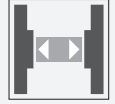


Datenlichtschranke

LS682-DA-EN/F2/146



- Protokollunabhängig
- TCP/IP, PROFINET, PROFI-safe, EtherCAT, FSoE, EtherNet/IP™, Ethernet POWERLINK etc.
- Ausführung für Tieftemperaturanwendungen
- Steckeranschluss für schnelle Montage
- Keine Parametrierung
- Balkenanzeige für Signalstärke

Datenlichtschranke für Fast Ethernet, Reichweite 150 m, Rotlicht, Datenrate 100 Mbit/s, Stecker M12



ETHERNET

POWERLINK

EtherCAT®

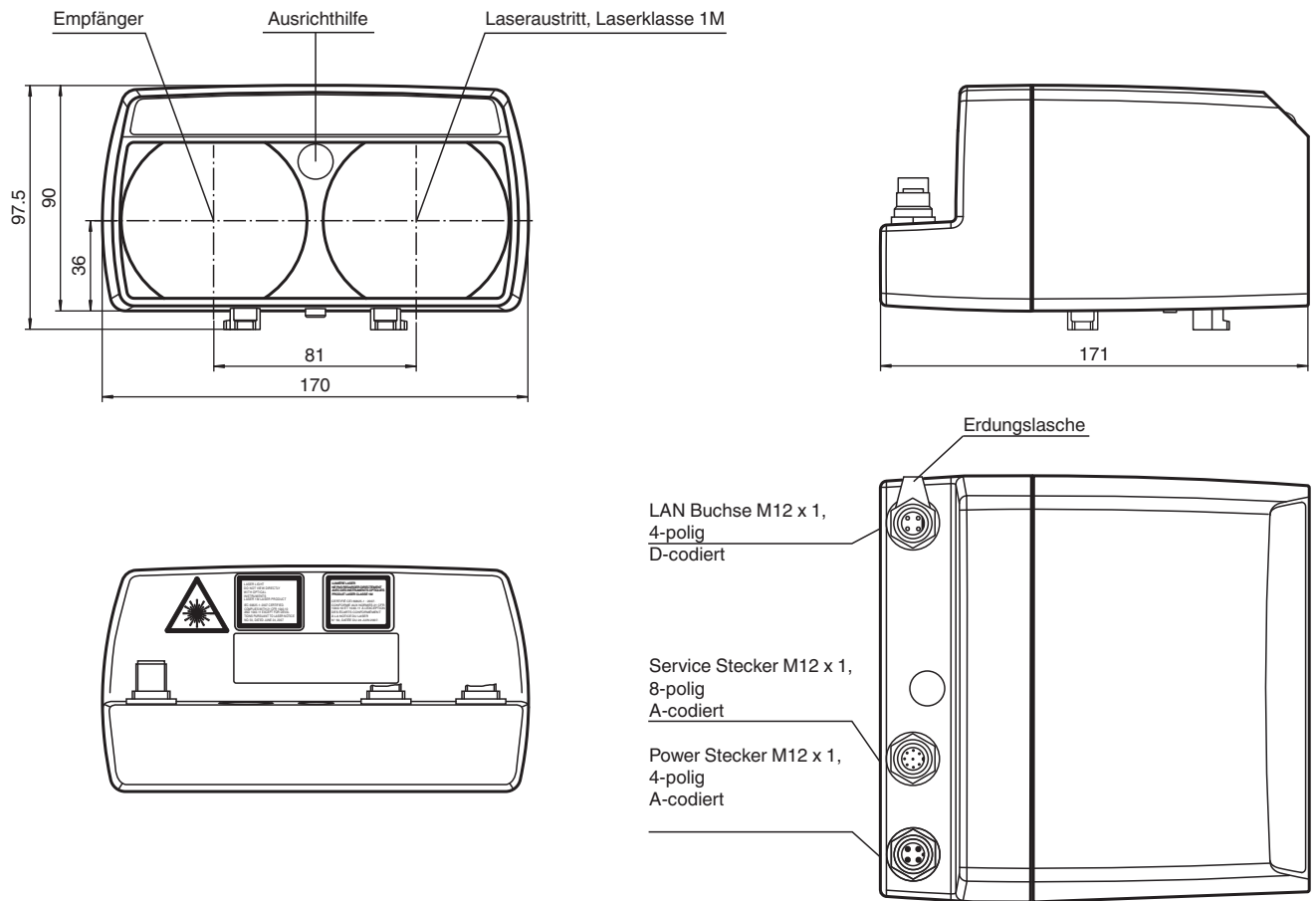
EtherNet/IP™

PROFI
NET®

Funktion

Die Datenlichtschranke dient der Verbindung von Ethernet-Teilnehmern zu entfernten Teilnehmern. Diese können sich entlang einer Achse zueinander bewegen. Die Geräte sind für die Bedingungen in Hochregallagern optimiert. Die physikalische Übertragung erfolgt protokollfrei mit 100 MBit/s voll duplex. Die Datenrate bleibt konstant unabhängig von der Entfernung. Es erfolgt keinerlei Speicherung von Telegrammen und somit eine verzögerungsfreie Übertragung.

