18 ... 30 V, DC
---------------------------------	-----------------

## Girişler

Dijital anahtarlama girişi sayısı	1 Adet
-----------------------------------	--------

## Çıkışlar

Dijital anahtarlama çıkışı sayısı	1 Adet
-----------------------------------	--------

## Arayüz

Tür	EtherCAT bağlantısı kesintisi 5 ms
Transfer protokolü	EtherCAT bağlantısı kesintisi 5 ms
	EtherCAT FSoE
Tür	EtherCAT Safety-over-EtherCAT (FSoE)

## Safety-over-EtherCAT (FSoE)

## Bağlantı

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

## Bağlantı 1

Bağlantı türü	Yuvarlak konektör
Cihazdaki adı	POWER
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Kutup sayısı	5 kutuplu
Kodlama	A kodlu

## Bağlantı 2

Bağlantı türü	Yuvarlak konektör
Cihazdaki adı	BUS
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	dişi
Kutup sayısı	4 kutuplu
Kodlama	D kodlu

## Mekanik bilgiler

Ölçü (G x Y x U)	100 mm x 156 mm x 99,5 mm
Malzeme gövde	Metal
Net ağırlık	1.255 g

## Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	Çubuk grafik
	LED

## Çevresel veriler

Ortam sıcaklığı işletim	-35 ... 50 °C
Ortam sıcaklığı depolama	-35 ... 70 °C

## Sertifikalar

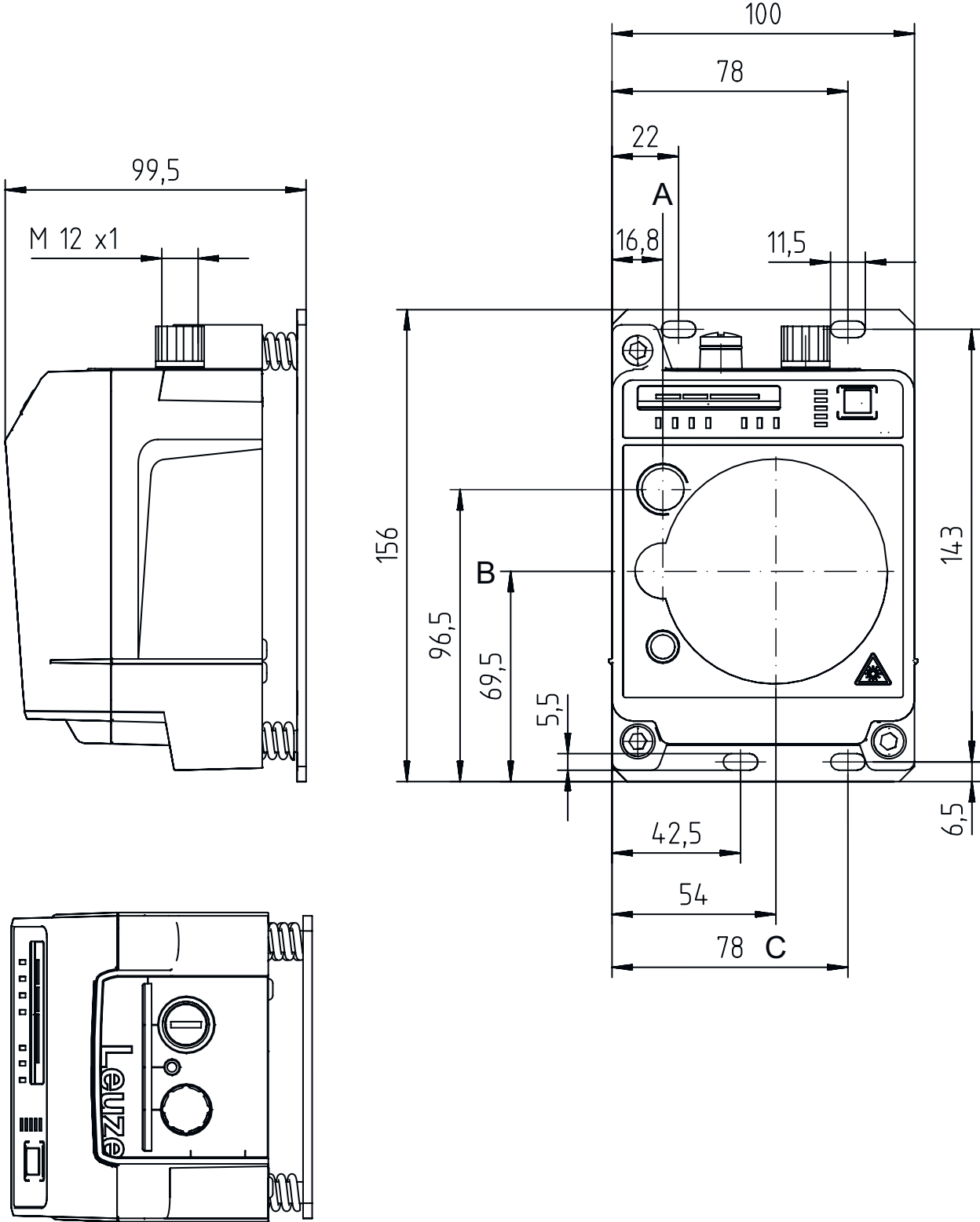
Koruma sınıfı	IP 65
Sertifikasyonlar	c UL US
Standarda göre kontrol yöntemi EMV	EN 1000-6-4
	EN 61000-6-2
Standarda göre kontrol yöntemi uęıldama	EN 60068-2-64
Standarda göre kontrol yöntemi sallanma	EN 60068-2-6
Standarda göre kontrol yöntemi darbe	EN 60068-2-27

