

Flächenbeleuchtung

VOS-IL-F239W

- Gleichmäßigen Ausleuchtung matter sowie reflektierender Oberflächen
- Intelligente Lichtsteuerung mit integriertem Blitzcontroller

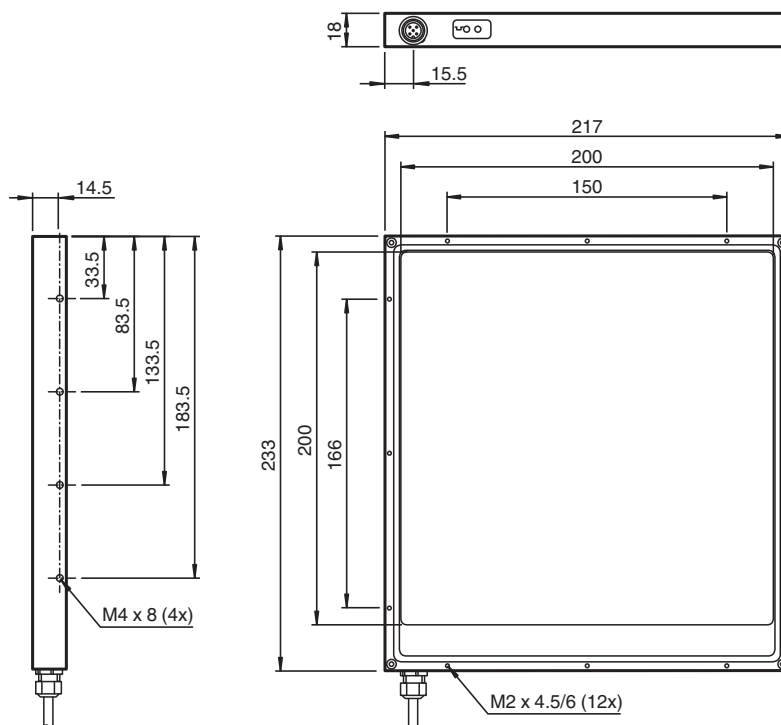
Weißlicht, 576 High-Power-LEDs, diffuses Licht, als Durchlicht einsetzbar, Leuchtfeldgröße 200 x 200 mm, integrierter Blitzcontroller



Funktion

Die diffuse Flächenbeleuchtung wird zur gleichmäßigen Ausleuchtung eines Messobjekts genutzt. Sie wird unter bzw. hinter dem Objekt platziert. Das Objekt selbst erscheint dunkel und erzeugt ein Schatten- bzw. Umrissbild. In dem erzeugten Bild lassen sich die äußeren Umrisse sowie freie Innenkonturen des Messobjekts deutlich erkennen. Bei (teil-)transparenten Objekten können mit dieser Beleuchtung Einschlüsse oder Füllstände beurteilt werden. Der dadurch erzielte hohe Kontrast erlaubt die äußeren Konturen oder Aussparungen des Objekts exakt zu vermessen.

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

Leuchtfeldgröße	200 x 200 mm
Lichtsender	576 High-Power-LEDs
LED-Farbe	Weißlicht

Veröffentlichungsdatum: 2022-10-21 Ausgabedatum: 2022-10-21 Dateiname: 70142276_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

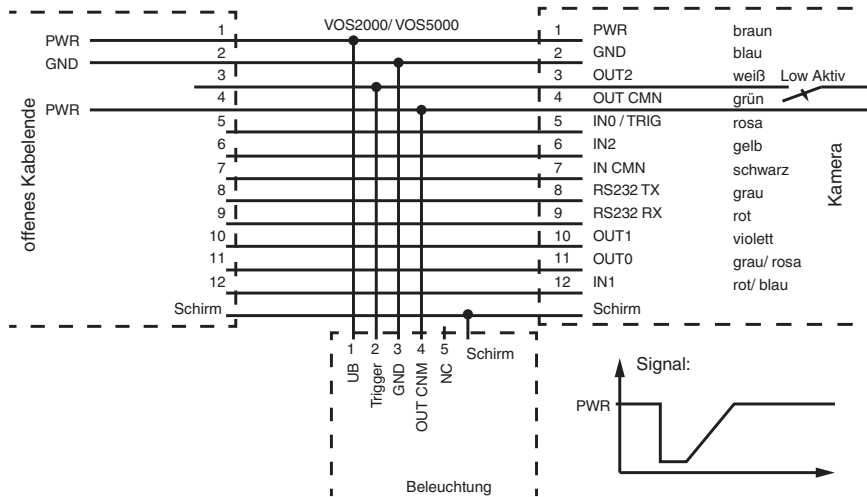
Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

