



**BRUMBERG**

Licht.  
Für Generationen.

**LED-Downlights.**  
Energieeffiziente  
Beleuchtung für  
Neubau und Bestand.

[www.brumberg.com](http://www.brumberg.com)

A photograph of a worker in a white hard hat and safety vest, looking upwards while working on a ceiling light fixture. The image is overlaid with a teal color filter. The text is white and positioned in the upper left quadrant.

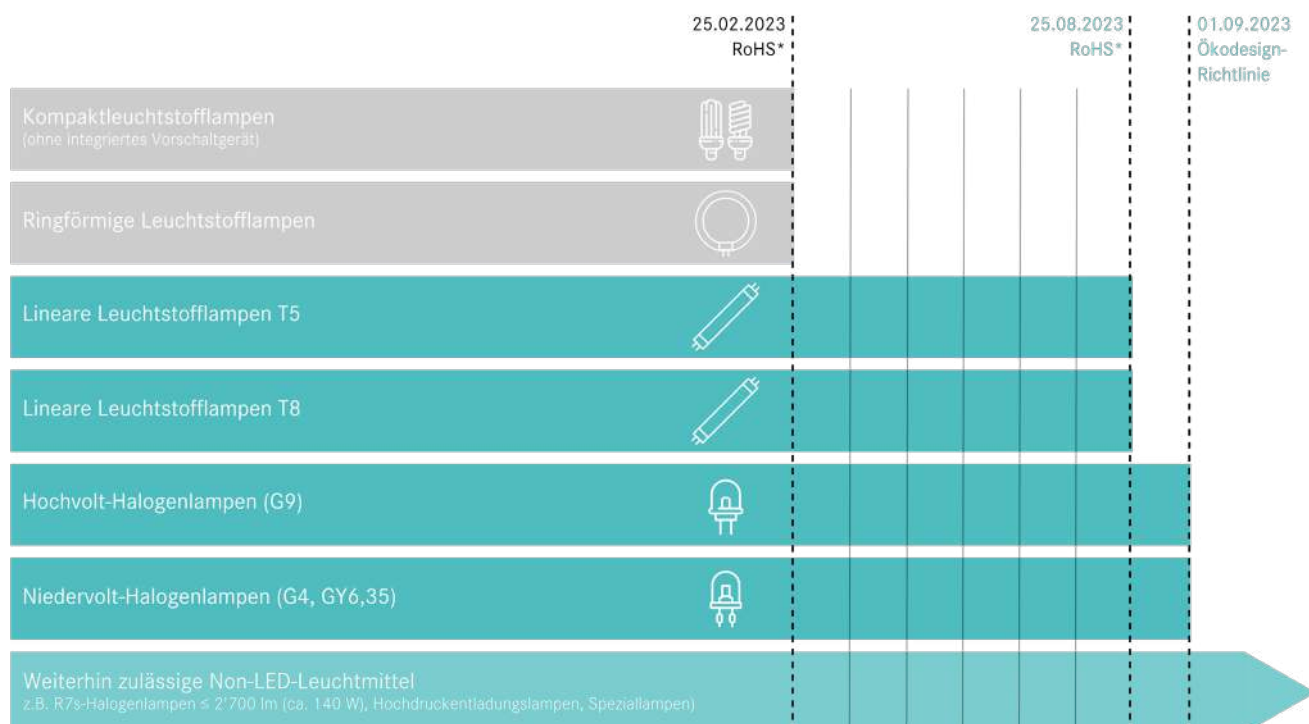
Licht.  
Für Generationen.  
**Zukunftsorientiert,  
effizient & nach-  
haltig.**

# Zeit für einen Wechsel.

## Stufenweises Leuchtmittelverbot.



Durch die neuen gesetzlichen Vorgaben, der RoHS Richtlinie und EU-Ökodesign-Verordnung wird geregelt, dass keine ineffizienten Leuchtmittel mit Quecksilber mehr auf den Markt kommen dürfen. Damit ist absehbar, dass Leuchtmittel oder Ersatzteile einer herkömmlichen Beleuchtung schon bald nicht mehr nachgekauft werden können. Zudem führen Energiepreiserhöhungen aktuell zu sehr stark gestiegenen Betriebskosten.



\*Restriction of Hazardous Substances (RoHS) = Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, gemäss EU-Richtlinie 2011/65/EU

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 131 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 (für Reflektor hochglänzend):

		schaltbar							dimmbar DALI
		Gehäusefarbe			Farbtemperatur				
		struktursilber	strukturweiß	strukturschwarz	3.000 K	3.500 K	4.000 K		
<b>Micro</b> 6,4 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> 20,2 W	rund	40614	16	17	18	3	5	4	DA
	quadratisch	40644	16	17	18	3	5	4	DA
<b>Mega</b> 24 W	rund	40615	16	17	18	3	5	4	DA
	quadratisch	40645	16	17	18	3	5	4	DA

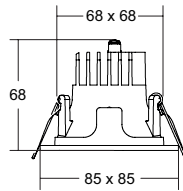
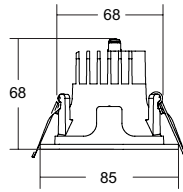
1

2

3

4

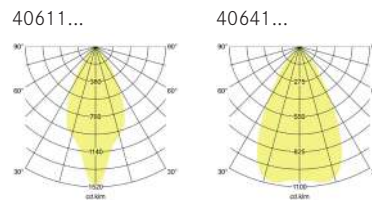
Beispiel: Größe Micro, quadratisch Ausführung in strukturweiß mit 3.500 K = Art. Nr.: 40641175  
Die vorherige Auswahl in DALI dimmbar = Art. Nr.: 40641175DA



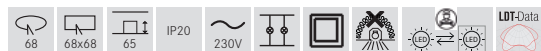
## APOLLO MICRO LED-Einbaudownlight, Reflektor hochglänzend

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Blendungsbewertung: UGR < 19, Leistung: 6,4 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)



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
40611163	40611173	40611183	55°	rund	3.000 K	774 lm	CRI > 90	schaltbar	121 lm / W	159,90
40611165	40611175	40611185	55°	rund	3.500 K	783 lm	CRI > 90	schaltbar	122 lm / W	159,90
40611164	40611174	40611184	55°	rund	4.000 K	791 lm	CRI > 90	schaltbar	123 lm / W	159,90
40611163DA	40611173DA	40611183DA	55°	rund	3.000 K	774 lm	CRI > 90	DALI	121 lm / W	219,90
40611165DA	40611175DA	40611185DA	55°	rund	3.500 K	783 lm	CRI > 90	DALI	122 lm / W	219,90
40611164DA	40611174DA	40611184DA	55°	rund	4.000 K	791 lm	CRI > 90	DALI	123 lm / W	219,90
40641163	40641173	40641183	55°	quadratisch	3.000 K	774 lm	CRI > 90	schaltbar	121 lm / W	159,90
40641165	40641175	40641185	55°	quadratisch	3.500 K	783 lm	CRI > 90	schaltbar	122 lm / W	159,90
40641164	40641174	40641184	55°	quadratisch	4.000 K	791 lm	CRI > 90	schaltbar	123 lm / W	159,90
40641163DA	40641173DA	40641183DA	55°	quadratisch	3.000 K	774 lm	CRI > 90	DALI	121 lm / W	219,90
40641165DA	40641175DA	40641185DA	55°	quadratisch	3.500 K	783 lm	CRI > 90	DALI	122 lm / W	219,90
40641164DA	40641174DA	40641184DA	55°	quadratisch	4.000 K	791 lm	CRI > 90	DALI	123 lm / W	219,90



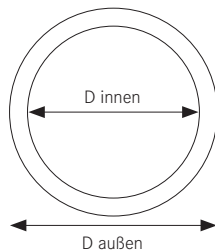
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

### Reduziererringe für APOLLO MICRO:

#### Reduziererring rund:

D außen = 150 mm, D innen = 68 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 100 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81123160	struktursilber	26,20
81123170	strukturweiß	26,20
81123180	strukturschwarz	26,20

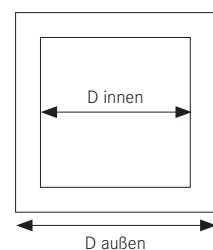


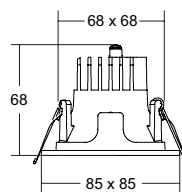
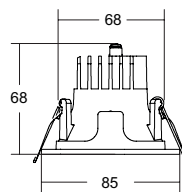
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

#### Reduziererring eckig:

D außen = 150 mm x 150 mm, D innen = 68 mm x 68 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 100 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81143160	struktursilber	29,70
81143170	strukturweiß	29,70
81143180	strukturschwarz	29,70





**54%**  
Energieersparnis\*

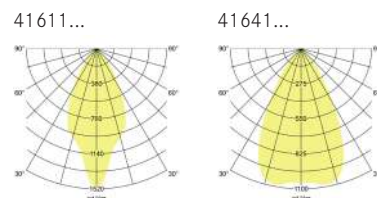
## APOLLO MICRO LED-Einbaudownlight, Reflektor facettiert

NEU

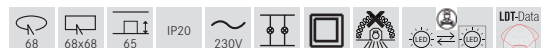
Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Blendungsbewertung: UGR < 19, Leistung: 6,4 W, Ansteuerung: schaltbar, Abstrahlwinkel: Wide Flood (50°-60°), Material: Aluminium / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar, Reflektor: facettiert

### Lebensdauer:

L80/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
41611163	41611173	41611183	55°	rund	3.000 K	774 lm	CRI > 90	schaltbar	121 lm / W	159,90
41611165	41611175	41611185	55°	rund	3.500 K	783 lm	CRI > 90	schaltbar	122 lm / W	159,90
41611164	41611174	41611184	55°	rund	4.000 K	791 lm	CRI > 90	schaltbar	123 lm / W	159,90
41611163DA	41611173DA	41611183DA	55°	rund	3.000 K	774 lm	CRI > 90	DALI	121 lm / W	219,90
41611165DA	41611175DA	41611185DA	55°	rund	3.500 K	783 lm	CRI > 90	DALI	122 lm / W	219,90
41611164DA	41611174DA	41611184DA	55°	rund	4.000 K	791 lm	CRI > 90	DALI	123 lm / W	219,90
41641163	41641173	41641183	55°	quadratisch	3.000 K	774 lm	CRI > 90	schaltbar	121 lm / W	159,90
41641165	41641175	41641185	55°	quadratisch	3.500 K	783 lm	CRI > 90	schaltbar	122 lm / W	159,90
41641164	41641174	41641184	55°	quadratisch	4.000 K	791 lm	CRI > 90	schaltbar	123 lm / W	159,90
41641163DA	41641173DA	41641183DA	55°	quadratisch	3.000 K	774 lm	CRI > 90	DALI	121 lm / W	219,90
41641165DA	41641175DA	41641185DA	55°	quadratisch	3.500 K	783 lm	CRI > 90	DALI	122 lm / W	219,90
41641164DA	41641174DA	41641184DA	55°	quadratisch	4.000 K	791 lm	CRI > 90	DALI	123 lm / W	219,90



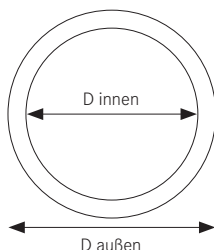
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

### Reduziererringe für APOLLO MICRO:

#### Reduziererring rund:

D außen = 150 mm, D innen = 68 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 100 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81123160	struktursilber	26,20
81123170	strukturweiß	26,20
81123180	strukturschwarz	26,20

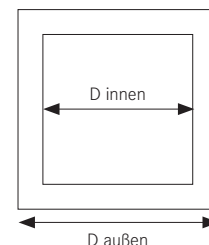


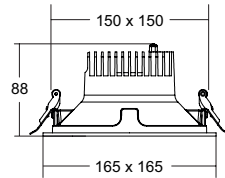
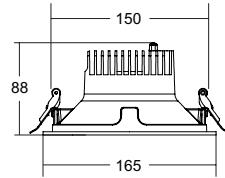
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

#### Reduziererring eckig:

D außen = 150 mm x 150 mm, D innen = 68 mm x 68 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 100 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81143160	struktursilber	29,70
81143170	strukturweiß	29,70
81143180	strukturschwarz	29,70



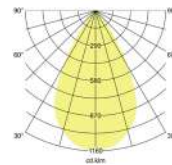


## APOLLO MIDI LED-Einbaudownlight, Reflektor hochglänzend

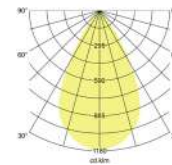
Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Blendungsbewertung: UGR < 19, Leistung: 14 W, Ansteuerung: schaltbar, Abstrahlwinkel: Wide Flood (50°-60°), Material: Aluminium / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar, Reflektor hochglänzend

**Lebensdauer:**  
L80/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

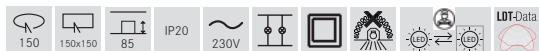
40613...



