

## Technisch gegevensblad

### Meerstraalsveiligheidsfotocel zender

Art.-nr.: 66501300

MLD500-T4



Afbeelding kan afwijken

#### Inhoud

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



## Technische gegevens

### Basisgegevens

Serie	MLD 500
Apparaattype	Zender

### Functies

Functies	Reikwijdtereductie
geïntegreerde laser uitrichthulp	Nee

### Karakteristieke waarden

Type	4, IEC/EN 61496
SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
MTTF <sub>d</sub>	204 Jaren, EN ISO 13849-1
Gebruiksduur T <sub>M</sub>	20 Jaren, EN ISO 13849-1

### Gegevens beveiligde zone

Reikwijdte	0,5 ... 50 m
------------	--------------

### Optische gegevens

Aantal stralen	4 St.
Straalafstand	300 mm
Lichtbron	LED, infrarood
Golflengte	850 nm
Gemiddeld vermogen zenddiode	1,369 µW
Zendsignaalvorm	gepulst
LED risicogroep	Vrije groep (volgens EN 62471:2008)

### Elektrische gegevens

Bluscircuit	Kortsluitbeveiliging Overspanningsbeveiliging
-------------	--------------------------------------------------

### Prestatiegegevens

Voedingsspanning U <sub>B</sub>	24 V, DC, -20 ... 20 %
Stroomopname, max.	50 mA, zonder externe belasting
Beveiliging	extern met max. 3 A

### Aansluiting

Aantal aansluitingen	1 St.
----------------------	-------

#### Aansluiting 1

Functie	Machine-interface
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Materiaal	Metaal
Aantal polen	5 -polig

#### Kabeleigenschappen

Toegestane kabeldoorsnede, typisch	0,25 mm <sup>2</sup>
Lengte aansluitkabel, max.	100 m
Toegestane kabelweerstand bij belasting, max.	200 Ω

### Mechanische gegevens

Afmeting (b x h x l)	52 mm x 1.000 mm x 64,7 mm
Materiaal behuizing	Metaal
Behuizing metaal	Aluminium
Materiaal optiekafdekking	Kunststof / PMMA
Materiaal eindkappen	Zinkspuitgietwerk
Nettogewicht	2.200 g
Kleur behuizing	geel, RAL 1021
Type bevestiging	Draaihouder Groefmontage

### Bediening en display

Type weergave	LED
Aantal LED's	4 St.

### Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur bedrijf	-30 ... 55 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-40 ... 75 °C
Relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend)	0 ... 95 %

### Certificeringen

Beschermingsgraad	IP 67
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c TÜV NRTL US c UL US TÜV Süd
US-patenten	US 6,418,546 B US 7,741,595 B

### Classificatie

Douanetariefnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27272703
ECLASS 8.0	27272703
ECLASS 9.0	27272703
ECLASS 10.0	27272703
ECLASS 11.0	27272703
ECLASS 12.0	27272703
ECLASS 13.0	27272703
ECLASS 14.0	27272703
ECLASS 15.0	27272703
ECLASS 16.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832
ETIM 8.0	EC001832
ETIM 9.0	EC001832
ETIM 10.0	EC001832
UNSPSC 26.08	32151804

## Maattekeningen

Alle maten in millimeter

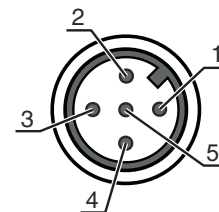


## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

Functie	Machine-interface
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	Metaal
Aantal polen	5 -polig
Codering	A-gecodeerd

Pin	Pintoewijzing	Aderkleuren
1	+24 V	bruin
2	n.c.	wit
3	0 V	blauw
4	Reikwijdte-omschakeling zender: 0 V = volle reikwijdte, 24 V = gereduceerde reikwijdte	zwart
5	n.c.	grijs



## Bediening en display

### Led per lichtas

groen, permanent aan
Uit

### Verklaring

Zendstraal actief
Zendstraal niet actief

## Geschikte ontvangers

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	66533300	MLD510-R4	Meerstraalsveiligheidsfotocel ontvanger	Aantal stralen: 4 St. Straalafstand: 300 mm Aanspreektijd: 25 ms Aansluiting: Ronde stekker, M12, Metaal, 5 -polig

