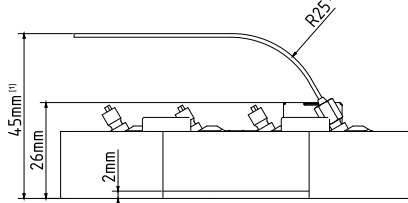


Datenblatt eFLAT-III

Flexible Light Analyzer and Test System 10/20-Kanal
Artikel-Nr.: 50857 (Ethernet-20), 50859 (Seriell-20)
Artikel-Nr.: 50856 (Ethernet-10), 50858 (Seriell-10)

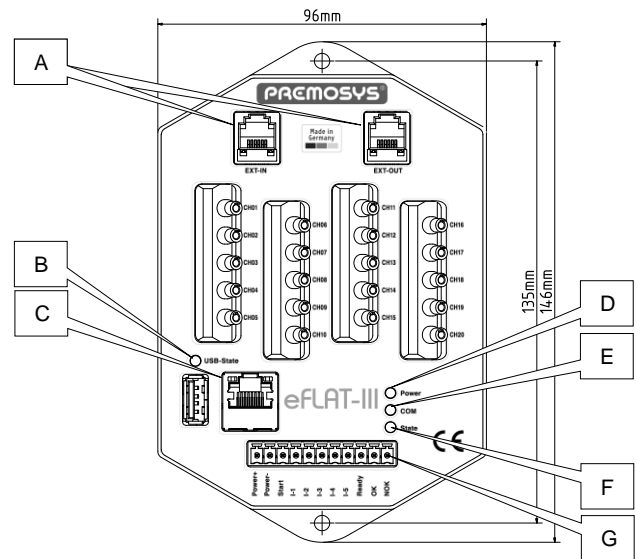


Sicherheits- und Warnhinweise



Diese optoelektronischen Sensoren dürfen nicht in Anwendungen eingesetzt werden, in denen die Sicherheit von Personen von der Gerätefunktion abhängt (kein Sicherheitsbauteil gem. EU-Maschinenrichtlinie).

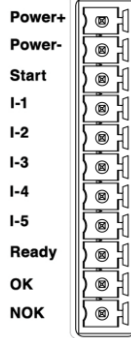
Vor Inbetriebnahme ist die Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen. Die Montage oder der Austausch des Moduls darf nur durch ausgebildetes, qualifiziertes Personal erfolgen.



[1]: mit Lichtleiter Kunststoff Ø 0,75 mm

Anschlussbelegung Steckerleiste [G] (Vers.+Eing.+Ausg.+Produktwahl)

Power+	Spannungsversorgung 12 V bis 27 V
Power-	Spannungsversorgung 0 V
Start	Eingang Steuersignal „Start“
I-1	Produkt I-1
I-2	Produkt I-2
I-3	Produkt I-3
I-4	Produkt I-4
I-5	Produkt I-5
Ready	Ausgang Steuersignal „Ready“
OK	Ausgang Steuersignal „OK“
NOK	Ausgang Steuersignal „NOK“



Ethernet Schnittstelle RJ45 [C]

1	TD+	5	Intern verbunden mit 4
2	TD-	6	RD-
3	RD+	7	Intern verbunden mit 8
4	Intern verbunden mit 5	8	Intern verbunden mit 7

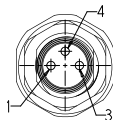
Hinweis: Die Pins 4/5 sowie 7/8 werden für die Datenübertragung nicht genutzt und sind intern mit Abschlusswiderständen versehen.

LED Anzeige

LED	Zustand	Beschreibung
Power	[D] leuchtet	Betriebsbereit
COM	[E] blinkt	RS232 Datenübertragung
State	[F] leuchtet, grün	Messung OK
State	[F] blinkt, gelb	Initialisierung
State	[F] leuchtet, rot	Messung NOK
USB-State	[B] leuchtet, grün	USB-Datenübertragung erfolgreich (entnehmbar)
State	leuchtet, rot	USB-Datenübertragung läuft (nicht entnehmbar)

Serielle Schnittstelle [C]

- 1 TxD
- 3 GND
- 4 RxD



Kanalerweiterungsschnittstelle RJ12 [A]

1 zu 1 Schnittstelle zwischen mehreren eFLAT-III (bis zu 200 Kanäle)

Technische Daten

Kanäle	10 oder 20
Spannungsversorgung	12 V bis 27 V DC, max. 0,6A ohne Last bei 12 V
Spektralbereich	380 nm bis 1000 nm
Ausgabe	XYZ, CIE 1931 xy, CIE 1976 u'v', CCT, λdom
Produkte	Bis 32 binär kodiert über 5 Eingänge
Genauigkeiten ^[2]	
Weiße LED	Farbort x,y ± 0,0015 Relative Intensität ± 2 % Auflösung CCT 1 K λdom < ± 4 nm
Monochromatische LED	Auflösung λdom 1 nm
Wiederholgenauigkeit	± 0,0005
Empfindlichkeit	35 bis 1.400.000 Lux ^[3] 35 bis 3.300.000 Lux ^[4]
Messzeit (inkl. Übertragung)	≥ 200 ms, abhängig von der Integrationszeit
Auflösung	4 Verstärkungsstufen a 16 Bit
Eingänge	
Spannung Ein	10 V bis 27 V DC, nicht potentialfrei
Spannung Aus	< 2 V, nicht potentialfrei
Ausgänge	High-Side Schalter (PNP), nicht potentialfrei
Typ	
Sättigungsspannung	> Spannungsversorgung - 3 V
Strom	Max. 100 mA pro Ausgang
Schnittstelle	Fast Ethernet RJ45 / Seriell 3-Pol Kupplung
Kommunikationsprotokoll	Modbus UDP/IP / Modbus RTU ^[5]
Parametrierung	Über Ethernet/Seriell
Ansteuerung	Wahlweise mit Ethernet/Seriell oder Steuersignale
Kopplung zum Prüfobjekt	Lichtleiter mit Schraubanschluss verdrehsicher
Absicherung	Intern elektr., selbstrückstellend
Gehäuse	Aluminium beschichtet
Schutzklasse	IP 20
Betriebstemperatur	10 °C bis 55 °C
Betriebsfeuchtigkeit	35 % bis 85 % relative Feuchtigkeit
Lagertemperatur	-10 °C bis 60 °C
Gewicht	ca. 280 g

[2]: bei Verwendung des Abgleichs für weiße bzw. monochromatische LEDs

[3]: mit Lichtleiter Kunststoff Ø 0,75 mm ohne Diffusor

[4]: mit Lichtleiter Kunststoff Ø 0,75 mm mit Diffusor

[5]: eFLAT-III (Seriell) unterstützt eine Betriebsart, die der Betriebsart Modbus RTU ähnlich ist