lichtwerk

inspired by light

21
22

Tabellenaufbau

Der tabellarische Aufbau ermöglicht einen Überblick über die wesentlichen Merkmale.

Typ
Bezeichnung der Leuchte

Bestückung
Lichtstrom Lumen (lm)
Farbwiedergabeindex RA
Farbtemperatur Kelvin (K)

NEU

Artikelnummer → letzte Ziffer der Artikelnummer steht für Gehäusefarbe
543 3044 10... → ...1

Leuchten Gewicht netto (ohne Verpackung)

Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Musterleuchte	LED 2400lm 840 LB	20	ET	543 3044 10...	...5	283,00	...1	304,00	...4	304,00	3
	LED 4500lm 840 LB	41	DALI	543 3144 10...	...5	283,00	...1	304,00	...4	304,00	3

P_{sys} | Leuchten-Systemleistung

Treiber

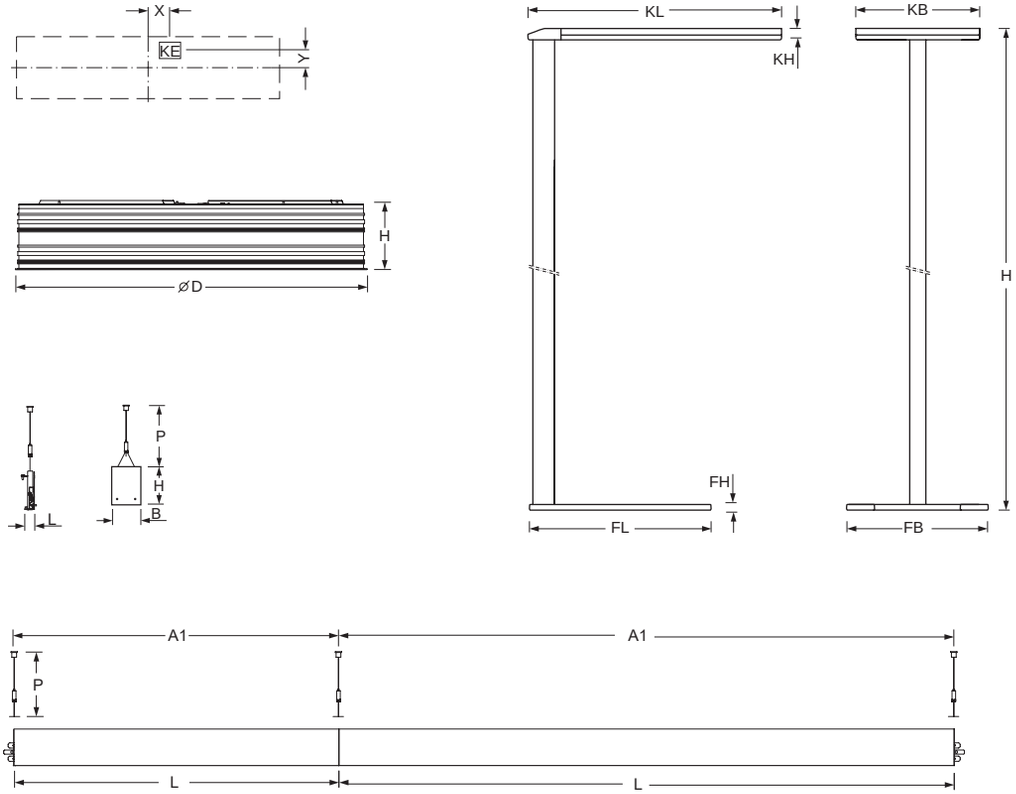
ET | Elektronischer Treiber, nicht dimmbar
DALI | Elektronischer Treiber, DALI, dimmbar
DALI DT8 | Elektronischer Treiber, DALI, dimmbar, Änderung der Lichtfarbe
Tast dim | dimmbar über Taster
NL-B | Notlicht Einzelbatterie

Farbcode/Farbe

	aluminium natur eloxiert
	verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)
wa	weißaluminium (ähnlich RAL 9006)
	tiefschwarz (ähnlich RAL 9005)
sg	silbergrau
	edelstahl
cr	chrom
si	silber
tz	transluzent
kl	klar
gr	kieselgrau

FSC www.fsc.org
MIX
Papier aus verantwortungsvollen Quellen
FSC® C105039

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Definition der Maßtabelle-Variablen

L | Länge

□L | Länge/Breite bei quadratischen Leuchten

L2 | Überstand Länge

B | Breite

H | Höhe

⌀D | Durchmesser

FL | Länge Leuchtenfuß

FB | Breite Leuchtenfuß

FD | Durchmesser Leuchtenfuß

T | Tiefe

KE | Kabeleinführung

KL | Länge Leuchtenkopf oder Betriebsgerätekasten

KB | Breite Leuchtenkopf oder Betriebsgerätekasten

KH | Höhe Leuchtenkopf oder Betriebsgerätekasten

KD | Durchmesser Leuchten-Kopf oder Betriebsgerätekasten

A1 | Befestigungsabstand Einzelmontage

A2 | Befestigungsabstand im Lichtband bzw. zwischen den Leuchten

X | Abstand vom Leuchtenmittelpunkt zum elektrischen Anschluss auf der X-Achse (längs)

Y | Abstand vom Leuchtenmittelpunkt zum elektrischen Anschluss auf der Y-Achse (quer)

SL | Deckenausschnitt Länge

SB | Deckenausschnitt Breite

SD | Deckenausschnitt Durchmesser

e | Minimaler Deckenabstand zur Montage der Leuchte

ML | Modulmaß (Achsmaß) Länge

MB | Modulmaß (Achsmaß) Breite

P | Pendellänge

P min/max | Min./Max. Pendellänge Seilabhängung

DS min/max | Min./Max. Deckenstärke bei abgehängter Decke

 | für Decken mit sichtbaren T-Schienen

 | für ausgeschnittene Decken

INDEX

Einbauleuchten
Anbauleuchten
Pendelleuchten
Stromschienen und Leuchten
Lichtsysteme
Downlights
Wandleuchten Stehleuchten
Lichtmöbel
Glasleuchten
Steuerung
Information





EINBAULEUCHTEN

Einbauleuchten



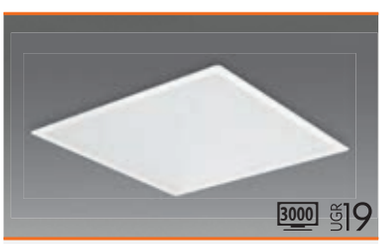
pilo-EOTBT S. 06



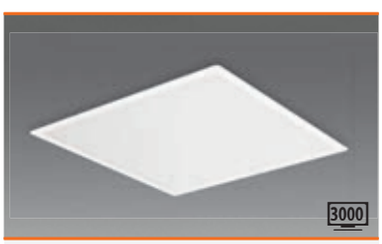
pilo-EOTB/400 S. 10



taro-EMP HCL S. 14



lopia Q-EMP S. 28



lopia Q-EG S. 32



epic R-EF S. 36



fino-EK S. 50

INDEX



taro-EG HCL S. 18



lopia R-EMP S. 22



lopia R-EMP S. 24



epic Q-EF S. 40



fino-EOB S. 44



fino-EMP S. 46



micro-EFAT S. 54



micro-EGT S. 58



micro-EFA S. 62



pilo-EOTBT

IP20 3000 UGR 19

Gehäuse
Extrem flache, rahmenlose Einlegeleuchte aus Stahlblech. Geeignet für Decken mit sichtbaren T-Schienen 24mm oder in Verbindung mit Einbaurahmen pilo-ER auch für ausgeschnittene Decken. Gehäuseunterseite einteilig mit Lochbild. Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Andere RAL Farben auf Anfrage erhältlich.

Lichttechnik -EOTBT
Direkt tief-breitstrahlend.
Vollintegrierte transluzente Einzellinsenoptik aus Acryl.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

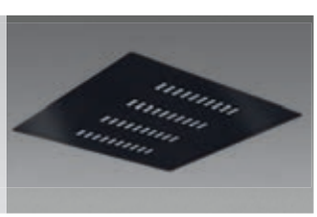
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Zubehör
pilo-ER Einbaurahmen für den Einsatz in ausgeschnittene Decken ist separat zu bestellen.

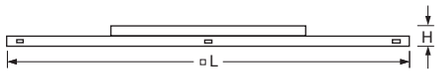
verkehrsweiß



tiefschwarz

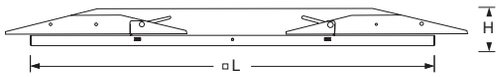


Typ	Decke	□L	H	ML	MB	e
pilo-EOTBT/625		618	37	625	625	120
pilo-EOTBT/600		593	37	600	600	120



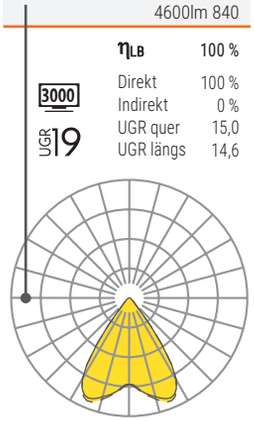
für ausgeschnittene Decken mit Einbaurahmen pilo-ER

Typ	Decke	□L	H	SL	SB	e	DS min/max
pilo-EOTB/625 + pilo-ER		655	72	642	642	120	10-25



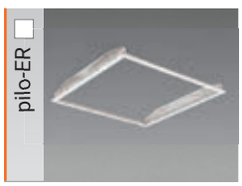
pilo-EOTBT

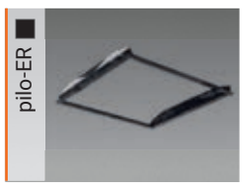
4600lm 840



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
pilo-EOTBT/625	LED 4600lm 840	38	ET	768 3044 10...	☐ ...0	199,00	■ ...4	219,00	5,9
	LED 4600lm 840	38	DALI	768 3046 60...	☐ ...0	227,00	■ ...4	247,00	5,9
pilo-EOTBT/600	LED 4600lm 840	38	ET	768 3044 11...	☐ ...0	199,00	■ ...4	219,00	5,7
	LED 4600lm 840	38	DALI	768 3046 61...	☐ ...0	227,00	■ ...4	247,00	5,7

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

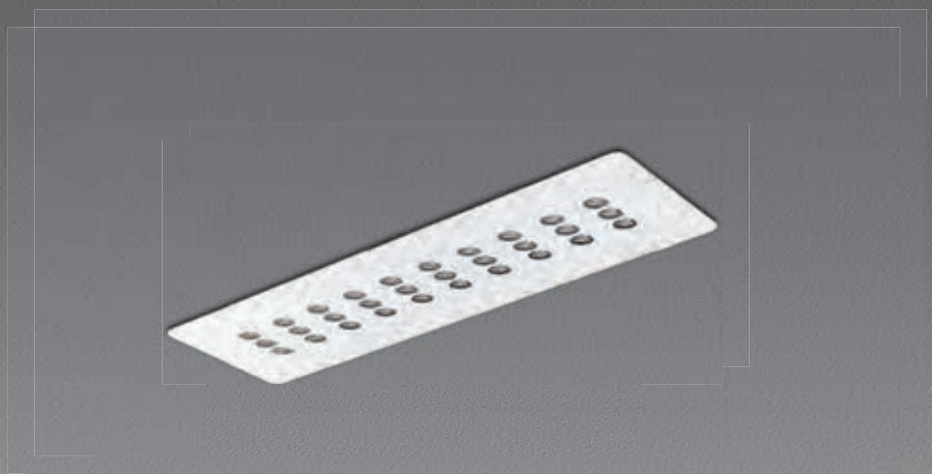




Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	kg
Einbaurahmen	pilo-ER 625	Einbaurahmen für ausgeschnittene Decken	768 5000 10...	☐ ...0	69,00	■ ...4	83,00	1,8







pilo-EOTB/400

IP20 UGR 19

Gehäuse
Flache Einbauleuchte aus Stahlblech für ausgeschnittene Decken. Gehäuseunterseite einteilig mit Lochbild. Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Einfache, werkzeuglose Montage durch Federmechanismus.

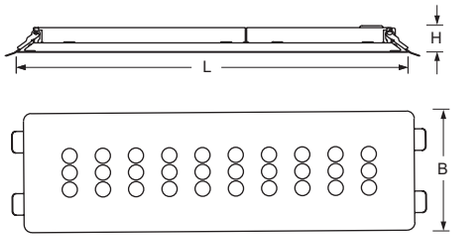
Lichttechnik -EOTB
Direkt tief-breitstrahlend.
Vollintegrierte transluzente Einzellinsenoptik aus Acryl.
Blendungsbewertung UGR ≤ 19.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².



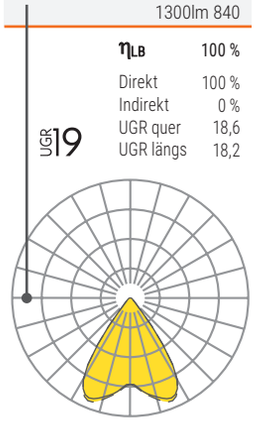


Typ	Decke	L	B	H	ML	MB	e	DS min/max
pilo-EOTB/400	⊐	360	110	42	350	90	70	10-25



pilo-EOTB/400

1300lm 840



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
pilo-EOTB/400	LED 1400lm 840	11	ET	768 3044 13...	☐ ...0	104,00	■ ...4	108,00	5,9
	LED 1400lm 840	11	DALI	768 3046 63...	☐ ...0	138,00	■ ...4	142,00	5,9

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







taro-EMP

IP54

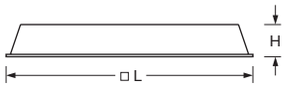
Gehäuse
Stahlblechgehäuse geeignet für Decken mit sichtbaren T-Schienen 24mm; Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) lackiert. Geeignet und zertifiziert nach DIN 10500/Food für den Einsatz in Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Die Schutzart bezieht sich auf die sichtbare Leuchtenfläche.

Lichttechnik -EMP
Direkt strahlend.
Lichtverteilung mittels Microprismenscheibe mit Kegelentblendung.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 100.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

HCL DALI DT8
Leuchte in Tunable white Technik für Human Centric Lighting.
Lichtfarben 927/warmweiß (2700K) - 965/tageslichtweiß (6500K) stufenlos regelbar. Geeignete Steuerung für Tunable white Technik auf Anfrage.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 100.000h.

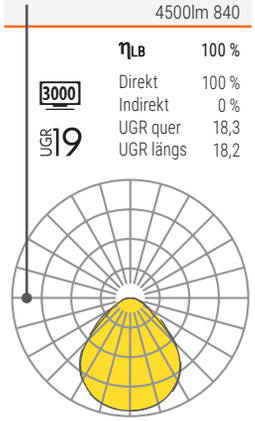
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Typ	Decke	□L	H	ML	MB	e
taro-EMP/625		622	81	625	625	180
taro-EMP/600		597	81	600	600	180



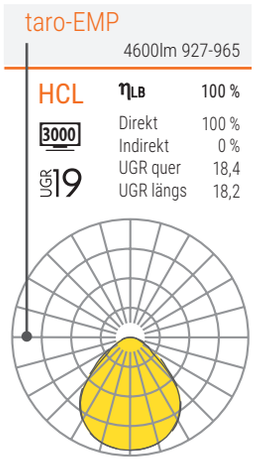
taro-EMP

4500lm 840



taro-EMP

4600lm 927-965

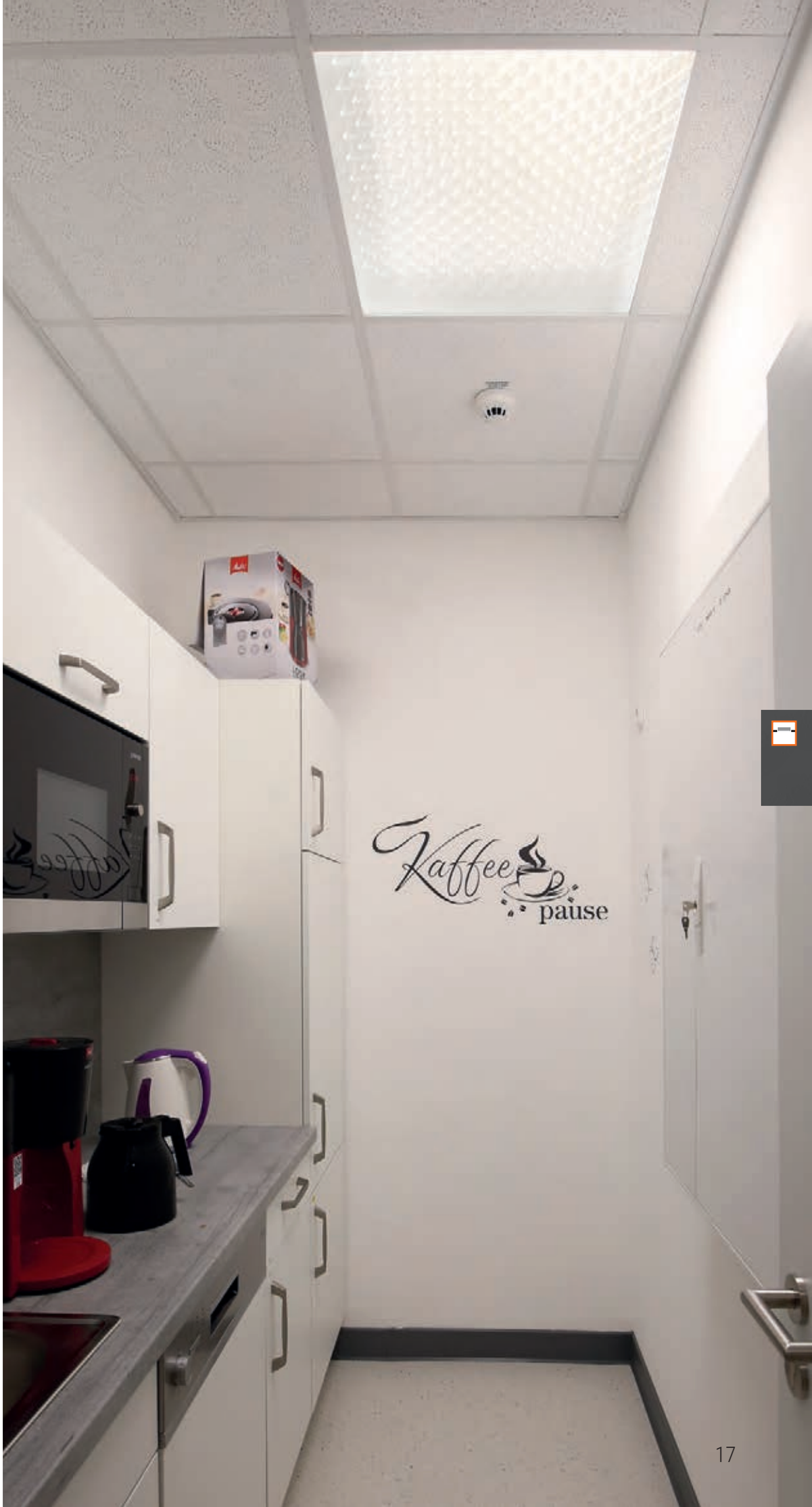


Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
taro-EMP/625	LED 4500lm 840	28	ET	722 0014 150	☐	244,00	4,5
	LED 4500lm 840	28	DALI	722 0016 650	☐	274,00	4,5
	LED 4600lm 927-965	38	DALI DT8	722 0066 950	☐	611,00	4,5
taro-EMP/600	LED 4500lm 840	28	ET	722 6014 150	☐	244,00	4,3
	LED 4500lm 840	28	DALI	722 6016 650	☐	274,00	4,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de






Kaffee
pause



taro-EG

IP54

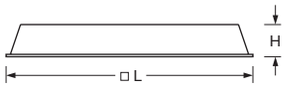
Gehäuse
Stahlblechgehäuse geeignet für Decken mit sichtbaren T-Schienen 24mm; Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) lackiert. Geeignet und zertifiziert nach DIN 10500/Food für den Einsatz in Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Die Schutzart bezieht sich auf die sichtbare Leuchtenfläche.

Lichttechnik -EG
Direkt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission. Bemessungslebensdauer = L80 B10 100.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

HCL DALI DT8
Leuchte in Tunable white Technik für Human Centric Lighting.
Lichtfarben 927/warmweiß (2700K) - 965/tageslichtweiß (6500K) stufenlos regelbar. Geeignete Steuerung für Tunable white Technik auf Anfrage.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 100.000h.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Typ	Decke	□L	H	ML	MB	e
taro-EG/625		622	81	625	625	180
taro-EG/600		597	81	600	600	180

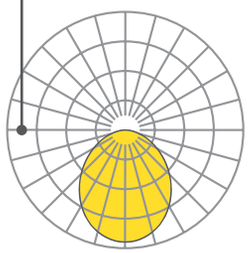


taro-EG

4200lm 840

η_{LB} 100 %

Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	21,0
UGR längs	21,0



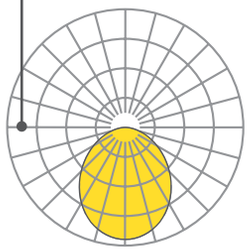
taro-EG

4600lm 927-965

η_{LB} 100 %

Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	21,1
UGR längs	21,1

HCL



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
taro-EG/625	LED 4500lm 840	28	ET	722 0014 110	☐	235,00	4,5
	LED 4500lm 840	28	DALI	722 0016 610	☐	265,00	4,5
	LED 4600lm 927-965	38	DALI DT8	722 0066 910	☐	602,00	4,5
taro-EG/600	LED 4500lm 840	28	ET	722 6014 110	☐	235,00	4,3
	LED 4500lm 840	28	DALI	722 6016 610	☐	265,00	4,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







lopia R-EMP

IP20 3000 SDCM 9

Gehäuse
Rundes Stahlblechgehäuse mit minimalisiertem Randaufbau, für ausgeschnittene Decken. Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder weißaluminium (ähnlich RAL 9006) lackiert. Andere RAL Farben auf Anfrage erhältlich. Befestigung der Größe 300, 400 und 600 mittels Befestigungsfedern (inklusive). Seilabhängung für die Größe 600 ist optional erhältlich.

Lichttechnik R-EMP
Direkt strahlend.
Lichtverteilung mittels Microprismenscheibe mit Kegelentblendung.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Separate Treibereinheit, steckbar. Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Zubehör
lopia-SAS optionale Seilabhängung zur Rohdecke ist separat zu bestellen.
lopia-EM zur Verstärkung für Mineralfaserdecken ist separat zu bestellen.

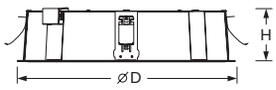
verkehrsweiß



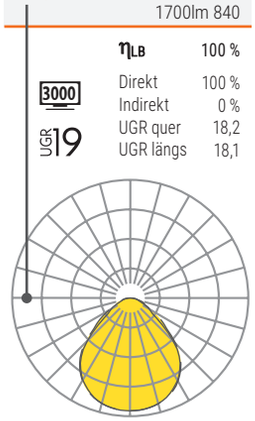
weißaluminium

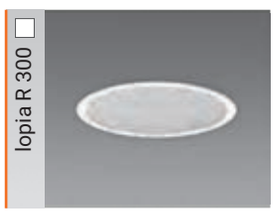


Typ	Decke	D	H	SD	e	DS min/max
lopia R 300	⊐	360	77	345	78	10-25
lopia R 400	⊐	440	107	425	108	10-25
lopia R 600	⊐	640	107	625	108	10-25



lopia R 400-EMP
1700lm 840









Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
lopia R 300-EMP	LED 1100lm 840	8	ET	366 3044 15...	☐ ...0	281,00	wa ...6	297,00	2,0
	LED 1100lm 840	8	DALI	366 3046 65...	☐ ...0	313,00	wa ...6	329,00	2,0
lopia R 400-EMP	LED 1700lm 840	13	ET	366 4044 15...	☐ ...0	334,00	wa ...6	350,00	2,7
	LED 1700lm 840	13	DALI	366 4046 65...	☐ ...0	368,00	wa ...6	384,00	2,7
lopia R 600-EMP	LED 3800lm 840	38	ET	366 6044 15...	☐ ...0	582,00	wa ...6	602,00	6,5
	LED 3800lm 840	38	DALI	366 6046 65...	☐ ...0	650,00	wa ...6	670,00	6,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Verstärkung	lopia-EM R 300	Verstärkungseinsatz für Deckenplatten 625x625	366 3200 000	19,00	1,3
	lopia-EM/6 R 300	Verstärkungseinsatz für Deckenplatten 600x600	366 3260 000	19,00	1,2
	lopia-EM R 400	Verstärkungseinsatz für Deckenplatten 625x625	366 4200 000	20,00	1,3
	lopia-EM/6 R 400	Verstärkungseinsatz für Deckenplatten 600x600	366 4260 000	20,00	1,2
Seilabhängung	lopia-SAS R600	Seilabhängung 2000mm zur Rohdecke für lopia R 600	366 6080 000	34,00	0,06



lopia R-EG

IP20

Gehäuse
Rundes Stahlblechgehäuse mit minimalisiertem Randaufbau, für ausgeschnittene Decken. Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder weißaluminium (ähnlich RAL 9006) lackiert. Andere RAL Farben auf Anfrage erhältlich.
Befestigung der Größe 300, 400 und 600 mittels Befestigungsfedern (inklusive), für Größe 900 Befestigung mittels Seilabhängung (inklusive).
Die Seilabhängung ist auch für die Größe 600 erhältlich (optional).

Lichttechnik R-EG
Direkt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch versatzlos zum Leuchtengehäuse eingelegte satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Separate Treibereinheit, steckbar. Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Zubehör
lopia-SAS optionale Seilabhängung zur Rohdecke ist separat zu bestellen.
lopia-EM zur Verstärkung für Mineralfaserdecken ist separat zu bestellen.

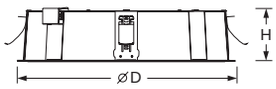
verkehrsweiß



weißaluminium

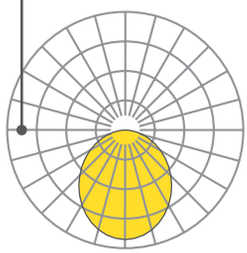


Typ	Decke	D	H	SD	e	DS min/max
lopia R 300	⊐	360	77	345	78	10-25
lopia R 400	⊐	440	107	425	108	10-25
lopia R 600	⊐	640	107	625	108	10-25
lopia R 900	⊐	900	147	885	200	10-25



lopia R 400-EG
4700lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	24,8
UGR längs	24,8











Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
lopia R 300-EG	LED 2000lm 840	13	ET	366 3044 18...	☐ ...0	273,00	wa ...6	289,00	2,0
	LED 2000lm 840	13	DALI	366 3046 68...	☐ ...0	305,00	wa ...6	321,00	2,0
lopia R 300-EG	LED 2800lm 840	21	ET	366 3144 18...	☐ ...0	293,00	wa ...6	309,00	2,0
	LED 2800lm 840	21	DALI	366 3146 68...	☐ ...0	325,00	wa ...6	341,00	2,0
lopia R 400-EG	LED 2900lm 840	21	ET	366 4044 18...	☐ ...0	324,00	wa ...6	340,00	2,7
	LED 2900lm 840	21	DALI	366 4046 68...	☐ ...0	358,00	wa ...6	374,00	2,7
lopia R 400-EG	LED 4700lm 840	36	ET	366 4144 18...	☐ ...0	428,00	wa ...6	442,00	3,8
	LED 4700lm 840	36	DALI	366 4146 68...	☐ ...0	462,00	wa ...6	496,00	3,8
lopia R 600-EG	LED 6600lm 840	56	ET	366 6044 18...	☐ ...0	570,00	wa ...6	590,00	6,5
	LED 6600lm 840	56	DALI	366 6046 68...	☐ ...0	638,00	wa ...6	658,00	6,5
lopia R 600-EG	LED 9900lm 840	91	ET	366 6144 18...	☐ ...0	582,00	wa ...6	603,00	6,6
	LED 9900lm 840	91	DALI	366 6146 68...	☐ ...0	650,00	wa ...6	671,00	6,6
lopia R 900-EG	LED 12200lm 840	82	ET	366 9044 18...	☐ ...0	998,00	wa ...6	1036,00	13,2
	LED 12200lm 840	82	DALI	366 9046 68...	☐ ...0	1070,00	wa ...6	1108,00	13,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Verstärkung	lopia-EM R 300	Verstärkungseinsatz für Deckenplatten 625x625	366 3200 000	19,00	1,3
	lopia-EM/6 R 300	Verstärkungseinsatz für Deckenplatten 600x600	366 3260 000	19,00	1,2
	lopia-EM R 400	Verstärkungseinsatz für Deckenplatten 625x625	366 4200 000	20,00	1,3
	lopia-EM/6 R 400	Verstärkungseinsatz für Deckenplatten 600x600	366 4260 000	20,00	1,2
Seilabhängung	lopia-SAS R600	Seilabhängung 2000mm zur Rohdecke für lopia R 600	366 6080 000	34,00	0,06







Iopia Q-EMP

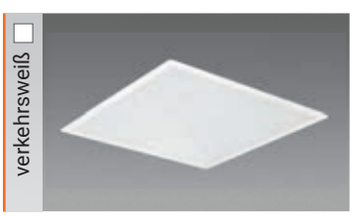
IP20 3000 UGR 19

Gehäuse
Stahlblechgehäuse mit minimalisiertem Randaufbau, für ausgeschnittene Decken und Decken mit sichtbaren T-Schienen 24mm. Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder weißaluminium (ähnlich RAL 9006) lackiert.
Andere RAL Farben auf Anfrage erhältlich.

Lichttechnik Q-EMP
Direkt strahlend.
Lichtverteilung mittels Microprismenscheibe mit Kegelentblendung.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

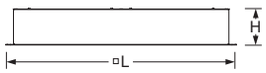
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Zubehör
UBS Befestigungsmechanik für den Einsatz in ausgeschnittene Decken ist separat zu bestellen.



