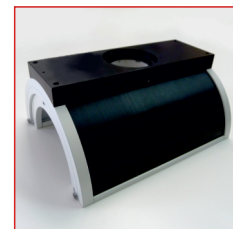
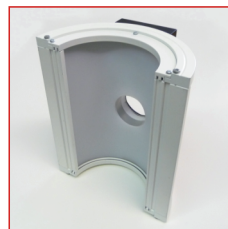


- >> kompakte Bauform
compact housing
- >> hohe Homogenität
high homogeneity
- >> preisgünstiges Design
well-priced Design
- >> einfache Montage
easy mounting
- >> für Dauer-, Schalt- und Blitzbetrieb (je nach Typ)
for continuous, switched and pulsed operation (depending on type)

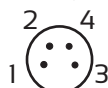


Technische Daten / Technical Specifications

Gehäuse / Housing	Aluminium silber eloxiert / Aluminium milled, silver anodised
Front / Front	PMMA / PMMA
Gesamtgewicht / Total weight	ca. 200g
Betriebs-/Umgebungstemperatur Operating / ambient temperature	max. 50°C empfohlen max. 50°C recommended
IP-Schutzklasse IP protection class	IP40 IP40
Schutzklasse Protection degree	III, Betrieb an Schutzkleinspannung III, operation on protective low voltage
Anschluss Connector	1-kanalige Ausführung: M8-Stecker (4-polig) 1-Channel: M8 plug (4-pin)
Anschlussspannung** Supply Voltage**	24VDC-Typ / 24VDC-Typ mit integriertem Schalteingang: 24VDC 24VDC type / 24VDC with integrated switching input: 24VDC SC-Typ: Zur Verwendung in Verbindung mit einem Beleuchtungscontroller, siehe Abschnitt Betriebsarten SC type: For use in combination with a controller, see section Operating modes
Anzahl LEDs / Number of LEDs	192
Konformität / Conformity	CE, RoHS
Zolltarifnummer / Ursprungsland Customs tariff number / country of origin	853 951 00 / Federal Republic of Germany
Lebensdauer der LEDs LED lifetime	Die Lebensdauer von LED-Beleuchtungen hängt von vielen Faktoren ab. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie in der „Technischen Information Lebensdauer LEDs“ auf www.buechner-lichtsysteme.de The lifetime of LED lighting depends on many factors. Further information can be found in the „Technical Information Lifespan LEDs“ at www.buechner-lichtsysteme.de
* Anschlußkabel nicht im Lieferumfang enthalten / Cable not included in the scope of supply	
** weitere Informationen siehe Abschnitt Betriebsarten / more information see section operation modes	

PIN-Belegung / PIN assignment

M8 Stecker 4-polig
(Frontansicht am Gehäuse)
M8 plug 4-pin
(Front view on housing)



PIN	Aderfarbe / Colour	Funktion / Function
1	braun / brown	+ 24V
3	blau / blue	-

PIN	Aderfarbe / Colour	Funktion / Function
4	schwarz / black	+
3	blau / blue	-

24VDC-Typ mit integriertem Schalteingang
24VDC-Type with integrated switching input

PIN	Aderfarbe / Colour	Funktion / Function
1	braun / brown	+ 24V
3	blau / blue	-
4	schwarz / black	Schalteingang / switching input*
* ON: 3,7V (3mA) - 24V (30mA) / OFF: < 2,5V		



Kenndaten / Characteristics

Lichtfarbe * Light colour *	rot red	weiß white	Infrarot Infrared	blau blue	grün green
Öffnungswinkel (LED) * Viewing Angle (LED) *	120°	120°	120°	120°	120°
Wellenlänge / Farbtemperatur Wavelength / Colour temperature	635nm	6.500K	850nm	470nm	525nm
Stromaufnahme 24VDC-Typ ** / max. Konstantstrom SC-Typ **	320mA	740mA	tbd.	720mA	tbd.
max. Pulsstrom 24VDC-Typ/ SC-Typ ($t_{on} < 1ms$) *** max. Pulse Current 24VDC-Typ/ SC-Typ ($t_{on} < 1ms$) ***	2,4A	2,4 A	tbd.	6,2 A	tbd.
Beleuchtungsstärke **** Illumination Intensity ****	45 W/m²	90 W/m²	tbd.	60 W/m²	tbd.
Leistungsaufnahme bei 24VDC Current demand at 24VDC	7,7W	17,8W	tbd.	11,3W	tbd.
Risikogruppe (DIN EN 62471) Riskgroup (DIN EN 62471)	freie Gruppe / Free Group			RGI	tbd.

* weitere Farben und Ausführungen von UV bis Infrarot auf Anfrage / other colours and types from UV to infrared on request

** angegebene Stromwerte sind als ungefähre Werte zu verstehen / stated current values should be considered as approximate values

*** abhängig von den Blitzkonditionen / depending on the strobe conditions

**** Cirka-Angaben im DC-Betrieb; Messabstand 10mm unter Gehäuseunterkante / approx. data in DC mode, Measuring distance 10mm below housing

Betriebsarten / Operation modes

24VDC-Typ

Diese Ausführung ist für den Dauerbetrieb an 24VDC ausgelegt.

