

**BRUMBERG**

Licht.  
Für Generationen.

**Licht. Nachhaltig  
und effizient. Für eine  
saubere Zukunft.**

**BEG-Förderung.**

Jetzt  
**15%**  
Zuschuss  
sichern.

**BEG**  
FÖRDER  
PROGRAMM

**BRUMBERG**

**Bundesministerium**  
für Wirtschaft und  
Klimaschutz.

Bundesförderung für  
effiziente Gebäude (BEG)

# Inhaltsverzeichnis.

---

Einleitung

---

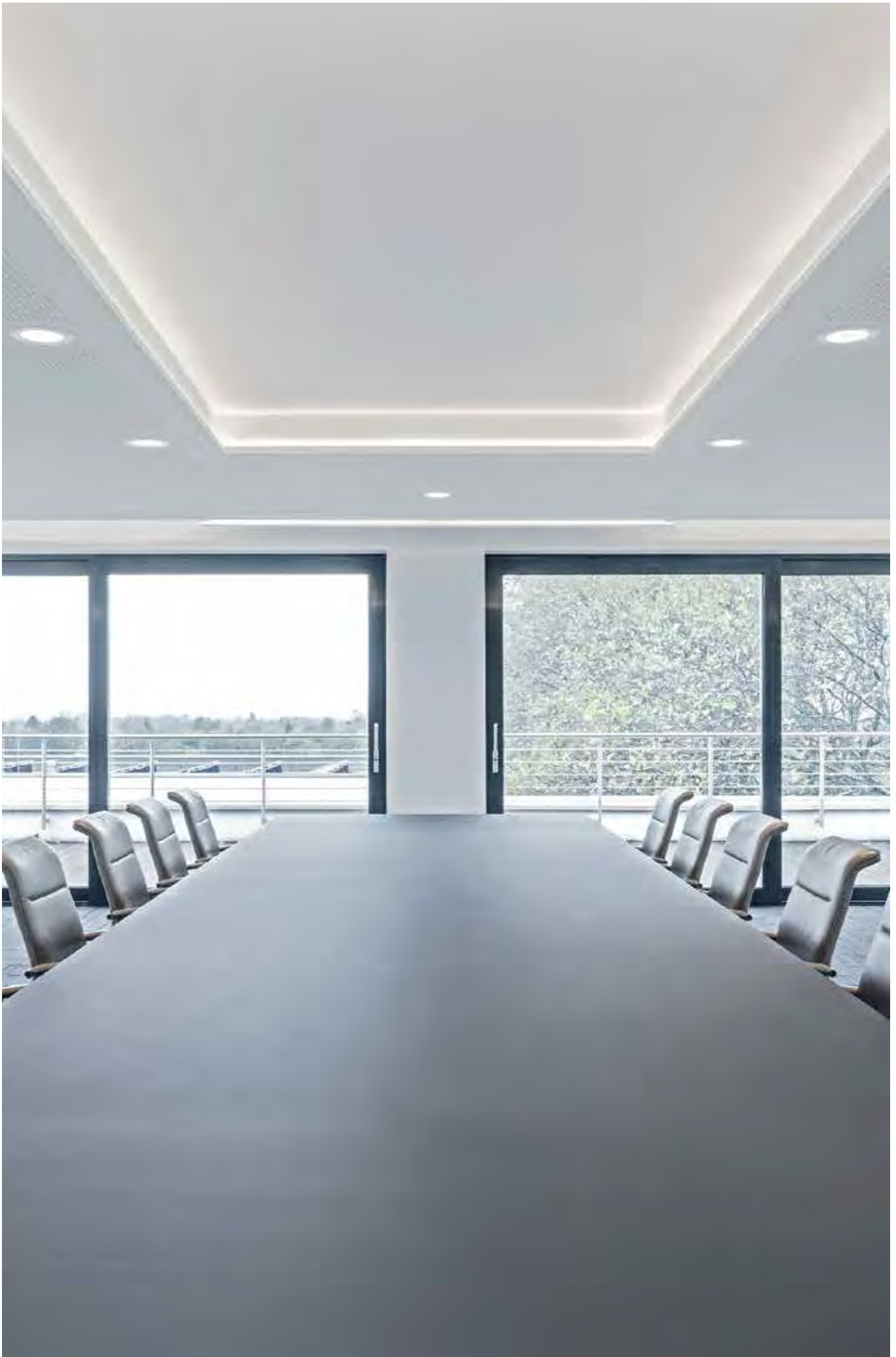
## **Innenbeleuchtung.**

ARTEMIS LED-Deckeneinbaurichtstrahler	S. 12
ATLAS LED-Deckeneinbaurichtstrahler	S. 18
TRAXX LED-Strahlersystem	S. 20
APOLLO LED-Einbaudownlights	S. 42
DISC LED-Einsatz	S. 48
RETAIL ONE LED-Schienenstrahler	S. 50
MINI & MAXI LED-Schienenstrahler	S. 52
HUMID ONE LED-Feuchtraum-Wannenleuchte	S. 54
SOL Highbay/LED-Hallentiefstrahler	S. 56
QUALITYFLEX LED_Flexplatinen	S. 58
BIRO40 LED-Pendelprofil	S. 66
BIRO CIRCLE LED-Pendel-Ringleuchte	S. 68

---

AGB S. 74

---



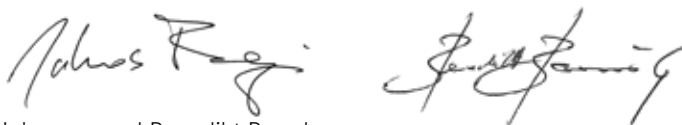
## Für eine saubere Zukunft.

Brumberg. Ihr Lichtpartner für effiziente Beleuchtungslösungen.

In einer Zeit, in der der Klimawandel immer präsenter wird und wir alle angehalten sind, unseren Energieverbrauch zu reduzieren, ist die Wahl energieeffizienter Leuchten von entscheidender Bedeutung. Die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) bietet Gebäude-Eigentümern eine wertvolle Möglichkeit, finanzielle Unterstützung für die Anschaffung energieeffizienter Technik zu erhalten.

In diesem Katalog präsentieren wir Ihnen eine Übersicht unserer Leuchten, welche für die BEG-Förderung in Frage kommen. Jede einzelne Leuchte wurde sorgfältig ausgewählt, um höchste Energieeffizienz, Langlebigkeit und eine den Anforderungen gerechte Beleuchtung zu gewährleisten.

Wir möchten Ihnen helfen, Ihr Objekt energieeffizienter zu gestalten und gleichzeitig von den Vorteilen der BEG-Förderung zu profitieren. Mit unserem Katalog haben Sie Zugang zu einer Vielzahl an Möglichkeiten für eine energiesparende Beleuchtung, die Ihnen dabei helfen wird, Ihren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu verringern und gleichzeitig Kosten zu sparen.



Johannes und Benedikt Brumberg



# BEG FÖRDER PROGRAMM

## Energieeffiziente Beleuchtung für Nichtwohngebäude.

## Jetzt Fördermöglichkeiten nutzen und gleich mehrfach profitieren!

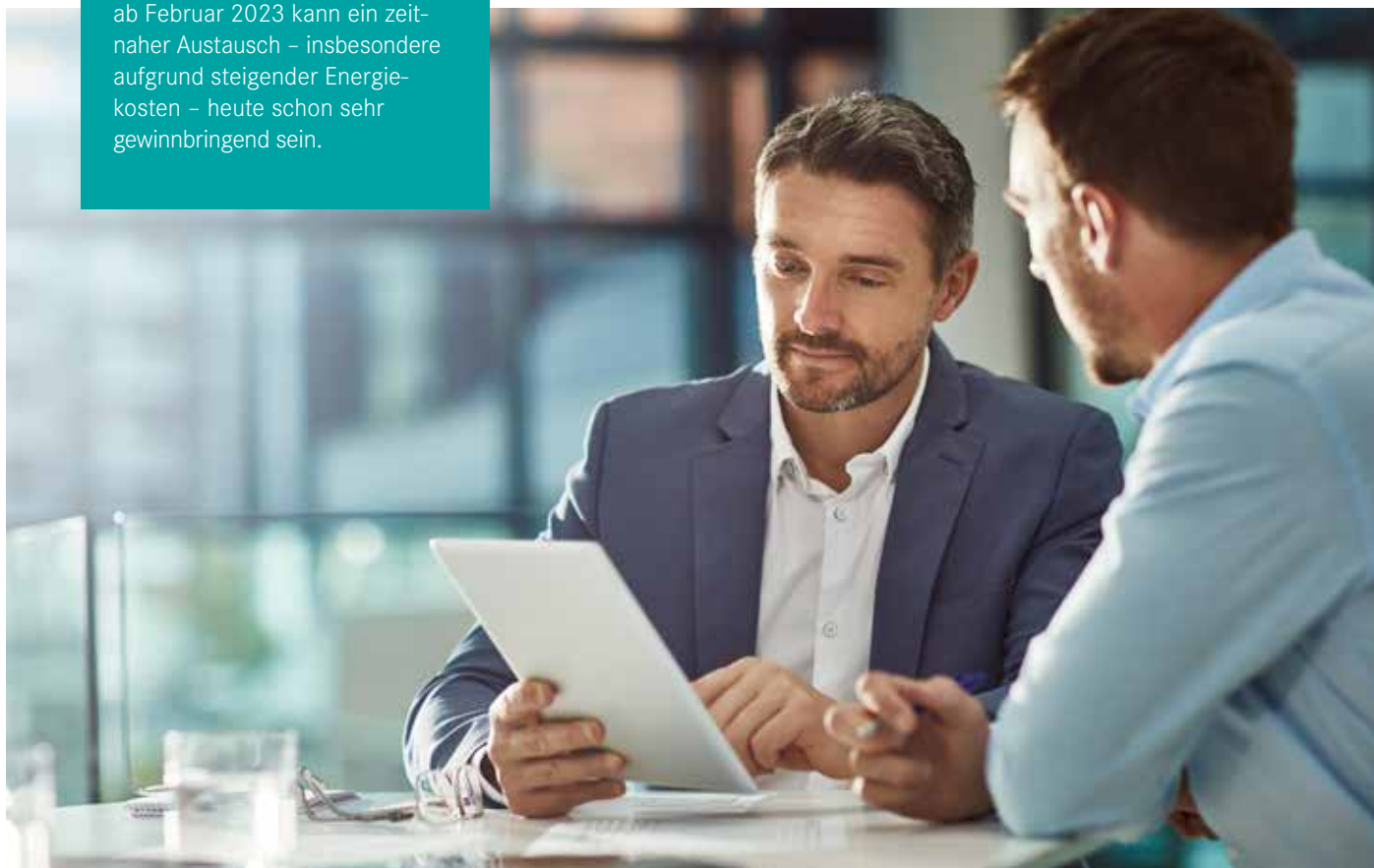
Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz bündelt ab 2021 die bisherigen Programme zur Förderung von Energieeffizienz und erneuerbaren Energien im Rahmen des Klimaschutzprogramms 2030. Die BEG-Förderung fördert und unterstützt die energetische Gebäudesanierung zur weiteren Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) umfasst energetische Maßnahmen zur Modernisierung und Sanierung von Gebäuden. Das Ziel der Förderung ist die energetische Verbesserung von Wohn- und Nichtwohngebäuden auch im Hinblick auf die Erneuerung von Beleuchtungseinrichtungen.

### Schrittweises Verbot von Leuchtmitteln.

Aufgrund der schrittweisen Abschaffung und entsprechender Verbote ineffizienter Leuchtmittel ab Februar 2023 kann ein zeitnaher Austausch – insbesondere aufgrund steigender Energiekosten – heute schon sehr gewinnbringend sein.

„Jetzt handeln. Energieeffiziente Lösungen einplanen und somit auf lange Sicht mehrfach profitieren.“





## Für Sie. Für Ihre Kunden. Für unsere Zukunft.

### Was wird gefördert?

#### Innenbeleuchtung in beheizten Nichtwohngebäude (NWG)

- Einbau, Austausch oder energetische Optimierung der Beleuchtung
  - Maßnahmen mit einem Mindestvolumen von 2.000 € (brutto) je Projekt
  - Maximalvolumen auf 1.000 €/m<sup>2</sup> Nettogrundfläche beschränkt, max. 5 Mio. €
- Fachplanungsleistungen und Abwicklung durch Energie-Effizienz-Experten (EEE) sind mit 50% förderfähig.
  - Gedeckelt auf 5 €/m<sup>2</sup> Investitionskosten
  - Maximal 20.000 € pro Zuwendungsbescheid

### Wer wird gefördert?

- Unternehmen
- Privatpersonen
- Kommunen
- Sonstige Gesellschaften
- Auftragnehmer und Mieter von Immobilien

### Anforderung an die Beleuchtung.

Vorgaben sind bezogen auf die Systemleistung (Leuchte + Netzteil)!

- 140 Lumen je Watt bei LED-Lichtbandleuchten (nicht LED-Flexplatinen).
- 120 Lumen je Watt bei anderen Beleuchtungssystemen.
- Lichtstromerhalt muss bei mindestens L90 bei 16.000 Betriebsstunden und L80 bei 50.000 Betriebsstunden liegen.
- Leuchten müssen mindestens 5 Jahre am ursprünglichen Standort montiert bleiben.
- Nur Innenbeleuchtung ist förderfähig.

## Vier gute Gründe für die Förderung.

 <p><b>Nachhaltigkeit fördern.</b></p> <p>Die BEG-Förderung unterstützt die energetische Gebäudesanierung zur weiteren Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen.</p>	 <p><b>15% Zuschuss.</b></p> <p>15% Einsparung für Beleuchtungssysteme inkl. Steuer- und Regelungstechnik. Notwendige Planungsleistungen werden mit 50% gefördert.</p>	 <p><b>Stromrechnung senken.</b></p> <p>Den weiter steigenden Energiepreisen so schnell wie möglich mit effizienter Leuchttechnik ein Schnippchen schlagen.</p>	 <p><b>Rechtzeitig reagieren.</b></p> <p>Ab Februar 2023 kommt schrittweise das Leuchtmittelverbot – bestimmte Leuchtmittel dürfen dann nicht mehr verbaut werden.</p>
--	---	---	---

# BEG FÖRDER PROGRAMM

Fehler vermeiden.

**Unbedingt zu berücksichtigen.**

**Ein bereits gestartetes Projekt ist nicht mehr förderfähig!**

Jede vorzeitige Maßnahme verhindert eine Förderung!

Antragstellung über einen unabhängigen, externen **Energieeffizienz-Experten (EEE)**, bevor jegliche Aufträge vergeben werden.

**Umsetzungszeit beträgt 24 Monate** ab Zugang der Förderungszusage auf Antrag max. um 24 Monate verlängerbar.

Laufzeit des Förderprogramms:

**01.01.2021 bis 31.12.2030**

Lassen Sie uns gemeinsam BEG-Förderungsprojekte starten.  
Wir stehen Ihnen bei allen offenen Fragen gerne zur Verfügung.  
Sichern Sie sich jetzt die BEG-Förderung für Ihr Sanierungsprojekt.

**Ihr Ansprechpartner:**

Peter Zumdick  
peter.zumdick@brumberg.com  
Fon: +49 29 34 / 96 11 59





„In Deutschland ist jeder Investor förderfähig. Der Antragsteller kann jeweils bei der staatlichen Förderung Zuschüsse in Anspruch nehmen, um effiziente Maßnahmen umzusetzen. Die Zuschüsse sind zu bekommen, wenn man eine bestehende Beleuchtungsanlage gegen LED austauscht. Die Leuchtkraft der neuen Technik muss wirklich gut sein, muss sehr effizient sein.“



Kai vom Lehn, Geschäftsführer und Energieeffizienzexperte, Ingenieurbüro vom Lehn.



## Einfach planen.

Energieeffiziente Beleuchtung von Brumberg für Ihr erfolgreiches und förderfähiges Projekt.



LED-LICHT  
FÖRDERUNG

**BEG**



Lichtstrom bis zu 5.713 lm  
(Größe Maxi, 4.000 K)

Flexibel ein- und ausschwenkbar.



## ARTEMIS

### LED-Deckeneinbaurichtstrahler.

Innovativer Schwenkmechanismus zur gezielten Ausleuchtung.

Der leistungsstarke und zugleich effiziente ARTEMIS Einbaurichtstrahler punktet mit vier Einbaugrößen und ist flexibel ein- und ausschwenkbar. Zudem ist er in drei bis maximal 5 Abstrahlwinkeln in drei Farbtemperaturen und einer hohen Farbwiedergabe (CRI > 90) verfügbar, somit ist dieser Strahler ein absoluter Allrounder für nahezu jede Anwendung.

#### Produktvorteile:

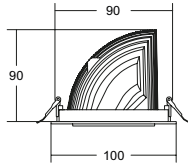
- 5 Jahre Brumberg-Lichtgarantie.
- Lange Lebensdauer: L80B50 > 50.000 h bei 25 °C.
- Hohe Lichtausbeute: bis zu 138 lm per Watt.
- Vier Größen in bis zu fünf Abstrahlwinkeln auswählbar.

#### Schnellkonfigurationstabelle:

schaltbar								
	Abstrahlwinkel		Farbe			Farbtemperatur		
			struktursilber	strukturweiß	strukturschwarz	3.000 K	3.500 K	4.000 K
<b>Micro</b> 12,5 W	20°	88242	16	17	18	3	5	4
	40°	88244	16	17	18	3	5	4
	60°	88246	16	17	18	3	5	4
<b>Mini</b> 26,7 W	20°	88252	16	17	18	3	5	4
	30°	88253	16	17	18	3	5	4
	40°	88254	16	17	18	3	5	4
	60°	88256	16	17	18	-	-	4
<b>Midi</b> 30,3 W	25°	88262	16	17	18	3	5	4
	30°	88263	16	17	18	3	5	4
	50°	88266	16	17	18	3	5	4
<b>Maxi</b> 41,6 W	12°	88271	16	17	18	3	5	4
	20°	88272	16	17	18	3	5	4
	30°	88273	16	17	18	3	5	4
	40°	88274	16	17	18	3	5	4
	60°	88276	16	17	18	3	5	4

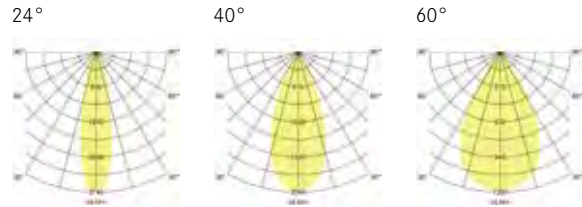
1
2
3
4

Beispiel: Größe Maxi mit Abstrahlwinkel 40° in strukturschwarz mit 4.000 K = Art. Nr.: 88274184.



## ARTEMIS MICRO LED-Einbaurichtstrahler NEU

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Leistung: 12,5 W, dreh- und schwenkbar, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar



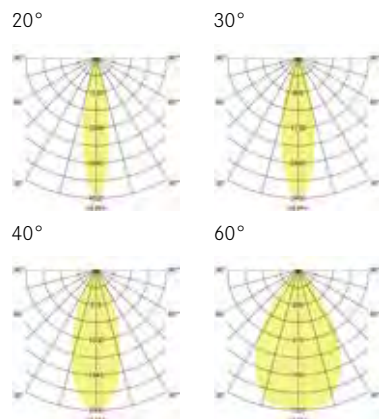
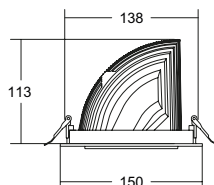
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbwiedergabe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Systemeffizienz
88242163	88242173	88242183	24°	CRI > 90	3.000 K	1.544 lm	124 lm / W
88242165	88242175	88242185	24°	CRI > 90	3.500 K	1.563 lm	125 lm / W
88242164	88242174	88242184	24°	CRI > 90	4.000 K	1.580 lm	126 lm / W
88244163	88244173	88244183	40°	CRI > 90	3.000 K	1.598 lm	128 lm / W
88244165	88244175	88244185	40°	CRI > 90	3.500 K	1.617 lm	129 lm / W
88244164	88244174	88244184	40°	CRI > 90	4.000 K	1.635 lm	131 lm / W
88246163	88246173	88246183	60°	CRI > 90	3.000 K	1.499 lm	120 lm / W
88246165	88246175	88246185	60°	CRI > 90	3.500 K	1.517 lm	121 lm / W
88246164	88246174	88246184	60°	CRI > 90	4.000 K	1.539 lm	123 lm / W



DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



## ARTEMIS MINI LED-Einbaurichtstrahler

NEU

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Leistung: 26,7 W, dreh- und schwenkbar, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar

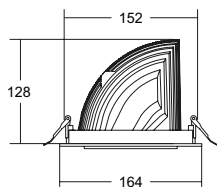
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbwiedergabe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Systemeffizienz
88252163	88252173	88252183	20°	CRI > 90	3.000 K	3.501 lm	131 lm / W
88252165	88252175	88252185	20°	CRI > 90	3.500 K	3.542 lm	133 lm / W
88252164	88252174	88252184	20°	CRI > 90	4.000 K	3.584 lm	134 lm / W
88253163	88253173	88253183	30°	CRI > 90	3.000 K	3.440 lm	129 lm / W
88253165	88253175	88253185	30°	CRI > 90	3.500 K	3.480 lm	130 lm / W
88253164	88253174	88253184	30°	CRI > 90	4.000 K	3.521 lm	132 lm / W
88254163	88254173	88254183	40°	CRI > 90	3.000 K	3.367 lm	126 lm / W
88254165	88254175	88254185	40°	CRI > 90	3.500 K	3.406 lm	128 lm / W
88254164	88254174	88254184	40°	CRI > 90	4.000 K	3.447 lm	129 lm / W
88256164	88256174	88256184	60°	CRI > 90	4.000 K	3.225 lm	121 lm / W



DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

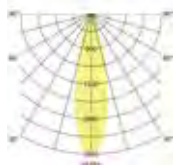


## ARTEMIS MIDI LED-Einbaurichtstrahler

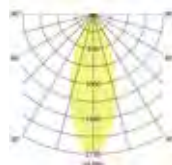
NEU

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Leistung: 30,3 W, dreh- und schwenkbar, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar

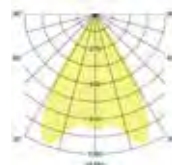
25°



37°



60°



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbwiedergabe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Systemeffizienz
88262163	88262173	88262183	25°	CRI > 90	3.000 K	3.966 lm	131 lm / W
88262165	88262175	88262185	25°	CRI > 90	3.500 K	4.013 lm	132 lm / W
88262164	88262174	88262184	25°	CRI > 90	4.000 K	4.059 lm	131 lm / W
88263163	88263173	88263183	37°	CRI > 90	3.000 K	3.755 lm	124 lm / W
88263165	88263175	88263185	37°	CRI > 90	3.500 K	3.697 lm	122 lm / W
88263164	88263174	88263184	37°	CRI > 90	4.000 K	3.843 lm	124 lm / W
88266163	88266173	88266183	60°	CRI > 90	3.000 K	4.115 lm	136 lm / W
88266165	88266175	88266185	60°	CRI > 90	3.500 K	4.167 lm	138 lm / W
88266164	88266174	88266184	60°	CRI > 90	4.000 K	4.212 lm	136 lm / W

LED-LICHT FÖRDERUNG

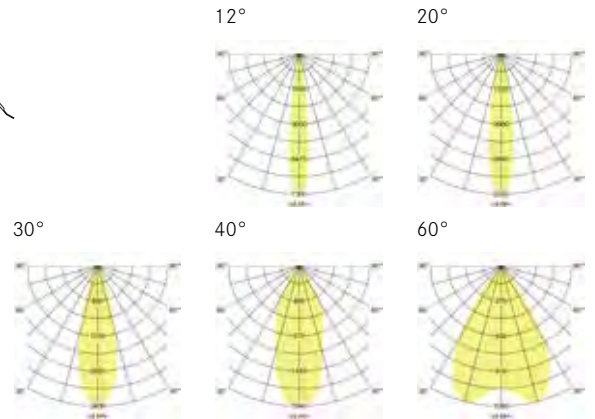
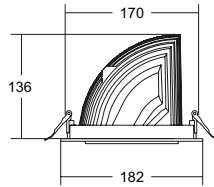
BEG

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.