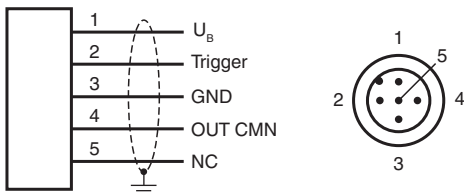
Farbtemperatur		5300 K
Lichtführung		Diffus, als Durchlicht einsetzbar
Bestrahlungsstärke		8 W/m ² bei 0,2 m Arbeitsabstand
Betriebsart		Puls- / Blitzbetrieb
Anzeigen/Bedienelemente		
Betriebsanzeige		LED grün: Versorgung
Funktionsanzeige		LED grün: Trigger
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U _B	21 ... 30 V DC
Stromaufnahme		0,3 A bei 24 V DC (gemittelt) / 0,5 A (max. gepulst)
Leistungsaufnahme	P ₀	17 W
Blitzdauer		0,01 ... 10 ms VOS2000 0,08 ... 10 ms VOS5000 0,18 ... 10 ms
Eingang/Ausgang		
Ein-/Ausgangsart		Flankengetriggert / fallende Flanke
0-Pegel		0 ... 8 V
1-Pegel		10 V ... U _B
Konformität		
Photobiologische Sicherheit		Risikogruppe 1 nach IEC 62471
Zulassungen und Zertifikate		
CE-Konformität		CE
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		5 ... 45 °C (41 ... 113 °F) , keine Betauung
Lagertemperatur		-20 ... 85 °C (-4 ... 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit		90 % nicht kondensierend
Mechanische Daten		
Gehäuselänge		233 mm
Gehäusebreite		217 mm
Gehäusehöhe		18 mm
Schutzart		IP65
Anschluss		Kabel PUR , M12-Stecker, 5-polig , A-kodiert , 230 mm
Material		
Gehäuse		Aluminium, eloxiert PMMA
Montage		Montagewinkel
Masse		ca. 1400 g

Anschluss



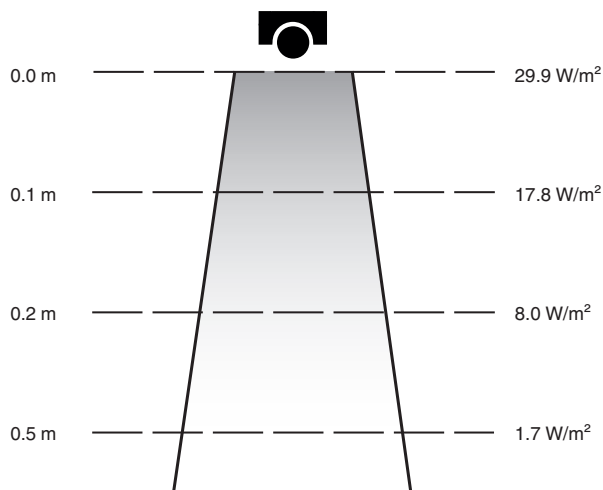
HINWEIS: Bei Triggerparametrierung mittels Software wird an GPO2 (OUT2) der elektrische Zustand des Triggers nach außen abgegeben. Isolation empfohlen.

Anschlussbelegung



Kennlinie

Bestrahlungsstärke



Veröffentlichungsdatum: 2022-10-21 Ausgabedatum: 2022-10-21 Dateiname: 70142276_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

Zubehör



**V19S-0,15M-PUR/V15-T-
V19-VOS**

Y-Verbindungskabel M12-Buchse gerade A-kodiert 12-polig auf M12-Stecker 12-polig / M12-Buchse 5-polig gerade A-kodiert, PUR-Kabel schwarz, abgeschirmt



**V1-G-BK2M-PUR-U/ABG-
V1-G**

Verbindungskabel M12-Buchse gerade auf M12-Stecker gerade A-kodiert, 4-polig, PUR-Kabel schwarz, abgeschirmt, UL-zugelassen, schleppkettentauglich

Zusätzliche Informationen

Informationen zur:

- Bestimmungsgemäße Verwendung,
- Hinweise zum Betrieb,
- Fehlerbehebung,
- Pflege und Wartung,
- Entsorgung

VORSICHT: Photobiologische Sicherheit – sichtbares Licht

Die Beleuchtung emittiert optische Strahlung im für das menschliche Auge sichtbaren Wellenlängenbereich zwischen 400 nm und 750 nm. Diese kann zu Reizungen, Schädigungen oder Blendungen des Auges und der Haut führen. Der Einsatz von zusätzlichem optischen Zubehör (z. B. Linsen, Wechselrahmen-/scheiben) kann zu einer Änderung der Risikogruppe führen.