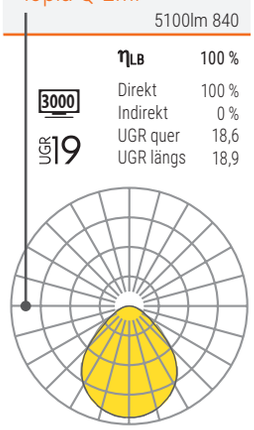


Typ	Decke	□L	H	SL/SB	ML/MB	e	DS min/max
lopia Q 625		622	94		625	300	15-45
lopia Q 625		622	94	610		150	15-45



lopia Q-EMP

5100lm 840



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
lopia Q 625-EMP	LED 5100lm 840	35	ET	368 2234 10...	☐ ...0	259,00	wa ...5	271,00	6,6
	LED 5100lm 840	35	DALI	368 2236 60...	☐ ...0	289,00	wa ...5	301,00	6,6

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Befestigungsmechanik	UBS	Befestigungsschieber (Set) für lopia Q zur Befestigung in ausgeschnittene Decken	723 8000 100	14,00	0,75







lopia Q-EG

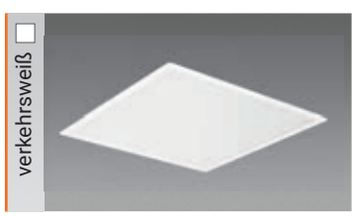
IP20 3000

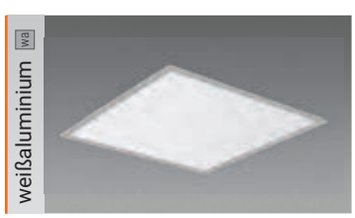
Gehäuse
Stahlblechgehäuse mit minimalisiertem Randaufbau, für ausgeschnittene Decken und Decken mit sichtbaren T-Schienen 24mm. Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder weißaluminium (ähnlich RAL 9006) lackiert.
Andere RAL Farben auf Anfrage erhältlich.

Lichttechnik Q-EG
Direkt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission. Variante lopia Q 625-EG 3500lm geeignet für Bildschirmarbeitsplätze nach DIN-EN 12464-1, 65°< 3000 cd/m².
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

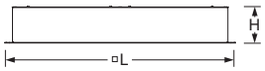
Sonstiges
Separate Treibereinheit bei Größe 330mm. Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Zubehör
UBS Befestigungsmechanik für den Einsatz in ausgeschnittene Decken ist für lopia Q 625 separat zu bestellen.
lopia-EM bei Variante 330 zur Verstärkung für Mineralfaserdecken ist separat zu bestellen.



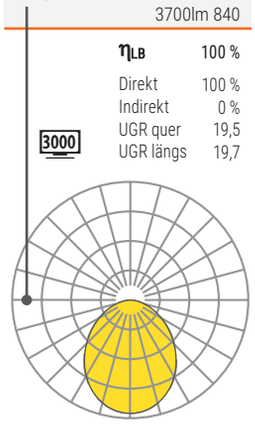


Typ	Decke	□L	H	SL/SB	ML/MB	e	DS min/max
lopia Q 330		330	102	315		120	10-20
lopia Q 625		622	94		625	300	15-45
lopia Q 625		622	94	610		150	15-45



lopia Q-EG

3700lm 840



lopia 330-EG



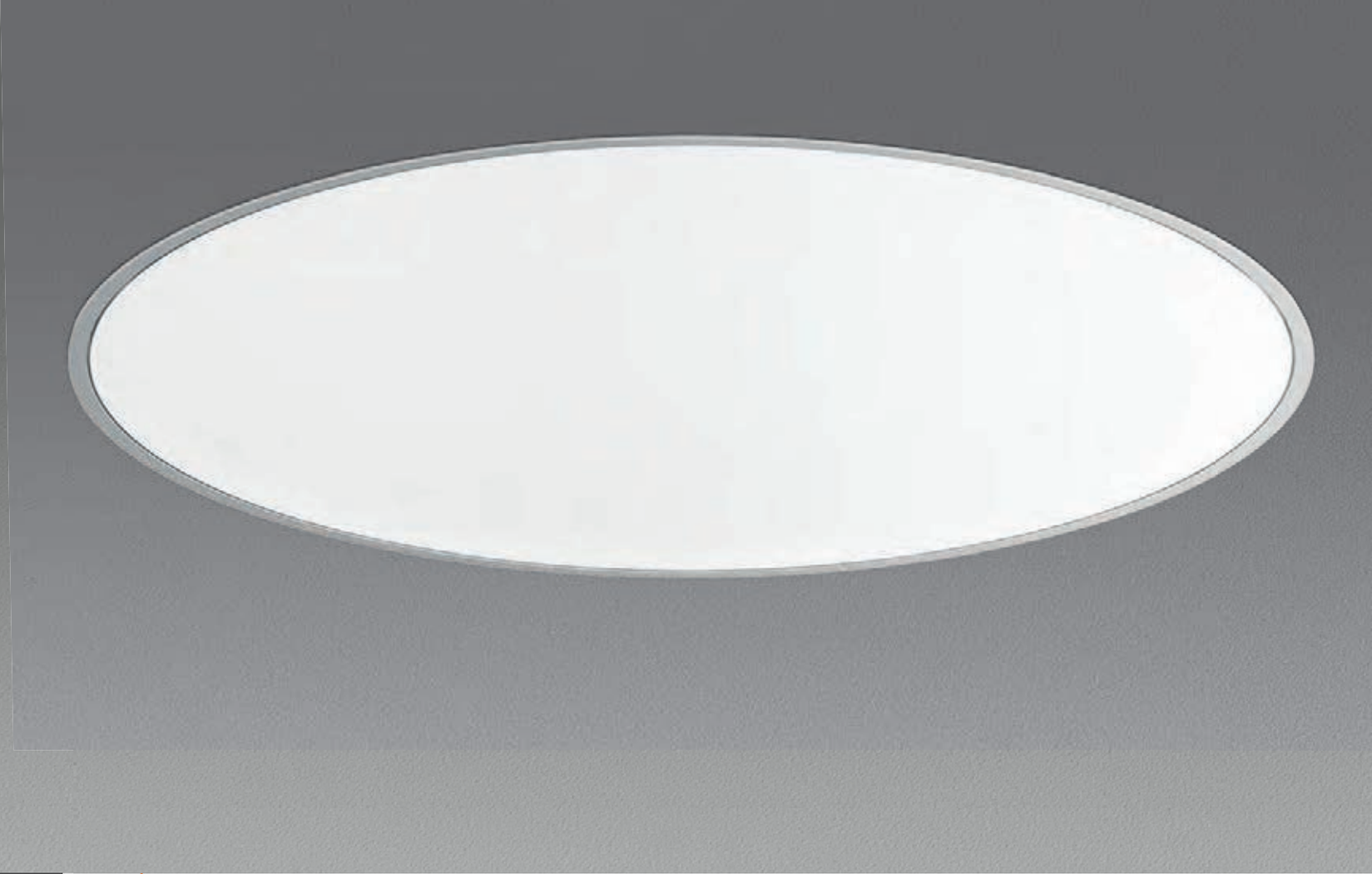
Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
lopia Q 330-EG	LED 2400lm 840	23	ET	368 0144 18...	☐ ...0	177,00	wa ...5	189,00	2,4
	LED 2400lm 840	23	DALI	368 0146 68...	☐ ...0	197,00	wa ...5	209,00	2,4
lopia Q 625-EG	LED 3700lm 840	27	ET	368 2234 18...	☐ ...0	245,00	wa ...5	257,00	6,6
	LED 3700lm 840	27	DALI	368 2236 68...	☐ ...0	275,00	wa ...5	287,00	6,6
lopia Q 625-EG	LED 4800lm 840	35	ET	368 2244 18...	☐ ...0	248,00	wa ...5	260,00	6,9
	LED 4800lm 840	35	DALI	368 2246 68...	☐ ...0	278,00	wa ...5	290,00	6,9

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Verstärkung	lopia-EM	lopia Q 330 Verstärkungseinsatz für Deckenplatten 625x625	368 3200 000		19,00	1,3
	lopia-EM/6	lopia Q 330 Verstärkungseinsatz für Deckenplatten 600x600	368 3260 000		19,00	1,2
Befestigungsmechanik	UBS	Befestigungsschieber (Set) für lopia Q zur Befestigung in ausgeschnittene Decken	723 8000 100		14,00	0,75







epic R-EF

IP20

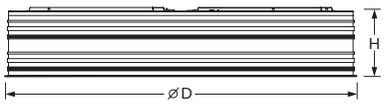
Gehäuse
Gerundetes Aluminiumprofil, natur eloxiert.
Umlaufende Schattenfuge zwischen Gehäuse und plan eingesetztem Folienrahmen. Minimalisierter Schmutzeintrag durch Dichtlippe zwischen Rahmen und Gehäuse. Für ausgeschnittene Decken.

Lichttechnik -EF
Direkt strahlend.
Plan eingesetztes Aluminiumprofil mit transluzenter Folie für ein homogenes Erscheinungsbild.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Zubehör
Befestigung bauseits oder mit separat zu bestellendem Seil-Befestigungssatz.
Abziehwerkzeug zum Lösen des Folienrahmens ist separat zu bestellen.

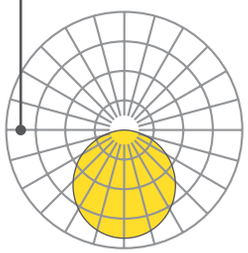
Typ	Decke	D	H	SD	e
epic R 950	⊐	980	178	968	240
epic R 1280	⊐	1310	184	1298	240
epic R 1560	⊐	1590	184	1578	240



epic R 950-EF

7800lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	20,9
UGR längs	20,9









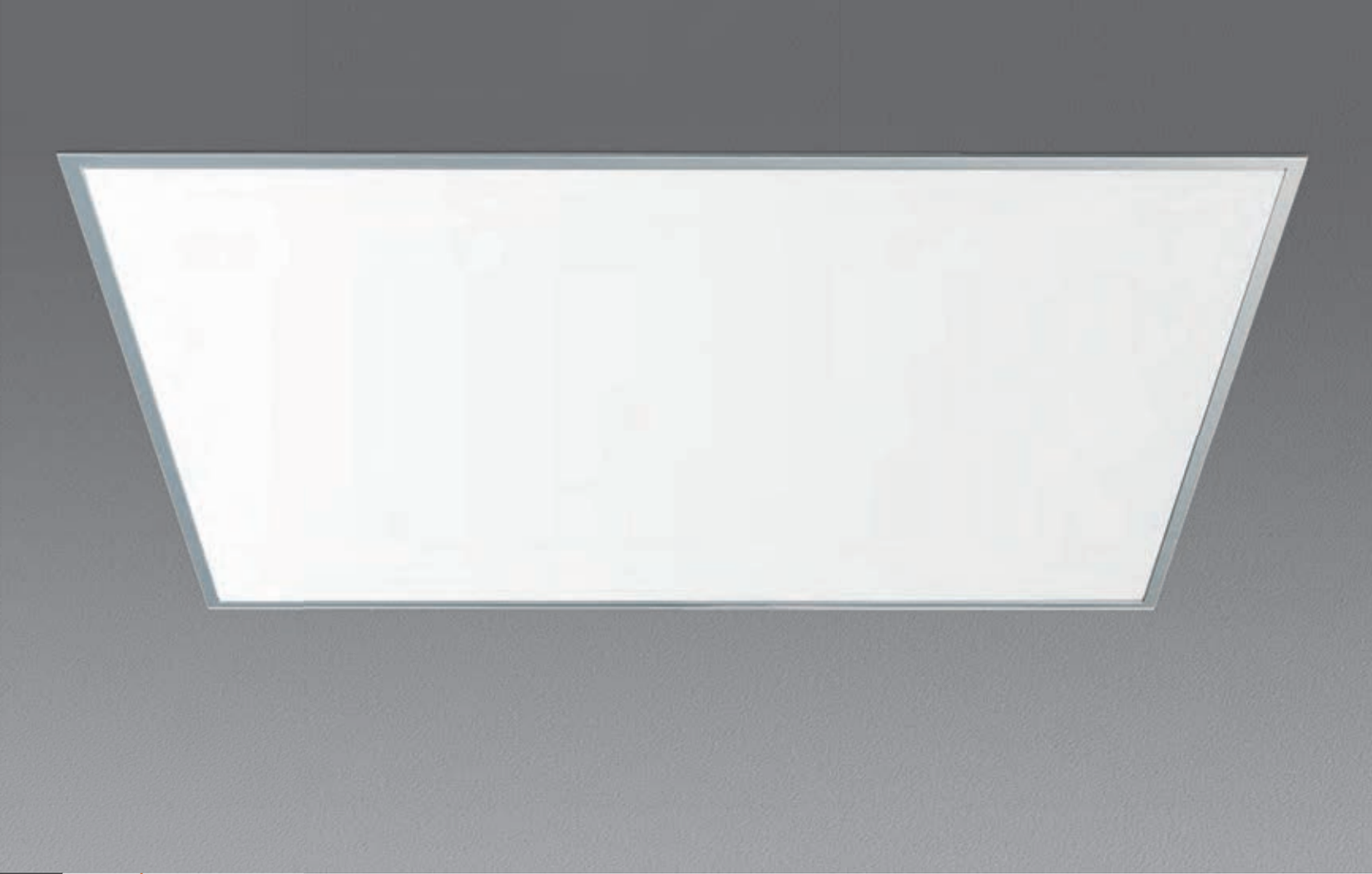
Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
epic R 950-173-EF	LED 7800lm 840	111	ET	625 0954 154		1633,00	20
	LED 7800lm 840	111	DALI	625 0956 154		1705,00	20
epic R 1280-173-EF	LED 15200lm 840	218	ET	625 1284 154		2625,00	35
	LED 15200lm 840	218	DALI	625 1286 154		2757,00	35
epic R 1560-173-EF	LED 22000lm 840	314	ET	625 1564 154		3336,00	47
	LED 22000lm 840	314	DALI	625 1566 154		3528,00	47

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Seil-Befestigungssatz	epic R-E	Seil-Befestigungssatz 2000mm für epic R-E	630 0000 100	76,00	0,5
Abziehwerkzeug (Set)	epic R	Abziehwerkzeug für epic R	630 0000 110	26,00	0,1


Finn Comfort
Finnamic





epic Q-EF

IP20

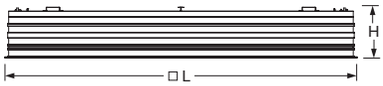
Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert. Umlaufende Schattenfuge zwischen Gehäuse und plan eingesetztem Folienrahmen. Minimalisierter Schmutzeintrag durch Dichtlippe zwischen Rahmen und Gehäuse. Für ausgeschnittene Decken.
Epic Q 1200 ist auch für Decken mit sichtbaren T-Schienen geeignet.

Lichttechnik -EF
Direkt strahlend.
Plan eingesetztes Aluminiumprofil mit transluzenter Folie für ein homogenes Erscheinungsbild.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Anschlussleitung bereits vormontiert.

Zubehör
Befestigung bauseits oder mit separat zu bestellendem Seil-Befestigungssatz.
Abziehwerkzeug zum Lösen des Folienrahmens ist separat zu bestellen.

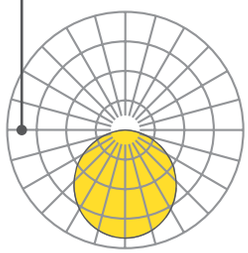
Typ	Decke	□ L	H	□ SL	e
epic Q 600		630	96	618	160
epic Q 900		930	96	918	160
epic Q 1200		1238	103	1226	160
epic Q 1500		1530	103	1518	160



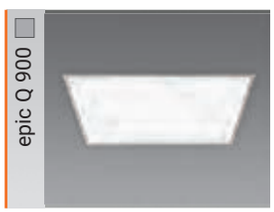
epic Q 900-EF

10700lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	21,1
UGR längs	21,2











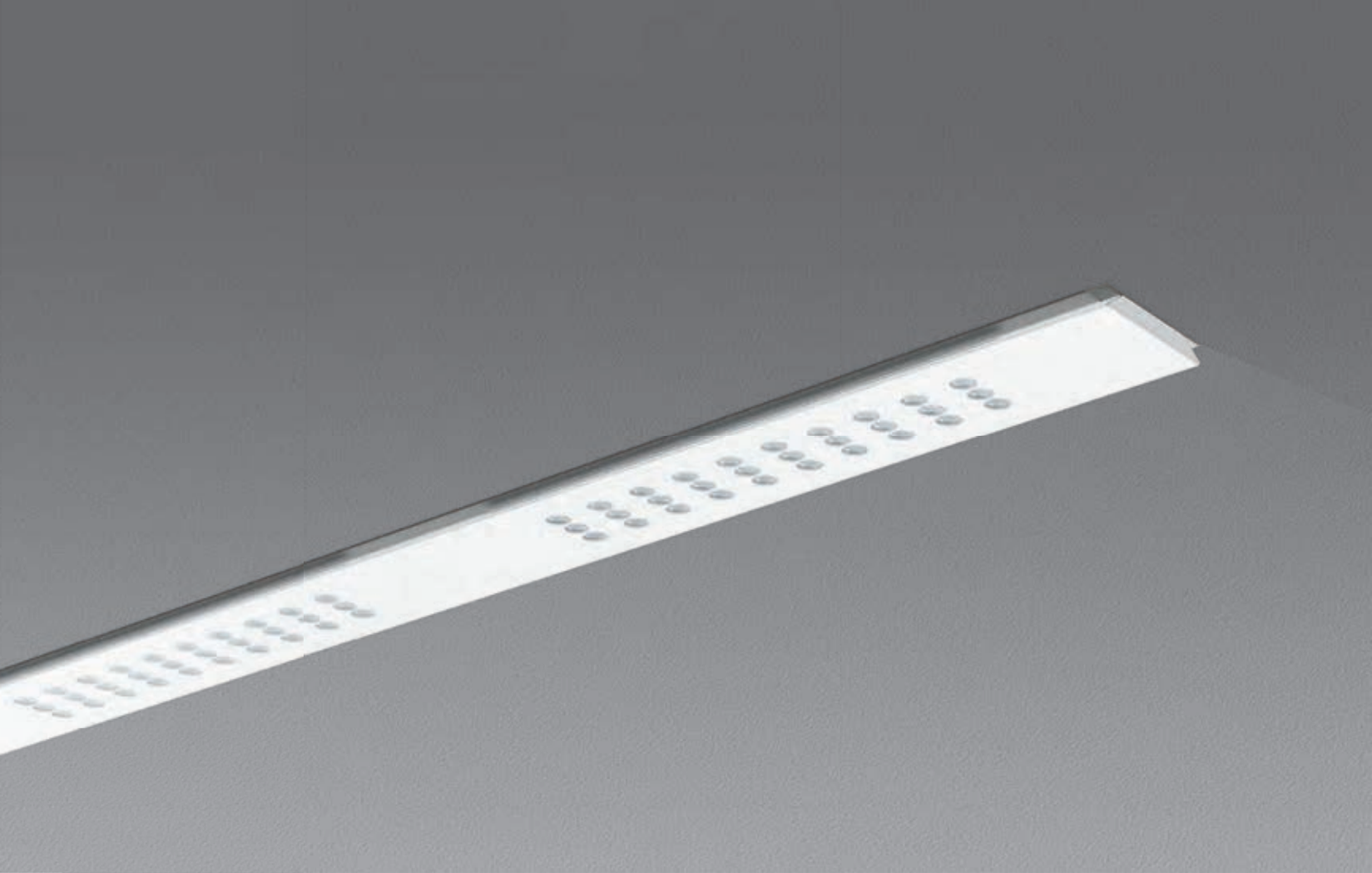
Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
epic Q 600-88-EF	LED 4800lm 840	47	ET	624 0604 164		887,00	12
	LED 4800lm 840	47	DALI	624 0606 164		945,00	12
epic Q 900-88-EF	LED 10700lm 840	105	ET	624 0904 164		1455,00	19
	LED 10700lm 840	105	DALI	624 0906 164		1535,00	19
epic Q 1200-88-EF	LED 18400lm 840	187	ET	624 1204 164		2155,00	34
	LED 18400lm 840	187	DALI	624 1206 164		2329,00	34
epic Q 1500-88-EF	LED 28800lm 840	292	ET	624 1504 164		2960,00	42
	LED 28800lm 840	292	DALI	624 1506 164		3188,00	42

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Seil-Befestigungssatz	epic Q-E	Seil-Befestigungssatz 2000mm für epic Q-E	630 0000 100	76,00	0,5
Abziehwerkzeug (Set)	epic Q	Abziehwerkzeug für epic Q	630 0000 110	26,00	0,1







fino-EOB

IP20

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert, für ausgeschnittene Decken.
Trapezförmiger Einsatz aus Stahlblech mit Lochbild auf der Unterseite und seitlichen Lichtaustrittsöffnungen zur Deckenaufhellung. Befestigung mittels Schwenkbügel oder Seilabhängung. Verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Andere RAL Farben auf Anfrage erhältlich.

Lichttechnik -EOB
Direkt/indirekt strahlend.
Vollintegrierte transluzente Einzellinsenoptik aus Acryl mit seitlicher Abstrahlung. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

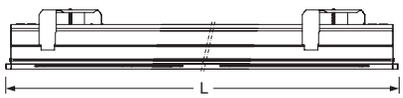
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

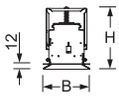
Zubehör
fino-ETS optionale Seilabhängung zur Rohdecke ist separat zu bestellen.





Typ	Decke	L	B	H	SL	SB	e	DS min/max
fino-EOB/0900	⊐	944	86	141	934	77	135	11-30
fino-EOB/1400	⊐	1404	86	141	1394	77	135	11-30
fino-EOB/1900	⊐	1864	86	141	1854	77	135	11-30
fino-EOB/2800	⊐	2784	86	141	2774	77	135	11-30

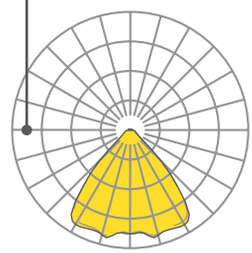




fino-EOB/1400

3400lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	98 %
Indirekt	2%
UGR quer	20,3
UGR längs	19,8



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
fino-EOB/0900	LED 2200lm 840	18	ET	135 1244 10...	☐ ...0	234,00	■ ...4	239,00	3,7
	LED 2200lm 840	18	DALI	135 1246 60...	☐ ...0	255,00	■ ...4	260,00	3,7
fino-EOB/1400	LED 3400lm 840	27	ET	135 1344 10...	☐ ...0	296,00	■ ...4	302,00	5,1
	LED 3400lm 840	27	DALI	135 1346 60...	☐ ...0	319,00	■ ...4	325,00	5,1
fino-EOB/1900	LED 4500lm 840	36	ET	135 1444 10...	☐ ...0	354,00	■ ...4	360,00	6,8
	LED 4500lm 840	36	DALI	135 1446 60...	☐ ...0	377,00	■ ...4	383,00	6,8
fino-EOB/2800	LED 6700lm 840	54	ET	135 1644 10...	☐ ...0	586,00	■ ...4	597,00	10
	LED 6700lm 840	54	DALI	135 1646 60...	☐ ...0	632,00	■ ...4	643,00	10

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Seilabhängung	fino-ETS Set/Paar	Seilabhängung 2000mm	135 0080 105	34,00	0,1



fino-EMP

IP20

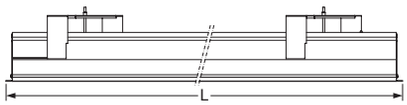
Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert, für ausgeschnittene Decken.
Befestigung mittels Schwenkbügel oder Seilabhängung.

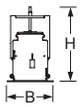
Lichttechnik -EMP
Direkt strahlend.
Transparentes Polycarbonatstrangpressprofil mit eingeschobener Microprismenscheibe und weißen Reflektoren.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Zubehör
SH 55 Saugheber zum Entfernen des Diffusors ist separat zu bestellen.
fino-ETS optionale Seilabhängung zur Rohdecke ist separat zu bestellen.

Typ	Decke	L	B	H	SL	SB	e	DS min/max
fino-EMP/1100	⊐	1163	86	130	1153	77	135	11-30
fino-EMP/1400	⊐	1444	86	130	1434	77	135	11-30
fino-EMP/2200	⊐	2292	86	130	2282	77	135	11-30
fino-EMP/2800	⊐	2854	86	130	2844	77	135	11-30

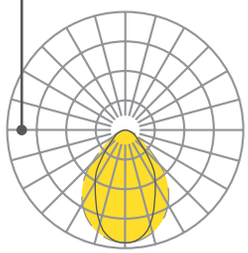




fino-EMP/1400

3600lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0%
UGR quer	19,9
UGR längs	21,7



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
fino-EMP/1100	LED 2900lm 840	24	ET	135 4144 150		275,00	3,9
	LED 2900lm 840	24	DALI	135 4146 650		298,00	3,9
fino-EMP/1400	LED 3600lm 840	29	ET	135 5144 150		302,00	4,8
	LED 3600lm 840	29	DALI	135 5146 650		325,00	4,8
fino-EMP/2200	LED 5800lm 840	47	ET	135 8144 150		536,00	7,8
	LED 5800lm 840	47	DALI	135 8146 650		572,00	7,8
fino-EMP/2800	LED 7200lm 840	59	ET	135 0144 150		608,00	9,6
	LED 7200lm 840	59	DALI	135 0146 650		654,00	9,6

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Saugheber	SH 55	Saugheber für fino-EMP Scheibe	903 0055 100		12,60	0,1
Seilabhängung	fino-ETS Set/Paar	Seilabhängung 2000mm	135 0080 105		34,00	0,1







fino-EK

IP20

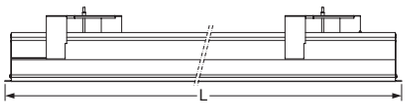
Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert, für ausgeschnittene Decken.
Befestigung mittels Schwenkbügel oder Seilabhängung.

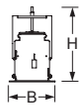
Lichttechnik -EK
Direkt strahlend.
Weiß-opal satiniertes Polycarbonatstrangpressprofil mit weißen Reflektoren.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Zubehör
SH 55 Saugheber zum Entfernen des Diffusors ist separat zu bestellen.
fino-ETS optionale Seilabhängung zur Rohdecke ist separat zu bestellen.

Typ	Decke	L	B	H	SL	SB	e	DS min/max
fino-EK/1100	⊐	1163	86	130	1153	77	135	11-30
fino-EK/1400	⊐	1444	86	130	1434	77	135	11-30
fino-EK/2200	⊐	2292	86	130	2282	77	135	11-30
fino-EK/2800	⊐	2854	86	130	2844	77	135	11-30

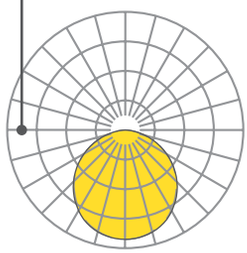




fino-EK/1400

3100lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	24,9
UGR längs	24,9



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
fino-EK/1100	LED 2500lm 840	24	ET	135 4144 180		263,00	3,7
	LED 2500lm 840	24	DALI	135 4146 680		286,00	3,7
fino-EK/1400	LED 3100lm 840	29	ET	135 5144 180		287,00	4,6
	LED 3100lm 840	29	DALI	135 5146 680		310,00	4,6
fino-EK/2200	LED 5000lm 840	47	ET	135 8144 180		525,00	7,4
	LED 5000lm 840	47	DALI	135 8146 680		571,00	7,4
fino-EK/2800	LED 6300lm 840	59	ET	135 0144 180		578,00	9,2
	LED 6300lm 840	59	DALI	135 0146 680		624,00	9,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Saugheber	SH 55	Saugheber für fino-EK Scheibe	903 0055 100	■	12,60	0,1
Seilabhängung	fino-ETS Set/Paar	Seilabhängung 2000mm	135 0080 105		34,00	0,1




Bayerische Musikak
Hammelburg Projekt



micro-EFAT Wallwasher

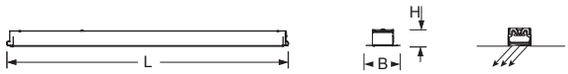
IP20

Gehäuse
Stahlblechgehäuse, verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) lackiert für Decken mit sichtbaren T-Schienen 24mm. LED Trägereinheit aus Aluminiumprofil, natur eloxiert.

Lichttechnik -EFAT
Direkt asymmetrisch strahlend.
Lichtverteilung mittels Fresnel-Linse aus Acryl.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Externe Versorgungseinheit mit Leuchte betriebsfähig verdrahtet.
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik. Mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

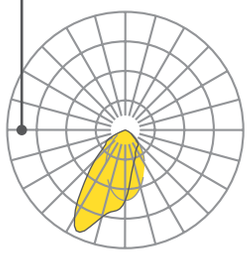
Typ	Decke	L	B	H	SB	ML/MB	e
micro-EFAT/625		623	57	27	36	625	60
micro-EFAT/600		598	57	27	36	600	60



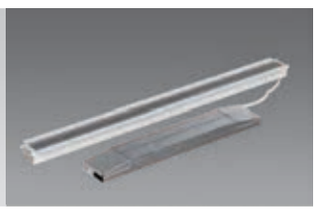
micro-EFAT

1900lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	24,2
UGR längs	26,7



micro-EFAT+Treiber



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
micro-EFAT/625	LED 1900lm 840	18	ET	732 2144 190	☐	152,00	1,5
	LED 1900lm 840	18	DALI	732 2146 690	☐	180,00	1,5
micro-EFAT/600	LED 1900lm 840	18	ET	733 2144 190	☐	152,00	1,5
	LED 1900lm 840	18	DALI	733 2146 690	☐	180,00	1,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







micro-EGT

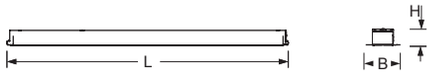
IP20

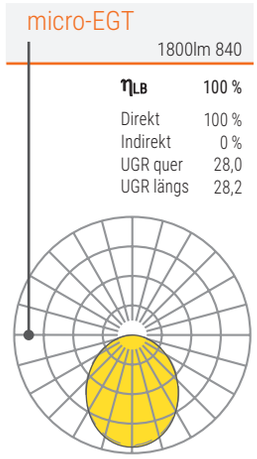
Gehäuse
Stahlblechgehäuse, verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) lackiert für Decken mit sichtbaren T-Schienen 24mm. LED Trägereinheit aus Aluminiumprofil, natur eloxiert.