## ARTEMIS MAXI LED-Einbaurichtstrahler

NEU

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Leistung: 41,6 W, dreh- und schwenkbar, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar

Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbwiedergabe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Systemeffizienz
88271163	88271173	88271183	12°	CRI > 90	3.000 K	5.291 lm	127 lm / W
88271165	88271175	88271185	12°	CRI > 90	3.500 K	5.354 lm	129 lm / W
88271164	88271174	88271184	12°	CRI > 90	4.000 K	5.415 lm	130 lm / W
88272163	88272173	88272183	20°	CRI > 90	3.000 K	5.408 lm	130 lm / W
88272165	88272175	88272185	20°	CRI > 90	3.500 K	5.472 lm	132 lm / W
88272164	88272174	88272184	20°	CRI > 90	4.000 K	5.535 lm	133 lm / W
88273163	88273173	88273183	30°	CRI > 90	3.000 K	5.582 lm	134 lm / W
88273165	88273175	88273185	30°	CRI > 90	3.500 K	5.648 lm	136 lm / W
88273164	88273174	88273184	30°	CRI > 90	4.000 K	5.713 lm	137 lm / W
88274163	88274173	88274183	40°	CRI > 90	3.000 K	5.350 lm	129 lm / W
88274165	88274175	88274185	40°	CRI > 90	3.500 K	5.413 lm	130 lm / W
88274164	88274174	88274184	40°	CRI > 90	4.000 K	5.475 lm	132 lm / W
88276163	88276173	88276183	60°	CRI > 90	3.000 K	4.990 lm	120 lm / W
88276165	88276175	88276185	60°	CRI > 90	3.500 K	5.049 lm	121 lm / W
88276164	88276174	88276184	60°	CRI > 90	4.000 K	5.107 lm	123 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



LED-LICHT  
FÖRDERUNG

**BEG**

Dreh- und schwenkbar  
(355° und 30°).

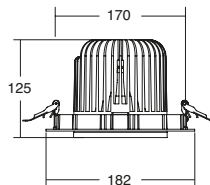


#### Produktvorteile:

- Optimales Wärmemanagement durch großzügig dimensionierten Kühlkörper.
- Sehr guter Betriebswirkungsgrad von bis zu 126 lm/W.
- Aluminium-Druckgussgehäuse.
- Weitere Farbwiedergabewerte möglich bis CRI > 98 (Xicato) auf Anfrage.
- Optionale Reflektoren von 12° bis 60°.

# ATLAS

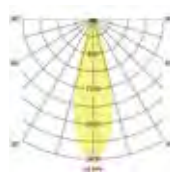
## LED-Deckeneinbaurichtstrahler. Kraftvolle Beleuchtung auf den Punkt.



### ATLAS LED-Einbaurichtstrahler

NEU

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Leistung: 32 W, Abstrahlwinkel: 30°, Material: Aluminium / Glas / Kunststoff, Wärmeableitung: passiv (ohne Lüfter), dreh- / schwenkbar, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung



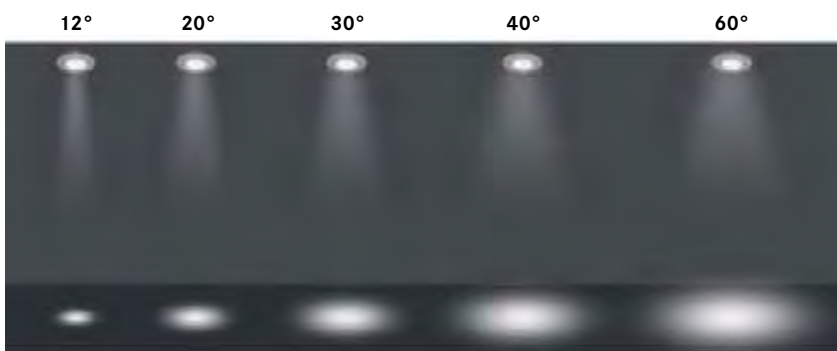
**Lebensdauer:**  
L70/B10, > 50.000 Std. (ta: +25 °C)

Artikel-Nr.	Farbe	Farbwiedergabe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Ansteuerung	Systemeffizienz
12590174	strukturweiß	CRI > 90	4.000 K	4.030 lm	schaltbar	126 lm / W
12592174	strukturweiß	CRI > 90	4.000 K	4.030 lm	<b>DALI</b>	126 lm / W
12590184	strukturschwarz	CRI > 90	4.000 K	4.030 lm	schaltbar	126 lm / W
12592184	strukturschwarz	CRI > 90	4.000 K	4.030 lm	<b>DALI</b>	126 lm / W



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

Artikel-Nr.	Abstrahlwinkel	Beschreibung
81590001	12°	Reflektor 12° für 12590... und 12592...
81590002	20°	Reflektor 20° für 12590... und 12592...
81590003	30°	Reflektor 30° für 12590... und 12592...
81590004	40°	Reflektor 40° für 12590... und 12592...
81590006	60°	Reflektor 60° für 12590... und 12592...



## TRAXX Strahlersystem.

Ein Lichtsystem für eine flexible Anwendung.

### Schnellkonfigurationstabelle:

#### LED-Schienenstrahler



schaltbar								
	Abstrahlwinkel		Farbe			Farbtemperatur		
			struktursilber	strukturweiß	strukturschwarz	3.000 K	3.500 K	4.000 K
<b>Micro</b> 9,4 W	30°	88693	16	17	18	3	5	4
	40°	88694	16	17	18	3	-	-
	60°	88696	16	17	18	-	5	4
<b>Mini</b> 12,5 W	20°	88702	16	17	18	3	5	4
	40°	88704	16	17	18	3	5	4
	60°	88706	16	17	18	-	-	-
<b>Midi</b> 23 W	25°	88712	16	17	18	3	5	4
	30°	88713	16	17	18	-	5	4
	50°	88715	16	17	18	3	5	4
<b>Maxi</b> 31 W	20°	88722	16	17	18	-	-	-
	30°	88723	16	17	18	3	5	4
	40°	88724	16	17	18	3	5	4

#### LED-Halbeinbaustrahler



schaltbar								
	Abstrahlwinkel		Farbe			Farbtemperatur		
			struktursilber	strukturweiß	strukturschwarz	3.000 K	3.500 K	4.000 K
<b>Micro</b> 9,4 W	30°	88773	16	17	18	3	5	4
	40°	88774	16	17	18	3	-	-
	60°	88776	16	17	18	-	5	4
<b>Mini</b> 12,5 W	20°	88782	16	17	18	3	5	4
	40°	88784	16	17	18	3	5	4
	60°	88786	16	17	18	-	-	-
<b>Midi</b> 23 W	25°	88792	16	17	18	3	5	4
	30°	88793	16	17	18	-	5	4
	50°	88795	16	17	18	3	5	4
<b>Maxi</b> 31 W	20°	88802	16	17	18	-	-	-
	30°	88803	16	17	18	3	5	4
	40°	88804	16	17	18	3	5	4

### LED-Einbaustrahler



schaltbar								
	Abstrahlwinkel		Farbe			Farbtemperatur		
			struktursilber	strukturweiß	strukturschwarz	3.000 K	3.500 K	4.000 K
<b>Micro</b> 6,8 W	30°	88733	16	17	18	3	5	4
	40°	88734	16	17	18	3	5	4
	60°	88736	16	17	18	-	-	-
<b>Mini</b> 12,5 W	20°	88742	16	17	18	3	5	4
	40°	88744	16	17	18	3	5	4
	60°	88746	16	17	18	-	-	-
<b>Midi</b> 19,5 W	25°	88752	16	17	18	3	5	4
	30°	88753	16	17	18	3	5	4
	50°	88755	16	17	18	3	5	4
<b>Maxi</b> 26,4 W	20°	88762	16	17	18	-	-	4
	30°	88763	16	17	18	3	5	4
	40°	88764	16	17	18	3	5	4

### LED-Anbaudownlights

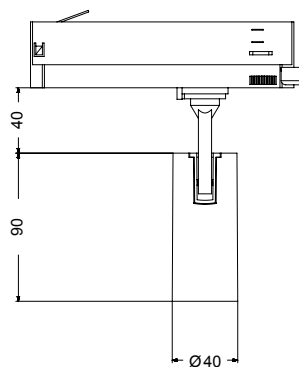


schaltbar								
	Abstrahlwinkel		Farbe			Farbtemperatur		
			struktursilber	strukturweiß	strukturschwarz	3.000 K	3.500 K	4.000 K
<b>Micro</b> 6,8 W	30°	88813	16	17	18	3	5	4
	40°	88814	16	17	18	3	5	4
	60°	88816	16	17	18	-	-	-
<b>Mini</b> 12,5 W	20°	88822	16	17	18	3	5	4
	40°	88824	16	17	18	3	5	4
	60°	88826	16	17	18	-	-	-
<b>Midi</b> 19,5 W	25°	88832	16	17	18	3	5	4
	30°	88833	16	17	18	3	5	4
	50°	88835	16	17	18	3	5	4
<b>Maxi</b> 26,4 W	20°	88842	16	17	18	-	-	4
	30°	88843	16	17	18	3	5	4
	40°	88844	16	17	18	3	5	4

### LED-Pendelleuchten



schaltbar								
	Abstrahlwinkel		Farbe			Farbtemperatur		
			struktursilber	strukturweiß	strukturschwarz	3.000 K	3.500 K	4.000 K
<b>Micro</b> 6,8 W	30°	88853	16	17	18	3	5	4
	40°	88854	16	17	18	3	5	4
	60°	88856	16	17	18	-	-	-
<b>Mini</b> 12,5 W	20°	88862	16	17	18	3	5	4
	40°	88864	16	17	18	3	5	4
	60°	88866	16	17	18	-	-	-
<b>Midi</b> 19,5 W	25°	88872	16	17	18	3	5	4
	30°	88873	16	17	18	3	5	4
	50°	88875	16	17	18	3	5	4
<b>Maxi</b> 26,4 W	20°	88882	16	17	18	-	-	4
	30°	88883	16	17	18	3	5	4
	40°	88884	16	17	18	3	5	4



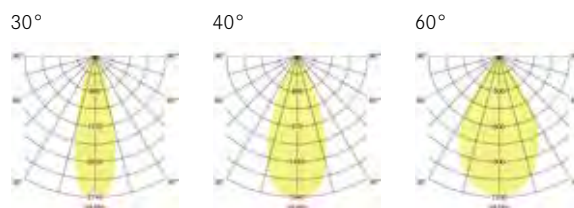
## TRAXX MICRO LED-Schiensstrahler

NEU

Leuchte inkl. Euro-Adapter für Standard-3-Phasenschienen, Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, Leistung: 9,4 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas / Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



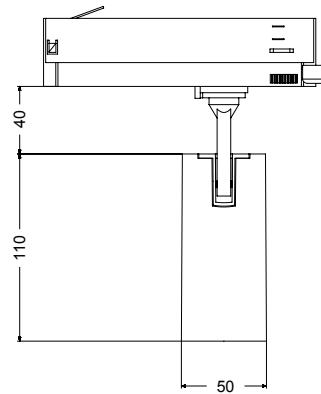
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88693163	88693173	88693183	30°	3.000 K	1.238 lm	CRI > 90	132 lm / W
88693165	88693175	88693185	30°	3.500 K	1.252 lm	CRI > 90	133 lm / W
88693164	88693174	88693184	30°	4.000 K	1.267 lm	CRI > 90	135 lm / W
88694163	88694173	88694183	40°	3.000 K	1.149 lm	CRI > 90	122 lm / W
88696165	88696175	88696185	60°	3.500 K	1.176 lm	CRI > 90	124 lm / W
88696164	88696174	88696184	60°	4.000 K	1.162 lm	CRI > 90	125 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.





## TRAXX MINI LED-Schienenstrahler

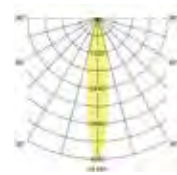
NEU

Leuchte inkl. Euro-Adapter für Standard-3-Phasenschienen, Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, Leistung: 12,5 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas / Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

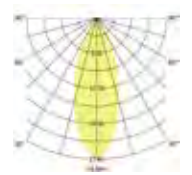
### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

20°



40°



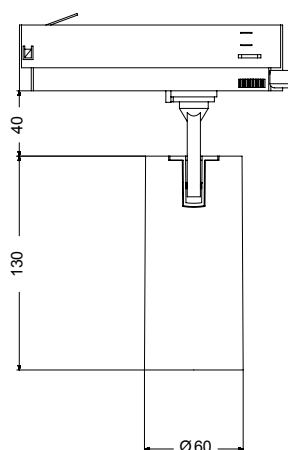
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88702163	88702173	88702183	20°	3.000 K	1.594 lm	CRI > 90	128 lm / W
88702165	88702175	88702185	20°	3.500 K	1.612 lm	CRI > 90	129 lm / W
88702164	88702174	88702184	20°	4.000 K	1.631 lm	CRI > 90	130 lm / W
88704163	88704173	88704183	40°	3.000 K	1.509 lm	CRI > 90	121 lm / W
88704165	88704175	88704185	40°	3.500 K	1.526 lm	CRI > 90	122 lm / W
88704164	88704174	88704184	40°	4.000 K	1.544 lm	CRI > 90	124 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.





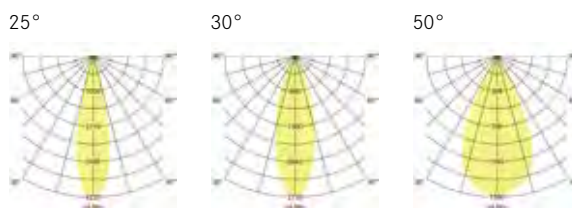
## TRAXX MIDI LED-Schiensstrahler

NEU

Leuchte inkl. Euro-Adapter für Standard-3-Phasenschienen, Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, Leistung: 23 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas / Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88712163	88712173	88712183	25°	3.000 K	2.928 lm	CRI > 90	127 lm / W
88712165	88712175	88712185	25°	3.500 K	2.962 lm	CRI > 90	129 lm / W
88712164	88712174	88712184	25°	4.000 K	2.996 lm	CRI > 90	130 lm / W
88713165	88713175	88713185	30°	3.500 K	2.759 lm	CRI > 90	120 lm / W
88713164	88713174	88713184	30°	4.000 K	2.791 lm	CRI > 90	121 lm / W
88715163	88715173	88715183	50°	3.000 K	2.940 lm	CRI > 90	128 lm / W
88715165	88715175	88715185	50°	3.500 K	2.974 lm	CRI > 90	129 lm / W
88715164	88715174	88715184	50°	4.000 K	3.009 lm	CRI > 90	131 lm / W

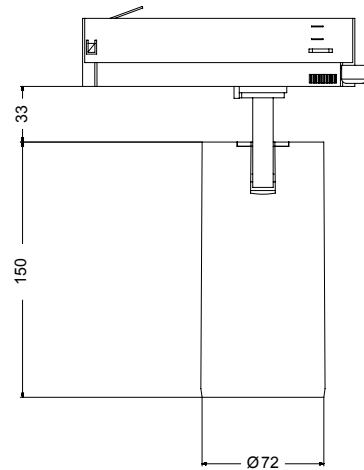
DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

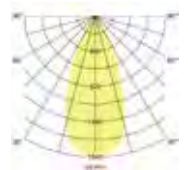
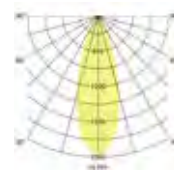






30°

40°



## TRAXX MAXI LED-Schienenstrahler

NEU

Leuchte inkl. Euro-Adapter für Standard-3-Phasenschienen, Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, Leistung: 31 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas / Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

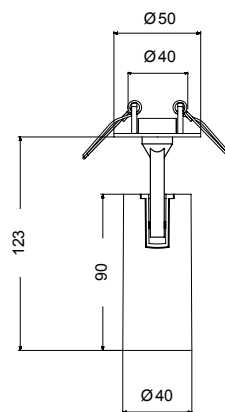
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88723163	88723173	88723183	30°	3.000 K	3.805 lm	CRI > 90	123 lm / W
88723165	88723175	88723185	30°	3.500 K	3.850 lm	CRI > 90	124 lm / W
88723164	88723174	88723184	30°	4.000 K	3.894 lm	CRI > 90	126 lm / W
88724163	88724173	88724183	40°	3.000 K	3.975 lm	CRI > 90	128 lm / W
88724165	88724175	88724185	40°	3.500 K	4.022 lm	CRI > 90	130 lm / W
88724164	88724174	88724184	40°	4.000 K	4.068 lm	CRI > 90	131 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.





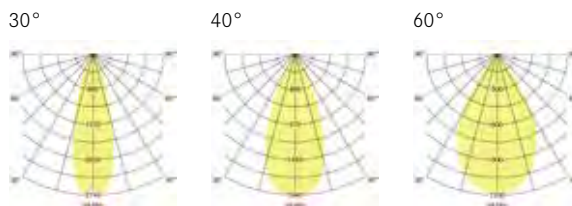
## TRAXX MICRO LED-Halbeinbaustrahler

NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 9,4 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas /  
 Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



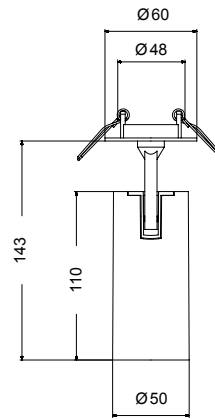
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahl- winkel	Farbtem- peratur	Lichtstrom	Farbwieder- gabe	System- effizienz
88773163	88773173	88773183	30°	3.000 K	1.238 lm	CRI > 90	132 lm / W
88773165	88773175	88773185	30°	3.500 K	1.252 lm	CRI > 90	133 lm / W
88773164	88773174	88773184	30°	4.000 K	1.267 lm	CRI > 90	135 lm / W
88774163	88774173	88774183	40°	3.000 K	1.149 lm	CRI > 90	122 lm / W
88776165	88776175	88776185	60°	3.500 K	1.162 lm	CRI > 90	124 lm / W
88776164	88776174	88776184	60°	4.000 K	1.176 lm	CRI > 90	125 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.





## TRAXX MINI LED-Halbeinbaustrahler

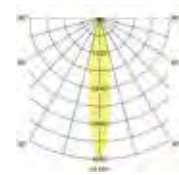
NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung,  
Leistung: 12,5 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas /  
Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

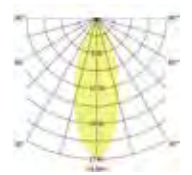
### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

20°

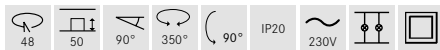


40°



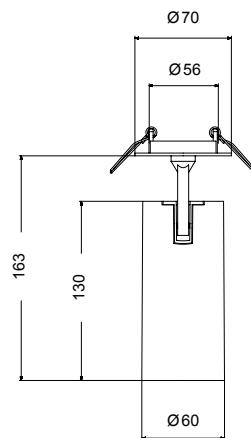
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahl- winkel	Farbtem- peratur	Lichtstrom	Farbwieder- gabe	System- effizienz
88782163	88782173	88782183	20°	3.000 K	1.594 lm	CRI > 90	128 lm / W
88782165	88782175	88782185	20°	3.500 K	1.612 lm	CRI > 90	129 lm / W
88782164	88782174	88782184	20°	4.000 K	1.631 lm	CRI > 90	130 lm / W
88784163	88784173	88784183	40°	3.000 K	1.509 lm	CRI > 90	121 lm / W
88784165	88784175	88784185	40°	3.500 K	1.526 lm	CRI > 90	122 lm / W
88784164	88784174	88784184	40°	4.000 K	1.544 lm	CRI > 90	124 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.