VORSICHT: Heiße Gehäuseoberflächen

Hohe Umgebungstemperaturen sowie unzureichende Konvektion führen zu heißen Gehäuseoberflächen. Diese können bei Berührung Verbrennungen verursachen. Die Beleuchtung während des Betriebs nicht berühren. Mind. 20 mm Abstand zwischen der Beleuchtung und thermisch isolierenden Oberflächen halten oder die Beleuchtung an einer thermisch leitenden Oberfläche montieren.

Bestimmungsgemäße Verwendung

VOS-Systembeleuchtungen sind ausschließlich als Komponenten für die industrielle Bildverarbeitung vorgesehen, welche zur Qualitätskontrolle sowie Prozesssteuerung und -optimierung in Industrieanlagen genutzt werden.

Verwenden Sie die Beleuchtungen nur in geschlossenen Räumen.

Hinweise zum Betrieb

Inbetriebnahme

- Lassen Sie die Beleuchtungen nur durch geschultes Fachpersonal und unter Einhaltung der angegebenen Schutzmaßnahmen in Betrieb nehmen. Halten Sie unbedingt die zulässigen Umgebungsbedingungen ein.
- Für eine optimale Wärmeableitung montieren Sie die Beleuchtungen möglichst großflächig an thermisch leitenden Maschinenelementen.
- Halten Sie Kühlrippen frei, um eine ausreichende Konvektion zu gewährleisten.

Softwareeinstellungen des Sensors zur Ansteuerung der Beleuchtung:

1. Öffnen Sie das Menü "Setup Verbindungen" des Sensors. (HINWEIS: Das Menü lässt sich erst anwählen, nachdem Sie einen Job im Sensor konfiguriert haben.)
2. Setzen Sie im Bedienmenü "Setup der digitalen I/O" Ausgang 2 (Out2) der VOS-Kamera auf die Ausgangsfunktion "Strobe" zur Generierung des Triggersignals.
3. Konfigurieren Sie anschließend im Bedienmenü "Sensor Setup" die Dauer der Pulslänge.

Status-LEDs

Die Beleuchtungen verfügen über 2 Status-LEDs auf der Seite. Erst wenn beide Status-LEDs leuchten bzw. blinken, leuchtet auch die Beleuchtung.

- Die grüne Status-LED signalisiert das Anliegen der korrekten Betriebsspannung.
- Die zweite grüne Status-LED blinkt auf, sobald an der Beleuchtung ein Triggersignal anliegt.

Alterungsbedingter Helligkeitsabfall der LEDs

Die Helligkeit von LEDs nimmt alterungsbedingt über die Zeit ab. Die Beleuchtungen sind so entwickelt und gefertigt, dass bei Vollastbetrieb unter den zulässigen Umgebungsbedingungen mindestens die folgenden Betriebsstunden erreicht bzw. übertroffen werden, ohne dass die Intensität der Beleuchtung um mehr als 30 % gegenüber dem Auslieferungszustand abnimmt: 80.000+ h bei High-Power-LED-Beleuchtungen im sichtbaren und infraroten Wellenlängenbereich

Die Alterung wird maßgeblich von den Einbaubedingungen in der Maschine, der Umgebungstemperatur sowie der Betriebsart der Beleuchtung beeinflusst. Durch Schalten oder Blitzen kann der Helligkeitsabfall der LEDs und damit der Beleuchtung deutlich reduziert werden.

Fehlerbehebung

Fehler	Ursache/LED-Status	Behebung
Die Beleuchtung leuchtet nicht	Unzureichende Stromversorgung / Status-LED PWR (links) leuchtet nicht	Prüfen Sie, ob die Beleuchtung gemäß dem Datenblatt angeschlossen und die entsprechende Betriebsspannung eingestellt ist. Wenn Sie ein Netzteil mit Strombegrenzung verwenden, erhöhen Sie den zulässigen Strom.
	Status-LED Triggersignal (rechts) leuchtet nicht	Bitte prüfen Sie die elektrischen Steckverbindungen sowie die Softwareeinstellungen.
	Status-LED Triggersignal (rechts) leuchtet	Bitte prüfen Sie die Softwareeinstellungen.

Pflege und Wartung

Die Beleuchtungen bedürfen in der Regel keiner Wartung. Sollte es dennoch notwendig sein, die außenliegenden Kunststoffflächen oder Gehäuseteile zu reinigen, so beachten Sie bitte Folgendes:

- Verwenden Sie zum Reinigen von Glasflächen nie Aceton, Spiritus oder andere Lösungsmittel.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Kunststoffoberflächen und Gehäuseteilen ein weiches, fusselfreies und mit Seifenwasser angefeuchtetes Tuch oder ein handelsübliches Brillenputztuch.

Entsorgung

Führen Sie die Beleuchtungen einer getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten zu.

Veröffentlichungsdatum: 2022-10-21 Ausgabedatum: 2022-10-21 Dateiname: 70142276_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