## Sınıflandırma

Gümrük taife numarası	84718000
ECLASS 5.1.4	19039001
ECLASS 8.0	19179090
ECLASS 9.0	19179090
ECLASS 10.0	19170506
ECLASS 11.0	19170506
ECLASS 12.0	19170506
ECLASS 13.0	19170506
ECLASS 14.0	19170506
ETIM 5.0	EC000515
ETIM 6.0	EC000515
ETIM 7.0	EC000515
ETIM 8.0	EC000515
ETIM 9.0	EC000515

## Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindedir



- A Verici ve hizalama lazeri orta ekseni
- B Verici ve alıcı orta ekseni
- C Alıcı orta ekseni

## Elektrik bağlantısı

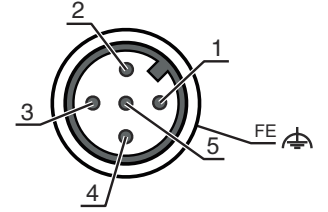
## Bağlantı 1

## POWER

İşlev	Gerilim beslemesi Sinyal ÇIKIŞ Sinyal IN
Bağlantı türü	Yuvarlak konektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	5 kutuplu
Kodlama	A kodlu

## Pin Pin tahsisi

1	VIN
2	IO1
3	GND
4	IO2
5	FE/KILIF



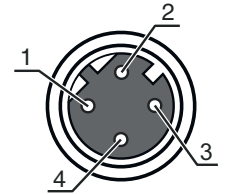
## Bağlantı 2

## BUS

İşlev	BUS IN
Bağlantı türü	Yuvarlak konektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	dişi
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	4 kutuplu
Kodlama	D kodlu

## Pin Pin tahsisi

1	TD+
2	RD+
3	TD-
4	RD-



## Kumanda ve gösterge

LED	Ekran	Anlam
1 AUT	Kapalı yeşil, sürekli ışık	İşletim türü aktif değil İşletim türü "Otomatik"
2 MAN	Kapalı yeşil, sürekli ışık	İşletim türü aktif değil İşletim türü "Manuel"
3 ADJ	Kapalı yeşil, sürekli ışık	İşletim türü aktif değil İşletim türü "Hızalama (ayarlar)"
4 LAS	Kapalı yeşil, sürekli ışık	İşletim türü aktif değil İşletim türü "Hızalama lazeri montaj desteği"
5 LLC	Kapalı yeşil, sürekli ışık kırmızı, sürekli ışık	İşletim türü aktif değil LLC kesilmemiş LLC en az bir kez kesilmiş
6 PWR	Kapalı yeşil, yanıp sönüyor yeşil, sürekli ışık kırmızı, yanıp sönüyor kırmızı, sürekli ışık	Besleme gerilimi yok Cihaz normal, başlatma aşaması Veri aktarımı aktif Veri aktarımı kesilmiş Cihaz hatası
7 TMP	Kapalı turuncu, sürekli ışık	Çalışma sıcaklığı normal Çalışma sıcaklığı kritik