40643...



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
40613163	40613173	40613183	55°	rund	3.000 K	1.721 lm	CRI > 90	schaltbar	122 lm / W	245,90
40613165	40613175	40613185	55°	rund	3.500 K	1.733 lm	CRI > 90	schaltbar	123 lm / W	245,90
40613164	40613174	40613184	55°	rund	4.000 K	1.743 lm	CRI > 90	schaltbar	124 lm / W	245,90
40613163DA	40613173DA	40613183DA	55°	rund	3.000 K	1.721 lm	CRI > 90	DALI	122 lm / W	305,90
40613165DA	40613175DA	40613185DA	55°	rund	3.500 K	1.733 lm	CRI > 90	DALI	123 lm / W	305,90
40613164DA	40613174DA	40613184DA	55°	rund	4.000 K	1.743 lm	CRI > 90	DALI	124 lm / W	305,90
40643163	40643173	40643183	55°	quadratisch	3.000 K	1.721 lm	CRI > 90	schaltbar	122 lm / W	245,90
40643165	40643175	40643185	55°	quadratisch	3.500 K	1.733 lm	CRI > 90	schaltbar	123 lm / W	245,90
40643164	40643174	40643184	55°	quadratisch	4.000 K	1.743 lm	CRI > 90	schaltbar	124 lm / W	245,90
40643163DA	40643173DA	40643183DA	55°	quadratisch	3.000 K	1.721 lm	CRI > 90	DALI	122 lm / W	305,90
40643165DA	40643175DA	40643185DA	55°	quadratisch	3.500 K	1.733 lm	CRI > 90	DALI	123 lm / W	305,90
40643164DA	40643174DA	40643184DA	55°	quadratisch	4.000 K	1.743 lm	CRI > 90	DALI	124 lm / W	305,90



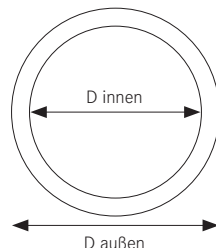
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

### Reduzierringe für APOLLO MIDI:

#### Reduzierring rund:

D außen = 230 mm, D innen = 150 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 180 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81125160	struktursilber	40,10
81125170	strukturweiß	40,10
81125180	strukturschwarz	40,10

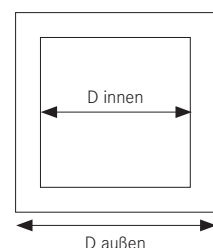


Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

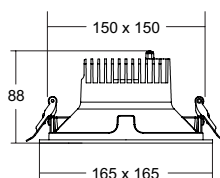
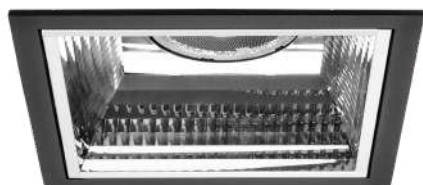
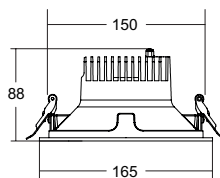
#### Reduzierring eckig:

D außen = 230 mm x 230 mm, D innen = 150 mm x 150 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 100 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81145160	struktursilber	43,60
81145170	strukturweiß	43,60
81145180	strukturschwarz	43,60







**50%**  
Energieersparnis\*

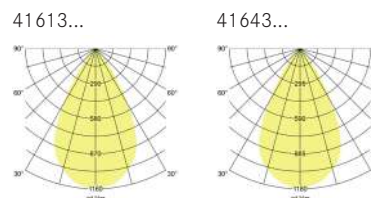
## APOLLO MIDI LED-Einbaudownlight, Reflektor facettiert

NEU

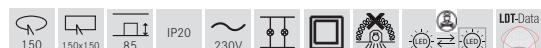
Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Blendungsbewertung: UGR < 19, Leistung: 14 W, Ansteuerung: schaltbar, Abstrahlwinkel: Wide Flood (50°-60°), Material: Aluminium / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar, Reflektor: facettiert

### Lebensdauer:

L80/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
41613163	41613173	41613183	55°	rund	3.000 K	1.721 lm	CRI > 90	schaltbar	122 lm / W	245,90
41613165	41613175	41613185	55°	rund	3.500 K	1.733 lm	CRI > 90	schaltbar	123 lm / W	245,90
41613164	41613174	41613184	55°	rund	4.000 K	1.743 lm	CRI > 90	schaltbar	124 lm / W	245,90
41613163DA	41613173DA	41613183DA	55°	rund	3.000 K	1.721 lm	CRI > 90	DALI	122 lm / W	305,90
41613165DA	41613175DA	41613185DA	55°	rund	3.500 K	1.733 lm	CRI > 90	DALI	123 lm / W	305,90
41613164DA	41613174DA	41613184DA	55°	rund	4.000 K	1.743 lm	CRI > 90	DALI	124 lm / W	305,90
41643163	41643173	41643183	55°	quadratisch	3.000 K	1.721 lm	CRI > 90	schaltbar	122 lm / W	245,90
41643165	41643175	41643185	55°	quadratisch	3.500 K	1.733 lm	CRI > 90	schaltbar	123 lm / W	245,90
41643164	41643174	41643184	55°	quadratisch	4.000 K	1.743 lm	CRI > 90	schaltbar	124 lm / W	245,90
41643163DA	41643173DA	41643183DA	55°	quadratisch	3.000 K	1.721 lm	CRI > 90	DALI	122 lm / W	305,90
41643165DA	41643175DA	41643185DA	55°	quadratisch	3.500 K	1.733 lm	CRI > 90	DALI	123 lm / W	305,90
41643164DA	41643174DA	41643184DA	55°	quadratisch	4.000 K	1.743 lm	CRI > 90	DALI	124 lm / W	305,90

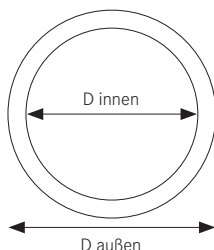


### Reduzerringe für APOLLO MIDI:

#### Reduzerring rund:

D außen = 230 mm, D innen = 150 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 180 mm

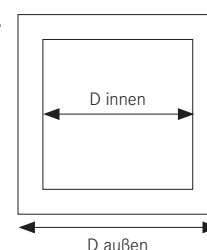
Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81125160	struktursilber	40,10
81125170	strukturweiß	40,10
81125180	strukturschwarz	40,10



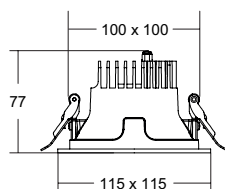
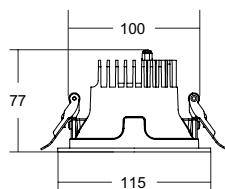
#### Reduzerring eckig:

D außen = 230 mm x 230 mm, D innen = 150 mm x 150 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 100 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81145160	struktursilber	43,60
81145170	strukturweiß	43,60
81145180	strukturschwarz	43,60



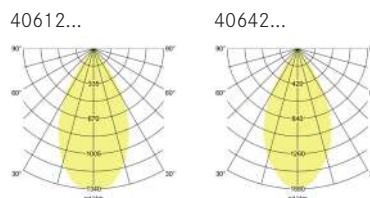
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



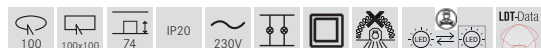
## APOLLO MINI LED-Einbaudownlight, Reflektor hochglänzend

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)



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
40612163	40612173	40612183	55°	rund	3.000 K	1.216 lm	CRI > 90	schaltbar	129 lm / W	190,90
40612165	40612175	40612185	55°	rund	3.500 K	1.222 lm	CRI > 90	schaltbar	130 lm / W	190,90
40612164	40612174	40612184	55°	rund	4.000 K	1.235 lm	CRI > 90	schaltbar	131 lm / W	190,90
40612163DA	40612173DA	40612183DA	55°	rund	3.000 K	1.216 lm	CRI > 90	DALI	129 lm / W	250,90
40612165DA	40612175DA	40612185DA	55°	rund	3.500 K	1.222 lm	CRI > 90	DALI	130 lm / W	250,90
40612164DA	40612174DA	40612184DA	55°	rund	4.000 K	1.235 lm	CRI > 90	DALI	131 lm / W	250,90
40642163	40642173	40642183	55°	quadratisch	3.000 K	1.216 lm	CRI > 90	schaltbar	129 lm / W	190,90
40642165	40642175	40642185	55°	quadratisch	3.500 K	1.222 lm	CRI > 90	schaltbar	130 lm / W	190,90
40642164	40642174	40642184	55°	quadratisch	4.000 K	1.235 lm	CRI > 90	schaltbar	131 lm / W	190,90
40642163DA	40642173DA	40642183DA	55°	quadratisch	3.000 K	1.216 lm	CRI > 90	DALI	129 lm / W	250,90
40642165DA	40642175DA	40642185DA	55°	quadratisch	3.500 K	1.222 lm	CRI > 90	DALI	130 lm / W	250,90
40642164DA	40642174DA	40642184DA	55°	quadratisch	4.000 K	1.235 lm	CRI > 90	DALI	131 lm / W	250,90



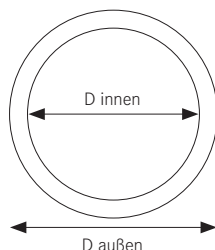
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

### Reduzerringe für APOLLO MINI:

#### Reduzerring rund:

D außen = 180 mm, D innen = 100 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 130 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81124160	struktursilber	33,10
81124170	strukturweiß	33,10
81124180	strukturschwarz	33,10

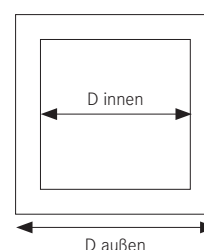


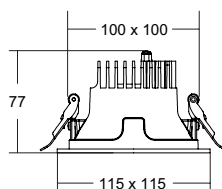
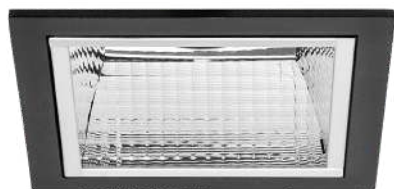
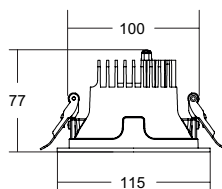
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

#### Reduzerring eckig:

D außen = 180 mm x 180 mm, D innen = 100 mm x 100 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 130 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81144160	struktursilber	36,60
81144170	strukturweiß	36,60
81144180	strukturschwarz	36,60