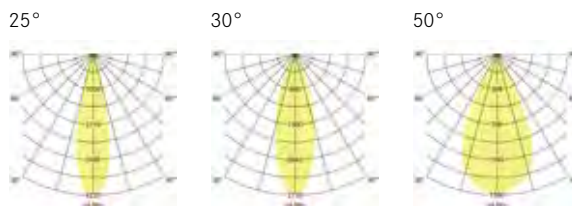
## TRAXX MIDI LED-Halbeinbaustrahler

NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 23 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas /  
 Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



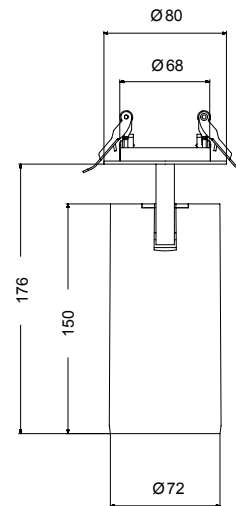
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahl- winkel	Farbtem- peratur	Lichtstrom	Farbwieder- gabe	System- effizienz
88792163	88792173	88792183	25°	3.000 K	2.928 lm	CRI > 90	127 lm / W
88792165	88792175	88792185	25°	3.500 K	2.962 lm	CRI > 90	129 lm / W
88792164	88792174	88792184	25°	4.000 K	2.996 lm	CRI > 90	130 lm / W
88793165	88793175	88793185	30°	3.500 K	2.759 lm	CRI > 90	120 lm / W
88793164	88793174	88793184	30°	4.000 K	2.791 lm	CRI > 90	121 lm / W
88795163	88795173	88795183	50°	3.000 K	2.940 lm	CRI > 90	128 lm / W
88795165	88795175	88795185	50°	3.500 K	2.974 lm	CRI > 90	129 lm / W
88795164	88795174	88795184	50°	4.000 K	3.009 lm	CRI > 90	131 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.





## TRAXX MAXI LED-Halbeinbaustrahler

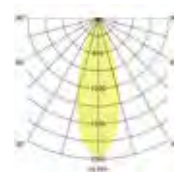
NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung,  
Leistung: 31 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas /  
Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

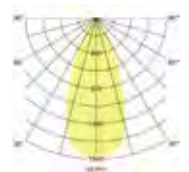
### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

30°

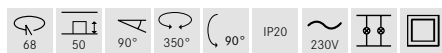


40°



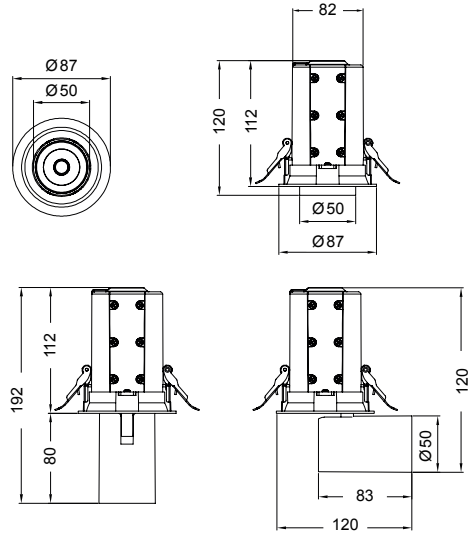
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88803163	88803173	88803183	30°	3.000 K	3.805 lm	CRI > 90	123 lm / W
88803165	88803175	88803185	30°	3.500 K	3.850 lm	CRI > 90	124 lm / W
88803164	88803174	88803184	30°	4.000 K	3.894 lm	CRI > 90	126 lm / W
88804163	88804173	88804183	40°	3.000 K	3.975 lm	CRI > 90	128 lm / W
88804165	88804175	88804185	40°	3.500 K	4.022 lm	CRI > 90	130 lm / W
88804164	88804174	88804184	40°	4.000 K	4.068 lm	CRI > 90	131 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



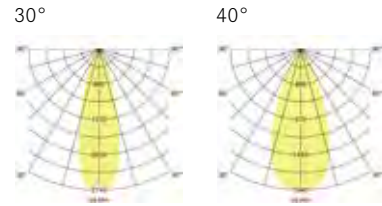


### TRAXX MICRO LED-Einbaustrahler

NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 6,8 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas /  
 Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

**Lebensdauer:**  
 L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

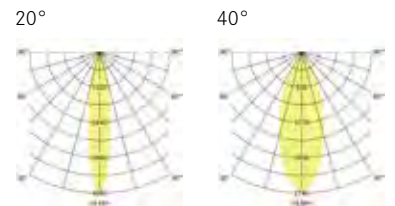
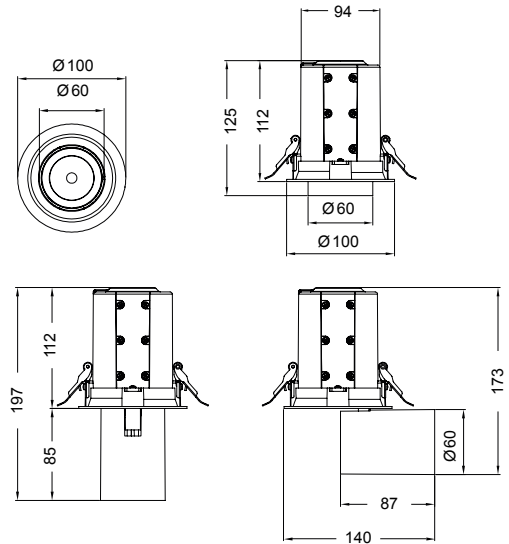


Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88733163	88733173	88733183	30°	3.000 K	901 lm	CRI > 90	133 lm / W
88733165	88733175	88733185	30°	3.500 K	912 lm	CRI > 90	134 lm / W
88733164	88733174	88733184	30°	4.000 K	922 lm	CRI > 90	136 lm / W
88734163	88734173	88734183	40°	3.000 K	836 lm	CRI > 90	123 lm / W
88734165	88734175	88734185	40°	3.500 K	846 lm	CRI > 90	124 lm / W
88734164	88734174	88734184	40°	4.000 K	856 lm	CRI > 90	126 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



### TRAXX MINI LED-Einbaustrahler

NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 12,5 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas /  
 Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

**Lebensdauer:**  
 L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

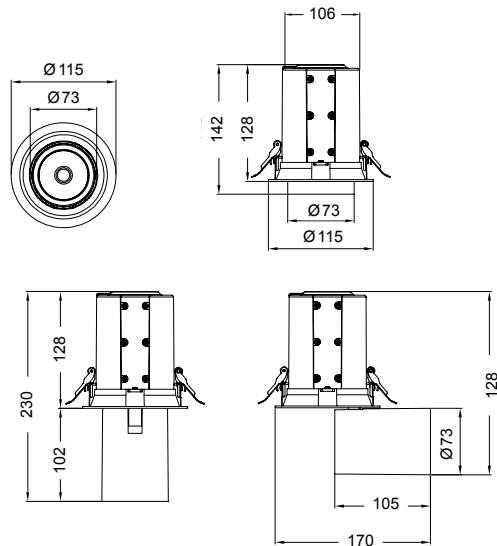
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88742163	88742173	88742183	20°	3.000 K	1.588 lm	CRI > 90	127 lm / W
88742165	88742175	88742185	20°	3.500 K	1.593 lm	CRI > 90	127 lm / W
88742164	88742174	88742184	20°	4.000 K	1.612 lm	CRI > 90	129 lm / W
88744163	88744173	88744183	40°	3.000 K	1.503 lm	CRI > 90	120 lm / W
88744165	88744175	88744185	40°	3.500 K	1.508 lm	CRI > 90	121 lm / W
88744164	88744174	88744184	40°	4.000 K	1.526 lm	CRI > 90	121 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



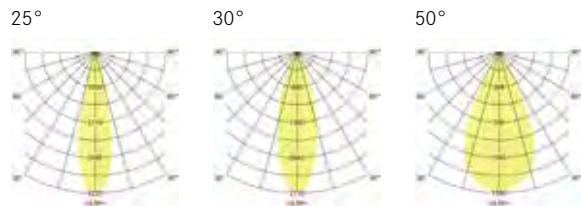


## TRAXX MIDI LED-Einbaustrahler

NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 19,5 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas /  
 Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

**Lebensdauer:**  
 L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88752163	88752173	88752183	25°	3.000 K	2.576 lm	CRI > 90	132 lm / W
88752165	88752175	88752185	25°	3.500 K	2.606 lm	CRI > 90	134 lm / W
88752164	88752174	88752184	25°	4.000 K	2.636 lm	CRI > 90	135 lm / W
88753163	88753173	88753183	30°	3.000 K	2.399 lm	CRI > 90	123 lm / W
88753165	88753175	88753185	30°	3.500 K	2.427 lm	CRI > 90	124 lm / W
88753164	88753174	88753184	30°	4.000 K	2.455 lm	CRI > 90	126 lm / W
88755163	88755173	88755183	50°	3.000 K	2.586 lm	CRI > 90	133 lm / W
88755165	88755175	88755185	50°	3.500 K	2.616 lm	CRI > 90	134 lm / W
88755164	88755174	88755184	50°	4.000 K	2.646 lm	CRI > 90	136 lm / W

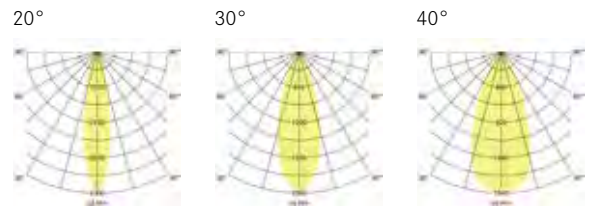
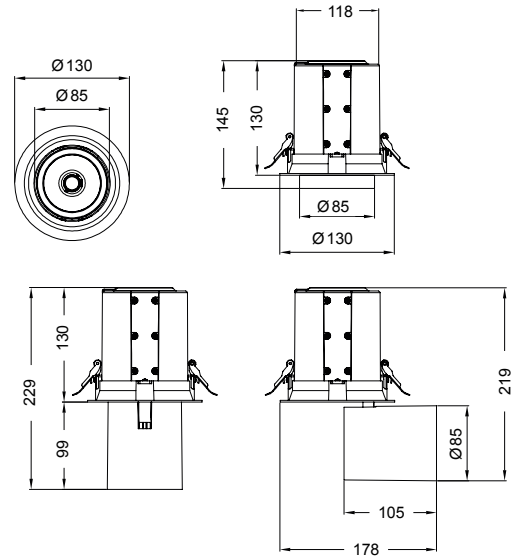
DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.







## TRAXX MAXI LED-Einbaustrahler

NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Converter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 26,4 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas /  
 Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

**Lebensdauer:**  
 L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

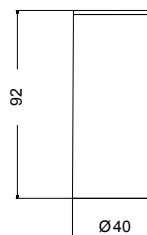
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88762164	88762174	88762184	20°	4.000 K	3.165 lm	CRI > 90	120 lm / W
88763163	88763173	88763183	30°	3.000 K	3.326 lm	CRI > 90	126 lm / W
88763165	88763175	88763185	30°	3.500 K	3.365 lm	CRI > 90	127 lm / W
88763164	88763174	88763184	30°	4.000 K	3.404 lm	CRI > 90	129 lm / W
88764163	88764173	88764183	40°	3.000 K	3.475 lm	CRI > 90	132 lm / W
88764165	88764175	88764185	40°	3.500 K	3.515 lm	CRI > 90	133 lm / W
88764164	88764174	88764184	40°	4.000 K	3.556 lm	CRI > 90	135 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.





## TRAXX MICRO LED-Anbaudownlight

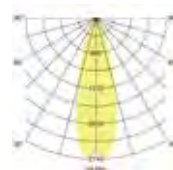
NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 6,8 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium,  
 Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

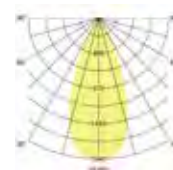
### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

30°



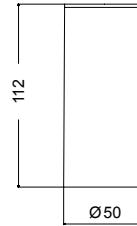
40°



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahl- winkel	Farbtem- peratur	Lichtstrom	Farbwieder- gabe	System- effizienz
88813163	88813173	88813183	30°	3.000 K	901 lm	CRI > 90	133 lm / W
88813165	88813175	88813185	30°	3.500 K	912 lm	CRI > 90	134 lm / W
88813164	88813174	88813184	30°	4.000 K	922 lm	CRI > 90	136 lm / W
88814163	88814173	88814183	40°	3.000 K	836 lm	CRI > 90	123 lm / W
88814165	88814175	88814185	40°	3.500 K	846 lm	CRI > 90	124 lm / W
88814164	88814174	88814184	40°	4.000 K	856 lm	CRI > 90	126 lm / W



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

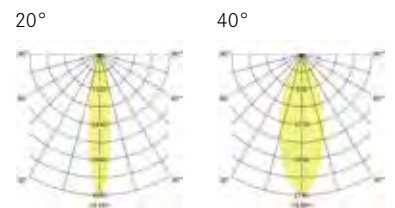


### TRAXX MINI LED-Anbaudownlight

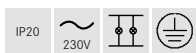
NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 12,5 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium,  
 Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

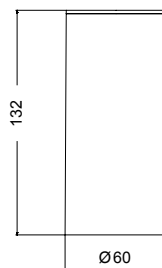
**Lebensdauer:**  
 L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88822163	88822173	88822183	20°	3.000 K	1.588 lm	CRI > 90	127 lm / W
88822165	88822175	88822185	20°	3.500 K	1.593 lm	CRI > 90	127 lm / W
88822164	88822174	88822184	20°	4.000 K	1.612 lm	CRI > 90	129 lm / W
88824163	88824173	88824183	40°	3.000 K	1.503 lm	CRI > 90	120 lm / W
88824165	88824175	88824185	40°	3.500 K	1.508 lm	CRI > 90	121 lm / W
88824164	88824174	88824184	40°	4.000 K	1.526 lm	CRI > 90	121 lm / W



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



## TRAXX MIDI LED-Anbaudownlight

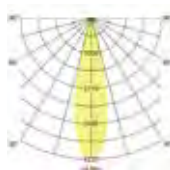
NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 19,5 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium,  
 Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

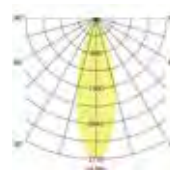
### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

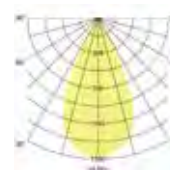
25°



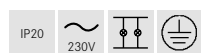
30°



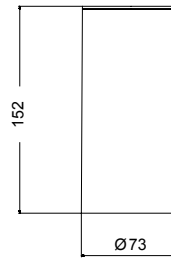
50°



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahl- winkel	Farbtem- peratur	Lichtstrom	Farbwieder- gabe	System- effizienz
88832163	88832173	88832183	25°	3.000 K	2.576 lm	CRI > 90	132 lm / W
88832165	88832175	88832185	25°	3.500 K	2.606 lm	CRI > 90	134 lm / W
88832164	88832174	88832184	25°	4.000 K	2.636 lm	CRI > 90	135 lm / W
88833163	88833173	88833183	30°	3.000 K	2.399 lm	CRI > 90	123 lm / W
88833165	88833175	88833185	30°	3.500 K	2.427 lm	CRI > 90	124 lm / W
88833164	88833174	88833184	30°	4.000 K	2.455 lm	CRI > 90	126 lm / W
88835163	88835173	88835183	50°	3.000 K	2.586 lm	CRI > 90	133 lm / W
88835165	88835175	88835185	50°	3.500 K	2.616 lm	CRI > 90	134 lm / W
88835164	88835174	88835184	50°	4.000 K	2.646 lm	CRI > 90	136 lm / W



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

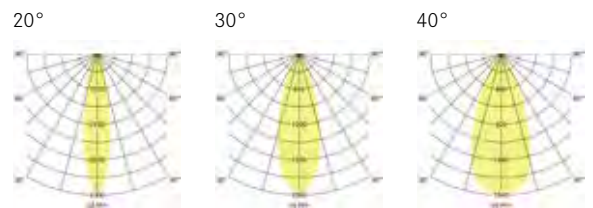


## TRAXX MAXI LED-Anbaudownlight

NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Converter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 26,4 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium,  
 Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

**Lebensdauer:**  
 L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



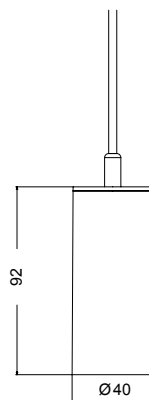
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahl- winkel	Farbtem- peratur	Lichtstrom	Farbwieder- gabe	System- effizienz
88842164	88842174	88842184	20°	4.000 K	3.165 lm	CRI > 90	120 lm / W
88843163	88843173	88843183	30°	3.000 K	3.326 lm	CRI > 90	126 lm / W
88843165	88843175	88843185	30°	3.500 K	3.365 lm	CRI > 90	127 lm / W
88843164	88843174	88843184	30°	4.000 K	3.404 lm	CRI > 90	129 lm / W
88844163	88844173	88844183	40°	3.000 K	3.475 lm	CRI > 90	132 lm / W
88844165	88844175	88844185	40°	3.500 K	3.515 lm	CRI > 90	133 lm / W
88844164	88844174	88844184	40°	4.000 K	3.556 lm	CRI > 90	135 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.





## TRAXX MICRO LED-Pendelleuchte

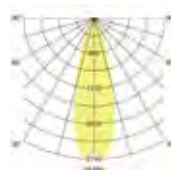
NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 6,8 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas /  
 Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar, Pendellänge 1.500 mm

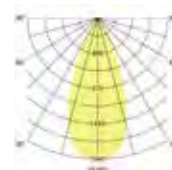
### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

30°



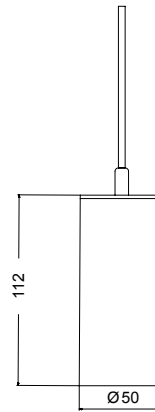
40°



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahl- winkel	Farbtem- peratur	Lichtstrom	Farbwieder- gabe	System- effizienz
88853163	88853173	88853183	30°	3.000 K	901 lm	CRI > 90	133 lm / W
88853165	88853175	88853185	30°	3.500 K	912 lm	CRI > 90	134 lm / W
88853164	88853174	88853184	30°	4.000 K	922 lm	CRI > 90	136 lm / W
88854163	88854173	88854183	40°	3.000 K	836 lm	CRI > 90	123 lm / W
88854165	88854175	88854185	40°	3.500 K	846 lm	CRI > 90	124 lm / W
88854164	88854174	88854184	40°	4.000 K	856 lm	CRI > 90	126 lm / W



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

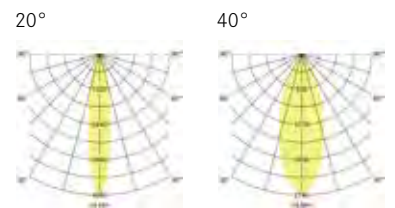


## TRAXX MINI LED-Pendelleuchte

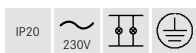
NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 12,5 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas /  
 Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar, Pendellänge 1.500 mm

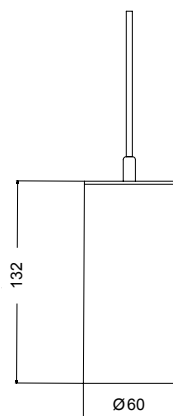
**Lebensdauer:**  
 L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88862163	88862173	88862183	20°	3.000 K	1.588 lm	CRI > 90	127 lm / W
88862165	88862175	88862185	20°	3.500 K	1.593 lm	CRI > 90	127 lm / W
88862164	88862174	88862184	20°	4.000 K	1.612 lm	CRI > 90	129 lm / W
88864163	88864173	88864183	40°	3.000 K	1.503 lm	CRI > 90	120 lm / W
88864165	88864175	88864185	40°	3.500 K	1.508 lm	CRI > 90	121 lm / W
88864164	88864174	88864184	40°	4.000 K	1.526 lm	CRI > 90	121 lm / W



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



## TRAXX MIDI LED-Pendelleuchte

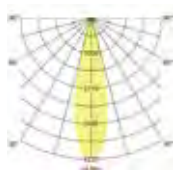
NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 19,5 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas /  
 Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar, Pendellänge 1.500 mm

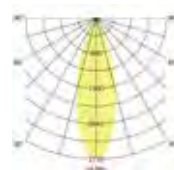
### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

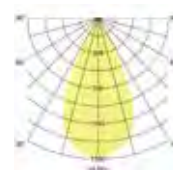
25°



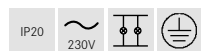
30°



50°

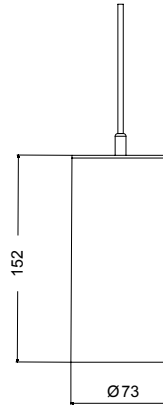


Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahl- winkel	Farbtem- peratur	Lichtstrom	Farbwieder- gabe	System- effizienz
88872163	88872173	88872183	25°	3.000 K	2.576 lm	CRI > 90	132 lm / W
88872165	88872175	88872185	25°	3.500 K	2.606 lm	CRI > 90	134 lm / W
88872164	88872174	88872184	25°	4.000 K	2.636 lm	CRI > 90	135 lm / W
88873163	88873173	88873183	30°	3.000 K	2.399 lm	CRI > 90	123 lm / W
88873165	88873175	88873185	30°	3.500 K	2.427 lm	CRI > 90	124 lm / W
88873164	88873174	88873184	30°	4.000 K	2.455 lm	CRI > 90	126 lm / W
88875163	88875173	88875183	50°	3.000 K	2.586 lm	CRI > 90	133 lm / W
88875165	88875175	88875185	50°	3.500 K	2.616 lm	CRI > 90	134 lm / W
88875164	88875174	88875184	50°	4.000 K	2.646 lm	CRI > 90	136 lm / W



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.





