PRODUKT KATALOG

Industrie-, Signal- und Systemleuchten

Maschinenleuchten
Arbeitsplatzleuchten
Signalleuchten
Statusleuchten
Funktionsgriffe
Bedien- und Meldegeräte

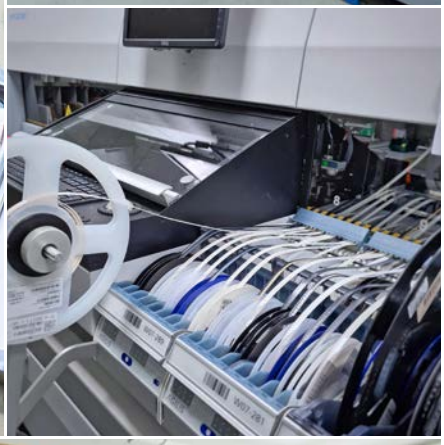
Innovationen und Qualität aus einer Hand

Unsere Produkte sind „Made in Germany" und werden komplett am Standort Sulzbach im näheren Umkreis von Frankfurt am Main entwickelt und in der eigenen SMD- und Montagefertigung produziert.

Dies garantiert neben hohen Qualitätsstandards eine geringe Lieferzeit bei gleichzeitig großer Variantenanzahl.

Mit der In-House-Entwicklung können wir schnell auf technische Trends und kundenspezifische Anforderungen reagieren.

- Konzipiert für den harten Industrieeinsatz
- Einfache, elektrische Installation
- Montagefreundliche, robuste Konstruktionen
- Kompakte, platzsparende Bauformen
- Hohe Schutzarten
- Lange Lebensdauer
- Hohe Energie-Effizienz
- Kundenspezifische Anpassungen



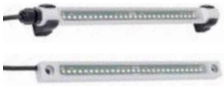
Inhaltsverzeichnis

Maschinenleuchten

6 **Serie ML-x-UNI**
Universell und hohe Entblendung

8 **Serie ML-x-45LK**
Eckmontage, hohe Entblendung

10 **Serie ML-x-LK/ML-x-LKF**
Schlank und drehbar



12 **Serie ML-x-45**
Für Eckmontage

14 **Serie ML-x-UF**
Flache Bauform

16 **Serie ML-x-20**
Mit Abblendung 20°

18 **Serie ML-3-F/Serie ML-3-R**
Miniaturleuchte flach,
Miniaturleuchte rund

20 **Serie ML-x-Spot**
Spots mit Nut 8

21 **Serie ML-10-x**
Spots mit flexiblen Metallschlauch

22 **Serie ML-x-UFE/ML-x-UFER**
Flache Bauform in Edelstahl,
rückseitiger Kabelabgang

Werkzeugmaschinenleuchten

24 **Serie ML-x-P/WML-x-P**
Drehbar, Diffusor

26 **Serie WML-x-UF**
Flache Bauform

28 **Serie WML-x-UFR**
Flache Bauform, rückseitiger
Kabelabgang

30 **Serie WML-x-20**
Mit Abblendung 20°

32 **Serie WML-x-20R**
Mit Abblendung 20°, rückseitiger
Kabelabgang

Arbeitsplatzleuchten

34 **Serie AL-x-60-R**
Universalrohrleuchten drehbar

36 **Serie AL-x-ERGO**
Arbeitsplatzleuchten mit blend-
freiem Licht

38 **Serie AL-x-S/AL-x-D**
Arbeitsplatzleuchten im System-
profilgehäuse

40 **Serie IL-6-BK/AL-9-BK/AL-12-BK**
Arbeitsplatzleuchten mit flexiblem
Metallschlauch

Signalleuchten

42 **Serie SL-x-TRIO**
Serie SL-x-TRIO IOLINK
Universell und schlank, mit IO-Link
Schnittstelle

IO-Link

46 **Serie SL-x-TRIO Corner**
Serie SL-x-TRIO-R Corner IOLINK
Systemprofilgehäuse 20 x 45°,
mit IO-Link Schnittstelle

IO-Link

50 **Serie SL-x-TRIO-R**
Serie SL-x-TRIO-R IOLINK
Signalleuchte Säule – ø 50/60 mm,
mit IO-LINK Schnittstelle

IO-Link

IP 20 | IP 40 | IP 54 | IP 65 | IP 67 | IP 68 | IP 68/69 K

52 **Serie SL-x-TRIO-RT**
Serie SL-x-TRIO-RT IOLINK
Signal-Leuchtkuppel – ø 50/60 mm, mit IO-LINK Schnittstelle

IO-Link

54 **Serie SL-5-R/G**
Signalspots mit Nut 8

55 **Serie SL-x-F Ampel/Ampel R**
Flache Bauform

56 **Serie SL-x-F/SL-1-NGO**
Flache Bauform

Statusleuchten

58 **Serie STL-x-S-RGBW**
In Systemprofilgehäuse

60 **Serie STL-x-60R-RGBW**
Rohrleuchte drehbar

Funktionsgriffe

62 **Serie MG-x-T2**
Serie MG-x-Tx IOLINK
Maschinengriffe mit Bedien- und Meldegerät, mit IO-LINK Schnittstelle

IO-Link

66 **Serie MG-x-TRIO**
Serie MG-x-TRIO IOLINK
Maschinengriffe mit Signalfläche, mit IO-LINK Schnittstelle

IO-Link

70 **Serie MG-x-Tx-TRIO IOLINK**
Maschinengriffe mit Bedien- und Meldegerät, mit IO-LINK Schnittstelle

IO-Link

Bedien- und Meldegeräte

72 **Serie uHMI**
Besonders flache Bauform

Zubehör

Anschlussleitungen

74 **Kabelsortiment GST18i3**

74 **Kabelsortiment RST16i3**

74 **Kabelsortiment RST18i3**

75 **Kabelsortiment M12 Stecker**

75 **ML-VT-2 x M12**
Splitter

Anbauzubehör

75 **ML-W1**
Montagewinkel-Set

76 **ML-M-x**
Magnethalter-Sets

76 **AL-6-M**
Magnethalter-Set

76 **ML-KL**
Tischklemme

77 **WML-D**
Drehanbau-Set

77 **AL-DWB**
Drehwinkelblech-Set

77 **AL-AWB**
Abblendwinkelblech-Set

77 **AL-Flex**
Montageblech-Set

78 **ML-x-P-FS**
Fußblech-Set

78 **WML-x-P-FSSA**
Fußblech-Set für Schutzschlauchadapter

78 **WML-P-SSA**
Schutzschlauchadapter

78 **WML-P-SS**
Schutzschlauch

Steuerungs-Zubehör

79 **ML-PWM**
DIMM-Modul, 1 TE

79 **AL-Bedienfeld UP/DN**
Bedienfeld

Stromversorgungen

80 **SN-x-M12**
Steckernetzteil mit M12 Buchse

80 **TN-x-M12**
Tischnetzteil mit M12 Buchse

Information

81 Erforderliche Beleuchtungsstärke nach DIN EN 12464

Maschinenleuchten
Serie ML-x-UNI

Die Maschinenleuchtenserie **ML-x-UNI** wurde für ein vielseitiges und universelles Anwendungsspektrum entwickelt.

Eine **hohe Entblendung mit homogener Lichtabstrahlung** ermöglicht eine Montage unabhängig von der Einbaulage. Die Frontoptik ist aus **schlagfestem Polycarbonat** hergestellt.

Die Vielfalt der erhältlichen Längen und Anschlussmöglichkeit mit einem 3 m langen PVC/PVC-Kabel oder Kabel PUR/PVC 270 mm/M12 Stecker deckt eine Vielzahl von Anforderungen Ihrer Applikationen ab. Die Typen der Serie ML-x-UNI-D sind zusätzlich mit einem Taster in **drei Stufen dimmbar**.

Besonders bei Anwendungen zur Sichtkontrolle von Oberflächen sind lange und dimmbare Leuchten mit hoher Entblendung von großem Nutzen.

TECHNISCHE DATEN

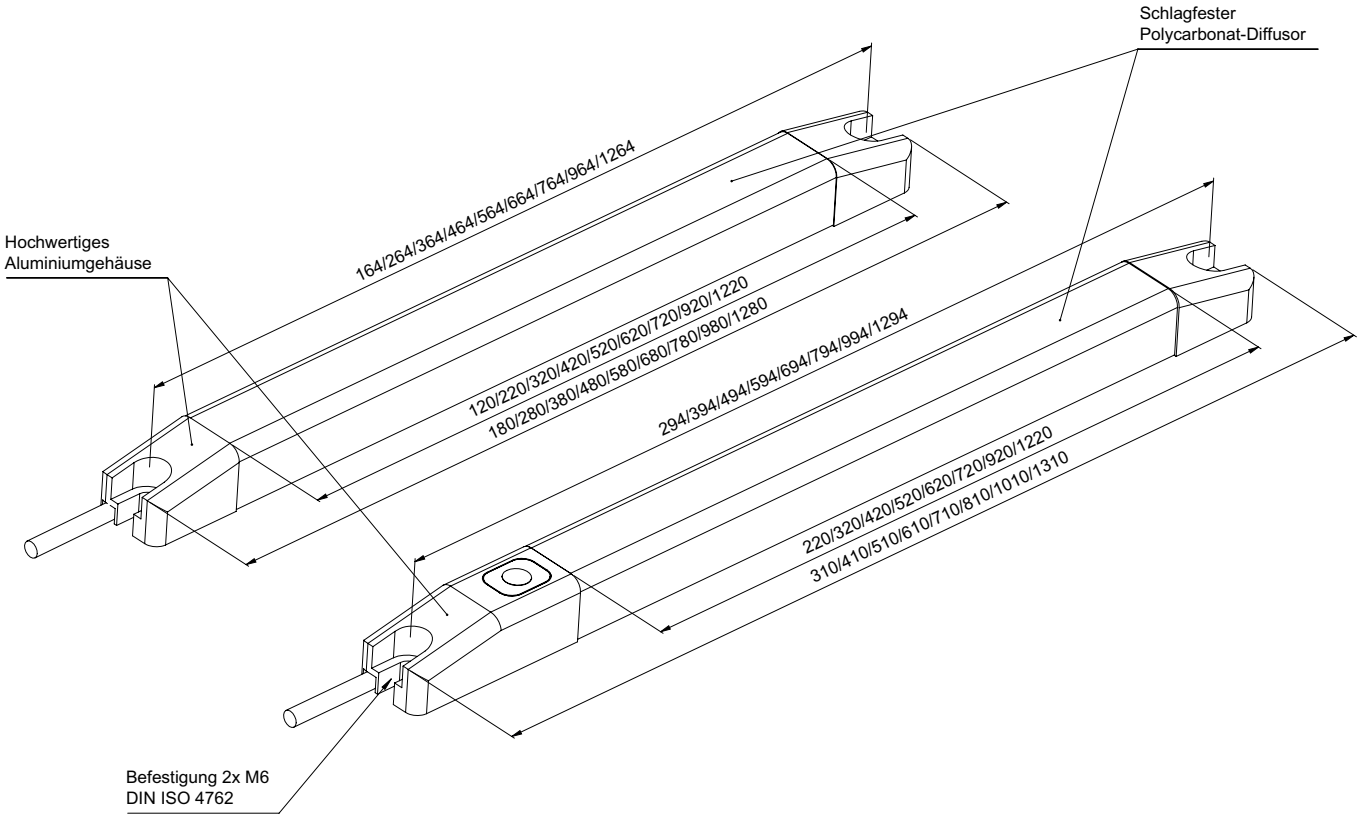
- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Lichtfarbe 5.700 K, Ra ≥ 90
- Umgebungstemperatur max. 50° C
- Hohe Entblendung mit hochwirksamem, schlagfestem Polycarbonat-Diffusor
- Hohe mechanische Stabilität durch Polycarbonat-Optik und Aluminium-Gehäuse
- Varianten mit integrierter Dimmung
- Varianten mit M12 Stecker verfügbar
- Schutzart IP 54, Schutzklasse 3

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung ohne integrierter Dimmung, mit 3 m PVC/PVC-Kabel oder M12 Stecker					
ML-3-UNI LC/ML-3-UNI M12	10948/10949	135	80	180 x 24 x 20	4262388140006/4262388140822
ML-6-UNI LC/ML-6-UNI M12	10902/10950	270	160	280 x 24 x 20	4262388140815/4262388140839
ML-9-UNI LC/ML-9-UNI M12	10953/10954	400	240	380 x 24 x 20	4262388140860/4262388140877
ML-12-UNI LC/ML-12-UNI M12	10957/10958	530	300	480 x 24 x 20	4262388140907/4262388140914
ML-15-UNI LC/ML-15-UNI M12	10961/10962	670	360	580 x 24 x 20	4262388140945/4262388140952
ML-18-UNI LC/ML-18-UNI M12	10965/10966	800	430	680 x 24 x 20	4262388140983/4262388140990
ML-21-UNI LC/ML-21-UNI M12	10969/10970	930	490	780 x 24 x 20	4262388141027/4262388141034
ML-27-UNI LC/ML-27-UNI M12	10973/10974	1.200	580	980 x 24 x 20	4262388141065/4262388141072
ML-36-UNI LC/ML-36-UNI M12	10977/10978	1.600	720	1.280 x 24 x 20	4262388141102/4262388141119

ZUBEHÖR OPTIONAL

- Steckernetzteile SN-12-M12/SN-24-M12
- Tischnetzteile TN-36-M12/TN-72-M12
- Anschlussleitungen

(Siehe Zubehör Seite 75, 80)



Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit integrierter Dimmung, mit 3 m PVC/PVC-Kabel oder M12 Stecker					
ML-6-UNI-D LC/ML-6-UNI-D M12	10951/10952	270	80	310 x 24 x 20	4262388140846/4262388140853
ML-9-UNI-D LC/ML-9-UNI-D M12	10955/10956	400	160	410 x 24 x 20	4262388140884/4262388140891
ML-12-UNI-D LC/ML-12-UNI-D M12	10959/10960	530	240	510 x 24 x 20	4262388140921/4262388140938
ML-15-UNI-D LC/ML-15-UNI-D M12	10963/10964	670	300	610 x 24 x 20	4262388140969/4262388140976
ML-18-UNI-D LC/ML-18-UNI-D M12	10967/10968	800	360	710 x 24 x 20	4262388141003/4262388141010
ML-21-UNI-D LC/ML-21-UNI-D M12	10971/10972	930	430	810 x 24 x 20	4262388141041/4262388141058
ML-27-UNI-D LC/ML-27-UNI-D M12	10975/10976	1.200	490	1.010 x 24 x 20	4262388141089/4262388141096
ML-36-UNI-D LC/ML-36-UNI-D M12	10979/10980	1.600	580	1.310 x 24 x 20	4262388141126/4262388141133

Maschinenleuchten
Serie ML-x-45LK

Die Maschinenleuchten-Serie **ML-x-45LK** ist auf Basis eines **Systemprofilgehäuses im Raster 20 mm und Nut 5** aufgebaut. Eine leichte Montage in Maschinen und Apparate wird durch zwei mitgelieferte verschiebbare Nutsteine realisiert.

Die Frontoptik ist aus **schlagfestem und splitterfreiem** Polycarbonat hergestellt. Der hohe Diffusionsgrad ermöglicht eine sehr gute Entblendung und generiert eine homogene Leuchtfläche.

Die Leuchten der Serie ML-x-45LK sind mit 3 m PVC/PVC- Kabel mit offenem Ende oder M12 Steckeranschluss (*M12-Typen) erhältlich. Diese Serie ist in 9 Leistungsklassen verfügbar und eignet sich hervorragend für die **platzsparende Montage in Ecken**.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Lichtfarbe Tageslichtweiß
- Farbtemperatur 5.700 K
- Farbwiedergabeindex Ra ≥ 90
- Betriebstemperatur max. 50° C
- Integrierter Überstrom- und Überspannungsschutz
- Schutzart IP 54, Schutzklasse 3

System-profilgehäuse 20 mm

Blendfrei

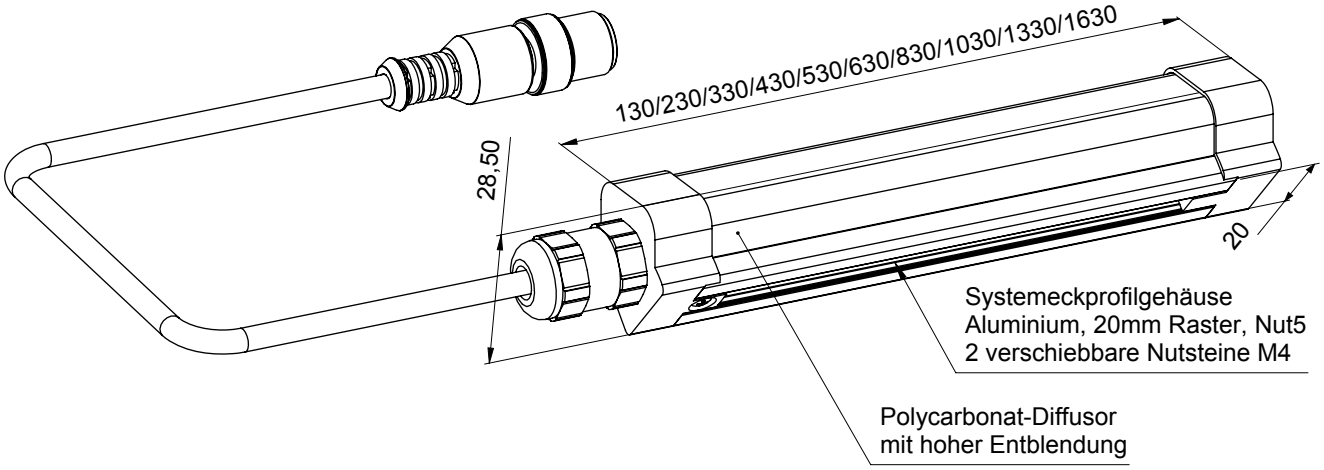
Platzsparende Eckmontage

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker					
ML-3-45LK M12	11136	135	80	130 x 28,5 x 28,5	4262388141195
ML-6-45LK M12	11138	270	160	230 x 28,5 x 28,5	4262388141218
ML-9-45LK M12	11140	400	240	330 x 28,5 x 28,5	4262388141232
ML-12-45LK M12	11142	540	300	430 x 28,5 x 28,5	4262388141256
ML-15-45LK M12	11144	670	360	530 x 28,5 x 28,5	4262388141270
ML-18-45LK M12	11146	800	430	630 x 28,5 x 28,5	4262388141294
ML-21-45LK M12	11148	930	490	730 x 28,5 x 28,5	4262388141317
ML-27-45LK M12	11150	1.200	580	930 x 28,5 x 28,5	4262388141331
ML-36-45LK M12	11152	1.600	720	1.230 x 28,5 x 28,5	4262388141355
ML-45-45-LK M12	11154	2.000	800	1.630 x 28,5 x 28,5	4262388141379

ZUBEHÖR OPTIONAL

- Steckernetzteile SN-12-M12/SN-24-M12
- Tischnetzteile TN-36-M12/TN-72-M12
- Anschlussleitungen

(Siehe Zubehör Seite 75, 80)



Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 3 m PVC/PVC-Kabel					
ML-3-45LK LC	11135	135	80	130 x 28,5 x 28,5	4262388141188
ML-6-45LK LC	11137	270	160	230 x 28,5 x 28,5	4262388141201
ML-9-45LK LC	11139	400	240	330 x 28,5 x 28,5	4262388141225
ML-12-45LK LC	11141	540	300	430 x 28,5 x 28,5	4262388141249
ML-15-45LK LC	11143	670	360	530 x 28,5 x 28,5	4262388141263
ML-18-45LK LC	11145	800	430	630 x 28,5 x 28,5	4262388141287
ML-21-45LK LC	11147	930	490	730 x 28,5 x 28,5	4262388141300
ML-27-45LK LC	11149	1.200	580	930 x 28,5 x 28,5	4262388141324
ML-36-45LK LC	11151	1.600	720	1.230 x 28,5 x 28,5	4262388141348
ML-45-45LK LC	11153	2.000	800	1.630 x 28,5 x 28,5	4262388141362

Maschinenleuchten
Serie ML-x-LK/ML-x-LKF

Die Maschinenleuchtenserien **ML-x-LK** und **ML-x-LKF** ermöglichen bei kompakten Abmaßen eine leichte mechanische Integration in Maschinen oder Schaltschränken, ohne die Bauraumverhältnisse wesentlich einzuschränken. Eine einfache elektrische Installation direkt an 24 V DC wird über eine 3 m lange PVC-Leitung oder M12 Stecker realisiert.

Das um 360° drehbare, stabile und runde Aluminiumgehäuse der Serie ML-x-LK ermöglicht eine flexible Ausrichtung der Lichtaustrittsöffnung. Zwei Klemmen sind inklusive.

Das mit M6 Innensechskant-Schrauben (DIN ISO 4762) montierbare sowie stabile Aluminiumgehäuse der Serie ML-x-LKF ermöglicht eine leichte Montage im Industrieumfeld.

Die maximale Umgebungstemperatur liegt bei 50° C.

TECHNISCHE DATEN

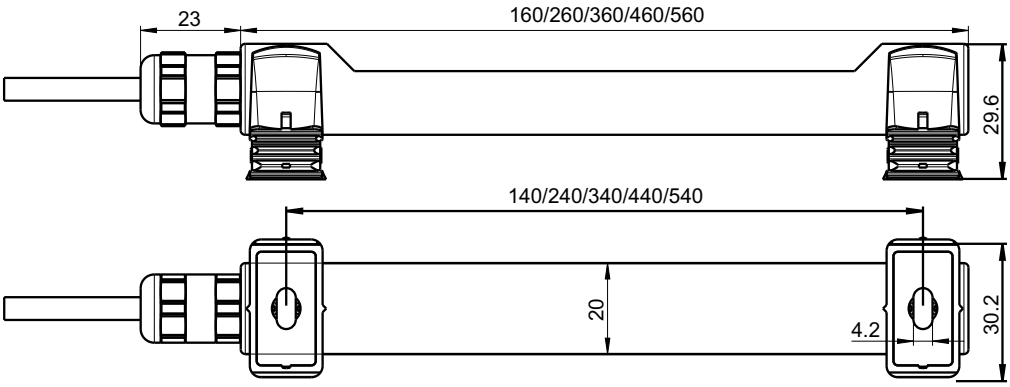
- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Unempfindlich gegen Stöße oder Vibrationen
- Mit Schaltsignal fernsteuerbar und dimmbar (PWM)
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Integrierter Überspannungs- und Temperaturschutz
- 360° drehbares, schlankes Rundgehäuse (Serie ML-x-LK)
- Robustes, schlankes und verschraubbares Aluminiumgehäuse (Serie ML-x-LKF)
- Licht in Tageslichtqualität, Farbtemperatur 5.700 K, Ra ≥ 90
- Frontscheibe aus Polycarbonat
- Schutzart IP 54, Schutzklasse 3

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen Ø x L (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 3 m Kabel PVC/PVC oder M12 Stecker					
ML-3-LK LC/ML-3-LK M12	10241/10278	135	100	D20 x 160	4262388140235/4262388140488
ML-6-LK LC/ML-6-LK M12	10240/10279	270	200	D20 x 260	4262388140228/4262388140495
ML-9-LK LC/ML-9-LK M12	10242/10280	400	300	D20 x 360	4262388140242/4262388140501
ML-12-LK LC/ML-12-LK M12	10243/10281	540	380	D20 x 460	4262388140259/4262388140518
ML-15-LK LC/ML-15-LK M12	10244/10282	675	470	D20 x 560	4262388140266/4262388140525

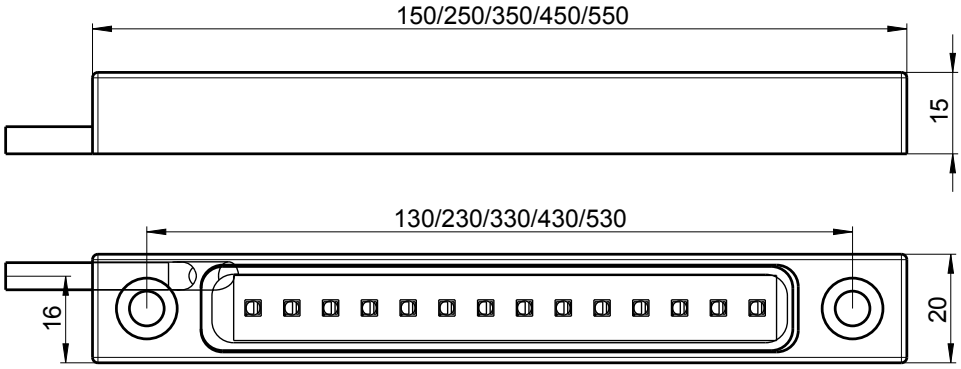
ZUBEHÖR OPTIONAL

- Steckernetzteile SN-12-M12/SN-24-M12
- Tischnetzteile TN-36-M12/TN-72-M12
- Anschlussleitungen

(Siehe Zubehör Seite 75, 80)



ML-x-LK



ML-x-LKF

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 3 m Kabel PVC/PVC oder M12 Stecker					
ML-3-LKF LC/ML-3-LKF M12	10303/10645	135	100	150 x 20 x 15	4262388140587/4262388140778
ML-6-LKF LC/ML-6-LKF M12	10304/10545	270	200	250 x 20 x 15	4262388140594/4262388140662
ML-9-LKF LC/ML-9-LKF M12	10305/10527	400	300	350 x 20 x 15	4262388140600/4262388140648
ML-12-LKF LC/ML-12-LKF M12	10302/10644	540	380	450 x 20 x 15	4262388140570/4262388140761
ML-15-LKF LC/ML-15-LKF M12	10306/10528	675	470	550 x 20 x 15	42623881406176/4262388140655

Maschinenleuchten
Serie ML-x-45

Die **ML-x-45** Maschinenleuchtenserie ist eine hochwertige 24 V LED-Beleuchtung für anspruchsvolle industrielle Anwendungen.

Eine thermisch optimierte LED-Elektronik-einheit wird für eine hohe Lebensdauer in einem 40 mm-Aluminiumprofilgehäuse gekühlt.

Mit der Einbettung der Elektronik in einen glasklaren, UV-beständigen PUR-Verguß sind die Maschinenleuchten vor Umwelteinflüssen, Nässe und zahlreichen Chemikalien (Laugen, Säuren und Ölen) geschützt.