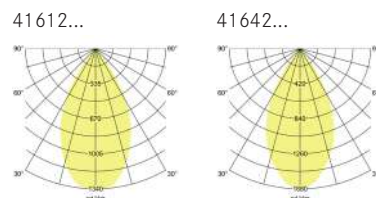
**52%**  
Energieersparnis\*

## APOLLO MINI LED-Einbaudownlight, Reflektor facettiert

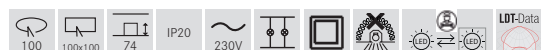
NEU

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, Reflektor: facettiert

**Lebensdauer:**  
L80/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
41612163	41612173	41612183	55°	rund	3.000 K	1.216 lm	CRI > 90	schaltbar	129 lm / W	190,90
41612165	41612175	41612185	55°	rund	3.500 K	1.222 lm	CRI > 90	schaltbar	130 lm / W	190,90
41612164	41612174	41612184	55°	rund	4.000 K	1.235 lm	CRI > 90	schaltbar	131 lm / W	190,90
41612163DA	41612173DA	41612183DA	55°	rund	3.000 K	1.216 lm	CRI > 90	DALI	129 lm / W	250,90
41612165DA	41612175DA	41612185DA	55°	rund	3.500 K	1.222 lm	CRI > 90	DALI	130 lm / W	250,90
41612164DA	41612174DA	41612184DA	55°	rund	4.000 K	1.235 lm	CRI > 90	DALI	131 lm / W	250,90
41642163	41642173	41642183	55°	quadratisch	3.000 K	1.216 lm	CRI > 90	schaltbar	129 lm / W	190,90
41642165	41642175	41642185	55°	quadratisch	3.500 K	1.222 lm	CRI > 90	schaltbar	130 lm / W	190,90
41642164	41642174	41642184	55°	quadratisch	4.000 K	1.235 lm	CRI > 90	schaltbar	131 lm / W	190,90
41642163DA	41642173DA	41642183DA	55°	quadratisch	3.000 K	1.216 lm	CRI > 90	DALI	129 lm / W	250,90
41642165DA	41642175DA	41642185DA	55°	quadratisch	3.500 K	1.222 lm	CRI > 90	DALI	130 lm / W	250,90
41642164DA	41642174DA	41642184DA	55°	quadratisch	4.000 K	1.235 lm	CRI > 90	DALI	131 lm / W	250,90



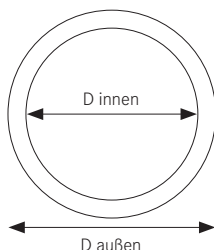
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

### Reduzierringe für APOLLO MINI:

#### Reduzierring rund:

D außen = 180 mm, D innen = 100 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 130 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81124160	struktursilber	33,10
81124170	strukturweiß	33,10
81124180	strukturschwarz	33,10

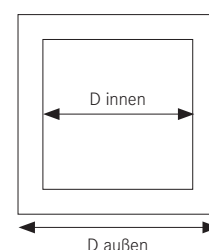


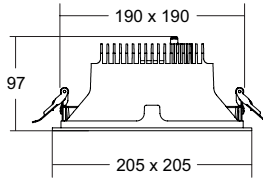
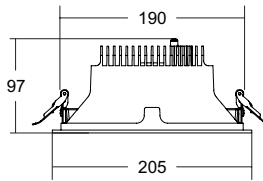
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

#### Reduzierring eckig:

D außen = 180 mm x 180 mm, D innen = 100 mm x 100 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 130 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81144160	struktursilber	36,60
81144170	strukturweiß	36,60
81144180	strukturschwarz	36,60





**42%**  
Energieersparnis\*

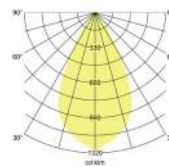
## APOLLO MAXI LED-Einbaudownlight, Reflektor hochglänzend

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Blendungsbewertung: UGR < 19, Leistung: 20,2 W, Ansteuerung: schaltbar, Abstrahlwinkel: Wide Flood (50°-60°), Material: Aluminium / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar, Reflektor hochglänzend

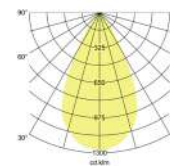
### Lebensdauer:

L80/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)

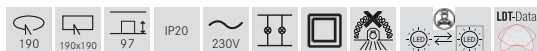
40614...



40644...



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
40614163	40614173	40614183	55°	rund	3.000 K	2.421 lm	CRI > 90	schaltbar	120 lm / W	299,90
40614165	40614175	40614185	55°	rund	3.500 K	2.432 lm	CRI > 90	schaltbar	120 lm / W	299,90
40614164	40614174	40614184	55°	rund	4.000 K	2.450 lm	CRI > 90	schaltbar	121 lm / W	299,90
40614163DA	40614173DA	40614183DA	55°	rund	3.000 K	2.421 lm	CRI > 90	DALI	120 lm / W	359,90
40614165DA	40614175DA	40614185DA	55°	rund	3.500 K	2.432 lm	CRI > 90	DALI	120 lm / W	359,90
40614164DA	40614174DA	40614184DA	55°	rund	4.000 K	2.450 lm	CRI > 90	DALI	121 lm / W	359,90
40644163	40644173	40644183	55°	quadratisch	3.000 K	2.421 lm	CRI > 90	schaltbar	120 lm / W	299,90
40644165	40644175	40644185	55°	quadratisch	3.500 K	2.432 lm	CRI > 90	schaltbar	120 lm / W	299,90
40644164	40644174	40644184	55°	quadratisch	4.000 K	2.450 lm	CRI > 90	schaltbar	121 lm / W	299,90
40644163DA	40644173DA	40644183DA	55°	quadratisch	3.000 K	2.421 lm	CRI > 90	DALI	120 lm / W	359,90
40644165DA	40644175DA	40644185DA	55°	quadratisch	3.500 K	2.432 lm	CRI > 90	DALI	120 lm / W	359,90
40644164DA	40644174DA	40644184DA	55°	quadratisch	4.000 K	2.450 lm	CRI > 90	DALI	121 lm / W	359,90



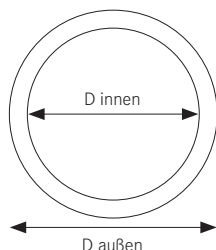
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

### Reduzierringe für APOLLO MAXI:

#### Reduzierring rund:

D außen = 270 mm, D innen = 190 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 220 mm

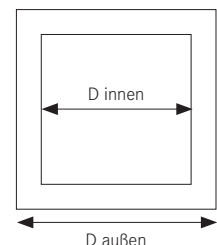
Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81026160	struktursilber	47,10
81026170	strukturweiß	47,10
81026180	strukturschwarz	47,10



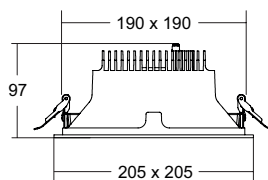
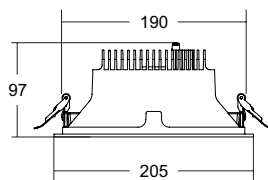
#### Reduzierring eckig:

D außen = 270 mm x 270 mm, D innen = 190 mm x 190 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 220 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81146160	struktursilber	50,60
81146170	strukturweiß	50,60
81146180	strukturschwarz	50,60



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



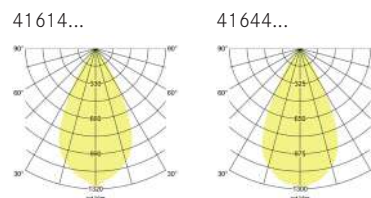
## APOLLO MAXI LED-Einbaudownlight, Reflektor facettiert

NEU

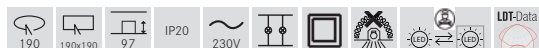
Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Blendungsbewertung: UGR < 19, Leistung: 20,2 W, Ansteuerung: schaltbar, Abstrahlwinkel: Wide Flood (50°-60°), Material: Aluminium / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar, Reflektor: facettiert

### Lebensdauer:

L80/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
41614163	41614173	41614183	55°	rund	3.000 K	2.421 lm	CRI > 90	schaltbar	120 lm / W	299,90
41614165	41614175	41614185	55°	rund	3.500 K	2.432 lm	CRI > 90	schaltbar	120 lm / W	299,90
41614164	41614174	41614184	55°	rund	4.000 K	2.450 lm	CRI > 90	schaltbar	121 lm / W	299,90
41614163DA	41614173DA	41614183DA	55°	rund	3.000 K	2.421 lm	CRI > 90	DALI	120 lm / W	359,90
41614165DA	41614175DA	41614185DA	55°	rund	3.500 K	2.432 lm	CRI > 90	DALI	120 lm / W	359,90
41614164DA	41614174DA	41614184DA	55°	rund	4.000 K	2.450 lm	CRI > 90	DALI	121 lm / W	359,90
41644163	41644173	41644183	55°	quadratisch	3.000 K	2.421 lm	CRI > 90	schaltbar	120 lm / W	299,90
41644165	41644175	41644185	55°	quadratisch	3.500 K	2.432 lm	CRI > 90	schaltbar	120 lm / W	299,90
41644164	41644174	41644184	55°	quadratisch	4.000 K	2.450 lm	CRI > 90	schaltbar	121 lm / W	299,90
41644163DA	41644173DA	41644183DA	55°	quadratisch	3.000 K	2.421 lm	CRI > 90	DALI	120 lm / W	359,90
41644165DA	41644175DA	41644185DA	55°	quadratisch	3.500 K	2.432 lm	CRI > 90	DALI	120 lm / W	359,90
41644164DA	41644174DA	41644184DA	55°	quadratisch	4.000 K	2.450 lm	CRI > 90	DALI	121 lm / W	359,90



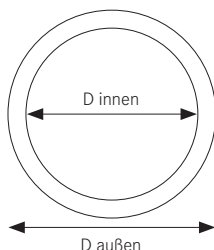
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

### Reduziererringe für APOLLO MAXI:

#### Reduziererring rund:

D außen = 270 mm, D innen = 190 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 220 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81026160	struktursilber	47,10
81026170	strukturweiß	47,10
81026180	strukturschwarz	47,10

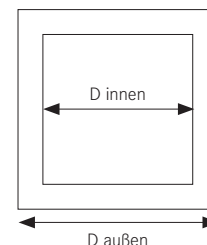


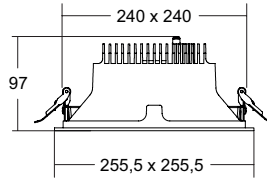
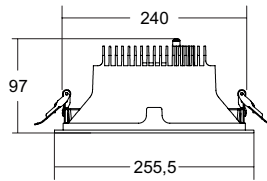
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

#### Reduziererring eckig:

D außen = 270 mm x 270 mm, D innen = 190 mm x 190 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 220 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81146160	struktursilber	50,60
81146170	strukturweiß	50,60
81146180	strukturschwarz	50,60



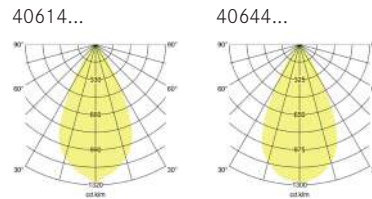


**42%**  
Energieersparnis\*

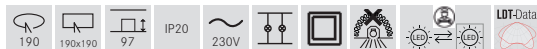
### APOLLO MEGA LED-Einbaudownlight, Reflektor hochglänzend

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Blendungsbewertung: UGR < 19, Leistung: 24 W, Ansteuerung: schaltbar, Abstrahlwinkel: Wide Flood (50°-60°), Material: Aluminium / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar, Reflektor hochglänzend

