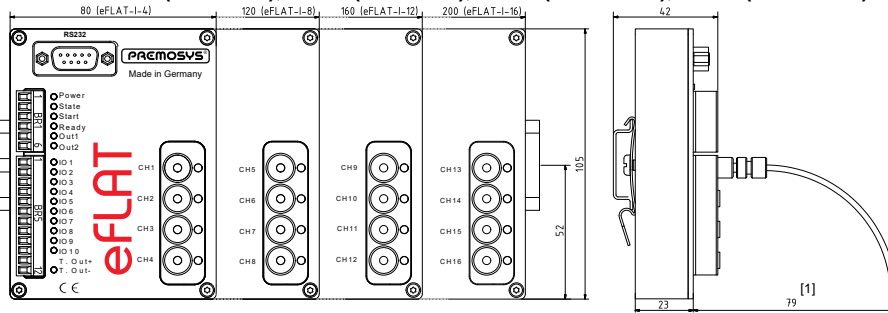


Datenblatt eFLAT-I

Flexible Light Analyzer und Testsystem 4/8/12/16-Kanal
Artikel-Nr.: 50265 (eFLAT-I-4), 50266 (eFLAT-I-8), 50267 (eFLAT-I-12), 50268 (eFLAT-I-16)



Maßtoleranz: Sofern in der Zeichnung nicht anders angegeben, sind die Toleranzen mit $\pm 0,1$ und die Abmessungen in mm angegeben.



Sicherheits- und Warnhinweise

Das System ist nicht für den Gebrauch als sicherheitskritisches Bauteil in Anlagen und Maschinen allgemein, sowie im speziellen für den Einsatz im medizinischen Bereich, ausgelegt und konzipiert. Eine Anwendung in diesen Bereichen ist nicht zulässig.
 Montage, Installation und Wartung darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal erfolgen.

Anschlussbelegung Steckerleiste BR1

Anschlussbelegung der Steckerleiste BR1.

- | | |
|------|---|
| 1 | Spannungsversorgung 12 V bis 27 V DC |
| 2 | Spannungsversorgung 0 V |
| 3 | Eingang Hardware-Handshake Signal Start |
| 4 | Ausgang Hardware-Handshake Signal Ready |
| 5, 6 | Ausgang Out1 und Out2, binär codiertes Ergebnis der Messung |

Anschlussbelegung Steckerleiste BR5

Anschlussbelegung der Steckerleiste BR5.

- | | |
|----------|---|
| 1 bis 10 | Eingang PS1, PS2, PS3, PS4, PS5, PS6, PS7, PS8, PS9 und PS10 zur Produktauswahl |
| 11, 12 | Ausgang T.Out+ und T.Out-, Trigger |

Anschlussbelegung Serielle Schnittstelle

Anschlussbelegung der seriellen Schnittstelle.

- | | |
|---|------------------------------|
| 1 | nicht belegt |
| 2 | RxD |
| 3 | TxD |
| 4 | intern verbunden mit 6 |
| 5 | GND, intern verbunden mit 0V |
| 6 | intern verbunden mit 4 |
| 7 | RTS |
| 8 | CTS |
| 9 | nicht belegt |

Technische Daten

Kanäle	4, 8, 12 oder 16
Spannungsversorgung	12 V bis 27 V DC, max. 300 mA bei 12 V (eFLAT-I-4), max. 450 mA bei 12 V (eFLAT-I-8), max. 600 mA bei 12 V (eFLAT-I-12), max. 800 mA bei 12 V (eFLAT-I-16)
Spektralbereich	380 nm bis 780 nm
Ausgabe	XYZ, CIE 1931 xy, CCT, λ_{dom} , Blinkfrequenz (Puls-, Periodendauer)
Mittelungszeit	4 ms bis 1000 ms, Auflösung ca. 4 ms
Auflösung	8 Verstärkungsstufen a 12 Bit
Produkte	bis 1024 binär codiert über 10 Eingänge
Genauigkeiten ^[2]	
Weiße LED	Farbart $x, y \pm 0,0015$ Relative Intensität $\pm 2 \%$ Auflösung CCT 1 K
Monochromatische LED	$\lambda_{dom} \pm 4$ nm Auflösung λ_{dom} 1 nm
Wiederholgenauigkeit	Farbart $x, y \pm 0,0005$
Empfindlichkeit	3,5 bis 10.000.000 Lux ^[3]
Messzeit (inkl. Übertragung)	ca. 100 ms + längste verwendete Mittelungszeit (unabhängig von der verwendeten Kanalanzahl)
Eingänge	Start, PS1 bis PS10
Spannung Ein	12 V bis 27 V DC, nicht potentialfrei
Spannung Aus	< 2 V, nicht potentialfrei
Ausgänge	Ready, Out1, Out2
Typ	Push-Pull Ausgänge, max. 30 mA, nicht potentialfrei
Spannung Ein	> Spannungsversorgung - 3 V
Spannung Aus	< 1,3 V
Schnittstelle	RS232, nicht potentialfrei
Kommunikationsprotokoll	proprietär
Parametrierung	über seriell Schnittstelle
Ansteuerung	wahlweise über serielle Schnittstelle oder IO-Schnittstelle
Kopplung Messobjekt	Lichtleiter mit F-SMA Anschluss
Absicherung	intern elektrisch, selbstbrückstellend
Material Gehäuse	Aluminium beschichtet
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur	10 °C bis 50 °C
Betriebsfeuchtigkeit	35 % bis 85 % relative Feuchtigkeit
Lagertemperatur	-10 °C bis 60 °C
Gewicht	ca. 390 g (eFLAT-I-4), ca. 540 g (eFLAT-I-8), ca. 730 g (eFLAT-I-12), ca. 870 g (eFLAT-I-16)

Datenblatt eFLAT-I - Version 3.0 • 2022-11 - Änderungen vorbehalten.

[1]: mit Lichtleiter Kunststoff (Ø 1 mm)

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

[3]: bei Verwendung von Lichtleiter Kunststoff PR-LL-K1-SMA-500 (Ø 1 mm) mit Diffusor LWL-A-D-12,5 (Ø 12 mm)