Diese Maschinenleuchtenserie eignet sich hervorragend zur platzsparenden und blendfreien Eckmontage. Mit dem Winkelsatz ML-W1 (siehe Zubehör) mit versetzten Bohrungen ist eine bündige Montage an 40 mm-Profilsysteme möglich.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Anschluss mit M12 Stecker / 250 mm PUR / PVC-Kabel oder 5 m PUR / PVC-Kabel mit offenem Ende
- Fernschaltbar mit 24 V-Signal
- Dimmbar mit PWM-Signal
- Unempfindlich gegen Erschütterungen oder Vibrationen
- Kompakte, robuste Bauform
- Stabiles Aluminium-Profilgehäuse
- Integrierter Überspannungs- und Temperaturschutz
- 2 x Nutsteine M6 sind beigelegt
- Licht in Tageslichtqualität, Farbtemperatur 5.700 K, Ra ≥ 90
- Schutzart IP 68, Schutzklasse 3

System-profilwinkel-gehäuse 40 mm

Komplett vergossen

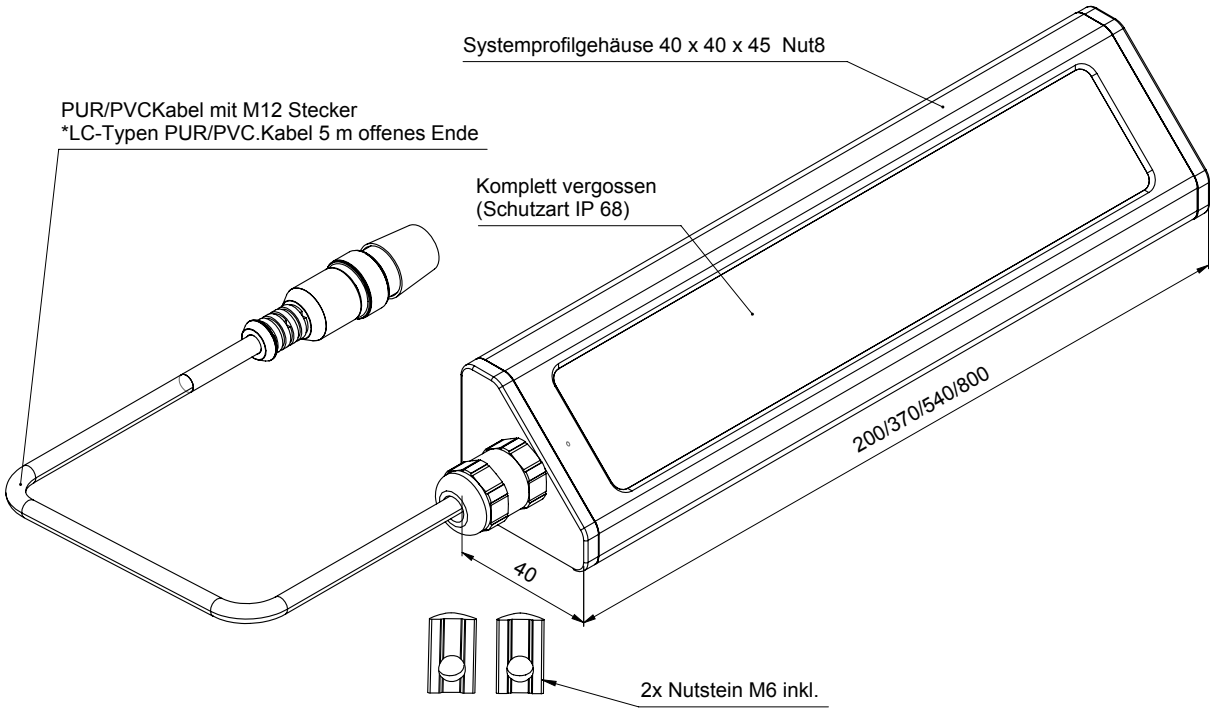
Schutzart IP 68

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker					
ML-6-45 M12	10204	270	230	200 x 40 x 40	4262388140020
ML-12-45 M12	10205	540	460	370 x 40 x 40	4262388140037
ML-18-45 M12	10214	800	600	540 x 40 x 40	4262388140099
ML-24-45 M12	10250	1.100	900	540 x 40 x 40	4262388140297
ML-36-45 M12	10292	1.600	1.100	800 x 40 x 40	4262388140549

ZUBEHÖR OPTIONAL

- Magnethalter ML-M-45
- Montagewinkel-Set ML-W1
- Steckernetzteile SN-12-M12/SN-24-M12
- Tischnetzteile TN-36-M12/TN-72-M12
- Anschlussleitungen
- DIMM-Modul ML-PWM

(Siehe Zubehör Seite 75, 76, 79, 80)



Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PUR/PVC-Kabel					
ML-6-45 LC	10276	270	230	200 x 40 x 40	4262388140471
ML-12-45 LC	10263	540	460	370 x 40 x 40	4262388140365
ML-18-45 LC	10266	800	600	540 x 40 x 40	4262388140396
ML-24-45 LC	10270	1.100	900	540 x 40 x 40	4262388140426
ML-36-45 LC	10498	1.600	1.100	800 x 40 x 40	4262388140624

Maschinenleuchten
Serie ML-x-UF

Die **ML-x-UF** Maschinenleuchtenserie ist eine hochwertige 24 V LED-Beleuchtung für anspruchsvolle industrielle Anwendungen.

Eine thermisch optimierte LED-Elektronik-einheit wird für eine hohe Lebensdauer in einem 40 mm-Aluminiumprofilgehäuse gekühlt.

Mit der Einbettung der Elektronik in einen glasklaren, UV-beständigen PUR-Verguß sind die Maschinenleuchten vor Umwelteinflüssen, Nässe und zahlreichen Chemikalien (Laugen, Säuren und Ölen) geschützt.

Diese Maschinenleuchtenserie eignet sich aufgrund der besonders flachen Bauhöhe von nur 10 mm für Applikationen mit beengten Platzverhältnissen.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Anschluss mit M12 Stecker / 250 mm PUR / PVC-Kabel oder 5 m PUR / PVC-Kabel mit offenem Ende
- Mit 24 V-Signal leistungslos fernschaltbar
- Dimmbar mit PWM-Signal
- Unempfindlich gegen Erschütterungen oder Vibrationen
- Kompakte, robuste und besonders flache Bauform
- Stabiles Aluminiumgehäuse
- Befestigung über 2 x Zylinderschrauben, Innensechskant M6 / DIN ISO 4762
- Integrierter Überspannungs- und Temperaturschutz
- Licht in Tageslichtqualität, Farbtemperatur 5.700 K, Ra ≥ 90
- Schutzart IP 68, Schutzklasse 3

Geringe Bauhöhe

Komplett vergossen

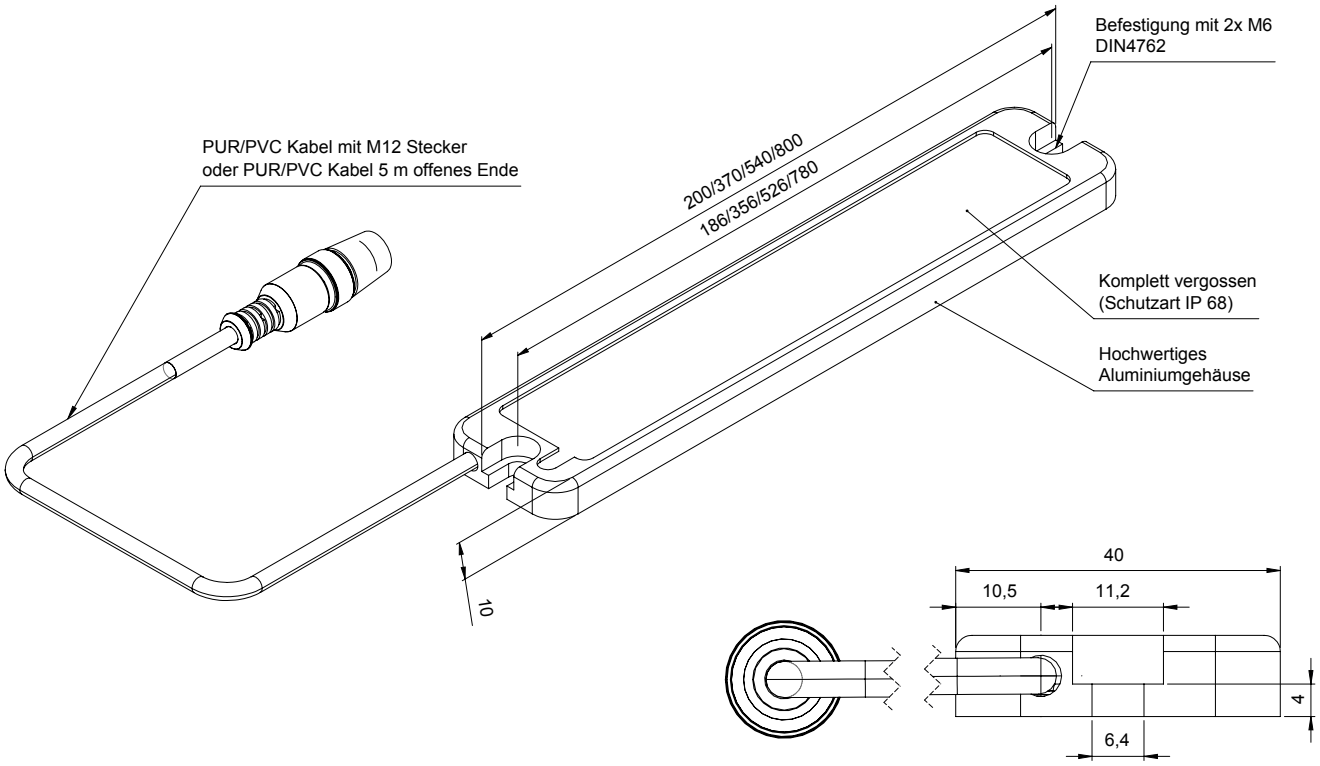
Schutzart IP 68

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker					
ML-6-UF M12	10232	270	230	200 x 40 x 10	4262388140174
ML-12-UF M12	10233	540	460	370 x 40 x 10	4262388140181
ML-18-UF M12	10234	800	600	540 x 40 x 10	4262388140198
ML-24-UF M12	10249	1.100	900	540 x 40 x 10	4262388140280
ML-36-UF M12	10293	1.600	1.100	800 x 40 x 10	4262388140556

ZUBEHÖR OPTIONAL

- Magnethalter ML-M-UF
- Drehanbau WML-D
- Steckernetzteile SN-12-M12/SN-24-M12
- Tischnetzteil TN-36-M12
- Anschlussleitungen
- DIMM-Modul ML-PWM

(Siehe Zubehör Seite 75, 76, 77, 79, 80)



Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PUR/PVC-Kabel					
ML-6-UF LC	10259	270	230	200 x 40 x 10	4262388140327
ML-12-UF LC	10258	540	460	370 x 40 x 10	4262388140310
ML-18-UF LC	10268	800	600	540 x 40 x 10	4262388140402
ML-24-UF LC	10272	1.100	900	540 x 40 x 10	4262388140433
ML-36-UF LC	10580	1.600	1.100	800 x 40 x 10	4262388140686

Maschinenleuchten
Serie ML-x-20

Die **ML-x-20** Maschinenleuchtenserie ist eine hochwertige 24 V LED-Beleuchtung für anspruchsvolle industrielle Anwendungen.

Mit der geneigten LED-Leiste ist eine Deckenmontage mit **integrierter Abblendung** der LEDs oder mit der Montage an Wandflächen eine abgeblendete Umfeldbeleuchtung möglich.

Eine thermisch optimierte LED-Elektronikeinheit wird für eine hohe Lebensdauer in einem 40 mm-Aluminiumprofilgehäuse gekühlt.

Mit der Einbettung der Elektronik in einen glasklaren, UV-beständigen PUR-Verguß sind die Maschinenleuchten vor Umwelteinflüssen, Nässe und zahlreichen Chemikalien (Laugen, Säuren und Ölen) geschützt.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Integrierter Abblendwinkel 20°
- Anschluss mit M12 Stecker/250 mm PUR/PVC-Kabel oder 5 m PUR/PVC-Kabel mit offenem Ende
- Seitlicher oder rückseitiger Kabelabgang
- Fernschaltbar mit 24 V-Signal
- Dimmbar mit PWM-Signal
- Unempfindlich gegen Erschütterungen oder Vibrationen
- Kompakte, robuste und flache Bauform
- Flaches Aluminiumgehäuse
- Befestigung über 2 x Zylinderschrauben, Innensechskant M6/DIN ISO 4762
- Integrierter Überspannungs- und Temperaturschutz
- Licht in Tageslichtqualität, Farbtemperatur 5.700 K, Ra ≥ 90
- Schutzart IP 68, Schutzklasse 3

Integrierter Abblendwinkel 20°

Komplett vergossen

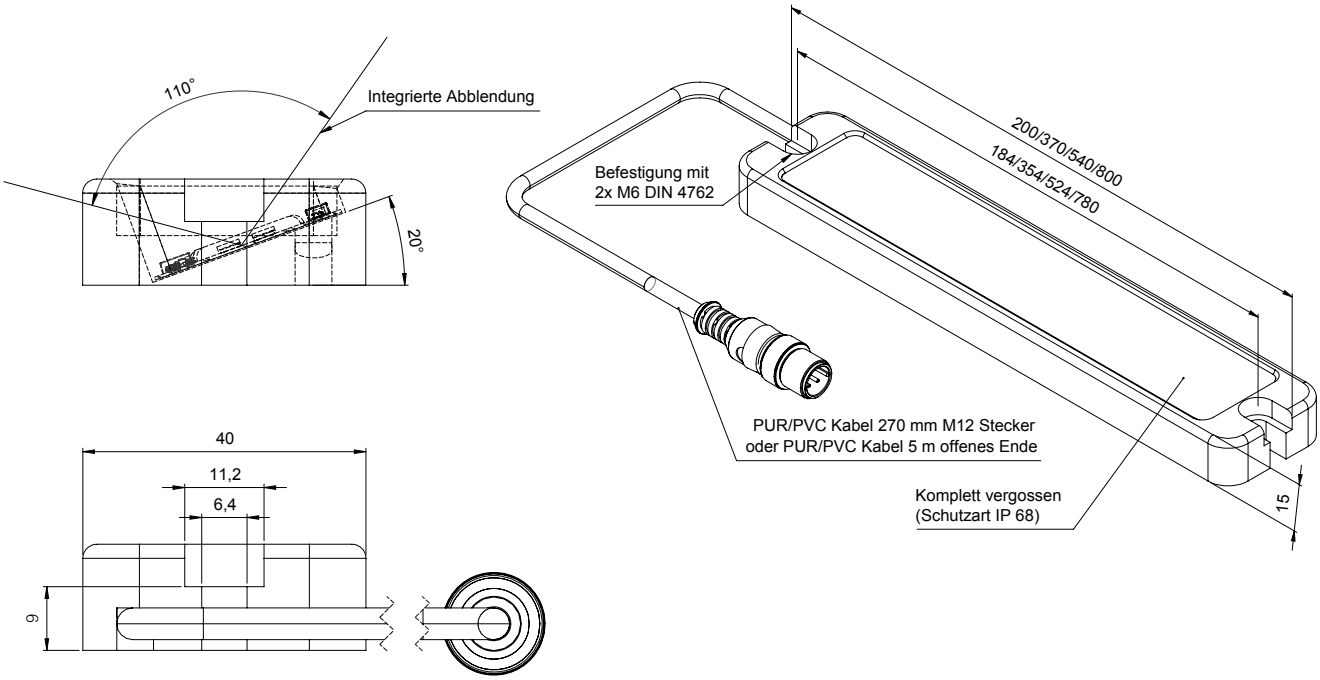
Schutzart IP 68

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker					
ML-6-20 M12	10221	270	230	200 x 40 x 15	4262388140136
ML-12-20 M12	10219	540	460	370 x 40 x 15	4262388140112
ML-18-20 M12	10220	800	600	540 x 40 x 15	4262388140129
ML-24-20 M12	10251	1.100	900	540 x 40 x 15	4262388140303
ML-36-20 M12	10294	1.600	1.100	800 x 40 x 15	4262388140563

ZUBEHÖR OPTIONAL

- Magnethalter ML-M-20
- Steckernetzteile SN-12-M12/SN-24-M12
- Tischnetzteile TN-36-M12/TN-72-M12
- Anschlussleitungen
- DIMM-Modul ML-PWM

(Siehe Zubehör Seite 75, 76, 79, 80)



Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PUR/PVC-Kabel					
ML-6-20 LC	10262	270	230	200 x 40 x 15	4262388140358
ML-12-20 LC	10226	540	460	370 x 40 x 15	4262388140143
ML-18-20 LC	10260	800	600	540 x 40 x 15	4262388140334
ML-24-20 LC	10261	1.100	900	540 x 40 x 15	4262388140341
ML-36-20 LC	10639	1.600	1.100	800 x 40 x 15	4262388140754

Maschinenleuchten
Serie ML-3-F / ML-3-R

Eine thermisch optimierte LED-Elektronik-einheit wird für eine hohe Lebensdauer über ein Aluminiumgehäuse gekühlt.

Mit der Einbettung der Elektronik in einen glasklaren, UV-beständigen PUR-Verguß sind die Maschinenleuchten vor Umwelteinflüssen, Nässe und zahlreichen Chemikalien (Laugen, Säuren und Ölen) geschützt.

TECHNISCHE DATEN

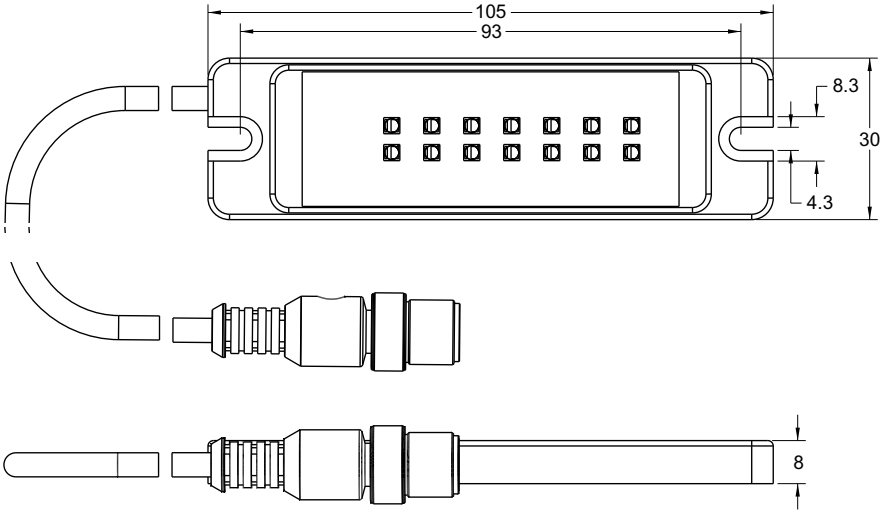
- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Anschluss mit M12 Stecker / 250 mm PUR / PVC-Kabel oder 3 m PVC / PVC-Kabel (LC-Ausführung)
- Fernschaltbar mit 24 V-Signal, dimmbar mit PWM-Signal
- Unempfindlich gegen Erschütterungen oder Vibrationen
- Kompakte, robuste und flache Bauform
- Befestigung: 2 x Zylinderschrauben, Innensechskant M4 / DIN 912, rückseitig M20 x 1,5
- Integrierter Überspannungs- und Temperaturschutz
- Licht in Tageslichtqualität, Farbtemperatur 5.700 K, Ra ≥ 90
- Schutzart IP 68, Schutzklasse 3

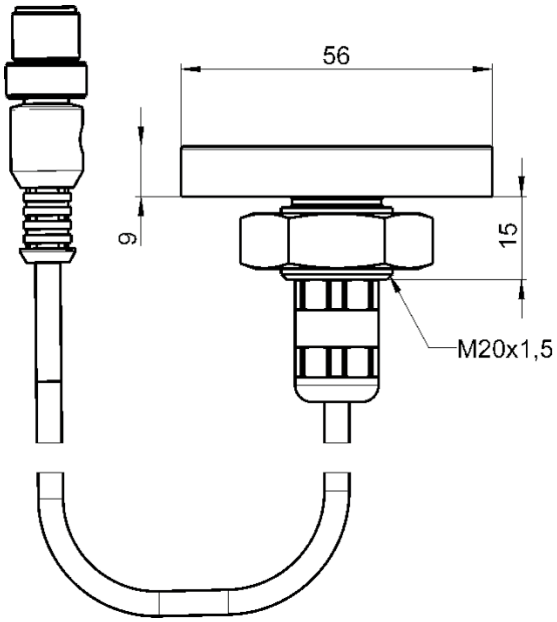
ZUBEHÖR OPTIONAL

- Steckernetzteil SN-12-M12
- Anschlussleitungen

(Siehe Zubehör Seite 75, 80)

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 3 m PVC / PVC-Kabel oder M12 Stecker					
ML-3-F LC	10273	150	100	105 x 30 x 8	4262388140440
ML-3-F M12	10227	150	100	105 x 30 x 8	4262388140150





Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen Ø x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 3 m PVC/PVC-Kabel oder M12 Stecker					
ML-3-R LC	10274	150	100	56 x 21	4262388140457
ML-3-R M12	10229	150	100	56 x 21	4262388140167

Maschinenleuchten
Serie ML-x-Spot

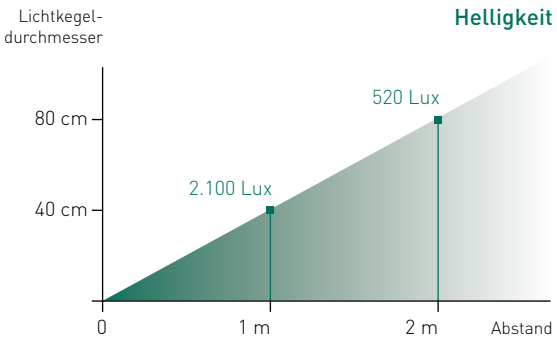
Die Spotleuchten **ML-x-Spot** ermöglichen bei kompakten Abmessungen und robuster Konstruktion eine punktuelle Ausleuchtung in rauher Industrieumgebung. Mit komplett vergossener Elektronikeinheit und einer schlagfesten Polycarbonat-Frontscheibe sind die Leuchten vor Umwelteinflüssen geschützt. Die Spotleuchten erreichen die Schutzart IP 65.

Durch die Verwendung eines Systemprofilgehäuses ist bei den Typen ML-5-Spot und ML-10-Spot eine leichte und flexible Montage mit T-Nutensteinen möglich.

Die Spotleuchten haben einen Abstrahlwinkel von 20° und strahlen ein gerichtetes homogenes und flackerfreies Licht in Tageslichtqualität auf die Arbeitsfläche. Durch die optische Fokussierung kann der Arbeitsabstand erhöht werden, sodass die Leuchten den Arbeitsraum nicht einschränken.
Mit dem flexiblen Metallschlauch bei den Typen **ML-10-x** kann der Leuchtkegel punktgenau ausgerichtet werden.

TECHNISCHE DATEN

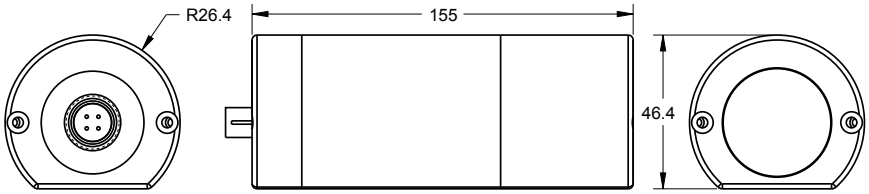
- Betriebsspannung 16–30 V DC
- Anschluss über M12 Stecker
- Flexibler Metallschlauch 250 mm, 450 mm oder 650 mm (ML-x-250, ML-x-450, ML-x-650)
- Montage mit T-Nutsteinen (Nutstein M6 beiliegend) (ML-x-Spot)
- Mit 24 V-Schaltsignal fernsteuerbar und dimmbar (PWM)
- Robustes, eloxiertes Aluminiumgehäuse
- Unempfindlich gegen Stöße und Vibrationen
- Schlagfeste Polycarbonat-Frontscheibe
- Integrierter Überspannungs- und Temperaturschutz
- Farbtemperatur 5.700 K
- Schutzart IP 65, Schutzklasse 3



ZUBEHÖR OPTIONAL

- Steckernetzteil SN-12-M12
- Anschlussleitungen

(Siehe Zubehör Seite 75, 80)



Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme (A)	Helligkeit (Lux) 1 m	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker				
ML-10-Spot	10605	0,4	2.100	4262388140730

Maschinenleuchten
Serie ML-10-x

ZUBEHÖR OPTIONAL

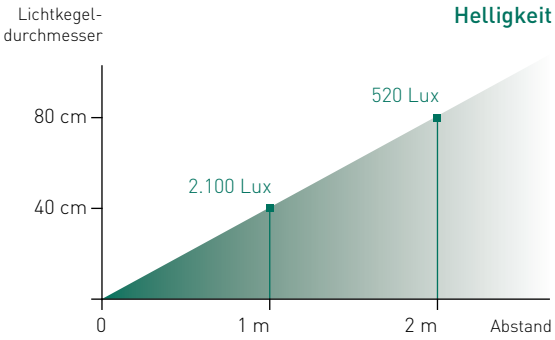
- Magnethalter AL-6-M
- Tischklemme ML-KL
- Steckernetzteil SN-12-M12
- Anschlussleitungen
- DIMM-Modul ML-PWM

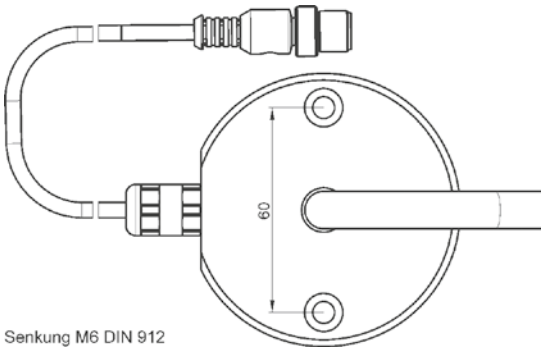
(Siehe Zubehör Seite 75, 76, 79, 80)

ML-10-250

ML-10-450

ML-10-650





Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme (A)	Helligkeit (Lux) 1 m	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker				
ML-10-250	10237	0,4	2.100	4262388140204
ML-10-450	10238	0,4	2.100	4262388140211
ML-10-650	10877	0,4	2.100	4262388140808

Edelstahl-Maschinenleuchten
Serie ML-x-UFE / ML-x-UFER

In Produktionsanlagen für die Herstellung von Lebensmitteln sowie in Laboranlagen in der Chemischen und Pharmazeutischen Industrie sind besondere Kriterien an die verwendeten Geräte zu erfüllen. Hohe Hygienestandards verringern oder vermeiden gesundheitliche Gefährdungen für Endverbraucher und Mitarbeiter.

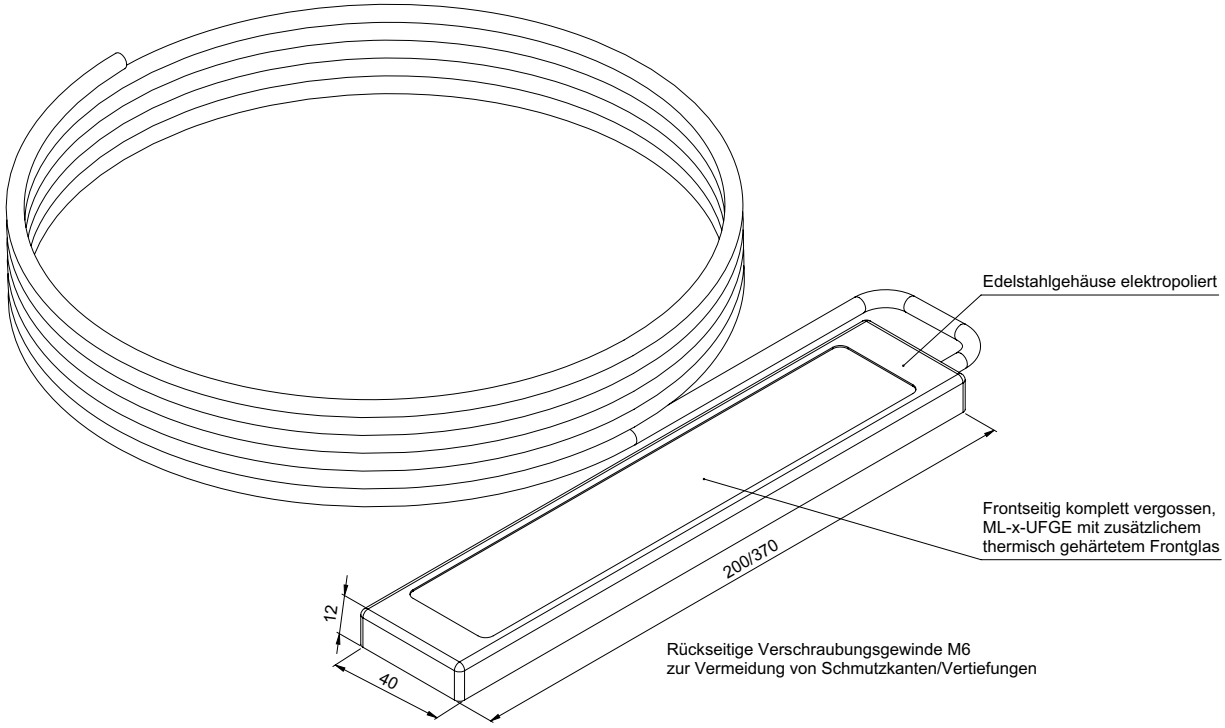
Die Edelstahl-Maschinenleuchten **ML-x-UFE** sind komplett mit einem glasklaren Verguß ausgegossen, sodass ein Eindringen fremder Medien ausgeschlossen ist. Das Leuchtengehäuse ist aus einem massiven, elektropolierten Edelstahlgehäuse gefertigt, das eine hohe chemische Beständigkeit und Abriebfestigkeit gewährleistet. Zur Erhöhung der chemischen Resistenz kann bei der Serie **ML-x-UFGE** eine frontseitige gehärtete Glasscheibe gewählt werden. Mit der rückseitigen Montagemöglichkeit befinden sich an der leicht zu reinigenden Leuchtenfront keine Bohrungen und Stoßstellen, an denen sich Rückstände festsetzen können.