**Lebensdauer:**  
L80/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
40615163	40615173	40615183	55°	rund	3.000 K	3.008 lm	CRI > 90	schaltbar	125 lm / W	379,00
40615165	40615175	40615185	55°	rund	3.500 K	3.013 lm	CRI > 90	schaltbar	125 lm / W	379,00
40615164	40615174	40615184	55°	rund	4.000 K	2.889 lm	CRI > 90	schaltbar	120 lm / W	379,00
40615163DA	40615173DA	40615183DA	55°	rund	3.000 K	3.008 lm	CRI > 90	DALI	125 lm / W	455,00
40615165DA	40615175DA	40615185DA	55°	rund	3.500 K	3.013 lm	CRI > 90	DALI	125 lm / W	455,00
40615164DA	40615174DA	40615184DA	55°	rund	4.000 K	2.889 lm	CRI > 90	DALI	120 lm / W	455,00
40645163	40645173	40645183	55°	quadratisch	3.000 K	3.008 lm	CRI > 90	schaltbar	125 lm / W	379,00
40645165	40645175	40645185	55°	quadratisch	3.500 K	3.013 lm	CRI > 90	schaltbar	125 lm / W	379,00
40645164	40645174	40645184	55°	quadratisch	4.000 K	2.889 lm	CRI > 90	schaltbar	120 lm / W	379,00
40645163DA	40645173DA	40645183DA	55°	quadratisch	3.000 K	3.008 lm	CRI > 90	DALI	125 lm / W	455,00
40645165DA	40645175DA	40645185DA	55°	quadratisch	3.500 K	3.013 lm	CRI > 90	DALI	125 lm / W	455,00
40645164DA	40645174DA	40645184DA	55°	quadratisch	4.000 K	2.889 lm	CRI > 90	DALI	120 lm / W	455,00



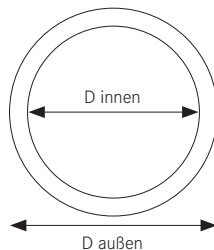
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

### Reduzerringe für APOLLO MEGA:

#### Reduzerring rund:

D außen = 320 mm, D innen = 240 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 270 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81127160	struktursilber	54,00
81127170	strukturweiß	54,00
81127180	strukturschwarz	54,00

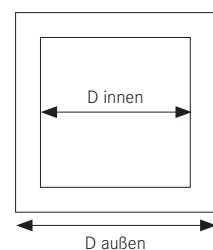


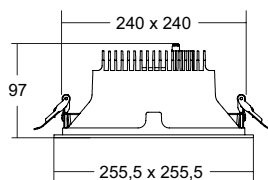
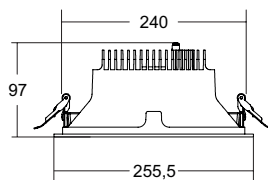
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

#### Reduzerring eckig:

D außen = 320 mm x 320 mm, D innen = 240 mm x 240 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 270 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81147160	struktursilber	57,50
81147170	strukturweiß	57,50
81147180	strukturschwarz	57,50





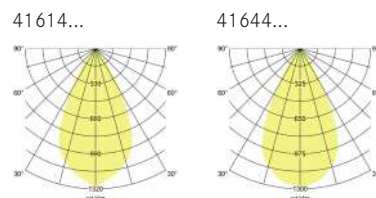
**42%**  
Energieersparnis\*

**APOLLO MEGA LED-Einbaudownlight, Reflektor facettiert**

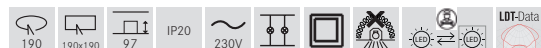
NEU

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 90, Blendungsbewertung: UGR < 19, Leistung: 24 W, Ansteuerung: schaltbar, Abstrahlwinkel: Wide Flood (50°-60°), Material: Aluminium / Kunststoff, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung, schaltbar, Reflektor: facettiert

**Lebensdauer:**  
L80/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr. struktursilber	Artikel-Nr. strukturweiß	Artikel-Nr. strukturschwarz	Abstrahlwinkel	Form	Farbtemperatur	Lichtstrom	Farbwiedergabe	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
41615163	41615173	41615183	55°	rund	3.000 K	3.008 lm	CRI > 90	schaltbar	125 lm / W	379,00
41615165	41615175	41615185	55°	rund	3.500 K	3.013 lm	CRI > 90	schaltbar	125 lm / W	379,00
41615164	41615174	41615184	55°	rund	4.000 K	2.889 lm	CRI > 90	schaltbar	120 lm / W	379,00
41615163DA	41615173DA	41615183DA	55°	rund	3.000 K	3.008 lm	CRI > 90	DALI	125 lm / W	455,00
41615165DA	41615175DA	41615185DA	55°	rund	3.500 K	3.013 lm	CRI > 90	DALI	125 lm / W	455,00
41615164DA	41615174DA	41615184DA	55°	rund	4.000 K	2.889 lm	CRI > 90	DALI	120 lm / W	455,00
41645163	41645173	41645183	55°	quadratisch	3.000 K	3.008 lm	CRI > 90	schaltbar	125 lm / W	379,00
41645165	41645175	41645185	55°	quadratisch	3.500 K	3.013 lm	CRI > 90	schaltbar	125 lm / W	379,00
41645164	41645174	41645184	55°	quadratisch	4.000 K	2.889 lm	CRI > 90	schaltbar	120 lm / W	379,00
41645163DA	41645173DA	41645183DA	55°	quadratisch	3.000 K	3.008 lm	CRI > 90	DALI	125 lm / W	455,00
41645165DA	41645175DA	41645185DA	55°	quadratisch	3.500 K	3.013 lm	CRI > 90	DALI	125 lm / W	455,00
41645164DA	41645174DA	41645184DA	55°	quadratisch	4.000 K	2.889 lm	CRI > 90	DALI	120 lm / W	455,00



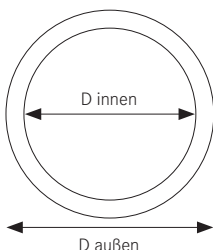
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

**Reduzierringe für APOLLO MEGA:**

**Reduzierring rund:**

D außen = 320 mm, D innen = 240 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 270 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81127160	struktursilber	54,00
81127170	strukturweiß	54,00
81127180	strukturschwarz	54,00

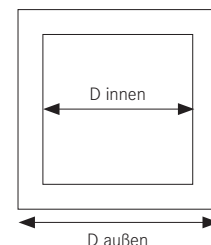


Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

**Reduzierring eckig:**

D außen = 320 mm x 320 mm, D innen = 240 mm x 240 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 270 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81147160	struktursilber	57,50
81147170	strukturweiß	57,50
81147180	strukturschwarz	57,50



# BEG FÖRDER PROGRAMM

## Fördermöglichkeiten nutzen.

### Energieeffiziente Beleuchtung für Nichtwohngebäude.

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.



**Die Anforderungen sowie unsere BEG förderfähigen Leuchten finden sie unter [www.brumberg.com/beg](http://www.brumberg.com/beg)**

Empfehlenswert sind diese Leuchten neben der Nutzung in Nichtwohngebäuden hinsichtlich der Energieeinsparung auch für sämtliche anderen Anwendungsbereiche, sind dann aber nicht förderfähig.



Jetzt  
**15%**  
Zuschuss  
sichern.



# Exemplarische Wirtschaftlichkeitsberechnung.

## Flurbeleuchtung eines Bürogebäudes.

100 Bestandsleuchten bei 1-zu-1-Tausch im Vergleich zur APOLLO MIDI, 14 W, 4.000 K.

Leuchten	Leuchte	Art.-Nr.:	Anzahl Leuchten	Lebensdauer Leuchtmittel	Leistung der Leuchte in W	Preis Brutto in €	Preis
Leuchte LED	APOLLO MIDI	40611174	100	50.000	14	245,90	245,90
Leuchte Bestand	Downlight, TC-TEL 1x26W	26W+EVG = 28W	100	15.000	28	0,00 da bereits vorhanden	

Leuchtenbetrieb					
Anzahl Stunden pro Tag	10	Tage pro Woche	6	Betriebsstunden pro Jahr	3120
Strompreis pro kWh in €	0,39				

Wartungskosten			Kosten je Leuchtmittel	Wartungskosten €
Leuchte LED	APOLLO MIDI	40611174	0	0
Leuchte Bestand	Downlight, TC-TEL 1x26W	26W+EVG = 28W	15,00	15,00

### ERGEBNISSE

Anschaffung	Leuchte LED	Leuchte Bestand
Anschaffungskosten der Anlage in €	24.590,00	0,00
Differenzpreis LED zu Bestand in €	24.590,00	
Differenz in %	100%	

Leistung der Anlage			Strom/Jahr in kWh	Reduzierung in kWh	Stromkosten in €/Jahr
Leuchte LED	APOLLO MIDI	40611174	4.368	4.368	1.703,52
Leuchte Bestand	Downlight, TC-TEL 1x26W	26W+EVG = 28W	8.736		3.407,04

Stromersparnis/Jahr  
**1.703,52 €**

Wartungsintervalle / Lebensdauer Leuchtmittel			Austauschintervall Bestand vs. LED	Austauschkosten Gesamtlaufzeit in €	Austauschkosten pro Intervall in €
Leuchte LED	APOLLO MIDI	40611174	16,03 Jahre	4 Jahre	12.000,00
Leuchte Bestand	Downlight, TC-TEL 1x26W	26W+EVG = 28W	4,81 Jahre		3.000,00

Daraus resultierende Amortisationszeit

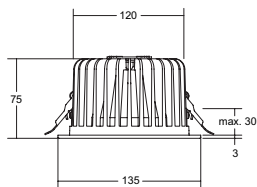
5,23 Jahre

CO<sub>2</sub>-Bilanz in Tonnen/Jahr

LED Beleuchtung	2,346
Bestandsbeleuchtung	4,691

CO<sub>2</sub>-Einsparung/Jahr  
**2,346 Tonnen**

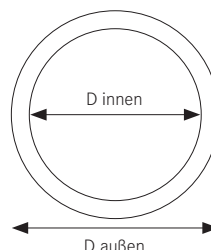
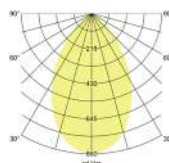
CO<sub>2</sub>-Bilanz (laut Umweltbundesamt)  
0,537 kg/kWh



### KACIE MICRO LED-Einbaudownlight

Leuchtmittel: LED, Blendungsbewertung: **UGR < 22**, Leistung: 11 W, Abstrahlwinkel: 65°, Material: Aluminium / Polycarbonat / Stahl, inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung

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



Artikel-Nr.	Farbe	Farbwiedergabe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
12560173	strukturweiß	CRI > 90	3.000 K	801 lm	schaltbar	73 lm / W	94,30
12560174	strukturweiß	CRI > 90	4.000 K	850 lm	schaltbar	77 lm / W	94,30
12562173	strukturweiß	CRI > 90	3.000 K	801 lm	<b>DALI</b>	73 lm / W	153,60
12562174	strukturweiß	CRI > 90	4.000 K	850 lm	<b>DALI</b>	77 lm / W	153,60
12560183	strukturschwarz	CRI > 90	3.000 K	801 lm	schaltbar	73 lm / W	94,30
12560184	strukturschwarz	CRI > 90	4.000 K	850 lm	schaltbar	77 lm / W	94,30
12562183	strukturschwarz	CRI > 90	3.000 K	801 lm	<b>DALI</b>	73 lm / W	153,60
12562184	strukturschwarz	CRI > 90	4.000 K	850 lm	<b>DALI</b>	77 lm / W	153,60

#### Reduzerringe für KACIE MICRO:

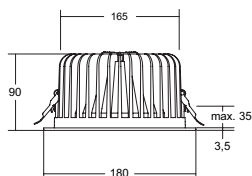
Reduzerring, D außen = 200 mm, D innen = 120 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 150 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81024170	strukturweiß	38,70
81024180	strukturschwarz	38,70

Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



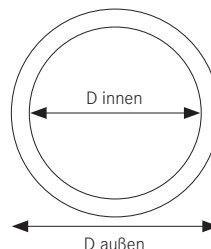
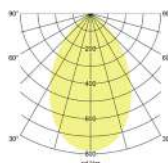
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 2.