Folgende Betriebsmodi sind möglich:

- DC-Betrieb an einem passenden Netzteil mit 24VDC
 - geschalteter Betrieb an einem passenden Netzteil über z.B. SPS, Opto-Relais
 - geschalteter Betrieb an einem Beleuchtungscontroller (z.B. IPSC/HPSC oder Gardasoft) in Verbindung mit passendem Netzteil
 - helligkeitsgesteuerter Betrieb über Beleuchtungscontroller (IPSC/HPSC oder Gardasoft) in Verbindung mit passendem Netzteil
 - Blitzbetrieb über Controller (z.B. IPSC/HPSC oder Gardasoft) in Verbindung mit passendem Netzteil.
- In Abhängigkeit vom verwendeten Beleuchtungscontroller und der damit am größten zur Verfügung stehenden Ausgangs-/Blitzspannung, kann der Blitzstrom in dieser Kombination maximal um den Faktor 2 bis 3 angehoben werden, um im erlaubten Spannungsbereich der Ausgangs-/Blitzspannung von max. 50V zu bleiben.

24VDC type

This version is designed for continuous operation at 24VDC.

The following operating modes are possible:

- DC operation in combination with a suitable power supply 24VDC
 - switched operation using a matching power supply e.g. via PLC, opto-relay
 - switched operation using a controller (e.g. IPSC/HPSC or Gardasoft)
 - brightness-controlled operation via controller (e.g. IPSC/HPSC or Gardasoft) in combination with a suitable power supply
 - pulsed operation via controller (e.g. IPSC/HPSC or Gardasoft) with a suitable power supply.
- depending on the applied illumination controller and the available output-/strobevoltage the illumination current can be increased by a factor of 2 to 3 whilst not surpassing the allowed maximum output-/strobevoltage of max. 50V

SC-Typ

Diese für den Blitzbetrieb optimierte Ausführung ist auch für den geschalteten oder helligkeitsgesteuerten bzw. Dauerbetrieb einsetzbar.

Für den Betrieb ist ein Beleuchtungscontroller, z.B. die IPSC/HPSC-Serie oder Gardasoft, notwendig.

Die SC-Ausführung ist aufgrund der niederohmigen Auslegung insbesondere für die maximale Bestromung im Blitzbetrieb geeignet da im Vergleich zu den 24VDC-Typen mit Ausgangs-/Blitzspannungen im üblichen Bereich bis maximal 50V gearbeitet werden kann. Dadurch liegt der maximale Blitzstrom typischerweise deutlich oberhalb des Faktors 2-3.

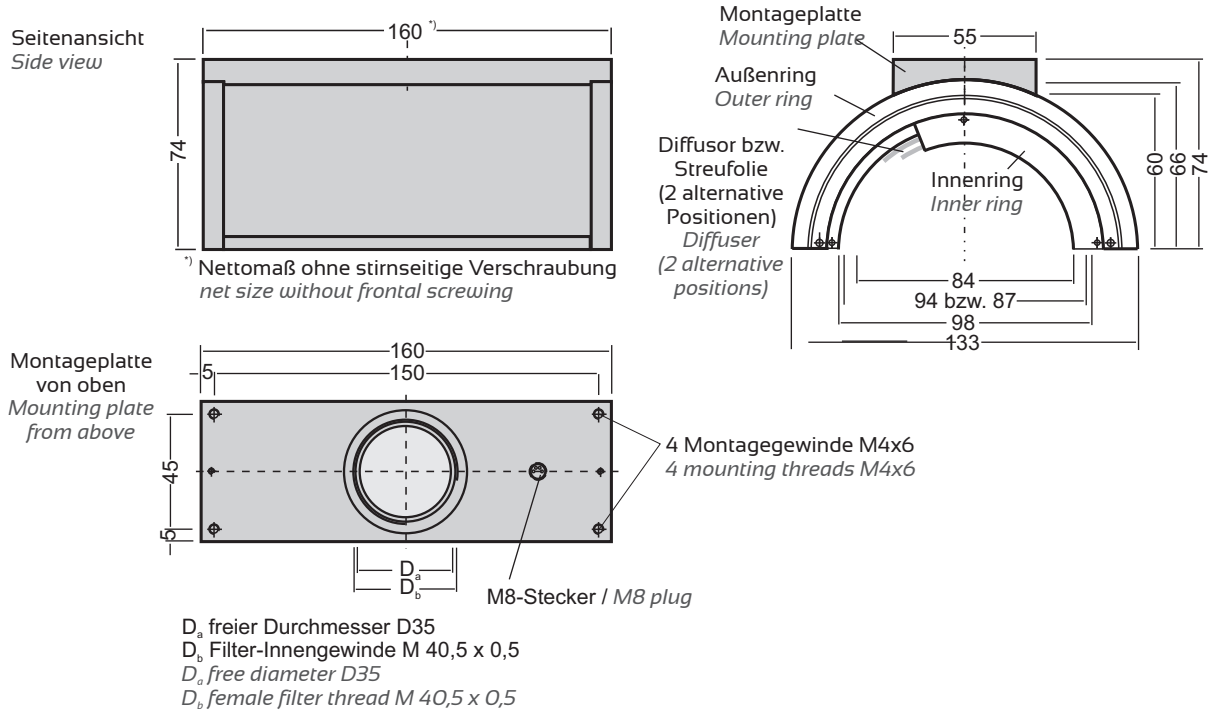
SC type

This type is optimized for pulsed operation, but it can also be used for switched or brightness-controlled (continuous) operation. They can only be used in combination with controllers (e.g. IPSC/HPSC or Gardasoft).

Because of the low impedance design they provide maximum current flow in pulsed operation since compared to the 24VDC type it can be worked with output-/strobevoltages in the usual range of up to max. 50V. As a result, the maximum pulse current typically is clearly above the factor 2-3.



Maßzeichnung / Dimensions



Applikationshinweise / Application notes