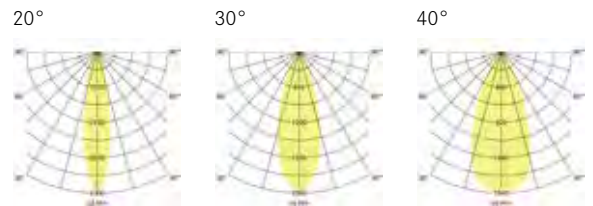
## TRAXX MAXI LED-Pendelleuchte

NEU

Leuchtmittel: LED, inkl. Converter für 230 V-Netzspannung,  
 Leistung: 26,4 W, Ansteuerung: schaltbar, Material: Aluminium / Glas /  
 Kunststoff, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar, Pendellänge 1.500 mm

### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. struktursschwarz	Abstrahl- winkel	Farbtem- peratur	Lichtstrom	Farbwieder- gabe	System- effizienz
88882164	88882174	88882184	20°	4.000 K	3.165 lm	CRI > 90	120 lm / W
88883163	88883173	88883183	30°	3.000 K	3.326 lm	CRI > 90	126 lm / W
88883165	88883175	88883185	30°	3.500 K	3.365 lm	CRI > 90	127 lm / W
88883164	88883174	88883184	30°	4.000 K	3.404 lm	CRI > 90	129 lm / W
88884163	88884173	88884183	40°	3.000 K	3.475 lm	CRI > 90	132 lm / W
88884165	88884175	88884185	40°	3.500 K	3.515 lm	CRI > 90	133 lm / W
88884164	88884174	88884184	40°	4.000 K	3.556 lm	CRI > 90	135 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



LED-LICHT  
FÖRDERUNG

**BEG**

Effektive Linsen- und Reflektortechnik für  
hohe Effizienz und Lichtausbeute.



# APOLLO.

## LED-Einbaudownlights.

Die Downlightfamilie für homogene Ausleuchtung bis zur Setzung präziser Akzente.

Dank der großen Modellvielfalt und Formen kann APOLLO verschiedene Beleuchtungsaufgaben erfüllen. Von der homogenen Ausleuchtung bis zum Setzen präziser Akzente. In Verbindung mit der formalen Zurückhaltung ist APOLLO ein perfektes Lichtwerkzeug für Elektriker, Gestalter und Planer. Die Einsatzmöglichkeiten, die sich daraus ergeben, sind endlos: Egal ob Empfang oder Flur, Büro, Konferenzraum, Shop oder Museum – die Leuchten erzeugen in jedem Umfeld die passende Lichtwirkung, wobei alle Normen erfüllt werden sowie eine hohe Systemeffizienz gewährleistet ist.

### Produktvorteile:

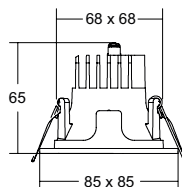
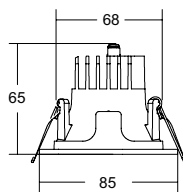
- 5 Jahre Brumberg-Lichtgarantie.
- Hohe Leuchteneffizienz.
- Hohe Lichtausbeute: bis zu 135 lm per Watt.
- BEG LED-Lichtförderung.
- UGR < 19 = Bildschirm-/Arbeitsplatztauglich.
- COB-LED für hohe Standzeiten
- Effektive Linsen- und Reflektortechnik für hohe Effizienz und Lichtausbeute.
- Zwei Ausführungen (rund und quadratisch) in vier Größen.

### Schnellkonfigurationstabelle:

		schaltbar							dimmbar DALI
		Gehäusefarbe			Farbtemperatur				
		struktursilber	strukturweiß	strukturschwarz	3.000 K	3.500 K	4.000 K		
<b>Micro</b> 5,4 W	rund	40611	16	17	18	3	5	4	DA
	quadratisch	40641	16	17	18	3	5	4	DA
<b>Mini</b> 9,4 W	rund	40612	16	17	18	3	5	4	DA
	quadratisch	40642	16	17	18	3	5	4	DA
<b>Midi</b> 14 W	rund	40613	16	17	18	3	5	4	DA
	quadratisch	40643	16	17	18	3	5	4	DA
<b>Maxi</b> 19,7 W	rund	40614	16	17	18	3	5	4	DA
	quadratisch	40644	16	17	18	3	5	4	DA

1
2
3
4

Beispiel: Größe Micro, quadratisch Ausführung in strukturweiß mit 3.500 K = Art. Nr.: 40641175  
 Die vorherige Auswahl in DALI dimmbar = Art. Nr.: 40641175DA



Lieferfähig  
ab April  
2023.

## APOLLO MICRO LED-Einbaudownlight

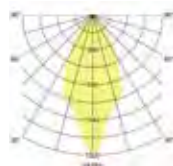
NEU

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Blendungsbewertung: UGR < 19, Leistung: 5,4 W, Ansteuerung: schaltbar, Abstrahlwinkel: Wide Flood (50°-60°), Material: Aluminium / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar

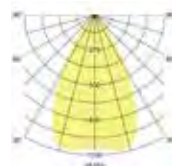
### Lebensdauer:

L80/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

40611...

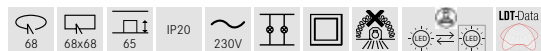


40641...



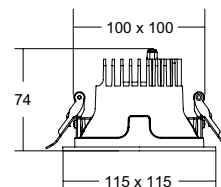
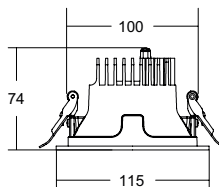
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
40611163	40611173	40611183	48°	rund	3.000 K	677 lm	CRI > 90	125 lm / W
40611165	40611175	40611185	48°	rund	3.500 K	685 lm	CRI > 90	127 lm / W
40611164	40611174	40611184	48°	rund	4.000 K	692 lm	CRI > 90	128 lm / W
40641163	40641173	40641183	58°	quadratisch	3.000 K	668 lm	CRI > 90	124 lm / W
40641165	40641175	40641185	58°	quadratisch	3.500 K	675 lm	CRI > 90	125 lm / W
40641164	40641174	40641184	58°	quadratisch	4.000 K	683 lm	CRI > 90	126 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.





Lieferfähig  
ab April  
2023.

## APOLLO MINI LED-Einbaudownlight

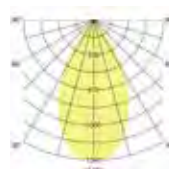
NEU

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Blendungsbewertung: UGR < 19, Leistung: 9,4 W, Ansteuerung: schaltbar, Abstrahlwinkel: Wide Flood (50°-60°), Material: Aluminium / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar

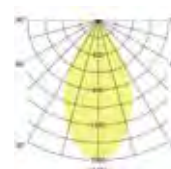
### Lebensdauer:

L80/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

40612...

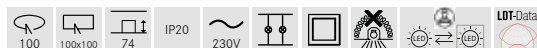


40642...



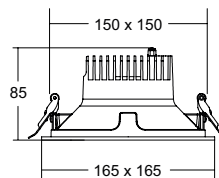
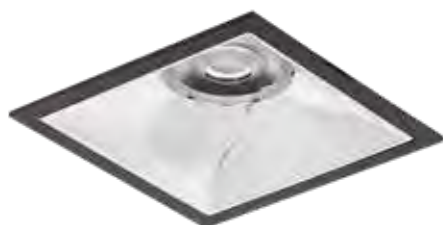
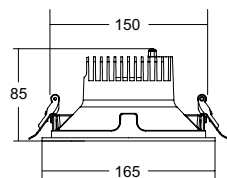
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
40612163	40612173	40612183	58°	rund	3.000 K	1.219 lm	CRI > 90	130 lm / W
40612165	40612175	40612185	58°	rund	3.500 K	1.247 lm	CRI > 90	133 lm / W
40612164	40612174	40612184	58°	rund	4.000 K	1.233 lm	CRI > 90	131 lm / W
40642163	40642173	40642183	54°	quadratisch	3.000 K	1.201 lm	CRI > 90	128 lm / W
40642165	40642175	40642185	54°	quadratisch	3.500 K	1.229 lm	CRI > 90	131 lm / W
40642164	40642174	40642184	54°	quadratisch	4.000 K	1.215 lm	CRI > 90	129 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.





Lieferfähig  
ab April  
2023.

## APOLLO MIDI LED-Einbaudownlight

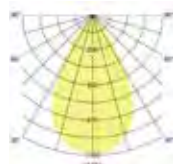
NEU

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Blendungsbewertung: UGR < 19, Leistung: 14 W, Ansteuerung: schaltbar, Abstrahlwinkel: Wide Flood (50°-60°), Material: Aluminium / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar

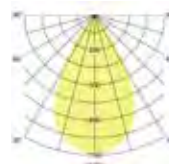
### Lebensdauer:

L80/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

40613...

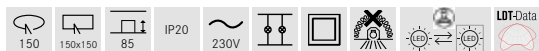


40643...



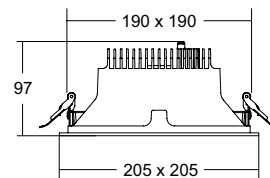
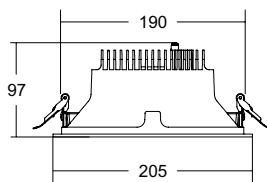
Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
40613163	40613173	40613183	58°	rund	3.000 K	1.875 lm	CRI > 90	134 lm / W
40613165	40613175	40613185	58°	rund	3.500 K	1.897 lm	CRI > 90	136 lm / W
40613164	40613174	40613184	58°	rund	4.000 K	1.919 lm	CRI > 90	137 lm / W
40643163	40643173	40643183	57°	quadratisch	3.000 K	1.875 lm	CRI > 90	134 lm / W
40643165	40643175	40643185	57°	quadratisch	3.500 K	1.897 lm	CRI > 90	136 lm / W
40643164	40643174	40643184	57°	quadratisch	4.000 K	1.919 lm	CRI > 90	137 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.





Lieferfähig  
ab April  
2023.

## APOLLO MAXI LED-Einbaudownlight

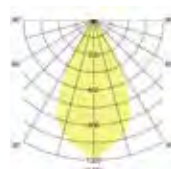
NEU

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Blendungsbewertung: UGR < 19, Leistung: 19,7 W, Ansteuerung: schaltbar, Abstrahlwinkel: Wide Flood (50°-60°), Material: Aluminium / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar

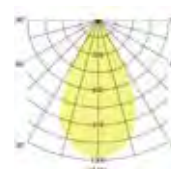
### Lebensdauer:

L80/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

40614...

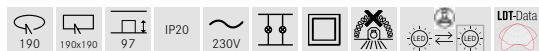


40644...



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
40614163	40614173	40614183	54°	rund	3.000 K	2.276 lm	CRI > 90	116 lm / W
40614165	40614175	40614185	54°	rund	3.500 K	2.606 lm	CRI > 90	132 lm / W
40614164	40614174	40614184	54°	rund	4.000 K	2.636 lm	CRI > 90	134 lm / W
40644163	40644173	40644183	57°	quadratisch	3.000 K	2.590 lm	CRI > 90	131 lm / W
40644165	40644175	40644185	57°	quadratisch	3.500 K	2.620 lm	CRI > 90	133 lm / W
40644164	40644174	40644184	57°	quadratisch	4.000 K	2.651 lm	CRI > 90	135 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



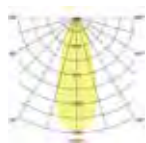






**DISC LED-Einsatz MR16,  
6 W, mit Linsenoptik, 350 mA**

Leuchtmittel: LED, Ausführung: Plug&Play, Farbwiedergabe: CRI > 80,  
Leistung: 6 W, Material: Aluminium / Kunststoff



Artikel-Nr.	Abstrahlwinkel	Farbtemperatur	Lichtstrom	Systemeffizienz
12920244	24°	4.000 K	740 lm	123 lm / W
12920004	38°	4.000 K	720 lm	120 lm / W



**Förderfähig in Verbindung mit passendem Einbaustrahler.**

Beispielsweise:

Artikel-Nr: 1963..



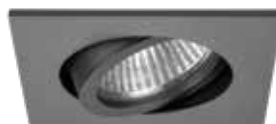
Artikel-Nr: 1964..



Artikel-Nr: 0063..



Artikel-Nr: 0065..



**Sowie mit passendem Konverter.**

Beispielsweise:

Artikel-Nr: 17662000



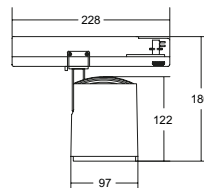
Größenangaben in mm | Alle Preisangaben finden Sie in der extern beigelegten Preisliste | Irrtümer vorbehalten.  
Bestellung erfolgt zu unseren ab der Seite 74 abgedruckten Allgemeinen Verkaufsbedingungen.



## RETAIL ONE

### LED-Schienenstrahler.

Hohe Systemeffizienz für eine gezielte Produktpräsentation.



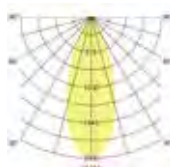
#### RETAIL ONE LED-Schienenstrahler

NEU

Leuchtmittel: LED, Eingangsspannung: 220-240 V AC, 50-60 Hz, Leistung: 31 W, Abstrahlwinkel: 40°, Material: Aluminium, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar

#### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr.	Farbe	Lichtstrom	Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88184163	NEU struktursilber	3.816 lm	3.000 K	CRI > 90	123 lm / W
88184165	NEU struktursilber	3.861 lm	3.500 K	CRI > 90	125 lm / W
88184164	NEU struktursilber	3.906 lm	4.000 K	CRI > 90	126 lm / W
88184173	NEU strukturweiß	3.816 lm	3.000 K	CRI > 90	123 lm / W
88184175	NEU strukturweiß	3.861 lm	3.500 K	CRI > 90	125 lm / W
88184174	NEU strukturweiß	3.906 lm	4.000 K	CRI > 90	126 lm / W
88184183	NEU strukturschwarz	3.816 lm	3.000 K	CRI > 90	123 lm / W
88184185	NEU strukturschwarz	3.861 lm	3.500 K	CRI > 90	125 lm / W
88184184	NEU strukturschwarz	3.906 lm	4.000 K	CRI > 90	126 lm / W

DALI-Varianten und andere Abstrahlwinkel auf Anfrage.

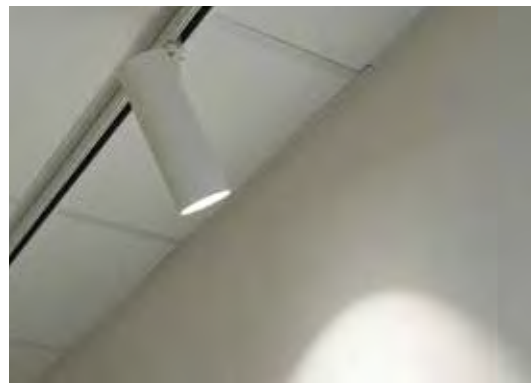
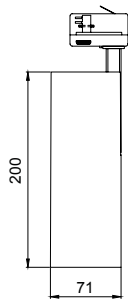


Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

Größenangaben in mm | Alle Preisangaben finden Sie in der extern beigelegten Preisliste | Irrtümer vorbehalten. Bestellung erfolgt zu unseren ab der Seite 74 abgedruckten Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

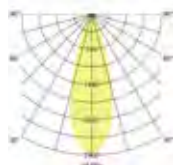


BEG



## MINI LED-Schienenstrahler

Leuchtmittel: LED, Eingangsspannung: 220-240 V AC, 50-60 Hz, Leistung: 23 W, Abstrahlwinkel: 36°, Material: Aluminium, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar



### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

Artikel-Nr.	Farbe	Lichtstrom	Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88393175	strukturweiß	2.779 lm	3.500 K	CRI > 90	121 lm / W
88393174	strukturweiß	2.876 lm	4.000 K	CRI > 90	125 lm / W
88393185	strukturschwarz	2.779 lm	3.500 K	CRI > 90	121 lm / W
88393184	strukturschwarz	2.876 lm	4.000 K	CRI > 90	125 lm / W
88393685	struktursilber	2.779 lm	3.500 K	CRI > 90	121 lm / W
88393684	struktursilber	2.876 lm	4.000 K	CRI > 90	125 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

## Zubehör:



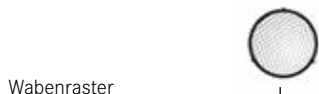
Reflektor



Blendschutz



Schirm

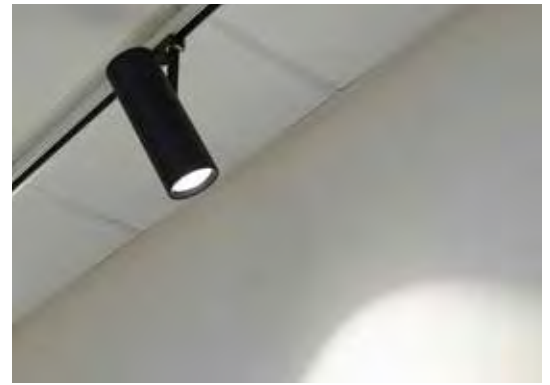
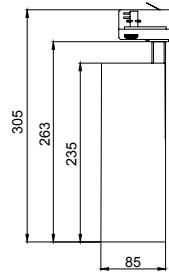


Wabenraster

Artikel-Nr.	Beschreibung	Farbe
81393002 <b>NEU</b>	Reflektor 24°	silber
81393003 <b>NEU</b>	Reflektor 36°	silber

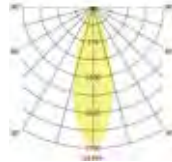
Artikel-Nr.	Beschreibung	Farbe
81393170	Blendschutz	strukturweiß
81393180	Blendschutz	strukturschwarz
81393680	Blendschutz	struktursilber
81393171	Schirm	strukturweiß
81393181	Schirm	strukturschwarz
81393681	Schirm	struktursilber
81393182	Wabenraster	schwarz

Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



## MAXI LED-Schienenstrahler

Leuchtmittel: LED, Eingangsspannung: 220-240 V AC, 50-60 Hz, Leistung: 32 W, Abstrahlwinkel: 35°, Material: Aluminium, Lieferung: inkl. Betriebsgerät, schaltbar



**Lebensdauer:**  
L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

Artikel-Nr.	Farbe	Lichtstrom	Farbtemperatur	Farbwiedergabe	Systemeffizienz
88397174	strukturweiß	3.870 lm	4.000 K	CRI > 90	121 lm / W
88397184	strukturschwarz	3.870 lm	4.000 K	CRI > 90	121 lm / W
88397684	struktursilber	3.870 lm	4.000 K	CRI > 90	121 lm / W

DALI-Varianten auf Anfrage.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

### Zubehör:



Reflektor

Artikel-Nr.	Beschreibung	Farbe
81397002	<b>NEU</b> Reflektor 20°	silber
81397003	<b>NEU</b> Reflektor 35°	silber
81397004	<b>NEU</b> Reflektor 45°	silber



Blendschutz

Artikel-Nr.	Beschreibung	Farbe
81397170	Blendschutz	strukturweiß
81397180	Blendschutz	strukturschwarz
81397680	Blendschutz	struktursilber



Schirm

Artikel-Nr.	Beschreibung	Farbe
81397171	Schirm	strukturweiß
81397181	Schirm	strukturschwarz
81397681	Schirm	struktursilber
81397182	Wabenraster	schwarz



Wabenraster

Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

## HUMID ONE Feuchtraumleuchte.

Langlebige, widerstandsfähige Leuchten für spezielle Bereiche.



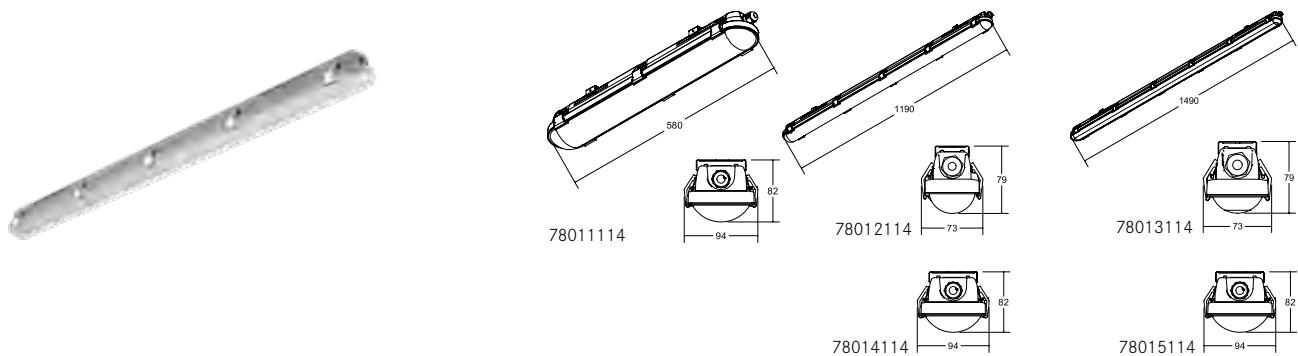
Zur Produktauswahl.



### Produktvorteile:

- 5 Jahre Brumberg Garantie  
(Anmeldung über die Brumberg Webseite im Bereich Services).
- BEG LED-Lichtförderung.
- ENEC Zertifiziert.
- Schaltbar oder DALI-2
- Robustes, schlagfestes Gehäuse aus **recyceltem** Polycarbonat mit IK08.
- Multilumen durch DIP-Switch-Schalter.
- Lange Lebensdauer: L80B50 > 50.000 h bei +25 °C.
- Hohe Effizienz: bis zu 135 lm / Watt.
- Planungssicherheit durch beiliegendes Zubehör.
- Schnelle Installation: Durchgangsverdrahtung über Kabelsätze 600/1.200/1.500 mm möglich.