### KACIE MINI LED-Einbaudownlight

Leuchtmittel: LED, Blendungsbewertung: **UGR < 22**, Leistung: 19 W, Abstrahlwinkel: 68°, Material: Aluminium / Polycarbonat / Stahl inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung

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



Artikel-Nr.	Farbe	Farbwiedergabe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
12570173	strukturweiß	CRI > 90	3.000 K	1.235 lm	schaltbar	65 lm / W	116,50
12570174	strukturweiß	CRI > 90	4.000 K	1.310 lm	schaltbar	69 lm / W	116,50
12572173	strukturweiß	CRI > 90	3.000 K	1.235 lm	<b>DALI</b>	65 lm / W	165,30
12572174	strukturweiß	CRI > 90	4.000 K	1.310 lm	<b>DALI</b>	69 lm / W	165,30
12570183	strukturschwarz	CRI > 90	3.000 K	1.235 lm	schaltbar	65 lm / W	116,50
12570184	strukturschwarz	CRI > 90	4.000 K	1.310 lm	schaltbar	69 lm / W	116,50
12572183	strukturschwarz	CRI > 90	3.000 K	1.235 lm	<b>DALI</b>	65 lm / W	165,30
12572184	strukturschwarz	CRI > 90	4.000 K	1.310 lm	<b>DALI</b>	69 lm / W	165,30

#### Reduzerringe für KACIE MINI:

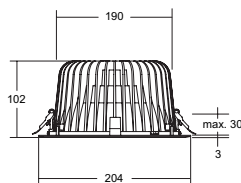
Reduzerring, D außen = 250 mm, D innen = 165 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 200 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81025170	strukturweiß	43,70
81025180	strukturschwarz	43,70

Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 2.

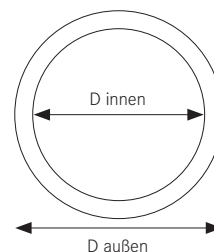
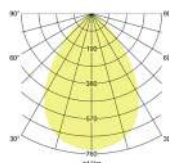


## KACIE MIDI LED-Einbaudownlight

Leuchtmittel: LED, Blendungsbewertung: **UGR < 22**, Leistung: 25 W, Abstrahlwinkel: 74°, Material: Aluminium / Polycarbonat / Stahl inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung

### Lebensdauer:

L70/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr.	Farbe	Farbwiedergabe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
12550173	strukturweiß	CRI > 90	3.000 K	1.877 lm	schaltbar	75 lm / W	153,60
12550174	strukturweiß	CRI > 90	4.000 K	1.962 lm	schaltbar	78 lm / W	153,60
12552173	strukturweiß	CRI > 90	3.000 K	1.877 lm	<b>DALI</b>	75 lm / W	229,90
12552174	strukturweiß	CRI > 90	4.000 K	1.962 lm	<b>DALI</b>	78 lm / W	229,90
12550183	strukturschwarz	CRI > 90	3.000 K	1.877 lm	schaltbar	75 lm / W	153,60
12550184	strukturschwarz	CRI > 90	4.000 K	1.962 lm	schaltbar	78 lm / W	153,60
12552183	strukturschwarz	CRI > 90	3.000 K	1.877 lm	<b>DALI</b>	75 lm / W	229,90
12552184	strukturschwarz	CRI > 90	4.000 K	1.962 lm	<b>DALI</b>	78 lm / W	229,90



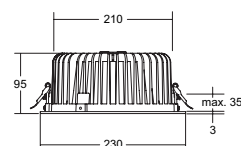
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 2.

### Reduziererring für KACIE MIDI:

Reduzierring, D außen = 270 mm, D innen = 190 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 220 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81026170	strukturweiß	47,10
81026180	strukturschwarz	47,10

Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

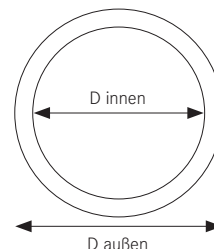
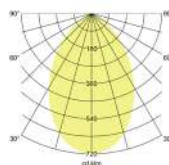


## KACIE MAXI LED-Einbaudownlight

Leuchtmittel: LED, Blendungsbewertung: **UGR < 22**, Leistung: 32,5 W, Abstrahlwinkel: 70°, Material: Aluminium / Polycarbonat / Stahl inkl. Konverter für 230 V-Netzspannung

### Lebensdauer:

L70/B10, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr.	Farbe	Farbwiedergabe	Farbtemperatur	Lichtstrom	Ansteuerung	Systemeffizienz	Preis €
12551173	strukturweiß	CRI > 90	3.000 K	2.600 lm	schaltbar	80 lm / W	199,90
12551174	strukturweiß	CRI > 90	4.000 K	2.720 lm	schaltbar	84 lm / W	199,90
12553173	strukturweiß	CRI > 90	3.000 K	2.600 lm	<b>DALI</b>	80 lm / W	279,90
12553174	strukturweiß	CRI > 90	4.000 K	2.720 lm	<b>DALI</b>	84 lm / W	279,90
12551183	strukturschwarz	CRI > 90	3.000 K	2.600 lm	schaltbar	80 lm / W	199,90
12551184	strukturschwarz	CRI > 90	4.000 K	2.720 lm	schaltbar	84 lm / W	199,90
12553183	strukturschwarz	CRI > 90	3.000 K	2.600 lm	<b>DALI</b>	80 lm / W	279,90
12553184	strukturschwarz	CRI > 90	4.000 K	2.720 lm	<b>DALI</b>	84 lm / W	279,90



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 2.

### Reduziererring für KACIE MAXI:

Reduzierring, D außen = 300 mm, D innen = 210 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 250 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81027170	strukturweiß	51,10
81027180	strukturschwarz	51,10

Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

3 verschiedene, bauseitig einstellbare Farb-  
temperaturen (3.000 K, 4.000 K, 5.700 K)

4 Größen in unterschiedlichen  
Leistungsklassen



## LED-Einbaudownlight.

Der Allrounder der sich nahezu in jede Umgebung integriert.



### ZULO LED-Einbaudownlight, IP54, schaltbar

Die Lichtfarbe ist bauseitig einstellbar von 3.000 K auf 4.000 K oder 5.700 K.

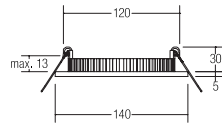
Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 80, Leistung: 10 W, Abstrahlwinkel: 90 °, Material: Kunststoff, Lieferumfang: inkl. Konverter zum Anschluss an 230 V-Netzspannung, schaltbar

Artikel-Nr.	Gehäusefarbe	Leistung	Lichtstrom	Deckenausschnitt	Einbautiefe	Durchmesser	Preis €
32026073	weiß	10 W	700 lm	90 mm - 95 mm	84 mm	115 mm	46,10
32027073	weiß	13 W	1.010 lm	125 mm - 135 mm	98 mm	145 mm	55,20
32028073	weiß	16 W	1.460 lm	160 mm - 170 mm	116 mm	190 mm	73,10
32029073	weiß	20 W	1.880 lm	200 mm - 210 mm	133 mm	240 mm	100,00



\* IP54 bei Einbau in geschlossene Decken.

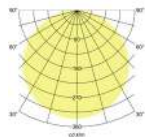
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



### FLAT30 LED-Einbaupanel

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 80, Leistung: 10 W, Abstrahlwinkel: 120°, Material: Aluminium / Kunststoff

Zugehörige 24 V-Netzteile finden Sie ab Seite 532.



Artikel-Nr.	Farbe	Lichtstrom	Farbtemperatur	Preis €
12215073	weiß	580 lm	3.000 K	60,40
12215683	silber	580 lm	3.000 K	54,90
12215074	weiß	600 lm	4.000 K	60,40
12215684	silber	600 lm	4.000 K	54,90

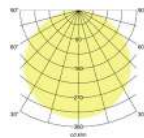


Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

### FLAT30 LED-Einbaupanel, TunableWhite

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 80, Leistung: 12 W, Abstrahlwinkel: 120°, Material: Aluminium / Kunststoff, Lichtstrom: 2700 K: 350 lm, 5700 K: 420 lm

Zugehörige 24 V-Netzteile finden Sie auf Seite 532, zugehörige Steuerungen ab Seite 536.



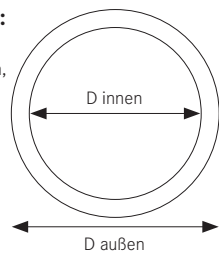
Artikel-Nr.	Farbe	Farbtemperatur	Preis €
12435074	weiß	2.700 K - 5.700 K	74,10
12435684	silber	2.700 K - 5.700 K	74,10



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

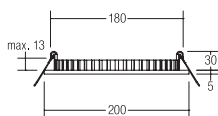
### Reduzerringe für FLAT30, Ø120 mm:

Reduzierring, D außen = 200 mm, D innen = 120 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 150 mm



Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81024170	strukturweiß	38,70
81024160	struktursilber	38,70

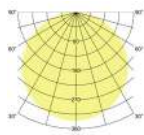
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



## FLAT30 LED-Einbaupanel

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 80, Leistung: 16 W, Abstrahlwinkel: 120°, Material: Aluminium / Kunststoff

Zugehörige 24 V-Netzteile finden Sie ab Seite 532.



Artikel-Nr.	Farbe	Lichtstrom	Farbtemperatur	Preis €
12217073	weiß	1.040 lm	3.000 K	92,30
12217683	silber	1.040 lm	3.000 K	83,90
12217074	weiß	1.080 lm	4.000 K	92,30
12217684	silber	1.080 lm	4.000 K	83,90

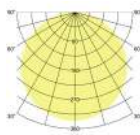


Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

## FLAT30 LED-Einbaupanel, TunableWhite

Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabe: CRI > 80, Leistung: 20 W, Abstrahlwinkel: 120°, Material: Aluminium / Kunststoff, Lichtstrom: 2700 K: 550 lm, 5700 K: 760 lm

Zugehörige 24 V-Netzteile finden Sie auf Seite 532, zugehörige Steuerungen ab Seite 536.



Artikel-Nr.	Farbe	Farbtemperatur	Preis €
12437074	weiß	2.700 K - 5.700 K	111,20
12437684	silber	2.700 K - 5.700 K	111,20

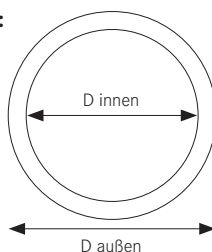


Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

## Reduziererring für FLAT30, Ø 180 mm:

Reduziererring, D außen = 270 mm, D innen = 190 mm, Stärke 1,5 mm, mit drei Befestigungsfedern für den Ring an sich im Teilkreis von 220 mm

Artikel-Nr.	Farbe	Preis €
81026170	strukturweiß	47,10
81026160	struktursilber	47,10



Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.

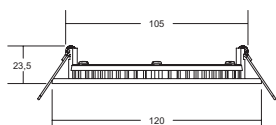
## FLAT350

### LED-Deckeneinbaupanel.

Ultra flach. Für einen vielfältigen Einsatz.