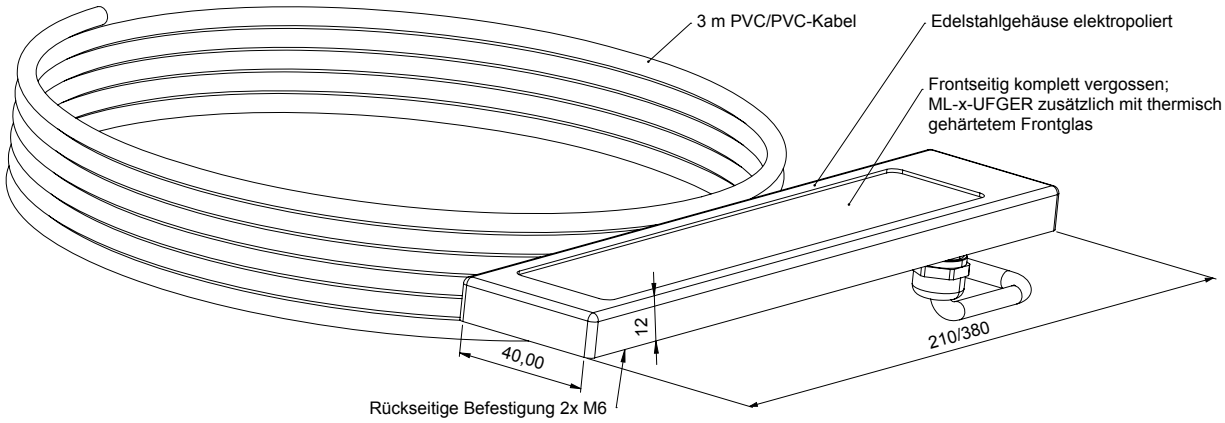
Die besonders flache Bauweise ermöglicht bei knappen Bauräumen eine effektive Beleuchtung im hygienisch anspruchsvollen Umfeld.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- 3 m PVC-Kabel mit offenem Ende
- Mit 24 V-Signal leistungslos fernschaltbar
- Dimmbar mit PWM-Signal
- Unempfindlich gegen Erschütterungen oder Vibrationen
- Kompakte, robuste und besonders flache Bauform
- Elektropoliertes Edelstahlgehäuse
- Befestigung rückseitig Gewinde M6
- Integrierter Überspannungs- und Temperaturschutz
- Licht in Tageslichtqualität, Farbtemperatur 5.700 K, Ra≥90
- Schutzart IP 68 (ML-x-UFE), Schutzklasse 3
- Schutzart IP 68 , IP 69 K (ML-x-UFGE), Schutzklasse 3

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung komplett vergossen, mit 3 m PVC/PVC-Kabel					
ML-6-UFE	10637	270	230	200 x 40 x 12	4262388140747
ML-12-UFE	10286	540	460	370 x 40 x 12	4262388140532
Ausführung komplett vergossen mit gehärteter Glasscheibe, mit 3 m PVC/PVC-Kabel					
ML-6-UFGE	10872	270	210	200 x 40 x 12	4262388140792
ML-12-UFGE	10577	540	420	370 x 40 x 12	4262388140679





Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit PUR-Frontoptik und 3 m PVC/PVC-Kabel					
ML-6-UFER	11155	270	230	210 x 40 x 12	4262388141386
ML-12-UFER	11157	540	460	380 x 40 x 12	4262388141409
Ausführung mit Glas-Frontoptik und 3 m PVC/PVC-Kabel					
ML-6-UFGER	11156	270	230	210 x 40 x 12	4262388141393
ML-12-UFGER	11158	540	460	380 x 40 x 12	4262388141416

Maschinenleuchten/Werkzeugmaschinenleuchten Serie ML-x-P / WML-x-P

Die Maschinenleuchten **ML-x-P/WML-x-P** ermöglichen bei kompakten Abmaßen eine leichte mechanische Integration in Maschinen, ohne die Platzverhältnisse wesentlich einzuschränken. Eine einfache elektrische Installation direkt an 24 V DC wird über M12-Steckverbindersysteme realisiert.

Mit einem **drehbaren robusten Aluminiumgehäuse** sowie schlagfester Polycarbonat-Frontscheibe (ML-x-P) bzw. thermisch gehärteten Sicherheitsglasscheibe (WML-x-P) ist die LED-Leuchte vor mechanischen Umwelteinflüssen und zahlreichen Chemikalien wie Laugen, Säuren und Ölen geschützt.

Die hocheffizienten LEDs – in Kombination mit der **feinprismatischen Entblendung** – ergeben einen breiten Abstrahlwinkel von ca. 100° und erzeugen ein flimmerfreies Licht.

Die Serien ML-x-P und WML-x-P sind in vier Leistungsklassen erhältlich. Die Serie **WML-x-P** ist für den Werkzeugmaschinenbau konzipiert und verfügt über einen frontseitigen Edelstahl-Schutz und eine thermisch gehärtete Sicherheitsglasscheiben-Optik.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21,5 – 27 V DC
- Anschluss mit M12 Stecker
- Mit Schaltsignal fernsteuerbar und dimmbar (PWM)
- Robustes drehbares Aluminiumgehäuse
- Entblendung mit Feinprisma-Optik
- Schlagfeste Polycarbonat-Frontscheibe (ML-x-P)
- Thermisch gehärtetes Sicherheitsglas und Edelstahlschutz (WML-x-P)
- Integrierter Überstrom- und Temperaturschutz
- Umgebungstemperatur max. 50° C
- Farbtemperatur 5.700 K, Ra ≥ 90, Abstrahlwinkel 100°
- Schutzart IP 68, IP 69 K, Schutzklasse 3

180° drehbar

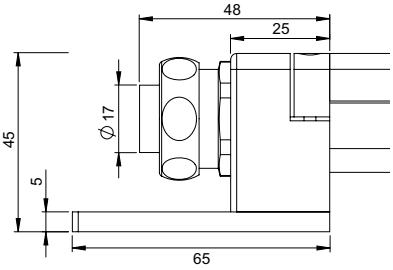
Frontoptik komplett vergossen

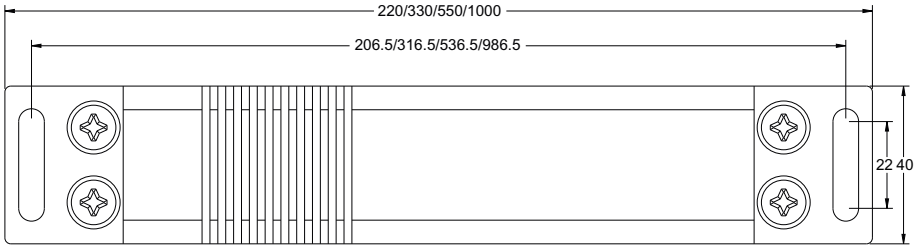
Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker					
ML-7-P	10598	300	220	190 x 40 x 40	4262388140693
ML-14-P	10599	600	450	300 x 40 x 40	4262388140709
ML-28-P	10600	1.200	880	520 x 40 x 40	4262388140716
ML-56-P	10601	2.400	1.350	970 x 40 x 40	4262388140723

ZUBEHÖR OPTIONAL

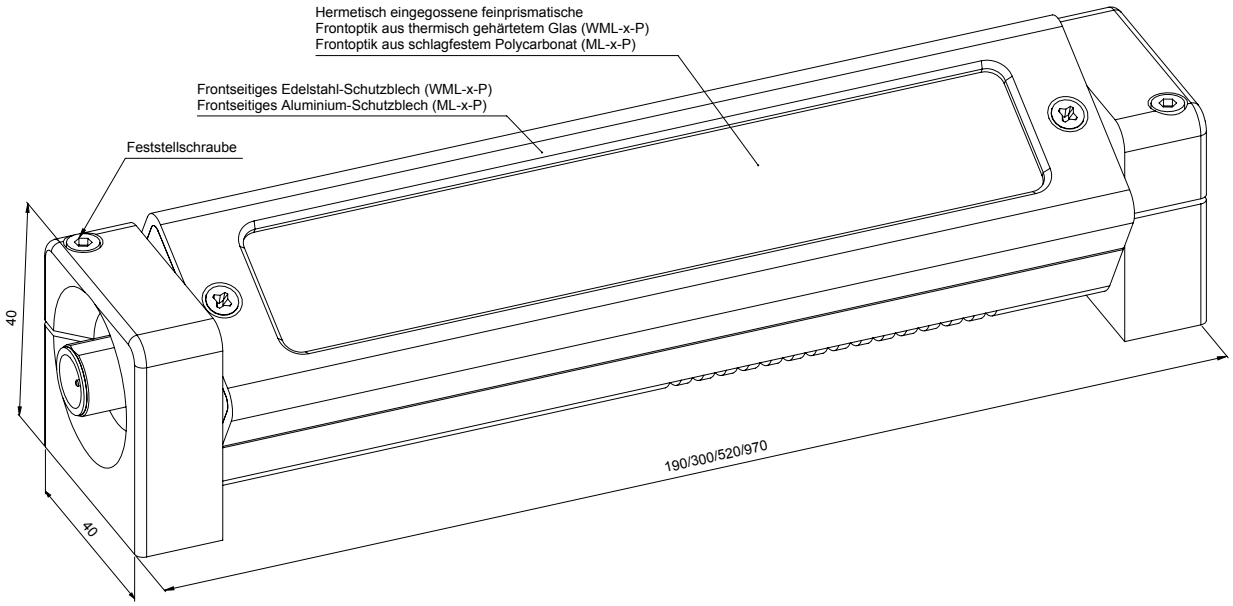
- Fußblech-Set ML-x-P-FS
- Fußblech-Set WML-x-P-FSSA
- Schutzschlauchadapter WML-x-P-SSA (M20 x 1,5)
- Schutzschlauch WML-P-SS (Abgelängt nach Kundenwunsch)
- Anschlussleitungen
- DIMM-Modul ML-PWM

(Siehe Zubehör Seite 75, 78, 79)





Mit Schutzschlauchadapter und Fußblechset



Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker					
WML-7-P	10640	300	220	190 x 40 x 40	4262388141843
WML-14-P	10641	600	450	300 x 40 x 40	4262388141850
WML-28-P	10642	1.200	880	520 x 40 x 40	4262388141867
WML-56-P	10643	2.400	1.350	970 x 40 x 40	4262388141874

Werkzeugmaschinenleuchten
Serie WML-x-UF

Die Werkzeugmaschinenleuchtenserie **WML-x-UF** ermöglicht bei kompakten Abmaßen eine leichte mechanische Integration in Maschinen sowie Werkzeugmaschinen ohne die Platzverhältnisse wesentlich einzuschränken.

Das robuste **Alu-Gehäuse mit Edelstahlschutzblech** und eine **thermisch gehärteter Glasoptik** schützt die LED-Leuchte vor zahlreichen Chemikalien wie Laugen, Säuren und Ölen sowie Spänebeschuß in Werkzeugmaschinen. Die Leuchten sind mit einem glasklaren PUR-Verguß, der ein Eindringen von Ölen oder anderen Flüssigkeiten verhindert, komplett vergossen.

Die hocheffizienten LEDs haben einen Abstrahlwinkel von 110° und erzeugen ein homogenes, flimmerfreies Licht.

Die Serie WML-x-UF ist in 5 Leistungsklassen erhältlich. Der Anschluss erfolgt über M12-Steckeranschluss oder mit 5 m PUR/PVC Kabel mit offenem Ende (LC-Ausführung). Diese Leuchten eigenen sich gut durch den **besonders flachen Aufbau** für platzsparende Montage in Decken und Türen.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Anschluss mit M12 Stecker/250 mm PUR/PVC-Kabel oder 5 m PUR/PVC-Kabel mit offenem Ende
- Mit Schaltsignal fernsteuerbar und dimmbar (PWM)
- Unempfindlich gegen Erschütterungen oder Vibrationen
- Thermisch gehärtete Glasfrontoptik
- Robustes, eloxiertes Aluminiumgehäuse mit Edelstahlschutzblech
- Komplett vergossen mit glasklarem PUR-Verguß
- Integrierter Überspannungs- und Temperaturschutz
- Kompakte, besonders flache Bauform
- Licht in Tageslichtqualität, Farbtemperatur 5.700 K, Ra≥90
- Umgebungstemperatur max. 50° C
- Schutzart IP 68, IP 69 K (DIN 40050-9:1993), Schutzklasse 3

Geringe Bauhöhe

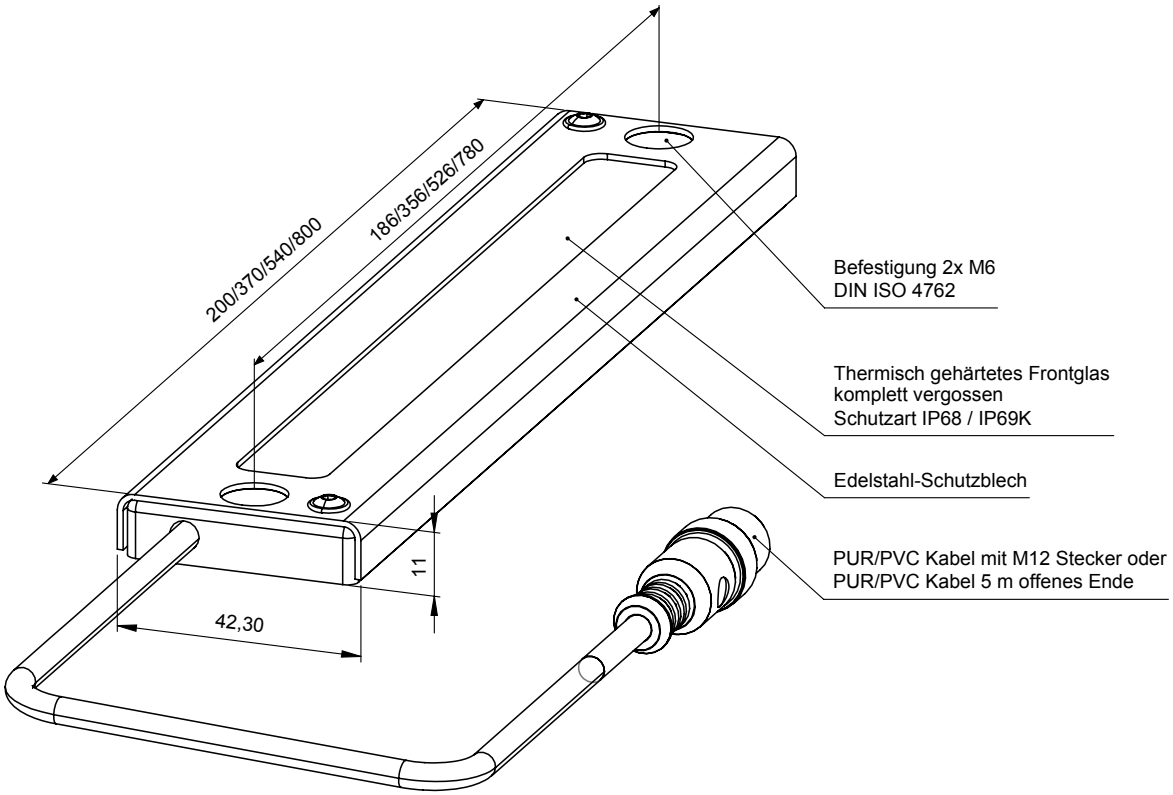
Komplett vergossen

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker					
WML-6-UF M12	10296	270	230	200 x 42,3 x 11	4262388141805
WML-12-UF M12	10287	540	460	370 x 42,3 x 11	4262388141768
WML-18-UF M12	10283	800	600	540 x 42,3 x 11	4262388141744
WML-24-UF M12	10284	1.100	900	540 x 42,3 x 11	4262388141751
WML-36-UF M12	10295	1.600	1.100	800 x 42,3 x 11	4262388141799

ZUBEHÖR OPTIONAL

- Magnethalter ML-M-UF
- Drehanbau WML-D
- Steckernetzteile SN-12-M12/SN-24-M12
- Tischnetzteile TN-36-M12/TN-72-M12
- Anschlussleitungen
- DIMM-Modul ML-PWM

(Siehe Zubehör Seite 75, 76, 77, 79, 80)



Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PUR/PVC-Kabel					
WML-6-UF LC	10300	270	230	200 x 42,3 x 11	4262388141829
WML-12-UF LC	10299	540	460	370 x 42,3 x 11	4262388141812
WML-18-UF LC	10288	800	600	540 x 42,3 x 11	4262388141775
WML-24-UF LC	10289	1.100	900	540 x 42,3 x 11	4262388141782
WML-36-UF LC	10301	1.600	1.100	800 x 42,3 x 11	4262388141836

Werkzeugmaschinenleuchten
Serie WML-x-UFR

Die Werkzeugmaschinenleuchten-Serie **WML-x-UFR** ermöglicht bei kompakten, sehr flachen Abmaßen eine leichte mechanische Integration in Maschinen sowie Werkzeugmaschinen ohne die Platzverhältnisse wesentlich einzuschränken. Der rückseitige Kabelabgang in Kombination mit der flachen Gehäusekonstruktion schützt das Kabel und ersetzt nun Einbaulösungen, die einen großen Blechausschnitt benötigen.

Das robuste **Alu-Gehäuse mit Edelstahlschutzblech** und eine **thermisch gehärtete Glasfrontscheibe** schützen die LED-Leuchte vor zahlreichen Chemikalien wie Laugen, Säuren und Öle sowie Spänebeschuss in Werkzeugmaschinen. Die Leuchten sind komplett vergossen.

Die Serie WML-x-UFR sind mit M12 Steckeranschluss oder mit 5 m PUR/PVC-Kabel mit offenem Ende (*LC-Typen) erhältlich.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Lichtfarbe Tageslichtweiß
- Farbtemperatur 5.700 K
- Farbwiedergabeindex Ra ≥ 90
- Betriebstemperatur max. 50° C
- Schutzart IP 68, IP 69 K, Schutzklasse 3

Geringe Bauhöhe

Rückseitiger Kabelabgang

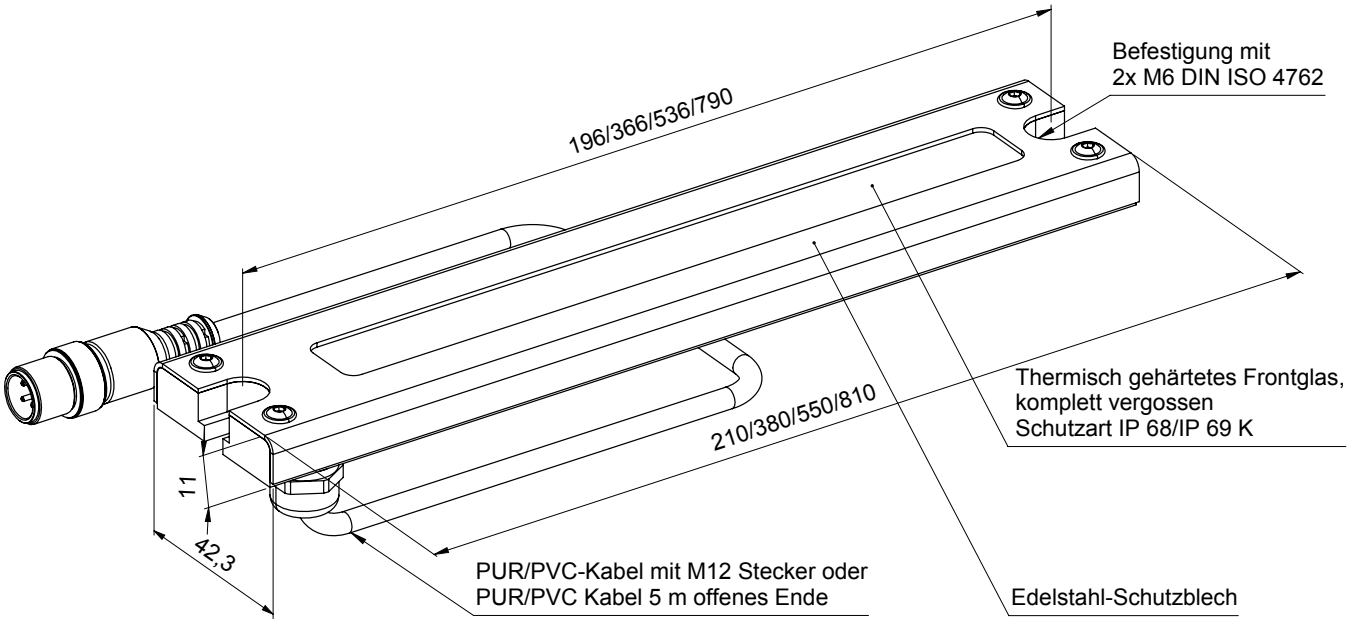
Komplett vergossen

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker					
WML-6-UFR M12	11179	270	230	210 x 42,3 x 11	4262388142086
WML-12-UFR M12	11181	540	460	380 x 42,3 x 11	4262388142109
WML-18-UFR M12	11183	800	600	550 x 42,3 x 11	4262388142123
WML-24-UFR M12	11185	1.100	900	550 x 42,3 x 11	4262388142147
WML-36-UFR M12	11187	1.600	1.100	810 x 42,3 x 11	4262388142161

ZUBEHÖR OPTIONAL

- Steckernetzteile SN-12-M12/SN-24-M12
- Tischnetzteile TN-36-M12/TN-72-M12
- Anschlussleitungen
- DIMM-Modul ML-PWM

(Siehe Zubehör Seite 75, 79, 80)



Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PUR/PVC-Kabel					
WML-6-UFR LC	11180	270	230	210 x 42,3 x 11	4262388142093
WML-12-UFR LC	11182	540	460	380 x 42,3 x 11	4262388142116
WML-18-UFR LC	11184	800	600	550 x 42,3 x 11	4262388142130
WML-24-UFR LC	11186	1.100	900	550 x 42,3 x 11	4262388142154
WML-36-UFR LC	11188	1.600	1.100	810 x 42,3 x 11	4262388142178

Werkzeugmaschinenleuchten
Serie WML-x-20

Die Werkzeugmaschinenleuchten-Serie **WML-x-20** ermöglicht bei kompakten, sehr flachen Abmaßen eine leichte mechanische Integration in Maschinen sowie Werkzeugmaschinen ohne die Platzverhältnisse wesentlich einzuschränken. Die flache Gehäusekonstruktion mit **integriertem Abblendwinkel** 20° kann nun Einbaulösungen, die einen großen Blechausschnitt benötigen, ersetzen.

Das robuste Alu-Gehäuse mit Edelstahlschutzblech und eine thermisch gehärtete Glasfrontscheibe schützen die LED-Leuchte vor zahlreichen Chemikalien wie Laugen, Sauren und Öle sowie Spänebeschuss in Werkzeugmaschinen. Die Leuchten sind komplett vergossen.

Die Leuchten der Serie WML-x-20 sind mit M12 Steckeranschluss oder mit 5 m PUR/PVC-Kabel mit offenem Ende (*LC-Typen) erhältlich.

TECHNISCHE DATEN

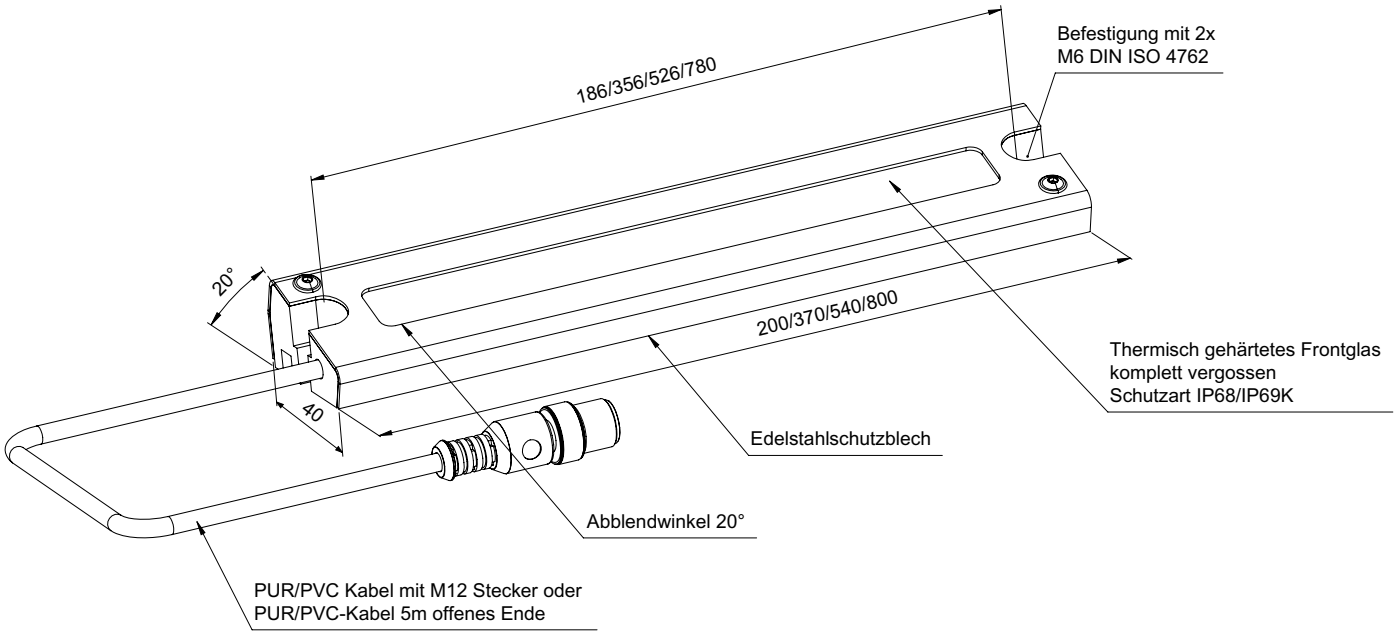
- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Lichtfarbe Tageslichtweiß
- Farbtemperatur 5.700 K
- Farbwiedergabeindex Ra ≥ 90
- Betriebstemperatur max. 50° C
- Integrierter Überstrom- und Überspannungsschutz
- Schutzart IP 68, IP 69 K, Schutzklasse 3

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker					
WML-6-20 M12	11159	270	230	200 x 42,3 x 23	4262388141881
WML-12-20 M12	11161	540	460	370 x 42,3 x 23	4262388141904
WML-18-20 M12	11163	800	600	540 x 42,3 x 23	4262388141928
WML-24-20 M12	11165	1.100	900	540 x 42,3 x 23	4262388141942
WML-36-20 M12	11167	1.600	1.100	800 x 42,3 x 23	4262388141966

ZUBEHÖR OPTIONAL

- Steckernetzteile SN-12-M12/SN-24-M12
- Tischnetzteile TN-36-M12/TN-72-M12
- Anschlussleitungen
- DIMM-Modul ML-PWM

(Siehe Zubehör Seite 75, 79, 80)



Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PUR/PVC-Kabel					
WML-6-20 LC	11160	270	230	200 x 42,3 x 23	4262388141898
WML-12-20 LC	11162	540	460	370 x 42,3 x 23	4262388141911
WML-18-20 LC	11164	800	600	540 x 42,3 x 23	4262388141935
WML-24-20 LC	11166	1.100	900	540 x 42,3 x 23	4262388141959
WML-36-20 LC	11168	1.600	1.100	800 x 42,3 x 23	4262388141973

Werkzeugmaschinenleuchten
Serie WML-x-20R

Die Werkzeugmaschinenleuchten-Serie **WML-x-20R** ermöglicht bei kompakten, sehr flachen Abmaßen eine leichte mechanische Integration in Maschinen sowie Werkzeugmaschinen ohne die Platzverhältnisse wesentlich einzuschränken. Der rückseitige Kabelabgang in Kombination schützt das Kabel und die Gehäusekonstruktion ersetzt Einbaulösungen, die einen Blechausschnitt benötigen.