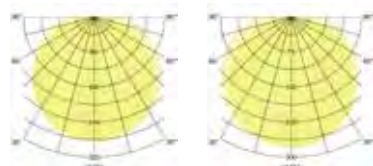
IP65 verfügt über einen vollständigen Berührungsschutz. Staub kann nicht eindringen und es ist gegen Strahlwasser aus beliebiger Richtung geschützt.



## HUMID ONE LED-Feuchtraum-Wannenleuchte

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 80, Abstrahlwinkel: 120°, Material: Polycarbonat / Edelstahl, Lieferung: inkl. Konverter zum Anschluss an 230 V-Netzspannung

Leuchte kann durch integrierten Dipschalter von 350 mA auf bis zu 200 mA heruntergeschaltet werden.



78011114

78012114/78013114/  
78014114/78015114

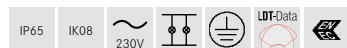
**Lebensdauer:**  
L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

Artikel-Nr.	Lichtstrom	Leistung	Farbtemperatur	Ansteuerung	Länge	Breite	Systemeffizienz
78011114	2.300 lm	18 W	4.000 K	schaltbar	580 mm	94 mm	127 lm / W
78012114	2.300 lm	18 W	4.000 K	schaltbar	1.190 mm	73 mm	127 lm / W
78013114	3.600 lm	28 W	4.000 K	schaltbar	1.490 mm	73 mm	128 lm / W
78014114	4.500 lm	35 W	4.000 K	schaltbar	1.190 mm	94 mm	128 lm / W
78015114	6.900 lm	51 W	4.000 K	schaltbar	1.490 mm	94 mm	135 lm / W



### HUMID ONE PRO

78111114	<b>NEU</b> 2.500 lm	20 W	4.000 K	DALI-2	580 mm	94 mm	125 lm / W
78114114	<b>NEU</b> 4.900 lm	38 W	4.000 K	DALI-2	1.190 mm	94 mm	128 lm / W
78115114	<b>NEU</b> 7.100 lm	55 W	4.000 K	DALI-2	1.490 mm	94 mm	129 lm / W



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 2.

### Varianten mit 3h Notlichtakku **NEU**

Artikel-Nr.	Lichtstrom	Leistung	Farbtemperatur	Ansteuerung	Länge	Breite	Systemeffizienz
78912114	<b>NEU</b> 2.300 lm	18 W	4.000 K	schaltbar	1.190 mm	73 mm	127 lm / W
78913114	<b>NEU</b> 3.600 lm	28 W	4.000 K	schaltbar	1.490 mm	73 mm	128 lm / W



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 2.

### Zubehör HUMID ONE Feuchtraum-Wannenleuchte

Artikel-Nr.	Beschreibung
81011060	Durchgangsverdrahtung zu 78011..., 580 mm, Set bestehend aus: Leitung 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> (starr), Terminalblock einseitig inkl. Schrauben
81011120	Durchgangsverdrahtung zu 78012... / 78014..., 1.190 mm, Set bestehend aus: Leitung 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> (starr), Terminalblock einseitig inkl. Schrauben
81011150	Durchgangsverdrahtung zu 78013... / 78015..., 1.490 mm, Set bestehend aus: Leitung 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> (starr), Terminalblock einseitig inkl. Schrauben
81078030	<b>NEU</b> Umrüstsatz HUMID ONE Notlicht mit einem 3 h Akku



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 2.

# SOL Highbay / LED-Hallentiefstrahler.

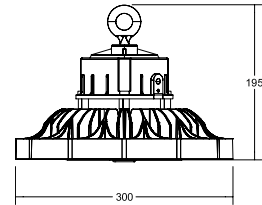
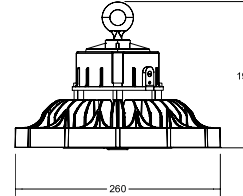
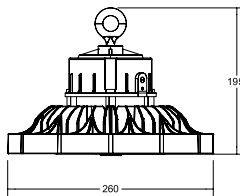
Sichere, effektive Beleuchtung für Industrieanlagen.



Zur Produktauswahl.

## Produktvorteile:

- 5 Jahre Brumberg Garantie.  
(Anmeldung über die Brumberg Webseite im Bereich Services).
- BEG LED-Lichtförderung.
- D-Kennzeichnung für feuergefährdete Betriebsstätten.
- Lange Lebensdauer: L80B50 > 50.000 h bei + 25 °C.
- Hohe Lichtausbeute: 155 lm per Watt.
- Standardmäßig dimmbar: DALI-2.
- Umfangreiches Zubehör.
- Schutzart: IP65.
- Wartungsarme Beleuchtungsrealisierung.
- Umgebungstemperaturbereich: -25 °C bis +45 °C.



## SOL LED-Hallentiefstrahler, DALI-2 dimmbar

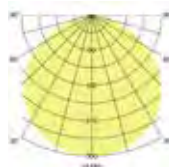
Highbay-LED-Hallentiefstrahler inkl. Netzgerät für 230 V-Netzspannung, DALI-2 dimmbar

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 80, Abstrahlwinkel: 120°, Material: Aluminium / Polycarbonat, Lieferung: inkl. schraubbarer Befestigungsöse und Anschlussleitung 1.500 mm

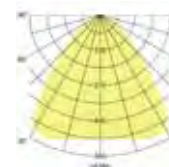
### Lebensdauer:

L80/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

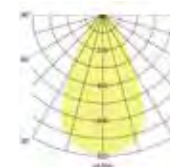
120° (normal)



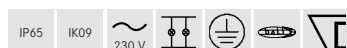
90° Optik



60° Optik



Artikel-Nr.	Farbe	Lichtstrom	Farbtemperatur	Leistung	Breite	Höhe	Systemeffizienz
78310084	schwarz	12.100 lm	4.000 K	80 W	260 mm	195 mm	151 lm / W
78311084	schwarz	18.000 lm	4.000 K	120 W	260 mm	195 mm	150 lm / W
78312084	schwarz	24.800 lm	4.000 K	160 W	300 mm	195 mm	155 lm / W



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 2.





## Zubehör SOL Hallentiefstrahler

Artikel-Nr.	Beschreibung
81060000	Wechseloptik SOL 60° zu 78310 / 78311
81090000	Wechseloptik SOL 90° zu 78310 / 78311
81062000	Wechseloptik SOL 60° zu 78312
81092000	Wechseloptik SOL 90° zu 78312
81045250	Alu-Leuchtschirm SOL zu 78310 / 78311
81046250	Alu-Leuchtschirm SOL zu 78312
81048000	PC-Leuchtschirm SOL zu 78312
81049080	Decken- / Wandhalter SOL
81051000	Kettenabhängung SOL, 1.000 mm
81052000	Kettenabhängung SOL, 2.000 mm
81053000	Kettenabhängung SOL, 3.000 mm
81055000	Kettenabhängung SOL, 5.000 mm
81057000	Kabelverbinder SOL, 3-polig, IP68, schwarz
81058000*	Y-Kabelverbinder SOL, 5-polig, IP68, schwarz
81050000	Reduzierstück SOL, NPT 3/4" auf M10

Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 2.

\* Funktion Y-Verbinder:

1. Vereinfachte Durchgangsverdrahtung
2. DALI-Verbindung möglich



Wechseloptik



Alu-Leuchtschirm



PC-Leuchtschirm



Decken- / Wandhalter



Kettenabhängung



Kabelverbinder



Reduzierstück



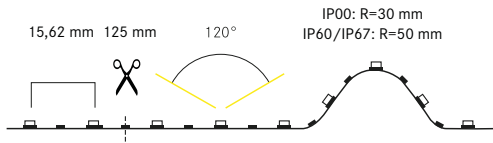
Y- Kabelverbinder

## Übersicht Entblendungswerte

UGR - Wert	Bei Artikel - Kombination	Lichtstrom	Lichtstrom / W
< 19	78310084 (80 W) + 81060000 (60° Wechseloptik) + 81045250 (Alu-Schirm)	11.400 lm	142 lm / W
	78311084 (120 W) + 81060000 (60° Wechseloptik) + 81045250 (Alu-Schirm)	17.000 lm	141 lm / W
	78312084 (160 W) + 81062000 (60° Wechseloptik) + 81046250 (Alu-Schirm)	23.600 lm	147 lm / W
< 22	78310084 (80 W) + 81090000 (90° Wechseloptik) + 81045250 (Alu-Schirm)	11.400 lm	142 lm / W
	78311084 (120 W) + 81045250 (Alu-Schirm)	15.400 lm	128 lm / W
	78312084 (160 W) + 81062000 (60° Wechseloptik) + 81048000 (PC-Schirm)	21.600 lm	135 lm / W
< 25	78310084 (80 W) + 81045250 (Alu-Schirm)	10.400 lm	130 lm / W
	78311084 (120 W) + 81090000 (90° Wechseloptik) + 81045250 (Alu-Schirm)	17.100 lm	142 lm / W
	78312084 (160 W) + 81092000 (90° Wechseloptik) + 81046250 (Alu-Schirm)	22.900 lm	143 lm / W
	78312084 (160 W) + 81046250 (Alu-Schirm)	22.500 lm	140 lm / W
	78312084 (160 W) + 81092000 (90° Wechseloptik) + 81048000 (PC-Schirm)	23.500 lm	146 lm / W
	78312084 (160 W) + 81048000 (PC-Schirm)	22.900 lm	143 lm / W
< 28	78310084 (80 W) + 81060000 (60° Wechseloptik)	12.100 lm	151 lm / W
	78310084 (80 W) + 81090000 (90° Wechseloptik)	12.100 lm	151 lm / W
	78312084 (160 W) + 81062000 (60° Wechseloptik)	24.400 lm	152 lm / W

# QUALITYFLEX Select HE

## LED-Flexplatine, 5 m, CRI > 90, 4,8 W / m



NEU

### Elektrische Daten

LED-Leiterplatine: SMD-LED 2835  
 Leistungsaufnahme: 4,8 W/m  
 LED Anzahl pro Meter: 64  
 Nennspannung: 24 V DC  
 Schutzklasse: III  
 Umgebungstemperatur: -10 bis +40 °C

### Photometrische Daten

Farbwiedergabeindex: CRI > 90

**Systemeffizienz: 146 lm/W**  
**bei IP00, 3.000 K**

### Lichttechnische Daten

Abstrahlwinkel: 120°

### Lebensdauer:

Lebensdauer: L80/B10: 123.000 h  
 L70/B50: 181.000 h

### Mechanische Daten

Länge der Platine: 5.000 mm  
 max. Modullänge: 5.000 mm  
 Teilungsmaß: 125 mm  
 Kleinster Biegeradius: IP00: R=30 mm  
 IP60/IP67: R=50 mm  
 Short Pitch: 15,62 mm  
 Anschlussleitung: 2 x 350 mm  
 Selbstklebend: ja

**Zur Wärmeableitung ist eine Montage auf Aluminiumprofilen unbedingt erforderlich.**



### Produktvorteile

- Geeignet für Anwendungen im Innen- (IP00, IP60) und Außenbereich (IP67).
- 8 LEDs per Segment.
- Dekorative Beleuchtung von Möbeln, Gegenständen und Lichtvouten.
- Länge 5.000 mm mit einem Teilungsmaß von 125 mm.
- Lebensdauer L80/B10: 123.000 Stunden.
- Optimale Wärmeableitung durch passende Aluprofile.
- Dimmbar mit entsprechendem Zubehör.



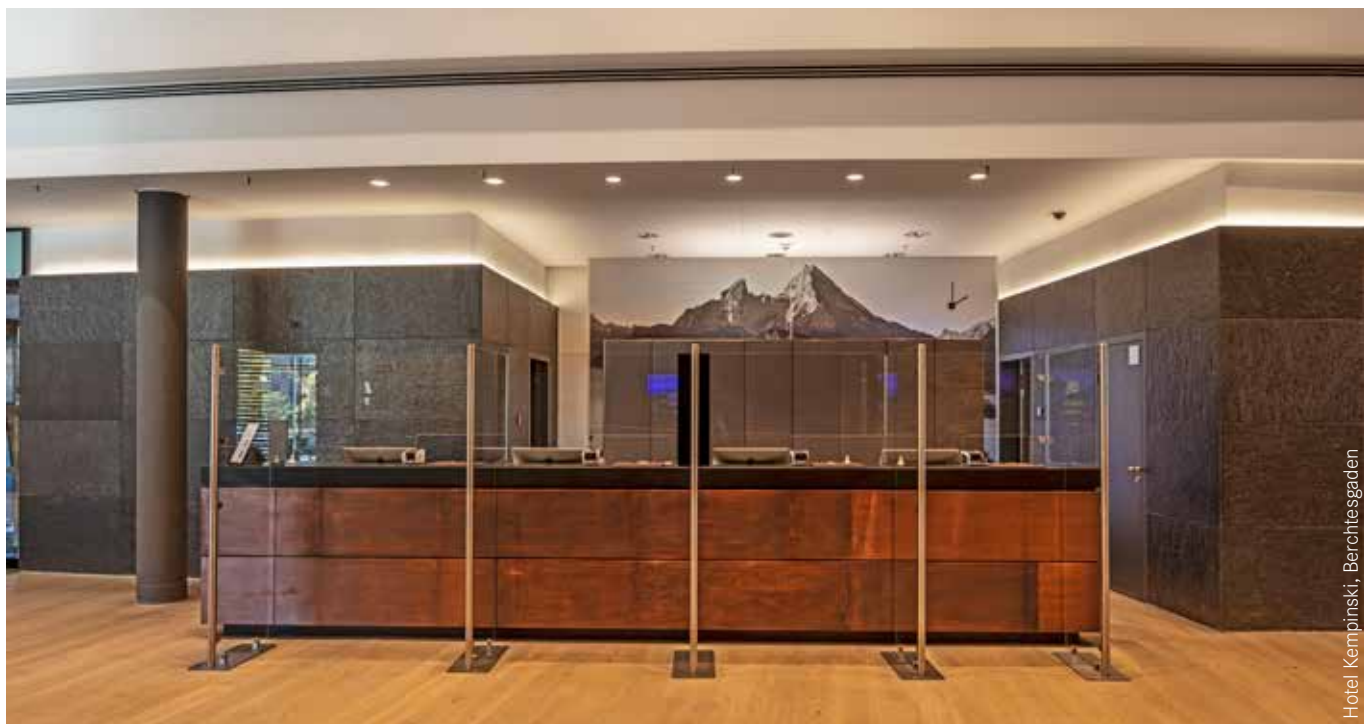
### LED-Flexplatinen Varianten

IP00		Unbeschichtete LED-Flexplatine zur Indoor-Anwendung in trockenen Bereichen. Nicht feucht abwischbar.				
Artikel-Nr. 5.000 mm	Artikel-Nr. 125 mm	Licht-farbe	Licht-strom /m	EEK Spektrum A-G	Maße [B x H]	System-effizienz
15501027	75501027	2.700 K	617 lm	D	8 x 1,4 mm	128 lm / W
15501003	75501003	3.000 K	703 lm	D	8 x 1,4 mm	146 lm / W
15501004	75501004	4.000 K	779 lm	C	8 x 1,4 mm	162 lm / W
		75998000	Konfektionierung bei Schutzart IP00			

IP60		Beständiger Silikonüberzug, unempfindlich gegen mechanische Beanspruchung, abwischbar.				
Artikel-Nr. 5.000 mm	Artikel-Nr. 125 mm	Licht-farbe	Licht-strom /m	EEK Spektrum A-G	Maße [B x H]	System-effizienz
15521027	75521027	2.700 K	609 lm	D	8 x 3 mm	126 lm / W
15521003	75521003	3.000 K	610 lm	D	8 x 3 mm	127 lm / W
15521004	75521004	4.000 K	719 lm	C	8 x 3 mm	149 lm / W
		75999000	Konfektionierung bei erhöhter Schutzart IP6..			

IP67		Weißes, lichtreflektierendes Trägerprofil mit beständigem Silikonüberzug. Optimaler Schutz gegen mechanische Beanspruchung und Feuchtigkeit, abwaschbar.				
Artikel-Nr. 5.000 mm	Artikel-Nr. 125 mm	Licht-farbe	Licht-strom /m	EEK Spektrum A-G	Maße [B x H]	System-effizienz
15571027	75571027	2.700 K	630 lm	D	11 x 5 mm	131 lm / W
15571003	75571003	3.000 K	598 lm	D	11 x 5 mm	124 lm / W
15571004	75571004	4.000 K	739 lm	C	11 x 5 mm	153 lm / W
		75999000	Konfektionierung bei erhöhter Schutzart IP6..			

Die Artikel auf dieser Seite unterliegen der Rabattgruppe 1.



Hotel Kempinski, Berchtesgaden

**Profilübersicht** (Die genannten Produkte finden Sie im QualityFlex-Kataloges 2023 oder online über die Artikelnummer auf [www.brumberg.com](http://www.brumberg.com).)

**Anbauprofile**

53600... IP00   IP60	53605... IP00   IP60	53601... IP00   IP60	53602... IP00   IP60   IP67	53604... IP00   IP60   IP67	53603...* IP00   IP60   IP67	53606... IP00   IP60   IP67	53607... IP00   IP60   IP67	53380... IP00   IP60   IP67	53381... IP00   IP60   IP67

**Einbauprofile**

53651... IP00   IP60	53653... IP00   IP60   IP67	53657... IP00   IP60	53654...* IP00   IP60   IP67	53759... IP00   IP60   IP67	53655... IP00   IP60   IP67	53656... IP00   IP60   IP67	53650... IP00   IP60   IP67	53652... IP00   IP60   IP67

**Anbau-Eckprofile**

53700... IP00   IP60	53701... IP00   IP60	53702... IP00   IP60   IP67	53703... IP00   IP60   IP67	53385... IP00   IP60   IP67

**Spezialprofile**

53753... IP00   IP60	53754... IP00   IP60	53751... IP00   IP60	53755... IP00   IP60   IP67	53756... IP00   IP60   IP67	53760... IP00   IP60

Basierend auf der Flexplatine mit der Schutzart IP00 in Verbindung mit einer opalen Abdeckung:

■ homogenes Lichtbild möglich (nur bei Ausführung IP00), ■ LED-Punkte sichtbar, kein homogenes Lichtbild, ■ nicht mit der Flexplatine kombinierbar  
\* = eine homogene Lichtlinie ist nur in Kombination mit einer hohen Abdeckung möglich

**Netzgeräte & Steuerungen**



schaltbar

**Art.-Nr. 17241000**  
**LED-Netzgerät 24 V DC,**  
**40 W, schaltbar**  
Für den Betrieb von bis zu  
5.000 mm



dimmbar

**Art.-Nr. 17230000**  
**LED-Netzgerät 24 V DC,**  
**30 W, Phasenabschnitt dimmbar**  
Für den Betrieb von bis zu  
5.000 mm



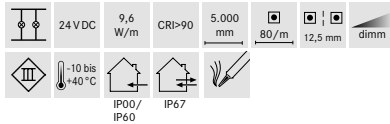
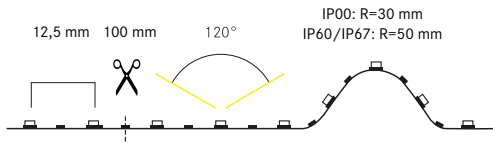
dimmbar

**Art.-Nr. 17528000**  
**Weißlicht-Funksteuerung**  
zur Ansteuerung von einfarbigen  
LED-Modulen im Weißlichtbereich

**Weitere Netzgeräte und Steuerungen finden Sie im QualityFlex-Katalog.**

# QUALITYFLEX Select HE

## LED-Flexplatine, 5 m, CRI > 90, 9,6 W / m



NEU

### Elektrische Daten

LED-Leiterplatine: SMD-LED 2835  
 Leistungsaufnahme: 9,6 W/m  
 LED Anzahl pro Meter: 80  
 Nennspannung: 24 VDC  
 Schutzklasse: III  
 Umgebungstemperatur: -10 bis +40 °C

### Photometrische Daten

Farbwiedergabeindex: CRI > 90

**Systemeffizienz: 145 lm/W bei IP00, 3.000 K**

### Lichttechnische Daten

Abstrahlwinkel: 120°

### Lebensdauer:

Lebensdauer: L80/B10: 123.000 h  
 L70/B50: 181.000 h

### Mechanische Daten

Länge der Platine: 5.000 mm  
 max. Modullänge: 5.000 mm  
 Teilungsmaß: 100 mm  
 Kleinster Biegeradius: IP00: R=30 mm  
 IP60/IP67: R=50 mm  
 Short Pitch: 12,5 mm  
 Anschlussleitung: 2 x 350 mm  
 Selbstklebend: ja

**Zur Wärmeableitung ist eine Montage auf Aluminiumprofilen unbedingt erforderlich.**



### Produktvorteile

- Geeignet für Anwendungen im Innen- (IP00, IP60) und Außenbereich (IP67).
- 8 LEDs per Segment.
- Dekorative Beleuchtung von Möbeln, Gegenständen und Lichtvouten.
- Indirekte Beleuchtung in Wohnbereichen.
- Länge 5.000 mm mit einem Teilungsmaß von 100 mm.
- Verfügbar in 2.700 K, 3.000 K und 4.000 K.
- Dimmbar mit entsprechendem Zubehör.



### LED-Flexplatinen Varianten

IP00		Unbeschichtete LED-Flexplatine zur Indoor-Anwendung in trockenen Bereichen. Nicht feucht abwischbar.				
Artikel-Nr. 5.000 mm	Artikel-Nr. 100 mm	Licht-farbe	Licht-strom /m	EEK Spektrum A-G	Maße [B x H]	System-effizienz
15502027	75502027	2.700 K	1.377 lm	D	8 x 1,4 mm	143 lm / W
15502003	75502003	3.000 K	1.398 lm	D	8 x 1,4 mm	145 lm / W
15502004	75502004	4.000 K	1.515 lm	C	8 x 1,4 mm	157 lm / W
		75998000	Konfektionierung bei Schutzart IP00			

IP60		Beständiger Silikonüberzug, unempfindlich gegen mechanische Beanspruchung, abwischbar.				
Artikel-Nr. 5.000 mm	Artikel-Nr. 100 mm	Licht-farbe	Licht-strom /m	EEK Spektrum A-G	Maße [B x H]	System-effizienz
15522027	75522027	2.700 K	1.201 lm	D	8 x 3 mm	125 lm / W
15522003	75522003	3.000 K	1.278 lm	D	8 x 3 mm	133 lm / W
15522004	75522004	4.000 K	1.381 lm	D	8 x 3 mm	143 lm / W
		75999000	Konfektionierung bei erhöhter Schutzart IP6..			