## Geschikte ontvangers

Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
66553300	MLD520-R4	Meerstraalsveiligheidsfotocel ontvanger	Aantal stralen: 4 St. Straalafstand: 300 mm Aanspreektijd: 25 ms Aansluiting: Ronde stekker, M12, Metaal, 8 -polig
66554300	MLD520-R4M	Meerstraalsveiligheidsfotocel ontvanger	Speciale uitvoering: Geïntegreerde status-signaallamp Aantal stralen: 4 St. Straalafstand: 300 mm Aanspreektijd: 25 ms Aansluiting: Ronde stekker, M12, Metaal, 8 -polig
66563300	MLD530-R4	Meerstraalsveiligheidsfotocel ontvanger	Aantal stralen: 4 St. Straalafstand: 300 mm Aanspreektijd: 50 ms Aansluiting: Ronde stekker, M12, Metaal, 8 -polig
66564300	MLD530-R4M	Meerstraalsveiligheidsfotocel ontvanger	Speciale uitvoering: Geïntegreerde muting-signaallamp, Geïntegreerde status-signaallamp Aantal stralen: 4 St. Straalafstand: 300 mm Aanspreektijd: 50 ms Aansluiting: Ronde stekker, M12, Metaal, 8 -polig
66573300	MLD535-R4	Meerstraalsveiligheidsfotocel ontvanger	Aantal stralen: 4 St. Straalafstand: 300 mm Aanspreektijd: 50 ms Aansluiting: Ronde stekker, M12, Metaal, 8 -polig

## Artikelsleutel

Artikelaanduiding: **MLD**xxy-zab/t

**MLD** Meerstraalsveiligheidsfotocel




<b>x</b>	<b>Serie</b> 3: MLD 300 5: MLD 500
<b>yy</b>	<b>Functieklassen</b> 00: zender 10: automatische herstart 12: extern testen 20: EDM/RES 30: muting 35: Tijd gestuurde 4-sensor-muting
<b>z</b>	<b>Apparaatype</b> T: zender R: ontvanger RT: transceiver xT: zender met grote reikwijdte xR: ontvanger voor grote reikwijdte
<b>a</b>	Aantal stralen

## Artikelsleutel



MLD	Meerstraalsveiligheidsfotocel
b	<b>Optioneel</b> L: geïntegreerde laseruitlijn hulp (voor zender/ontvanger) M: geïntegreerde status-signaallamp (MLD 320, MLD 520) resp. geïntegreerde status- en muting-signaallamp (MLD 330, MLD 335, MLD 510/A, MLD 530, MLD 535) S: aansluitconnector voor externe muting signaallamp (alleen AS-i-varianten)
/t	<b>Veiligheidsschakeluitgangen (OSSD's), aansluittechniek</b> -: transistoruitgang, M12-connector A: geïntegreerde AS-i interface, M12-connector (veiligheidsbussysteem)
Opmerking	
	Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> .

## Toebehoren

### Aansluittechniek - aansluitkabels



	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50133859	KD S-M12-5A-P1-020	Aansluitkabel	Toepassing: Olie-/smeermiddelbestendig Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Ja Kabellengte: 2.000 mm Materiaal mantel: PUR
	50133860	KD S-M12-5A-P1-050	Aansluitkabel	Toepassing: Olie-/smeermiddelbestendig Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Ja Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PUR
	50136146	KD S-M12-5A-P1-250	Aansluitkabel	Toepassing: Olie-/smeermiddelbestendig Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 5 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Ja Kabellengte: 25.000 mm Materiaal mantel: PUR

### Bevestigingstechniek - verdraaibare houders

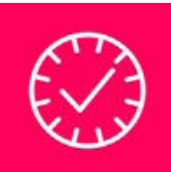

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	560340	BT-SET-240BC	Set bevestigingsbeugel	Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: klembaar Type bevestigingsonderdeel: draaibaar 240° Materiaal: Metaal Trillingsdemping: Nee
	540350	BT-SET-240BC-E	Set bevestigingsbeugel	Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: klembaar Type bevestigingsonderdeel: draaibaar 240° Materiaal: Metaal, Kunststof Trillingsdemping: Nee

## Toebehoren

### Uitlijnhulpen

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	520023	LA-78M	Uitlijnhulp	Lichtbron: Laser, Rood Materiaal behuizing: Metaal
	520024	LA-78M-UDC	Uitlijnhulp	Lichtbron: Laser, Rood Materiaal behuizing: Metaal

### Diensten

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	S981050	CS40-I-140	Veiligheidsinspectie	Details: Verificatie van een veiligheidslichtgordijn-applicatie volgens nieuwe normen en richtlijnen, opnemen van de apparaat- en machinegegevens in een database, opstellen van een testprotocol per applicatie. Voorwaarden: Stoppen van de machine moet mogelijk zijn, ondersteuning door medewerkers van de klant en toegankelijkheid van de machine voor Leuze-medewerkers moet gewaarborgd zijn.
	S981046	CS40-S-140	Ondersteuning bij de ingebruikname	Details: Voor veiligheidsapparaten, incl. nalooptijdmeting en eerste controle. Voorwaarden: Apparaten en verbindingkabels zijn al gemonteerd, prijs zonder reis- en event. overnachtingskosten.

#### Opmerking



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