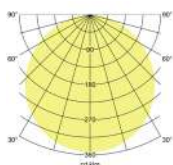
### FLAT350 LED-Einbaupanel, IP44

Leuchtmittel: LED, Ausführung: Plug&Play, Farbwiedergabe: CRI > 80, Leistung: 6 W, Abstrahlwinkel: 115 °, Material: Aluminium / PMMA, Lieferumfang: inkl. Umschalter zur Anpassung der Farbtemperatur auf 2.700 K, 3300 K oder 4.000 K

Zugehörige 350 mA-Konverter finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

#### Lebensdauer:

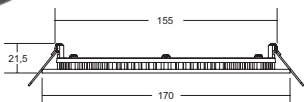
L70/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr.	Farbe	Lichtstrom	Farbtemperatur	Preis €
12451173	strukturweiß	560 lm	2.700 K / 3.300 K / 4.000 K	53,10
12451183	strukturschwarz	560 lm	2.700 K / 3.300 K / 4.000 K	53,10



IP44 bei Einbau in geschlossenen Decken.  
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



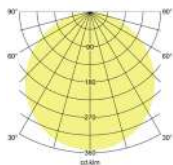
### FLAT350 LED-Einbaupanel, IP44

Leuchtmittel: LED, Ausführung: Plug&Play, Farbwiedergabe: CRI > 80, Leistung: 12 W, Abstrahlwinkel: 115 °, Material: Aluminium / PMMA, Lieferumfang: inkl. Umschalter zur Anpassung der Farbtemperatur auf 2.700 K, 3300 K oder 4.000 K

Zugehörige 350 mA-Konverter finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

#### Lebensdauer:

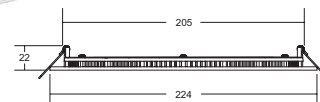
L70/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr.	Farbe	Lichtstrom	Farbtemperatur	Preis €
12452173	strukturweiß	1.350 lm	2.700 K / 3.300 K / 4.000 K	72,90
12452183	strukturschwarz	1.350 lm	2.700 K / 3.300 K / 4.000 K	72,90



IP44 bei Einbau in geschlossenen Decken.  
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



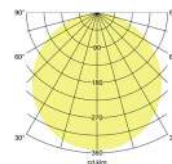
### FLAT350 LED-Einbaupanel, IP44

Leuchtmittel: LED, Ausführung: Plug&Play, Farbwiedergabe: CRI > 80, Leistung: 18,5 W, Abstrahlwinkel: 115 °, Material: Aluminium / PMMA, Lieferumfang: inkl. Umschalter zur Anpassung der Farbtemperatur auf 2.700 K, 3300 K oder 4.000 K

Zugehörige 350 mA-Konverter finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

#### Lebensdauer:

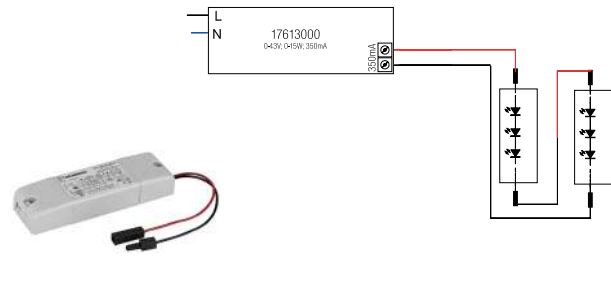
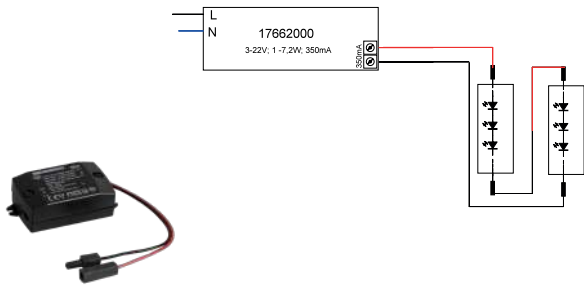
L70/B50, 50.000 Std. (ta: +25 °C)



Artikel-Nr.	Farbe	Lichtstrom	Farbtemperatur	Preis €
12453173	strukturweiß	2.000 lm	2.700 K / 3.300 K / 4.000 K	88,20
12453183	strukturschwarz	2.000 lm	2.700 K / 3.300 K / 4.000 K	88,20



IP44 bei Einbau in geschlossenen Decken.  
Diese Artikel unterliegen der Rabattgruppe 1.



### LED-Konverter 350 mA, schaltbar

Dieser Konverter ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt. Die Eingangs- und die Ausgangsklemme ist für Leitungen mit einem Querschnitt von bis zu 1,5 mm<sup>2</sup> geeignet.

Maße: L 68 x B 35 x H 21 mm, Eingangsspannung: AC: 220-240 V, Schaltungsart sekundärseitig: Reihenschaltung, Ansteuerung: schaltbar, Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis +50 °C, Messpunkt (tc): max. +75 °C, Material: Kunststoff, Lieferung: Plug&Play-Ausführung mit 110 mm P&P-Ausgangsleitung

Artikel-Nr.	Strom	Konfektionierung	Leistung	Preis €
17662000	350 mA	Plug&Play	1-7,2 W	31,50
17662010	350 mA	ohne	1-7,2 W	28,00
17662020	350 mA	Plug&Play + Anschlussbox	1-7,2 W	41,50



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.

### LED-Konverter 350 mA, schaltbar

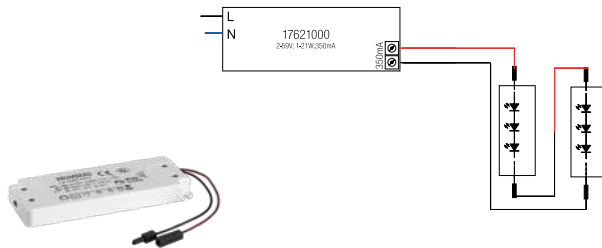
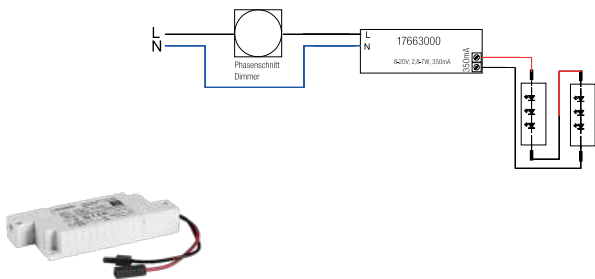
Dieses Betriebsgerät erfüllt die Anforderungen für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen nach DIN EN 50172 VDE 0108-100:2005-01. Dieser Konverter ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt. Die Eingangs- und die Ausgangsklemme ist für Leitungen mit einem Querschnitt von bis zu 2,5 mm<sup>2</sup> geeignet.

Maße: L 115 x B 34 x H 19 mm, Eingangsspannung: AC: 100-240 V, DC: 176-280 V, Schaltungsart sekundärseitig: Reihenschaltung, Ansteuerung: schaltbar, Umgebungstemperatur (ta): -25 °C bis +45 °C, Messpunkt (tc): max. +75 °C, Material: Kunststoff, Lieferung: Plug&Play-Ausführung mit 110 mm P&P-Ausgangsleitung

Artikel-Nr.	Strom	Konfektionierung	Leistung	Preis €
17613000	350 mA	Plug&Play	0-15 W	56,90
17613010	350 mA	ohne	0-15 W	47,90
17613020	350 mA	Plug&Play + Anschlussbox	0-15 W	62,90



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.



### LED-Konverter 350 mA, Phasenabschnitt dimmbar

Dieser Konverter ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt. Die Eingangs- und die Ausgangsklemme ist für Leitungen mit einem Querschnitt von bis zu 1,5 mm<sup>2</sup> geeignet.

Maße: L 110 x B 50 x H 19 mm, Eingangsspannung: AC: 198-264 V, Schaltungsart sekundärseitig: Reihenschaltung, Ansteuerung: Phasenabschnitt, Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis +50 °C, Messpunkt (tc): max. +80 °C, Material: Kunststoff, Lieferung: Plug&Play-Ausführung mit 110 mm P&P-Ausgangsleitung

Artikel-Nr.	Strom	Konfektionierung	Leistung	Preis €
17663000	350 mA	Plug&Play	2,8-7 W	36,60
17663010	350 mA	ohne	2,8-7 W	34,30
17663020	350 mA	Plug&Play + Anschlussbox	2,8-7 W	45,50



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.

### LED-Konverter 350 mA, schaltbar

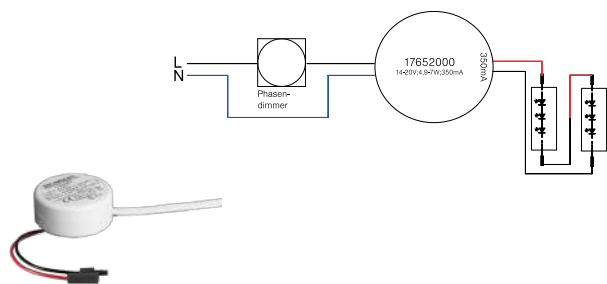
Dieser Konverter ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt. Die Eingangs- und die Ausgangsklemme ist für Leitungen mit einem Querschnitt von bis zu 1,5 mm<sup>2</sup> geeignet.

Maße: L 128 x B 50 x H 13 mm, Eingangsspannung: AC: 220-240 V, Schaltungsart sekundärseitig: Reihenschaltung, Ansteuerung: schaltbar, Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis +45 °C, Messpunkt (tc): max. +85 °C, Material: Kunststoff, Lieferung: Plug&Play-Ausführung mit 110 mm P&P-Ausgangsleitung

Artikel-Nr.	Strom	Konfektionierung	Leistung	Preis €
17621000	350 mA	Plug&Play	1-21 W	59,90 €
17621010	350 mA	ohne	1-21 W	54,90 €
17621020	350 mA	Plug&Play + Anschlussbox	1-21 W	65,90 €



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.



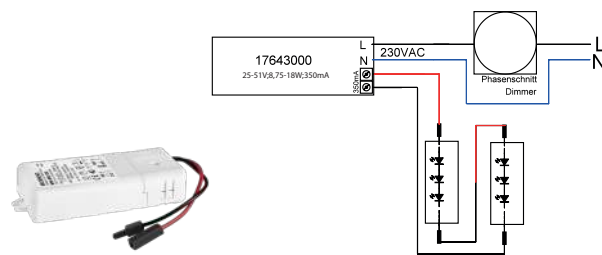
## LED-Rundkonverter 350 mA, Phasenabschnitt dimmbar

Maße: D 51 x H 24 mm, Eingangsspannung: AC: 220-240 V, Schaltungsart sekundärseitig: Reihenschaltung, Ansteuerung: Phasenabschnitt, Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis +50 °C, Messpunkt (tc): max. +85 °C, Material: Kunststoff, Lieferung: Plug&Play-Ausführung mit 110 mm P&P-Ausgangsleitung

Artikel-Nr.	Strom	Konfektionierung	Leistung	Preis €
17652000	350 mA	Plug&Play	4,9-7 W	52,90
17652020	350 mA	Plug&Play + Anschlussbox	4,9-7 W	59,90



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.



## LED-Konverter 350 mA, Phasenabschnitt dimmbar

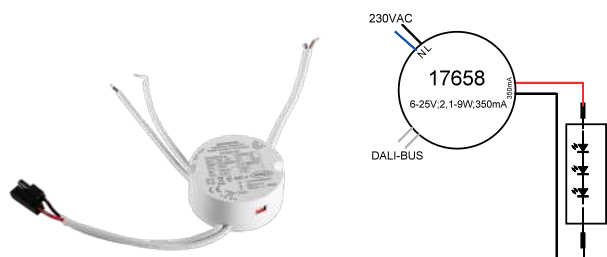
Dieser Konverter ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt. Die Eingangs- und die Ausgangsklemme ist für Leitungen mit einem Querschnitt von bis zu 1,5 mm<sup>2</sup> geeignet.