IP67		Weißes, lichtreflektierendes Trägerprofil mit beständigem Silikonüberzug. Optimaler Schutz gegen mechanische Beanspruchung und Feuchtigkeit, abwaschbar.				
Artikel-Nr. 5.000 mm	Artikel-Nr. 100 mm	Licht-farbe	Licht-strom /m	EEK Spektrum A-G	Maße [B x H]	System-effizienz
15572027	75572027	2.700 K	1.213 lm	D	11 x 5 mm	126 lm / W
15572003	75572003	3.000 K	1.246 lm	D	11 x 5 mm	129 lm / W
15572004	75572004	4.000 K	1.495 lm	C	11 x 5 mm	155 lm / W
		75999000	Konfektionierung bei erhöhter Schutzart IP6..			

Die Artikel auf dieser Seite unterliegen der Rabattgruppe 1.



Hotel Seegarten, Soppensee

**Profilübersicht** (Die genannten Produkte finden Sie im QualityFlex-Kataloges 2023 oder online über die Artikelnummer auf [www.brumberg.com](http://www.brumberg.com).)

**Anbauprofile**

53600... IP00   IP60	53605... IP00   IP60	53601... IP00   IP60	53602... IP00   IP60   IP67	53604... IP00   IP60   IP67	53603...* IP00   IP60   IP67	53606... IP00   IP60   IP67	53607... IP00   IP60   IP67	53380... IP00   IP60   IP67	53381... IP00   IP60   IP67

**Einbauprofile**

53651... IP00   IP60	53653... IP00   IP60   IP67	53657... IP00   IP60	53654...* IP00   IP60   IP67	53759... IP00   IP60   IP67	53655... IP00   IP60   IP67	53656... IP00   IP60   IP67	53650... IP00   IP60   IP67	53652... IP00   IP60   IP67

**Anbau-Eckprofile**

53700... IP00   IP60	53701... IP00   IP60	53702... IP00   IP60   IP67	53703... IP00   IP60   IP67	53385... IP00   IP60   IP67

**Spezialprofile**

53753... IP00   IP60	53754... IP00   IP60	53751... IP00   IP60	53755... IP00   IP60   IP67	53756... IP00   IP60   IP67	53760... IP00   IP60

Basierend auf der Flexplatine mit der Schutzart IP00 in Verbindung mit einer opalen Abdeckung:

■ homogenes Lichtbild möglich (nur bei Ausführung IP00), ■ LED-Punkte sichtbar, kein homogenes Lichtbild, ■ nicht mit der Flexplatine kombinierbar  
\* = eine homogene Lichtlinie ist nur in Kombination mit einer hohen Abdeckung möglich

**Netzgeräte & Steuerungen**



schaltbar

**Art-Nr. 17242000**  
**LED-Netzgerät 24 V DC,**  
**60 W, schaltbar**  
Für den Betrieb von bis zu  
5.000 mm



dimmbar

**Art-Nr. 17231000**  
**LED-Netzgerät 24 V DC,**  
**75 W, Phasenabschnitt dimmbar**  
Für den Betrieb von bis zu  
5.000 mm



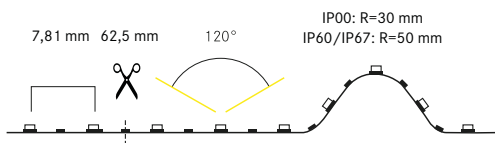
dimmbar

**Art-Nr. 17528000**  
**Weißlicht-Funksteuerung**  
zur Ansteuerung von einfarbigen  
LED-Modulen im Weißlichtbereich

**Weitere Netzgeräte und Steuerungen finden Sie im QualityFlex-Katalog.**

# QUALITYFLEX Select HE

## LED-Flexplatine, 5 m, CRI > 90, 14,4 W / m



	24 VDC		14,4 W/m		CRI > 90		5.000 mm		128/m		7,81 mm		dim
	IP00/ IP60		IP67		-10 bis +40 °C								

**NEU**

### Elektrische Daten

LED-Leiterplatine: SMD-LED 2835  
 Leistungsaufnahme: 14,4 W/m  
 LED Anzahl pro Meter: 128  
 Nennspannung: 24 VDC  
 Schutzklasse: III  
 Umgebungstemperatur: -10 bis +40 °C

### Photometrische Daten

Farbwiedergabeindex: CRI > 90

**Systemeffizienz: 149 lm/W bei IP00, 3.000 K**

### Lichttechnische Daten

Abstrahlwinkel: 120°

### Lebensdauer:

Lebensdauer: L80/B10: 123.000 h  
 L70/B50: 181.000 h

### Mechanische Daten

Länge der Platine: 5.000 mm  
 max. Modullänge: 5.000 mm  
 Teilungsmaß: 62,5 mm  
 Kleinster Biegeradius: IP00: R=30 mm  
 IP60/IP67: R=50 mm  
 Short Pitch: 7,81 mm  
 Anschlussleitung: 2 x 350 mm  
 Selbstklebend: ja

**Zur Wärmeableitung ist eine Montage auf Aluminiumprofilen unbedingt erforderlich.**



### Produktvorteile

- Geeignet für Anwendungen im Innen- (IP00, IP60) und Außenbereich (IP67).
- 8 LEDs per Segment.
- Direkte Beleuchtung von Arbeitsflächen (z.B.: in der Küche).
- Indirekte Beleuchtung in Wohnbereichen.
- Länge 5.000 mm mit einem Teilungsmaß von 62,5 mm.
- Verfügbar in 2.700 K, 3.000 K, und 4.000 K.
- Dimmbar mit entsprechendem Zubehör.



### LED-Flexplatinen Varianten

IP00		Unbeschichtete LED-Flexplatine zur Indoor-Anwendung in trockenen Bereichen. Nicht feucht abwischbar.				
Artikel-Nr. 5.000 mm	Artikel-Nr. 62,5 mm	Licht-farbe	Licht-strom /m	EEK Spektrum A-G	Maße [B x H]	System-effizienz
15503027	75503027	2.700 K	1.980 lm	D	10 x 1,4 mm	137 lm / W
15503003	75503003	3.000 K	2.159 lm	C	10 x 1,4 mm	149 lm / W
15503004	75503004	4.000 K	2.277 lm	C	10 x 1,4 mm	158 lm / W
		75998000	Konfektionierung bei Schutzart IP00			

IP60		Beständiger Silikonüberzug, unempfindlich gegen mechanische Beanspruchung, abwischbar.				
Artikel-Nr. 5.000 mm	Artikel-Nr. 62,5 mm	Licht-farbe	Licht-strom /m	EEK Spektrum A-G	Maße [B x H]	System-effizienz
15523027	75523027	2.700 K	1.891 lm	D	10 x 3 mm	131 lm / W
15523003	75523003	3.000 K	1.890 lm	D	10 x 3 mm	131 lm / W
15523004	75523004	4.000 K	2.036 lm	D	10 x 3 mm	141 lm / W
		75999000	Konfektionierung bei erhöhter Schutzart IP6..			

IP67		Weißes, lichtreflektierendes Trägerprofil mit beständigem Silikonüberzug. Optimaler Schutz gegen mechanische Beanspruchung und Feuchtigkeit, abwaschbar.				
Artikel-Nr. 5.000 mm	Artikel-Nr. 62,5 mm	Licht-farbe	Licht-strom /m	EEK Spektrum A-G	Maße [B x H]	System-effizienz
15573027	75573027	2.700 K	1.780 lm	E	12,5 x 5 mm	123 lm / W
15573003	75573003	3.000 K	1.769 lm	E	12,5 x 5 mm	122 lm / W
15573004	75573004	4.000 K	1.992 lm	D	12,5 x 5 mm	138 lm / W
		75999000	Konfektionierung bei erhöhter Schutzart IP6..			

Die Artikel auf dieser Seite unterliegen der Rabattgruppe 1.



Eiswiese, Göttingen

**Profilübersicht** (Die genannten Produkte finden Sie im QualityFlex-Kataloges 2023 oder online über die Artikelnummer auf [www.brumberg.com](http://www.brumberg.com).)

**Anbauprofile**

53600... IP00	53605... IP00 IP60	53601... IP00 IP60	53602... IP00 IP60	53603... IP00 IP60 IP67	53606... IP00 IP60 IP67	53607... IP00 IP60 IP67	53380... IP00 IP60	53381... IP00 IP60 IP67

**Einbauprofile**

53651... IP00	53653... IP00 IP60	53654... IP00 IP60 IP67	53759... IP00 IP60 IP67	53655... IP00 IP60 IP67	53656... IP00 IP60 IP67	53650... IP00 IP60	53652... IP00 IP60

**Anbau-Eckprofile**

53700... IP00	53702... IP00 IP60	53703... IP00 IP60	53385... IP00 IP60

**Spezialprofile**

53753... IP00 IP60	53754... IP00 IP60	53751... IP00 IP60	53755... IP00 IP60	53756... IP00 IP60	53760... IP00 IP60

Basierend auf der Flexplatine mit der Schutzart IP00 in Verbindung mit einer opalen Abdeckung:

■ homogenes Lichtbild möglich (nur bei Ausführung IP00), ■ LED-Punkte sichtbar, kein homogenes Lichtbild, ■ nicht mit der Flexplatine kombinierbar  
 \* = eine homogene Lichtlinie ist nur in Kombination mit einer hohen Abdeckung möglich

**Netzgeräte & Steuerungen**



schaltbar

**Art-Nr. 17243000**  
**LED-Netzgerät 24 V DC,**  
**120 W, schaltbar**  
 Für den Betrieb von bis zu  
 5.000 mm



dimmbar

**Art-Nr. 17231000**  
**LED-Netzgerät 24 V DC,**  
**75 W, Phasenabschnitt dimmbar**  
 Für den Betrieb von bis zu  
 5.000 mm



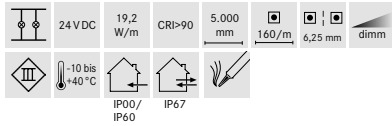
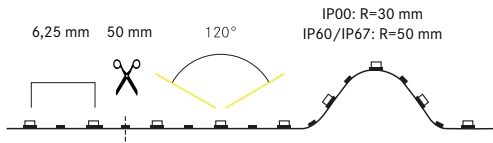
dimmbar

**Art-Nr. 17528000**  
**Weißlicht-Funksteuerung**  
 zur Ansteuerung von einfarbigen  
 LED-Modulen im Weißlichtbereich

**Weitere Netzgeräte und Steuerungen finden Sie im QualityFlex-Katalog.**

# QUALITYFLEX Select HE

## LED-Flexplatine, 5 m, CRI > 90, 19,2 W / m



NEU

### Elektrische Daten

LED-Leiterplatine: SMD-LED 2835  
 Leistungsaufnahme: 19,2 W/m  
 LED Anzahl pro Meter: 160  
 Nennspannung: 24 V DC  
 Schutzklasse: III  
 Umgebungstemperatur: -10 bis +40 °C

### Photometrische Daten

Farbwiedergabeindex: CRI > 90

**Systemeffizienz: 146 lm/W bei IP00, 3.000 K**

### Lichttechnische Daten

Abstrahlwinkel: 120°

### Lebensdauer:

Lebensdauer: L80/B10: 123.000 h  
 L70/B50: 181.000 h

### Mechanische Daten

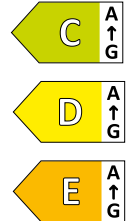
Länge der Platine: 5.000 mm  
 max. Modullänge: 5.000 mm  
 Teilungsmaß: 50 mm  
 Kleinster Biegeradius: IP00: R=30 mm  
 IP60/IP67: R=50 mm  
 Short Pitch: 6,25 mm  
 Anschlussleitung: 2 x 350 mm  
 Selbstklebend: ja

**Zur Wärmeableitung ist eine Montage auf Aluminiumprofilen unbedingt erforderlich.**



### Produktvorteile

- Geeignet für Anwendungen im Innen- (IP00, IP60) und Außenbereich (IP67).
- 8 LEDs per Segment.
- Direkte Beleuchtung von Arbeitsflächen (z.B.: in der Küche).
- Indirekte Beleuchtung in Wohnbereichen.
- Länge 5.000 mm mit einem Teilungsmaß von 50 mm.
- Verfügbar in 2.700 K, 3.000 K, und 4.000 K.
- Dimmbar mit entsprechendem Zubehör.



### LED-Flexplatinen Varianten

IP00		Unbeschichtete LED-Flexplatine zur Indoor-Anwendung in trockenen Bereichen. Nicht feucht abwischbar.				
Artikel-Nr. 5.000 mm	Artikel-Nr. 50 mm	Licht-farbe	Licht-strom /m	EEK Spektrum A-G	Maße [B x H]	System-effizienz
15504027	75504027	2.700 K	2.616 lm	D	10 x 1,4 mm	136 lm / W
15504003	75504003	3.000 K	2.811 lm	D	10 x 1,4 mm	146 lm / W
15504004	75504004	4.000 K	3.014 lm	C	10 x 1,4 mm	156 lm / W
		75998000	Konfektionierung bei Schutzart IP00			

IP60		Beständiger Silikonüberzug, unempfindlich gegen mechanische Beanspruchung, abwischbar.				
Artikel-Nr. 5.000 mm	Artikel-Nr. 50 mm	Licht-farbe	Licht-strom /m	EEK Spektrum A-G	Maße [B x H]	System-effizienz
15524027	75524027	2.700 K	2.414 lm	D	10 x 3 mm	125 lm / W
15524003	75524003	3.000 K	2.436 lm	D	10 x 3 mm	126 lm / W
15524004	75524004	4.000 K	2.869 lm	C	10 x 3 mm	149 lm / W
		75999000	Konfektionierung bei erhöhter Schutzart IP6..			

IP67		Weißes, lichtreflektierendes Trägerprofil mit beständigem Silikonüberzug. Optimaler Schutz gegen mechanische Beanspruchung und Feuchtigkeit, abwaschbar.				
Artikel-Nr. 5.000 mm	Artikel-Nr. 50 mm	Licht-farbe	Licht-strom /m	EEK Spektrum A-G	Maße [B x H]	System-effizienz
15574003	75574003	3.000 K	2.322 lm	E	12,5 x 5 mm	120 lm / W
15574004	75574004	4.000 K	2.723 lm	D	12,5 x 5 mm	141 lm / W
		75999000	Konfektionierung bei erhöhter Schutzart IP6..			

Die Artikel auf dieser Seite unterliegen der Rabattgruppe 1.





Hotel VDK, Bad Fredeburg

**Profilübersicht** (Die genannten Produkte finden Sie im QualityFlex-Kataloges 2023 oder online über die Artikelnummer auf [www.brumberg.com](http://www.brumberg.com).)

**Anbauprofile**

53600... IP00	53605... IP00 IP60	53601... IP00 IP60	53602... IP00 IP60	53603...* IP00 IP60 IP67	53606... IP00 IP60 IP67	53607... IP00 IP60 IP67	53381... Seite 25 IP00 IP60 IP67

**Einbauprofile**

53654...* IP00 IP60 IP67	53759... IP00 IP60 IP67	53655... IP00 IP60 IP67	53656... IP00 IP60 IP67	53650... IP00 IP60	53652... IP00 IP60

**Anbau-Eckprofile**

53700... IP00	53702... IP00 IP60	53385... IP00 IP60

**Spezialprofile**

53753... IP00 IP60	53754... IP00 IP60	53751... IP00 IP60	53755... IP00 IP60		

Basierend auf der Flexplatine mit der Schutzart IP00 in Verbindung mit einer opalen Abdeckung:  
■ homogenes Lichtbild möglich (nur bei Ausführung IP00), ■ LED-Punkte sichtbar, kein homogenes Lichtbild, ■ nicht mit der Flexplatine kombinierbar  
 \* = eine homogene Lichtlinie ist nur in Kombination mit einer hohen Abdeckung möglich

**Netzgeräte & Steuerungen**



schaltbar

**Art.-Nr. 17243000**  
**LED-Netzgerät 24 V DC,**  
**120 W, schaltbar**  
 Für den Betrieb von bis zu  
 5.000 mm



dimmbar

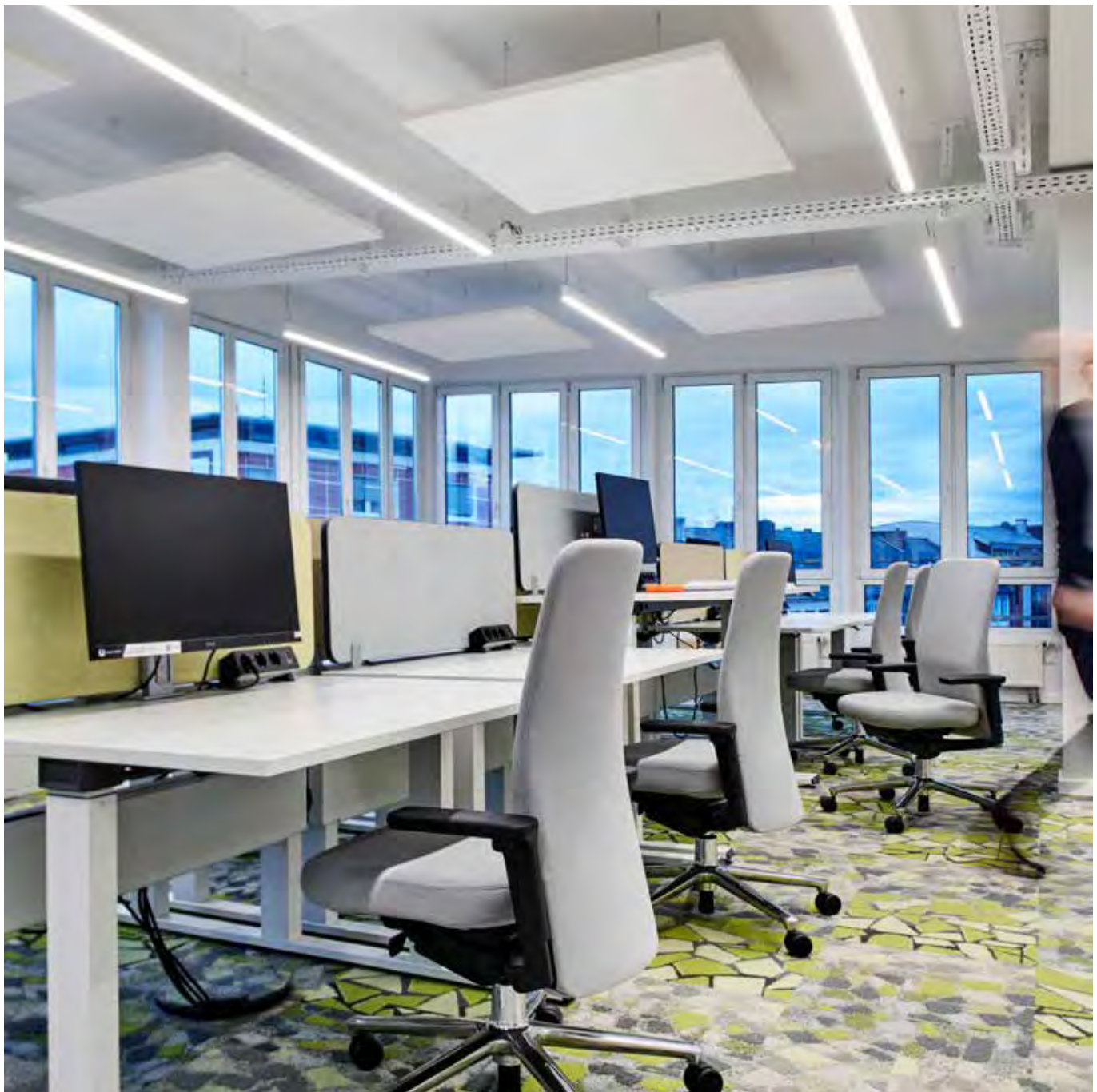
**Art.-Nr. 17232000**  
**LED-Netzgerät 24 V DC,**  
**120 W, Phasenabschnitt dimmbar**  
 Für den Betrieb von bis zu  
 5.000 mm



dimmbar

**Art.-Nr. 17528000**  
**Weißlicht-Funksteuerung**  
 zur Ansteuerung von einfarbigen  
 LED-Modulen im Weißlichtbereich

**Weitere Netzgeräte und Steuerungen finden Sie im QualityFlex-Katalog.**



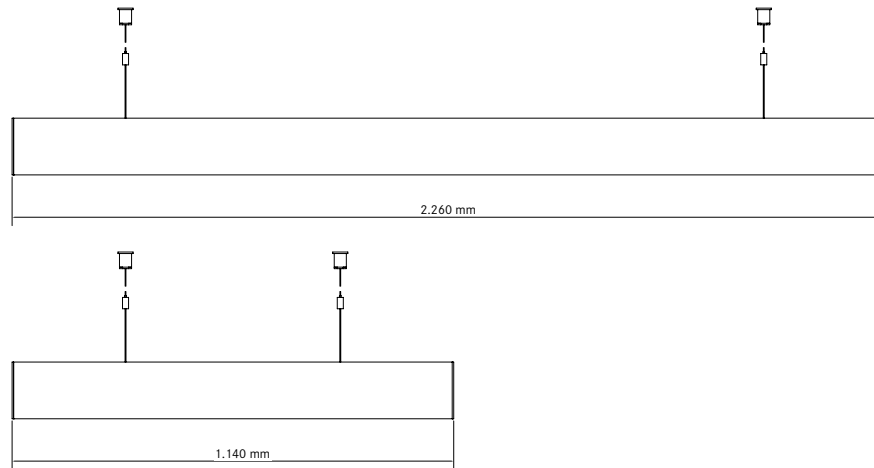
## BIRO40 Lichtkanalsystem Konfigurator.

