

Technisch gegevensblad Optische datatransmissie

Art.-nr.: 50146908

DDLS 538 200.4 S3

Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Bediening en display
- Geschikte ontvangers
- Artikelsleutel
- Opmerkingen
- Toebehoren



Afbeelding kan afwijken



EtherCAT



Technische gegevens

Basisgegevens

| | |
|-------|----------|
| Serie | DDLS 500 |
|-------|----------|

Speciale uitvoering

| | |
|---------------------|--|
| Speciale uitvoering | Bedrijf van parallelle lichtassen Geen beïnvloeding door reflecterende oppervlakken |
|---------------------|--|

Optische gegevens

| | |
|-------------------------------|--------------------|
| Werkgebied | 100 ... 200.000 mm |
| Lichtbron | Laser |
| Overdrachtsfrequentie | F4 |
| Bruikbare openingshoek zender | 1 ° |

Elektrische gegevens

Prestatiegegevens

| | |
|------------------------|-----------------|
| Voedingsspanning U_B | 18 ... 30 V, DC |
|------------------------|-----------------|

Ingangen

| | |
|------------------------------|-------|
| Aantal digitale schakelingen | 1 St. |
|------------------------------|-------|

Uitgangen

| | |
|----------------------------------|-------|
| Aantal digitale schakeluitgangen | 1 St. |
|----------------------------------|-------|

Interface

| | |
|------|--|
| Type | EtherCAT Link down 70 ms, EtherCAT Safety-over-EtherCAT (FSoE) |
|------|--|

Aansluiting

| | |
|----------------------|-------|
| Aantal aansluitingen | 2 St. |
|----------------------|-------|

Aansluiting 1

| | |
|----------------------------|---------------|
| Type aansluiting | Ronde stekker |
| Aanduiding op het apparaat | POWER |
| Schroefdraadmaat | M12 |
| Type | male |
| Aantal polen | 5 -polig |
| Codering | A-gecodeerd |

Aansluiting 2

| | |
|----------------------------|---------------|
| Type aansluiting | Ronde stekker |
| Aanduiding op het apparaat | BUS |
| Schroefdraadmaat | M12 |
| Type | female |
| Aantal polen | 4 -polig |
| Codering | D-gecodeerd |

Mechanische gegevens

| | |
|----------------------|----------------------------|
| Afmeting (b x h x l) | 100 mm x 156 mm x 122,5 mm |
| Materiaal behuizing | Metaal |
| Nettogewicht | 1.250 g |

Bediening en display

| | |
|---------------|-----------------|
| Type weergave | Bargraph LED |
|---------------|-----------------|

Omgevingsgegevens

| | |
|------------------------------|---------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf | -5 ... 50 °C |
| Omgevingstemperatuur opslag | -35 ... 70 °C |