Maße: L 110,5 x B 52 x H 22 mm, Eingangsspannung: AC: 220-240 V, Schaltungsart sekundärseitig: Reihenschaltung, Ansteuerung: Phasenabschnitt, Umgebungstemperatur (ta): -25 °C bis +50 °C, Messpunkt (tc): max. +75 °C, Material: Kunststoff, Lieferung: Plug&Play-Ausführung mit 110 mm P&P-Ausgangsleitung

Artikel-Nr.	Strom	Konfektionierung	Leistung	Preis €
17643000	350 mA	Plug&Play	8,75-18 W	51,90
17643010	350 mA	ohne	8,75-18 W	48,90
17643020	350 mA	Plug&Play + Anschlussbox	8,75-18 W	59,90



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.



## LED-Rundkonverter 350 mA, DALI dimmbar (digital)

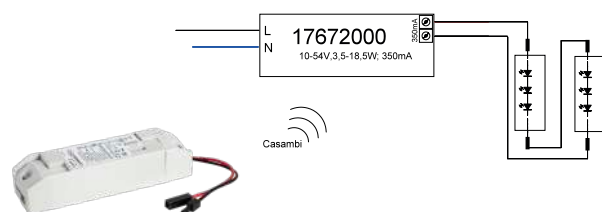
Dieser Konverter ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt.

Maße: D x H: 56 x 25 mm, Eingangsspannung: AC: 220-240 V, Ansteuerung: DALI-2, Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis +45 °C, Messpunkt (tc): max. +85 °C, Material: Kunststoff, Lieferung: Plug&Play-Ausführung mit 110 mm P&P-Ausgangsleitung

Artikel-Nr.	Strom	Konfektionierung	Leistung	Preis €
17658000	350 mA	Plug&Play	2,1-9 W	109,90
17658010	350 mA	ohne	2,1-9 W	108,90
17658020	350 mA	Plug&Play + Anschlussbox	2,1-9 W	117,90



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.



## LED-Konverter 350mA, Casambi dimmbar

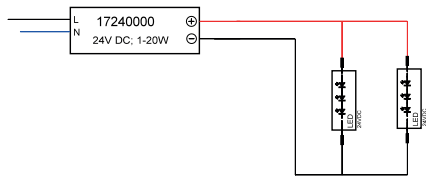
Dieses Betriebsgerät erfüllt die Anforderungen für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen nach DIN EN 50172 VDE 0108-100:2005-01. Dieser Konverter ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt. Die Eingangs- und die Ausgangsklemme ist für Leitungen mit einem Querschnitt von bis zu 1,5 mm<sup>2</sup> geeignet.

Maße: L 146,5 x B 44 x H 30 mm, Eingangsspannung: AC: 220-240 V, DC: 170-280 V, Schaltungsart sekundärseitig: Reihenschaltung, Ansteuerung: Casambi, Umgebungstemperatur (ta): -25 °C bis +45 °C, Messpunkt (tc): max. +80 °C, Material: Kunststoff, Lieferung: Plug&Play-Ausführung mit 110 mm Plug and Play Ausgangsleitung

Artikel-Nr.	Strom	Konfektionierung	Leistung	Preis €
17672000	350 mA	Plug&Play	3,5-18,5 W	239,10
17672010	350 mA	ohne	3,5-18,5 W	233,90
17672020	350 mA	Plug&Play + Anschlussbox	3,5-18,5 W	244,30



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.



### LED-Netzgerät 24 V DC, schaltbar

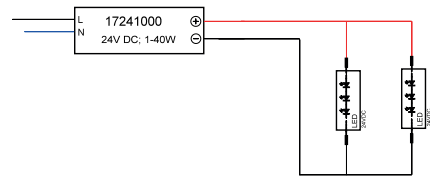
Dieses Netzgerät ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt. Die Eingangs- und die Ausgangsklemme ist für Leitungen mit einem Querschnitt von bis zu 1,5 mm<sup>2</sup> geeignet.

Maße: L 150 x B 40 x H 30 mm,  
 Eingangsspannung: AC: 120-240 V,  
 Frequenz: 50 Hz, Art der Dimmung: schaltbar,  
 Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis +45 °C,  
 Messpunkt (tc): max. +85 °C,  
 Material: Kunststoff

Artikel-Nr.	Sekundärspannung	Leistung	Preis €
17240000	24 V	1-20 W	29,90



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.



### LED-Netzgerät 24 V DC, schaltbar

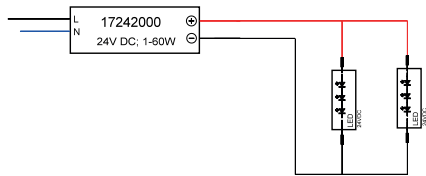
Dieses Netzgerät ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt. Die Eingangs- und die Ausgangsklemme ist für Leitungen mit einem Querschnitt von bis zu 1,5 mm<sup>2</sup> geeignet.

Maße: L 210 x B 40 x H 30 mm,  
 Eingangsspannung: AC: 120-240 V,  
 Frequenz: 50 Hz, Art der Dimmung: schaltbar,  
 Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis +45 °C,  
 Messpunkt (tc): max. +85 °C,  
 Material: Kunststoff

Artikel-Nr.	Sekundärspannung	Leistung	Preis €
17241000	24 V	1-40 W	39,90



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.



### LED-Netzgerät 24 V DC, schaltbar

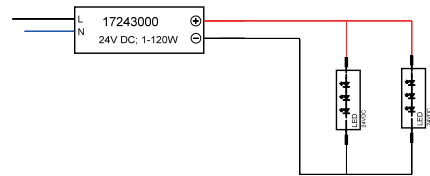
Dieses Netzgerät ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt. Die Eingangs- und die Ausgangsklemme ist für Leitungen mit einem Querschnitt von bis zu 1,5 mm<sup>2</sup> geeignet.

Maße: L 250 x B 40 x H 30 mm,  
 Eingangsspannung: AC: 120-240 V,  
 Frequenz: 50 Hz, Art der Dimmung: schaltbar,  
 Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis +45 °C,  
 Messpunkt (tc): max. +85 °C,  
 Material: Kunststoff

Artikel-Nr.	Sekundärspannung	Leistung	Preis €
17242000	24 V	1-60 W	49,90



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.



### LED-Netzgerät 24 V DC, schaltbar

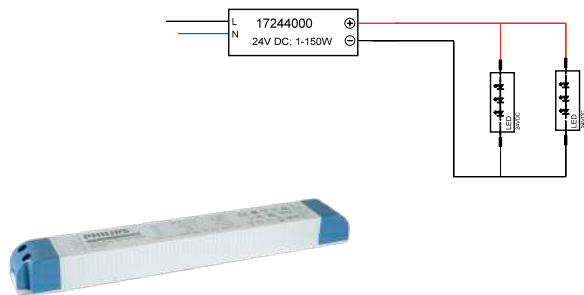
Dieses Netzgerät ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt. Die Eingangs- und die Ausgangsklemme ist für Leitungen mit einem Querschnitt von bis zu 1,5 mm<sup>2</sup> geeignet.

Maße: L 300 x B 40 x H 30 mm,  
 Eingangsspannung: AC: 120-240 V,  
 Frequenz: 50 Hz, Art der Dimmung: schaltbar,  
 Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis +45 °C,  
 Messpunkt (tc): max. +85 °C,  
 Material: Kunststoff

Artikel-Nr.	Sekundärspannung	Leistung	Preis €
17243000	24 V	1-120 W	79,90



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.



## LED-Netzgerät 24 V DC, schaltbar

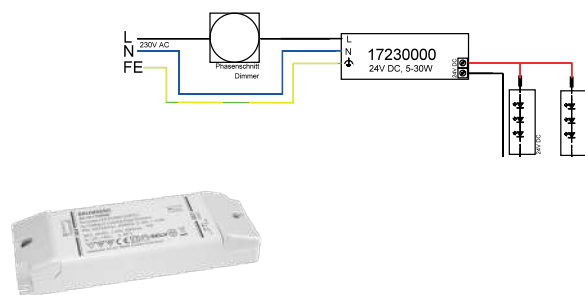
Dieses Netzgerät ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt. Die Eingangs- und die Ausgangsklemme ist für Leitungen mit einem Querschnitt von bis zu 1,5 mm<sup>2</sup> geeignet.

Maße: L 310 x B 40 x H 30 mm,  
Eingangsspannung: AC: 120-240 V,  
Frequenz: 50 Hz, Art der Dimmung: schaltbar,  
Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis +45 °C,  
Messpunkt (tc): max. +85 °C,  
Material: Kunststoff

Artikel-Nr.	Sekundärspannung	Leistung	Preis €
17244000	24 V	1-150 W	89,90



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.



## LED-Netzgerät 24 V DC, Phasenabschnitt dimmbar

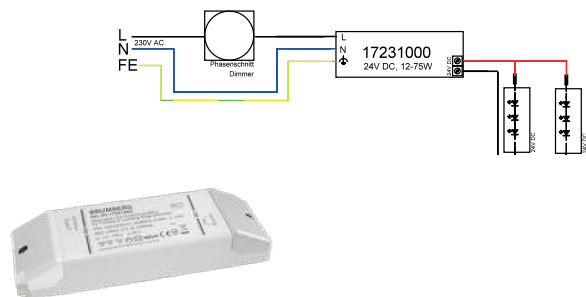
Dieses Netzgerät ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt.

Maße: L 145 x B 50 x H 22 mm,  
Eingangsspannung: AC: 220-240 V,  
Frequenz: 50 Hz, Art der Dimmung: Phasenabschnitt,  
Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis +50 °C,  
Messpunkt (tc): max. +80 °C,  
Material: Kunststoff

Artikel-Nr.	Sekundärspannung	Leistung	Preis €
17230000	24 V	30 W	64,90



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.



## LED-Netzgerät 24 V DC, Phasenabschnitt dimmbar

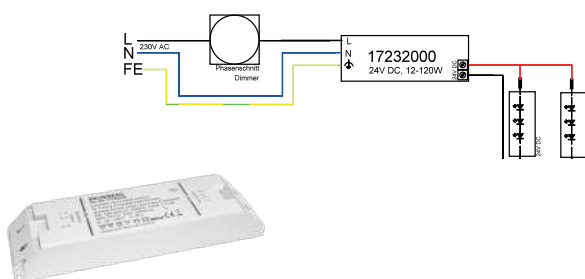
Dieses Netzgerät ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt.

Maße: L 185 x B 60 x H 31 mm,  
Eingangsspannung: AC: 220-240 V,  
Frequenz: 50 Hz, Art der Dimmung: Phasenabschnitt,  
Umgebungstemperatur (ta): -10 °C bis +45 °C,  
Messpunkt (tc): max. +80 °C,  
Material: Kunststoff

Artikel-Nr.	Sekundärspannung	Leistung	Preis €
17231000	24 V	75 W	119,90



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.



## LED-Netzgerät 24 V DC, Phasenabschnitt dimmbar

Dieses Netzgerät ist durch Sicherungseinrichtungen gegen Überspannung und Kurzschluss sowie thermische und elektrische Überlastung geschützt.

Maße: L 223 x B 64 x H 32 mm,  
Eingangsspannung: AC: 220-240 V,  
Frequenz: 50 Hz, Art der Dimmung: Phasenabschnitt,  
Umgebungstemperatur (ta): -20 °C bis +45 °C,  
Messpunkt (tc): max. +85 °C,  
Material: Kunststoff

Artikel-Nr.	Sekundärspannung	Leistung	Preis €
17232000	24 V	120 W	139,90



Dieser Artikel unterliegt der Rabattgruppe 1.