Individualität. Einfach planbar.

Mit dem neuen BIRO40 Lichtkanalsystem Konfigurator können Sie Ihren Brumberg Lichtkanal schnell und komfortabel zusammenstellen. Wählen Sie zunächst die gewünschte Montageart, Farbe, Farbtemperatur, Ansteuerung sowie die zugehörige Abdeckung aus. Auch Sonderformen sind konfigurierbar. Abschließend erhalten Sie eine detaillierte Planungsübersicht.

Starten Sie Ihre Konfiguration jetzt auf: [www.brumberg.com](http://www.brumberg.com)





## BIRO40 LED-Pendelprofil direkt/indirekt, Standardlängen

NEU

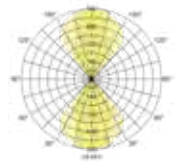
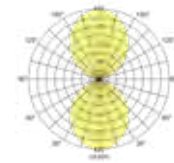
Farbwiedergabe: CRI > 90, TunableWhite CRI > 80

### Lebensdauer:

3.000 K & 4.000 K: L80/B10, > 60.000 Std. (ta: +25 °C)  
 2700 K - 6500 K (TW): L80/B50, 70.000 Std. (ta: +25 °C)

Satiniert

Mikroprisma



weiß glänzend

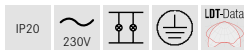


schwarz matt



silber matt

Artikel-Nr. silber matt eloxiert	Artikel-Nr. weiß glänzend	Artikel-Nr. schwarz matt eloxiert	Länge	Farbtemperatur	Abdeckung	UGR	Ansteuerung	Lichtstrom	Systemeffizienz	Systemleistung
77333694	77333074	77333084	1.140 mm	4.000 K	Mikroprisma	< 19	<b>DALI</b>	5.720 lm	124 lm/W	46 W
77334694	77334074	77334084	2.260 mm	4.000 K	Mikroprisma	< 19	<b>DALI</b>	11.810 lm	124 lm/W	95 W



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 2.

## BIRO Ringleuchten.

### Lichtstimmung mit BIRO CIRCLE.

Neben zahlreichen Eckverbindungen, die verschiedene Geometrien ermöglichen, lassen sich mit dem BIRO Lichtkanalsystem auch ringförmige Leuchten in diversen Größen von bis zu sechs Metern realisieren. Standardmäßig liefern wir die Leuchten in schwarz, weiß und silber bis 2.500 mm. Auf Anfrage bieten wir aber auch individuell gestaltete Ringleuchten in verschiedenen Farben und Sondergrößen bis 6.000 mm Durchmesser an. Zudem bieten wir geschlossene runde und quadratische Leuchten mit vollflächigem Lichtaustritt.

#### **Luftfahrt und schwebende Ringleuchten.**

Im Frankfurter Flughafen (FraPort) hat Brumberg mit BIRO CIRCLE Pendelringleuchten in Sonderanfertigung für eine besondere Lichtlösungen gesorgt. Die Eigenschaften der Leuchten sind für diese Aufgabe geradezu ideal: direkte und indirekte Beleuchtung, rotationssymmetrisch, tief-breit-strahlende Lichtstärkeverteilung sowie eine Lichtverteilung durch eine mikroprismatische Kunststoffabdeckung.

Mehr Informationen  
zum FraPort Frankfurt



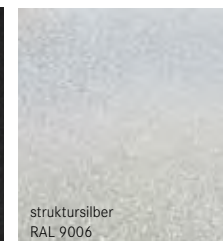
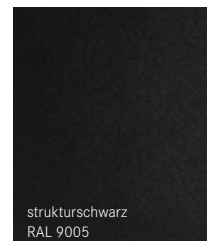
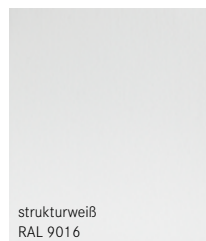
Dezentraler Baldachin

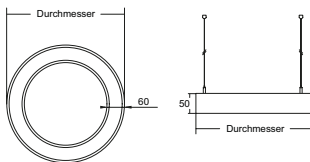


Zentraler Baldachin



RAL Oberflächen





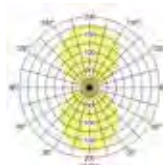
**Höhe 50 mm**

**BIRO CIRCLE Pendel-Ringleuchte, direkt / indirekt**

NEU

Leuchtmittel: LED, Eingangsspannung: 220 - 240 V AC, 50 - 60 Hz, Farbwiedergabe: CRI > 80, Abdeckung: PC, opal, Lichtstromanteil (direkt/indirekt in %): 70/30, Material: Aluminium / Stahl / Kunststoff, Pendellänge: 5.000 mm

**Lieferung:**  
inkl. Zentralbaldachin



**Lebensdauer:**  
L90/B10, 74.000 Std. (ta: +25 °C)

Durchmesser	Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Farbtemperatur	Abdeckung	Ansteuerung	Lichtstrom	Systemeffizienz	Systemleistung
450 mm	13845164	13845174	13845184	4.000 K	opal	schaltbar	5.475 lm	122 lm/W	45 W
	13855164	13855174	13855184	4.000 K	opal	<b>DALI</b>	5.475 lm	122 lm/W	45 W
600 mm	13840164	13840174	13840184	4.000 K	opal	schaltbar	7.300 lm	122 lm/W	60 W
	13850164	13850174	13850184	4.000 K	opal	<b>DALI</b>	7.300 lm	122 lm/W	60 W
750 mm	13841164	13841174	13841184	4.000 K	opal	schaltbar	9.134 lm	122 lm/W	75 W
	13851164	13851174	13851184	4.000 K	opal	<b>DALI</b>	9.134 lm	122 lm/W	75 W
1.000 mm	13842164	13842174	13842184	4.000 K	opal	schaltbar	12.169 lm	124 lm/W	98 W
	13852164	13852174	13852184	4.000 K	opal	<b>DALI</b>	12.169 lm	124 lm/W	98 W
1.200 mm	13843164	13843174	13843184	4.000 K	opal	schaltbar	14.602 lm	125 lm/W	117 W
	13853164	13853174	13853184	4.000 K	opal	<b>DALI</b>	14.602 lm	125 lm/W	117 W
1.500 mm	13844164	13844174	13844184	4.000 K	opal	schaltbar	18.253 lm	124 lm/W	147 W
	13854164	13854174	13854184	4.000 K	opal	<b>DALI</b>	18.253 lm	124 lm/W	147 W
1.800 mm	13847164	13847174	13847184	4.000 K	opal	schaltbar	22.228 lm	123 lm/W	180 W
	13857164	13857174	13857184	4.000 K	opal	<b>DALI</b>	22.228 lm	123 lm/W	180 W
2.000 mm	13846164	13846174	13846184	4.000 K	opal	schaltbar	24.484 lm	122 lm/W	201 W
	13856164	13856174	13856184	4.000 K	opal	<b>DALI</b>	24.484 lm	122 lm/W	201 W



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 2.

## Allgemeine Verkaufsbedingungen

## 1. Allgemeines - Geltungsbereich

1.1 Unsere Verkaufsbedingungen gelten ausschließlich; entgegenstehende oder von unseren Verkaufsbedingungen abweichende Bedingungen des Bestellers erkennen wir nicht an, es sei denn, wir hätten ausdrücklich schriftlich ihrer Geltung zugestimmt. Unsere Verkaufsbedingungen gelten auch dann, wenn wir in Kenntnis entgegenstehender oder von unseren Verkaufsbedingungen abweichender Bedingungen des Bestellers die Lieferung an den Besteller vorbehaltlos ausführen.

1.2 Maßgeblich für den Inhalt und den Umfang von Lieferungen und Leistungen ist unser schriftliches Angebot und, wenn wir eine Auftragsbestätigung erteilen, unsere schriftliche Auftragsbestätigung.

1.3 Unsere Verkaufsbedingungen gelten nur gegenüber Unternehmern im Sinn von § 310 Abs. 1 BGB.

1.4 Nachstehende Geschäftsbedingungen haben Vorrang vor inhaltlich abweichenden Bedingungen des Bestellers. Der Verzicht des Bestellers auf die Geltung evtl. eigener Geschäftsbedingungen wird auch nicht durch unser Schweigen oder unsere Leistung beseitigt. Eine Abweichung von den nachstehenden Bedingungen bedarf im Einzelfall unserer schriftlichen Bestätigung.

1.5 Alle technischen Daten unserer Kataloge und sonstigen Verkaufsunterlagen, Listen und Zeichnungen sowie Gewichts-, Maß- und Mischungsangaben sind sorgfältig erstellt, bei Irrtümern bleiben nachträgliche Korrekturen vorbehalten.

1.6 Es liegt im Verantwortungsbereich des Bestellers zu prüfen, ob unser Produkt für den von ihm vorgegebenen Zweck geeignet ist.

1.7 Soweit Erklärungen nach diesen Geschäftsbedingungen schriftlich zu erfolgen haben, wird dies auch durch die Textform gemäß § 126 b BGB gewahrt.

## 2. Angebot - Angebotsunterlagen

2.1 Ist die Bestellung als Angebot gemäß § 145 BGB zu qualifizieren, so können wir dieses innerhalb von vier Wochen annehmen.

2.2 An Abbildungen, Zeichnungen, Kalkulationen und Unterlagen behalten wir uns Eigentums- und Urheberrechte vor; sie dürfen Dritten nicht zugänglich gemacht werden. Dies gilt auch für solche schriftlichen Unterlagen, die als „vertraulich“ bezeichnet sind. Vor ihrer Weitergabe an Dritte bedarf der Besteller unserer ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung. Angebote haben Gültigkeit nur in schriftlicher Form. Die genannten Preise gelten unter dem Vorbehalt, dass die der Angebotsabgabe zugrunde gelegten Auftragsdaten unverändert bleiben.

2.3 Erstmuster und Erstmusterprüfberichte fertigen wir nur nach ausdrücklicher schriftlicher Vereinbarung gegen Berechnung nach Aufwand an.

2.4 Produkte, die uns nach Zeichnung oder Mustern vom Besteller in Auftrag gegeben werden, unterliegen der Verpflichtung des Bestellers, evtl. Schutzrechte Dritter zu prüfen und nicht zu verletzen. Wird uns bei Nichtbeachtung dieser Verpflichtung von einem Dritten unter Berufung auf ein ihm gehörendes Schutzrecht eine Fertigung untersagt oder kann das Produkt wegen der Verletzung des Schutzrechtes nicht verwendet werden, sind wir berechtigt - ohne die Rechtslage zu prüfen und unter Ausschluss aller Schadensersatzansprüche des Bestellers gleich aus welchem Rechtsgrund - die Herstellung und Lieferung bis zur Klärung des Sachverhalts einzustellen und vom Besteller Schadensersatz zu verlangen, mindestens in Höhe von 15 % des Rechnungswertes für das bestellte Produkt. Der Besteller stellt uns bereits jetzt von Schadensersatz und sonstigen Ersatzansprüchen Dritter, insbesondere von Rechtsinhabern, auf erstes Anfordern frei. Zum Umfang des Schadens gehören auch solche Kosten, die uns durch die Abwehr von Ansprüchen Dritter entstehen.

3. Preise - Zahlungsbedingungen

3.1 Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, gelten unsere Preise „ab Werk“, einschließlich der für unsere Produkte von uns üblicherweise verwandte Verpackung zzgl. der am Tag der Rechnungsstellung geltender Umsatzsteuer. Gewünschte Spezialverpackungen oder Umverpackungen oder spezielle Kleinverpackungen werden dem Besteller berechnet. Die Preise gelten jeweils nur für die vertraglich vereinbarte Menge und Ausführung. Werden vom Besteller Änderungen gewünscht, die eine höhere Bearbeitung erfordern, als nach dem Vertrag oder dem üblichen Produktionsverfahren zugrunde gelegt, so bleibt eine angemessene Änderung der Preise vorbehalten. Wir behalten uns das Recht vor, wenn sich nach Abschluss des Vertrages, unvorhersehbar unsere Kosten, insbesondere aufgrund von Tarifausschlüssen, Materialpreiserhöhungen, insbesondere Rohstoffpreiserhöhungen oder Energiekostensteigerungen, erhöhen, unsere Preise um das Maß der dadurch eingetretenen Kostensteigerung anzupassen.

3.2 Die gesetzliche Umsatzsteuer ist nicht in unseren Preisen eingeschlossen; sie wird in gesetzlicher Höhe am Tag der Rechnungsstellung in der Rechnung gesondert ausgewiesen.

3.3 Der Abzug von Skonto bedarf besonderer schriftlicher Vereinbarung.

3.4 Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist der Kaufpreis netto (ohne Abzug) frei Zahlstelle zu leisten und innerhalb von 10 Tagen ab Rechnungsdatum zur Zahlung fällig. Kommt der Besteller in Zahlungsverzug, so sind wir berechtigt, Verzugszinsen in Höhe von 9 Prozentpunkten über dem gesetzlichen Basiszinssatz per anno zu fordern. Falls wir in der Lage sind, einen höheren Verzugschaden nachzuweisen, sind wir berechtigt, diesen geltend zu machen. Der Besteller ist jedoch berechtigt, uns nachzuweisen, dass uns als Folge des Zahlungsverzuges kein oder ein geringerer Schaden entstanden ist.

3.5 Aufrechnungsrechte stehen dem Besteller nur zu, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt, unbestritten oder von uns anerkannt sind, oder sie in einem Gegenseitigkeitsverhältnis (Synallagma) zur Hauptforderung stehen. Dem Besteller steht nur wegen festgestellter, unbestrittener, von uns anerkannter oder in einem Gegenseitigkeitsverhältnis (Synallagma) zur Hauptforderung stehender Gegenansprüche ein Zurückbehaltungsrecht zu. Außerdem ist er zur Ausübung eines Zurückbehaltungsrechtes insoweit befugt, als sein Gegenanspruch auf dem gleichen Vertragsverhältnis beruht.

3.6 Gutschriften werden ausdrücklich zum Zwecke der Verrechnung erteilt. Ein Anspruch auf Auszahlung besteht nicht.

3.7 Bei Zweifeln an der Zahlungsfähigkeit des Bestellers behalten wir uns vor, Vorauszahlungen oder Sicherheitsleistungen zu verlangen. Wird uns bekannt, dass beim Besteller fruchtlos gepfändet worden ist oder erhalten wir Hinweise auf den Vermögensverfall des Bestellers, so sind wir berechtigt, unter Anrechnung der gemachten Aufwendungen vom Vertrag zurückzutreten.

## 4. Lieferzeit - Lieferbedingungen

4.1 Der Beginn der von uns angegebenen oder mit uns vereinbarten Lieferzeit setzt die Abklärung aller technischen Fragen, vom Besteller zu liefernden Unterlagen, erforderlichen Genehmigungen und Freigaben, insbesondere von Plänen, sowie die Einhaltung der vereinbarten Zahlungsbedingungen und die Erfüllung der sonstigen Mitwirkungshandlungen durch den Besteller voraus.

4.2 Die Einhaltung unserer Lieferverpflichtung setzt weiter die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der Verpflichtung des Bestellers voraus sowie unsere ordnungsgemäße Belieferung mit den für die Herstellung des Lieferproduktes erforderlichen Rohstoffen. Die Einrede des nicht erfüllten Vertrages bleibt vorbehalten.

4.3 Beruht die Nichteinhaltung von Lieferfristen auf höherer Gewalt, z. B. Streik, Aussperrung, Pandemie,

etc., so verlängern sich die Fristen angemessen. Eine solche angemessene Verlängerung der Lieferfristen tritt auch ein, wenn wir nicht richtig und rechtzeitig beliefert werden (Vorbehalt der richtigen und rechtzeitigen Selbstbelieferung).

4.4 Kommt der Besteller in Annahmeverzug oder verletzt er schuldhaft sonstige Mitwirkungspflichten, so sind wir berechtigt, den uns insoweit entstehenden Schaden einschließlich etwaiger Mehraufwendungen ersetzt zu verlangen. Weitergehende Ansprüche oder Rechte bleiben vorbehalten. Wird die Anlieferung, der Versand oder die Zustellung auf Wunsch des Bestellers verschoben, so können wir 10 Tage nach Anzeige der Versandbereitschaft der Waren durch uns ein Lagergeld in Höhe von 0,05% des Rechnungsbetrages für jeden angefangenen Monat, maximal jedoch 5% des Rechnungsbetrages dem Besteller in Rechnung stellen. Der Nachweis über höhere oder niedrigere Aufwendungen bleibt beiden Vertragsparteien vorbehalten.

4.5 Sofern die Voraussetzungen in Ziffer 4.4 vorliegen, geht die Gefahr eines zu-fälligen Untergangs oder einer zufälligen Verschlechterung der Kaufsache in dem Zeitpunkt auf den Besteller über, in dem dieser in Annahme- oder Schuldnerverzug geratet ist.

4.6 Wir haften nach den gesetzlichen Bestimmungen, soweit der zugrundeliegende Kaufvertrag ein Fixgeschäft im Sinn von § 286 Abs. 2 Nr. 4 BGB oder von § 376 HGB ist. Wir haften auch nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern als Folge eines von uns zu vertretenden Lieferverzugs der Besteller berechtigt geltend macht, an einer Fortsetzung des Vertrages nicht interessiert zu sein.

4.7 Wir haften ferner nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern der Lieferverzug auf einer von uns zu vertretenden vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Vertragsverletzung beruht; ein Verschulden unserer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen ist uns zuzurechnen. Im Falle höherer Gewalt entsprechend Ziffer 4.3 liegt ein Verschulden unserer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen nicht vor. Sofern der Lieferverzug auf einer von uns zu vertretenden grob fahrlässigen Vertragsverletzung beruht, ist unsere Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.

4.8 Wir haften auch dann nach den gesetzlichen Bestimmungen, soweit der von uns zu vertretende Lieferverzug auf einer schuldhaften Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht beruht; in diesem Fall ist aber die Schadensersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.

4.9 Wir sind zu Teillieferungen in zumutbarem Umfang berechtigt. Abweichungen hinsichtlich der Abmessungen, des Gewichtes, der technischen Gestaltung, der Herstellung und des Umfangs der zu liefernden Ware sind innerhalb der handelsüblichen produktspezifischen Toleranzen zulässig. Als vom Besteller genehmigt gelten darüber hinaus Änderungen, die der technischen Verbesserung unserer Produkte dienen.

## 5. Gefahrenübergang - Verpackungskosten

5.1 Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist Lieferung „ab Werk“ vereinbart.

5.2 Für die Rücknahme von Verpackungen gelten besondere Vereinbarungen.

5.3 Soweit der Besteller es wünscht, werden wir die Lieferung durch eine Transportversicherung eindecken; die insoweit anfallenden Kosten trägt der Besteller.

5.4 Der Besteller ist verpflichtet, in angemessener Frist vor Lieferung der Ware ein oder mehrere Personen namentlich zu benennen, die zur Entgegennahme der Ware und der Begleitpapiere und Unterzeichnung der Lieferpapiere und Begleitpapiere durch den Besteller bevollmächtigt sind. Dies gilt insbesondere, wenn die Ware an einen anderen Ort als den Sitz des Bestellers geliefert werden soll. Werden derartige Angaben nicht gemacht, gelten diejenigen Personen, die die Ware tatsächlich entgegengenommen haben, als zur Entgegennahme der Ware berechtigt und zur Zeichnung der

Übergabepapiere (Lieferschein und sonstige Begleitpapiere) bevollmächtigt.

5.5 Ist keine vom Besteller bezeichnete Person zum vereinbarten Termin an dem vorgegebenen Ort anwesend oder ist diese Person oder andere Personen zur Annahme der Ware nicht bereit, gerät der Besteller in Annahmeverzug mit der Folge, dass die Gefahr auf ihn übergeht. Ferner hat er die Mehrkosten zu tragen, die dadurch entstehen, dass eine erneute Anlieferung erfolgt.

5.6 Der Besteller kann die Entgegennahme von Lieferungen wegen unerheblicher Mängel nicht verweigern.

## 6. Mängelhaftung

6.1 Mängelansprüche des Bestellers setzen voraus, dass dieser seinen nach § 377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügeobliegenheiten ordnungsgemäß nachgekommen ist.

6.2 Soweit ein Mangel der Kaufsache vorliegt, sind wir nach unserer Wahl zur Nacherfüllung in Form einer Mängelbeseitigung oder zur Lieferung einer neuen mangelfreien Sache berechtigt. Im Fall der Mängelbeseitigung sind wir verpflichtet, alle zum Zweck der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten sowie die Aufwendungen für das Entfernen der mangelhaften und den Einbau oder das Anbringen der nachgebesserten oder gelieferten mangelfreien Sache zu tragen, soweit sich diese nicht dadurch erhöhen, dass die Kaufsache nach einem anderen Ort als dem Erfüllungsort verbracht wurde, es sei denn, die Verbringung entspricht seinem bestimmungsgemäßen Gebrauch. Wir können die Nacherfüllung verweigern, wenn die Aufwendungen zur Mängelbeseitigung den Kaufpreis voraussichtlich übersteigen.

6.3 Ein- und Ausbaurkosten sind von uns nur dann zu tragen, wenn die Sache gemäß ihrer Art und ihrem Verwendungszweck in eine andere Sache eingebaut oder an eine andere Sache angebracht wurde und wir den Mangel, der für die Geltendmachung der Nacherfüllungsansprüche ursächlich ist, zu vertreten haben.