Das robuste **Alu-Gehäuse mit Edelstahlschutzblech** und eine **thermisch gehärtete Glasfrontscheibe** schützt die LED-Leuchte vor zahlreichen Chemikalien wie Laugen, Sauren und Öle sowie Spänebeschuss in Werkzeugmaschinen. Die Leuchten sind komplett vergossen.

Mit der geneigten LED-Leiste ist eine Decken- oder Wandmontage mit **integrierter Abblendung 20°** möglich. Die Serie WML-x-20R ist mit M12 Steckeranschluss oder mit 5 m PUR/PVC-Kabel mit offenem Ende (*LC-Typen) erhältlich.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Lichtfarbe Tageslichtweiß
- Farbtemperatur 5.700 K
- Farbwiedergabeindex Ra ≥ 90
- Betriebstemperatur max. 50° C
- Integrierter Überstrom- und Überspannungsschutz
- Schutzart IP 68, IP 69 K, Schutzklasse 3

Integrierter Abblendwinkel 20°

Rückseitiger Kabelabgang

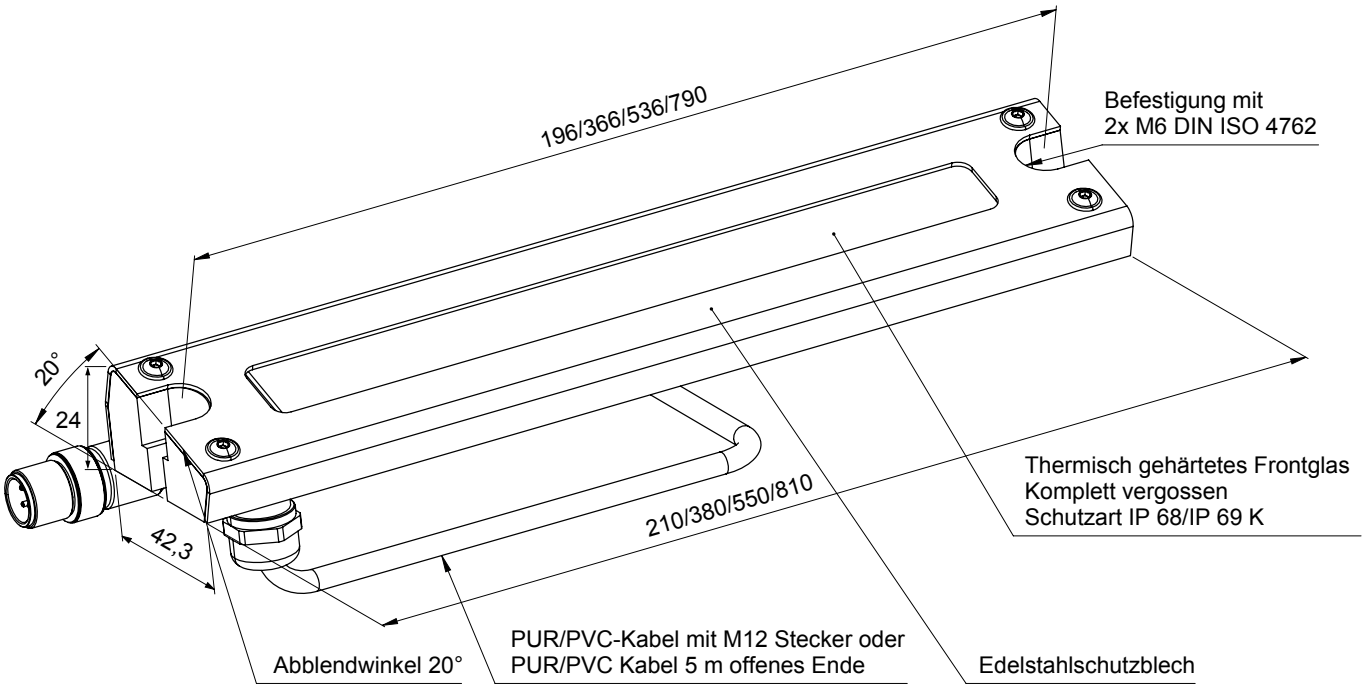
Komplett vergossen

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker					
WML-6-20R M12	11169	270	230	210 x 42,3 x 24	4262388141980
WML-12-20R M12	11171	540	460	380 x 42,3 x 24	4262388142000
WML-18-20R M12	11173	800	600	550 x 42,3 x 24	4262388142024
WML-24-20R M12	11175	1.100	900	550 x 42,3 x 24	4262388142048
WML-36-20R M12	11177	1.600	1.100	810 x 42,3 x 24	4262388142062

ZUBEHÖR OPTIONAL

- Steckernetzteile SN-12-M12/SN-24-M12
- Tischnetzteile TN-36-M12/TN-72-M12
- Anschlussleitungen
- DIMM-Modul ML-PWM

(Siehe Zubehör Seite 75, 79, 80)



Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Helligkeit (Lux) 1 m	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PUR/PVC-Kabel					
WML-6-20R LC	11170	270	230	210 x 42,3 x 24	4262388141997
WML-12-20R LC	11172	540	460	380 x 42,3 x 24	4262388142017
WML-18-20R LC	11174	800	600	550 x 42,3 x 24	4262388142031
WML-24-20R LC	11176	1.100	900	550 x 42,3 x 24	4262388142055
WML-36-20R LC	11178	1.600	1.100	810 x 42,3 x 24	4262388142079

Arbeitsplatzleuchten
Serie AL-x-60-R

Die Arbeitsplatz- und Werkstattleuchten der Serie **AL-x-60-R** sind universelle **Rohrleuchten** aus **schlagfestem und splitterfreiem Polycarbonat**. Der hohe Diffusionsgrad bietet eine sehr gute Entblendung und generiert eine homogene Leuchtfläche. Sie sind um 360° drehbar und erleichtern so die Ausrichtung.

Die Rohrleuchten sind in mit einer Versorgungsspannung von 24 V DC, sowie mit Netzspannungs-Versorgung 230 V AC erhältlich. Der Anschluss an die Versorgungsspannung wird über Sensorsteckverbinder M12 (24 V) oder Wieland Steckverbinder RST16i3 (230 V) realisiert.
Die Typen AL-x-60-RD haben eine Durchgangsverdrahtung mit zwei RST16i3 Wieland Steckverbinder (Stecker/Buchse) zur Verkettung von Leuchten.

Serie AL-x-60-R ist in 5 Leistungsklassen verfügbar.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC, Schutzklasse 3 oder 200–240 V AC/50Hz, Schutzklasse 2
- Lichtfarbe Tageslichtweiß
- Farbtemperatur 5.700 K
- Farbwiedergabeindex Ra≥90
- Erfüllt DIN EN 60598-2-24 für Leuchten mit begrenzter Oberflächentemperatur
- 60 mm Polycarbonat-Rohr mit 2 mm Wandstärke
- Betriebstemperatur max. 40°C
- Integrierter Überstrom- und Überspannungsschutz
- Schutzart IP 67

Drehbare Rohrleuchte

Vielseitig einsetzbar

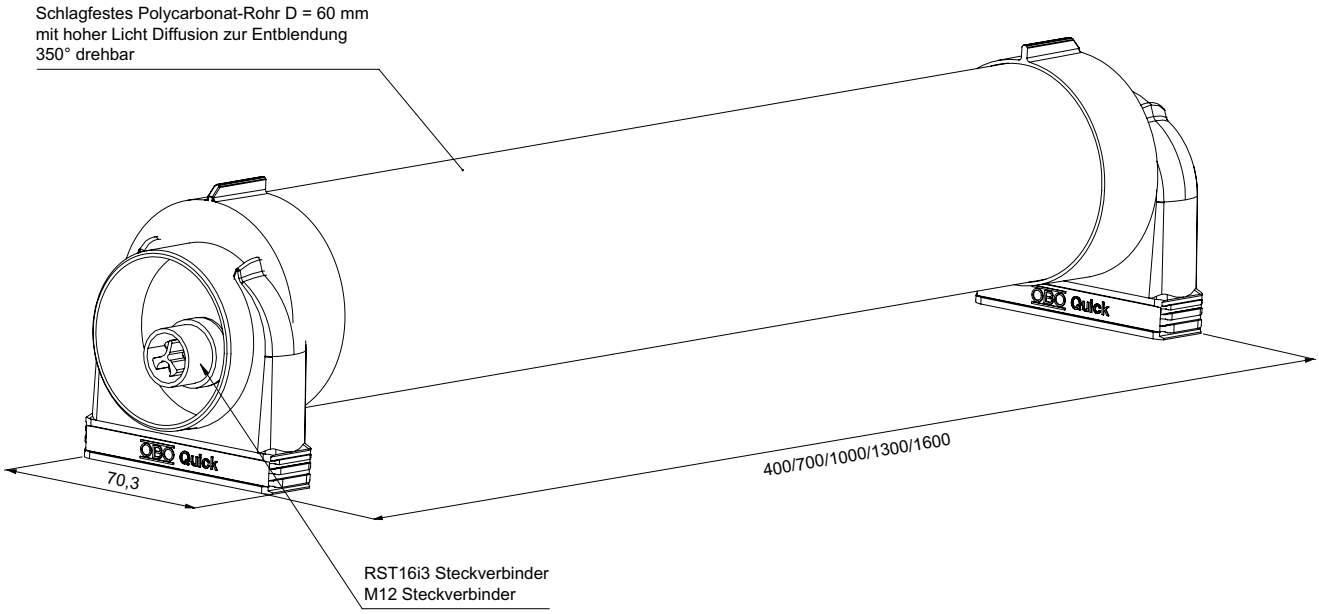
Typ	Art. Nr.	Betriebsspannung (V DC)	Nennleistung (W)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker					
AL-9-60-R	11120	24	9	400 x 70,3 x 79,6	4262388141577
AL-18-60-R	11123	24	18	700 x 70,3 x 79,6	4262388141607
AL-27-60-R	11126	24	27	1.000 x 70,3 x 79,6	4262388141638
AL-36-60-R	11129	24	36	1.300 x 70,3 x 79,6	4262388141669
AL-45-60-R	11132	24	45	1.600 x 70,3 x 79,6	4262388141690

ZUBEHÖR OPTIONAL

- Anschlussleitungen (24 V-Typen)
- Verbindungsleitungen RST16i3 (Wieland)

(Siehe Zubehör Seite 74, 75)

wieland



Typ	Art. Nr.	Betriebsspannung (V AC)	Nennleistung (W)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit RST16i3					
AL-10-60-R / AL-10-60-RD	11121/11122	230	10	400 x 70,3 x 79,6	4262388141584/4262388141591
AL-20-60-R / AL-20-60-RD	11124/11125	230	20	700 x 70,3 x 79,6	4262388141614/4262388141621
AL-30-60-R / AL-30-60-RD	11127/11128	230	30	1.000 x 70,3 x 79,6	4262388141645/4262388141652
AL-40-60-R / AL-40-60-RD	11130/11131	230	40	1.300 x 70,3 x 79,6	4262388141676/4262388141683
AL-50-60-R / AL-50-60-RD	11133/11134	230	50	1.600 x 70,3 x 79,6	4262388141706/4262388141713

Arbeitsplatzleuchten
Serie AL-x-ERGO

Arbeitsplatzleuchten der Serie **AL-x-ERGO** sind für die Integration in industrielle System-arbeitsplätze konzipiert. Sie sind robust und für das Umfeld in Produktionsstätten, Werkstätten und Fabriken konstruiert.

Hohe Ansprüche an die Lichtqualität bei Montagearbeiten und Sichtkontrollen erfordern ein **blendfreies Arbeitslicht**, einen **hohen Lichtfarbwiedergabeindex** (Ra) für natürliche Farben, eine einstellbare Helligkeit sowie einstellbare Farbtemperatur für ermüdungsfreies, an die Applikation angepasstes Arbeiten.

Durch intelligente Lichtführung, integrierte Diffusoren, wird eine hervorragende Entblendung erreicht. Die Helligkeit lässt sich von 0–100 % dimmen sowie die Farbtemperatur im Bereich von 2.700–6.500 K über ein Frontbedienfeld jederzeit an die Applikation optimal anpassen.

TECHNISCHE DATEN

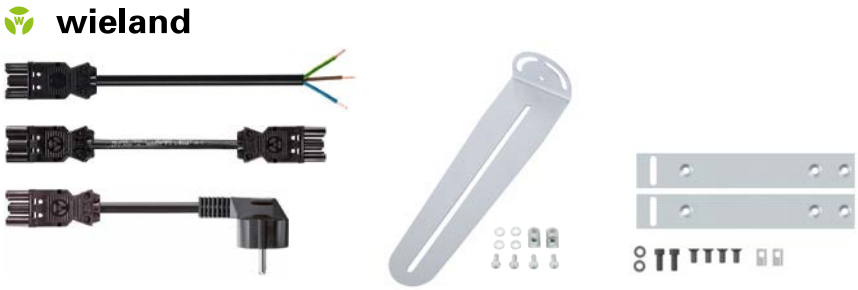
- Betriebsspannung 110–240 V AC / 50 Hz
- Anschlusssystem Wieland GST18i3
- Doppelte Entblendung
- Integrierte Dimmung
- Einstellbare Lichtfarbe 2.700–6.500 K
- Farbwiedergabeindex Ra ~ 85
- Betriebstemperatur max. 40° C
- Schutzart IP 40, Schutzklasse 1
- Durchgangsverdrahtung
- Befestigung mit Profilnut 8

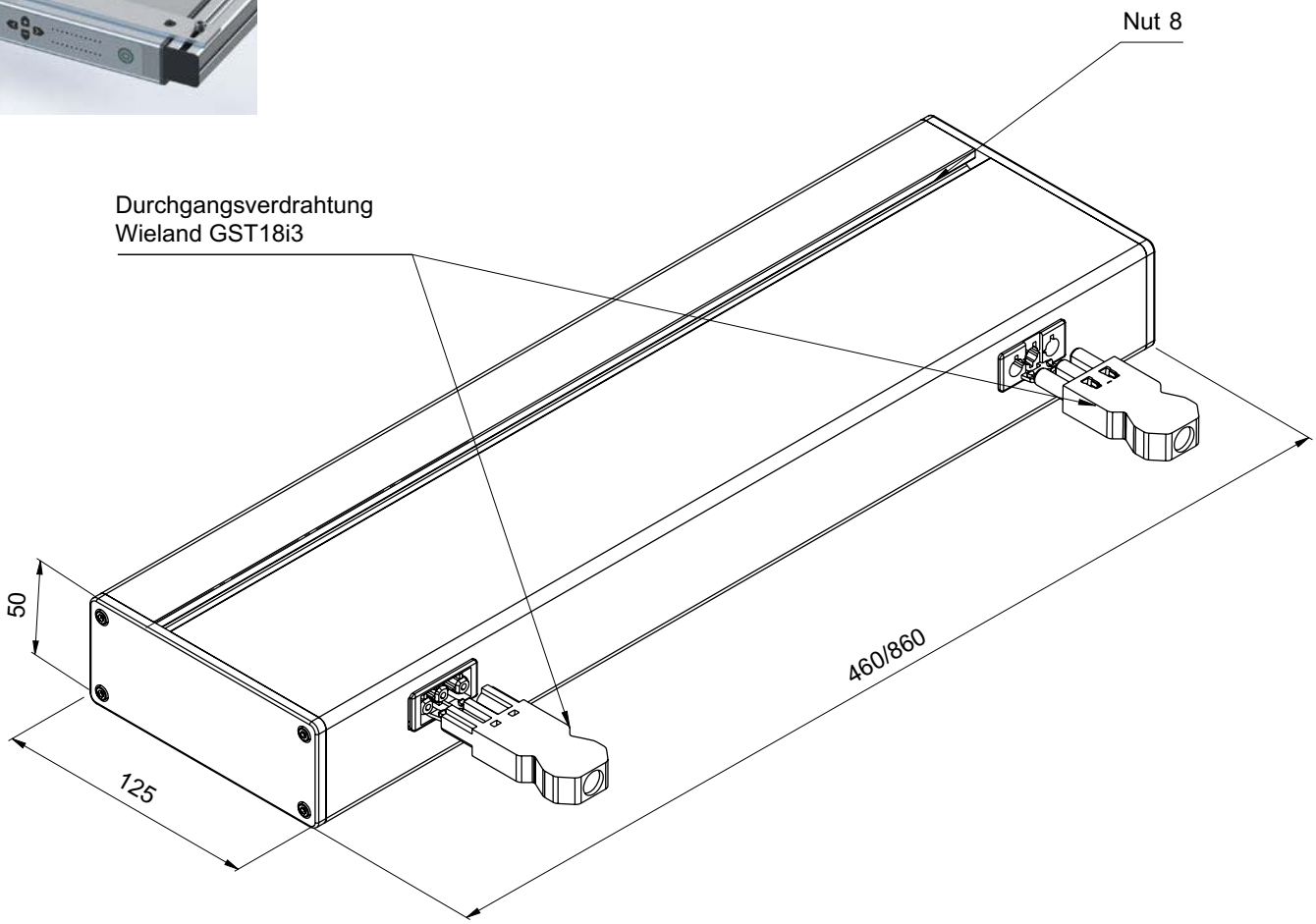
Typ	Art. Nr.	Betriebsspannung (V AC)	Nennleistung (W)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit GST18i3					
AL-30-ERGO	11356	110–240	30	460 x 125 x 50	4262388141720
AL-60-ERGO	11357	110–240	60	860 x 125 x 50	4262388141737

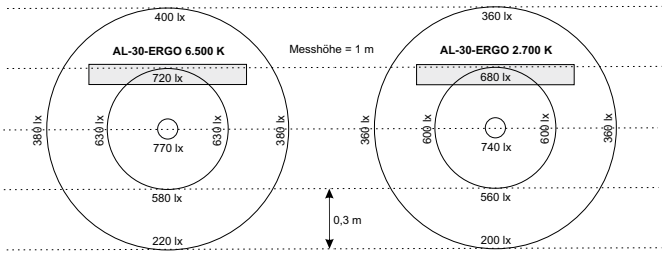
ZUBEHÖR OPTIONAL

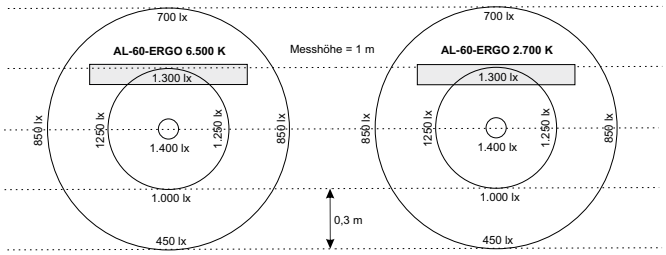
- Anschlussleitung GST18i3 offenes Ende (Wieland)
- Verbindungsleitungen GST18i3 (Wieland)
- Anschlussleitung GST18i3 (Wieland)
- Drehwinkelblech-Set AL-DWB
- Montageblech AL-Flex

(Siehe Zubehör Seite 74, 77)









Arbeitsplatz- und Maschinenleuchten Serie AL-x-S / AL-x-D

AL-x ist für den Einsatz an Montage-Arbeitsplätzen und maschinennahen Anwendungen konzepiert.

Mit der hervorragenden Energieeffizienz aktuellster LEDs und der hohen Lebensdauer erreichen Sie mit diesen Lichtsystemen eine hohe Nachhaltigkeit aufgrund des geringen Energieverbrauchs und der Wartungsfreiheit Kosteneinsparungen gegenüber herkömmlichen Leuchtmitteln.

Mit flexibler Montagemöglichkeit über verschiebbare Nutensteine (Nut 8) sind die Arbeitsplatzleuchten AL-x leicht in Systemarbeitsplätze oder Maschinen zu integrieren. Das **integrierte DIMM-Modul** der Serie AL-x-D ermöglicht optimale Anpassung an die geforderten Lichtverhältnisse.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 22–26 V DC
- Anschluss mit M12 Stecker
- Umgebungstemperatur max. 40° C
- Abstrahlwinkel ca. 100°
- Mit 24 V-Signal fernsteuerbar (Serie AL-x-S/AL-x-D)
- Dimmbar mittels Folientasten (Serie AL-x-D)
- ESD-sicheres Vollmetallgehäuse im System-Profil
- Entblendung mit feinprismatischer Frontscheibe aus schlagfestem Polycarbonat
- Licht in Tageslichtqualität, Farbtemperatur 5.700 K, Ra ≥ 90
- Schutzart IP 40, Schutzklasse 3

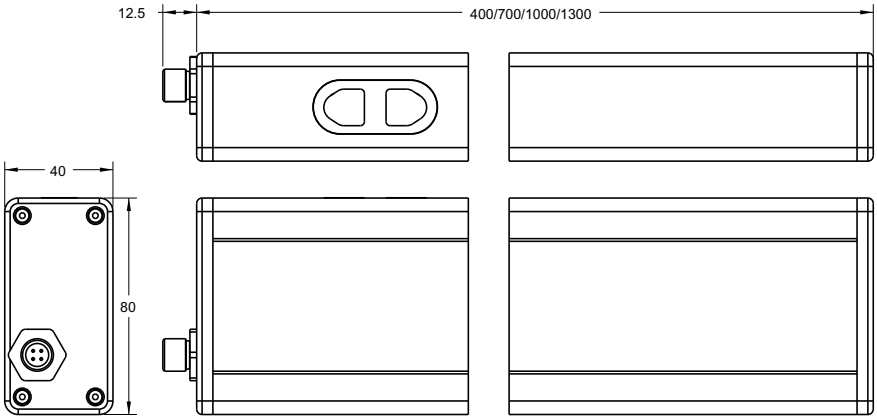
Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme max. (A)	Helligkeit (Lux) 1 m	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker				
AL-24-S	10817	0,9	700	4262388141454
AL-48-S	10823	1,8	1.200	4262388141478
AL-72-S	10825	2,7	1.800	4262388141492
AL-96-S	10827	3,6	2.200	4262388141515

ZUBEHÖR OPTIONAL

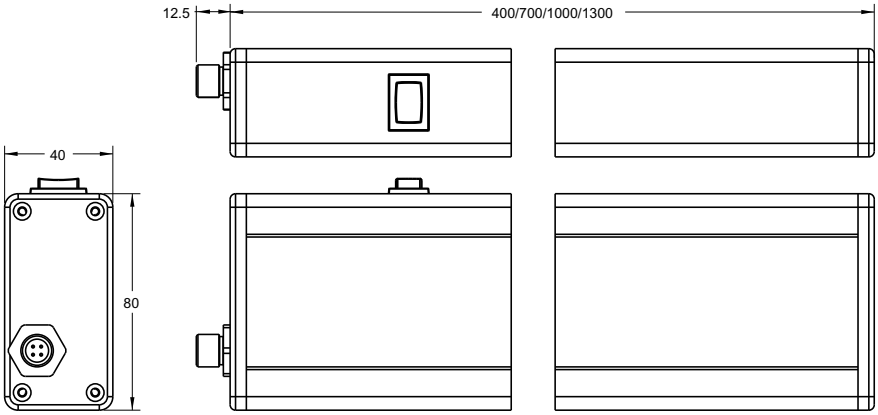
- Netzteile
- Anschlussleitungen
- Drehwinkelblech-Set AL-DWB
- Montageblech AL-Flex
- Abblendwinkelblech-Set AL-AWB
- Magnethalter AL-6-M

(Siehe Zubehör Seite 75, 76, 77, 80)

AL-x-D



AL-x-S



Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme max. (A)	Helligkeit (Lux) 1 m	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker				
AL-24-D	10822	0,9	700	4262388141461
AL-48-D	10824	1,8	1.200	4262388141485
AL-72-D	10826	2,7	1.800	4262388141508
AL-96-D	10828	3,6	2.200	4262388141522

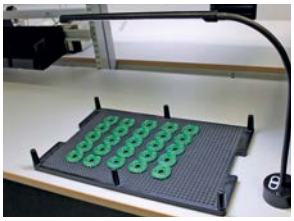
Arbeitsplatzleuchten
Serie IL-6-BK / AL-9-BK / AL-12-BK

Die Arbeitsplatzleuchten **IL-6-BK**, **AL-9-BK** und **AL-12-BK** eignen sich für Maschinen- und Werkstattbeleuchtung auch bei glänzenden Teilen unter Tageslichtfarbe. Sie sind für Qualitätssicherungs- und Sichtprüfaufgaben konzipiert. Moderne LED-Technologie ermöglicht bei hoher Energieeffizienz Qualitätssicherungs- und Montagearbeiten ohne störende Wärmestrahlung.

Durch einen flexiblen Metallschlauch und schlanken Leuchtenkopf können alle Leuchten auch an schwer zugänglichen Objekten oder zu prüfenden Stellen positioniert werden. Eine integrierte Dimmung bietet eine Anpassung der Helligkeit an die Umgebungsverhältnisse.

Die stoß- und vibrationsfesten LED-Arbeitsplatzleuchten sind mit hocheffizienten LEDs ausgestattet und bieten eine flimmerfreie Beleuchtung in Tageslichtfarbe bei hohem Farbwiedergabeindex.

Alle Leuchten sind in schwarzer Ausführung erhältlich und werden mit Tischklemme ausgeliefert.