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

Betriebsreichweite	0 ... 150 m
Grenzreichweite	180 m
Lichtsender	Laserdiode
Lichtart	rot, Wechsellicht

Laserdaten

Hinweis	SICHTBARE LASERSTRAHLUNG , NICHT DIREKT MIT OPTISCHEN INSTRUMENTEN BETRACHTEN
Laserklasse	1M
Wellenlänge	660 nm
Strahldivergenz	15 mrad
Impulsdauer	8 ns
Wiederholrate	62,5 MHz
Maximale optische Ausgangsleistung	60 mW
Lichtfleckdurchmesser	1,5 m im Abstand von 100 m
Öffnungswinkel	1 °
Fremdlichtgrenze	> 10000 Lux

Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF _d	58,6 a
Gebrauchsdauer (T _M)	10 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

Anzeigen/Bedienelemente

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 265353_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

 Pepperl+Fuchs-Gruppe
 www.pepperl-fuchs.com

 USA: +1 330 486 0001
 fa-info@us.pepperl-fuchs.com

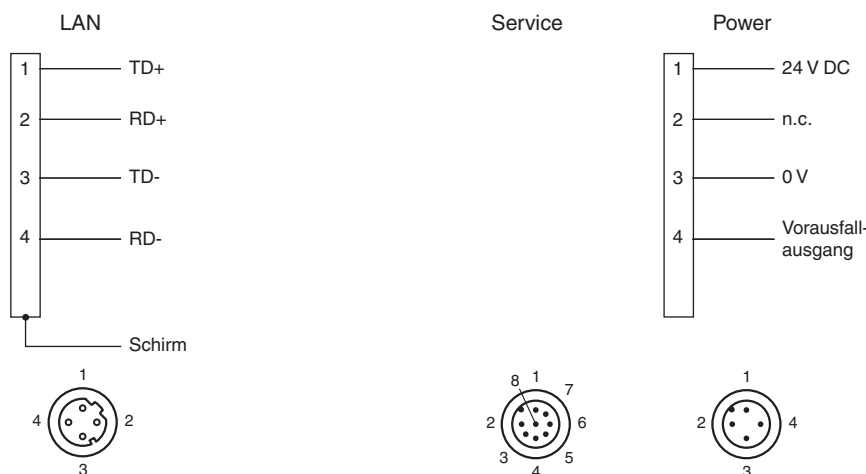
 Deutschland: +49 621 776 1111
 fa-info@de.pepperl-fuchs.com

 Singapur: +65 6779 9091
 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Technische Daten

Datenflussanzeige		LED grün: OPTO-Link LED gelb: LAN-Link LED rot: ERROR
Funktionsanzeige		Signalstärke (8 LED: rot, gelb, grün)
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U_B	18 ... 30 V DC
Leerlaufstrom	I_0	200 mA
Schnittstelle		
Schnittstellentyp		Ethernet; 100 BASE-TX
Physikalisch		M12, D-kodiert
Protokoll		PROFINET EtherNet/IP EtherCAT Ethernet <i>POWERLINK</i> PROFIsafe
Übertragungsrate		100 MBit/s (Fast Ethernet)
Ausgang		
Funktionsreserve-Ausgang		1 PNP, inaktiv bei Unterschreiten der Funktionsreserve , kurzschlussfest, max. 200 mA
Konformität		
Lasersicherheit		EN 60825-1:2007
Zulassungen und Zertifikate		
UL-Zulassung		cULus Listed
FDA-Zulassung		IEC 60825-1:2007 Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-30 ... 50 °C (-22 ... 122 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP65
Material		
Gehäuse		ABS / PC
Lichtaustritt		Kunststoff
Masse		700 g

Anschlussbelegung



Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 265353_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

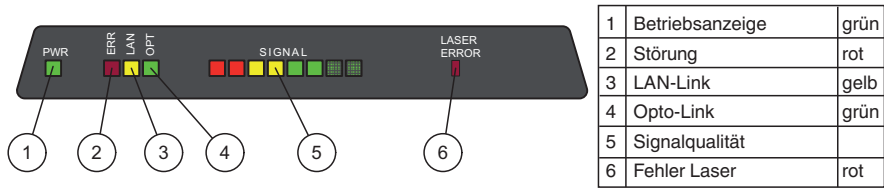
Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