Certificeringen

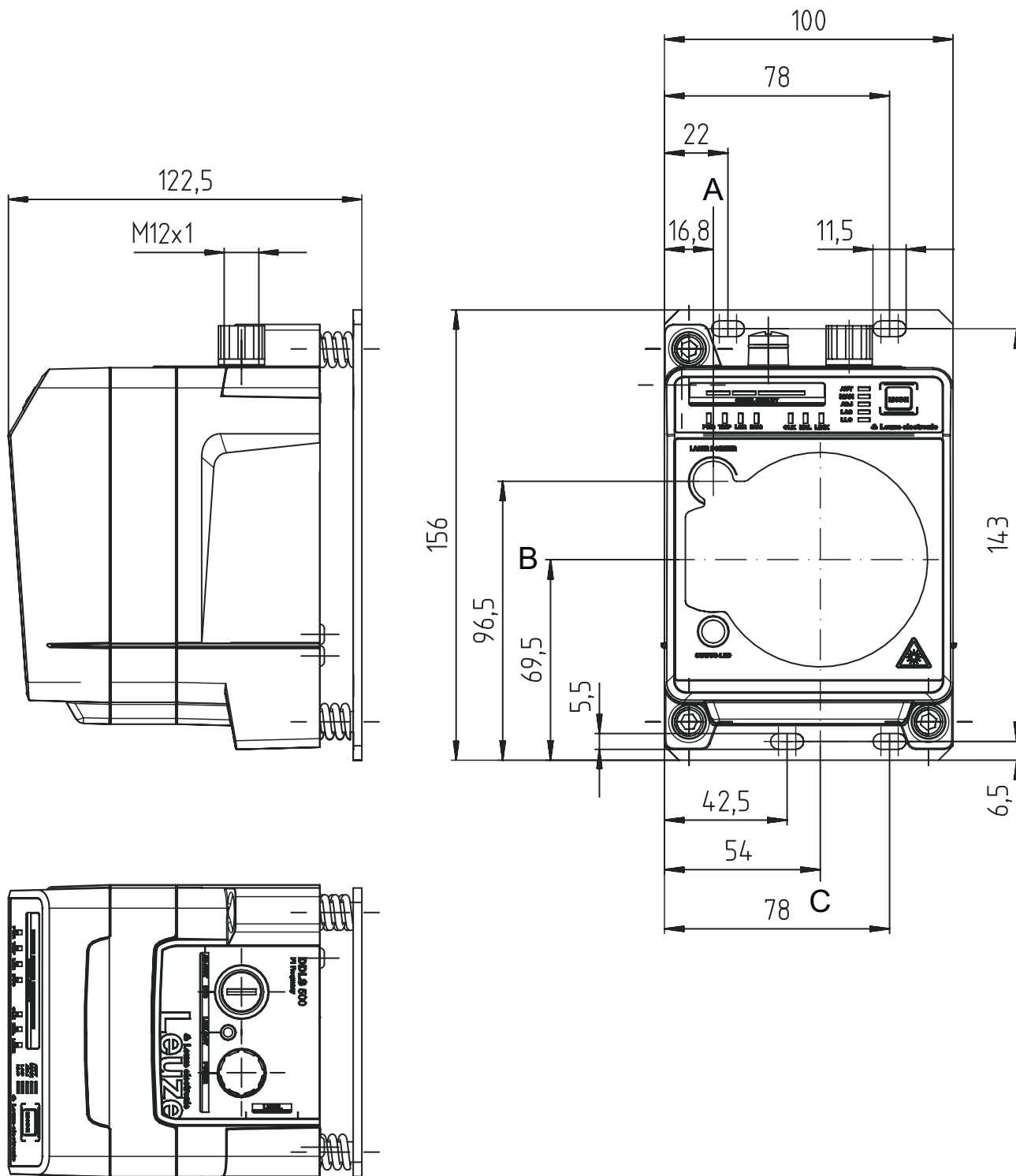
| | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| Beschermingsgraad | IP 65 |
| Goedkeuringen | c UL US |
| Testprocedure EMC volgens norm | EN 1000-6-4 EN 61000-6-2 |
| Testprocedure ruis volgens norm | EN 60068-2-64 |
| Testprocedure trillingen volgens norm | EN 60068-2-6 |
| Testprocedure schokken volgens norm | EN 60068-2-27 |

Classificatie

| | |
|--------------------|----------|
| Douanetariefnummer | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 19039001 |
| ECLASS 8.0 | 19179090 |
| ECLASS 9.0 | 19179090 |
| ECLASS 10.0 | 19179090 |
| ECLASS 11.0 | 19179090 |
| ECLASS 12.0 | 19179090 |
| ETIM 5.0 | EC000515 |
| ETIM 6.0 | EC000515 |
| ETIM 7.0 | EC000310 |

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- A Middenas zender en uitlijnlasers
- B Middenas zender en ontvanger
- C Middenas ontvanger

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

POWER

| | |
|-------------------------|---|
| Functie | Signaal IN Signaal OUT Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting | Ronde stekker |
| Schroefdraadmaat | M12 |
| Type | male |
| Materiaal | Metaal |
| Aantal polen | 5 -polig |
| Codering | A-gecodeerd |

Pin Pintoewijzing

| | |
|---|-----------|
| 1 | VIN |
| 2 | IO1 |
| 3 | GND |
| 4 | IO2 |
| 5 | FE/SHIELD |



Aansluiting 2

BUS

| | |
|-------------------------|---------------|
| Functie | BUS IN |
| Type aansluiting | Ronde stekker |
| Schroefdraadmaat | M12 |
| Type | female |
| Materiaal | Metaal |
| Aantal polen | 4 -polig |
| Codering | D-gecodeerd |