Einsatzbeispiele

TECHNISCHE DATEN

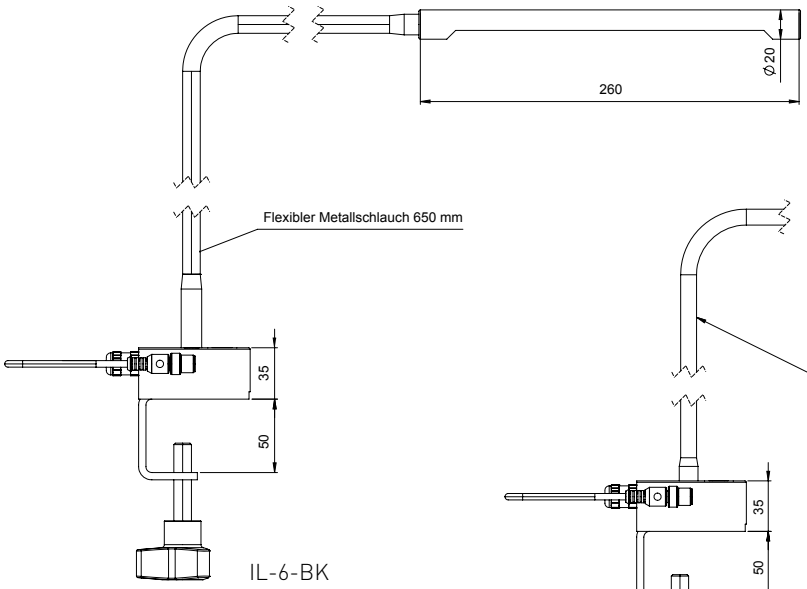
- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Licht in Tageslichtqualität, Farbtemperatur 5.700 K, Ra ≥ 90
- Dimmung mittels Folientastatur UP/DOWN
- Robustes Aluminiumgehäuse mit Polycarbonat-Frontoptik
- Schlanker Leuchtenkopf
- Flexibler Metallschlauch
- Vielseitige Befestigungsmöglichkeiten
- Schutzart IP 54

Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme max. (A)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker			
IL-6-BK	10789	0,3	4262388141447
AL-9-BK	10297	0,4	4262388141430
AL-12-BK	11060	0,6	4262388141560

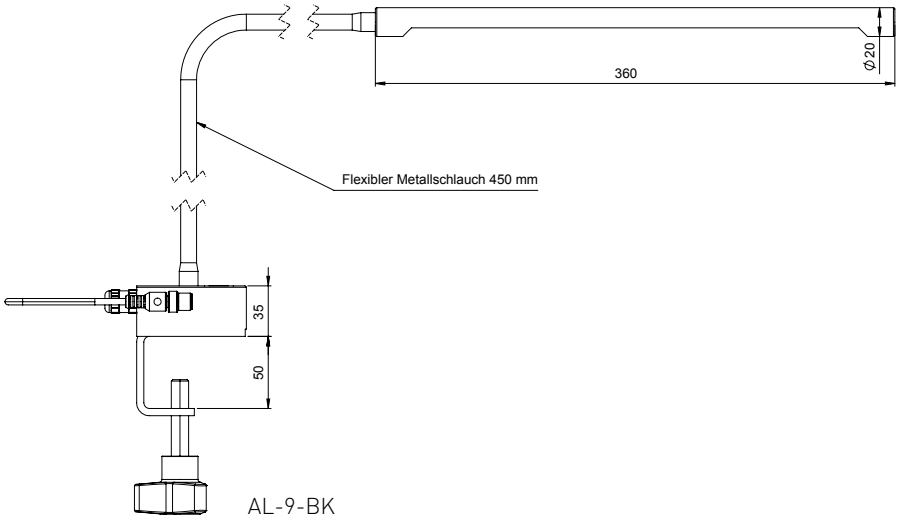
ZUBEHÖR OPTIONAL

- Magnethalter AL-6-M
- Steckernetzteile SN-12-M12/SN-24-M12

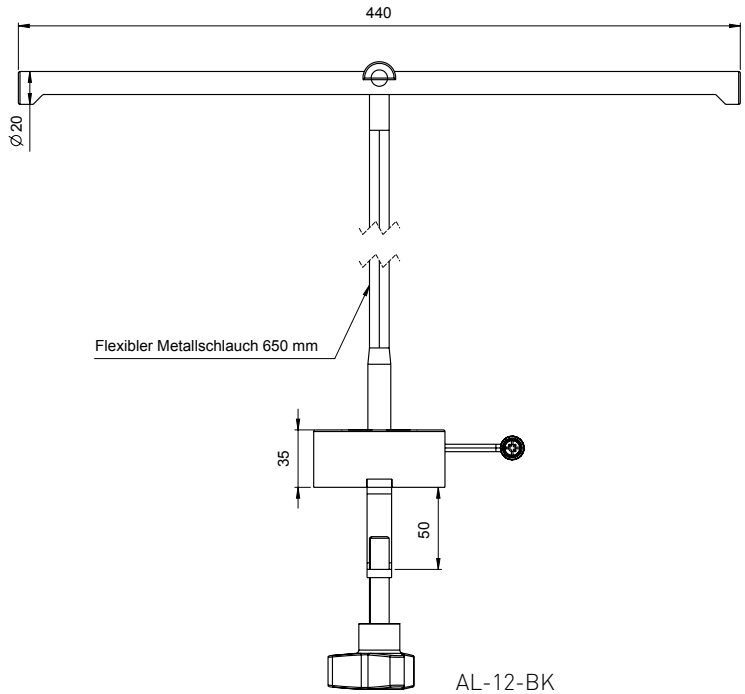
(Siehe Zubehör Seite 76, 80)



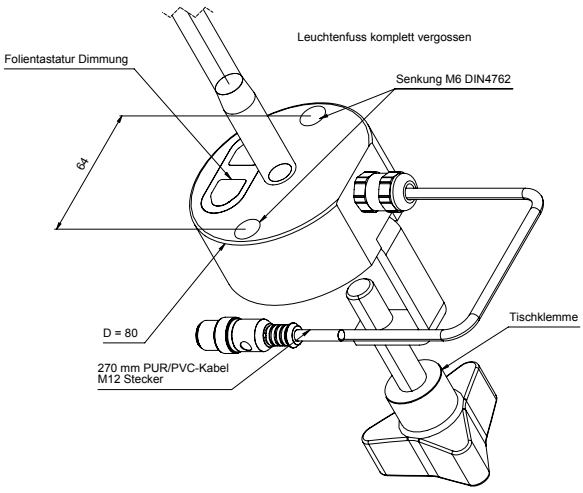
IL-6-BK



AL-9-BK



AL-12-BK



Signalleuchten
Serie SL-x-TRIO

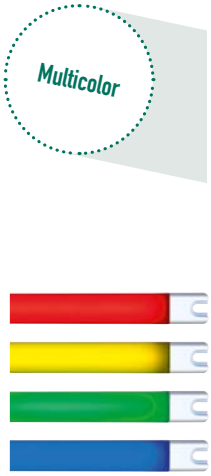
Die Signalleuchtenserie **SL-x-TRIO** ist für eine frontseitig Montage mit zwei M6-Innensechskant-Zylinderschrauben (DIN ISO 4762) konzipiert. Diese Signalleuchten lassen sich somit leicht in Profilsysteme mit T-Nut integrieren.

Das stabile Aluminiumgehäuse und die **schlagfeste Polycarbonat-Optik** hält harter Industrieumgebung stand. Der, speziell für LED-Anwendung entwickelte, Polycarbonat-Diffusor sorgt für eine **homogene Leuchtfläche** bei hohem Wirkungsgrad.

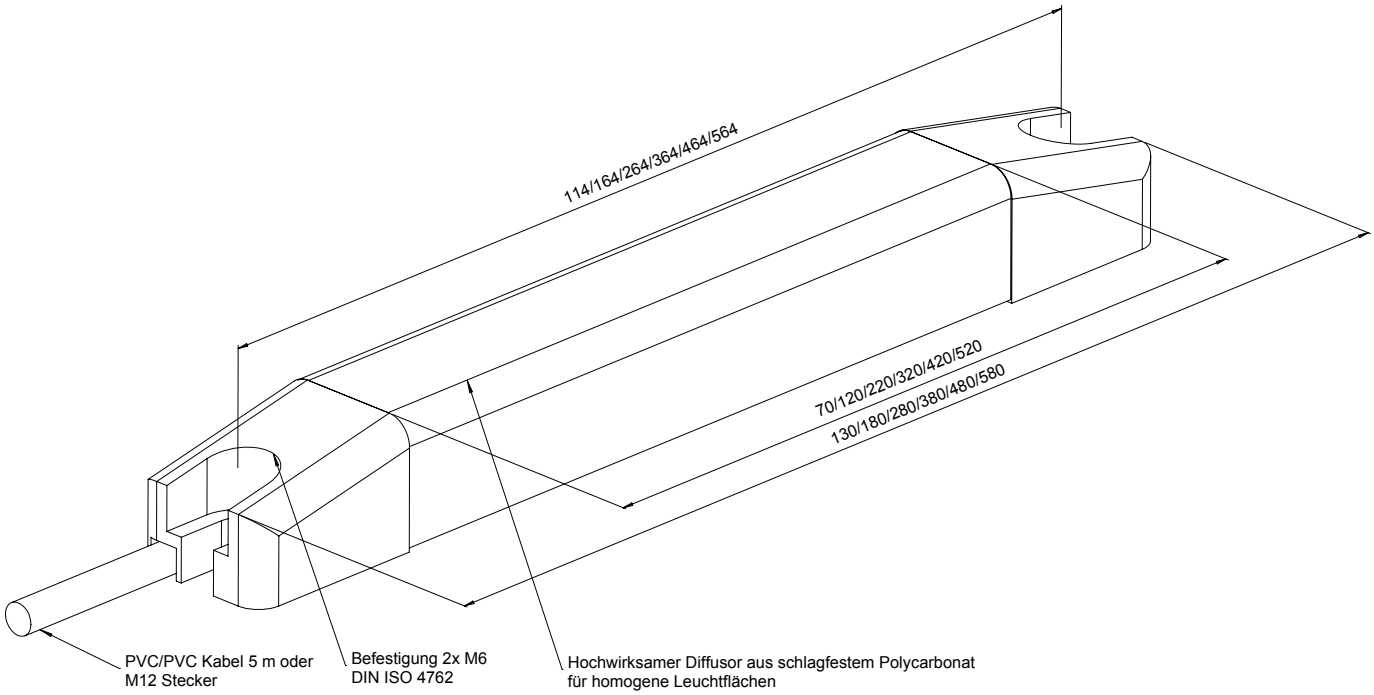
Eine einfache elektrischen Installation direkt an 24 V DC wird über 4-polige PVC-Leitung mit 5 m Länge oder einem M12 Stecker realisiert. Der Versorgungsspannungsbereich beträgt 21–27 V DC. Die maximale Umgebungstemperatur liegt bei 50° C.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Vier Signalfarben in einem Gerät: Rot/Gelb/Grün/Blau
- Unempfindlich gegen Stöße und Vibrationen
- Robustes, eloxiertes Aluminiumgehäuse
- Schlagfester Polycarbonat-Diffusor
- Schutzart IP 54, Schutzklasse 3



Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme Farbe Rot/Gelb/Grün/Blau (mA)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker				
SL-05-TRIO M12	11335	20/40/20/20	130 x 24 x 20	4262388142765
SL-1-TRIO M12	10911	40/80/40/40	180 x 24 x 20	4262388142574
SL-2-TRIO M12	11005	80/160/80/80	280 x 24 x 20	4262388142581
SL-3-TRIO M12	11006	120/240/120/120	380 x 24 x 20	4262388142598
SL-4-TRIO M12	11007	160/320/160/160	480 x 24 x 20	4262388142604
SL-5-TRIO M12	11008	200/400/200/200	580 x 24 x 20	4262388142611



Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme Farbe Rot/Gelb/Grün/Blau (mA)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PVC/PVC-Kabel				
SL-05-TRIO LC	11336	20/40/20/20	130 x 24 x 20	4262388142772
SL-1-TRIO LC	10742	40/80/40/40	180 x 24 x 20	4262388142512
SL-2-TRIO LC	10743	80/160/80/80	280 x 24 x 20	4262388142529
SL-3-TRIO LC	10744	120/240/120/120	380 x 24 x 20	4262388142536
SL-4-TRIO LC	10745	160/320/160/160	480 x 24 x 20	4262388142543
SL-5-TRIO LC	10746	200/400/200/200	580 x 24 x 20	4262388142550

Signalleuchten
Serie SL-x-TRIO IOLINK

Die Signal-Leuchtenserie **SL-x-TRIO IOLINK** ist für eine frontseitig Montage mit zwei M6-Innensechskant- Zylinderschrauben (DIN ISO 4762) konzipiert. Diese Signal-Leuchten lassen sich somit leicht in Profil-systeme mit T-Nut integrieren.

Das stabile Aluminiumgehäuse und die **schlagfeste Polycarbonat-Optik** hält harter Industrieumgebung stand. Der, speziell für LED-Anwendung entwickelte, Polycarbonat-Diffusor sorgt für **homogene Leuchtfläche** bei hohem Wirkungsgrad.

Mit diesen intelligenten Signalleuchten mit IO-Link-Schnittstelle wissen Sie jederzeit wie es um die Funktionsfähigkeit des Signalgebers steht. Herkömmliche manuelle Funktionstests (Lampentests) können entfallen.

Zudem können Sie diese Signalleuchten vielfältig in Farben und Signalfunktion, sowie Frequenz und Tonintervalle des integrierten Piezosummers über die IO-Link-Schnittstelle jederzeit konfigurieren.

TECHNISCHE DATEN

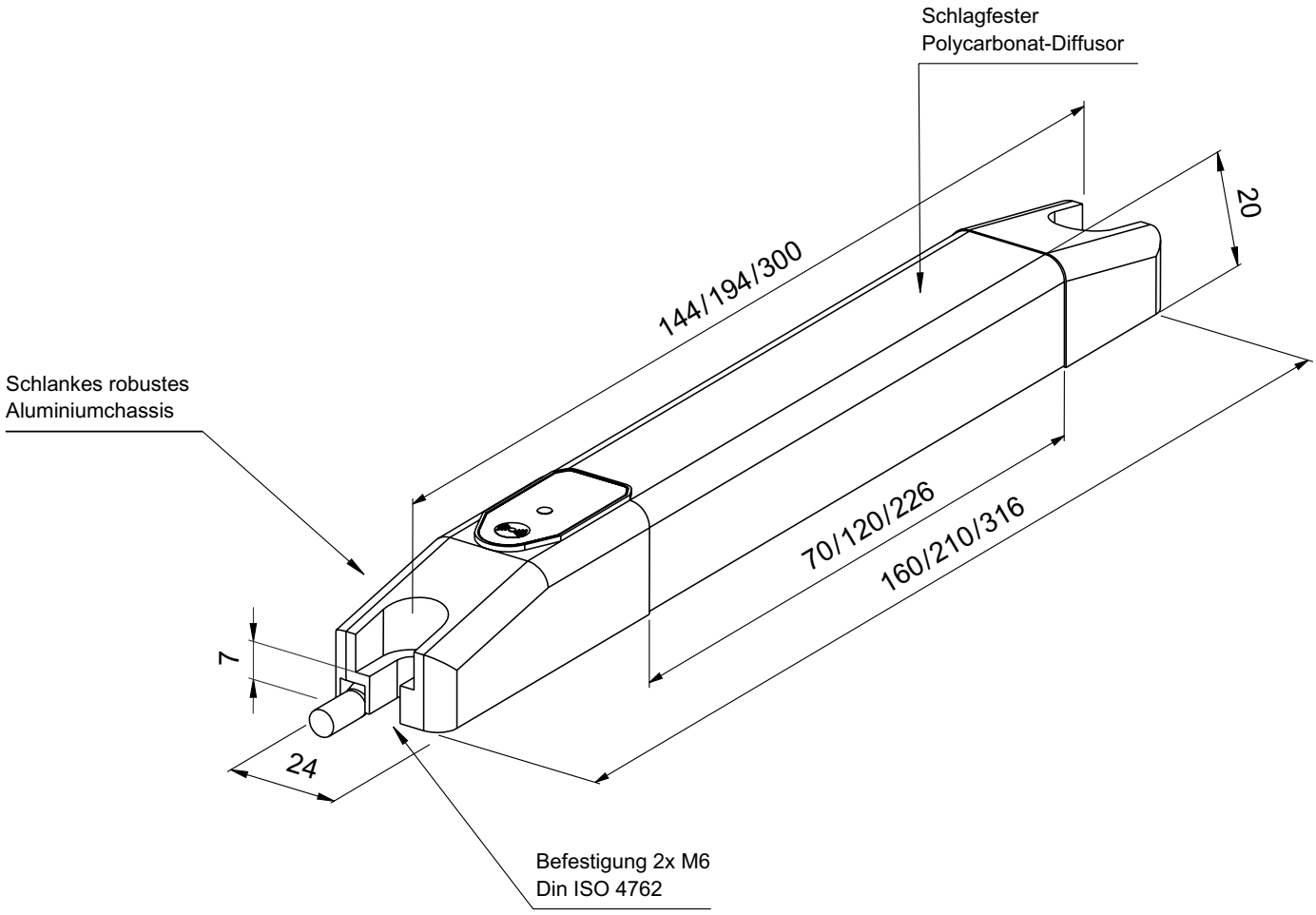
- Betriebsspannung 20 – 30 V DC
- Betriebstemperatur max. 50° C
- IO-Link-Schnittstelle COM 2
- Anschluss über 3 m PVC-Kabel oder M12 Stecker
- Schlagfester Polycarbonat-Diffusor für homogene Signalfläche
- Hohe Schockreststenz: Keine internen schockempfindliche Oszillatoren und Induktivitäten
- Integrierte LED-Strom und Summerstrom-Überwachung mit Fehlereventausgabe
- Über IO-Link parametrisierbar:
  - 24-Bit RGB-Farbtabelle
  - Dauerfunktion, Blinkfrequenz und Puls-Pausenzeit, Dimmung, Signalfarbe
  - Summerfrequenz 2.500 – 4.000 Hz
  - Dauerton, Puls-Pausenzeit und Tonsignal
  - Dimmung 0 – 100 %
- Schutzart IP 54, Schutzklasse 3

Piezo-Signalgeber

Eigen-diagnose

Blinkfrequenz konfigurierbar

Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme max. (mA)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker				
SL-05-TRIO IOLINK M12	11359	70	160 x 24 x 20	4262388142895
SL-1-TRIO IOLINK M12	11352	130	210 x 24 x 20	4262388142840
SL-2-TRIO IOLINK M12	11353	200	316 x 24 x 20	4262388142857



Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme max. (mA)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 3 m PVC/PVC-Kabel				
SL-05-TRIO IOLINK LC	11358	70	160 x 24 x 20	4262388142888
SL-1-TRIO IOLINK LC	11354	130	210 x 24 x 20	4262388142864
SL-2-TRIO IOLINK LC	11355	200	316 x 24 x 20	4262388142871

Signalleuchten
Serie SL-x-TRIO Corner

Die Signal-Leuchten-Serie **SL-x-TRIO Corner** sind auf Basis eines Systemprofilgehäuses im Raster 20 mm und Nut 5 aufgebaut. Eine leichte Montage in Maschinen und Apparate wird durch zwei mitgelieferte verschiebbare Nutsteine realisiert.

Die Frontoptik ist aus **schlagfestem und splitterfreiem Polycarbonat** hergestellt. Der hohe Diffusionsgrad ermöglicht eine homogene Signal-Leuchtfläche.

Die Serie SL-x-TRIO Corner sind mit 5 m PVC/PVC-Kabel mit offenem Ende oder M12 Steckeranschluss (M12-Typen) erhältlich. Diese Serie ist in 5 Grössen verfügbar und eignet sich hervorragend für die **platzsparende Montage in Ecken**.

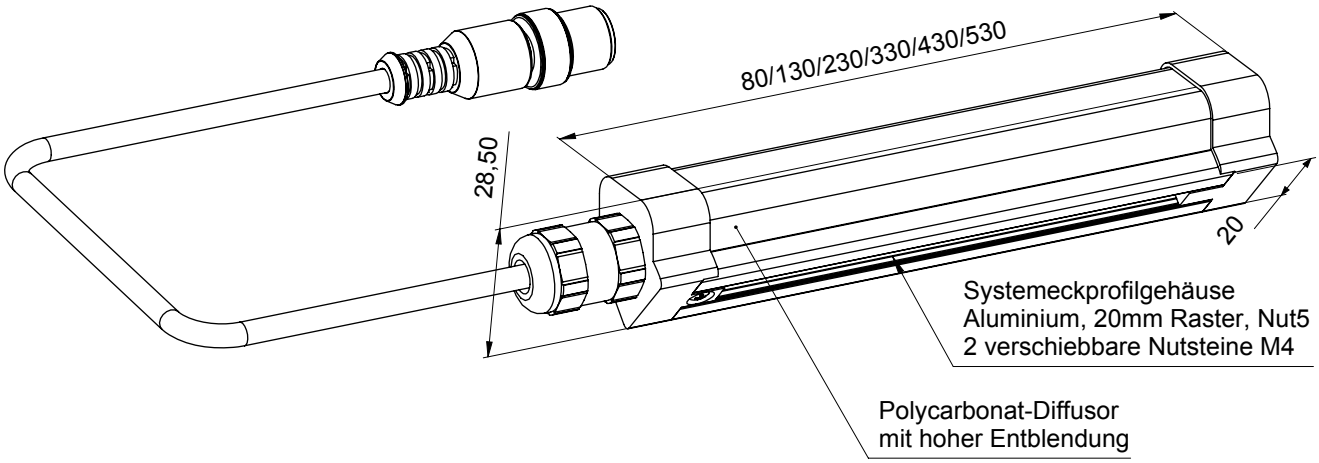
TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Betriebstemperatur max. 50° C
- Vier Signalfarben in einem Gerät: Rot/Gelb/Grün/Blau
- Integrierter Überspannungsschutz
- Schutzart IP 54 , Schutzklasse 3

Multicolor

System-profil-gehäuse 20 mm

Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme Farbe Rot/Gelb/Grün/Blau (mA)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker				
SL-05-TRIO Corner M12	11338	20/40/20/20	80 x 28,5 x 28,5	4262388142796
SL-1-TRIO Corner M12	11190	40/80/40/40	130 x 28,5 x 28,5	4262388142673
SL-2-TRIO Corner M12	11192	80/160/80/80	230 x 28,5 x 28,5	4262388142697
SL-3-TRIO Corner M12	11194	120/240/120/120	330 x 28,5 x 28,5	4262388142710
SL-4-TRIO Corner M12	11196	160/320/160/160	430 x 28,5 x 28,5	4262388142734
SL-5-TRIO Corner M12	11198	200/400/200/200	530 x 28,5 x 28,5	4262388142758



Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme Farbe Rot/Gelb/Grün/Blau (mA)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PVC/PVC-Kabel				
SL-05-TRIO Corner LC	11337	20/40/20/20	80 x 28,5 x 28,5	4262388142789
SL-1-TRIO Corner LC	11189	40/80/40/40	130 x 28,5 x 28,5	4262388142666
SL-2-TRIO Corner LC	11191	80/160/80/80	230 x 28,5 x 28,5	4262388142680
SL-3-TRIO Corner LC	11193	120/240/120/120	330 x 28,5 x 28,5	4262388142703
SL-4-TRIO Corner LC	11195	160/320/160/160	430 x 28,5 x 28,5	4262388142727
SL-5-TRIO Corner LC	11197	200/400/200/200	530 x 28,5 x 28,5	4262388142741

Signalleuchten
Serie SL-x-TRIO Corner IOLINK

Die Signal-Leuchtenserie **SL-x-TRIO Corner IOLINK** ist auf Basis eines Systemprofilgehäuses im Raster 20 mm aufgebaut. Eine leichte Montage in Maschinen und Apparate wird durch zwei mitgelieferte verschiebbare Nutsteine realisiert.

Die Frontoptik ist aus **schlagfestem und splitterfreiem Polycarbonat** hergestellt. Der hohe Diffusionsgrad ermöglicht eine **homogene Signal-Leuchtfläche**.

Mit diesen intelligenten Signalleuchten mit IO-Link-Schnittstelle wissen Sie jederzeit wie es um die Funktionsfähigkeit des Signalgebers steht. Herkömmliche manuelle Funktionstests (Lampentests) können entfallen.

Zudem können Sie diese Signalleuchten vielfältig in Farben und Signalfunktion, sowie Frequenz und Tonintervalle des integrierten Piezosummers über die IO-Link-Schnittstelle jederzeit konfigurieren.

TECHNISCHE DATEN

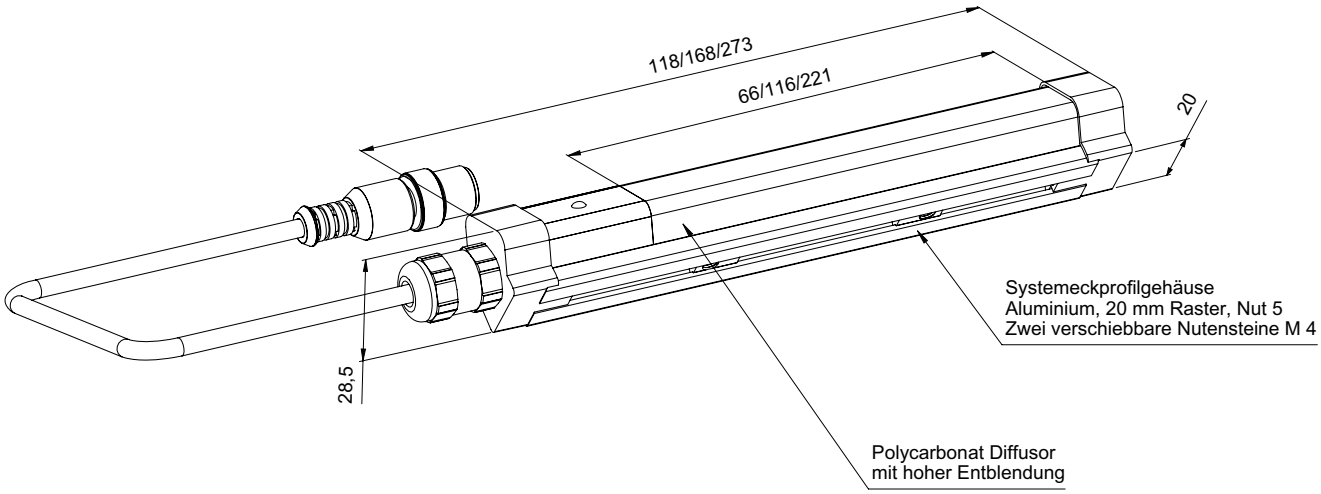
- Betriebsspannung 20 – 30 V DC
- IO-Link-Schnittstelle COM 2
- Anschluss über 3 m PVC-Kabel oder M12 Stecker
- Schlagfester Polycarbonat-Diffusor für homogene Signalfläche
- Hohe Schockreststenz: Keine internen schockempfindliche Oszillatoren und Induktivitäten
- Integrierte LED-Strom und Summerstrom-Überwachung mit Fehlereventausgabe
- Über IO-Link parametrisierbar:
  - 24-Bit RGB-Farbtabelle
  - Dauerfunktion, Blinkfrequenz und Puls-Pausenzeit, Dimmung, Signalfarbe
  - Summerfrequenz 2.500 – 4.000 Hz
  - Dauerton, Puls-Pausenzeit und Tonsignal
  - Dimmung 0 – 100 %
- Schutzart IP 54, Schutzklasse 3

Piezo-Signalgeber

Eigen-diagnose

Blinkfrequenz konfigurierbar

Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme max. (mA)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker				
SL-05-TRIO Corner IOLINK M12	11362	70	118 x 28,5 x 28,5	4262388142918
SL-1-TRIO Corner IOLINK M12	11364	130	168 x 28,5 x 28,5	4262388142932
SL-2-TRIO Corner IOLINK M12	11366	200	273 x 28,5 x 28,5	4262388142956



Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme max. (mA)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 3 m PVC/PVC-Kabel				
SL-05-TRIO Corner IOLINK LC	11361	70	118 x 28,5 x 28,5	4262388142901
SL-1-TRIO Corner IOLINK LC	11363	130	168 x 28,5 x 28,5	4262388142925
SL-2-TRIO Corner IOLINK LC	11365	200	273 x 28,5 x 28,5	4262388142949

Signalleuchten
Serie SL-x-TRIO-R

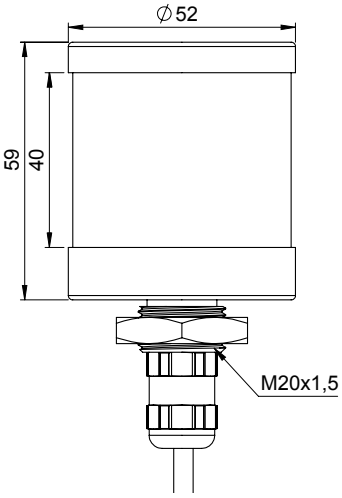
Niedrige Bauhöhe bei gleichzeitiger homogener Darstellung von 4 Signalfarben, sowie ein robustes und hochwertiges Aluminiumgehäuse in zwei Durchmessergrößen von 52 mm und 62 mm sind unverwechselbare Eigenschaften der Signalleuchtenserie **SL-x-TRIO-R**.

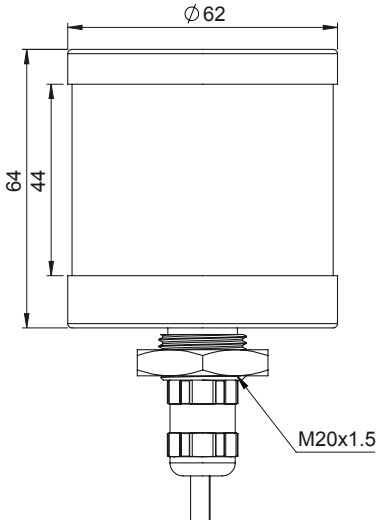
Ihre Applikation gewinnt an individuellem Design bei Beibehaltung technischer Standards im industriellen Umfeld.

Die Betriebsspannung von 24 V DC wird für jede Farbe über ein 4-poliges PVC/PVC-Kabel mit 5 m Länge oder einem M12 Stecker zugeführt. Die maximale Umgebungstemperatur beträgt 50° C.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Vier Signalfarben in einem Gerät: Rot/Gelb/Grün/Blau
- Schlagfester Polycarbonat-Diffusor für homogene Signalfläche
- Integrierter Überstrom- und Temperaturschutz
- Integrierter Verpolungsschutz
- Schutzart IP 67, Schutzklasse 3





Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme Farbe Rot/Gelb/Grün/Blau (mA)	Abmessungen Ø x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PVC/PVC-Kabel oder M12 Stecker				
SL-50-TRIO-R LC/SL-50-TRIO-R M12	11046/11047	40/80/40/40	52 x 59	4262388142628/4262388142635
SL-60-TRIO-R LC/SL-60-TRIO-R M12	11048/11049	80/160/80/80	62 x 64	4262388142642/4262388142659

Signalleuchten
Serie SL-x-TRIO-R IOLINK

IO-Link

Niedrige Bauhöhe bei gleichzeitiger homogener Darstellung von vielfältigen Farben (24 Bit Farbtiefe) sowie ein robustes und hochwertiges Aluminiumgehäuse in zwei Durchmessergrößen von 52 mm und 62 mm sind unverwechselbare Eigenschaften der Signalleuchtenserie **SL-x-TRIO-R IOLINK**.