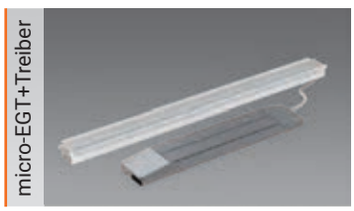
Lichttechnik -EGT
Direkt symmetrisch strahlend.
Lichtverteilung mittels weiß-opal satiniertem Acrylprofil.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Externe Versorgungseinheit mit Leuchte betriebsfähig verdrahtet.
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik. Mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Typ	Decke	L	B	H	SB	ML/MB	e
micro-EGT/625		623	57	27	36	625	60
micro-EGT/600		598	57	27	36	600	60







Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
micro-EGT/625	LED 1800lm 840	17	ET	732 2144 180	☐	144,00	1,5
	LED 1800lm 840	17	DALI	732 2146 680	☐	172,00	1,5
micro-EGT/600	LED 1800lm 840	17	ET	733 2144 180	☐	144,00	1,5
	LED 1800lm 840	17	DALI	733 2146 680	☐	172,00	1,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de


4
5





micro-EFA Wallwasher

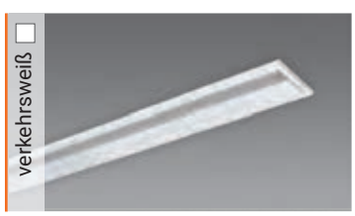
IP20

Gehäuse
Stahlblechgehäuse, verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder weißaluminium (ähnlich RAL 9006) lackiert. LED Trägereinheit aus Aluminiumprofil, natur eloxiert. Durch die abnehmbaren Stirnseiten ist es möglich, ein optisch durchlaufendes Lichtband zu erstellen.

Lichttechnik -EFA
Direkt asymmetrisch strahlend
Lichtverteilung mittels Fresnel-Linse aus Acryl.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

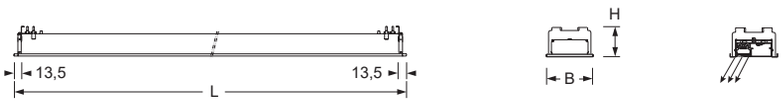
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik. Mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm^2.

Zubehör
micro-DV Durchgangsverdrahtung für Lichtbandmontage ist separat zu bestellen.

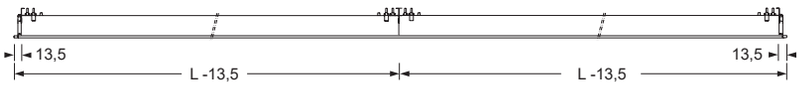




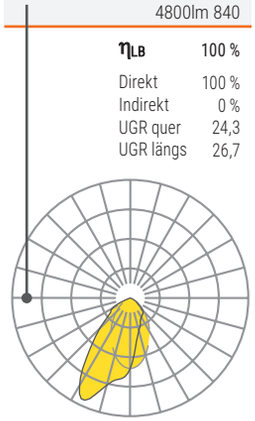
Typ	Decke	L	B	H	SL	SB	e	DS min/max
micro-EFA/0800	⊐	876	110	57	856	100	60	10-20
micro-EFA/1100	⊐	1157	110	57	1137	100	60	10-20
micro-EFA/1400	⊐	1438	110	57	1418	100	60	10-20



Lichtbandmontage



micro-EFA/1400
4800lm 840



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
micro-EFA/0800	LED 2900lm 840	25	ET	731 3144 19...	☐ ...0	238,00	wa ...6	256,00	3,0
	LED 2900lm 840	25	DALI	731 3146 69...	☐ ...0	272,00	wa ...6	290,00	3,0
micro-EFA/1100	LED 3800lm 840	34	ET	731 4144 19...	☐ ...0	270,00	wa ...6	290,00	3,8
	LED 3800lm 840	34	DALI	731 4146 69...	☐ ...0	306,00	wa ...6	326,00	3,8
micro-EFA/1400	LED 4800lm 840	42	ET	731 5144 19...	☐ ...0	296,00	wa ...6	318,00	4,7
	LED 4800lm 840	42	DALI	731 5146 69...	☐ ...0	332,00	wa ...6	354,00	4,7

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
LED Verdrahtungssatz	micro-DV	Verdrahtungssatz 5x1,5 für Lichtbandmontage	531 9000 100	8,00	0,2









ANBAULEUCHTEN

Anbauleuchten



ciros-AG/ciros-AIG S. 74



ciros-AMP/ciros-AIMP S. 78



clip-it-OB S.80



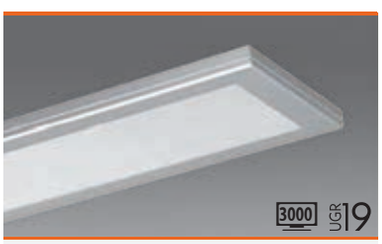
clip-on-OTB S. 96



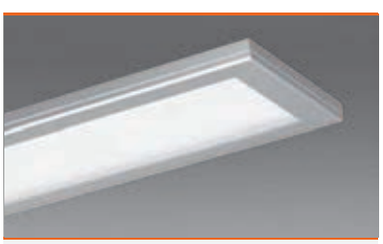
clip-on-OG S. 98



epic R-AF S. 102



rason-RSAIMP HCL S. 116



rason-RSAIG HCL S. 120



galant-pro-GPAK S. 124

Anbauleuchten
aus anderen Kapiteln

Glasleuchten

INDEX



clip-it-OTB S. 84


clip-it-OG S. 88


clip-on-OB S. 92


epic Q-AF S. 106


fino-AMP S. 108


fino-AK S. 112


galant-pro-GPAKPC S. 128



drop S. 132


micro-AFA S. 136

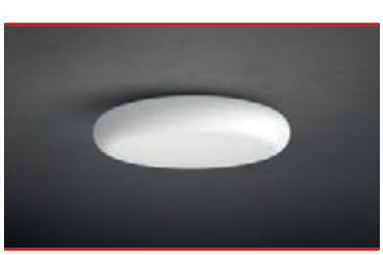


scala-AG S. 142

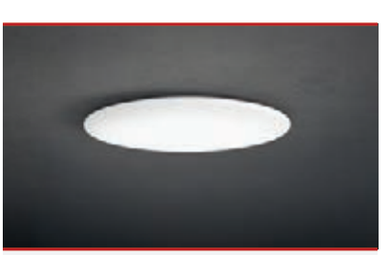


linar image II-AMP S. 146


linar image II-AG S. 150


corona-A S. 428


puck-A S. 436


dyski-A S. 444





ciros

Gehäuse

Gerundetes Aluminiumprofil in den Größen ∅400, 600, 900 und 1200.

Gehäusefarben

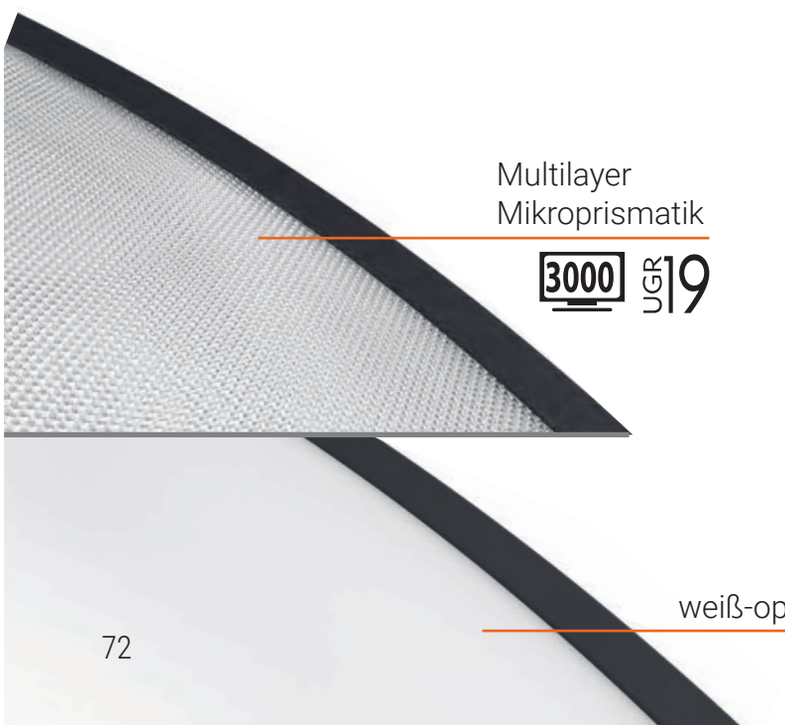
Feinstrukturlack

- verkehrsweiß
- weißaluminium
- tiefschwarz



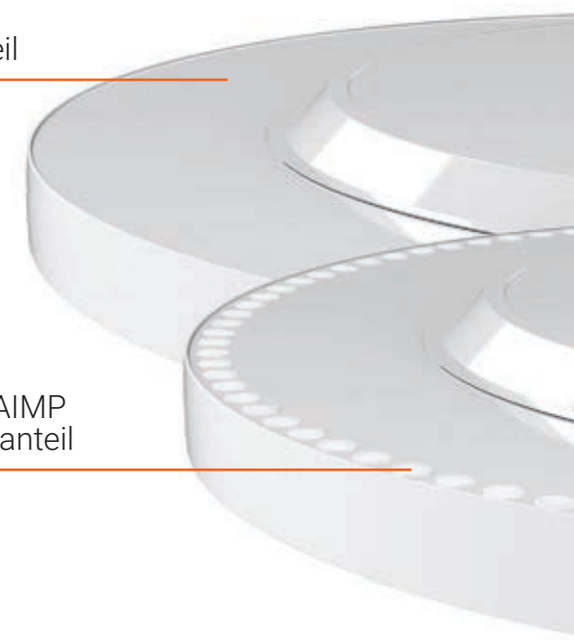
ciros-AIG/1200
ciros-AG/1200

Lichttechnik Anbauleuchten



Multilayer
Mikroprismatik

3000 UGR 19



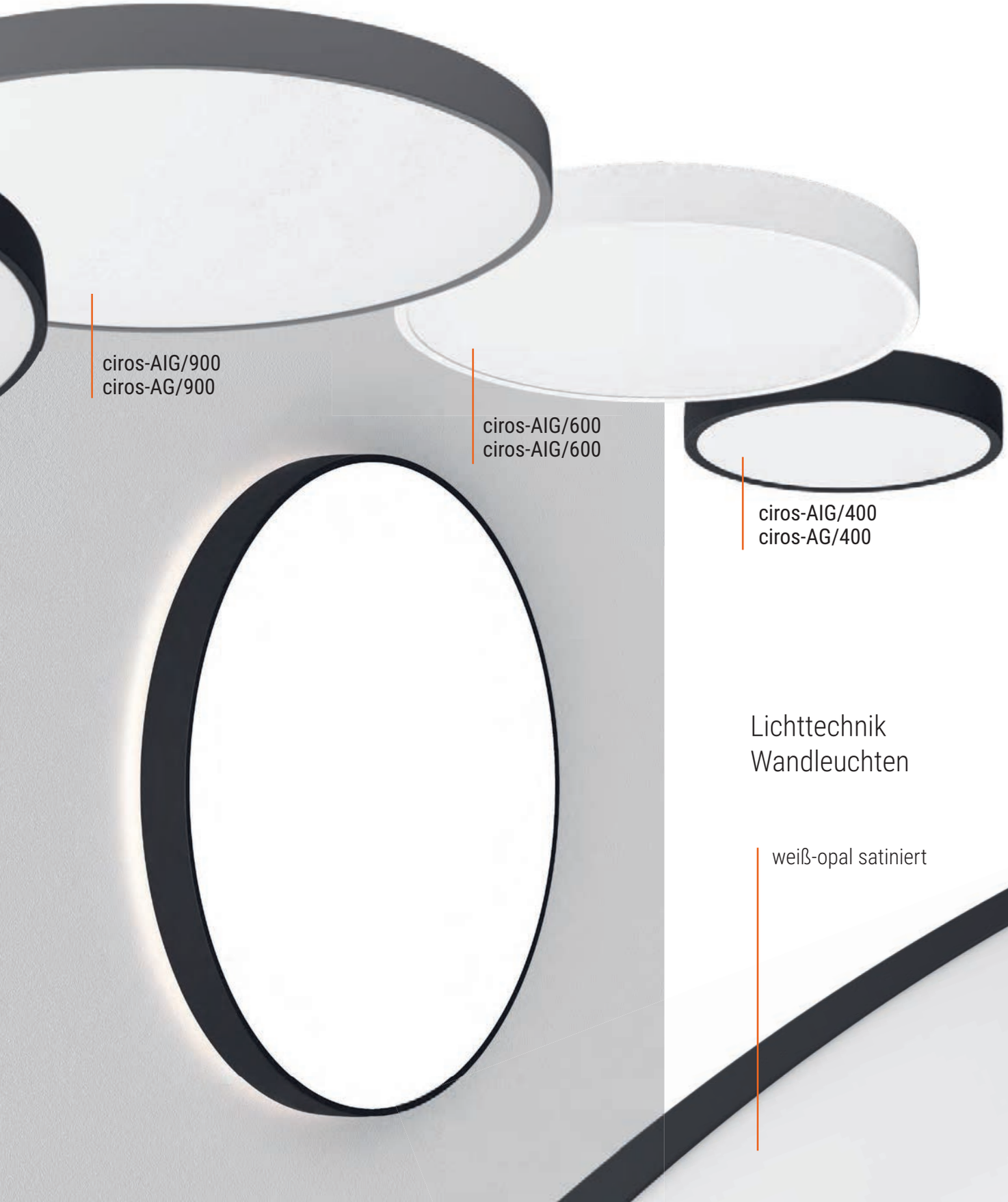
ciros-AG/-AMP
ohne Indirektanteil

ciros-AIG/-AIMP
mit Indirektanteil

weiß-opal satiniert

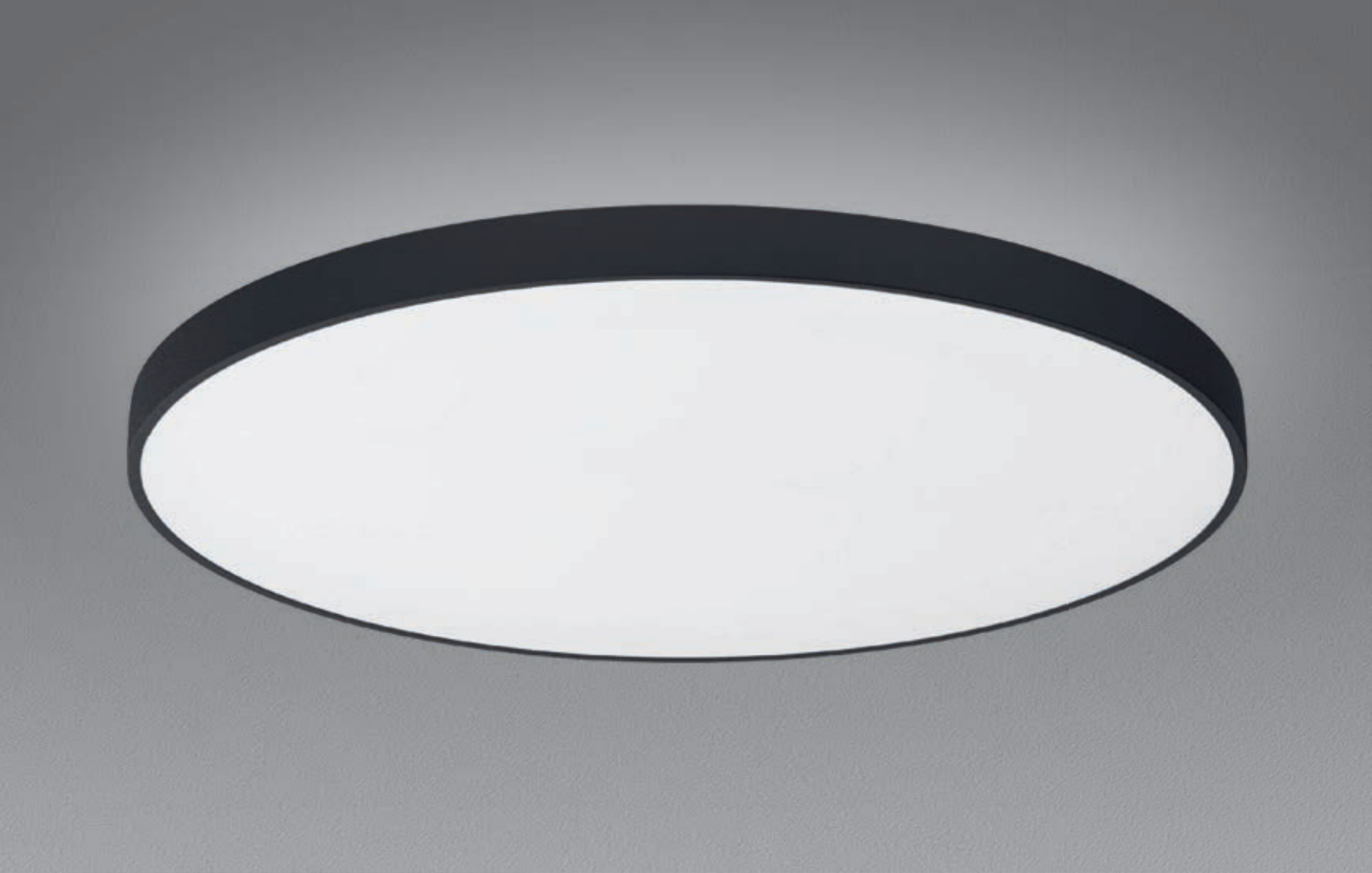
NEW

Die Anbauleuchten ciros-AG und ciros-AIG sind ebenso zur Wandmontage geeignet.



Lichttechnik
Wandleuchten

weiß-opal satiniert



ciros-AG/ciros-AIG

IP20

Gehäuse
Gerundetes Aluminiumprofil, Feinstrukturlack weißaluminium (ähnlich RAL 9006), verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Andere Gehäusefarben auf Anfrage. Sowohl zur Decken- als auch zur Wandmontage geeignet.

Lichttechnik -AG
Direkt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Tunable white auf Anfrage.

Lichttechnik -AIG
Direkt/indirekt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission. Mit Indirektanteil zur Decken- bzw. Wandaufhellung.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Tunable white auf Anfrage.

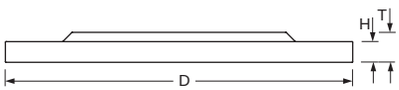
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik. Mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Montagefreundlich durch Bajonettverschluss und sekundärseitiger Steckverbindung.



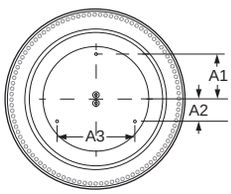




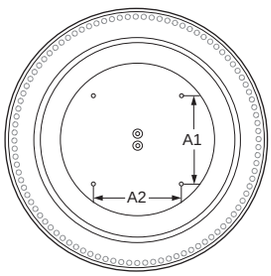
Typ	D	H	T	A1	A2	A3
ciros/400	365	69	102	80	40	139
ciros/600	600	69	102	150	75	260
ciros/900	880	69	102	311	311	
ciros/1200	1160	69	102	546	315	630



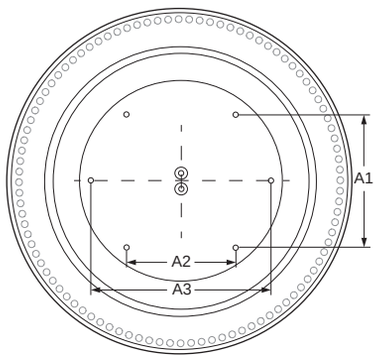
Befestigung ciros/400 + ciros/600



Befestigung ciros/900



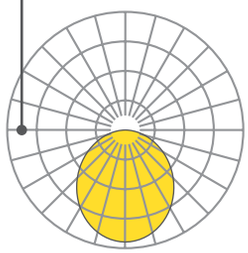
Befestigung ciros/1200



ciros/900-AG

14400lm 840

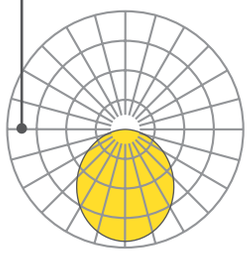
η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	23,6
UGR längs	23.6



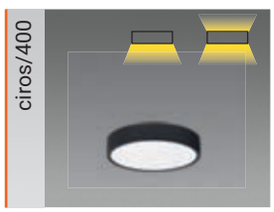
ciros/900-AIG

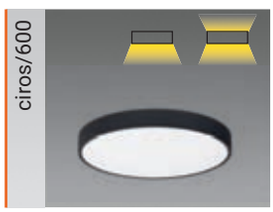
14400lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	99 %
Indirekt	1 %
UGR quer	23,5
UGR längs	23,5



ciros-AG/ciros-AIG für Decken- und Wandmontage geeignet









Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-AG/400	LED 2700lm 840	22	ET	468 4144 18...	wa ...6	432,00	...0	432,00	...4	432,00	3,3
ciros-AG/400	LED 2700lm 840	22	DALI	468 4146 68...	wa ...6	456,00	...0	456,00	...4	456,00	3,3
ciros-AG/600	LED 6300lm 840	46	ET	468 6144 18...	wa ...6	681,00	...0	681,00	...4	681,00	7,5
ciros-AG/600	LED 6300lm 840	46	DALI	468 6146 68...	wa ...6	700,00	...0	700,00	...4	700,00	7,5
ciros-AG/900	LED 14400lm 840	91	ET	468 9144 18...	wa ...6	1090,00	...0	1090,00	...4	1090,00	14
ciros-AG/900	LED 14400lm 840	91	DALI	468 9146 68...	wa ...6	1105,00	...0	1105,00	...4	1105,00	14
ciros-AG/1200	LED 26200lm 840	168	ET	468 1144 18...	wa ...6	1821,00	...0	1821,00	...4	1821,00	25,6
ciros-AG/1200	LED 26200lm 840	168	DALI	468 1146 68...	wa ...6	1845,00	...0	1845,00	...4	1845,00	25,6

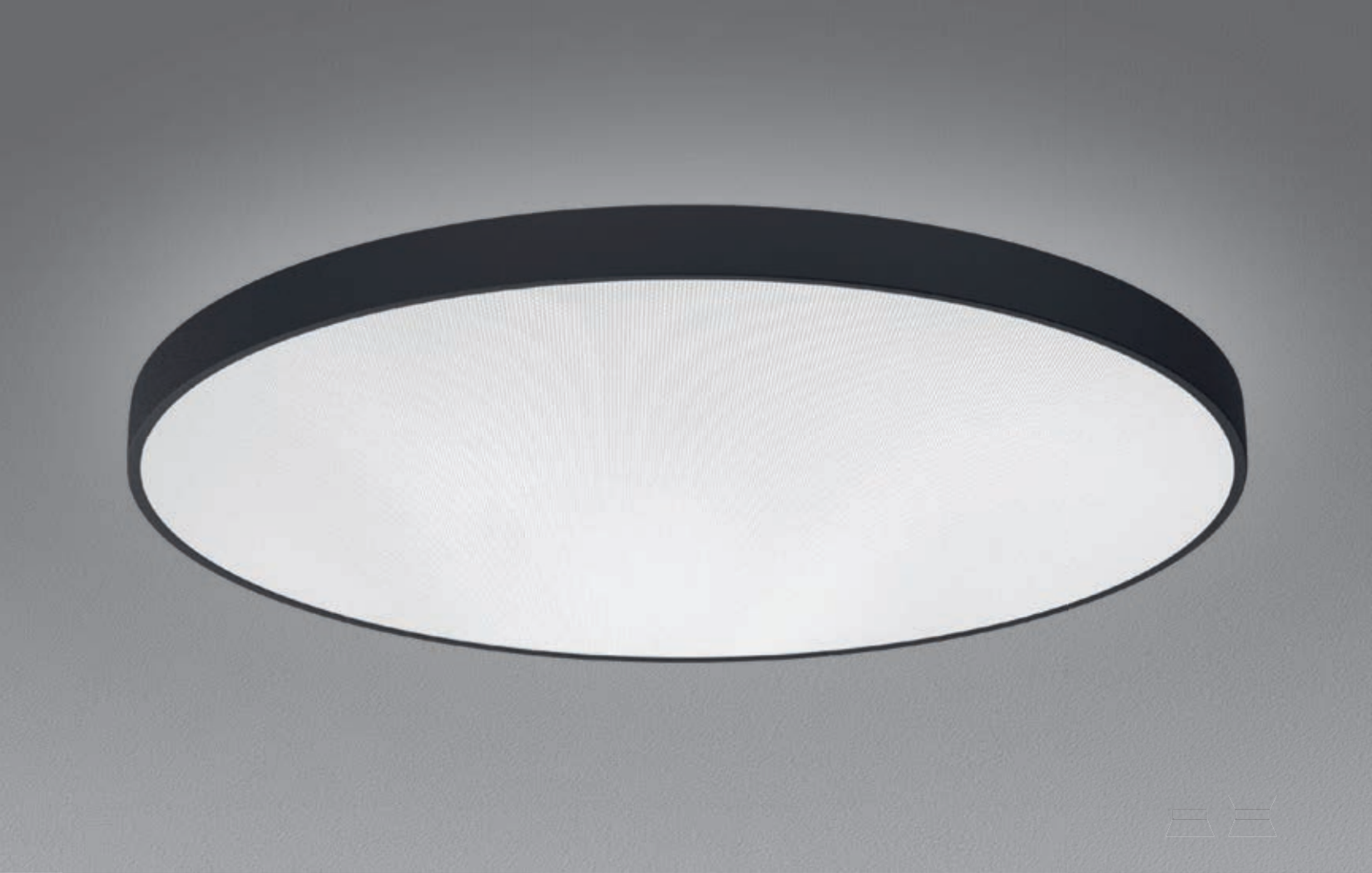
▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-AIG/400	LED 2800lm 840	22	ET	467 4144 18...	wa ...6	447,00	...0	447,00	...4	447,00	3,3
ciros-AIG/400	LED 2800lm 840	22	DALI	467 4146 68...	wa ...6	471,00	...0	471,00	...4	471,00	3,3
ciros-AIG/600	LED 6400lm 840	46	ET	467 6144 18...	wa ...6	703,00	...0	703,00	...4	703,00	7,5
ciros-AIG/600	LED 6400lm 840	46	DALI	467 6146 68...	wa ...6	723,00	...0	723,00	...4	723,00	7,5
ciros-AIG/900	LED 14400lm 840	91	ET	467 9144 18...	wa ...6	1124,00	...0	1124,00	...4	1124,00	14
ciros-AIG/900	LED 14400lm 840	91	DALI	467 9146 68...	wa ...6	1138,00	...0	1138,00	...4	1138,00	14
ciros-AIG/1200	LED 26300lm 840	168	ET	467 1144 18...	wa ...6	1864,00	...0	1864,00	...4	1864,00	25,6
ciros-AIG/1200	LED 26300lm 840	168	DALI	467 1146 68...	wa ...6	1888,00	...0	1888,00	...4	1888,00	25,6

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







ciros-AMP/ciros-AIMP

IP20 3000 UGR19

Gehäuse
Gerundetes Aluminiumprofil, Feinstrukturlack weißaluminium (ähnlich RAL 9006), verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -AMP
Direkt strahlend.
Lichtverteilung über Microprismenscheibe mit Kegelentblendung in Multilayer Technik. Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65° < 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Tunable white auf Anfrage.