Pin Pintoewijzing

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



Bediening en display

| LED | Display | Verklaring |
|-------|---|--|
| 1 AUT | Uit groen, permanent aan | Bedrijfsmodus niet actief Bedrijfsmodus "Automatisch" |
| 2 MAN | Uit groen, permanent aan | Bedrijfsmodus niet actief Bedrijfsmodus "Handmatig" |
| 3 ADJ | Uit groen, permanent aan | Bedrijfsmodus niet actief Bedrijfsmodus "Uitlijnen (Adjust)" |
| 4 LAS | Uit groen, permanent aan | Bedrijfsmodus niet actief Bedrijfsmodus "Uitlijnlaser montage-ondersteuning" |
| 5 LLC | Uit groen, permanent aan rood, permanent aan | Bedrijfsmodus niet actief LLC onderbrekingsvrij LLC minimaal één keer onderbroken |
| 6 PWR | Uit groen, knipperend groen, permanent aan rood, knipperend rood, permanent aan | Geen voedingsspanning Apparaat OK, initialiseringsfase Datatransmissie actief Datatransmissie onderbroken Apparaatfout |
| 7 TMP | Uit oranje, permanent aan | Bedrijfstemperatuur OK Bedrijfstemperatuur kritisch |

Bediening en display

| LED | Display | Verklaring |
|-------------------|------------------------------|---|
| 7 TMP | rood, permanent aan | Bedrijfstemperatuur over- of onderschreden |
| 8 LSR | Uit | met functiereserve |
| | oranje, permanent aan | Apparaat OK, waarschuwing ingesteld |
| 9 MAS | Uit | Installatie aan slave-zijde |
| | groen, permanent aan | Installatie aan master-zijde |
| 10 OLK | Uit | Storing |
| | groen, permanent aan | Geen datatransmissie |
| | oranje, permanent aan | Datatransmissie actief |
| 11 ERL | Uit | Link OK |
| | oranje, permanent aan | Ontbrekende link (ethernet kabel aansluiting) aan het tweede apparaat |
| | rood, permanent aan | Geen kabelgebonden link met aangesloten apparaat |
| 12 LINK | Uit | Geen kabelgebonden link met aangesloten apparaat |
| | groen, permanent aan | Link OK |
| | oranje, permanent aan | Datatransmissie actief |
| 13 SIGNAL QUALITY | 2 rode, 2 oranje en 4 groene | Ontvangsniveau |

Geschikte ontvangers

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|--|----------|-------------------|--------------------------|--|
|  | 50146907 | DDLS 538 200.3 S3 | Optische datatransmissie | Speciale uitvoering: Geen beïnvloeding door reflecterende oppervlakken, Bedrijf van parallelle lichtassen Werkgebied: 100 ... 200.000 mm Aansluiting: Ronde stekker, M12 |

Artikelsleutel

Artikelaanduiding: **DDLS 5XXX YYY.Z A B CC**

| | |
|-------------|---|
| DDLS | Digitale datafotocel |
| 5XXX | Serie 508: Zonder geïntegreerde webserver voor diagnose op afstand 508i: Met geïntegreerde webserver voor diagnose op afstand 538: Zonder geïntegreerde webserver voor diagnose op afstand (EtherCAT) 548i: Met geïntegreerde webserver voor diagnose op afstand |
| YYY | Datatransmissie-reikwijdte in m |
| Z | Frequentie van de zender 0: Frequentie F0 1: Frequentie F1 2: Frequentie F2 3: frequentie F3 4: frequentie F4 |
| A | Optioneel L: geïntegreerde laseruitlijnhelp (voor zender/ontvanger) Vervalt: standaard |
| B | Speciale uitvoering H: met verwarming Vervalt: geen speciale uitvoering |
| CC | Speciale uitvoering S3: Geoptimaliseerd voor EtherCAT-overdracht Vervalt: geen speciale uitvoering |

Opmerking



Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via www.leuze.com.

Opmerkingen



Gebruiken voor het bedoeld gebruik!



- ☞ Het product is geen veiligheidssensor en dient niet voor personenbeveiliging.
- ☞ Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.
- ☞ Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik.



Bij UL-applicaties:



- ☞ Bij UL-applicaties is het gebruik alleen toegestaan in Class-2-stroomcircuits volgens NEC (National Electric Code).



LET OP! ONZICHTBARE LASERSTRAAL – LASERKLASSE 1M



Niet direct met telescooptieken bekijken!

Het apparaat voldoet aan de eisen van IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) voor een product uit de **laserklasse 1M** evenals de bepalingen van U.S. 21 CFR 1040.10 met de afwijking m.b.t. de "Laser Notice No. 50" van 24-06-2007.

☞ Niet direct met telescooptieken bekijken!