Ihre Applikation gewinnt an individuellem Design bei Beibehaltung technischer Standards im industriellen Umfeld.

Mit den intelligenten Signalleuchten mit **IO-Link-Schnittstelle** wissen Sie jederzeit wie es um die Funktionsfähigkeit des Signalgerätes steht. Herkömmliche manuelle Funktionstests (Lampentests) können entfallen.

Zudem können Sie diese Signalleuchten mit **Signalfunktionen (Blinken, Blinkfrequenz, Flash etc.)** jederzeit über die IO-Link-Schnittstelle konfigurieren.

Die Betriebsspannung von 24 V DC wird über 3-poliges PVC/PVC-Kabel mit 3 m Länge oder einen M12 Stecker zugeführt. Die maximale Umgebungstemperatur beträgt 50° C.

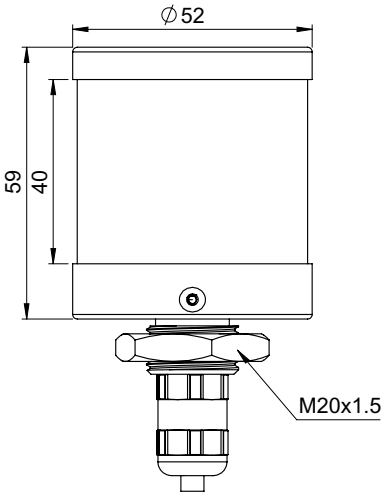
TECHNISCHE DATEN

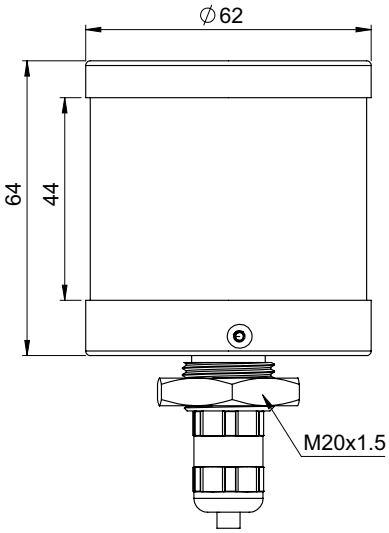
- Betriebsspannung 21-27 V DC
- IO-Link-Schnittstelle COM 2
- Anschluss über 3 m PVC-Kabel oder M12 Stecker
- Schlagfester Polycarbonat-Diffusor für homogene Signalfläche
- Hohe Schockreststenz: Keine internen schockempfindliche Oszillatoren und Induktivitäten
- Integrierte LED-Strom Überwachung mit Fehlereventausgabe
- Über IO-Link parametrisierbar:
  - 24-Bit RGB-Farbtabelle
  - Dauerfunktion, Blinkfrequenz und Puls-Pausenzeit, Dimmung, Signalfarbe
  - Dimmung 0–100 %
- Temperaturüberwachung
- Schutzart IP 67, Schutzklasse 3

Hochwertiges Design mit Vollmetallgehäuse

Eigendiagnose

Blinkfrequenz konfigurierbar





Typ	Art. Nr.		Stromaufnahme max. (mA)	Abmessungen Ø x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 3 m PVC/PVC-Kabel oder M12 Stecker					
SL-50-TRIO-R IOLINK LC/SL-50-TRIO-R IOLINK M12	11367/11368		70	52 x 59	4262388142963/4262388142970
SL-60-TRIO-R IOLINK LC/SL-60-TRIO-R IOLINK M12	11369/11370		130	62 x 64	4262388142987/4262388142994

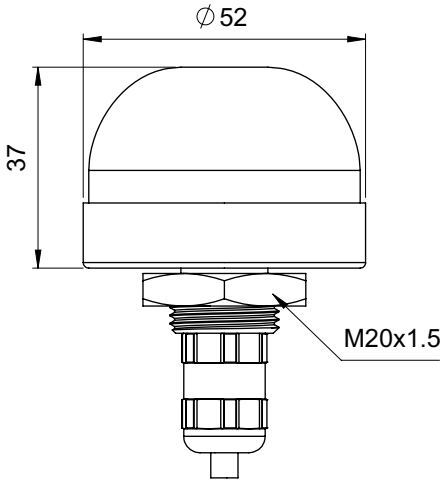
Signalleuchten
Serie SL-x-TRIO-RT

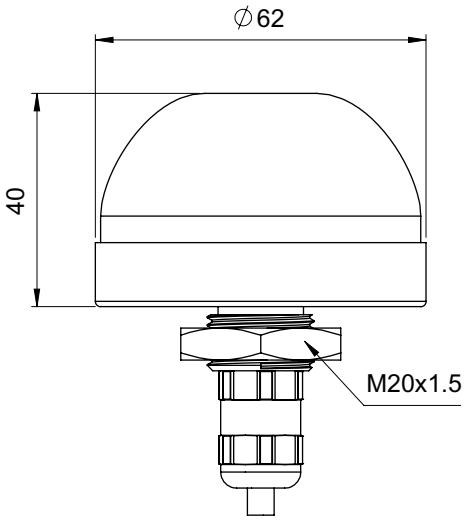
Niedrige Bauhöhe bei gleichzeitiger homogener Darstellung von 4 Signalfarben, sowie ein robustes und hochwertiges Aluminiumgehäuse in zwei Durchmessergrößen von 52 mm und 62 mm sind unverwechselbare Eigenschaften der Signalleuchtenserie **SL-x-TRIO-RT**.

Ihre Applikation gewinnt an individuellem Design bei Beibehaltung technischer Standards im industriellen Umfeld.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Schlagfester Polycarbonat-Diffusor
- Vier Signalfarben in einem Gerät: Rot/Gelb/Grün/Blau
- Homogene Leuchtfläche
- Integrierter Überstrom- und Temperaturschutz
- Integrierter Verpolungsschutz
- Schutzart IP 67, Schutzklasse 3





Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme Farbe Rot/Gelb/Grün/Blau (mA)	Abmessungen Ø x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PVC/PVC-Kabel oder M12 Stecker				
SL-50-TRIO-RT LC/SL-50-TRIO-RT M12	11339/11340	40/80/40/40	52 x 37	4262388142802/4262388142819
SL-60-TRIO-RT LC/SL-60-TRIO-RT M12	11341/11342	80/160/80/80	62 x 40	4262388142826/4262388142833

Signalleuchten
Serie SL-x-TRIO-RT IOLINK

IO-Link

Niedrige Bauhöhe bei gleichzeitiger homogener Darstellung von vielfältigen Farben (24 Bit Farbtiefe) sowie ein robustes und hochwertiges Aluminiumgehäuse in zwei Durchmessergrößen von 52 mm und 62 mm sind unverwechselbare Eigenschaften der Signalleuchtenserie **SL-x-TRIO-RT IOLINK**.

Ihre Applikation gewinnt an individuellem Design bei Beibehaltung technischer Standards im industriellen Umfeld.

Mit den intelligenten Signalleuchten mit **IO-Link-Schnittstelle** wissen Sie jederzeit wie es um die Funktionsfähigkeit des Signalgerätes steht. Herkömmliche manuelle Funktionstests (Lampentests) können entfallen.

Zudem können Sie diese Signalleuchten mit **Signalfunktionen (Blinken, Blinkfrequenz, Flash etc.)** jederzeit über die IO-Link-Schnittstelle konfigurieren.

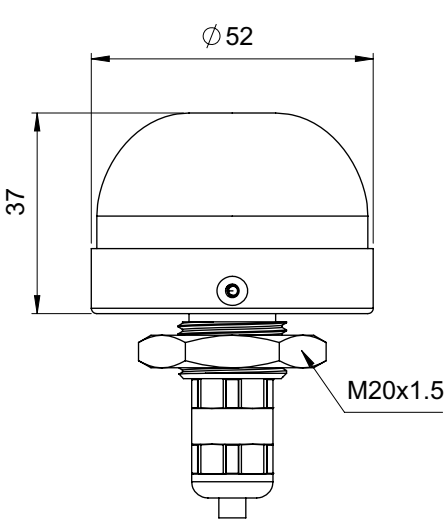
TECHNISCHE DATEN

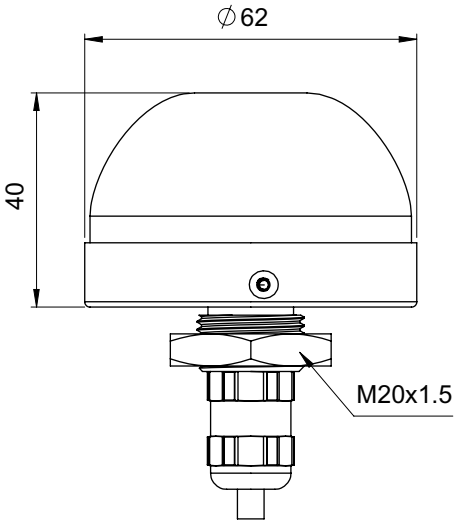
- Betriebsspannung 21-27 V DC
- IO-Link-Schnittstelle COM 2
- Anschluss über 3 m PVC-Kabel oder M12 Stecker
- Schlagfester Polycarbonat-Diffusor für homogene Signalfläche
- Hohe Schockreststenz: Keine internen schockempfindliche Oszillatoren und Induktivitäten
- Integrierte LED-Strom Überwachung mit Fehlereventausgabe
- Über IO-Link parametrisierbar:
  - 24-Bit RGB-Farbtabelle
  - Dauerfunktion, Blinkfrequenz und Puls-Pausenzeit, Dimmung, Signalfarbe
  - Dimmung 0 – 100 %
- Temperaturüberwachung
- Schutzart IP 67, Schutzklasse 3

Vollmetall-gehäuse

Eigen-diagnose

Blinkfrequenz konfigurierbar





Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme max. (mA)	Abmessungen Ø x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 3 m PVC/PVC-Kabel oder M12 Stecker				
SL-50-TRIO-RT IOLINK LC/SL-50-TRIO-RT IOLINK M12	11371/11372	70	52 x 37	4262388143007/4262388143014
SL-60-TRIO-RT IOLINK LC/SL-60-TRIO-RT IOLINK M12	11373/11374	130	62 x 40	4262388143021/4262388143038

Signalspots
Serie SL-5-R/G

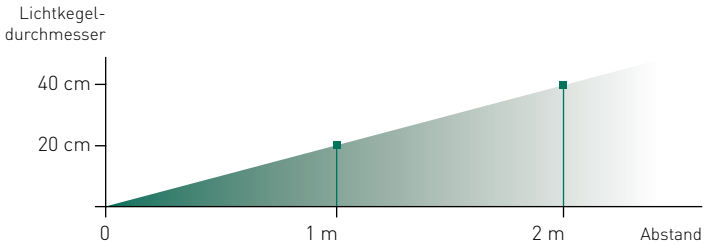
Die Signalspots **SL-5-R/G** strahlen ein Objekt mit einer Signalfarbe, Rot oder Grün an.

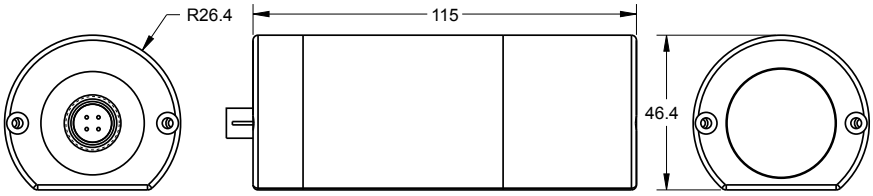
Die LED-Signalspots ermöglichen bei kompakten Abmessungen und robuster Konstruktion eine punktuelle Beleuchtung in rauher Industrieumgebung. Mit komplett vergossener Elektronikeinheit und einer schlagfesten Polycarbonat-Frontscheibe ist die Leuchte vor Umwelteinflüssen geschützt. Die Signalspotleuchten erreichen die Schutzart IP 65.

Durch die Verwendung eines Systemprofil-gehäuses ist eine leichte und flexible Montage in Profilsystemen möglich.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 12–30 V DC
- Robustes Aluminiumgehäuse mit Systemnut 8
- Anschluss mit M12 Stecker
- Fernschaltbar mit 24 V-Signal, dimmbar mit PWM-Signal
- Integrierter Überstrom- und Temperaturschutz
- Schutzart IP 65, Schutzklasse 3





Typ	Art. Nr.	Stromaufnahme bei 24 V (A)	Leuchtfarbe	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker				
SL-5-R ●	10610	0,2	Rot	4262388142420
SL-5-G ●	10611	0,2	Grün	4262388142437

Signalleuchten
Serie SL-x-F / NGO

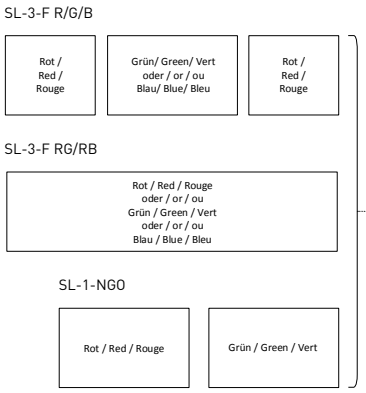
Signalleuchten der Serie **SL-x-F/NGO** können aufgrund der kompakten Bauformen sehr nahe am Objekt positioniert werden, sodass die Signal-Meldung einfacher zu lokalisieren ist. Durch den komplett vergossenen Aufbau sind diese Signalleuchten gegen Emulsionen, Schmieröle, Reinigungsmittel etc. geschützt.

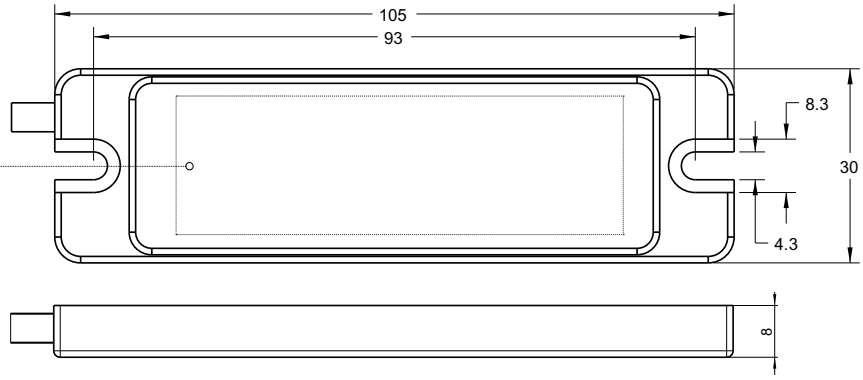
Die Serie SL-x-F/NGO kann z. B. direkt innerhalb einer Maschinenzelle montiert werden, sodaß die komplette Maschinenzelle in der jeweiligen Signalfarbe leuchtet.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21-27 V DC
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Kompakte neue Bauformen
- Komplett vergossen mit glasklarem PUR-Verguß
- Hohe Leuchtkraft
- Integrierter Verpolungsschutz
- Schutzart IP 68, Schutzklasse 3

Schutzart IP 68





Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Farbe	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 3 m PVC/PVC-Kabel					
SL-3-F R	10629	130	Rot	105 x 30 x 8	4262388142444
SL-3-F G	10630	130	Grün	105 x 30 x 8	4262388142451
SL-3-F B	10631	130	Blau	105 x 30 x 8	4262388142468
SL-3-F RG	10632	60/80	Rot-Grün-Rot	105 x 30 x 8	4262388142475
SL-3-F RB	10633	60/80	Rot-Blau-Rot	105 x 30 x 8	4262388142482
SL-1-NGO	11517	67/16	Rot-Grün	105 x 30 x 8	4262388143045

Signalleuchten
Serie SL-x-F Ampel / Ampel R

Die Signalampeln **SL-x-F-Ampel** sind mit ihrer sehr flachen Bauweise recht einfach an Tür- oder Toranlagen oder sonstigen Befestigungsflächen ohne Auschnitte zu befestigen. Sie verfügen durch die komplett vergossene Elektronik einen hohen Schutzgrad (IP 68) und sind wasser-, öldicht und leicht zu reinigen.

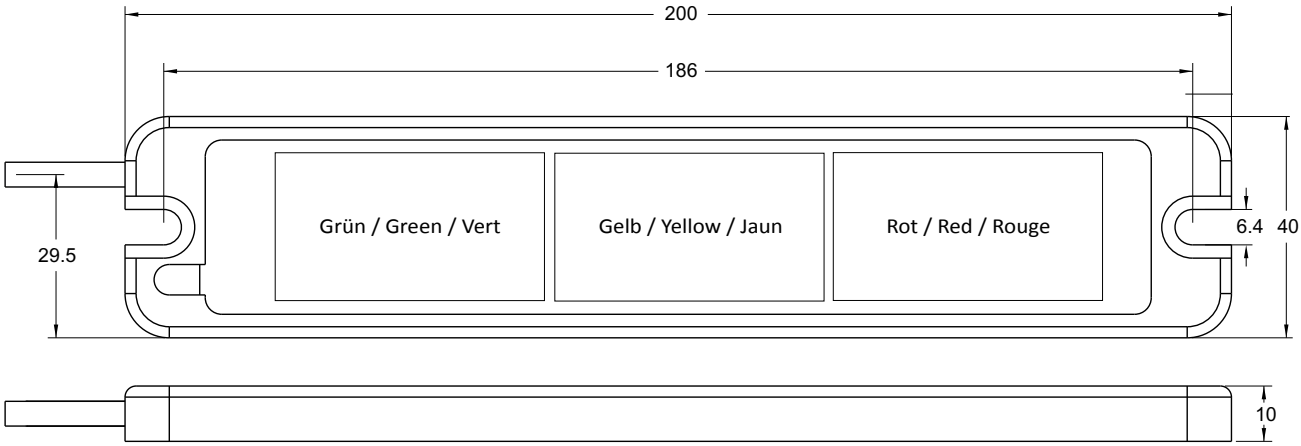
Die Betriebsspannung beträgt 24 V.
Die robusten LED's werden stromstabilisiert betrieben.

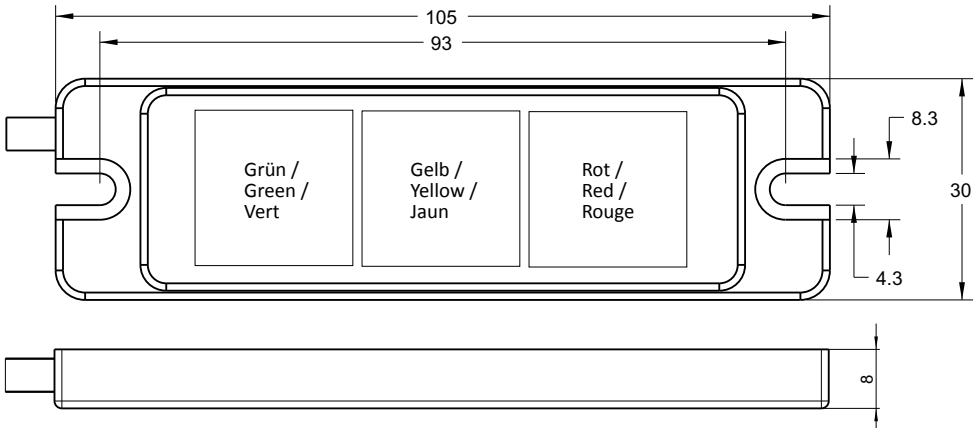
TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Robustes Aluminiumgehäuse
- Kompakte neue Bauformen
- LED-Farben Rot / Gelb / Grün
- Komplett vergossene Elektronik mit glasklarem PUR-Verguß
- Hohe Leuchtkraft
- Umgebungstemperatur max. 50° C
- Integrierter Verpolungsschutz
- Schutzart IP 68, Schutzklasse 3

Schaltfunktionen

Typ	Art. Nr.	Strom-aufnahme (mA)	Farbe	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PVC / PVC-Kabel					
SL-1-F Ampel	10706	40 / 40 / 40	Rot / Gelb / Grün	105 x 30 x 8	4262388142499
SL-2-F Ampel	10710	80 / 80 / 80	Rot / Gelb / Grün	200 x 40 x 10	4262388142505
SL-1-Ampel R	11520	33 / 33 / 16	Rot / Gelb / Grün	105 x 30 x 8	4262388143052


200
186
Grün / Green / Vert
Gelb / Yellow / Jaun
Rot / Red / Rouge
29.5
6.4
40
10


105
93
Grün /
Green /
Vert
Gelb /
Yellow /
Jaun
Rot /
Red /
Rouge
8.3
30
4.3
8

Statusleuchten
Serie STL-x-S-RGBW

Die Statusleuchten der Serie **STL-x-S-RGBW** sind mit Ihrem Systemprofilgehäuse und dem Diffusor aus **schlagfestem und splitterfreiem Polycarbonat** bestens für die Industrielle Umgebung geeignet. Die feinprismatische Optik bietet eine sehr gute Entblendung.

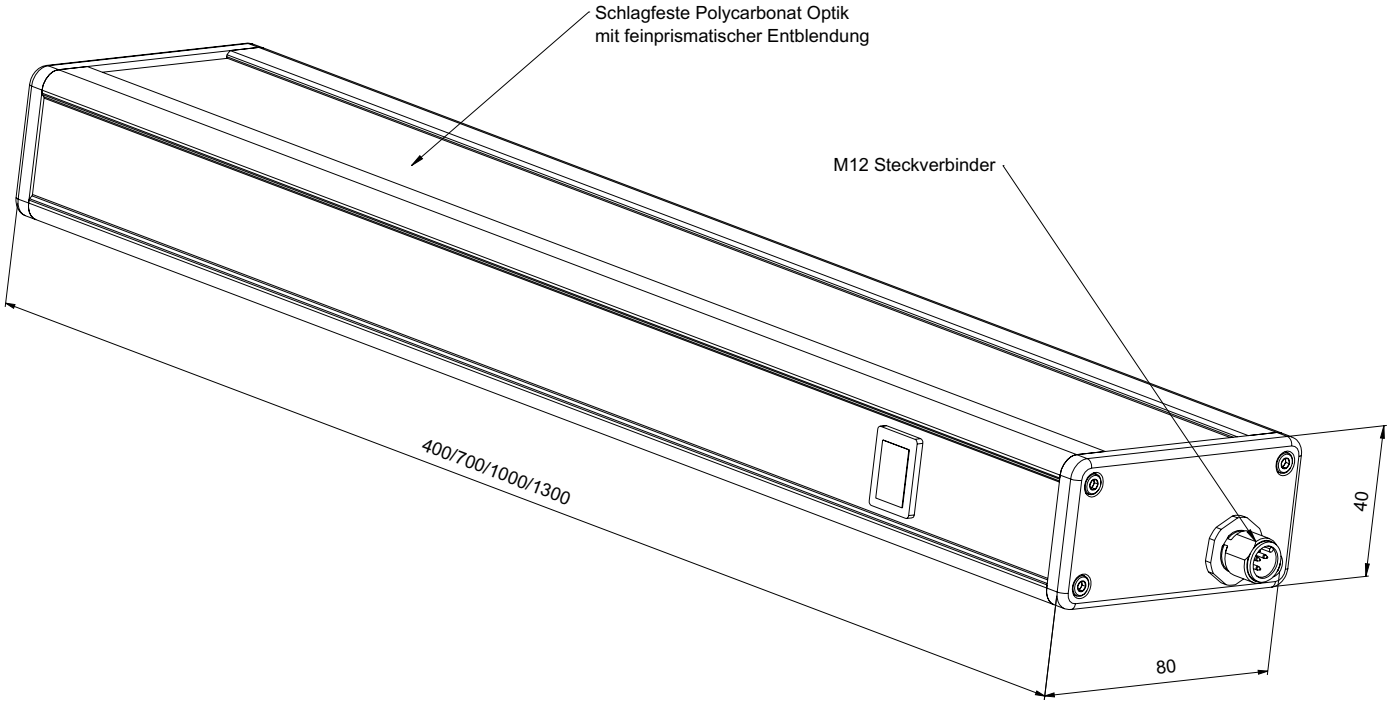
Mit flexibler Montagemöglichkeit über verschiebbare Nutsteine, Größe 8, ist eine leichte Integration in Systemarbeitsplätze oder Maschinen möglich.

Die Statusleuchten werden mit einer Versorgungsspannung von 24 V DC betrieben. Der Anschluss an die Versorgungsspannung wird über einen 5-poligen Sensorsteckverbinder M12 realisiert. Mit drei Steuerleitungen können (mit OFF-Zustand) acht Statuszustände codiert werden.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Betriebstemperatur max. 40° C
- Anschluss mit M12 Stecker (5-pol.)
- Statusfarben- und zustände: Rot / Grün / Blau / Gelb / Violett / Weiss (5.700 K) und Rot blinkend
- Farbwiedergabeindex CRI 80–85
- Entblendung mit feinprismatischer Frontscheibe aus schlagfestem Polycarbonat
- Integrierter Überspannungsschutz
- Schutzart IP 40, Schutzklasse 3

Typ	Art. Nr.	Betriebs-spannung (V DC)	Stromaufnahme max. [A]	Nennleistung max. [W]	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker						
STL-12-S-RGBW	11634	24	0,45	11	400 x 80 x 40	4262388146213
STL-24-S-RGBW	11635	24	0,9	22	700 x 80 x 40	4262388146190
STL-36-S-RGBW	11636	24	1,35	33	1.000 x 80 x 40	4262388146176
STL-48-S-RGBW	11637	24	1,8	44	1.300 x 80 x 40	4262388146077


Schlagfeste Polycarbonat Optik
mit feinprismatischer Entblendung
M12 Steckverbinder
400/700/1000/1300
40
80

Statusleuchten
Serie STL-x-60R-RGBW

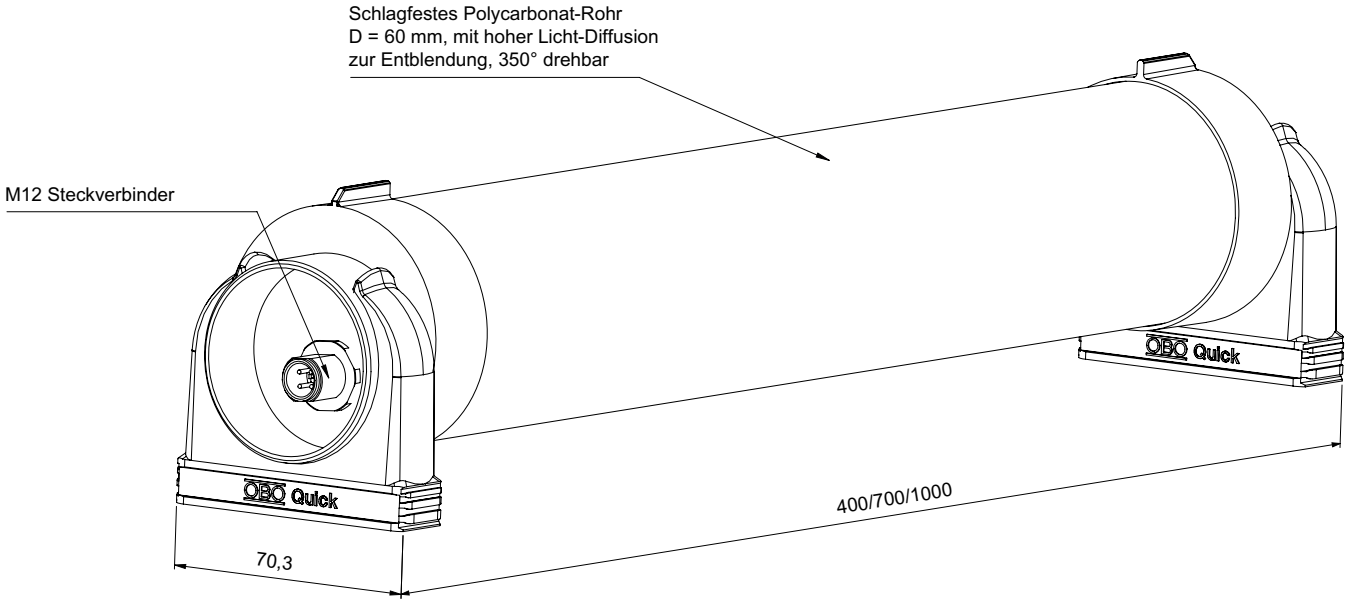
Die Statusleuchten der Serie **STL-x-60R-RGBW** sind universelle Rohrleuchten aus **schlagfestem und splitterfreiem Polycarbonat**. Der hohe Diffusionsgrad bietet eine sehr gute Entblendung und generiert eine homogene Leuchtfläche. Die Statusleuchten sind 350° drehbar und erleichtern die Ausrichtung zum Objekt.