Lichttechnik -AIMP
Direkt/indirekt strahlend.
Direktanteil über Microprismenscheibe mit Kegelentblendung in Multilayer Technik. Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65° < 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Mit Indirektanteil zur Deckenaufhellung.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Tunable white auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik. Mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Montagefreundlich durch Bajonettverschluss und sekundärseitiger Steckverbindung.

weißaluminium Wa



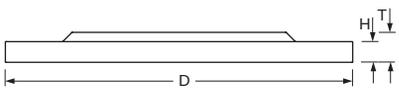
verkehrsweiß



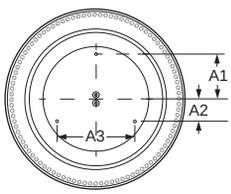
tiefschwarz



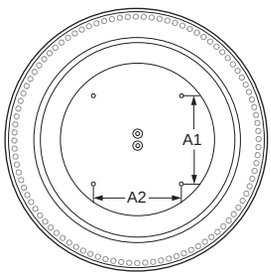
Typ	D	H	T	A1	A2	A3
ciros/400	365	69	102	80	40	139
ciros/600	600	69	102	150	75	260
ciros/900	880	69	102	311	311	
ciros/1200	1160	69	102	546	315	630



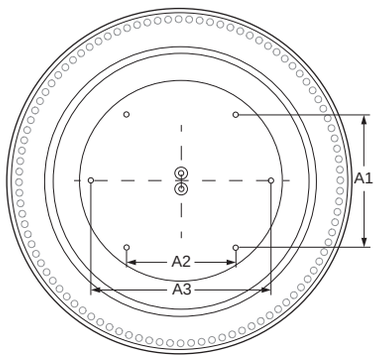
Befestigung ciros/400 + ciros/600



Befestigung ciros/900

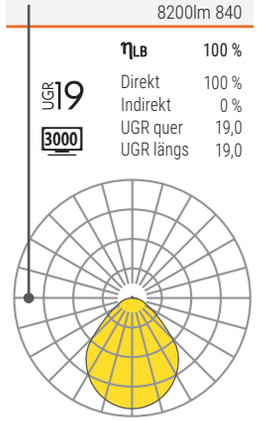


Befestigung ciros/1200



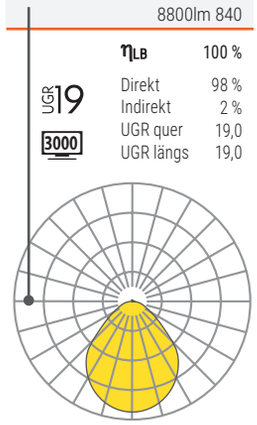
ciros/900-AMP

8200lm 840

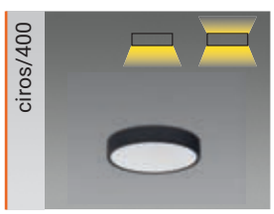


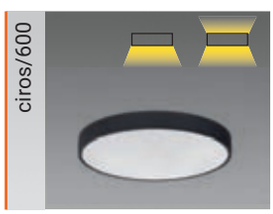
ciros/900-AIMP

8800lm 840



ciros-AMP/ciros-AIMP für Deckenmontage geeignet









Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-AMP/400	LED 1300lm 840	9	ET	468 4044 15...	wa ...6	471,00	☐ ...0	471,00	■ ...4	471,00	3,3
ciros-AMP/400	LED 1300lm 840	9	DALI	468 4046 65...	wa ...6	494,00	☐ ...0	494,00	■ ...4	494,00	3,3
ciros-AMP/600	LED 3700lm 840	25	ET	468 6044 15...	wa ...6	727,00	☐ ...0	727,00	■ ...4	727,00	7,5
ciros-AMP/600	LED 3700lm 840	25	DALI	468 6046 65...	wa ...6	744,00	☐ ...0	744,00	■ ...4	744,00	7,5
ciros-AMP/900	LED 8200lm 840	54	ET	468 9044 15...	wa ...6	1281,00	☐ ...0	1281,00	■ ...4	1281,00	14
ciros-AMP/900	LED 8200lm 840	54	DALI	468 9046 65...	wa ...6	1296,00	☐ ...0	1296,00	■ ...4	1296,00	14
ciros-AMP/1200	LED 14800lm 840	99	ET	468 1044 15...	wa ...6	2049,00	☐ ...0	2049,00	■ ...4	2049,00	25,6
ciros-AMP/1200	LED 14800lm 840	99	DALI	468 1046 65...	wa ...6	2073,00	☐ ...0	2073,00	■ ...4	2073,00	25,6

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-AIMP/400	LED 1300lm 840	9	ET	467 4044 15...	wa ...6	486,00	☐ ...0	486,00	■ ...4	486,00	3,3
ciros-AIMP/400	LED 1300lm 840	9	DALI	467 4046 65...	wa ...6	510,00	☐ ...0	510,00	■ ...4	510,00	3,3
ciros-AIMP/600	LED 3800lm 840	25	ET	467 6044 15...	wa ...6	749,00	☐ ...0	749,00	■ ...4	749,00	7,5
ciros-AIMP/600	LED 3800lm 840	25	DALI	467 6046 65...	wa ...6	769,00	☐ ...0	769,00	■ ...4	769,00	7,5
ciros-AIMP/900	LED 8800lm 840	57	ET	467 9044 15...	wa ...6	1317,00	☐ ...0	1317,00	■ ...4	1317,00	14
ciros-AIMP/900	LED 8800lm 840	57	DALI	467 9046 65...	wa ...6	1331,00	☐ ...0	1331,00	■ ...4	1331,00	14
ciros-AIMP/1200	LED 15200lm 840	99	ET	467 1044 15...	wa ...6	2094,00	☐ ...0	2094,00	■ ...4	2094,00	25,6
ciros-AIMP/1200	LED 15200lm 840	99	DALI	467 1046 65...	wa ...6	2118,00	☐ ...0	2118,00	■ ...4	2118,00	25,6

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



clip-it-OB

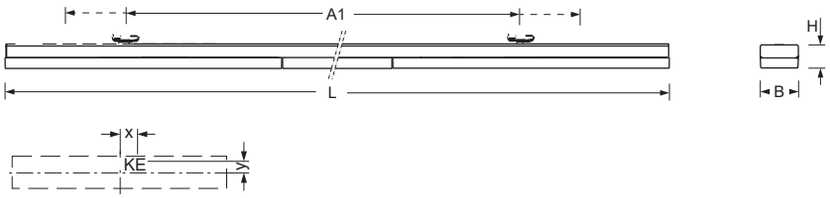
IP20

Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet.
Die Befestigung erfolgt ausschließlich über die im Lieferumfang enthaltenen Clips für 24mm T-Schienen. Befestigungsabstand variabel.

Lichttechnik -OB
Direkt breitstrahlend.
Transluzente Einzellinsenoptik aus Acryl mit seitlicher Abstrahlung.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über vormontierte fünfpolige Anschlussleitung, 2m.

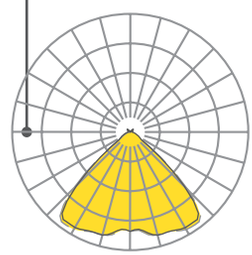
Typ	Decke	L	B	H	A1	X	Y
clip-it-OB/1200		1220	55	30	756-1179	0	0
clip-it-OB/1500		1525	55	30	1062-1485	0	0



clip-it-OB/1200

4400lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	98 %
Indirekt	2 %
UGR quer	19,7
UGR längs	20,1





für beliebige Anordnung an Decken mit sichtbaren T-Schienen 24mm

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
clip-it-OB/1200	LED 4400lm 840	27	DALI	769 1446 600	☐	250,00	2,2
clip-it-OB/1500	LED 5500lm 840	33	DALI	769 1546 600	☐	277,00	2,8

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







clip-it-OTB

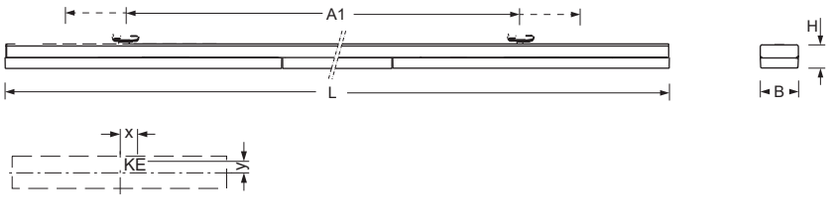
IP20 3000 UGR19

Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet. Die Befestigung erfolgt ausschließlich über die im Lieferumfang enthaltenen Clips für 24 mm T-Schienen. Befestigungsabstand variabel.

Lichttechnik -OTB
Direkt tief-breitstrahlend.
Transluzente Einzellinsenoptik aus Acryl mit seitlicher Abstrahlung.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

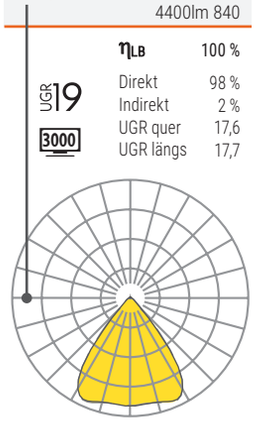
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über vormontierte fünfpolige Anschlussleitung, 2m.

Typ	Decke	L	B	H	A1	X	Y
clip-it-OTB/1200		1220	55	30	756-1179	0	0
clip-it-OTB/1500		1525	55	30	1062-1485	0	0



clip-it-OTB/1200

4400lm 840





für beliebige Anordnung an Decken mit sichtbaren T-Schienen 24mm

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
clip-it-OTB/1200	LED 4400lm 840	27	DALI	769 3446 600	☐	250,00	2,2
clip-it-OTB/1500	LED 5500lm 840	33	DALI	769 3546 600	☐	277,00	2,8

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







clip-it-OG

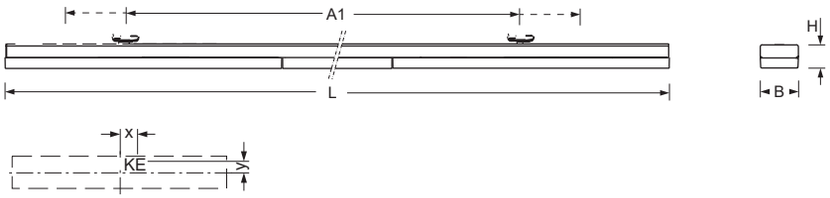
IP20

Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet. Die Befestigung erfolgt ausschließlich über die im Lieferumfang enthaltenen Clips für 24 mm T-Schienen. Befestigungsabstand variabel.

Lichttechnik -OG
Direkt diffus-strahlend.
Geeiste Einzellinsenoptik aus Acryl mit seitlicher Abstrahlung.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über vormontierte fünfpolige Anschlussleitung, 2m.

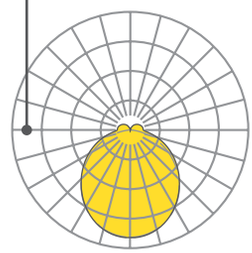
Typ	Decke	L	B	H	A1	X	Y
clip-it-OG/1200		1220	55	30	756-1179	0	0
clip-it-OG/1500		1525	55	30	1062-1485	0	0



clip-it-OG/1200

4100lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	90 %
Indirekt	10 %
UGR quer	25,2
UGR längs	24,5





für beliebige Anordnung an Decken mit sichtbaren T-Schienen 24mm

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
clip-it-OG/1200	LED 4100lm 840	27	DALI	769 7446 600	☐	250,00	2,2
clip-it-OG/1500	LED 5200lm 840	33	DALI	769 7546 600	☐	277,00	2,8

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







clip-on-OB

IP20

Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet oder weißaluminium (ähnlich RAL 9006) lackiert. Durch die abnehmbaren Stirnseiten ist es möglich, ein optisch durchlaufendes Lichtband zu erstellen.

Lichttechnik -OB
Direkt breitstrahlend.
Transluzente Einzellinsenoptik aus Acryl mit seitlicher Abstrahlung.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

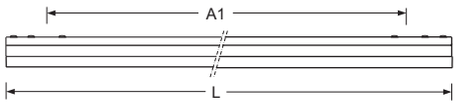
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik. Mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Zubehör
Für eine Anbau-Lichtbandmontage wird pro Stoßstelle 1x die Durchgangsverdrahtung clip-on-DV benötigt.
Für die Pendelmontage als Einzelleuchte ist 1x das Abhängeset clip-on-SAES notwendig.
Für eine Pendel-Lichtbandmontage ist 1x das Abhängeset clip-on-SAES notwendig und für jede weitere Stoßstelle wird 1x die Abhängung mit Verbinder clip-on-SAVS und 1x die Durchgangsverdrahtung clip-on-DV benötigt.
Frei höhenverstellbar von 100 - 2000mm. Zubehör ist separat zu bestellen.

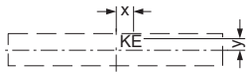




Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
clip-on-OB/1200	1222	55	44	1120	101	0	0
clip-on-OB/1500	1527	55	44	1425	101	0	0
clip-on-OB/1800	1832	55	44	1730	101	0	0

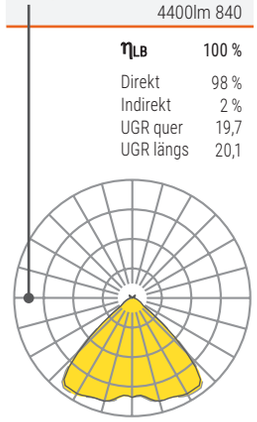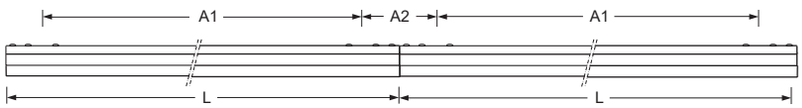






clip-on-OB/1200

4400lm 840



Lichtbandmontage



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
clip-on-OB/1200	LED 4400lm 840	27	ET	771 1444 10...	☐ ...0	175,00	wa ...6	195,00	2,1
	LED 4400lm 840	27	DALI	771 1446 60...	☐ ...0	205,00	wa ...6	225,00	2,1
clip-on-OB/1500	LED 5500lm 840	33	ET	771 1544 10...	☐ ...0	201,00	wa ...6	224,00	2,7
	LED 5500lm 840	33	DALI	771 1546 60...	☐ ...0	231,00	wa ...6	254,00	2,7
clip-on-OB/1800	LED 6600lm 840	40	ET	771 1644 10...	☐ ...0	233,00	wa ...6	259,00	3,3
	LED 6600lm 840	40	DALI	771 1646 60...	☐ ...0	263,00	wa ...6	289,00	3,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Durchgangsverdrahtung	clip-on-DV	Verdrahtungssatz 5x1,5 für Lichtbandmontage	771 9000 100	■	10,00	0,2
Abhängeset	clip-on-SAES 3x0,75	Seilabhängung mit Anschlussleitung 2000/120 3x0,75 ET	771 0037 105	■	58,00	0,3
	clip-on-SAES 5x0,75	Seilabhängung mit Anschlussleitung 2000/120 5x0,75 DALI	771 0057 105	■	70,00	0,3
Verbinder	clip-on-SAVS	Seilabhängung mit Verbinder 2000/120	771 0000 105	■	22,00	0,1







clip-on-OTB

IP20 3000 UGR 19

Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet oder weißaluminium (ähnlich RAL 9006) lackiert. Durch die abnehmbaren Stirnseiten ist es möglich, ein optisch durchlaufendes Lichtband zu erstellen.

Lichttechnik -OTB
Direkt tief-breitstrahlend.
Transluzente Einzellinsenoptik aus Acryl mit seitlicher Abstrahlung.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

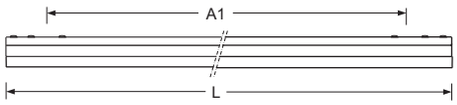
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik.
Mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Zubehör
Für eine Anbau-Lichtbandmontage wird pro Stoßstelle 1x die Durchgangsverdrahtung clip-on-DV benötigt.
Für die Pendelmontage als Einzelleuchte ist 1x das Abhängeset clip-on-SAES notwendig.
Für eine Pendel-Lichtbandmontage ist 1x das Abhängeset clip-on-SAES notwendig und für jede weitere Stoßstelle wird 1x die Abhängung mit Verbinder clip-on-SAVS und 1x die Durchgangsverdrahtung clip-on-DV benötigt.
Frei höhenverstellbar von 100 - 2000mm. Zubehör ist separat zu bestellen.

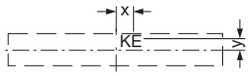




Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
clip-on-OTB/1200	1222	55	44	1120	101	0	0
clip-on-OTB/1500	1527	55	44	1425	101	0	0
clip-on-OTB/1800	1832	55	44	1730	101	0	0

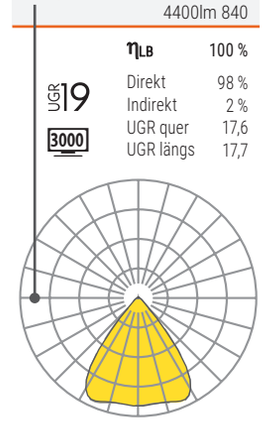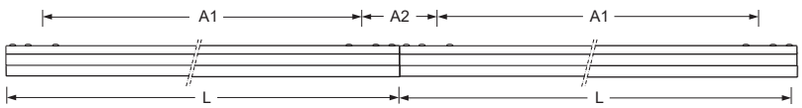






clip-on-OTB/1200

4400lm 840



Lichtbandmontage



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
clip-on-OTB/1200	LED 4400lm 840	27	ET	771 3444 10...	☐ ...0	175,00	wa ...6	195,00	2,1
	LED 4400lm 840	27	DALI	771 3446 60...	☐ ...0	205,00	wa ...6	225,00	2,1
clip-on-OTB/1500	LED 5500lm 840	33	ET	771 3544 10...	☐ ...0	201,00	wa ...6	224,00	2,7
	LED 5500lm 840	33	DALI	771 3546 60...	☐ ...0	231,00	wa ...6	254,00	2,7
clip-on-OTB/1800	LED 6600lm 840	40	ET	771 3644 10...	☐ ...0	233,00	wa ...6	259,00	3,3
	LED 6600lm 840	40	DALI	771 3646 60...	☐ ...0	263,00	wa ...6	289,00	3,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Durchgangsverdrahtung	clip-on-DV	Verdrahtungssatz 5x1,5 für Lichtbandmontage	771 9000 100	■	10,00	0,2
Abhängeset	clip-on-SAES 3x0,75	Seilabhängung mit Anschlussleitung 2000/120 3x0,75 ET	771 0037 105	■	58,00	0,3
	clip-on-SAES 5x0,75	Seilabhängung mit Anschlussleitung 2000/120 5x0,75 DALI	771 0057 105	■	70,00	0,3
Verbinder	clip-on-SAVS	Seilabhängung mit Verbinder 2000/120	771 0000 105	■	22,00	0,1



clip-on-OG

IP20

Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet oder weißaluminium (ähnlich RAL 9006) lackiert.
Durch die abnehmbaren Stirnseiten ist es möglich, ein optisch durchlaufendes Lichtband zu erstellen.

Lichttechnik -OG
Direkt diffus strahlend.
Geeiste Einzellinsenoptik aus Acryl mit seitlicher Abstrahlung.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

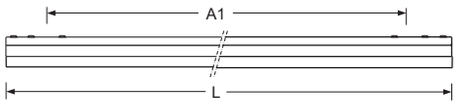
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik.
Mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Zubehör
Für eine Anbau-Lichtbandmontage wird pro Stoßstelle 1x die Durchgangsverdrahtung clip-on-DV benötigt.
Für die Pendelmontage als Einzelleuchte ist 1x das Abhängeset clip-on-SAES notwendig.
Für eine Pendel-Lichtbandmontage ist 1x das Abhängeset clip-on-SAES notwendig und für jede weitere Stoßstelle wird 1x die Abhängung mit Verbinder clip-on-SAVS und 1x die Durchgangsverdrahtung clip-on-DV benötigt.
Frei höhenverstellbar von 100 - 2000mm. Zubehör ist separat zu bestellen.

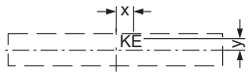




Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
clip-on-OG/1200	1222	55	44	1120	101	0	0
clip-on-OG/1500	1527	55	44	1425	101	0	0
clip-on-OG/1800	1832	55	44	1730	101	0	0

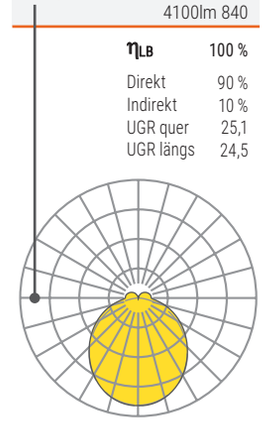




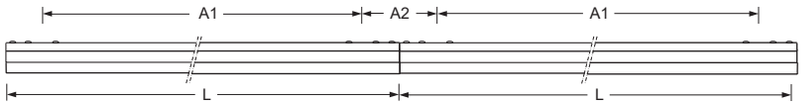


clip-on-OG/1200

4100lm 840



Lichtbandmontage



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
clip-on-OG/1200	LED 4100lm 840	27	ET	771 7444 10...	☐ ...0	175,00	wa ...6	195,00	2,1
	LED 4100lm 840	27	DALI	771 7446 60...	☐ ...0	205,00	wa ...6	225,00	2,1
clip-on-OG/1500	LED 5200lm 840	33	ET	771 7544 10...	☐ ...0	201,00	wa ...6	224,00	2,7
	LED 5200lm 840	33	DALI	771 7546 60...	☐ ...0	231,00	wa ...6	254,00	2,7
clip-on-OG/1800	LED 6200lm 840	40	ET	771 7644 10...	☐ ...0	233,00	wa ...6	259,00	3,3
	LED 6200lm 840	40	DALI	771 7646 60...	☐ ...0	263,00	wa ...6	289,00	3,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Durchgangsverdrahtung	clip-on-DV	Verdrahtungssatz 5x1,5 für Lichtbandmontage	771 9000 100	■	10,00	0,2
Abhängeset	clip-on-SAES 3x0,75	Seilabhängung mit Anschlussleitung 2000/120 3x0,75 ET	771 0037 105	■	58,00	0,3
	clip-on-SAES 5x0,75	Seilabhängung mit Anschlussleitung 2000/120 5x0,75 DALI	771 0057 105	■	70,00	0,3
Verbinder	clip-on-SAVS	Seilabhängung mit Verbinder 2000/120	771 0000 105	■	22,00	0,1


Radiologie
Fotolabor
Röntgen





epic R-AF

IP20

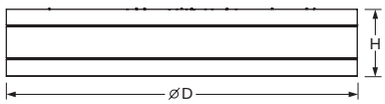
Gehäuse
Gerundetes Aluminiumprofil, natur eloxiert. Umlaufende Schattenfuge zwischen Gehäuse und plan eingesetztem Folienrahmen. Minimalisierter Schmutzeintrag durch Dichtlippe zwischen Rahmen und Gehäuse.

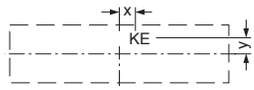
Lichttechnik -AF
Direkt strahlend.
Plan eingesetztes Aluminiumprofil mit transluzenter Folie für ein homogenes Erscheinungsbild.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

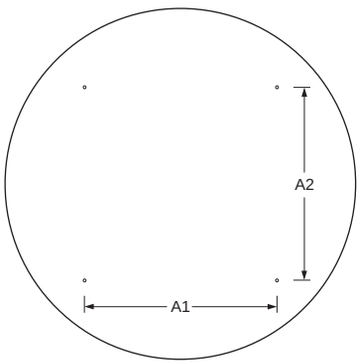
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik.
Mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm^2.

Zubehör
Abziehwerkzeug zum Lösen des Folienrahmens ist separat zu bestellen.

Typ	D	H	A1	A2	X	Y
epic R 950	954	178	650	560	142	0
epic R 1280	1284	184	724	868	0	90
epic R 1560	1564	184	1010	900	0	95

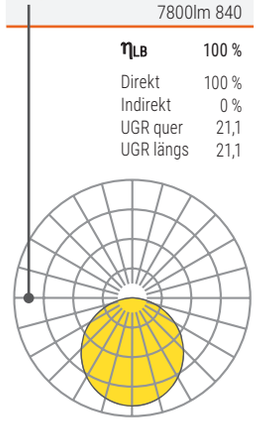






epic R 950-AF

7800lm 840









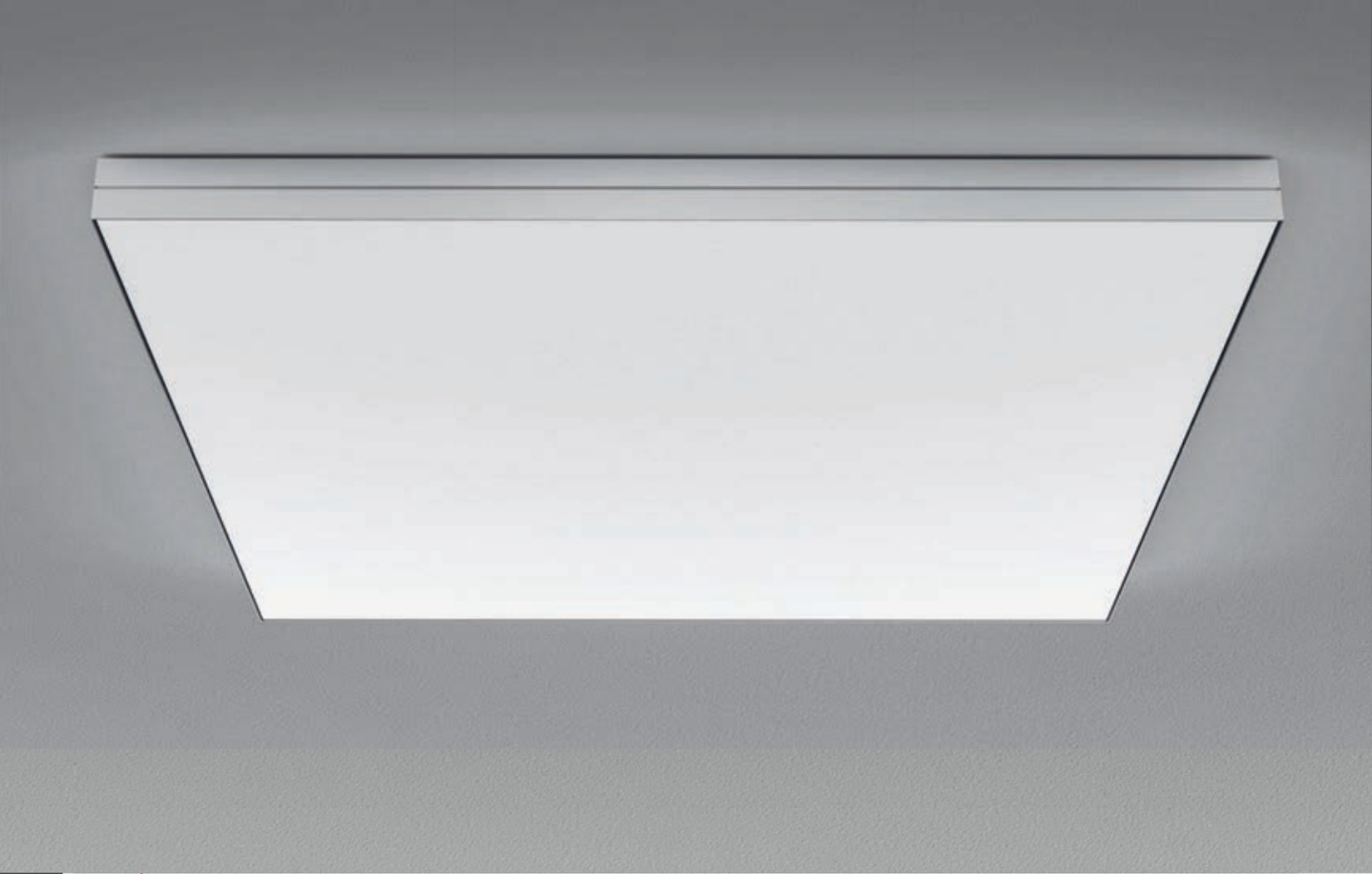
Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
epic R 950-173-AF	LED 7800lm 840	111	ET	627 0954 154		1596,00	20
	LED 7800lm 840	111	DALI	627 0956 154		1664,00	20
epic R 1280-173-AF	LED 15200lm 840	218	ET	627 1284 154		2610,00	35
	LED 15200lm 840	218	DALI	627 1286 154		2743,00	35
epic R 1560-173-AF	LED 22000lm 840	314	ET	627 1564 154		3318,00	46,5
	LED 22000lm 840	314	DALI	627 1566 154		3494,00	46,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Abziehwerkzeug (Set)	epic R	Abziehwerkzeug für epic R	630 0000 110	26,00	0,1


TGZ
gie- und Gründerzentrum!
11:07





epic Q-AF

IP20

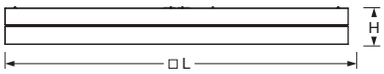
Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert. Umlaufende Schattenfuge zwischen Gehäuse und plan eingesetztem Folienrahmen. Minimalisierter Schmutzeintrag durch Dichtlippe zwischen Rahmen und Gehäuse.

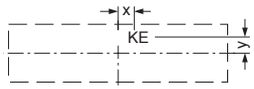
Lichttechnik -AF
Direkt strahlend.
Plan eingesetztes Aluminiumprofil mit transluzenter Folie für ein homogenes Erscheinungsbild.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

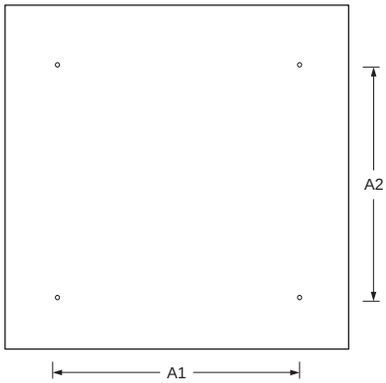
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik.
Mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm^2.

Zubehör
Abziehwerkzeug zum Lösen des Folienrahmens ist separat zu bestellen.