## Kumanda ve gösterge

LED	Ekran	Anlam
7 TMP	kırmızı, sürekli ışık	Çalışma sıcaklığı aşılmış veya altında kalınmış
8 LSR	Kapalı	fonksiyon rezervli
	turuncu, sürekli ışık	Cihaz normal, uyarı yapılmış
9 MAS	Kapalı	Slave tarafına kurulum
	yeşil, sürekli ışık	Ana tarafına kurulum
10 OLK	Kapalı	Arıza
	yeşil, sürekli ışık	Veri aktarımı yok
	turuncu, sürekli ışık	Veri aktarımı aktif
11 ERL	Kapalı	Bağlantı normal
	turuncu, sürekli ışık	İkinci cihazda eksik bağlantı (Ethernet kablo bağlantısı)
	kırmızı, sürekli ışık	Takılı cihazla kabloya bağlı bağlantı yok
12 BAĞLANTI	Kapalı	Takılı cihazla kabloya bağlı bağlantı yok
	yeşil, sürekli ışık	Bağlantı normal
	turuncu, sürekli ışık	Veri aktarımı aktif
13 SİNYAL KALİTESİ	2 kırmızı, 2 turuncu ve 4 yeşil	Alma seviyesi

## Uygun verici

Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
50141107	DDLS 538 40.4 L H S2	Optik veri aktarımı	Özel versiyon: Yansıyan yüzeylerden dolayı etkileme olmaz, Entegre lazer hizalama yardımı, Isıtma, Paralel optik eksenlerini çalıştırma Çalışma alanı: 100 ... 40.000 mm Aktarım frekansı: F4 Bağlantı: Yuvarlak konnektör, M12



## Ürün anahtarı

Parça atama: DDLS 5XXX YYY.Z A B CC

DDLS	Dijital optik veri alıcı/verici
5XXX	<b>Seri</b> 508: Uzaktan teşhis için entegre internet sunucusu yok 508i: Uzaktan teşhis için entegre internet sunucusuyla 538: Uzaktan teşhis için entegre internet sunucusu yok (EtherCAT) 548i: Uzaktan teşhis için entegre internet sunucusuyla
YYY	Metre cinsinden veri aktarımı çalışma mesafesi
Z	<b>Vericinin frekansı</b> 0: Frekans F0 1: Frekans F1 2: Frekans F2 3: Frekans F3 4: Frekans F4
A	<b>İsteğe bağlı</b> L: Entegre lazer hizalama yardımı (alıcı/verici için) gerekmez: Standart
B	<b>Özel ekipman</b> H: Isıtmalı Kullanılmayan: özel ekipman yoktur
CC	<b>Özel ekipman</b> S2: EtherCAT aktarmaya optimize edilmiş Kullanılmayan: özel ekipman yoktur

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

**UL uygulamalarında:**

- ☞ UL uygulamalarında sadece NEC'e (National Electric Code, ulusal elektrik kodu) uygun 2. sınıf devrelerde kullanılmasına izin verilir.

**DİKKAT! GÖRÜNMEYEN LAZER IŞINI – LAZER SINIFI 1M****Teleskop optikleri ile doğrudan bakmayın!**

Bu cihaz IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) uyarınca **lazer sınıfı 1M** bir ürünün gereksinimlerini ve de U.S. 21 CFR 1040.10 hükümlerini uyarınca 24.06.2007 tarihli Laser Notice No. 50 uygunluğunda sapmalarla karşılamaktadır.

**☞ Teleskop optikleri ile doğrudan bakmayın!**

Bu cihaz IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) uyarınca **lazer sınıfı 1M** bir ürünün gereksinimlerini ve de U.S. 21 CFR 1040.10 hükümlerini uyarınca 24.06.2007 tarihli Laser Notice No. 50 uygunluğunda sapmalarla karşılamaktadır.