Die Statusleuchten werden mit einer Versorgungsspannung von 24 V DC betrieben. Der Anschluss an die Versorgungsspannung wird über einen 4-poligen Sensorsteckverbinder M12 realisiert. Damit können (mit OFF-Zustand) acht Statuszustände codiert werden.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Anschluss mit M12 Stecker (5-pol.)
- Statusfarben- und Zustände: Rot/Grün/Blau/Gelb/Violett/Weiß (5.700 K) und Rot blinkend
- Blinksignal: Rot
- Diffuses 60 mm Polycarbonat-Rohr- mit 2 mm Wandstärke
- Betriebstemperatur max. 40° C
- Integrierter Überspannungsschutz
- Schutzart IP 67, Schutzklasse 3

Typ	Art. Nr.	Betriebs-spannung (V DC)	Stromaufnahme max. [A]	Nennleistung max. [W]	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Stecker						
STL-12-60R-RGBW	11612	24	0,45	11	400 x 70,3 x 74,8	4262388146237
STL-24-60R-RGBW	11613	24	0,9	22	700 x 70,3 x 74,8	4262388143076
STL-36-60R-RGBW	11614	24	1,35	33	1.000 x 70,3 x 74,8	4262388143083


Schlagfestes Polycarbonat-Rohr
D = 60 mm, mit hoher Licht-Diffusion
zur Entblendung, 350° drehbar
M12 Steckverbinder
OBO Quick
OBO Quick
400/700/1000
70,3

Maschinengriffe
Serie MG-x-T2

Maschinengriffe der Serie **MG-x-T2** sind aus naturfarben eloxierten Aluminium und Griffschenkeln aus pulverlackiertem Aluminium gefertigt. Das Profil wurde speziell für den Einbau von Elektronikbaugruppen zur Integration von zusätzlichen Funktionen konstruiert.

Die Serie MG-x-T2 sind mit zwei integrierten elektronischen Tastern mit kurzschlussfesten Ausgangstreibern sowie einer grünen Rückmelde-LED ausgestattet. Schütze können mit den integrierten Halbleiter-Leistungstreibern ohne Koppelrelais betrieben werden. Die Taster werden über Software entprellt und haben eine Mindesteinschaltdauer von 200 ms. Der Anschluss an die Versorgungsspannung (24 V DC) erfolgt über 5 m Kabel mit offenem Ende oder mit Steckverbinder M8.

Die Maschinengriffe sind in verschiedenen Längen und Schaltfunktionen (Schalter oder Taster) erhältlich.

TECHNISCHE DATEN

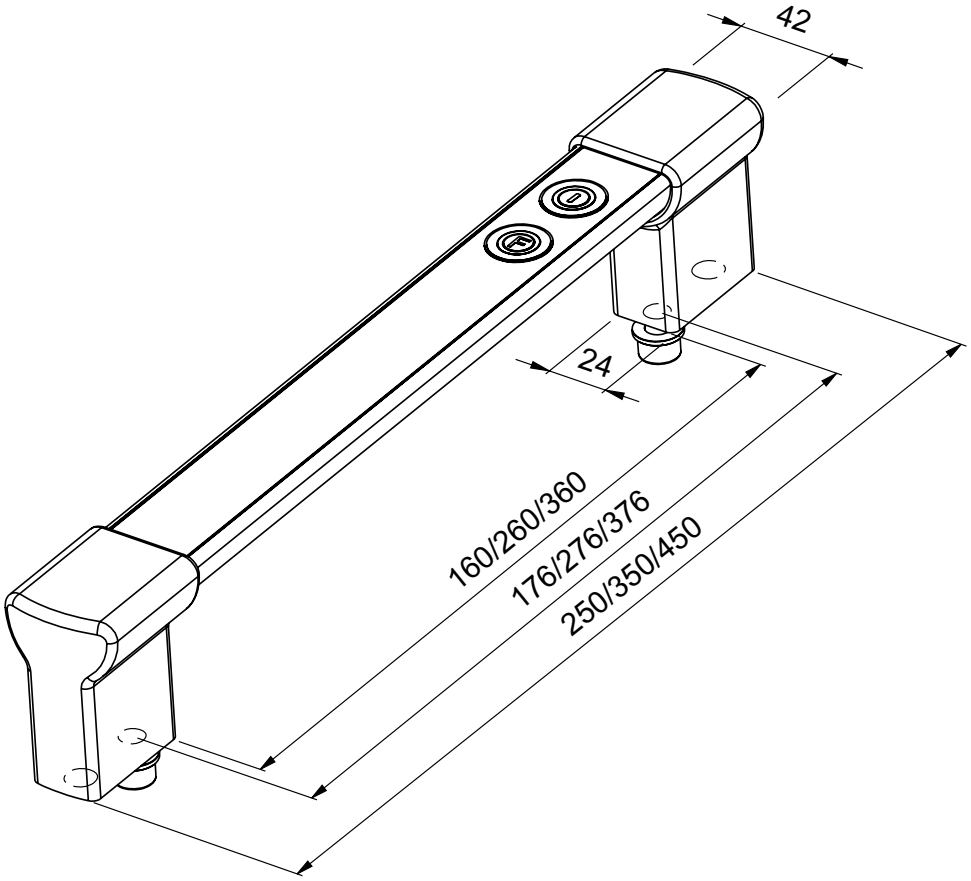
- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Betriebstemperatur max. 50° C
- Befestigung über 2 x Zylinderschrauben, Innensechskant M8 x 55 / DIN ISO 4762
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integrierter Verpolungsschutz
- Anschluss über 5 m PVC-Kabel 5-polig, oder Steckverbinder M8
- Zwei Ausgänge 0,8 A / kurzschlussfest
- Ansteuerbare grüne Melde-LED Button „ON"
- Schutzart IP 65 (in montiertem Zustand)
- Optional als Schalterfunktion lieferbar

Elegantes Design

Taster „ON" mit Melde-LED grün

Schaltleistung 2x 0.8 A

Typ	Art. Nr.	Betriebs-spannung (V DC)	Symbole S = Schalterfunktion T = Tasterfunktion	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M8 Stecker					
MG-1-T2F M8	11600	24	T/T	250 x 41,5 x 65	4262388142307
MG-2-T2F M8	11604	24	T/T	350 x 41,5 x 65	4262388142345
MG-3-T2F M8	11608	24	T/T	450 x 41,5 x 65	4262388142383



Typ	Art. Nr.	Betriebs-spannung (V DC)	Symbole S = Schalterfunktion T = Tasterfunktion	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PVC/PVC-Kabel					
MG-1-T2F LC	11601	24	T/T	250 x 41,5 x 65	4262388142314
MG-2-T2F LC	11605	24	T/T	350 x 41,5 x 65	4262388142352
MG-3-T2F LC	11609	24	T/T	450 x 41,5 x 65	4262388142390

Maschinengriffe
Serie MG-x-Tx IOLINK

Maschinengriffe der Serie **MG-x-Tx IOLINK** sind aus naturfarben eloxierten Aluminium und Griffschenkeln aus pulverbeschichtetem Aluminium gefertigt. Das Profil wurde speziell für den Einbau von Elektronikbaugruppen zur Integration von zusätzlichen Funktionen konstruiert.

Der, speziell für LED-Anwendung entwickelte, Polycarbonat-Diffusor sorgt für eine homogene Signalflächen bei Rückmelde- und Signal-LEDs.

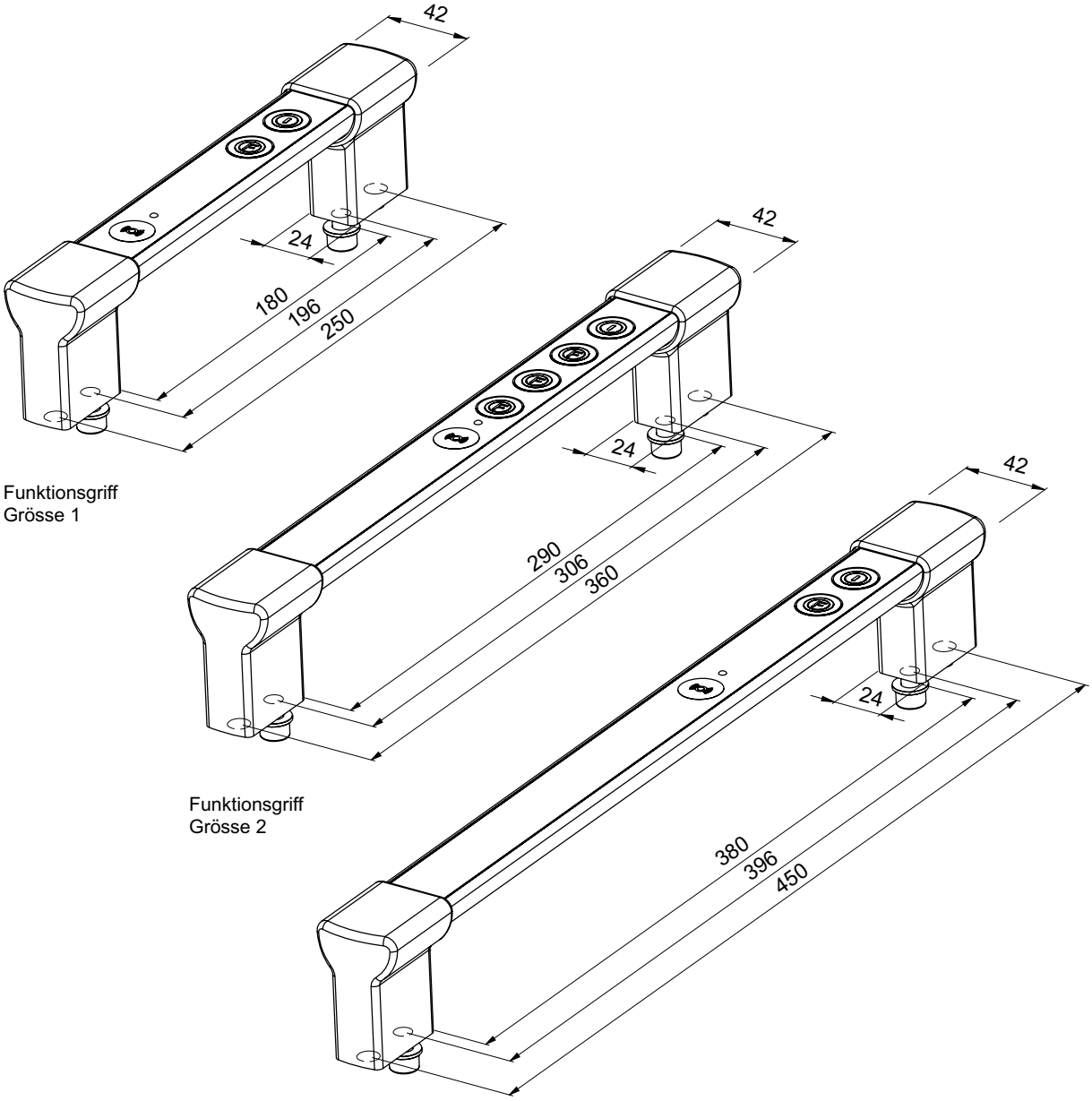
Der Anschluss erfolgt rückseitig an einen beliebigen IO-Link-Master über ein 5 m PVC/PVC Kabel mit offenem Ende oder mit Steckverbinder M8. Mit diesen intelligenten Signalleuchten mit IO-Link-Schnittstelle wissen Sie jederzeit wie es um die Funktionsfähigkeit des Signalgebers steht. Herkömmliche manuelle Funktionstests (Lampentests) können entfallen.

Zudem können Sie diese Signalleuchten vielfältig in Farben und Signalfunktion, sowie Frequenz und Tonintervalle des integrierten Piezosummers über die IO-Link-Schnittstelle jederzeit konfigurieren.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Betriebstemperatur max. 50° C
- IO-Link-Schnittstelle COM 2
- Anschluss über 5 m PVC-Kabel oder M8 Stecker
- Gerätevarianten mit Signalfläche und / oder Tastatur mit Rückmelde-LEDs
- Hohe Schockreststenz: Keine internen schockempfindliche Oszillatoren und Induktivitäten
- Integrierte LED-Strom (bei Geräten mit Signalfläche) und Summerstrom Überwachung mit Fehlerevent-Übertragung.
- Blinkfunktion im IO-Link Device entlastet Steuerung
- Integrierte Temperaturüberwachung
- Schutzart IP 65 (frontseitig), Schutzklasse 3
- Über IO-Link konfigurierbar und ansteuerbar:
  - **Signalfarben:** 24-Bit RGB, Dauer, Blinkfrequenz, Puls-Pausenzeit, Dimmung
  - **Tastatur:** Schalter / Taster / Inaktiv
  - **Rückmelde-LEDs:** Dauer / Blinken slow / Flash slow / Blinken fast / Flash fast / OFF
  - Summertonhöhe 2.500–4.000 Hz, Dauerton, Tonintervall mit Puls-Pausenzeit

Typ	Art. Nr.	Betriebsspannung (V DC)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M8 Stecker				
MG-1-T2 IOLINK M8	11642	24	270 x 41,5 x 65	4262388144431
MG-1-T4 IOLINK M8	11644	24	270 x 41,5 x 65	4262388140082
MG-2-T2 IOLINK M8	11646	24	380 x 41,5 x 65	4262388140051
MG-2-T4 IOLINK M8	11648	24	380 x 41,5 x 65	4262388143922
MG-3-T2 IOLINK M8	11650	24	470 x 41,5 x 65	4262388143731
MG-3-T4 IOLINK M8	11652	24	470 x 41,5 x 65	4262388140068



Typ	Art. Nr.	Betriebsspannung (V DC)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PVC/PVC-Kabel				
MG-1-T2 IOLINK LC	11641	24	270 x 41,5 x 65	4262388144578
MG-1-T4 IOLINK LC	11643	24	270 x 41,5 x 65	4262388140273
MG-2-T2 IOLINK LC	11645	24	380 x 41,5 x 65	4262388140044
MG-2-T4 IOLINK LC	11647	24	380 x 41,5 x 65	4262388143977
MG-3-T2 IOLINK LC	11649	24	470 x 41,5 x 65	4262388143816
MG-3-T4 IOLINK LC	11651	24	470 x 41,5 x 65	4262388143564

Maschinengriffe
Serie MG-x-TRIO

Maschinengriffe der Serie **MG-x-TRIO** sind aus naturfarben eloxierten Aluminium und Griffschenkeln aus pulverlackiertem Aluminium gefertigt. Das Profil wurde speziell für den Einbau von Elektronikbaugruppen zur Integration von zusätzlichen Funktionen konstruiert.

Der, speziell für LED-Anwendung entwickelte, Polycarbonat-Diffusor sorgt für eine **homogene Leuchtfläche** bei hohem Wirkungsgrad.

Der Anschluss an die Versorgungsspannung (24 V DC) erfolgt rückseitig über ein 5 m PVC/PVC-Kabel mit offenem Ende oder Steckverbinder M8.

Die Maschinengriffe sind in verschiedenen Längen erhältlich.

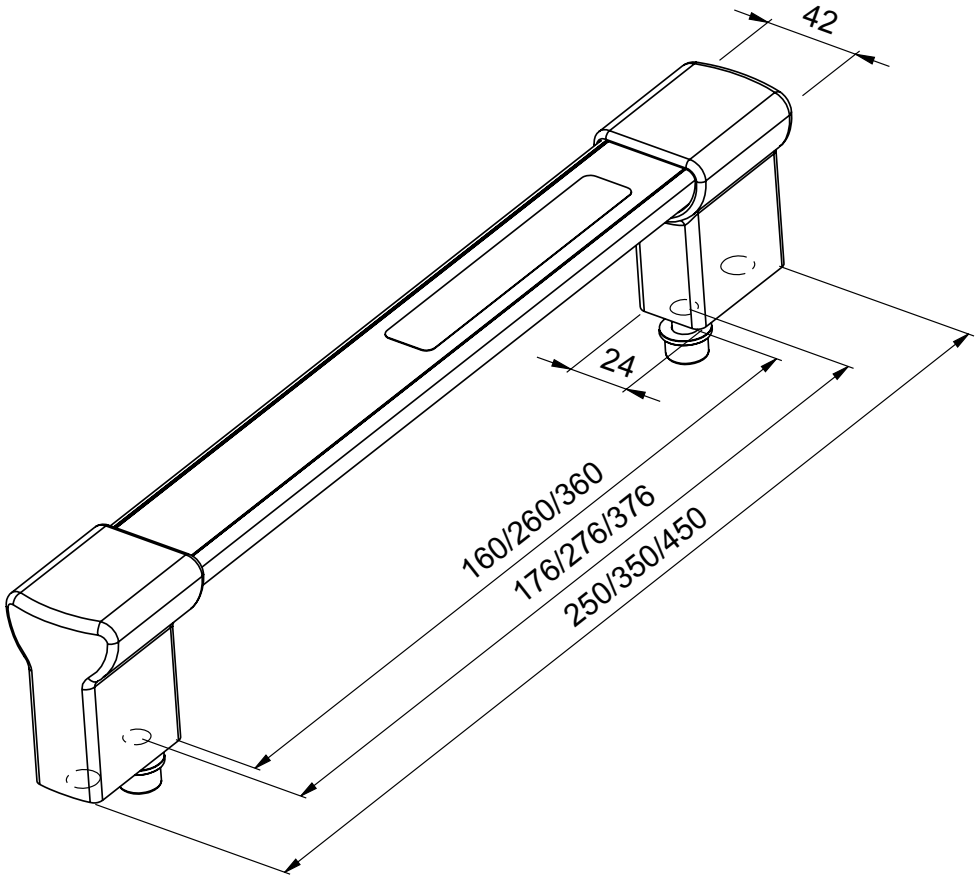
TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Betriebstemperatur max. 50° C
- Vier Signalfarben in einem Gerät: Rot/Gelb/Grün/Blau
- Unempfindlich gegen Stöße und Vibrationen
- Anschluss über 5 m PVC-Kabel 4-polig, oder Steckverbinder M8
- Befestigung über 2 x Zylinderschrauben, Innensechskant M8 x 55/DIN ISO 4762
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integrierter Verpolungsschutz
- Schutzart IP 65 in montiertem Zustand

Elegantes Design

Multicolor

Typ	Art. Nr.	Betriebsspannung (V DC)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M8 Stecker				
MG-1-TRIO M8	11556	24	250 x 41,5 x 65	4262388142185
MG-2-TRIO M8	11560	24	350 x 41,5 x 65	4262388142192
MG-3-TRIO M8	11561	24	450 x 41,5 x 65	4262388142208



Typ	Art. Nr.	Betriebsspannung (V DC)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PVC/PVC-Kabel				
MG-1-TRIO LC	11565	24	250 x 41,5 x 65	4262388142215
MG-2-TRIO LC	11566	24	350 x 41,5 x 65	4262388142222
MG-3-TRIO LC	11567	24	450 x 41,5 x 65	4262388142239

Maschinengriffe
Serie MG-x-TRIO IOLINK

Maschinengriffe der Serie **MG-x-TRIO IOLINK** sind aus naturfarben eloxierten Aluminium und Griffschenkeln aus pulverbeschichtetem Aluminium gefertigt. Das Profil wurde speziell für den Einbau von Elektronikbaugruppen zur Integration von zusätzlichen Funktionen konstruiert.

Der, speziell für LED-Anwendung entwickelte, Polycarbonat-Diffusor sorgt für eine homogene Signalflächen bei Rückmelde- und Signal-LEDs.

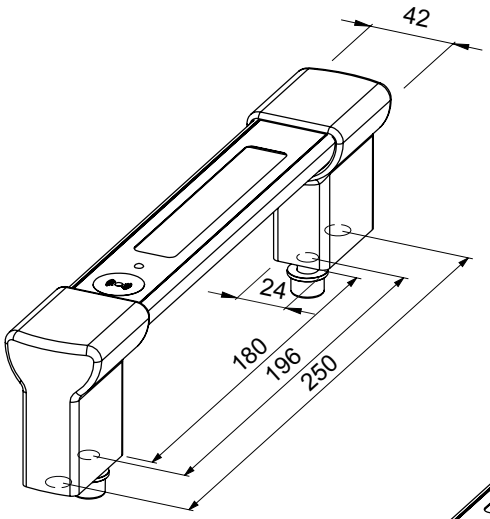
Der Anschluss erfolgt rückseitig an einen beliebigen IO-Link-Master über ein 5 m PVC/PVC Kabel mit offenem Ende oder mit Steckverbinder M8. Mit diesen intelligenten Signalleuchten mit IO-Link-Schnittstelle wissen Sie jederzeit wie es um die Funktionsfähigkeit des Signalgebers steht. Herkömmliche manuelle Funktionstests (Lampentests) können entfallen.

Zudem können Sie diese Signalleuchten vielfältig in Farben und Signalfunktion, sowie Frequenz und Tonintervalle des integrierten Piezosummers über die IO-Link-Schnittstelle jederzeit konfigurieren.

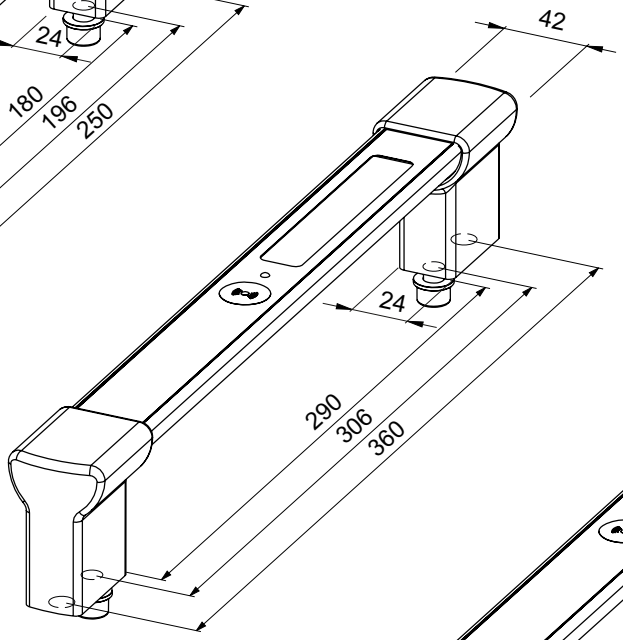
TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Betriebstemperatur max. 50° C
- IO-Link-Schnittstelle COM 2
- Anschluss über 5 m PVC-Kabel oder M8 Stecker
- Gerätevarianten mit Signalfläche und/oder Tastatur mit Rückmelde-LEDs
- Hohe Schockreststenz: Keine internen schockempfindliche Oszillatoren und Induktivitäten
- Integrierte LED-Strom (bei Geräten mit Signalfläche) und Summerstrom Überwachung mit Fehlerevent-Übertragung.
- Blinkfunktion im IO-Link Device entlastet Steuerung
- Integrierte Temperaturüberwachung
- Schutzart IP 65 (frontseitig), Schutzklasse 3
- Über IO-Link konfigurierbar und ansteuerbar:
  - **Signalfarben:** 24-Bit RGB, Dauer, Blinkfrequenz, Puls-Pausenzeit, Dimmung
  - **Tastatur:** Schalter/Taster/Inaktiv
  - **Rückmelde-LEDs:** Dauer/Blinken slow/Flash slow/Blinken fast/Flash fast/OFF
  - Summertonhöhe 2.500–4.000 Hz, Dauerton, Tonintervall mit Puls-Pausenzeit

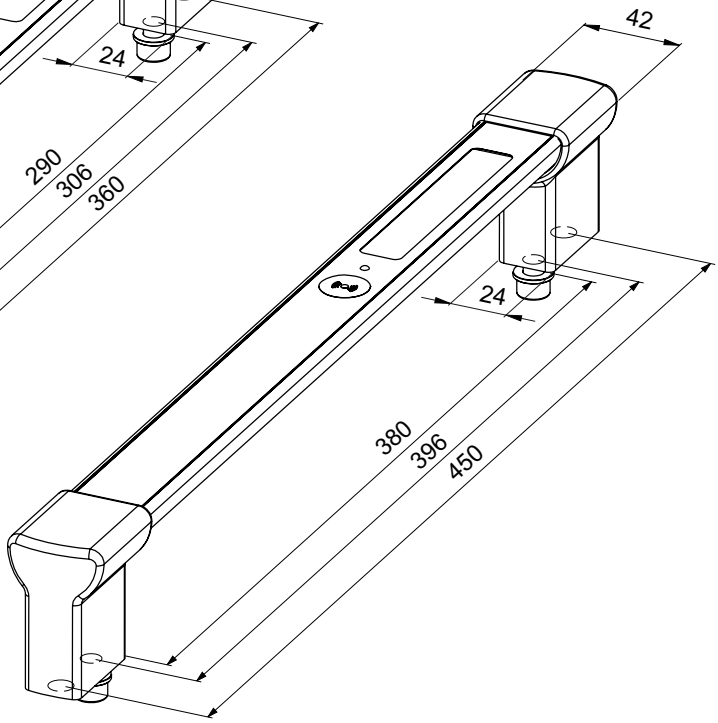
Typ	Art. Nr.	Betriebsspannung (V DC)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M8 Stecker				
MG-1-T0-TRIO IOLINK M8	11595	24	270 x 41,5 x 65	4262388144318
MG-2-T0-TRIO IOLINK M8	11597	24	380 x 41,5 x 65	4262388144073
MG-3-T0-TRIO IOLINK M8	11599	24	470 x 41,5 x 65	4262388142284



Funktionsgriff
Grösse 1



Funktionsgriff
Grösse 2



Funktionsgriff
Grösse 3

Typ	Art. Nr.	Betriebsspannung (V DC)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PVC/PVC-Kabel				
MG-1-T0-TRIO IOLINK LC	11594	24	270 x 41,5 x 65	4262388144417
MG-2-T0-TRIO IOLINK LC	11596	24	350 x 41,5 x 65	4262388144172
MG-3-T0-TRIO IOLINK LC	11598	24	450 x 41,5 x 65	4262388142291

Maschinengriffe
Serie MG-x-Tx-TRIO IOLINK

IO-Link

Maschinengriffe der Serie **MG-x-Tx-TRIO IOLINK** sind aus naturfarben eloxierten Aluminium und Griffschenkeln aus pulverbeschichtetem Aluminium gefertigt.
Das Profil wurde speziell für den Einbau von Elektronikbaugruppen zur Integration von zusätzlichen Funktionen konstruiert.

Der, speziell für LED-Anwendung entwickelte, Polycarbonat-Diffusor sorgt für eine homogene Signalflächen bei Rückmelde- und Signal-LEDs.