Typ	L	H	A1	A2	X	Y
epic Q 600	604	96	520	520	0	0
epic Q 900	904	96	700	840	0	0
epic Q 1200	1212	103	1120	900	0	568
epic Q 1500	1504	103	1400	1160	0	714



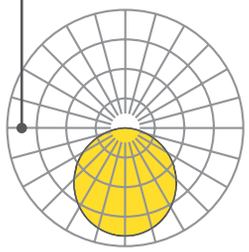




epic Q 1200-AF

18400lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	21,3
UGR längs	21,3







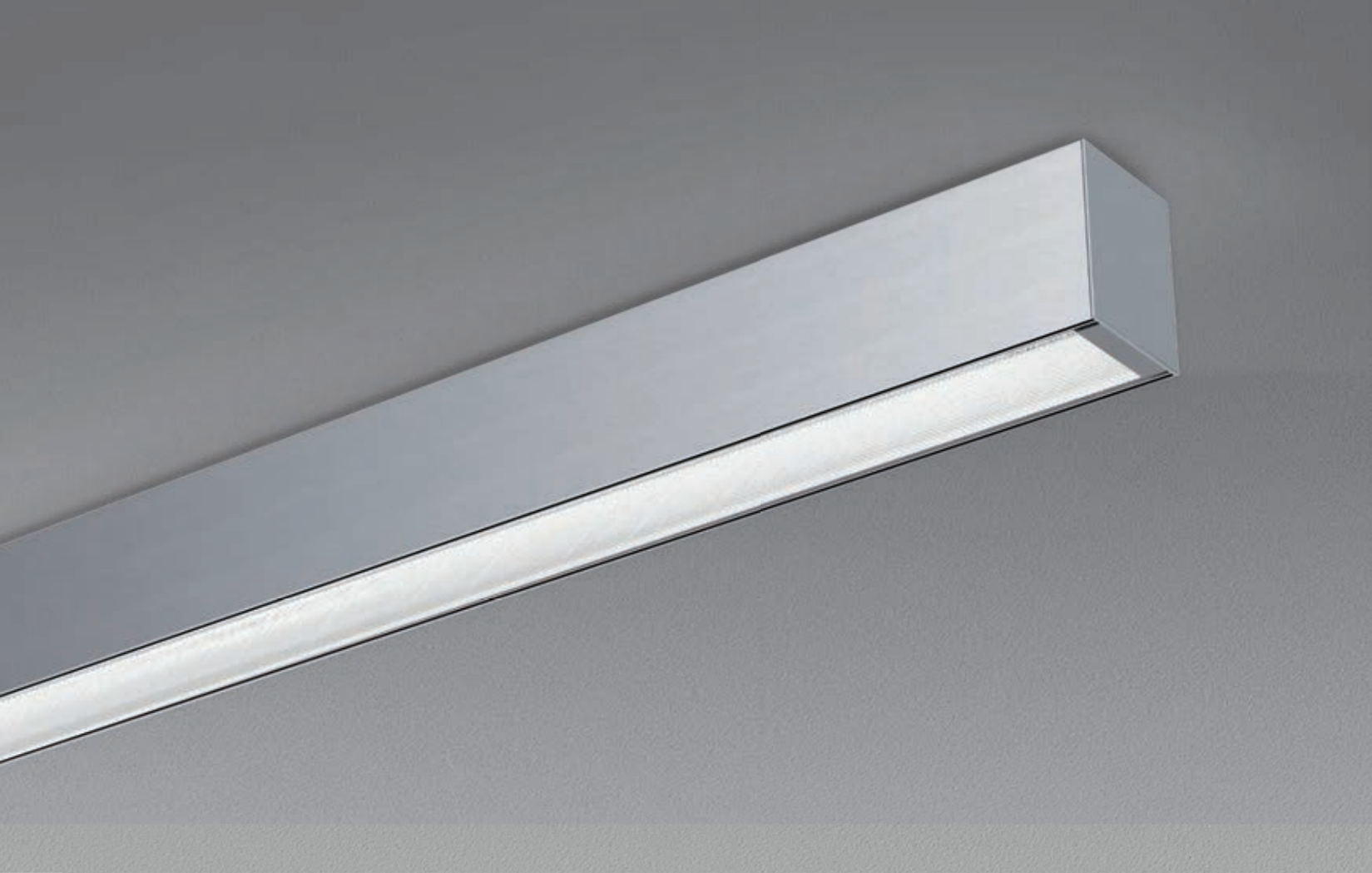




Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
epic Q 600-88-AF	LED 4800lm 840	47	ET	626 0604 164		886,00	11
	LED 4800lm 840	47	DALI	626 0606 164		943,00	11
epic Q 900-88-AF	LED 10700lm 840	105	ET	626 0904 164		1450,00	19
	LED 10700lm 840	105	DALI	626 0906 164		1520,00	19
epic Q 1200-88-AF	LED 18400lm 840	187	ET	626 1204 164		2141,00	34
	LED 18400lm 840	187	DALI	626 1206 164		2313,00	34
epic Q 1500-88-AF	LED 28800lm 840	292	ET	626 1504 164		3030,00	43
	LED 28800lm 840	292	DALI	626 1506 164		3246,00	43

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Abziehwerkzeug (Set)	epic Q	Abziehwerkzeug für epic Q	630 0000 110	26,00	0,1



fino-AMP

IP20

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert. Stirnseiten Stahlblech, weißaluminium lackiert.
Verdeckte Tragschiene zur Deckenmontage aus Stahlblech, verkehrsweiß, zur werkzeuglosen Befestigung der Leuchte.
Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

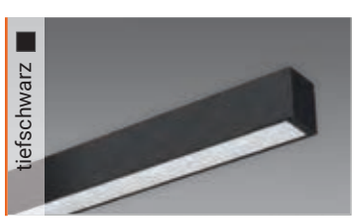
Lichttechnik -AMP
Direkt strahlend.
Transparentes Polycarbonatstrangpressprofil mit eingeschobener Micro-prismenscheibe und weißen Reflektoren.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

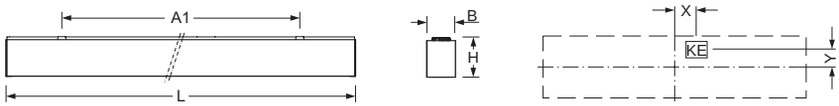
Zubehör
Saugheber SH 55 zum Entfernen des Diffusors ist separat zu bestellen.

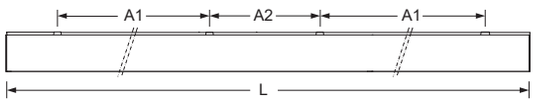






Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
fino-AMP/1100	1143	72	102	850		0	0
fino-AMP/1400	1424	72	102	1130		170	0
fino-AMP/2200	2272	72	102	850	280	565	0
fino-AMP/2800	2834	72	102	1130	280	875	0

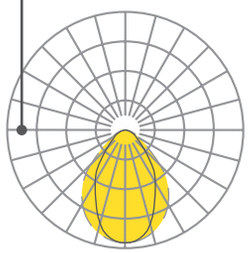




fino-AMP/1400

3600lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	19,9
UGR längs	21,7



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	Mehrpreis €	kg
fino-AMP/1100	LED 2900lm 840	24	ET	435 4144 150		294,00		+ 28,00	4,8
	LED 2900lm 840	24	DALI	435 4146 650		315,00		+ 28,00	4,8
fino-AMP/1400	LED 3600lm 840	29	ET	435 5144 150		332,00		+ 35,00	5,9
	LED 3600lm 840	29	DALI	435 5146 650		354,00		+ 35,00	5,9
fino-AMP/2200	LED 5800lm 840	47	ET	435 8144 150		558,00		+ 56,00	9,6
	LED 5800lm 840	47	DALI	435 8146 650		607,00		+ 56,00	9,6
fino-AMP/2800	LED 7200lm 840	59	ET	435 0144 150		640,00		+ 70,00	11,8
	LED 7200lm 840	59	DALI	435 0146 650		689,00		+ 70,00	11,8

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Saugheber	SH 55	Saugheber für fino-AMP Diffusor	903 0055 100	12,60	0,1







fino-AK

IP20

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert. Stirnseiten Stahlblech, weißaluminium lackiert.
Verdeckte Tragschiene zur Deckenmontage aus Stahlblech, verkehrsweiß, zur werkzeuglosen Befestigung der Leuchte.
Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -AK
Direkt strahlend.
Weiß-opal satiniertes Polycarbonatstrangpressprofil mit weißen Reflektoren.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

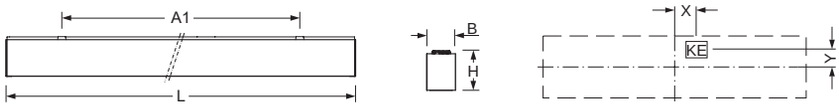
Zubehör
Saugheber SH 55 zum Entfernen des Diffusors ist separat zu bestellen.

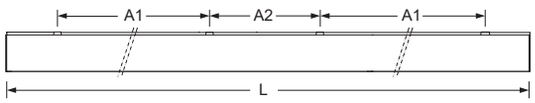






Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
fino-AK/1100	1143	72	102	850		0	0
fino-AK/1400	1424	72	102	1130		170	0
fino-AK/2200	2272	72	102	850	280	565	0
fino-AK/2800	2834	72	102	1130	280	875	0

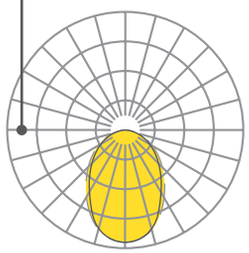




fino-AK/1400

3100lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	23,9
UGR längs	24,3



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	Mehrpreis €	kg
fino-AK/1100	LED 2500lm 840	24	ET	435 4144 180		281,00		+ 28,00	4,8
	LED 2500lm 840	24	DALI	435 4146 680		302,00		+ 28,00	4,8
fino-AK/1400	LED 3100lm 840	29	ET	435 5144 180		316,00		+ 35,00	5,9
	LED 3100lm 840	29	DALI	435 5146 680		338,00		+ 35,00	5,9
fino-AK/2200	LED 5000lm 840	47	ET	435 8144 180		534,00		+ 56,00	9,6
	LED 5000lm 840	47	DALI	435 8146 680		583,00		+ 56,00	9,6
fino-AK/2800	LED 6300lm 840	59	ET	435 0144 180		607,00		+ 70,00	11,8
	LED 6300lm 840	59	DALI	435 0146 680		656,00		+ 70,00	11,8

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Saugheber	SH 55	Saugheber für fino-AK Diffusor	903 0055 100	12,60	0,1


CENTOGENE
THE RARE DISEASE COMPANY





rason-RSAIMP

IP20 3000 UGR 19

Gehäuse
Besonders flach gestaltetes Leuchtengehäuse, Aluminiumprofil, natur eloxiert, sichtbare Bauhöhe 30mm; mit durchlaufender Längsnut, zur Leuchtenunterseite hin abgerundet.

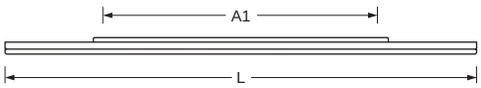
Lichttechnik -RSAIMP
Direkt/indirekt strahlend.
Direktanteil mittels Microprismenscheibe mit Kegelentblendung; homogener Lichtaustritt durch seitliche LED-Lichteinkopplung sowie aufliegendem Aluminium-Reflektor in hochreflektierend weißer Beschichtung.
Micro-Lochung an der Gehäuseoberseite für eine leichte Deckenaufhellung.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

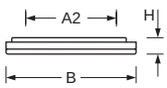
HCL DALI DT8

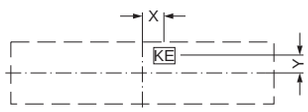
Leuchte in Tunable white Technik für Human Centric Lighting.
Lichtfarben 927/warmweiß (2700K) - 965/tageslichtweiß (6500K) stufenlos regelbar. Geeignete Steuerung für Tunable white Technik auf Anfrage.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

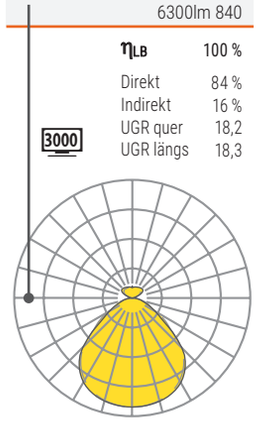
Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
rason-RSAIMP/1200	1199	330	42	700	230	0	0
rason-RSAIMP/1500	1480	330	42	700	230	0	0



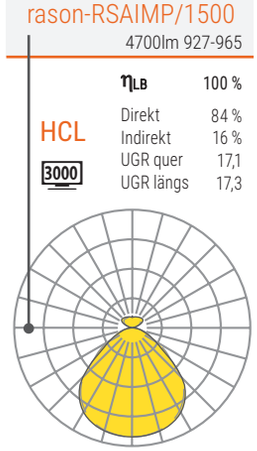


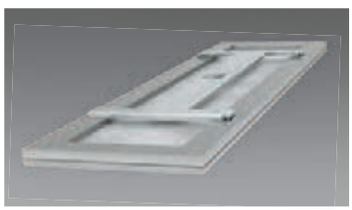


rason-RSAIMP/1500
6300lm 840



rason-RSAIMP/1500
4700lm 927-965





Microlochung Gehäuseoberseite

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
rason-RSAIMP/1200	LED 4900lm 840	44	ET	442 1014 175		572,00	7,5
	LED 4900lm 840	44	DALI	442 1016 675		612,00	7,5
	LED 3700lm 927-965	45	DALI DT8	442 4016 975		1152,00	7,5
rason-RSAIMP/1500	LED 6300lm 840	55	ET	445 1024 175		642,00	9,0
	LED 6300lm 840	55	DALI	445 1026 675		682,00	9,0
	LED 4700lm 927-965	55	DALI DT8	445 4026 975		1222,00	9,0

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







rason-RSAIG/-RSWIG

IP20

Gehäuse
Besonders flach gestaltetes Leuchtengehäuse, Aluminiumprofil, natur eloxiert, sichtbare Bauhöhe 30mm; mit durchlaufender Längsnut, zur Leuchtenunterseite hin abgerundet.

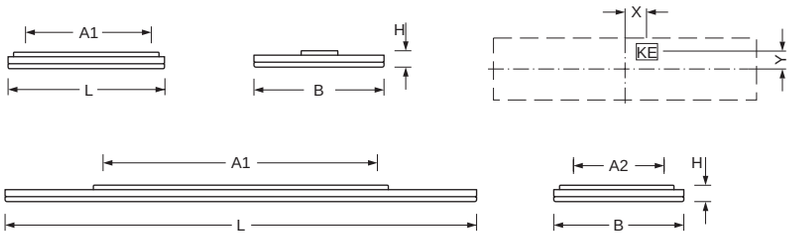
Lichttechnik -RSAIG/-RSWIG
Direkt/indirekt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission und seitliche LED-Lichteinkopplung sowie aufliegendem Aluminium-Reflektor in hochreflektierend weißer Beschichtung.
Micro-Lochung an der Gehäuseoberseite für eine leichte Deckenaufhellung.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

HCL DALI DT8

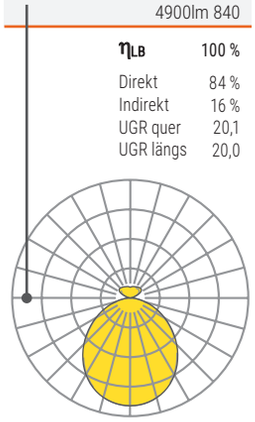
Leuchte in Tunable white Technik für Human Centric Lighting.
Lichtfarben 927/warmweiß (2700K) - 965/tageslichtweiß (6500K) stufenlos regelbar. Geeignete Steuerung für Tunable white Technik auf Anfrage.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

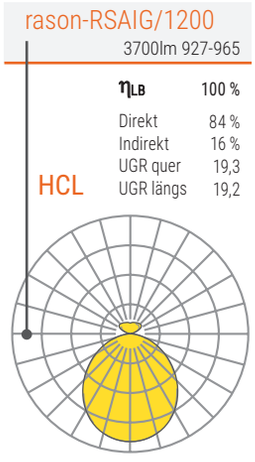
Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
rason-RSWIG/355	355	330	42	265		0	0
rason-RSWIG/635	635	330	42	548		0	0
rason-RSAIG/1200	1199	330	42	700	230	0	0
rason-RSAIG/1500	1480	330	42	700	230	0	0



rason-RSAIG/1200
4900lm 840



rason-RSAIG/1200
3700lm 927-965



rason-RSWIG für Decken- und Wandmontage geeignet





Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
rason-RSWIG/355	LED 1300lm 840	12	ET	460 1034 115		323,00	2,4
rason-RSWIG/635	LED 2600lm 840	24	ET	461 1044 115		418,00	4,2
	LED 2600lm 840	24	DALI	461 1046 615		453,00	4,2
rason-RSAIG/1200	LED 4900lm 840	44	ET	442 1014 115		572,00	7,5
	LED 4900lm 840	44	DALI	442 1016 615		612,00	7,5
	LED 3700lm 927-965	45	DALI DT8	442 4016 915		1152,00	7,6
rason-RSAIG/1500	LED 6300lm 840	55	ET	445 1024 115		642,00	9,0
	LED 6300lm 840	55	DALI	445 1026 615		682,00	9,0
	LED 4700lm 927-965	55	DALI DT8	445 4026 915		1222,00	9,1

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







galant-pro-GPAK

IP44 IK04 0,50 J 5,00 Nm CE

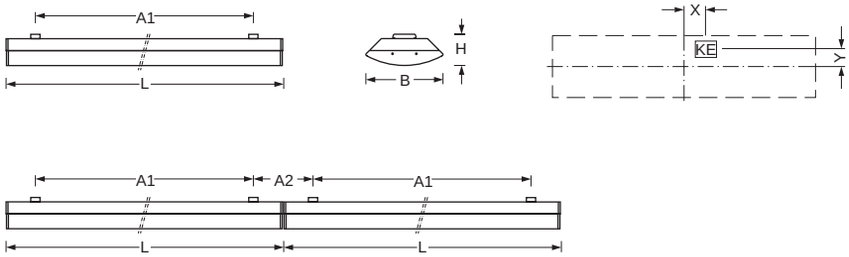
Gehäuse
Leuchtenkörper Stahlblechprofil, trapezförmig gekantet, Stirnseiten weiß aus Polycarbonat, Leitungseinführungen Nähe Leuchtenmitte, Wannenbefestigung durch Einrasten; Gehäusefarbe verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016).
Für Decken- und Wandmontage geeignet.

Lichttechnik -GPAK
Direkt strahlend.
Lichtverteilung direkt diffus mittels Wannenprofil aus weiß-opalem Acrylglas, konvex mit innenliegenden Längsprismen, aufsteckbare weiße Stirnseiten aus Polycarbonat, UV-stabilisiert.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

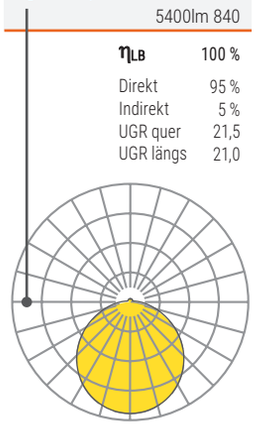
Zubehör
Abhängeset GPA-PS 1700mm für Pendelmontage ist separat zu bestellen.

Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
galant-pro-GPAK/0600	604	218	80	520	234	65	0
galant-pro-GPAK/1200	1204	218	80	900	454	0	0
galant-pro-GPAK/1500	1504	218	80	1100	554	0	0



galant-pro-GPAK/1500

5400lm 840



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
galant-pro-GPAK/0600	LED 2300lm 840	19	ET	216 6214 180	☐	156,00	2,1
	LED 2300lm 840	19	DALI	216 6216 680	☐	191,00	2,1
galant-pro-GPAK/1200	LED 4300lm 840	36	ET	216 2214 180	☐	213,00	2,8
	LED 4300lm 840	36	DALI	216 2216 680	☐	248,00	2,8
galant-pro-GPAK/1500	LED 5400lm 840	45	ET	216 5214 180	☐	237,00	3,3
	LED 5400lm 840	45	DALI	216 5216 680	☐	272,00	3,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Abhängeset	GPA-PS 3x0,75	Abhängeset ET 3x0,75	216 9003 100	63,00	0,6
	GPA-PS 5x0,75	Abhängeset DALI 5x0,75	216 9005 100	69,00	0,7


Station 7
Röntgen





galant-pro-GPAKPC

IP44 IK06 0,60 J 6,00 Nm CE

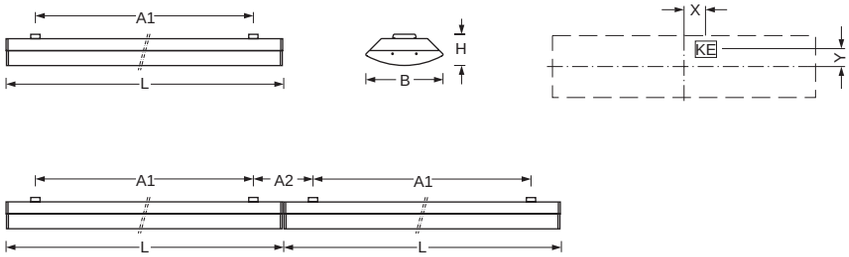
Gehäuse
Leuchtenkörper Stahlblechprofil, trapezförmig gekantet, Stirnseiten weiß aus Polycarbonat, Leitungseinführungen Nähe Leuchtenmitte, Wannenbefestigung durch Einrasten; Gehäusefarbe verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016).
Für Decken- und Wandmontage geeignet.

Lichttechnik -GPAKPC
Direkt strahlend.
Lichtverteilung direkt diffus mittels weiß-opalem Wannenprofil aus Polycarbonat, konvex mit innenliegenden Längsprismen, aufsteckbare weiße Stirnseiten aus Polycarbonat, UV-stabilisiert.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Zubehör
Abhängeset GPA-PS 1700mm für Pendelmontage ist separat zu bestellen.

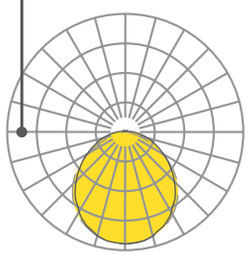
Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
galant-pro-GPAKPC/0600	604	218	80	520	234	65	0
galant-pro-GPAKPC/1200	1204	218	80	900	454	0	0
galant-pro-GPAKPC/1500	1504	218	80	1100	554	0	0



galant-pro-GPAKPC/1500

5000lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	95 %
Indirekt	5 %
UGR quer	21,4
UGR längs	20,7



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
galant-pro-GPAKPC/0600	LED 2100lm 840	19	ET	216 6214 181	☐	163,00	2,1
	LED 2100lm 840	19	DALI	216 6216 681	☐	198,00	2,1
galant-pro-GPAKPC//1200	LED 4000lm 840	36	ET	216 2214 181	☐	227,00	2,8
	LED 4000lm 840	36	DALI	216 2216 681	☐	262,00	2,8
galant-pro-GPAKPC//1500	LED 5000lm 840	45	ET	216 5214 181	☐	254,00	3,3
	LED 5000lm 840	45	DALI	216 5216 681	☐	289,00	3,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Abhängeset	GPA-PS 3x0,75	Abhängeset ET 3x0,75	216 9003 100	63,00	0,6
	GPA-PS 5x0,75	Abhängeset DALI 5x0,75	216 9005 100	69,00	0,7







drop

IP40 3000 IK02 0,20 J 0,20 Nm 10 650°C CE

Gehäuse
Rundes Leuchtengehäuse aus tiefgezogenem Stahlblech.
Für Decken- und Wandmontage geeignet.

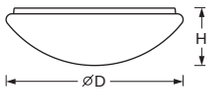
Lichttechnik
Direkt strahlend.
Runde bombierte Acrylglaswanne mit opaler, matter, glatter Oberfläche.
Variante drop/300 + drop/500 (low) geeignet für Bildschirmarbeitsplätze nach DIN-EN 12464-1, 65°< 3000 cd/m².
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K oder 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

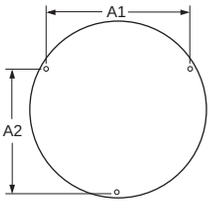
Version ET+S9
Mit integriertem HF-Bewegungssensor. Reichweite von 1-8m, Ausschaltverzögerung von 30sek.-30min. und Helligkeitsschwellenwert von 2-2000lx jeweils stufenlos einstellbar. Schaltleistung max. 4 Leuchten drop 400 oder drop 500.

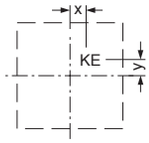
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei Version S9 fünfpolige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5 mm².
Auf Anfrage Leuchte mit integrierter Notlichtausführung 3h.

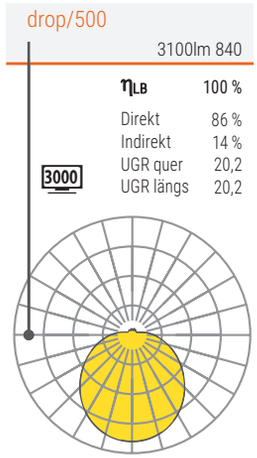
Zubehör
Dekorring aus Stahlblech, silber.

Typ	D	H	A1	A2	X	Y
drop/300	302	105	208	180	0	60
drop/400	373	125	272	232	0	77
drop/500	477	150	360	312	0	103











drop mit Dekorring drop-DR

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
drop/300	LED 1100lm 830	9	ET	231 0204 110	☐	75,00	0,9
	LED 1200lm 840	9	ET	231 0214 110	☐	75,00	0,9
drop/400	LED 2100lm 830	18	ET	231 0124 110	☐	101,00	1,4
	LED 2100lm 830	18	ET + S9	234 0124 110	☐	196,00	1,6
	LED 2300lm 840	18	ET	231 0134 110	☐	101,00	1,4
	LED 2300lm 840	18	ET + S9	234 0134 110	☐	196,00	1,6
drop/500	LED 2900lm 830	25	ET	231 0144 110	☐	129,00	2,4
	LED 2900lm 830	25	ET + S9	234 0144 110	☐	224,00	2,6
	LED 3100lm 840	25	ET	231 0154 110	☐	129,00	2,4
	LED 3100lm 840	25	ET + S9	234 0154 110	☐	224,00	2,6
	LED 4300lm 830	37	ET	231 0184 110	☐	164,00	2,5
	LED 4300lm 830	37	ET + S9	234 0184 110	☐	259,00	2,7
	LED 4600lm 840	37	ET	231 0194 110	☐	164,00	2,5
	LED 4600lm 840	37	ET + S9	234 0194 110	☐	259,00	2,7

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Dekorring	drop-DR 300	d 318 mm, h 5mm für drop/300	231 1000 100	si	26,00	0,4
	drop-DR 400	d 388 mm, h 5mm für drop/400	231 2000 100	si	38,00	0,4
	drop-DR 500	d 492 mm, h 5mm für drop/500	231 3000 100	si	54,00	0,4

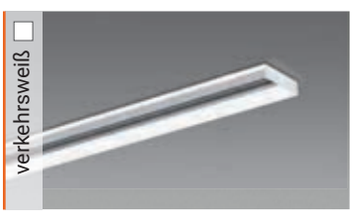


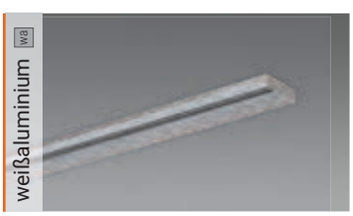

Kein
Durchgang



micro-AFA Wallwasher

IP20





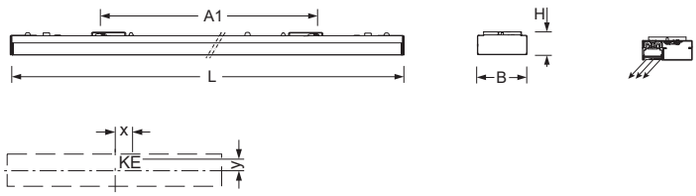
Gehäuse
Stahlblechgehäuse, verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet oder weißaluminium (ähnlich RAL 9006) lackiert. LED Trägereinheit aus Aluminiumprofil, natur eloxiert. Durch die abnehmbaren Stirnseiten ist es möglich, ein optisch durchlaufendes Lichtband zu erstellen.

Lichttechnik -AFA
Direkt asymmetrisch strahlend.
Lichtverteilung mittels Fresnel-Linse aus Acryl.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

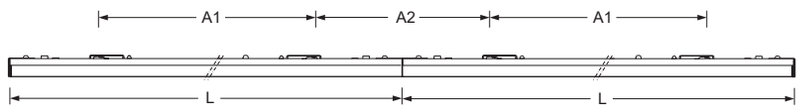
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik. Mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm^2.

Zubehör
Für eine Anbau-Lichtbandmontage wird pro Stoßstelle 1x die Durchgangsverdrahtung micro-DV benötigt.
Für die Pendelmontage als Einzelleuchte ist 1x das Abhängeset micro-SAES notwendig.
Für eine Pendel-Lichtbandmontage ist 1x das Abhängeset micro-SAES notwendig und für jede weitere Stoßstelle wird 1x die Abhängung micro-SAVS und 1x die Durchgangsverdrahtung micro-DV benötigt.
Frei höhenverstellbar von 100 - 2000mm. Zubehör ist separat zu bestellen.

Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
micro-AFA/800	850	82	32	700	148	95	10
micro-AFA/1100	1131	82	32	980	149	0	10
micro-AFA/1400	1412	82	32	1260	150	0	10

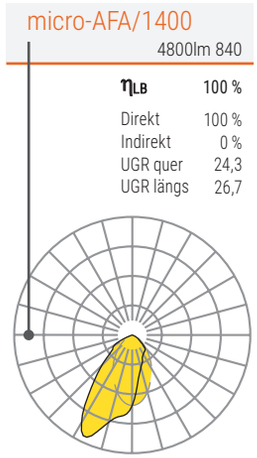


Lichtbandmontage



micro-AFA/1400

4800lm 840



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
micro-AFA/800	LED 2900lm 840	25	ET	531 3144 19...	☐ ...0	207,00	wa ...6	225,00	2,0
	LED 2900lm 840	25	DALI	531 3146 69...	☐ ...0	244,00	wa ...6	262,00	2,0
micro-AFA/1100	LED 3800lm 840	34	ET	531 4144 19...	☐ ...0	241,00	wa ...6	261,00	2,4
	LED 3800lm 840	34	DALI	531 4146 69...	☐ ...0	278,00	wa ...6	298,00	2,4
micro-AFA/1400	LED 4800lm 840	42	ET	531 5144 19...	☐ ...0	268,00	wa ...6	290,00	3,0
	LED 4800lm 840	42	DALI	531 5146 69...	☐ ...0	300,00	wa ...6	322,00	3,0

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Durchgangsverdrahtung	micro-DV	Verdrahtungssatz 5x1,5 für Lichtbandmontage	531 9000 100	8,00	0,2
Abhängeset	micro-SAES 3x0,75	Seilabhängung mit Anschlussleitung 2000/120 3x0,75 ET	531 0037 105	66,00	0,2
	micro-SAES 5x0,75	Seilabhängung mit Anschlussleitung 2000/120 5x0,75 DALI	531 0057 105	78,00	0,3
Verbinder	micro-SAVS	Seilabhängung mit Verbinder 2000/120	531 0000 105	25,00	0,1











scala-AG

IP20 3000





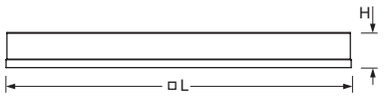
Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet, Scheibenrahmen aus Aluminium natur eloxiert oder verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet. Andere RAL Farben und Kombinationen auf Anfrage möglich. Für Decken- und Wandmontage geeignet.

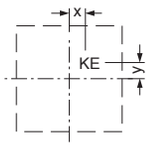
Lichttechnik -AG
Direkt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission. Variante scala-AG LED 3600 geeignet für Bildschirmarbeitsplätze nach DIN-EN 12464-1, 65°< 3000 cd/m².
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

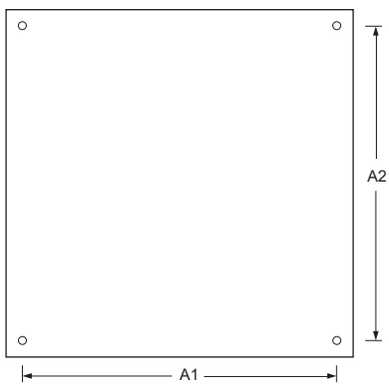
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik. Mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

Zubehör
Saugheber SH 55 zum Lösen des Scheibenrahmens ist separat zu bestellen.