6.4 Schlägt die Nacherfüllung fehl, so ist der Besteller nach seiner Wahl berechtigt, Rücktritt oder Minderung zu verlangen.

6.5 Wir haften nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern der Besteller Schadenersatzansprüche geltend macht, die auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit, einschließlich von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit unserer Vertreter oder Erfüllungsgehilfen beruhen. Soweit uns keine vorsätzliche Vertragsverletzung angelastet wird, ist die Schadenersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.

6.6 Wir haften nach den gesetzlichen Bestimmungen, sofern wir schuldhaft eine wesentliche Vertragspflicht verletzen; auch in diesem Fall ist aber die Schadenersatzhaftung auf den vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schaden begrenzt. Eine wesentliche Vertragspflicht liegt vor, wenn sich die Pflichtverletzung auf eine Pflicht bezieht, auf deren Erfüllung der Kunde vertraut hat und auch vertrauen durfte.

6.7 Die Haftung wegen schuldhafter Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit bleibt unberührt; dies gilt auch für die zwingende Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz.

6.8 Soweit nicht vorstehend etwas Abweichendes geregelt, ist die Haftung ausgeschlossen.

6.9 Die Verjährungsfrist für Mängelansprüche beträgt 12 Monate, gerechnet ab Gefahrenübergang.

## 7. Gesamthftung

7.1 Eine weitergehende Haftung auf Schadenersatz als in Ziffer 6 und Ziffer 4 vorgesehen ist - ohne Rücksicht auf die Rechtsnatur des geltend gemachten Anspruchs - ausgeschlossen. Dies gilt insbesondere für Schadenersatzansprüche aus Verschulden bei Vertragsschluss, wegen sonstiger Pflichtverletzungen oder

wegen deliktischer Ansprüche auf Ersatz von Sachschäden gemäß § 823 BGB.

7.2 Für die Verjährung aller Ansprüche, die nicht der Verjährung wegen eines Mangels der Sache unterliegen, gilt eine Ausschlussfrist von 18 Monaten. Sie beginnt ab Kenntnis des Schadens und der Person des Schädigers.

7.3 Die Begrenzung nach Ziffer 7.1 gilt auch, soweit der Besteller anstelle eines Anspruchs auf Ersatz des Schadens statt der Leistung, Ersatz nutzloser Aufwendungen verlangt.

7.4 Soweit die Schadensersatzhaftung uns gegenüber ausgeschlossen oder eingeschränkt ist, gilt dies auch im Hinblick auf die persönliche Schadensersatzhaftung unserer Angestellten, Arbeitnehmer, Mitarbeiter, Vertreter und Erfüllungsgehilfen.

## 8. Eigentumsvorbehaltssicherung

8.1 Wir behalten uns das Eigentum an der Kaufsache bis zum Eingang aller Zahlungen aus der Geschäftsverbindung mit dem Besteller vor. Verletzt der Besteller seine vertragliche Pflicht oder gerät er in Zahlungsverzug, so können wir vom Vertrag zurücktreten, wenn er nach angemessener Fristsetzung seinen Pflichten nicht nachkommt oder uns ein Festhalten am Vertrag auch ohne Mahnung nicht zuzumuten ist. Wir können den Rücktritt auch dadurch erklären, dass wir die Kaufsache zurücknehmen. Nach Rücknahme der Kaufsache sind wir zu deren Verwertung befugt, der Verwertungserlös ist auf die Verbindlichkeiten des Bestellers - abzüglich angemessener Verwertungskosten - anzurechnen.

8.2 Der Besteller ist bis zum endgültigen Eigentumsübergang verpflichtet, die Kaufsache pfleglich zu behandeln; insbesondere ist er verpflichtet, diese auf eigene Kosten gegen Feuer-, Wasser- und Diebstahlschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern. Sofern Wartungs- und Inspektionsarbeiten erforderlich sind, muss der Besteller diese auf eigene Kosten rechtzeitig durchführen.

8.3 Bei Pfändungen oder sonstigen Eingriffen Dritter hat uns der Besteller unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, damit wir Klage gemäß § 771 ZPO erheben können. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, uns die gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten einer Klage gemäß § 771 ZPO zu erstatten, haftet der Besteller für den uns entstandenen Ausfall.

8.4 Der Besteller ist berechtigt, die Kaufsache im ordentlichen Geschäftsgang weiter zu verkaufen; er tritt uns jedoch bereits jetzt alle Forderungen in Höhe des Faktura-Endbetrages (einschließlich Mehrwertsteuer) unserer Forderung ab, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen seine Abnehmer oder Dritte erwachsen, und zwar unabhängig davon, ob die Kaufsache ohne oder nach Verarbeitung weiter verkauft worden ist. Zur Einziehung dieser Forderung bleibt der Besteller auch nach der Abtretung ermächtigt. Unsere Befugnis, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt. Wir verpflichten uns jedoch, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Besteller seinen Zahlungsverpflichtungen aus den vereinnahmten Erlösen nachkommt, nicht in Zahlungsverzug gerät und insbesondere keinen Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt ist oder Zahlungseinstellung vorliegt. Ist aber dies der Fall, so können wir verlangen, dass der Besteller uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldnern (Dritten) die Abtretung mitteilt. Die von uns im Voraus abgetretene Forderung bezieht sich auch auf den anerkannten Saldo, so wie im Fall der Insolvenz des Abnehmers auf den dann vorhandenen kausalen Saldo.

8.5 Die Verarbeitung oder Umbildung der Kaufsache durch den Besteller wird stets für uns vorgenommen. Wird die Kaufsache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Kaufsache (Fakturaendbetrag, einschließlich Mehrwertsteuer) zu den anderen verarbeiteten Gegenständen

zur Zeit der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehende Sache gilt im Übrigen das Gleiche wie für die unter Vorbehalt gelieferte Kaufsache.

8.6 Wird die Kaufsache mit anderen, uns nicht gehörenden Gegenständen untrennbar vermischt, so erwerben wir das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Kaufsache (Fakturaendbetrag, einschließlich Mehrwertsteuer) zu den anderen vermischten Gegenständen zum Zeitpunkt der Vermischung. Erfolgt die Vermischung in der Weise, dass die Sache des Kunden als Hauptsache anzusehen ist, so gilt als vereinbart, dass der Besteller uns anteilmäßig Miteigentum überträgt. Der Besteller verwahrt das so entstandene Alleineigentum oder Miteigentum für uns.

8.7 Der Besteller tritt uns auch die Forderungen zur Sicherung unserer Forderungen gegen ihn ab, die durch die Verbindung der Kaufsache mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen.

8.8 Wir verpflichten uns, die uns zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Bestellers insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert unserer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 10% übersteigt; die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten obliegt uns.

## 9. Gerichtsstand - Erfüllungsort - Salvatorische Klausel

9.1 Sofern der Besteller Kaufmann ist, ist unter Ausschluss sonstiger Gerichtsstände Gerichtsstand für alle entstehenden Streitigkeiten Sundern (Sauerland); wir sind jedoch berechtigt, den Besteller auch an seinem allgemeinen Gerichtsstand zu verklagen.

9.2 Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland; die Geltung des UN-Kaufrechts ist ausgeschlossen.

9.3 Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist Erfüllungsort für alle Leistungen und Gegenleistungen, einschließlich von Zahlungen, unser Hauptsitz in Sundern (Sauerland).

9.4 Diese Allgemeinen Verkaufsbedingungen bleiben auch dann gültig, wenn einzelne Klauseln sich als ungültig erweisen sollten. Die ungültige Klausel wird von den Parteien so ergänzt oder umgedeutet, dass der mit der ungültigen Vorschrift beabsichtigte wirtschaftliche Zweck weitestgehend erreicht wird. Entsprechend ist zu verfahren, wenn sich bei der Durchführung des Vertragsverhältnisses eine ergänzungsbedürftige Lücke ergibt. Beruht die Ungültigkeit auf einer Leistungs- oder Zeitbestimmung, so tritt an ihre Stelle das gesetzlich zulässige Maß. Sollte eine Bestimmung dieser allgemeinen Verkaufsbedingungen mit Rücksicht auf zwingendes ausländisches Recht unwirksam sein, wird der Besteller auf Verlangen diejenigen Vertragsergänzungen mit uns vereinbaren und diejenigen Erklärungen Dritter oder Behörden gegenüber abgeben, durch die die Wirksamkeit der betroffenen Regelung und, wenn dies nicht möglich ist, ihr wirtschaftlicher Gehalt auch nach dem ausländischen Recht gewährleistet bleibt.

9.5 Die deutsche Version der Allgemeinen Verkaufsbedingungen ist die maßgebliche Fassung. Sie hat bei Übersetzungen Vorrang vor der englischen Übersetzung und ist nach der deutschen Rechtsprechung gestaltet.

Stand: März 2023

## Farbcodierung



02 = chrom



15 = nickel matt



18 = strukturschwarz



03 = chrom matt



16 = struktursilber



25 = alu matt



07 = weiß



17 = strukturweiß



68 = silber



08 = schwarz



### \*Spezialprodukt.

Achtung! Das Produkt mit der Farbtemperatur rot, grün, blau oder amber ist ein Spezialprodukt. Dieses Produkt, mit diesen Farbtemperaturen, dient der farbigen Beleuchtung. Die Spektralverteilung des Lichts dient dazu, das Aussehen von beleuchteten Szenen oder beleuchteten Objekten zusätzlich zu ihrer Sichtbarmachung zu verändern. Das Produkt ist nicht zur Verwendung in anderen Anwendungen bestimmt. Das Spezialprodukt ist zur Raumbeleuchtung im Haushalt nicht geeignet.

## Schutzarten

Die **Schutzart** einer Leuchte kennzeichnet den Schutz gegen Eindringen von Fremdkörpern und Feuchtigkeit. Die Bezeichnung folgt folgendem Schema: IP XX Die Buchstaben IP stehen für Schutzart und die Platzhalter werden wie folgt ersetzt. 1. Stelle: Fremdkörperschutz, 2. Stelle: Wasserschutz

### Kennziffern für Berührungsschutz / Fremdkörperschutz

IP 0X	Ungeschützt
IP 1X	Geschützt gegen feste Fremdkörper größer als >50 mm.
IP 2X	Geschützt gegen feste Fremdkörper größer als >12 mm.
IP 3X	Geschützt gegen feste Fremdkörper größer als >2,5 mm.
IP 4X	Geschützt gegen feste Fremdkörper größer als >1 mm.
IP 5X	Staubgeschützt
IP 6X	Staubdicht


















































### Kennziffern für Wasserschutz

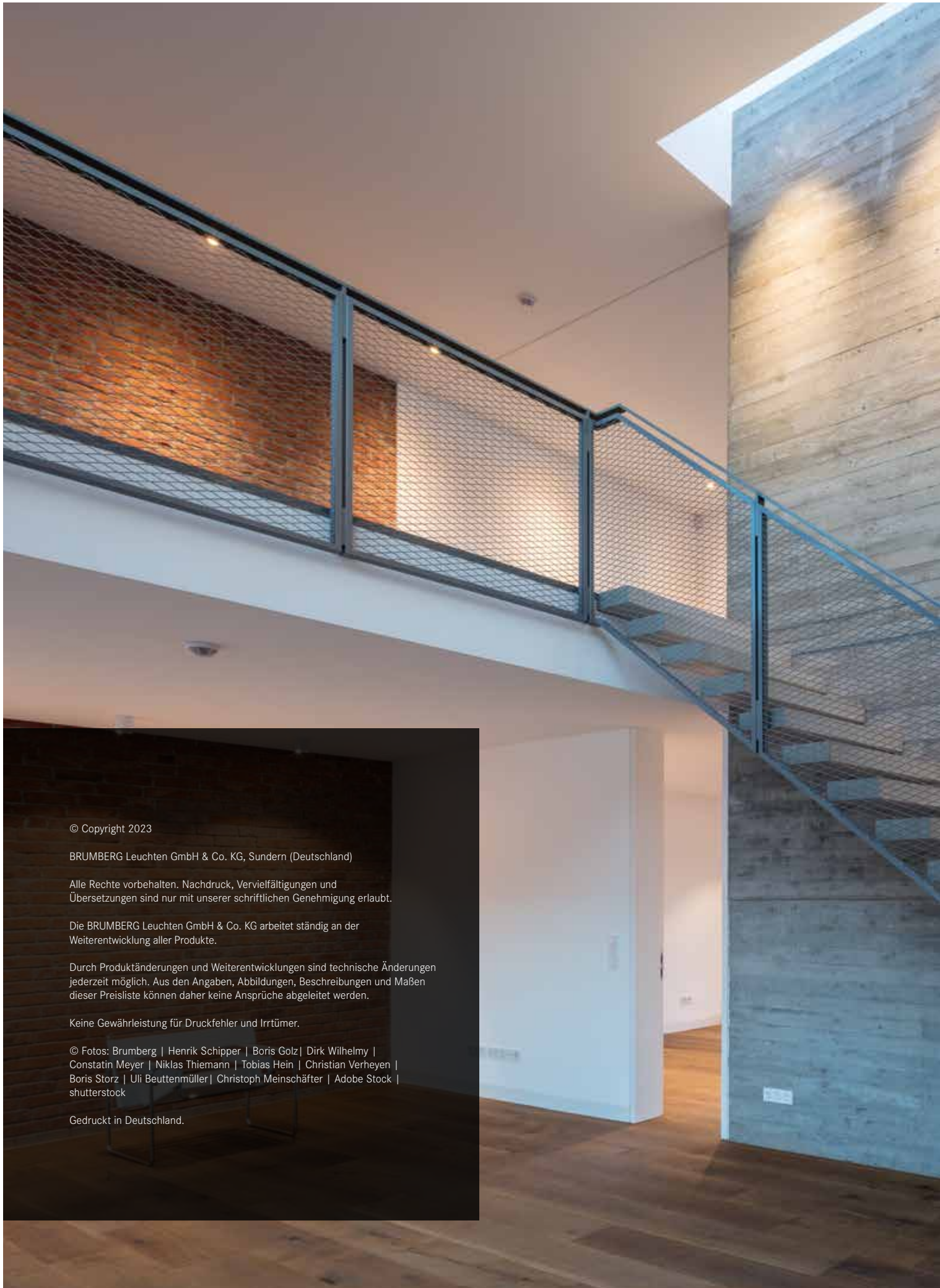
IP X0	Nicht vor eindringendem Wasser geschützt
IP X1	Geschützt gegen senkrecht fallendes Tropfwasser
IP X2	Geschützt gegen schräg fallendes Tropfwasser (15° gegenüber der Senkrechten)
IP X3	Geschützt gegen Sprühwasser (bis 60° gegenüber der Senkrechten)
IP X4	Geschützt gegen Sprühwasser
IP X5	Geschützt gegen Strahlwasser
IP X6	Geschützt vor eindringendem Wasser bei vorübergehender Überflutung
IP X7	Geschützt vor eindringendem Wasser beim Eintauchen
IP X8	Geschützt vor eindringendem Wasser beim Eintauchen für unbestimmte Zeit

Beispiel: IP 44 bedeutet geschützt gegen feste Fremdkörper > 1 mm und gegen Sprühwasser.



## Piktogramme

	Anschluss erfolgt als Parallelschaltung (Konstantspannung)		Leuchten zum Einbau in Möbel aus Materialien mit unbekanntem Brandverhalten		Schutzart, Erklärung siehe links unten
	Anschluss erfolgt als Reihenschaltung (Konstantstrom)		Nicht für den Einbau in Geräte-/Montage-Dosen geeignet		Artikel besteht teilweise aus V4A-Edelstahl und ist für den Einsatz in Küstennähe geeignet.
	Leuchtenbetriebsstrom entspricht der genannten mA-Angabe (Konstantstrom)		Rotationswinkel verschiedener Richtungen in °		Feuchtigkeitsimprägnierte Membran
	Leuchtenbetriebsspannung 12 V Gleichspannung (DC)		Kardanischer Rotationswinkel in °		VDE-Zertifizierung
	Leuchtenbetriebsspannung 24 V Gleichspannung (DC)		Schwenkwinkel in °		ENEC - Zertifizierung
	Leuchtenbetriebsspannung 230 V Wechselfspannung (AC)		Schutz gegen mechanischen Schlag / mechanische Beanspruchung		Belastbarkeit in kg
	Leuchten-Einbautiefe in mm Bei der angegebenen Einbautiefe handelt es sich um die mechanische Einbautiefe (reines Leuchtenmaß)! Die tatsächliche Einbautiefe entnehmen Sie bitte der Montageanleitung.		Leuchtmittelbefestigung OHNE sichtbaren Sprengring		Artikel nicht zur Abdeckung mit Wärmedämm-Material geeignet
	Deckenausschnitt rund (Ø) bzw. eckig in mm		Angabe des verwendbaren Bügels für den Artikel. Achtung: NV-Leuchten werden generell OHNE Bügel geliefert. Bei Bedarf bitte bestellen!		Artikel ist zur einfachen Verdrahtung mit unseren Plug&Play-Stecksystemen ausgestattet. Eine Falschverdrahtung ist nicht mehr möglich.
	Schutzklasse I: mit Schutzerdung (PE)		Dimmbar über Phasenanschnitt und/oder Abschnittdimmer		Max. Lichtstrom in Lumen. Die genauen Werte erhalten Sie auf Anfrage. Messung gemäß DIN EN 13032: diese Norm regelt u.a. Methoden zur Messung (z.B. durch Goniophotometer) und die Darstellung von photometrischen Daten (Lichtverteilungskurve) bei Leuchten und Lampen.
	Schutzklasse II: schutzisoliert (z.B. Kunststoffgehäuse bzw. verstärkte oder doppelte Isolierung)		Dimmbar über 1-10V Schnittstelle		Dimmbar über DALI-BUS
	Schutzklasse III: Schutzkleinspannung: Spannungen <=50V AC; <=120V DC		Dimmbar über DALI-BUS 2		Dieser Artikel kann via Bluetooth gesteuert werden.
	Umgebungstemperatur (LED-Flexplatinen)		Leuchten sind auch mit allen weiteren MR16 kompatibel.		Bei diesen Artikeln stehen Lichtverteilungskurven zum Download auf <a href="http://www.brumberg.com">www.brumberg.com</a> bereit.
	Nennbetriebsdauer bei BLF 100% (Rettungszeichenleuchten)		LED Anzahl pro Meter (LED-Flexplatinen)		Short Pitch: Abstand von LED-Chip-Mitte zu LED-Chip-Mitte (LED-Flexplatinen)
	Nennbetriebsdauer bei BLF 40% (Rettungszeichenleuchten)		Dimmbar (LED-Flexplatinen)		Anschlussleitung anlöten (LED-Flexplatinen)
	D-Kennzeichnung. Leuchten für feuergefährdete Betriebsstätten. Temperatur der waagrechteten Oberflächen bei normalem Betrieb maximal 90° C. Glasoberflächen maximal 150° C.		Von qualifizierter Person austauschbare LED-Lichtquelle		Erkennungsweite in m (Rettungszeichenleuchten)
	Von Endnutzer austauschbare LED-Lichtquelle		Von qualifizierter Person austauschbare Lichtquelle		Nicht austauschbare Lichtquelle
	Von Endnutzer austauschbare Lichtquelle				



© Copyright 2023

BRUMBERG Leuchten GmbH & Co. KG, Sundern (Deutschland)

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, Vervielfältigungen und Übersetzungen sind nur mit unserer schriftlichen Genehmigung erlaubt.

Die BRUMBERG Leuchten GmbH & Co. KG arbeitet ständig an der Weiterentwicklung aller Produkte.

Durch Produktänderungen und Weiterentwicklungen sind technische Änderungen jederzeit möglich. Aus den Angaben, Abbildungen, Beschreibungen und Maßen dieser Preisliste können daher keine Ansprüche abgeleitet werden.

Keine Gewährleistung für Druckfehler und Irrtümer.

© Fotos: Brumberg | Henrik Schipper | Boris Golz | Dirk Wilhelmy | Constatin Meyer | Niklas Thiemann | Tobias Hein | Christian Verheyen | Boris Storz | Uli Beuttenmüller | Christoph Meinschäfer | Adobe Stock | shutterstock

Gedruckt in Deutschland.



# 5 Jahre Lichtgarantie

---

Das BRUMBERG Qualitätsversprechen.

## 5 Jahre Lichtgarantie

Brumberg-Leuchten erfüllen höchste Ansprüche an Material- und Verarbeitungsqualität. Das garantieren wir Ihnen mit dem Brumberg-Qualitätsversprechen. Die Lichtgarantie stellt ein Upgrade der gesetzlichen, 2-jährigen Gewährleistungszeit dar.

Das uneingeschränkte Produktvertrauen in unsere Leuchtensysteme und Betriebsgeräte bildet die Basis für die Lichtgarantie. Wann immer Sie ein Brumberg-Produkt kaufen, garantieren wir, im Rahmen der Garantiebedingungen, seine einwandfreie Qualität und Funktion über den Zeitraum von 5 Jahren. Die Lichtgarantie ist komplett kostenfrei und gilt für unsere Fachpartner aus dem Handwerk.

Die 5 Jahresgarantie ist erst nach der Registrierung auf der Website gültig.

[www.brumberg.com/de/5-jahre-garantie](http://www.brumberg.com/de/5-jahre-garantie)



# BRUMBERG

BRUMBERG Leuchten GmbH & Co. KG  
Hellefelder Str. 63 | 59846 Sundern (Germany)  
Fon: +49 (0) 29 34 / 96 11 0 | Fax: +49 (0) 29 34 / 96 11 96  
info@brumberg.com | www.brumberg.com

**PREMIUM** | **MARKEN**  
Partner 

BRUMBERG Produkte erhalten Sie ausschließlich bei Ihrem Elektroinstallateur. Nach DIN VDE 0100 dürfen Einbau und Abnahmen elektrischer Geräte nur durch eine Elektro-Fachkraft erfolgen.