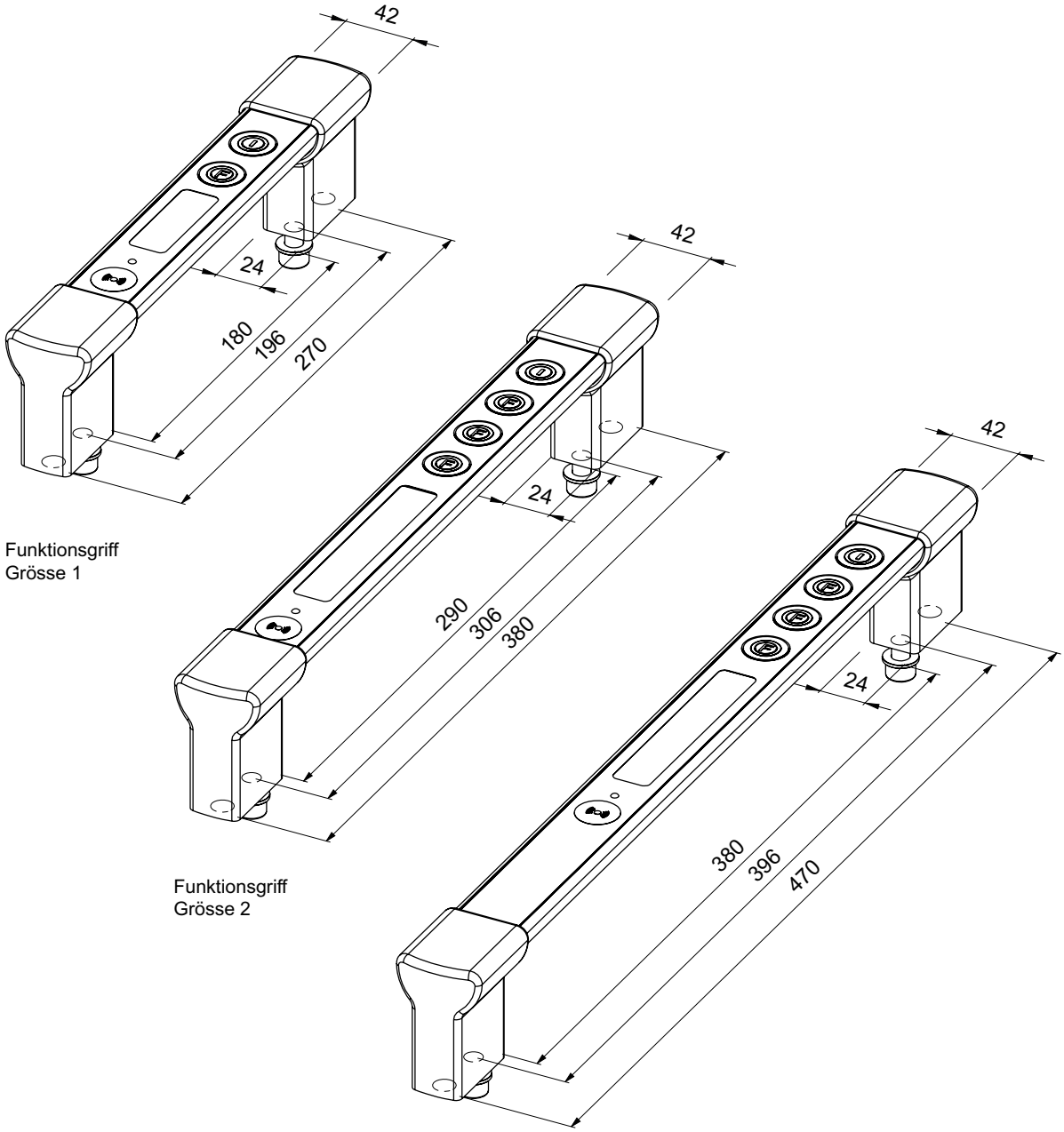
Der Anschluss erfolgt rückseitig an einen beliebigen IO-Link-Master über ein 5 m PVC/PVC Kabel mit offenem Ende oder mit Steckverbinder M8. Mit diesen intelligenten Signalleuchten mit IO-Link-Schnittstelle wissen Sie jederzeit wie es um die Funktionsfähigkeit des Signalgebers steht. Herkömmliche manuelle Funktionstests (Lampentests) können entfallen.

Zudem können Sie diese Signalleuchten vielfältig in Farben und Signalfunktion, sowie Frequenz und Tonintervalle des integrierten Piezosummers über die IO-Link-Schnittstelle jederzeit konfigurieren.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Betriebstemperatur max. 50° C
- IO-Link-Schnittstelle COM 2
- Anschluss über 5 m PVC-Kabel oder M8 Stecker
- Gerätevarianten mit Signalfläche und/oder Tastatur mit Rückmelde-LEDs
- Hohe Schockreststenz: Keine internen schockempfindliche Oszillatoren und Induktivitäten
- Integrierte LED-Strom (bei Geräten mit Signalfläche) und Summerstrom Überwachung mit Fehlerevent-Übertragung.
- Blinkfunktion im IO-Link Device entlastet Steuerung
- Integrierte Temperaturüberwachung
- Schutzart IP 65 (frontseitig), Schutzklasse 3
- Über IO-Link konfigurierbar und ansteuerbar:
  - **Signalfarben:** 24-Bit RGB, Dauer, Blinkfrequenz, Puls-Pausenzeit, Dimmung
  - **Tastatur:** Schalter/Taster/Inaktiv
  - **Rückmelde-LEDs:** Dauer/Blinken slow/Flash slow/Blinken fast/Flash fast/OFF
  - Summertonhöhe 2.500–4.000 Hz, Dauerton, Tonintervall mit Puls-Pausenzeit

Typ	Art. Nr.	Betriebsspannung (V DC)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit M8 Stecker				
MG-1-T2-TRIO IOLINK M8	11654	24	270 x 41,5 x 65	4262388143069
MG-2-T2-TRIO IOLINK M8	11656	24	380 x 41,5 x 65	4262388142260
MG-2-T4-TRIO IOLINK M8	11658	24	380 x 41,5 x 65	4262388143120
MG-3-T2-TRIO IOLINK M8	11660	24	470 x 41,5 x 65	4262388142246
MG-3-T4-TRIO IOLINK M8	11662	24	470 x 41,5 x 65	4262388143090



Typ	Art. Nr.	Betriebsspannung (V DC)	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 5 m PVC/PVC-Kabel				
MG-1-T2-TRIO IOLINK LC	11653	24	270 x 41,5 x 65	4262388140105
MG-2-T2-TRIO IOLINK LC	11655	24	380 x 41,5 x 65	4262388143113
MG-2-T4-TRIO IOLINK LC	11657	24	380 x 41,5 x 65	4262388142253
MG-3-T2-TRIO IOLINK LC	11659	24	470 x 41,5 x 65	4262388142277
MG-3-T4-TRIO IOLINK LC	11661	24	470 x 41,5 x 65	4262388143106

Bedien- und Meldegeräte
Serie uHMI

uHMI's sind kompakte Bedien- und Meldegeräte zur Steuerung von Maschinen- und Anlagen in Industriellen Umgebungen. Leistungsschütze können mit den integrierten Halbleiter-Leistungstreibern ohne Koppelrelais betrieben werden. Die Taster werden über Software entprellt und haben eine Mindesteinschaltdauer von 200 ms.

Mit einem robusten pulverbeschichteten Aluminiumgehäuse und einer vollständig vergossenen Elektronik sind die Bedieneinheiten vor Umwelteinflüssen wie Flüssigkeiten und zahlreichen Chemikalien wie Laugen, Säuren und Ölen geschützt. Natürlich verfügt auch die eingesetzte Polyester-Frontfolie über eine sehr hohe chemische Beständigkeit (DIN 42 115).

Der Anschluss an die Versorgungsspannung erfolgt über ein 5-poliges PVC/PVC Kabel mit 3 m Länge und offenem Ende.

Auf Wunsch können weitere Frontfolien-Symbole angeboten werden.

TECHNISCHE DATEN

- Betriebsspannung 21–27 V DC
- Betriebstemperatur max. 50° C
- Ansteuerbare LED zur grünen Beleuchtung Button „ON"
- Kompakte, robuste und besonders flache Bauform
- Unempfindlich gegen Erschütterungen oder Vibrationen
- Befestigung über 2 x Zylinderschrauben, Innensechskant M4 / DIN ISO 4762
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integrierter Verpolungsschutz
- Zwei Ausgänge 0,8 A/kurzschlussfest
- Schutzart IP 67, IP 69 K
- DIN EN 60947-5-1
- Mit Schalter-/Tasterfunktion lieferbar

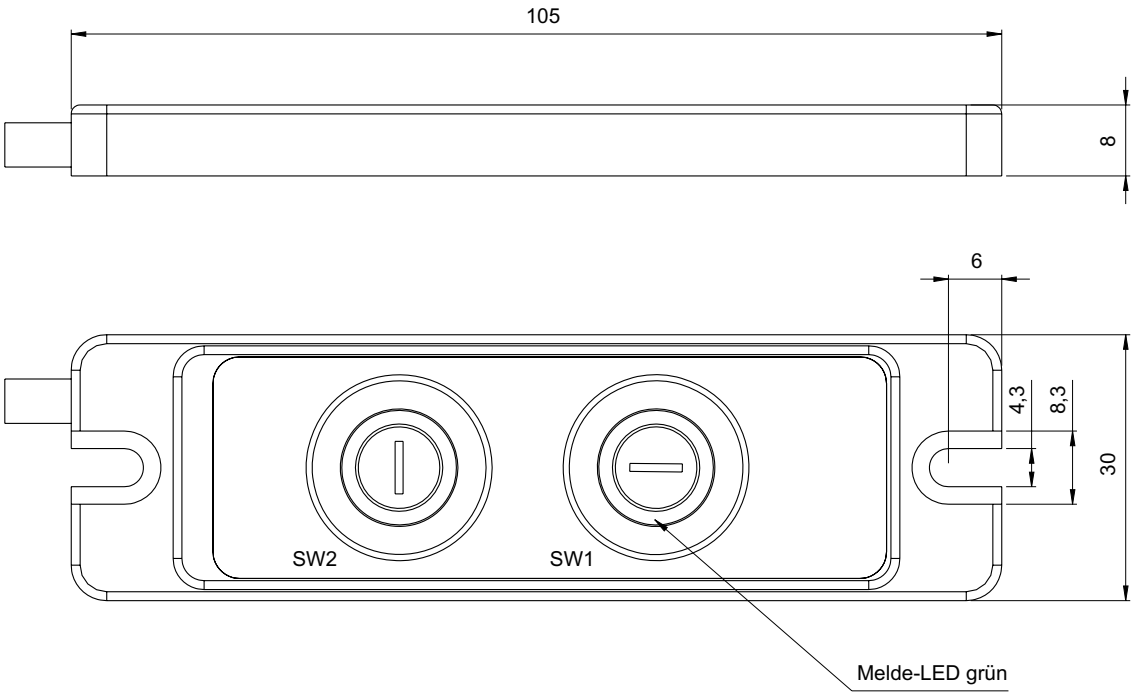
Geringe Bauhöhe

Komplett vergossen

Taster „ON" mit Melde-LED grün

Schaltleistung 2x 0,8 A

Typ	Art. Nr.	Betriebs-spannung (V DC)	Symbole S = Schalterfunktion T = Tasterfunktion	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 3 m PVC/PVC-Kabel 5 pol.					
uHMI ON/OFF S1T1	11585	24	S/T	105 x 30 x 8	4262388143540
uHMI ON/OFF S1S1	11586	24	S/S	105 x 30 x 8	4262388147272
uHMI ON/FW S1T1	11587	24	S/T	105 x 30 x 8	4262388147142
uHMI ON/FW T2	11588	24	T/T	105 x 30 x 8	4262388147128
uHMI ON/M S1T1	11589	24	S/T	105 x 30 x 8	4262388146985



Typ	Art. Nr.	Betriebs-spannung (V DC)	Symbole S = Schalterfunktion T = Tasterfunktion	Abmessungen L x B x H (mm)	GTIN/EAN
Ausführung mit 3 m PVC/PVC-Kabel 5 pol.					
uHMI ON/M T2	11590	24	T/T	105 x 30 x 8	4262388146862
uHMI ON/L S1T1	11591	24	S/T	105 x 30 x 8	4262388146848
uHMI ON/L S2	11592	24	S/S	105 x 30 x 8	4262388146725
uHMI ON/L T2	11593	24	T/T	105 x 30 x 8	4262388146602

ANSCHLUSSLEITUNGEN

Kabelsortiment GST18i3

wieland

Typ	Art. Nr.	Länge (m)	GTIN/EAN
Ausführung mit GST18i3 Steckerbuchse			
Anschlussleitung GST18I3K1B 15 50SW	11732	5	4015573344921
Anschlussleitung Schuko/GST18i3K1BS 15 30SW	10757	3	4015573318540
Anschlussleitung Schuko/GST18i3K1BS 15 50SW	10758	5	4015573362291
Verbindungsleitung GST18i3K1BS 15H 30SW	10755	3	4015573487833
Verbindungsleitung GST18i3K1BS 15H 60SW	10759	6	4015573533363
Verbindungsleitung GST18i3K1BS 15H 70SW	10760	7	4015573525566
Verbindungsleitung GST18i3K1BS 15H 80SW	10756	8	4015573533370

Kabelsortiment RST16i3

wieland

Typ	Art. Nr.	Länge (m)	GTIN/EAN
Ausführung mit RST16i3 Steckerbuchse			
Anschlussleitung RST16i3 1 m	11301	1	4049088301933
Anschlussleitung RST16i3 2 m	11302	2	4049088301940
Anschlussleitung RST16i3 3 m	11303	3	4049088301957
Anschlussleitung RST16i3 4 m	11304	4	4049088301964
Anschlussleitung RST16i3 5 m	11305	5	4049088301971
Anschlussleitung Schuko/RST16i3 2,5 m	11313	2,5	4049088458293
Verbindungsleitung RST16i3 0,5 m	11306	0,5	404908830176
Verbindungsleitung RST16i3 1 m	11307	1	404908830177
Verbindungsleitung RST16i3 2 m	11308	2	4049088301780
Verbindungsleitung RST16i3 3 m	11309	3	4049088301797
Verbindungsleitung RST16i3 4 m	11310	4	4049088301902
Verbindungsleitung RST16i3 5 m	11311	5	4049088301919

Zubehör Kabelsortiment RST16i3

wieland

Typ	Art. Nr.	GTIN/EAN
Verteiler RST16i3 2-fach	11314	4049088335273
Verschlusskappe RST16i3 Buchse	11315	4049088506451
Verschlusskappe RST16i3 Stecker	11343	4049088480171
Montageplatte Verteiler RST16i3 2-fach	11316	4049088332692
RST16i3 S B1 ZT4 SW Steckerverbinder Buchse	11328	4049088280221
RST16i3 S B1 ZT4 SW Steckerverbinder Stecker	11329	4049088279164

Kabelsortiment M12 Stecker

Typ	Art. Nr.	Gewicht (g)	GTIN/EAN
Ausführung mit M12 Steckerbuchse, Material in PUR/PVC			
Anschlussleitung 3 m gerade, 3-polig	10051	120	4262388146121
Anschlussleitung 5 m gerade, 3-polig	10052	190	4262388149887
Anschlussleitung 5 m gerade, 5-polig	11543	200	4262388146329
Anschlussleitung 10 m gerade, 3-polig	10050	360	4262388140013

Splitter ML-VT-2 x M12

Der Typ ML-Splitter (2 x M12 Female / 1x M12 Male) ermöglicht den Anschluss von zwei Leuchten an einer Zuleitung.

Typ	Art. Nr.	Gewicht (g)	GTIN/EAN
ML-VT-2 x M12	10667	30	4262388146510

ANBAUZUBEHÖR

Montagewinkel-Set

Mit dem Montagewinkel-Set **ML-W1** ist eine einfache bündige Montage an 40 mm T-Nut-Profilsystemen möglich. ML-W1 ist für die Leuchtenserien ML-6-45, ML-12-45, ML-18-45, ML-24-45 und ML-36-45 vorgesehen.

ML-W1 besteht aus: 1 x Montagewinkel pulverlackiert RAL 9006 Weißaluminium mit versetzten Bohrungen, 1 x M6 x 14 Senkschraube schwarz DIN 7991.

Typ	Art. Nr.	Gewicht (g)	GTIN/EAN
ML-W1	10209	50	4262388143137

Zubehör

Magnethalter-Set ML-M-x

Mit dem Magnethalter **ML-M-x** ist eine einfache Befestigung der Maschinenleuchtenserien ML-x, ML-x-45, ML-x-UF, ML-x-20 an ferromagnetische Oberflächen möglich.
Hinweis: Es sind pro Leuchte zwei Magnethalter notwendig. Die Magnete haben vertikal eine Haltekraft von ca. 5,5 kg.

ML-M-UF (für die Leuchtenserie ML-x-UF), 1 x Magnethalter schwarz eloxiert mit Magnet, 1 x M6 x 8 Innensechskant-Schraube DIN 912.

ML-M-20 (für die Leuchtenserie ML-x-20), 1 x Magnethalter schwarz eloxiert mit Magnet, 1 x M6 x 14 Innensechskant-Schraube DIN 912.

ML-M-45 (für die Leuchtenserie ML-x-45): 1 x Magnethalter schwarz eloxiert mit Magnet, 1 x M6 x 14 Senkschraube schwarz DIN 7991.

Typ	Art. Nr.	Gewicht (g)	GTIN/EAN
ML-M-UF	10239	40	4262388149641
ML-M-20	10285	40	4262388149559
ML-M-45	10218	40	4262388149689

Magnethalter-Set AL-6-M

AL-6-M (für Arbeitsplatzleuchten IL-6-BK, AL-9-BK, AL-12-BK, Arbeitsplatz- und Maschinenleuchten AL-x-S, AL-x-D, Spotleuchtenserien ML-5-x, ML-10-x), 1 x Magnethalter schwarz eloxiert mit drei Magneten (Haltekraft 25 kg), 2 x M6 x 16 DIN schwarz DIN 912.

Typ	Art. Nr.	Gewicht (g)	GTIN/EAN
AL-6-M	10231	270	4262388149627

Tischklemme AL-6-M

ML-KL (für Spotleuchtenserien ML-5-x, ML-10-x), 1 x Tischklemme schwarz lackiert, 2 x M6 x 14 Senkschraube schwarz DIN 7991.

Typ	Art. Nr.	Gewicht (g)	GTIN/EAN
ML-KL	10493	120	4262388149474

Drehanbau-Set WML-D

Der Drehanbau ist an die Leuchtenserien ML-x-UF und WML-x-UF montierbar. Im Lieferumfang ist ein Leuchtenadapter, 1 x Montagewinkel, 2 x M6 x 8 Innensechskant-Schrauben und 1 x M6 Unterlegscheibe. **Hinweis:** Es werden jeweils zwei Drehanbau-Sets für eine Leuchte benötigt. Nicht geeignet für Ml-36-UF/WML-36-UF.

Typ	Art. Nr.	Gewicht (g)	GTIN/EAN
WML-D	10298	60	4262388149535

Drehwinkelblech AL-DWB

Das Drehwinkelblech-Set für Leuchtenserie AL-x ermöglicht eine einfache Installation. Es besteht aus einem Drehwinkelblech, 4 x Zylinderschrauben flach M6 x 12, 4 x M6 Unterlegscheiben und 2 x Nutensteine M6 mit Steg.

Typ	Art. Nr.	GTIN/EAN
AL-DWB	10985	4262388141546

Drehwinkelblech AL-AWB

Das Abblendwinkelblech-Set für Leuchtenserie AL-x besteht aus einem Abblendwinkelblech 20°, 2 x Zylinderschrauben M6 x 12, 2 x M6 Unterlegscheiben und 1 x Nutenstein M6 mit Steg.

Typ	Art. Nr.	GTIN/EAN
AL-AWB	10986	4262388141553

Montageblech AL-Flex

Montageblech-Set für die Leuchtenserie AL-x-S/D und AL-x-ERGO bestehend aus:
2 x AL-Flex Montageblech, 4 x Senkschraube M6 x 14, 2 x Inbusschrauben M6 x 15, 2 x Unterlegscheibe M6, 2 x Nutenstein8 M6.

Typ	Art. Nr.	GTIN/EAN
AL-Flex	11724	4262388143151

Zubehör

Fußblech-Set ML-x-P-FS

Fußblech-Set für die Leuchtenserie ML-x-P/WML-x-P besteht aus: 1 x ML-x-P-FS Fußblech, 2 x Senkschraube M6 x 14. **Hinweis:** Es werden jeweils zwei Fußblech-Sets für eine Leuchte benötigt, wenn kein Schutzschlauchadapter eingesetzt wird.

Typ	Art. Nr.	Gewicht (g)	GTIN/EAN
ML-x-P-FS	10762	50	4262388146497

Fußblech-Set WML-x-P-FSSA

Das Fußblech-Set für den Schutzschlauchadapter **WML-x-P-SSA** besteht aus 1 x Fußblech und 2 x Senkschrauben M6 x 14, Pulverbeschichtung Weißaluminium RAL 9006.

Typ	Art. Nr.	GTIN/EAN
WML-x-P-FSSA	11031	4262388146459

Schutzschlauchadapter WML-x-P-SSA

Das Schutzschlauchadapter-Set für Serie WML-x-P besteht Schutzschlauchadapter, 1 x Inbusschraube M3 x 25 und 1 x Metall-Schutzschlauchverschraubung M20 x 1.5.

Typ	Art. Nr.	GTIN/EAN
WML-x-P-SSA	11030	4262388146367

Schutzschlauch WML-x-P-SS

Der Metallschutzschlauch mit einem Durchmesser von 21 mm schützt das Kabel der Leuchte vor Spänen, Kühl- und Schmierstoffen. Schutzklasse IP 40, passend zu WML-x-P-SSA, Lieferung und Konfektionierung erfolgt auf Kundenwunsch.

Typ	Art. Nr.	GTIN/EAN
WML-x-P-SS	11032	4262388146343

STEUERUNGS-ZUBEHÖR

DIMM-Modul ML-PWM

Das DIMM-Modul **ML-PWM** ist zur Dimmung unserer LED-Maschinen- und Arbeitsplatzleuchten mit hochohmigen Enabel-Eingang konzipiert. Das DIMM-Modul ist in einem schmalen Hutschienengehäuse untergebracht und kann somit platzsparend in Schaltschränken mit Hutschienensystemen untergebracht werden.

Typ	Art. Nr.	Gewicht (g)	GTIN/EAN
ML-PWM	10647	60	4262388149450

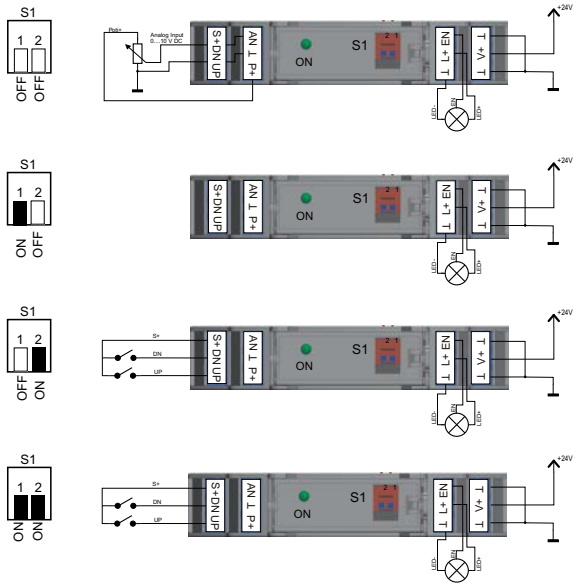
Funktionen:

Analog: Mit einem Potentiometer > 10 kOhm oder einem externen analogen Signal von 1,5 – 9 V DC an „AN" kann eine Dimmung von ca. 8 % – 100 % stufenlos eingestellt werden. Die LED ist dauerhaft an.

Rampe: Beim Einschalten des DIMM-Moduls wird mit eine Dimmung von 0 % – 100 % in einer Rampenzeit von 0,5 Sekunden die LED-Leuchte sanft eingeschaltet. Die LED ist dauerhaft an.

Digital: Die Leuchte wird mit einem Grundzustand mit einer Dimmung von ca. 85 % eingeschaltet. Mit externen sequenziellen Schaltimpulsen an „UP" und „DN" kann die Dimmung in 8 Stufen von ca. 10 % – 100 % gedimmt werden. Bei gleichzeitigen Impulsen an UP/DN wird die Leuchte ein bzw ausgeschaltet. Die LED ist bei eingeschalteter PWM an. Wird die Leuchte ausgeschaltet, erlischt die LED auch.

Stufen: Je nach Eingangssignal an „UP" und „DN" können angeschlossene Leuchten in vier Stufen 0 % / 25 % / 75 % / 100 % gedimmt werden. Die LED ist bei eingeschalteter PWM an. Wird die Leuchte ausgeschaltet (0 %), erlischt die LED.



AL-Bedienfeld UP / DN

Das **AL-Bedienfeld UP / DN** ist als optionales Zubehör zu unserem DIMM-Modul ML-PWM erhältlich. Dieses ermöglicht die manuelle Dimmung einer oder mehrerer Leuchten an zentraler Stelle.

Mit einem robusten Aluminiumgehäuse und einem wetterfesten, UV-beständigem und glasklaren PUR-Verguß ist das AL-Bedienfeld vor Umwelteinflüssen und zahlreichen Chemikalien wie Laugen, Säuren und Ölen geschützt. Die eingesetzte Frontfolie ist lösungsmittelbeständig und chemikalienfest.

Typ	Art. Nr.	Gewicht (g)	GTIN/EAN
AL-Bedienfeld UP / DN	10947	120	4262388141539

STROMVERSORGUNGEN

Steckernetzteil SN-x-M12

SN-12-M12, 24 V/0,5 A, 1,5 m Leitung/M12-Steckerbuchse
SN-24-M12, 24 V/1 A, 1,5 m Leitung/M12-Steckerbuchse

Typ	Art. Nr.	Gewicht (g)	GTIN/EAN
SN-12-M12	10255	110	4262388146282
SN-24-M12	10256	155	4262388146268

Tischnetzteil SN-x-M12

TN-36-M12, 24 V/1,5 A, M12-Steckerbuchse
TN-72-M12, 24 V/2,5 A, M12-Steckerbuchse
TN-90-M12, 24 V/3,6 A, M12-Steckerbuchse
TN-120-M12, 24 V/5 A, M12-Steckerbuchse

Typ	Art. Nr.	Gewicht (g)	GTIN/EAN
TN-36-M12	10252	300	4262388146589
TN-72-M12	10253	400	4262388146480
TN-90-M12	10254	500	4262388146305
TN-120-M12	10878	600	4262388149849

ERFORDERLICHE BELEUCHTUNGSSTÄRKE NACH DIN EN 12464

Art des Raumes bzw. Tätigkeit (Beispiele)	Beleuchtungsstärke in Lux
■ Verkehrsflächen und Flure ■ Pausenräume ■ Vorrats- und Lagerräume (nicht ständig besetzt)	100
■ Laderampen und Ladebereiche ■ Fahrwege mit Personenverkehr ■ Leitstände	150
■ Grobe Montagearbeiten ■ Gussputzerei, Maschinenformerei, Sandaufbereitung ■ Verarbeiten von schweren Blechen (ab 5 mm) ■ Schalterräume und haustechnische Anlagen ■ Freiformschmieden ■ Kantinen, Teeküchen ■ Garderoben, Waschräume, Toiletten, Bäder	200
■ Mittelfeine Montagearbeiten ■ Verarbeiten von leichten Blechen (bis 5 mm) ■ Versand- und Verpackungsbereiche ■ Grobe und mittlere Maschinenarbeiten (Toleranzen ab 0,1 mm) ■ Galvanisieren ■ Schweißen, Gesenkschmieden, Hand- und Kernformerei ■ Steuerstände in Walz-, Hütten- und Stahlwerken ■ Produktionsanlagen mit ständigen manuellen Eingriffen	300
■ Feine Maschinenarbeiten, Schleifen (Toleranzen unter 0,1 mm) ■ Feine Montagearbeiten ■ Karosseriebau und Montage	500
■ Oberflächenbearbeitung und Lackierung ■ Sehr feine Montagearbeiten ■ Herstellen von Werkzeugen und Schneidwaren ■ Lackier-, Spritz- und Schleifkabinen im Automobilbau ■ Anreißen und Kontrolle	750
■ Lackieren: Ausbessern und Inspektion im Automobilbau ■ Werkzeug-, Lehren- und Vorrichtungsbau ■ Präzisions- und Mikromechanik	1.000

Notizen

Industrie-, Signal-
und Systemleuchten

SCHREMPP electronic

Schrempp electronic GmbH
Wiesenstraße 5
65843 Sulzbach
T +49 6196 802399-0
F +49 6196 802399-9
main@schrempp-electronic.de
www.schrempp-electronic.de

DMSZ zertifiziert nach ISO 9001 QM 21403

Gültig ab 1. Februar 2024.

Unsere Kataloge werden mit größter Sorgfalt zusammen gestellt. Trotzdem kann die SCHREMPP electronic GmbH für die Fehlerfreiheit und Genauigkeit der enthaltenen Informationen nicht garantieren.

Technische Modifikationen und Änderungen möglich.

Überreicht durch:

Weitere Informationen finden Sie in unserem Onlinebereich.

© 2024 Copyright Schrempp electronic GmbH/0.1.24.1/DE

www.schrempp-electronic.de