Het apparaat voldoet aan de eisen van IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) voor een product uit de **laserklasse 1M** evenals de bepalingen van U.S. 21 CFR 1040.10 met de afwijking m.b.t. de "Laser Notice No. 50" van 24-06-2007.

- ☞ Bij langer met telescooptieken in de straal kijken, bestaat het gevaar voor netvliesletsel. Kijk nooit met telescooptieken in de laserstraal of in de richting van reflecterende stralen.
- ☞ Worden andere dan de hier vermelde bedienings- en afstelrichtingen gebruikt of andere procedures uitgevoerd, kan dit een gevaarlijke stralingsbloomstelling veroorzaken.
Het gebruik van optische instrumenten of inrichtingen (bij. vergrootglazen, verrekijkers) bij het apparaat, vergroot het gevaar voor oogletsel.
- ☞ De geldende wettelijke en lokale laserveiligheidsbepalingen opvolgen.
- ☞ Ingrepen en wijzigingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.
Het apparaat bevat geen door de gebruiker in te stellen of te onderhouden onderdelen.
Reparaties mogen uitsluitend door Leuze electronic GmbH + Co. KG worden uitgevoerd.



LET OP! LASERSTRAAL – LASER KLASSE 1 (uitlijnlasers)





Het apparaat voldoet aan de eisen van IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) voor een product uit de **laserklasse 1** evenals de bepalingen van U.S. 21 CFR 1040.10 met de afwijking m.b.t. de "Laser Notice No. 50" van 24-06-2007.

- ☞ Het apparaat voldoet aan de eisen van IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) voor een product uit de **laserklasse 1** evenals de bepalingen van U.S. 21 CFR 1040.10 met de afwijking m.b.t. de "Laser Notice No. 50" van 24-06-2007.
- ☞ De geldende wettelijke en lokale laserveiligheidsbepalingen opvolgen.
- ☞ Ingrepen en wijzigingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.
Het apparaat bevat geen door de gebruiker in te stellen of te onderhouden onderdelen.
Reparaties mogen uitsluitend door Leuze electronic GmbH + Co. KG worden uitgevoerd.

Toebehoren



Aansluittechniek - aansluitkabels

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|----------|---------------------|---------------|--|
|  | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050 | Aansluitkabel | Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC |
|  | 50135074 | KS ET-M12-4A-P7-050 | Aansluitkabel | Geschikt voor interface: Ethernet Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, male, D-gecodeerd, 4 -polig Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Ja Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PUR |

Aansluittechniek - verbindingkabels



| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|----------|-----------------------------|------------------|--|
|  | 50137078 | KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-050 | Verbindingskabel | Geschikt voor interface: Ethernet Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, male, D-gecodeerd, 4 -polig Aansluiting 2: Ronde stekker, M12, axiaal, male, D-gecodeerd, 4 -polig Afgeschermd: Ja Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PUR |
|  | 50135081 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | Verbindingskabel | Geschikt voor interface: Ethernet Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, male, D-gecodeerd, 4 -polig Aansluiting 2: RJ45 Afgeschermd: Ja Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PUR |

Aansluittechniek - connectors

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|---|----------|-----------|-----------|---|
|  | 50020501 | KD 095-5A | Connector | Aansluiting: Ronde stekker met schroefklemmen, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig |
|  | 50112155 | S-M12A-ET | Stekker | Geschikt voor interface: Ethernet Aansluiting: Ronde stekker, M12, axiaal, male, D-gecodeerd, 4 -polig |

Toebehoren

Diensten

| | Art.-nr. | Benaming | Artikel | Beschrijving |
|--|----------|------------|---------------------------------|---|
|  | S981001 | CS10-S-110 | Ondersteuning bij ingebruikname | Details: Uitvoering op een locatie op verzoek van de klant, duur max. 10 uur. Voorwaarden: Apparaten en verbindingskabels zijn al gemonteerd, prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten. Beperkingen: Geen uitvoering van mechanische (montage-) en elektrische (bekabelings-) werkzaamheden, geen wijzigingen (aanbouw, bekabeling, programmering) aan componenten van derden in de omgeving. |
|  | S981005 | CS10-T-110 | Productscholing | Details: Locatie en inhoud volgens afspraak, duur max. 10 uur. Voorwaarden: Prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten. Beperkingen: Kosten voor reis en overnachting afzonderlijk en naar behoefte. |

Opmerking



↪ Een lijst met alle beschikbare toebehoren vindt u op de webpagina van Leuze onder het downloadtabblad van de artikeldetailpagina.