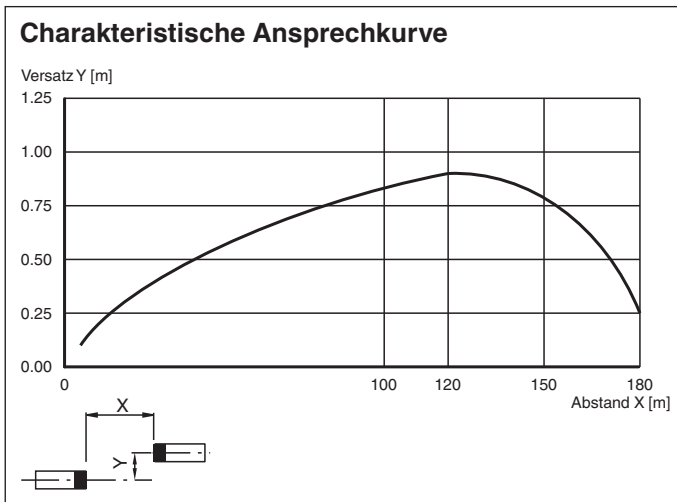
Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

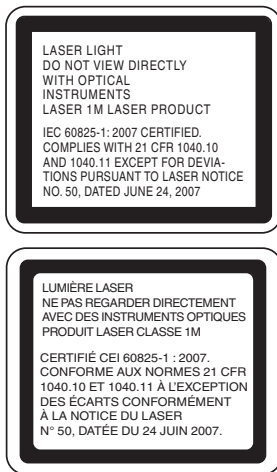
Aufbau



Kennlinie



Sicherheitsinformation



Sicherheitsinformation

Informationen zur Laserklasse 1M

- Die Bestrahlung kann zu Irritationen gerade bei dunkler Umgebung führen. Nicht auf Menschen richten!
- Vorsicht: Laserlicht nicht mit optischen Instrumenten wie Lupen, Mikroskopen, Fernrohren oder Ferngläsern betrachten.
- Wartung und Reparaturen nur von autorisiertem Servicepersonal durchführen lassen!
- Das Gerät ist so anzubringen, dass die Warnhinweise deutlich sichtbar und lesbar sind.
- Vorsicht: Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungseinrichtungen oder Justiereinrichtungen benutzt oder andere Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungseinwirkung führen.




Zubehör

	OMH-LS610-01	Haltewinkel für Datenlichtschranken
--	---------------------	-------------------------------------

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 265353_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Zubehör

	OMH-LS610-01	Haltewinkel für Datenlichtschränke
	OMH-LS610-02	Direktmontage-Set bestehend aus 4 Gewindeeinsätzen M4
	OMH-LS610-03	Haltewinkel mit Umlenkspiegel für Datenlichtschränke

Zusätzliche Informationen

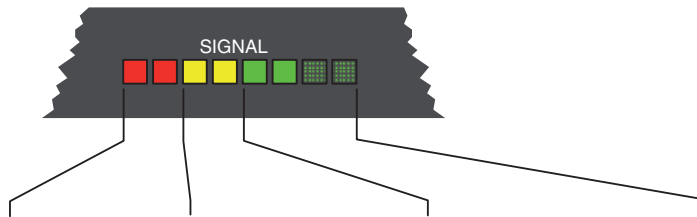
Produktbeschreibung

Die LS682-DA-EN ist ein Gerät für serielle Datenübertragung in Ethernet-Systemen. Für eine Datenübertragungsstrecke wird jeweils ein F1 und F2 Gerät benötigt.

Die Daten werden gleichzeitig in beiden Richtungen durch moduliertes Licht übertragen.

Funktionsanzeigen/Funktionsreserve

Zur Ausrichthilfe befindet sich an der Gerätefront eine weit sichtbare rote Ausrichte-LED. Sobald ein Empfänger das Senderlicht des gegenüberliegenden Gerätes erkennt, verringert sich die Blinkfrequenz der Ausrichthilfe. Durch Verlöschen signalisiert dieselbe schließlich, dass die Geräte mit ausreichender Funktionsreserve aufeinander ausgerichtet sind. Für die Feinjustage ist die Datenlichtschranke zusätzlich mit einer Bargraph-Anzeige (Signal-Anzeige) versehen, die das optimale Ausrichten ermöglicht.



Signal-Anzeige	roter Bereich	gelber Bereich (mindestens eine LED)	grüner Bereich (mindestens eine LED)
Zustand	zu wenig Signal	ausreichend Signal	Signal mit Funktionsreserve Funktionsreserveausgang aktiv
Übertragung	blockiert	freigegeben	Übertragung mit Funktionsreserve

Montage

Die Montage erfolgt mit entsprechendem Zubehör, z. B. OMH-LS610-01 für Wandmontage.

Die x-y-Verstellung wird vormontiert geliefert. Sie wird in der gewünschten Abstrahlrichtung ($\pm 90^\circ$ -Drehung möglich) auf dem Haltewinkel befestigt.

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 265353_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com