Typ	□L	H	A1	A2	X	Y
scala-AG/380	380	63	260	315	45	157
scala-AG/450	450	63	410	410	40	206
scala-AG/615	615	63	570	570	0	288

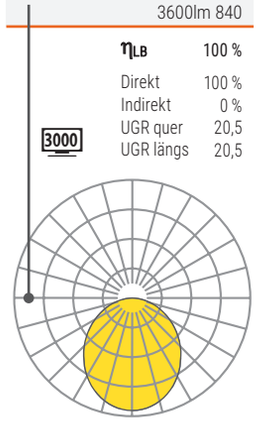






scala-AG/615

3600lm 840









Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
scala-AG/380	LED 2800lm 840	25	ET	594 3154 18...	☐☐...0	228,00	☐■...5	228,00	3,1
	LED 2800lm 840	25	DALI	594 3156 68...	☐☐...0	266,00	☐■...5	266,00	3,1
scala-AG/450	LED 3900lm 840	41	ET	594 2324 18...	☐☐...0	240,00	☐■...5	240,00	3,8
	LED 3900lm 840	41	DALI	594 2326 68...	☐☐...0	278,00	☐■...5	278,00	3,8
scala-AG/615	LED 3600lm 840	25	ET	594 1114 18...	☐☐...0	334,00	☐■...5	334,00	6,5
	LED 3600lm 840	25	DALI	594 1116 68...	☐☐...0	372,00	☐■...5	372,00	6,5
	LED 5700lm 840	40	ET	594 1214 18...	☐☐...0	342,00	☐■...5	342,00	6,5
	LED 5700lm 840	40	DALI	594 1216 68...	☐☐...0	380,00	☐■...5	380,00	6,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Saugheber	SH 55	Saugheber für scala-AG Scheibenrahmen	903 0055 100	12,60	0,1




Modul III
Modul I



linar image II-AMP

IP20 3000 UGR 19

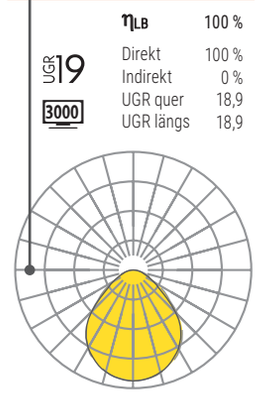
Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert. Ecken auf Gehrung gearbeitet.
Für Decken- und Wandmontage geeignet.

Lichttechnik -AMP
Direkt strahlend.
Microprismenscheibe mit Kegelentblendung.
Variante linar image II Q- und R/5400 geeignet für Bildschirmarbeitsplätze nach DIN-EN 12464-1, 65°< 3000 cd/m².
UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

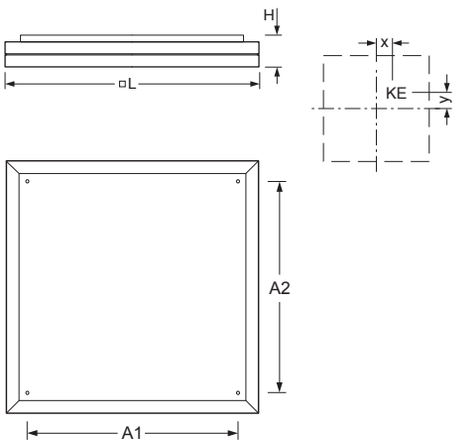
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5 mm².

Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
linar image II Q-AMP/2700lm	425	425	85	310	310	0	160
linar image II Q-AMP/4400lm	520	520	85	400	400	0	210
linar image II Q-AMP/5400lm	683	683	85	560	560	0	290
linar image II R-AMP/5400lm	1225	412	85	1100	290	0	155

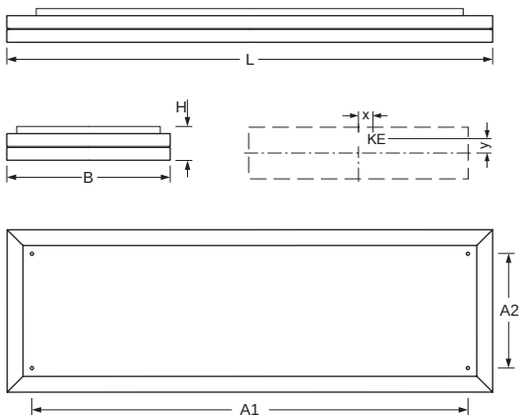
linar image II Q-AMP
5700lm 840

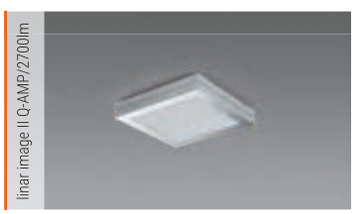


linar image II Q-AMP

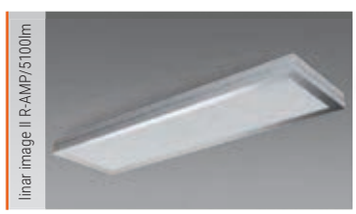


linar image II R-AMP









Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
linar image II Q-AMP	LED 2700lm 840	25	ET	510 1014 195		398,00	3,9
	LED 2700lm 840	25	DALI	510 1016 695		434,00	3,9
	LED 4400lm 840	41	ET	510 7094 195		398,00	4,7
	LED 4400lm 840	41	DALI	510 7096 695		434,00	4,7
	LED 5700lm 840	40	ET	510 2024 195		530,00	7,5
	LED 5700lm 840	40	DALI	510 2026 695		568,00	7,5
linar image II R-AMP	LED 5700lm 840	40	ET	510 3024 195		566,00	9,1
	LED 5700lm 840	40	DALI	510 3026 695		604,00	9,1

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







linar image II-AG

IP20

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert. Ecken auf Gehrung gearbeitet.
Für Decken- und Wandmontage geeignet.

Lichttechnik -AG
Direkt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

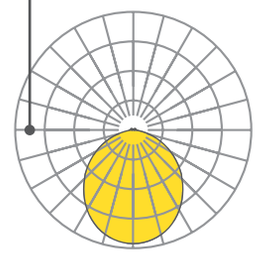
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5 mm².

Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
linar image II Q-AG/2200lm	425	425	85	310	310	0	160
linar image II Q-AG/3600lm	520	520	85	400	400	0	210
linar image II Q-AG/4200lm	683	683	85	560	560	0	290
linar image II R-AG/4200lm	1225	412	85	1100	290	0	155

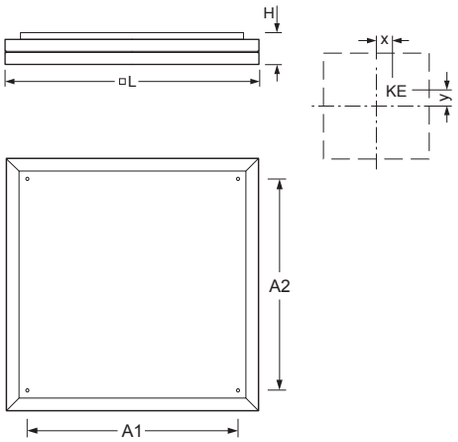
linar image II Q-AG

4500lm 840

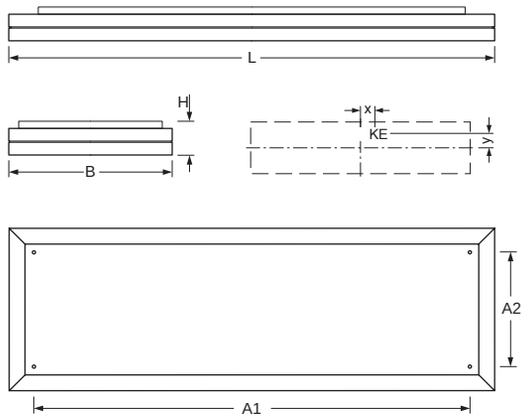
η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	21,6
UGR längs	21,6

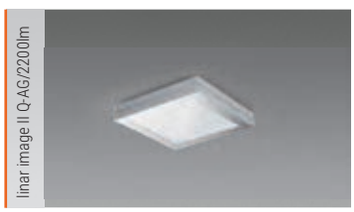


linar image II Q-AG



linar image II R-AG









Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
linar image II Q-AG	LED 2200lm 840	21	ET	510 1014 185		398,00	3,9
	LED 2200lm 840	21	DALI	510 1016 685		434,00	3,9
	LED 3600lm 840	41	ET	510 7094 185		398,00	4,7
	LED 3600lm 840	41	DALI	510 7096 685		434,00	4,7
	LED 4500lm 840	40	ET	510 2024 185		530,00	7,5
	LED 4500lm 840	40	DALI	510 2026 685		568,00	7,5
linar image II R-AG	LED 4500lm 840	40	ET	510 3024 185		566,00	9,1
	LED 4500lm 840	40	DALI	510 3026 685		604,00	9,1

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de









PENDELLEUCHTEN

Pendelleuchten



ciros-HG/ciros-HIG + ciros-SAE S. 166



ciros-HG/ciros-HIG + ciros-TRE S. 168



ciros-HG/ciros-HIG + ciros-RPE S. 170



serio-HIOS S. 180



serio-HIG S. 184



serio-HIMP S. 188



epic R-HF S. 204



epic Q-HF S. 208



rail-HGI S. 224

INDEX



ciros-HMP/ciros-HIMP + ciros-SAE S. 174



ciros-HMP/ciros-HIMP + ciros-TRE S. 176



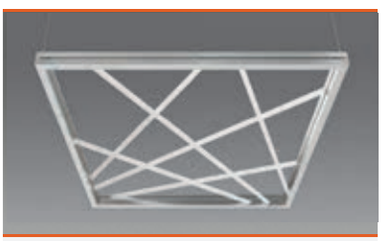
ciros-HMP/ciros-HIMP + ciros-RPE S. 178



serio Q-HIG S. 192



linar-HOTBI S. 196



micado Q-HI S. 200



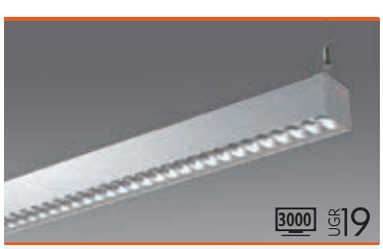
fino-HMP S. 212



fino-HK S. 216



fino Q-HK S. 220



rail-HXI S. 228



rason-RSHIMP HCL S. 232



rason-RSHIG HCL S. 236

Pendelleuchten

Pendelleuchten aus anderen Kapiteln

Anbauleuchten



clip-on-OB S. 92

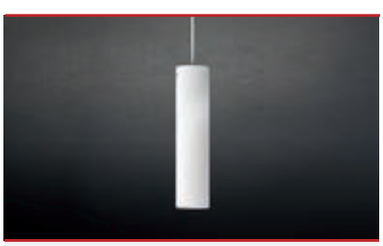


clip-on-OTB S. 96

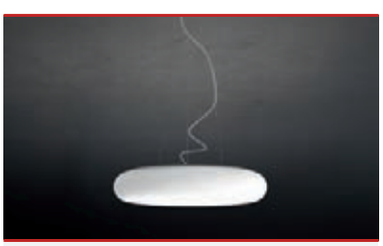


clip-on-OG S. 98

Glasleuchten



syrma-HB S. 424



corona-H S. 432



puck-H S. 440

INDEX



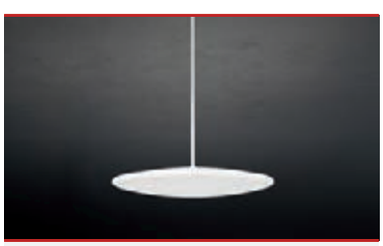
galant-pro-GPAK S. 124



galant-pro-GPAKPC S. 128



micro-AFA S. 136



dyski-H S. 448

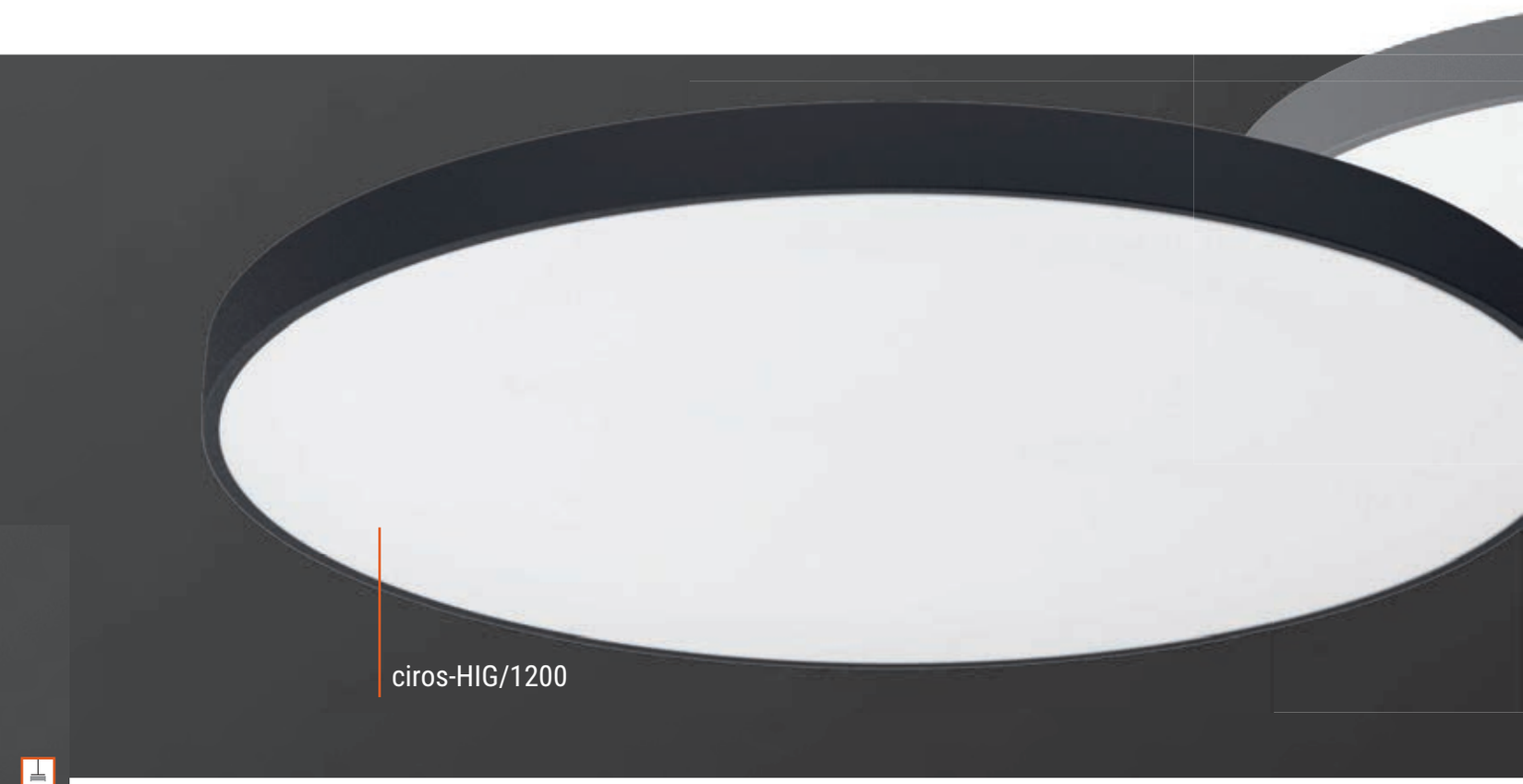




ciros

Gehäuse

Gerundetes Aluminiumprofil in
den Größen ∅400, 600, 900 und 1200.



ciros-HIG/1200

Lichttechniken

ciros-HIMP/ciros-HMP

Multilayer
Mikroprismatik

3000 UGR 19

ciros-HIG/ciros-HG

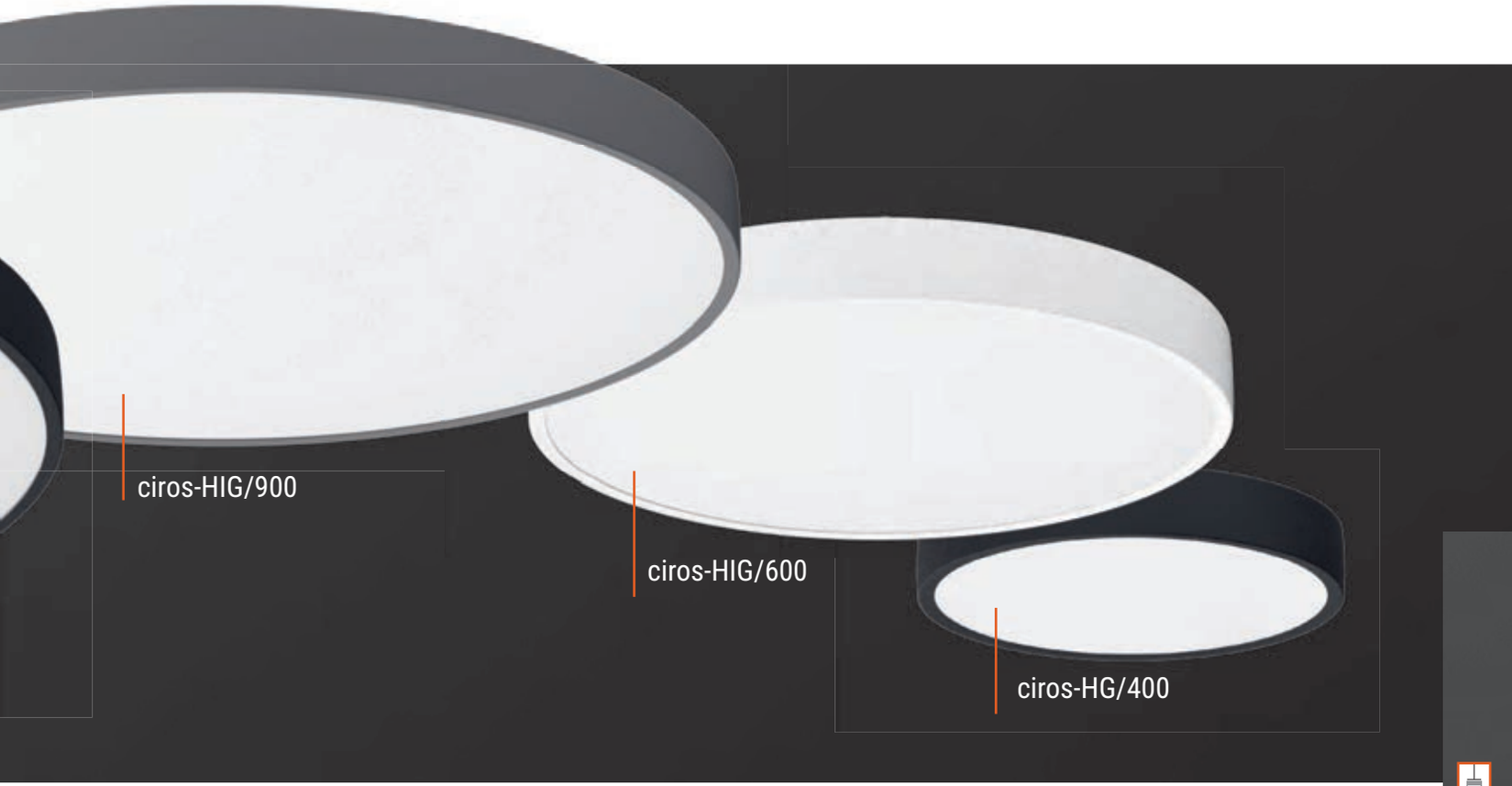
weiß-opal satiniert

NEW

Gehäusefarben

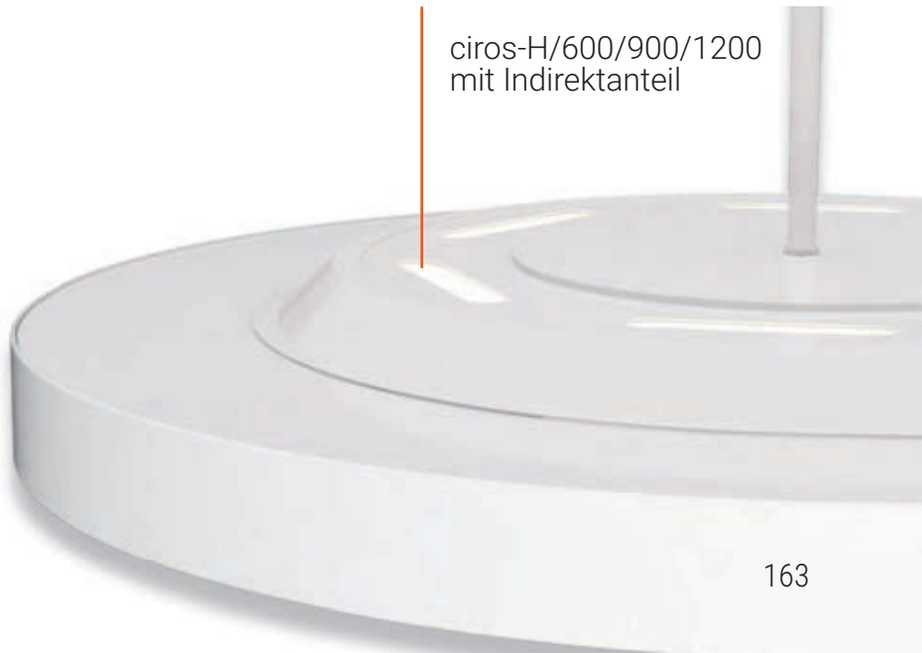
Feinstrukturlack

- ☐ verkehrsweiß
- wa weißaluminium
- ■ tiefschwarz



Indirekte Beleuchtung





ciros

Abhängevarianten

Bei unseren ciros-Pendelleuchten können Sie optional zwischen drei Abhängevarianten wählen.

Drei-Punkt-Abhängung

☐ ciros-SAE



■ ciros-H/1200



Triangel-Abhängung

☐ ciros-TRE | wa | ■



nicht erhältlich
für Durchmesser 1200

Rohrpendel

☐ ciros-RPE | wa | ■



nicht erhältlich
für Durchmesser 1200

NEW

□ ciros-H/900

wa ciros-H/600

■ ciros-H/400





















ciros-HG/-HIG + ciros-SAE

IP20

Gehäuse
Gerundetes Aluminiumprofil, Feinstrukturlack weißaluminium (ähnlich RAL 9006), verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HG (ciros/400)
Direkt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K.

Lichttechnik -HIG (ciros/600/900/1200)
Direkt/indirekt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission, Indirektanteil durch separate LEDs mit weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor. Variante ET getrennt schaltbar, DALI getrennt dimmbar.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Tunable white auf Anfrage.

Abhängung (ciros-SAE)
Dreipunktabhängung, frei höhenverstellbar von 200 bis 2000mm für ciros/400, ciros/600, ciros/900 und ciros/1200. Anschlussleitung transluzent, 5x0,75mm², 2000mm. Deckenbaldachin Kunststoff, weiß. Abhängungen bitte separat bestellen.

weißaluminium



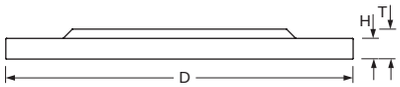
verkehrsweiß

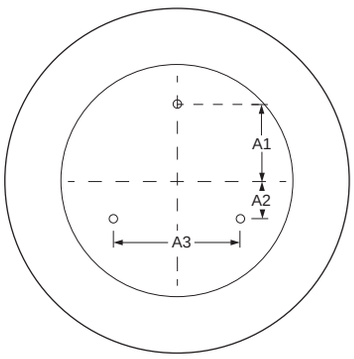


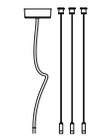
tiefschwarz



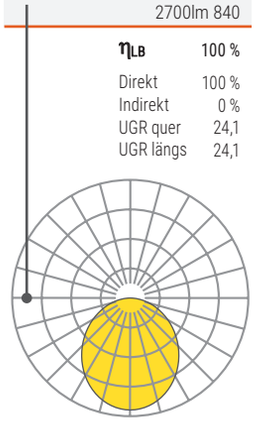
Typ	D	H	T	A1	A2	A3
ciros/400	365	69	100	80	40	139
ciros/600	600	69	100	145	72,5	251
ciros/900	880	69	100	220	110	381
ciros/1200	1160	69	100	310	155	537



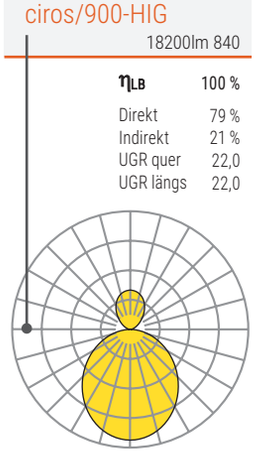



ciros-SAE

ciros/400-HG
2700lm 840



ciros/900-HIG
18200lm 840





ciros-SAE Dreipunktabhängung ist separat zu bestellen.









Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-HG/400	LED 2700lm 840	23	ET	568 4144 18...	wa ...6	433,00	☐ ...0	433,00	■ ...4	433,00	3,3
ciros-HG/400	LED 2700lm 840	23	DALI	568 4146 68...	wa ...6	457,00	☐ ...0	457,00	■ ...4	457,00	3,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-HIG/600	LED 8200lm 840	66	ET	567 6144 18...	wa ...6	754,00	☐ ...0	754,00	■ ...4	754,00	8,2
ciros-HIG/600	LED 8200lm 840	66	DALI	567 6146 68...	wa ...6	804,00	☐ ...0	804,00	■ ...4	804,00	8,2
ciros-HIG/900	LED 18200lm 840	128	ET	567 9144 18...	wa ...6	1230,00	☐ ...0	1230,00	■ ...4	1230,00	15,2
ciros-HIG/900	LED 18200lm 840	128	DALI	567 9146 68...	wa ...6	1262,00	☐ ...0	1262,00	■ ...4	1262,00	15,2
ciros-HIG/1200	LED 31900lm 840	223	ET	567 1144 18...	wa ...6	2025,00	☐ ...0	2025,00	■ ...4	2025,00	27,9
ciros-HIG/1200	LED 31900lm 840	223	DALI	567 1146 68...	wa ...6	2062,00	☐ ...0	2062,00	■ ...4	2062,00	27,9

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Abhängungen	Typ	Beschreibung	für ciros400/600/900/1200	Farbe	€	kg
3-Punkt-Abhängung	ciros-SAE 5 pol.	3 Seilabhängungen inkl. Baldachin und Anschlussleitung 5 pol.	567 0057 100	☐	79,00	0,36

▶ Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.



ciros-HG/-HIG + ciros-TRE

IP20

Gehäuse
Gerundetes Aluminiumprofil, Feinstrukturlack weißaluminium (ähnlich RAL 9006), verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HG (ciros/400)
Direkt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K.

Lichttechnik -HIG (ciros/600/900)
Direkt/indirekt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission, Indirektanteil durch separate LEDs mit weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor. Variante ET getrennt schaltbar, DALI getrennt dimmbar.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Tunable white auf Anfrage.

Abhängung (ciros-TRE)
Triangel-Abhängung, frei höhenverstellbar von 300 bis 2000mm für ciros/400, ciros/600 und ciros/900. Deckenbaldachin 130mm x 45mm aus Aluminium, Feinstrukturlack weißaluminium (ähnlich RAL 9006), verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder schwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Inkl. Sekundärsicherungsseil (außer bei ciros/400). Anschlussleitung transluzent, 5x0,75mm², 2000mm. Abhängungen bitte separat bestellen.

weißaluminium



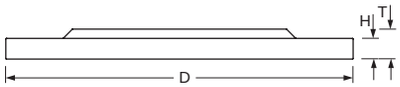
verkehrsweiß



tiefschwarz

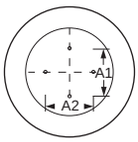


Typ	D	H	T	A1	A2
ciros/400	365	69	100	100	100
ciros/600	600	69	100	100	100
ciros/900	880	69	100	100	100





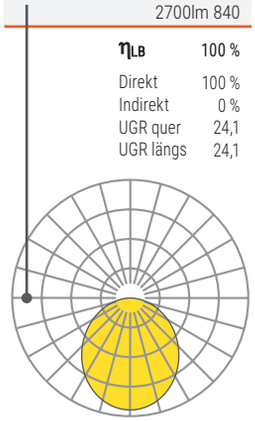
ciros-TRE



Draufsicht Baldachin

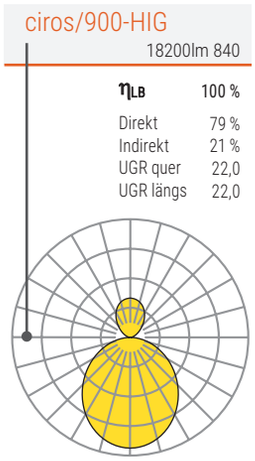
ciros/400-HG

2700lm 840



ciros/900-HIG

18200lm 840

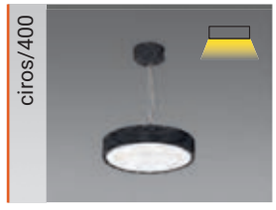








ciros-TRE Triangel-Abhängung ist separat zu bestellen.







nicht erhältlich
für Durchmesser 1200

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-HG/400	LED 2700lm 840	23	ET	568 4144 18...	wa ...6	433,00	☐ ...0	433,00	■ ...4	433,00	3,3
ciros-HG/400	LED 2700lm 840	23	DALI	568 4146 68...	wa ...6	457,00	☐ ...0	457,00	■ ...4	457,00	3,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-HIG/600	LED 8200lm 840	66	ET	567 6144 18...	wa ...6	754,00	☐ ...0	754,00	■ ...4	754,00	8,2
ciros-HIG/600	LED 8200lm 840	66	DALI	567 6146 68...	wa ...6	804,00	☐ ...0	804,00	■ ...4	804,00	8,2
ciros-HIG/900	LED 18200lm 840	128	ET	567 9144 18...	wa ...6	1230,00	☐ ...0	1230,00	■ ...4	1230,00	15,2
ciros-HIG/900	LED 18200lm 840	128	DALI	567 9146 68...	wa ...6	1262,00	☐ ...0	1262,00	■ ...4	1262,00	15,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Abhängungen	Typ	Beschreibung	Durchmesser	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Triangel-Abhängung	ciros-TRE 5 pol.	Triangelabhängung inkl. Baldachin, Anschlussleitung 5 pol. inkl. Sicherungsseil (außer bei /400)	für ciros/400	567 4357 10...	wa ...6	105,00	☐ ...0	105,00	■ ...4	105,00	0,55
			für ciros/600	567 6357 10...	wa ...6	119,00	☐ ...0	119,00	■ ...4	119,00	0,65
			für ciros/900	567 9357 10...	wa ...6	125,00	☐ ...0	125,00	■ ...4	125,00	0,65

▶ Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.



ciros-HG/-HIG + ciros-RPE

IP20

Gehäuse
Gerundetes Aluminiumprofil, Feinstrukturlack weißaluminium (ähnlich RAL 9006), verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HG (ciros/400)
Direkt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K.

