

**Datenblatt
PR0086-S**

**Datasheet
PR0086-S**

CIELab Color Checker

Artikel-Nr.: 50157 (PR0086-S), 50151 (PR0086-S-70), 50152 (PR0086-S -70-15)

CIELab Color Checker

Article-No.: 50157 (PR0086-S), 50151 (PR0086-S-70), 50152 (PR0086-S -70-15)



Sicherheitshinweise

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.



Safety Notes

The system is not designed and constructed for use as a safety-critical component in systems and machines in general, nor for particular use in medical applications. Use is not permitted in these areas. Assembly, installation and maintenance are to be performed by trained personnel only.



Sicherheitshinweise Lichtquelle

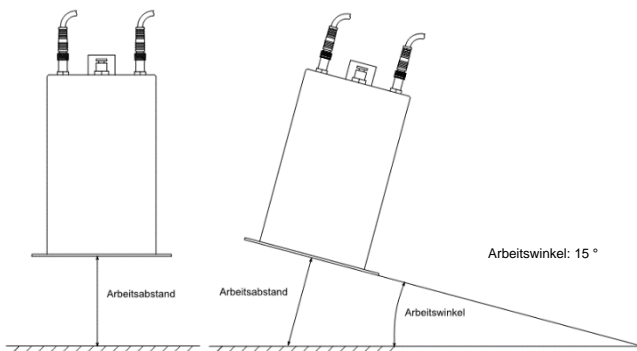
Bei Betrieb des Systems nicht für längere Zeit in die Lichtquelle blicken. Kann für die Augen schädlich sein. Richten Sie niemals absichtlich den Lichtstrahl der Lichtquelle oder den Lichtstrahl des angeschlossenen Lichtleiters in die eigenen oder in die Augen anderer Personen. Wenn Sie direkt in den Lichtstrahl der Lichtquelle oder den Lichtstrahl des angeschlossenen Lichtleiters blicken, kann die hohe Leuchtkraft der Lichtquelle zur Blendung der Augen führen. Falls ein Lichtstrahl in die Augen trifft, sind die Augen sofort zu schließen, und der Kopf ist aus dem Lichtstrahl zu bewegen.



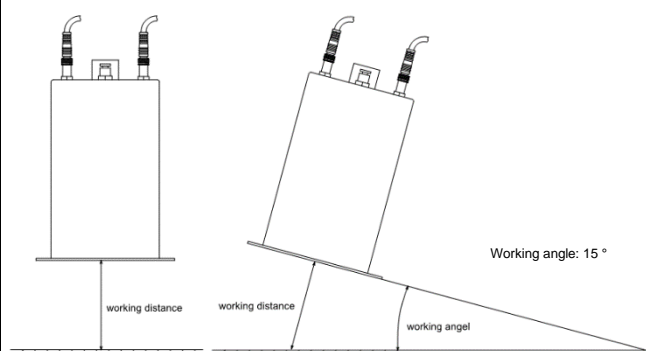
Safety Notes Light Source

Do not look into the light source for long periods of time while the system is in operation. May be harmful to eyes. Never intentionally point the light beam from the light source or the light beam of the connected fiber optics into your own eyes or into the eyes of other people. If you look directly into the light beam of the light source or the light beam of the connected fiber optics, the high luminosity of the light source can cause glare to the eyes. If a light beam hits the eyes, close the eyes immediately and move the head out of the light beam.