## 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, Materialpreissteigerungen, insbesondere Rohstoffpreissteigerungen 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 geraten 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 Lieferverzuges 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 tat-

sächlich 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 Ausbaukosten 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 Schadenersatzhaftung uns gegenüber ausgeschlossen oder eingeschränkt ist, gilt dies auch im Hinblick auf die persönliche Schadenersatzhaftung 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 Sondern (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 Sondern (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 den ungültigen Vorschriften 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

Artikel-Nr.	Seite	Preis €	Rabatt- gruppe	Produktgruppe	Serienname	
12215073	22	60,40 €	1	679	LED	FLAT30
12215074	22	60,40 €	1	679	LED	FLAT30
12215683	22	54,90 €	1	679	LED	FLAT30
12215684	22	54,90 €	1	679	LED	FLAT30
12217073	23	92,30 €	1	679	LED	FLAT30
12217074	23	92,30 €	1	679	LED	FLAT30
12217683	23	83,90 €	1	679	LED	FLAT30
12217684	23	83,90 €	1	679	LED	FLAT30
12435074	22	74,10 €	1	679	LED	FLAT30
12435684	22	74,10 €	1	679	LED	FLAT30
12437074	23	111,20 €	1	679	LED	FLAT30
12437684	23	111,20 €	1	679	LED	FLAT30
12451173	25	53,10 €	1	679	LED	FLAT350
12451183	25	53,10 €	1	679	LED	FLAT350
12452173	25	72,90 €	1	679	LED	FLAT350
12452183	25	72,90 €	1	679	LED	FLAT350
12453173	25	88,20 €	1	679	LED	FLAT350
12453183	25	88,20 €	1	679	LED	FLAT350
12550173	19	153,60 €	2	2637	Office	KACIE MIDI
12550174	19	153,60 €	2	2637	Office	KACIE MIDI
12550183	19	153,60 €	2	2637	Office	KACIE MIDI
12550184	19	153,60 €	2	2637	Office	KACIE MIDI
12551173	19	199,90 €	2	2637	Office	KACIE MAXI
12551174	19	199,90 €	2	2637	Office	KACIE MAXI
12551183	19	199,90 €	2	2637	Office	KACIE MAXI
12551184	19	199,90 €	2	2637	Office	KACIE MAXI
12552173	19	229,90 €	2	2637	Office	KACIE MIDI
12552174	19	229,90 €	2	2637	Office	KACIE MIDI
12552183	19	229,90 €	2	2637	Office	KACIE MIDI
12552184	19	229,90 €	2	2637	Office	KACIE MIDI
12553173	19	279,90 €	2	2637	Office	KACIE MAXI
12553174	19	279,90 €	2	2637	Office	KACIE MAXI
12553183	19	279,90 €	2	2637	Office	KACIE MAXI
12553184	19	279,90 €	2	2637	Office	KACIE MAXI
12560173	18	94,30 €	2	2637	Office	KACIE MICRO
12560174	18	94,30 €	2	2637	Office	KACIE MICRO
12560183	18	94,30 €	2	2637	Office	KACIE MICRO
12560184	18	94,30 €	2	2637	Office	KACIE MICRO
12562173	18	153,60 €	2	2637	Office	KACIE MICRO
12562174	18	153,60 €	2	2637	Office	KACIE MICRO
12562183	18	153,60 €	2	2637	Office	KACIE MICRO
12562184	18	153,60 €	2	2637	Office	KACIE MICRO
12570173	18	116,50 €	2	2637	Office	KACIE MINI
12570174	18	116,50 €	2	2637	Office	KACIE MINI
12570183	18	116,50 €	2	2637	Office	KACIE MINI
12570184	18	116,50 €	2	2637	Office	KACIE MINI
12572173	18	165,30 €	2	2637	Office	KACIE MINI
12572174	18	165,30 €	2	2637	Office	KACIE MINI
12572183	18	165,30 €	2	2637	Office	KACIE MINI
12572184	18	165,30 €	2	2637	Office	KACIE MINI
17230000	29	64,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17231000	29	119,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17232000	29	139,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17240000	28	29,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17241000	28	39,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17242000	28	49,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17243000	28	79,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17244000	29	89,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17613000	26	56,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17613010	26	47,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17613020	26	62,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17621000	26	59,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17621010	26	54,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17621020	26	65,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17643000	27	51,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17643010	27	48,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17643020	27	59,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17652000	27	52,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17652020	27	59,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17658000	27	109,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17658010	27	108,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17658020	27	117,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17662000	26	31,50 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17662010	26	28,00 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17662020	26	41,50 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-

Artikel-Nr.	Seite	Preis €	Rabatt- gruppe	Produktgruppe	Serienname	
17663000	26	36,60 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17663010	26	34,30 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17663020	26	45,50 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17672000	27	239,10 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17672010	27	233,90 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
17672020	27	244,30 €	1	678	Betriebsgeräte Trafos	-
32026073	21	46,10 €	1	679	LED	ZULO MICRO
32027073	21	55,20 €	1	679	LED	ZULO MINI
32028073	21	73,10 €	1	679	LED	ZULO MIDI
32029073	21	100,00 €	1	679	LED	ZULO MAXI
40611163	6	159,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611163DA	6	219,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611164	6	159,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611164DA	6	219,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611165	6	159,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611165DA	6	219,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611173	6	159,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611173DA	6	219,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611174	6	159,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611174DA	6	219,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611175	6	159,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611175DA	6	219,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611183	6	159,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611183DA	6	219,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611184	6	159,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611184DA	6	219,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611185	6	159,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40611185DA	6	219,90 €	1	679	LED	APOLLO MICRO
40612163	10	190,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612163DA	10	250,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612164	10	190,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612164DA	10	250,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612165	10	190,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612165DA	10	250,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612173	10	190,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612173DA	10	250,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612174	10	190,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612174DA	10	250,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612175	10	190,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612175DA	10	250,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612183	10	190,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612183DA	10	250,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612184	10	190,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612184DA	10	250,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612185	10	190,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40612185DA	10	250,90 €	1	679	LED	APOLLO MINI
40613163	8	245,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613163DA	8	305,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613164	8	245,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613164DA	8	305,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613165	8	245,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613165DA	8	305,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613173	8	245,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613173DA	8	305,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613174	8	245,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613174DA	8	305,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613175	8	245,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613175DA	8	305,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613183	8	245,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613183DA	8	305,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613184	8	245,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613184DA	8	305,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613185	8	245,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40613185DA	8	305,90 €	1	679	LED	APOLLO MIDI
40614163	12	299,90 €	1	679	LED	APOLLO MAXI
40614163DA	12	359,90 €	1	679	LED	APOLLO MAXI
40614164	12	299,90 €	1	679	LED	APOLLO MAXI
40614164DA	12	359,90 €	1	679	LED	APOLLO MAXI
40614165	12	299,90 €	1	679	LED	APOLLO MAXI
40614165DA	12	359,90 €	1	679	LED	APOLLO MAXI
40614173	12	299,90 €	1	679	LED	APOLLO MAXI
40614173DA	12	359,90 €	1	679	LED	APOLLO MAXI
40614174	12	299,90 €	1	679	LED	APOLLO MAXI
40614174DA	12	359,90 €	1	679	LED	APOLLO MAXI
40614175	12	299,90 €	1	679	LED	APOLLO MAXI







Artikel-Nr.	Seite	Preis €	Rabatt- gruppe		Produktgruppe	Serienname
81025180	22	43,70 €	1	675	Zubehör	KACIE MINI
81026160	12	47,10 €	1	675	Zubehör	KACIE MAXI
81026160	13	47,10 €	1	675	Zubehör	KACIE MAXI
81026160	23	47,10 €	1	675	Zubehör	KACIE MAXI
81026170	12	47,10 €	1	675	Zubehör	KACIE MAXI
81026170	13	47,10 €	1	675	Zubehör	KACIE MAXI
81026170	19	47,10 €	1	675	Zubehör	KACIE MAXI
81026170	23	47,10 €	1	675	Zubehör	KACIE MAXI
81026180	12	47,10 €	1	675	Zubehör	KACIE MAXI
81026180	13	47,10 €	1	675	Zubehör	KACIE MAXI
81026180	19	47,10 €	1	675	Zubehör	KACIE MAXI
81027170	19	51,10 €	1	675	Zubehör	KACIE MAXI
81027180	19	51,10 €	1	675	Zubehör	KACIE MAXI
81123160	6	26,20 €	1	675	Zubehör	APOLLO MICRO
81123160	7	26,20 €	1	675	Zubehör	APOLLO MICRO
81123170	6	26,20 €	1	675	Zubehör	APOLLO MICRO
81123170	7	26,20 €	1	675	Zubehör	APOLLO MICRO
81123180	6	26,20 €	1	675	Zubehör	APOLLO MICRO
81123180	7	26,20 €	1	675	Zubehör	APOLLO MICRO
81124160	10	33,10 €	1	675	Zubehör	APOLLO MINI
81124160	11	33,10 €	1	675	Zubehör	APOLLO MINI
81124170	10	33,10 €	1	675	Zubehör	APOLLO MINI
81124170	11	33,10 €	1	675	Zubehör	APOLLO MINI
81124180	10	33,10 €	1	675	Zubehör	APOLLO MINI
81124180	11	33,10 €	1	675	Zubehör	APOLLO MINI
81125160	8	40,10 €	1	675	Zubehör	APOLLO MIDI
81125160	9	40,10 €	1	675	Zubehör	APOLLO MIDI
81125170	8	40,10 €	1	675	Zubehör	APOLLO MIDI
81125170	9	40,10 €	1	675	Zubehör	APOLLO MIDI
81125180	8	40,10 €	1	675	Zubehör	APOLLO MIDI
81125180	9	40,10 €	1	675	Zubehör	APOLLO MIDI
81127160	14	54,00 €	1	675	Zubehör	APOLLO MEGA
81127160	15	54,00 €	1	675	Zubehör	APOLLO MEGA
81127170	14	54,00 €	1	675	Zubehör	APOLLO MEGA
81127170	15	54,00 €	1	675	Zubehör	APOLLO MEGA
81127180	14	54,00 €	1	675	Zubehör	APOLLO MEGA
81127180	15	54,00 €	1	675	Zubehör	APOLLO MEGA
81143160	6	29,70 €	1	675	Zubehör	APOLLO MICRO
81143160	7	29,70 €	1	675	Zubehör	APOLLO MICRO
81143170	6	29,70 €	1	675	Zubehör	APOLLO MICRO
81143170	7	29,70 €	1	675	Zubehör	APOLLO MICRO
81143180	6	29,70 €	1	675	Zubehör	APOLLO MICRO
81143180	7	29,70 €	1	675	Zubehör	APOLLO MICRO
81144160	10	36,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MINI
81144160	11	36,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MINI
81144170	10	36,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MINI
81144170	11	36,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MINI
81144180	10	36,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MINI
81144180	11	36,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MINI
81145160	8	43,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MIDI
81145160	9	43,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MIDI
81145170	8	43,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MIDI
81145170	9	43,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MIDI
81145180	8	43,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MIDI
81145180	9	43,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MIDI
81146160	12	50,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MAXI
81146160	13	50,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MAXI
81146170	12	50,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MAXI
81146170	13	50,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MAXI
81146180	12	50,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MAXI
81146180	13	50,60 €	1	675	Zubehör	APOLLO MAXI
81147160	14	57,50 €	1	675	Zubehör	APOLLO MEGA
81147160	15	57,50 €	1	675	Zubehör	APOLLO MEGA
81147170	14	57,50 €	1	675	Zubehör	APOLLO MEGA
81147170	15	57,50 €	1	675	Zubehör	APOLLO MEGA
81147180	14	57,50 €	1	675	Zubehör	APOLLO MEGA
81147180	15	57,50 €	1	675	Zubehör	APOLLO MEGA





# 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

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

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

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




Ressourceneffizientes Wirtschaften. Wir machen mit.