Lichttechnik -HIG (ciros/600/900)
Direkt/indirekt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission, Indirektanteil durch separate LEDs mit weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor. Variante ET getrennt schaltbar, DALI getrennt dimmbar.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Tunable white auf Anfrage.

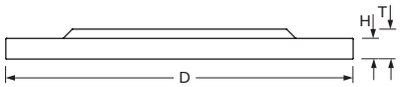
Abhängung (ciros-RPE)
Rohrpendel für ciros/400, ciros/600 und ciros/900. Länge 300 bis 1500mm, bauseits kürzbar. Freischwingend im Deckenbaldachin gelagert.
Max. Auslenkung 45°. Deckenbaldachin 130mm x 45mm aus Aluminium, Feinstrukturlack weißaluminium (ähnlich RAL 9006), verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder schwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Für waagrechte Decken.
Sekundärsicherungsseil im Rohrpendel integriert (außer bei ciros/400).
Abhängungen bitte separat bestellen.

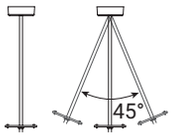




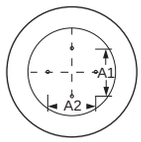


Typ	D	H	T	A1	A2
ciros/400	365	69	100	100	100
ciros/600	600	69	100	100	100
ciros/900	880	69	100	100	100





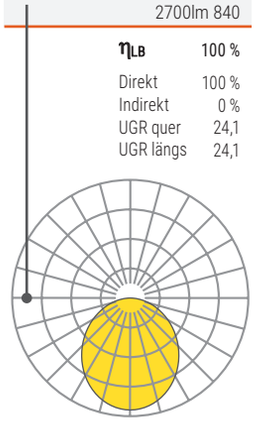
ciros-RPE



Draufsicht Baldachin

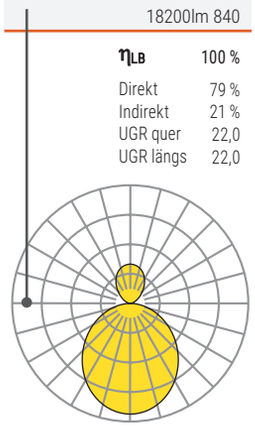
ciros/400-HG

2700lm 840



ciros/900-HIG

18200lm 840









ciros-RPE Rohrpendel ist separat zu bestellen.







nicht erhältlich
für Durchmesser 1200

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-HG/400	LED 2700lm 840	23	ET	568 4144 18...	wa ...6	433,00	☐ ...0	433,00	■ ...4	433,00	3,3
ciros-HG/400	LED 2700lm 840	23	DALI	568 4146 68...	wa ...6	457,00	☐ ...0	457,00	■ ...4	457,00	3,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-HIG/600	LED 8200lm 840	66	ET	567 6144 18...	wa ...6	754,00	☐ ...0	754,00	■ ...4	754,00	8,2
ciros-HIG/600	LED 8200lm 840	66	DALI	567 6146 68...	wa ...6	804,00	☐ ...0	804,00	■ ...4	804,00	8,2
ciros-HIG/900	LED 18200lm 840	128	ET	567 9144 18...	wa ...6	1230,00	☐ ...0	1230,00	■ ...4	1230,00	15,2
ciros-HIG/900	LED 18200lm 840	128	DALI	567 9146 68...	wa ...6	1262,00	☐ ...0	1262,00	■ ...4	1262,00	15,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Abhängungen	Typ	Beschreibung	Durchmesser	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Rohrpendel	ciros-RPE 5 pol.	Rohrpendel inkl. Baldachin, Anschlussleitung 5 pol. und Sicherungsseil (außer bei /400)	für ciros/400	567 4957 10...	wa ...6	126,00	☐ ...0	126,00	■ ...4	126,00	1,5
			für ciros/600	567 6957 10...	wa ...6	140,00	☐ ...0	140,00	■ ...4	140,00	1,6
			für ciros/900	567 9957 10...	wa ...6	126,00	☐ ...0	156,00	■ ...4	156,00	2,2

▶ Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.







ciros-HMP/-HIMP + ciros-SAE

IP20 3000 UGR 19

Gehäuse
Gerundetes Aluminiumprofil, Feinstrukturlack weißaluminium (ähnlich RAL 9006), verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HMP (ciros/400)
Direkt strahlend.
Lichtverteilung über Microprismenscheibe mit Kegelentblendung in Multilayer Technik. Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65° < 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K.

Lichttechnik -HIMP (ciros/600/900/1200)
Direkt/indirekt strahlend.
Direktanteil über Microprismenscheibe mit Kegelentblendung in Multilayer Technik. Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65° < 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1, Indirektanteil durch separate LEDs mit weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor. Variante ET getrennt schaltbar, DALI getrennt dimmbar. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Tunable white auf Anfrage.

Abhängung (ciros-SAE)
Dreipunktabhängung, frei höhenverstellbar von 200 bis 2000mm für ciros/400, ciros/600, ciros/900 und ciros/1200. Anschlussleitung transluzent, 5x0,75mm², 2000mm. Deckenbaldachin Kunststoff, weiß.
Abhängungen bitte separat bestellen.

weißaluminium



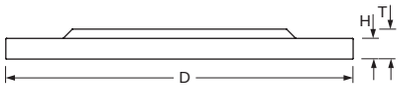
verkehrsweiß

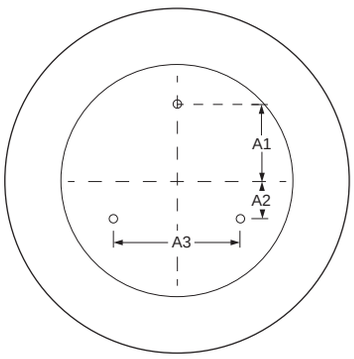


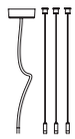
tiefschwarz



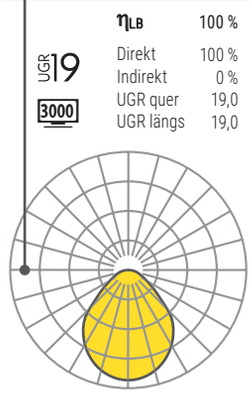
Typ	D	H	T	A1	A2	A3
ciros/400	365	69	100	80	40	139
ciros/600	600	69	100	145	72,5	251
ciros/900	880	69	100	220	110	381
ciros/1200	1160	69	100	310	155	537



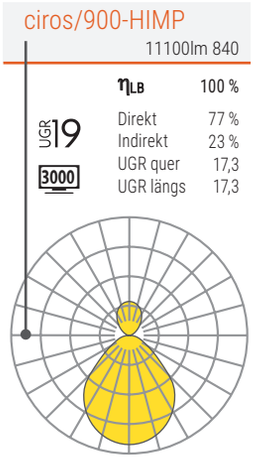



ciros-SAE

ciros/400-HMP
1300lm 840

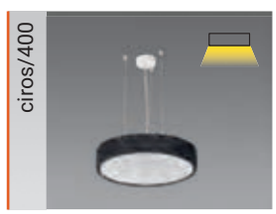


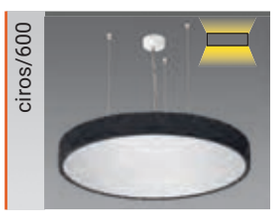
ciros/900-HIMP
11100lm 840





ciros-SAE Dreipunktabhängung ist separat zu bestellen.









Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-HMP/400	LED 1300lm 840	9	ET	568 4044 15...	wa ...6	470,00	☐ ...0	470,00	■ ...4	470,00	3,3
ciros-HMP/400	LED 1300lm 840	9	DALI	568 4046 65...	wa ...6	494,00	☐ ...0	494,00	■ ...4	494,00	3,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-HIMP/600	LED 4900lm 840	37	ET	567 6044 15...	wa ...6	804,00	☐ ...0	804,00	■ ...4	804,00	8,2
ciros-HIMP/600	LED 4900lm 840	37	DALI	567 6046 65...	wa ...6	854,00	☐ ...0	854,00	■ ...4	854,00	8,2
ciros-HIMP/900	LED 11100lm 840	79	ET	567 9044 15...	wa ...6	1429,00	☐ ...0	1429,00	■ ...4	1429,00	15,2
ciros-HIMP/900	LED 11100lm 840	79	DALI	567 9046 65...	wa ...6	1460,00	☐ ...0	1460,00	■ ...4	1460,00	15,2
ciros-HIMP/1200	LED 18600lm 840	131	ET	567 1044 15...	wa ...6	2262,00	☐ ...0	2262,00	■ ...4	2262,00	27,9
ciros-HIMP/1200	LED 18600lm 840	131	DALI	567 1046 65...	wa ...6	2299,00	☐ ...0	2299,00	■ ...4	2299,00	27,9

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Abhängungen	Typ	Beschreibung	für ciros400/600/900/1200	Farbe	€	kg
3-Punkt-Abhängung	ciros-SAE 5 pol.	3 Seilabhängungen inkl. Baldachin und Anschlussleitung 5 pol.	567 0057 100	☐	79,00	0,36

▶ Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.



ciros-HMP/-HIMP + ciros-TRE

IP20 3000 UGR 19 CE

Gehäuse
Gerundetes Aluminiumprofil, Feinstrukturlack weißaluminium (ähnlich RAL 9006), verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HMP (ciros/400)
Direkt strahlend.
Lichtverteilung über Microprismenscheibe mit Kegelentblendung in Multilayer Technik. Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65° < 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K.

Lichttechnik -HIMP (ciros/600/900/1200)
Direkt/indirekt strahlend.
Direktanteil über Microprismenscheibe mit Kegelentblendung in Multilayer Technik. Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65° < 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1, Indirektanteil durch separate LEDs mit weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor. Variante ET getrennt schaltbar, DALI getrennt dimmbar. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Tunable white auf Anfrage.

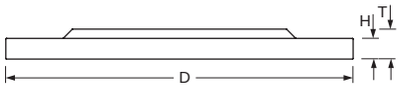
Abhängung (ciros-TRE)
Triangel-Abhängung, frei höhenverstellbar von 300 bis 2000mm für ciros/400, ciros/600 und ciros/900. Deckenbaldachin 130mm x 45mm aus Aluminium, Feinstrukturlack weißaluminium (ähnlich RAL 9006), verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder schwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Inkl. Sekundärsicherungsseil (außer bei ciros/400). Anschlussleitung transluzent, 5x0,75mm², 2000mm. Abhängungen bitte separat bestellen.





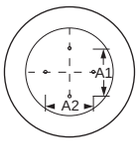


Typ	D	H	T	A1	A2
ciros/400	365	69	100	100	100
ciros/600	600	69	100	100	100
ciros/900	880	69	100	100	100



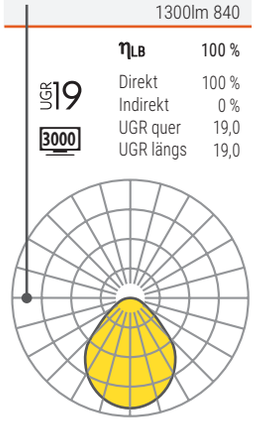


ciros-TRE

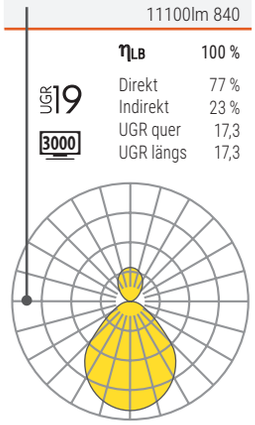


Draufsicht Baldachin

ciros/400-HMP
1300lm 840



ciros/900-HIMP
11100lm 840









ciros-TRE Triangel-Abhängung ist separat zu bestellen.







nicht erhältlich
für Durchmesser 1200

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-HMP/400	LED 1300lm 840	9	ET	568 4044 15...	wa ...6	470,00	☐ ...0	470,00	■ ...4	470,00	3,3
ciros-HMP/400	LED 1300lm 840	9	DALI	568 4046 65...	wa ...6	494,00	☐ ...0	494,00	■ ...4	494,00	3,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-HIMP/600	LED 4900lm 840	37	ET	567 6044 15...	wa ...6	804,00	☐ ...0	804,00	■ ...4	804,00	8,2
ciros-HIMP/600	LED 4900lm 840	37	DALI	567 6046 65...	wa ...6	854,00	☐ ...0	854,00	■ ...4	854,00	8,2
ciros-HIMP/900	LED 11100lm 840	79	ET	567 9044 15...	wa ...6	1429,00	☐ ...0	1429,00	■ ...4	1429,00	15,2
ciros-HIMP/900	LED 11100lm 840	79	DALI	567 9046 65...	wa ...6	1460,00	☐ ...0	1460,00	■ ...4	1460,00	15,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Abhängungen	Typ	Beschreibung	Durchmesser	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Triangel-Abhängung	ciros-TRE 5 pol.	Triangelabhängung inkl. Baldachin, Anschlussleitung 5 pol. inkl. Sicherungsseil (außer bei /400)	für ciros/400	567 4357 10...	wa ...6	105,00	☐ ...0	105,00	■ ...4	105,00	0,55
			für ciros/600	567 6357 10...	wa ...6	119,00	☐ ...0	119,00	■ ...4	119,00	0,65
			für ciros/900	567 9357 10...	wa ...6	125,00	☐ ...0	125,00	■ ...4	125,00	0,65

▶ Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.



ciros-HMP/-HIMP + ciros-RPE

IP20 3000 UGR 19

Gehäuse
Gerundetes Aluminiumprofil, Feinstrukturlack weißaluminium (ähnlich RAL 9006), verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HMP (ciros/400)
Direkt strahlend.
Lichtverteilung über Microprismenscheibe mit Kegelentblendung in Multilayer Technik. Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65° < 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K.

Lichttechnik -HIMP (ciros/600/900/1200)
Direkt/indirekt strahlend.
Direktanteil über Microprismenscheibe mit Kegelentblendung in Multilayer Technik. Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65° < 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1, Indirektanteil durch separate LEDs mit weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor. Variante ET getrennt schaltbar, DALI getrennt dimmbar. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Tunable white auf Anfrage.

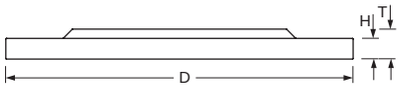
Abhängung (ciros-RPE)
Rohrpendel für ciros/400, ciros/600 und ciros/900. Länge 300 bis 1500mm, bauseits kürzbar. Freischwingend im Deckenbaldachin gelagert. Max. Auslenkung 45°. Deckenbaldachin 130mm x 45mm aus Aluminium, Feinstrukturlack weißaluminium (ähnlich RAL 9006), verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder schwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Für waagrechte Decken.
Sekundärsicherungsseil im Rohrpendel integriert (außer bei ciros/400).
Abhängungen bitte separat bestellen.

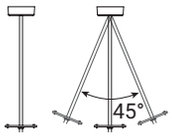




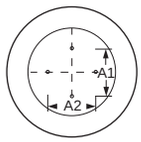


Typ	D	H	T	A1	A2
ciros/400	365	69	100	100	100
ciros/600	600	69	100	100	100
ciros/900	880	69	100	100	100



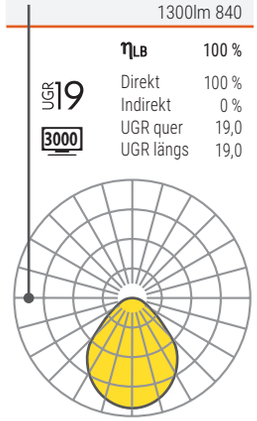


ciros-RPE

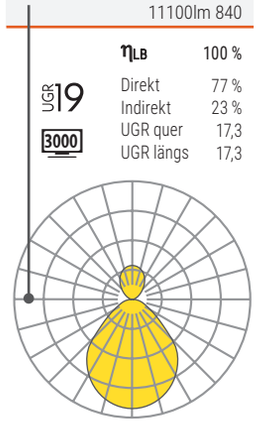


Draufsicht Baldachin

ciros/400-HMP
1300lm 840



ciros/900-HIMP
11100lm 840









ciros-RPE Rohrpendel ist separat zu bestellen.







nicht erhältlich
für Durchmesser 1200

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-HMP/400	LED 1300lm 840	9	ET	568 4044 15...	wa ...6	470,00	☐ ...0	470,00	■ ...4	470,00	3,3
ciros-HMP/400	LED 1300lm 840	9	DALI	568 4046 65...	wa ...6	494,00	☐ ...0	494,00	■ ...4	494,00	3,3

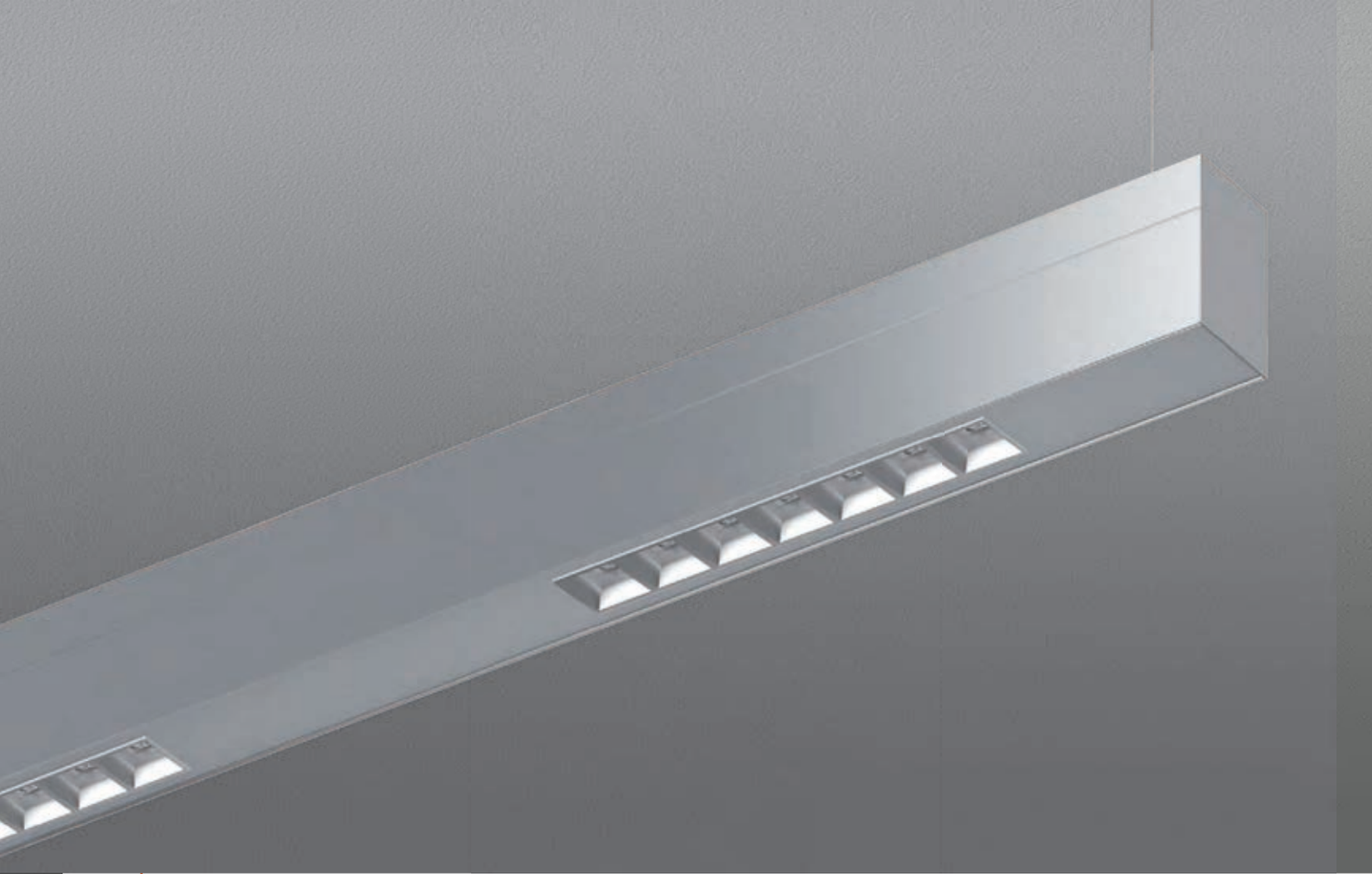
▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
ciros-HIMP/600	LED 4900lm 840	37	ET	567 6044 15...	wa ...6	804,00	☐ ...0	804,00	■ ...4	804,00	8,2
ciros-HIMP/600	LED 4900lm 840	37	DALI	567 6046 65...	wa ...6	854,00	☐ ...0	854,00	■ ...4	854,00	8,2
ciros-HIMP/900	LED 11100lm 840	79	ET	567 9044 15...	wa ...6	1429,00	☐ ...0	1429,00	■ ...4	1429,00	15,2
ciros-HIMP/900	LED 11100lm 840	79	DALI	567 9046 65...	wa ...6	1460,00	☐ ...0	1460,00	■ ...4	1460,00	15,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Abhängungen	Typ	Beschreibung	Durchmesser	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Rohrpendel	ciros-RPE 5 pol.	Rohrpendel inkl. Baldachin, Anschlussleitung 5 pol. und Sicherungsseil (außer bei /400)	für ciros/400	567 4957 10...	wa ...6	126,00	☐ ...0	126,00	■ ...4	126,00	1,5
			für ciros/600	567 6957 10...	wa ...6	140,00	☐ ...0	140,00	■ ...4	140,00	1,6
			für ciros/900	567 9957 10...	wa ...6	126,00	☐ ...0	156,00	■ ...4	156,00	2,2

▶ Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.



serio-HIOS

IP20 3000 UGR 19

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert. Stirnseiten Stahlblech, weißaluminium lackiert. Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HIOS
Direkt/indirekt strahlend, getrennt dimmbar bei DALI.
Direktanteil über integrierte Micro-Zellenraster.
Indirektanteil über weiß-opal satinierten Acryl-Diffusor. Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Abhängung
Einzelabhängung mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Sonstiges
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

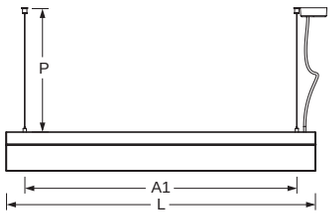
Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).

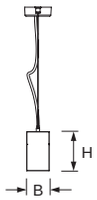






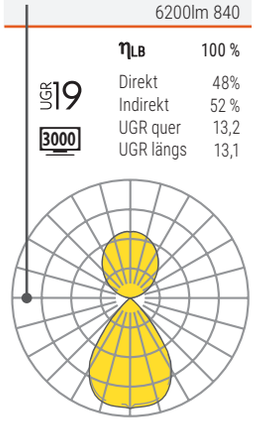
Typ	L	B	H	A1	P_{min}	P_{max}
serio-HIOS/1100	1127	61	106	1025	150	2000
serio-HIOS/1700	1687	61	106	1585	150	2000
serio-HIOS/2200	2247	61	106	2145	150	2000
serio-HIOS/2800	2807	61	106	2705	150	2000





serio-HIOS/1700

6200lm 840



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio-HIOS/1100	LED 4200lm 840	32	ET	547 4144 10...	...0	392,00	...1	420,00	...4	420,00	4,8
	LED 4200lm 840	32	DALI	547 4146 60...	...0	454,00	...1	482,00	...4	482,00	48
serio-HIOS/1700	LED 6200lm 840	47	ET	547 6144 10...	...0	490,00	...1	534,00	...4	534,00	6,6
	LED 6200lm 840	47	DALI	547 6146 60...	...0	534,00	...1	578,00	...4	578,00	6,6
serio-HIOS/2200	LED 8400lm 840	63	ET	547 8144 10...	...0	707,00	...1	763,00	...4	763,00	8,4
	LED 8400lm 840	63	DALI	547 8146 60...	...0	774,00	...1	830,00	...4	830,00	8,4
serio-HIOS/2800	LED 10500lm 840	79	ET	547 0144 10...	...0	808,00	...1	878,00	...4	878,00	10,3
	LED 10500lm 840	79	DALI	547 0146 60...	...0	854,00	...1	924,00	...4	924,00	10,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	...1	214,00	wa ...5	230,00	...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.







serio-HIG

IP20

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert. Stirnseiten Stahlblech, weißaluminium lackiert. Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HIG
Direkt/indirekt strahlend, getrennt dimmbar bei DALI.
Direkt- und Indirektanteil über weiß-opal satinierten Acryl-Diffusor.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

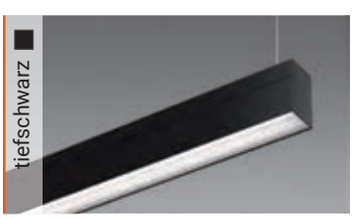
Abhängung
Einzelabhängung mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Sonstiges
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

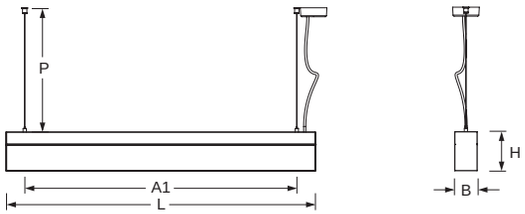
Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).

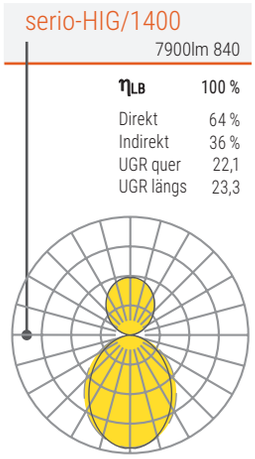






Typ	L	B	H	A1	P_{min}	P_{max}
serio-HIG/1100	1127	61	106	1025	150	2000
serio-HIG/1400	1407	61	106	1305	150	2000
serio-HIG/2200	2247	61	106	2145	150	2000
serio-HIG/2800	2807	61	106	2705	150	2000





Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio-HIG/1100	LED 6200lm 840	55	ET	543 4144 18...	...0	350,00	...1	37800	...4	37800	4,3
	LED 6200lm 840	55	DALI	543 4146 68...	...0	442,00	...1	470,00	...4	470,00	4,7
serio-HIG/1400	LED 7900lm 840	70	ET	543 5144 18...	...0	404,00	...1	439,00	...4	439,00	5,2
	LED 7900lm 840	70	DALI	543 5146 68...	...0	469,00	...1	504,00	...4	504,00	5,2
serio-HIG/2200	LED 12500lm 840	110	ET	543 8144 18...	...0	581,00	...1	637,00	...4	637,00	8,4
	LED 12500lm 840	110	DALI	543 8146 68...	...0	724,00	...1	780,00	...4	780,00	8,8
serio-HIG/2800	LED 15800lm 840	139	ET	543 0144 18...	...0	675,00	...1	745,00	...4	745,00	10,2
	LED 15800lm 840	139	DALI	543 0146 68...	...0	759,00	...1	829,00	...4	829,00	10,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	...1	214,00	...5	230,00	...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.







serio-HIMP

IP20 3000 UGR 19

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert. Stirnseiten Stahlblech, weißaluminium lackiert. Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HIMP
Direkt/indirekt strahlend, getrennt dimmbar bei DALI.
Direktanteil über Microprismenscheibe mit Kegelentblendung.
Indirektanteil über weiß-opal satinierten Acryl-Diffusor.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Abhängung
Einzelabhängung mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Sonstiges
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

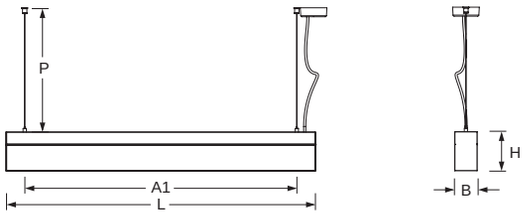
Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).