- ☞ Teleskop optikleriyle ışın girişine uzun süre bakıldığında retinada hasar meydana gelebilir. Teleskop optikleriyle hiçbir zaman lazer ışınına veya yansıyan ışınların geldiği yöne bakmayınız.
- ☞ DİKKAT! Burada belirtilen kullanım veya ayarlama tertibatlarından başkaları veya diğer bir uygulama yöntemi kullanıldığında, bu durum tehlikeli bir şekilde radyasyona maruz kalınmayla sonuçlanabilir. Cihaz ile birlikte optik gösterge veya cihazların (örn. büyüteç, dürbün) kullanılması, gözün yaralanma riskini artırır.
- ☞ Yasal ve yerel lazer koruma kurallarını dikkate alın.
- ☞ Cihazda müdahaleler ve değişiklikler yapılmasına izin verilmez. Cihaz, kullanıcı tarafından ayarlanması veya bakım yapılması gereken bileşenler içermez. Onarım işleri sadece Leuze electronic GmbH + Co. KG tarafından yapılabilir.



**DİKKAT! LAZER IŞINI – LAZER SINIFI 1 (Hizalama lazeri)**

Bu cihaz IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) uyarınca **lazer sınıfı 1** bir ürünün gereksinimlerini ve de U.S. 21 CFR 1040.10 hükümlerini uyarınca 24.06.2007 tarihli Laser Notice No. 50 uygunluğunda sapmalarla karşılamaktadır.

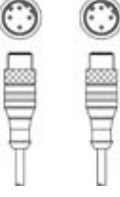
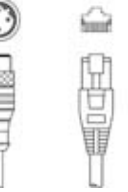
- ☞ Bu cihaz IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) uyarınca **lazer sınıfı 1** bir ürünün gereksinimlerini ve de U.S. 21 CFR 1040.10 hükümlerini uyarınca 24.06.2007 tarihli Laser Notice No. 50 uygunluğunda sapmalarla karşılamaktadır.
- ☞ Yasal ve yerel lazer koruma kurallarını dikkate alın.
- ☞ Cihazda müdahaleler ve değişiklikler yapılmasına izin verilmez. Cihaz, kullanıcı tarafından ayarlanması veya bakım yapılması gereken bileşenler içermez. Onarım işleri sadece Leuze electronic GmbH + Co. KG tarafından yapılabilir.

## Aksesuarlar



## Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Bağlantı kablosu	Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 5 kutuplu Yuvarlak konektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korunmalı: Hayır Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC
	50135074	KS ET-M12-4A-P7-050	Bağlantı kablosu	Arayüz için uygundur: Ethernet Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, erkek, D kodlu, 4 kutuplu Yuvarlak konektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korunmalı: Evet Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PUR

## Bağlantı teknolojisi – Bağlantı kabloları



	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50137078	KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-050	Bağlantı kablosu	Arayüz için uygundur: Ethernet Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, erkek, D kodlu, 4 kutuplu Bağlantı 2: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, erkek, D kodlu, 4 kutuplu Korunmalı: Evet Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PUR
	50135081	KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050	Bağlantı kablosu	Arayüz için uygundur: Ethernet Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, erkek, D kodlu, 4 kutuplu Bağlantı 2: RJ45 Korunmalı: Evet Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PUR

## Bağlantı teknolojisi - konektör

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50020501	KD 095-5A	Kablo soketi	Bağlantı: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 5 kutuplu
	50112155	S-M12A-ET	Konektör	Arayüz için uygundur: Ethernet Bağlantı: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, erkek, D kodlu, 4 kutuplu

## Aksesuarlar

### Hizmetler

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	S981001	CS10-S-110	Devreye alma desteği	Detaylar: Müşteri talebine göre bir yerdeki uygulama, süre maks. 10 saat. Koşullar: Cihazlar ve bağlantı kabloları zaten monte edilmiştir, fiyata seyahat ve mevcut ise konaklama masrafları dahil değildir.
	S981005	CS10-T-110	Ürün eğitimi	Detaylar: Yer ve içerik anlaşma doğrultusunda, süre maks. 10 saat. Koşullar: 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.