Montage



Installation



Arbeitsabstand

- 70 mm
- 100 mm
- 200 mm
- 300 mm
- 400 mm
- 500 mm

Messfläche

- 69 mm
- 78 mm
- 109 mm
- 139 mm
- 169 mm
- 200 mm

Working distance

- 70 mm
- 100 mm
- 200 mm
- 300 mm
- 400 mm
- 500 mm



Detection area

- 69 mm
- 78 mm
- 109 mm
- 139 mm
- 169 mm
- 200 mm

Technische Daten		Technical Data	
Spannungsversorgung	24 V DC ± 10 %, max. 200 mA	Power supply	24 V DC ± 10 %, max. 200 mA
Spektralbereich	380 nm bis 780 nm	Spectral range	380 nm to 780 nm
Ausgabe	CIE 1976 L*a*b*, Tristimulus (X, Y, Z), Gelbzahl (YI E313; YI D1925), Weißgrad (CIE whiteness, W; tint, T _w), Delta E	Output	CIE 1976 L*a*b*, Tristimulus (X, Y, Z), Yellowness Index (YI E313; YI D1925), Whiteness Index (CIE whiteness, W; tint, T _w), Delta E
Lichtquelle	LED weiß	Light source	LED white
Wiederholgenauigkeit	< 0,05 ΔE (probenbezogen)	Repeatability	< 0.05 ΔE (sample related)
Eingänge	Eingang	Inputs	Input
Signalspannung Ein	> 15 V, nicht potentialfrei, typ. 9 mA bei 24 V	Signal voltage On	> 15 V, not potential free, typ. 9 mA at 24 V
Signalspannung Aus	< 5 V, nicht potentialfrei	Signal voltage Off	< 5 V, not potential free
Ausgänge	Ausgang	Outputs	Output
Typ	High-Side Schalter (PNP), nicht potentialfrei	Type	High side switches (PNP), not potential free
Signalspannung Ein Strom	> Spannungsversorgung - 1.60 V max. 50 mA pro Ausgang	Signal voltage On Current	> power supply - 1.60 V max. 50 mA per output
Schnittstelle	RS485	Interface	RS485
Kommunikationsprotokoll	proprietär	Communication protocol	proprietary
Parametrierung	über seriell Schnittstelle	Parameterization	via serial interface
Material Gehäuse	Edelstahl lackiert	Material case	Stainless steel painted
Montage	Gewinde M20x1	Mounting	Thread M20x1
Schutzart	IP24	IP Code	IP24
Betriebstemperatur	10 °C bis 50 °C	Operating temperature	10 °C to 50 °C
Betriebsfeuchtigkeit	35 % bis 85 % relative Feuchtigkeit	Operating humidity	35 % to 85 % relative humidity
Lagertemperatur	-10 °C bis 60 °C	Storage temperature	-10 °C to 60 °C
Gewicht	ca. 1100 g	Weight	approx. 1100 g

Mechanische Abmessungen	Mechanical Dimensions
<p>Maßtoleranz: Sofern in der Zeichnung nicht anders angegeben, sind die Toleranzen mit ±0,1 und die Abmessungen in mm angegeben.</p>	<p>Tolerance of Measure: Unless otherwise noted in drawing, tolerances are specified with ±0.1 and dimensions are specified in mm.</p>

Anschlussbelegung Serielle Schnittstelle			Pin Assignment Serial Interface		
Anschlussbelegung des 3-poligen M8 Anschlussstecker.			Pin assignment of the 3-pole M8 connector.		
Pin	Aderfarben	Bedeutung	Pin	Wire color	Meaning
1	braun	RS485 (-)	1	brown	RS485 (-)
3	blau	Spannungsversorgung 0 V	3	blue	Power supply 0 V
4	schwarz	RS485 (+)	4	black	RS485 (+)
<p>Hinweis: Aderfarben hängen von der verwendeten Anschlussleitung ab.</p>			<p>Note: Wire colors depend on the lead wire used.</p>		

Anschlussbelegung Spannungsversorgung			Pin Assignment Power Supply		
Anschlussbelegung des 4-poligen M8 Anschlussstecker.			Pin assignment of the 4-pole M8 connector.		
Pin	Aderfarben	Bedeutung	Pin	Wire color	Meaning
1	braun	Spannungsversorgung 24 V DC	1	brown	Power supply 24 V DC
2	weiß	Eingang	2	white	Input
3	blau	Spannungsversorgung 0 V	3	blue	Power supply 0 V
4	schwarz	Ausgang	4	black	Output
					
<small>Hinweis: Aderfarben hängen von der verwendeten Anschlussleitung ab.</small>			<small>Note: Wire colors depend on the lead wire used.</small>		
LED Anzeige			LED Indicator		
LED	Zustand	Bedeutung	LED	State	Meaning
-	aus	Spannungsversorgung fehlt.	-	off	No power supply.
	leuchtet, grün	Spannungsversorgung vorhanden, System ist betriebsbereit.		on, green	Power supply present, system ready.
	blinkt, grün/rot	System sendet und/oder empfängt Daten über die Kommunikationsschnittstelle.		flashing, green/red	System sending and/or receiving data over the communication interface.