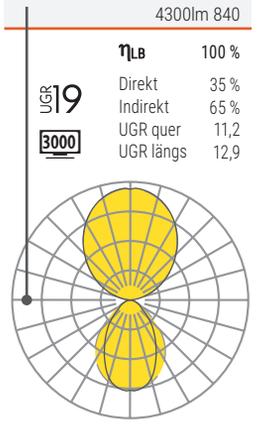


Typ	L	B	H	A1	P_{min}	P_{max}
serio-HIMP/1100	1127	61	106	1025	150	2000
serio-HIMP/1400	1407	61	106	1305	150	2000
serio-HIMP/2200	2247	61	106	2145	150	2000
serio-HIMP/2800	2807	61	106	2705	150	2000



serio-HIMP/1400

4300lm 840



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio-HIMP/1100	LED 3400lm 840	29	ET	543 4144 15...	...0	410,00	...1	438,00	...4	438,00	4,6
	LED 3400lm 840	29	DALI	543 4146 65...	...0	465,00	...1	493,00	...4	493,00	4,6
serio-HIMP/1400	LED 4300lm 840	37	ET	543 5144 15...	...0	460,00	...1	495,00	...4	495,00	5,3
	LED 4300lm 840	37	DALI	543 5146 65...	...0	515,00	...1	550,00	...4	550,00	5,3
serio-HIMP/2200	LED 6800lm 840	59	ET	543 8144 15...	...0	714,00	...1	770,00	...4	770,00	9
	LED 6800lm 840	59	DALI	543 8146 65...	...0	798,00	...1	854,00	...4	854,00	9
serio-HIMP/2800	LED 8600lm 840	74	ET	543 0144 15...	...0	820,00	...1	890,00	...4	890,00	10,7
	LED 8600lm 840	74	DALI	543 0146 65...	...0	890,00	...1	960,00	...4	960,00	10,7

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	...1	214,00	...5	230,00	...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.







serio Q-HIG

IP20

Gehäuse
Aluminiumprofil im Quadratdesign, natur eloxiert, komplett montiert. Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HIG
Direkt/indirekt strahlend, getrennt dimmbar bei DALI.
Direkt- und Indirektanteil über weiß-opal satinierten Acryl-Diffusor.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Abhängung
Vier Seilabhängungen mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Sonstiges
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

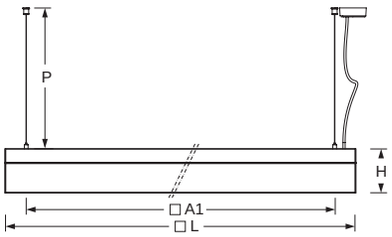
Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).





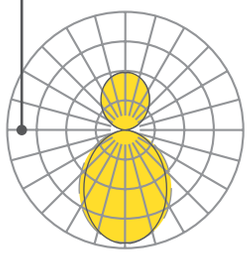


Typ	□ L	H	A1	P_{min}	P_{max}
serio Q 1200-HIG	1220	106	1160	150	2000



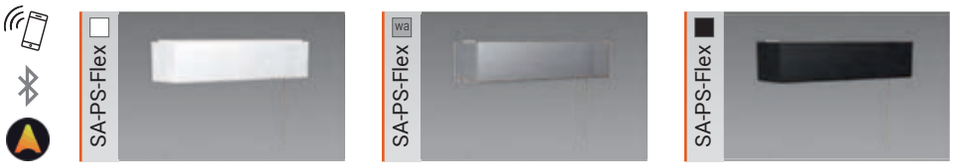
serio Q 1200-HIG
25000lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	64 %
Indirekt	36 %
UGR quer	21,8
UGR längs	23,0



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio Q 1200-HIG	LED 25000lm 840	220	ET	544 4144 18...	...0	1616,00	...1	1728,00	...4	1728,00	19
	LED 25000lm 840	220	DALI	544 4146 68...	...0	1764,00	...1	1876,00	...4	1876,00	19,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	...1	214,00	...5	230,00	...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.




burgbad



linar-HOTBI

IP20 3000 UGR 19 CE

Gehäuse
Aluminiumprofil im Rechteckdesign mit auf Gehrung eingesetzten Stirnseiten, natur eloxiert.

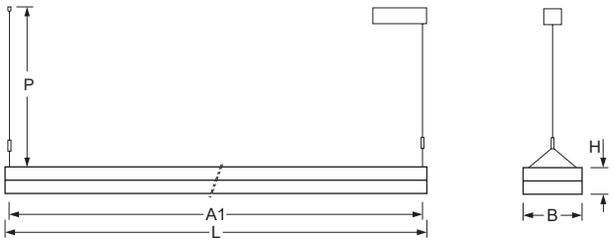
Lichttechnik -HOTBI
Direkt/indirekt strahlend.
Direktanteil über LED Linsenoptik, Indirektanteil mit klarer Abdeckscheibe.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

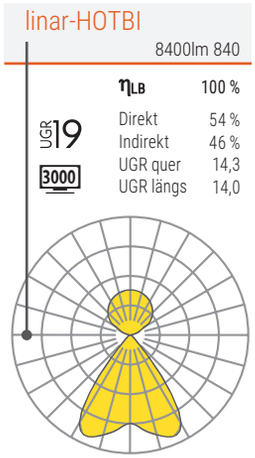
Abhängung
Y-Seilabhängung mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Sonstiges
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).

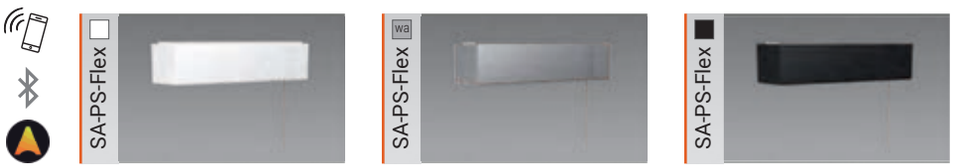
Typ	L	B	H	A1	P_{min}	P_{max}
linar-HOTBI	1526	140	63	1492	150	2000





Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
linar-HOTBI	LED 8400lm 840	66	ET	519 2034 200		498,00	7,5
	LED 8400lm 840	66	DALI	519 2036 200		534,00	7,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

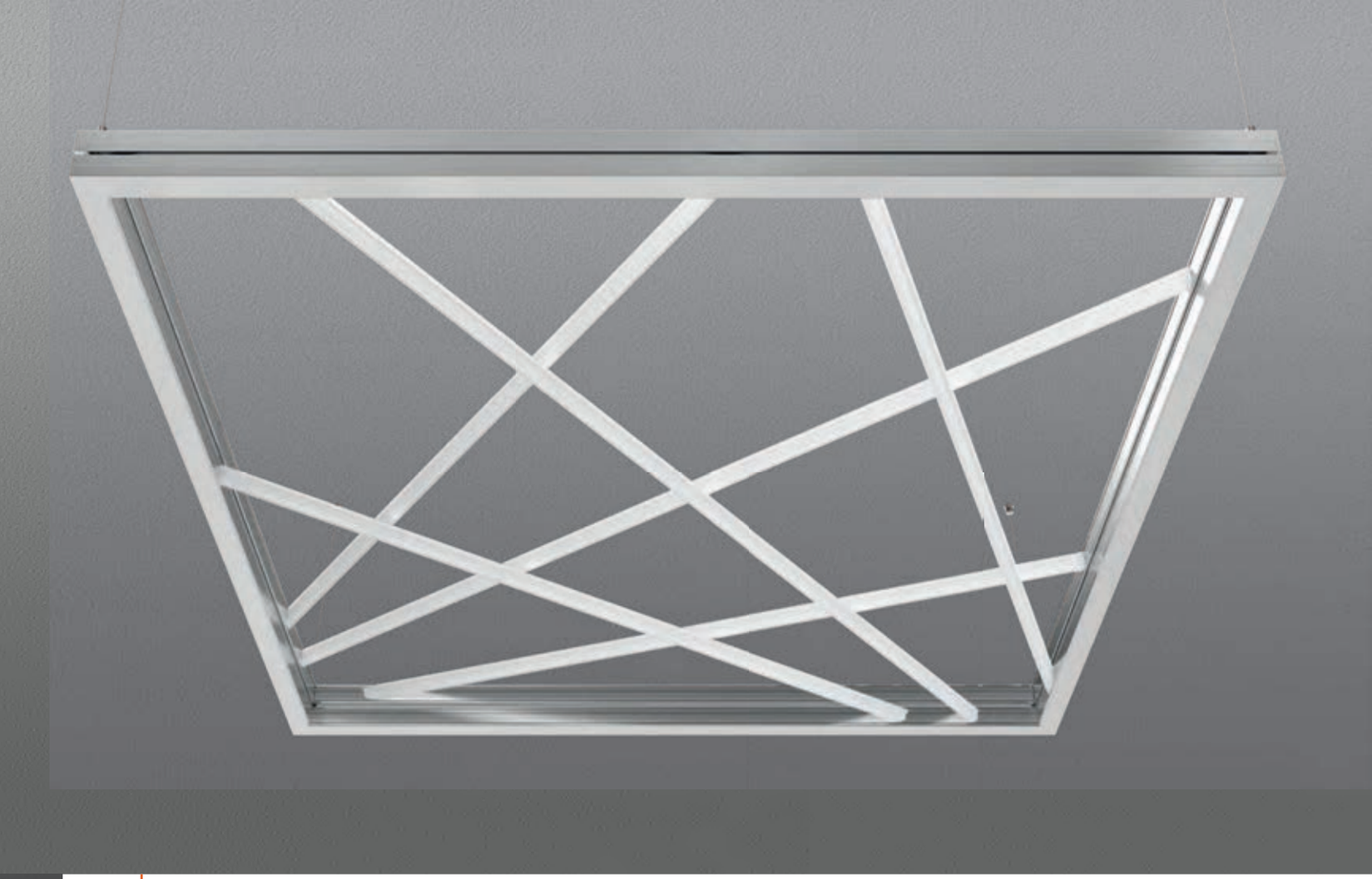


Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	...1	214,00	wa ...5	230,00	...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.







micado Q-HI

IP20

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert, mit umlaufender Schattenfuge, komplett montiert.

Lichttechnik Q-HI
Direkt/indirekt strahlend.
Einzigartiges Lichtspiel durch ungeordnete Strukturierung der LED-Linien.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

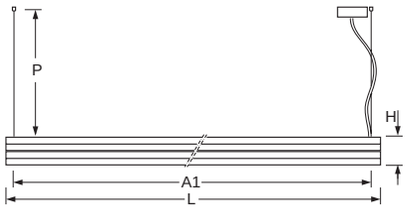
Tast dim
Dimmbar über handelsübliche Taster, 230V.

Abhängung
Vier Seilabhängungen mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Sonstiges
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).

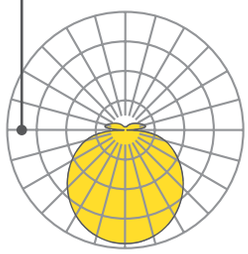
Typ	□ L	H	A1	P_{min}	P_{max}
micado Q-HI	1200	71	1166	150	2000



micado Q 1200-HI

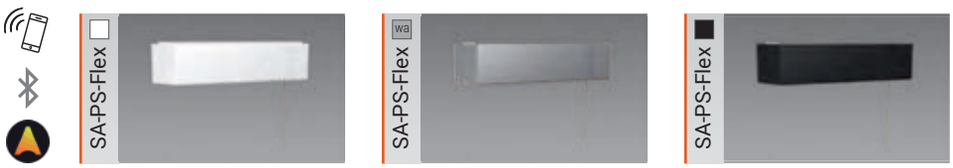
16800lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	85 %
Indirekt	15 %
UGR quer	22,0
UGR längs	22,1



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
micado Q 1200-HI	LED 16800lm 840	103	ET	402 0044 105		1344,00	9,4
	LED 16800lm 840	103	DALI	402 0046 605		1498,00	9,4
	LED 16800lm 840	103	Tast dim	402 0046 505		1498,00	9,4

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	...1	214,00	wa ...5	230,00	...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.


AWT





epic R-HF

IP20

Gehäuse
Gerundetes Aluminiumprofil, natur eloxiert. Umlaufende Schattenfuge zwischen Gehäuse und plan eingesetztem Folienrahmen. Minimalisierter Schmutzeintrag durch Dichtlippe zwischen Rahmen und Gehäuse.

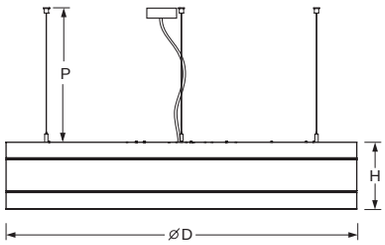
Lichttechnik -HF
Direkt strahlend.
Plan eingesetztes Aluminiumprofil mit transluzenter Folie für ein homogenes Erscheinungsbild.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Abhängung
Drei Seilabhängungen für epic 950 und 1280 mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.
Epic 1560 mit vier Stahlseilabhängungen.

Sonstiges
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).
Abziehwerkzeug zum Lösen des Folienrahmens ist separat zu bestellen.

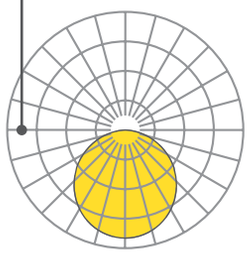
Typ	D	H	A1	P_{min}	P_{max}
epic R 950	954	178	757	150	2000
epic R 1280	1284	184	1043	150	2000
epic R 1560	1564	184	1060	150	2000



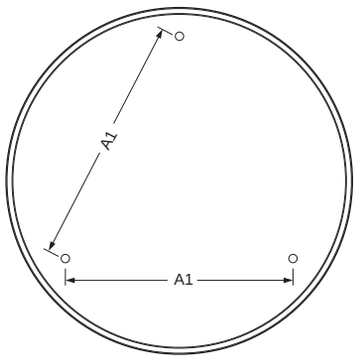
epic R 1280-HF

15200lm 840

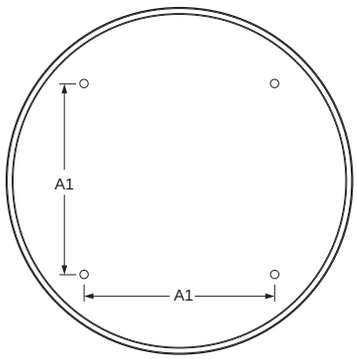
η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	21,3
UGR längs	21,3



epic R 950/epic R 1280



epic R 1560









Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
epic R 950-173-HF	LED 7800lm 840	111	ET	629 0954 154		1700,00	20
	LED 7800lm 840	111	DALI	629 0956 154		1783,00	20
epic R 1280-173-HF	LED 15200lm 840	218	ET	629 1284 154		2675,00	34,9
	LED 15200lm 840	218	DALI	629 1286 154		2820,00	34,9
epic R 1560-173-HF	LED 22000lm 840	314	ET	629 1564 154		3482,00	46,5
	LED 22000lm 840	314	DALI	629 1566 154		3677,00	46,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de









Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	☐ ...1	214,00	wa ...5	230,00	■ ...4	230,00	0,6
Abziehwerkzeug (Set)	epic R	Abziehwerkzeug für epic R	630 0000 110						26,00	0,1

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.


WORLD CONFERENCE
CENTER BONN
WORLD CONFERENCE
CENTER BONN





epic Q-HF

IP20

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert. Umlaufende Schattenfuge zwischen Gehäuse und plan eingesetztem Folienrahmen. Minimalisierter Schmutzeintrag durch Dichtlippe zwischen Rahmen und Gehäuse.

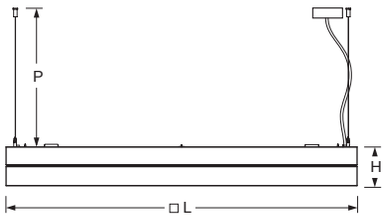
Lichttechnik -HF
Direkt strahlend.
Plan eingesetztes Aluminiumprofil mit transluzenter Folie für ein homogenes Erscheinungsbild.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

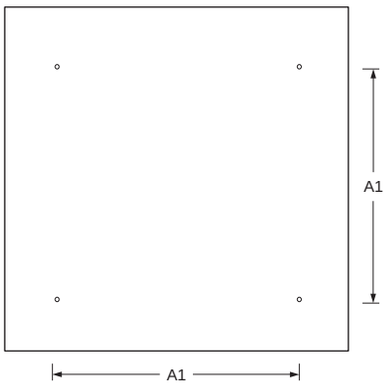
Abhängung
Vier Seilabhängungen mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Sonstiges
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).
Abziehwerkzeug zum Lösen des Folienrahmens ist separat zu bestellen.

Typ	□ L	H	A1	P_{min}	P_{max}
epic Q 600	604	96	550	150	2000
epic Q 900	904	96	850	150	2000
epic Q 1200	1212	103	1150	150	2000
epic Q 1500	1504	103	1450	150	2000

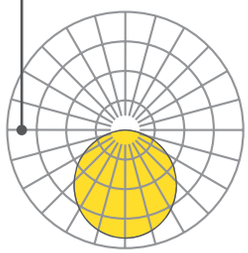




epic Q 900-HF

10700lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	21,3
UGR längs	21,3











Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
epic Q 600-88-HF	LED 4800lm 840	47	ET	628 0604 164		932,00	10,7
	LED 4800lm 840	47	DALI	628 0606 164		1030,00	10,7
epic Q 900-88-HF	LED 10700lm 840	105	ET	628 0904 164		1547,00	19
	LED 10700lm 840	105	DALI	628 0906 164		1620,00	19
epic Q 1200-88-HF	LED 18400lm 840	189	ET	628 1204 164		2323,00	34
	LED 18400lm 840	189	DALI	628 1206 164		2502,00	34
epic Q 1500-88-HF	LED 28800lm 840	296	ET	628 1504 164		3338,00	42,5
	LED 28800lm 840	296	DALI	628 1506 164		3566,00	42,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	☐ ...1	214,00	wa ...5	230,00	■ ...4	230,00	0,6
Abziehwerkzeug (Set)	epic R	Abziehwerkzeug für epic R	630 0000 110						26,00	0,1

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.







fino-HMP

IP20

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert. Stirnseiten Stahlblech, weißaluminium lackiert. Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HMP
Direkt strahlend.
Transparentes Polycarbonatstrangpressprofil mit eingeschobener Microprismenscheibe und weißen Reflektoren.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

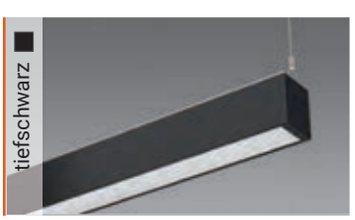
Abhängung
Y-Seilabhängung mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Sonstiges
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

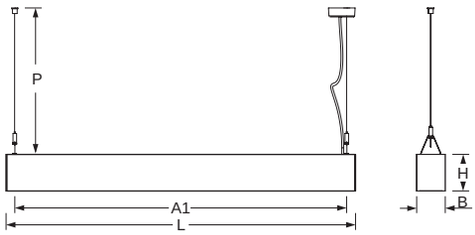
Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).





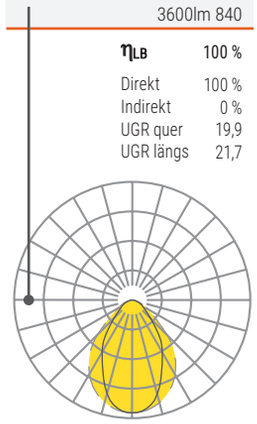


Typ	L	B	H	A1	P_{min}	P_{max}
fino-HMP/1100	1143	72	92	1099	150	2000
fino-HMP/1400	1424	72	92	1380	150	2000
fino-HMP/2200	2272	72	92	2228	150	2000
fino-HMP/2800	2834	72	92	2790	150	2000



fino-HMP/1400

3600lm 840



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	Mehrpreis €	kg
fino-HMP/1100	LED 2900lm 840	23	ET	535 4144 150		325,00		+ 28,00	4,2
	LED 2900lm 840	23	DALI	535 4146 650		358,00		+ 28,00	4,2
fino-HMP/1400	LED 3600lm 840	29	ET	535 5144 150		360,00		+ 35,00	5,2
	LED 3600lm 840	29	DALI	535 5146 650		393,00		+ 35,00	5,2
fino-HMP/2200	LED 5800lm 840	47	ET	535 8144 150		592,00		+ 56,00	8,4
	LED 5800lm 840	47	DALI	535 8146 650		643,00		+ 56,00	8,4
fino-HMP/2800	LED 7200lm 840	59	ET	535 0144 150		672,00		+ 70,00	10,4
	LED 7200lm 840	59	DALI	535 0146 650		736,00		+ 70,00	10,4

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	...1	214,00	...5	230,00	...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.







fino-HK

IP20

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert. Stirnseiten Stahlblech, weißaluminium lackiert. Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HK
Direkt strahlend.
Weiß-opal satiniertes Polycarbonatstrangpressprofil mit weißen Reflektoren.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

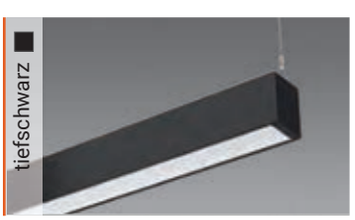
Abhängung
Y-Seilabhängung mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Sonstiges
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

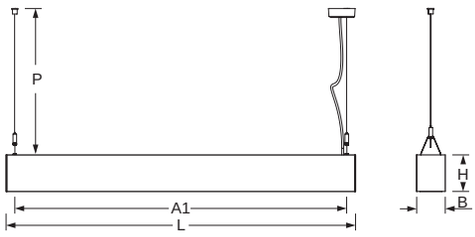
Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).







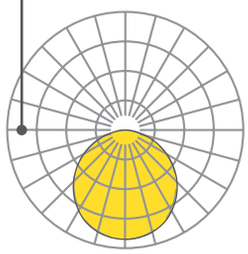
Typ	L	B	H	A1	P_{min}	P_{max}
fino-HK/1100	1143	72	92	1099	150	2000
fino-HK/1400	1424	72	92	1380	150	2000
fino-HK/2200	2272	72	92	2228	150	2000
fino-HK/2800	2834	72	92	2790	150	2000



fino-HK/1400

3100lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	25,3
UGR längs	25,3



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	Mehrpreis €	kg
fino-HK/1100	LED 2500lm 840	24	ET	535 4144 180		312,00		+ 28,00	4
	LED 2500lm 840	24	DALI	535 4146 680		346,00		+ 28,00	4
fino-HK/1400	LED 3100lm 840	29	ET	535 5144 180		344,00		+ 35,00	5
	LED 3100lm 840	29	DALI	535 5146 680		379,00		+ 35,00	5
fino-HK/2200	LED 5000lm 840	47	ET	535 8144 180		568,00		+ 56,00	8
	LED 5000lm 840	47	DALI	535 8146 680		629,00		+ 56,00	8
fino-HK/2800	LED 6300lm 840	59	ET	535 0144 180		639,00		+ 70,00	10
	LED 6300lm 840	59	DALI	535 0146 680		702,00		+ 70,00	10

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	...1	214,00	...5	230,00	...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.







fino Q-HK

IP20

Gehäuse
Aluminiumprofil im Quadratdesign, natur eloxiert, komplett montiert. Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik Q-HK
Direkt strahlend.
Durchgehend gleichmäßige Ausleuchtung durch weiß-opal satiniertes Polycarbonatstrangpressprofil mit weißen Reflektoren.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Abhängung
Vier Seilabhängungen mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Sonstiges
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

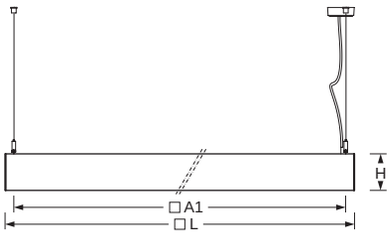
Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).







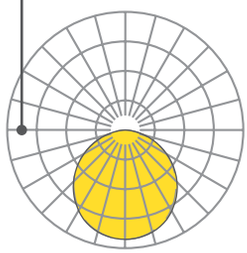
Typ	□ L	H	A1	P_{min}	P_{max}
fino Q 1200-HK	1212	92	1140	150	2000



fino Q 1200-HK

10000lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	25,0
UGR längs	25,1



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	Mehrpreis €	kg
fino Q 1200-HK	LED 10000lm 840	94	ET	545 4144 180	■	1238,00	□ ■	+ 112,00	14,2
	LED 10000lm 840	94	DALI	545 4146 680	■	1358,00	□ ■	+ 112,00	14,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	□ ...1	214,00	wa ...5	230,00	■ ...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.







rail-HGI

IP20

Gehäuse
Seitenteile Aluminiumprofil, natur eloxiert. Stirnseiten und Oberseite Stahlblech, weißaluminium lackiert.

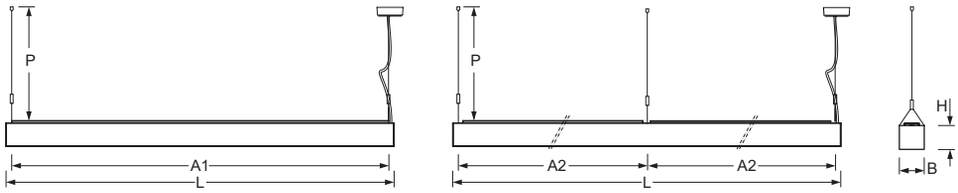
Lichttechnik -HGI
Direkt/indirekt strahlend.
Weiß-opal satiniertes Polycarbonatstrangpressprofil.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Abhängung
Y-Seilabhängung mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Sonstiges
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).

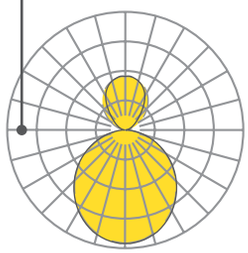
Typ	L	B	H	A1	A2	P_{min}	P_{max}
rail-HGI/1100	1131	62	71	1107		150	2000
rail-HGI/1400	1431	62	71	1407		150	2000
rail-HGI/2200	2258	62	71	2234	1117	150	2000
rail-HGI/2800	2858	62	71	2834	1417	150	2000



rail-HGI/1400

4100lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	77 %
Indirekt	23 %
UGR quer	23,7
UGR längs	23,4



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
rail-HGI/1100	LED 3500lm 840	39	ET	671 0044 185		331,00	4,2
	LED 3500lm 840	39	DALI	671 0046 685		368,00	4,2
rail-HGI/1400	LED 4200lm 840	46	ET	671 0054 185		362,00	5
	LED 4200lm 840	46	DALI	671 0056 685		400,00	5
rail-HGI/2200	LED 7100lm 840	77	ET	671 0084 185		665,00	7,8
	LED 7100lm 840	77	DALI	671 0086 685		732,00	7,8
rail-HGI/2800	LED 8400lm 840	93	ET	671 0104 185		707,00	9,5
	LED 8400lm 840	93	DALI	671 0106 685		774,00	9,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	☐ ...1	214,00	wa ...5	230,00	■ ...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.


Universität Bamberg
WissensDurst?
Getränke in wiederverschließbaren, auslaufsicheren Behältern sind in der Universitätsbibliothek erlaubt.
Bitte nehmen Sie kein Essen und keine Coffee-to-go-Becher mit.


LG



rail-HXI

IP20 3000 9

Gehäuse
Seitenteile Aluminiumprofil, natur eloxiert. Stirnseiten und Oberseite Stahlblech, weißaluminium lackiert.

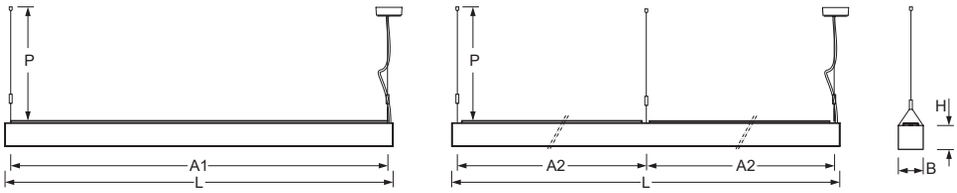
Lichttechnik -HXI
Direkt/indirekt strahlend.
Aluminium-Parabolraster, seidenmatt eloxiert.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

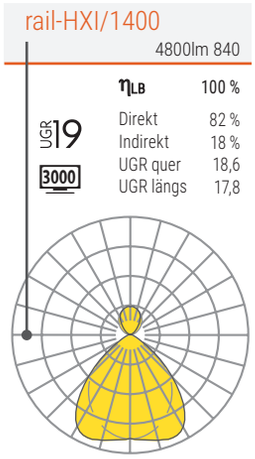
Abhängung
Y-Seilabhängung mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Sonstiges
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).

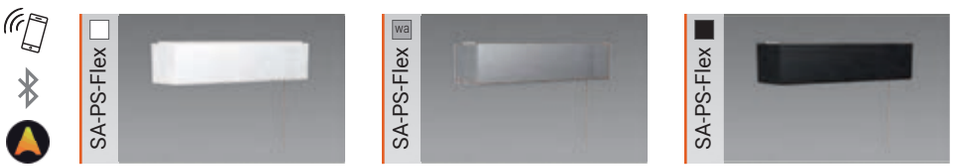
Typ	L	B	H	A1	A2	P_{min}	P_{max}
rail-HXI/1100	1131	62	71	1107		150	2000
rail-HXI/1400	1431	62	71	1407		150	2000
rail-HXI/2200	2258	62	71	2234	1117	150	2000
rail-HXI/2800	2858	62	71	2834	1417	150	2000





Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
rail-HXI/1100	LED 4000lm 840	36	ET	671 0044 165		348,00	4,2
	LED 4000lm 840	36	DALI	671 0046 665		385,00	4,2
rail-HXI/1400	LED 4800lm 840	43	ET	671 0054 165		379,00	5
	LED 4800lm 840	43	DALI	671 0056 665		417,00	5
rail-HXI/2200	LED 8000lm 840	71	ET	671 0084 165		697,00	7,8
	LED 8000lm 840	71	DALI	671 0086 665		765,00	7,8
rail-HXI/2800	LED 9600lm 840	85	ET	671 0104 165		745,00	9,5
	LED 9600lm 840	85	DALI	671 0106 665		813,00	9,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	...1	214,00	wa ...5	230,00	...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.







rason-RSHIMP

IP20 3000 9

Gehäuse
Besonders flach gestaltetes Leuchtengehäuse, Aluminiumprofil, natur eloxiert, sichtbare Bauhöhe 30mm; mit durchlaufender Längsnut, zur Leuchtenunterseite hin abgerundet.

Lichttechnik -RSHIMP
Direkt/indirekt strahlend.
Direktanteil mittels Microprismenscheibe mit Kegelentblendung; homogener Lichtaustritt durch seitliche LED-Lichteinkopplung sowie aufliegendem Aluminium-Reflektor in hochreflektierend weißer Beschichtung.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

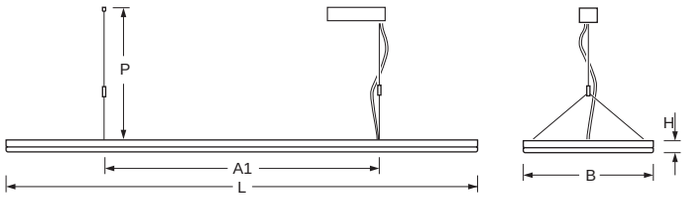
HCL DALI DT8

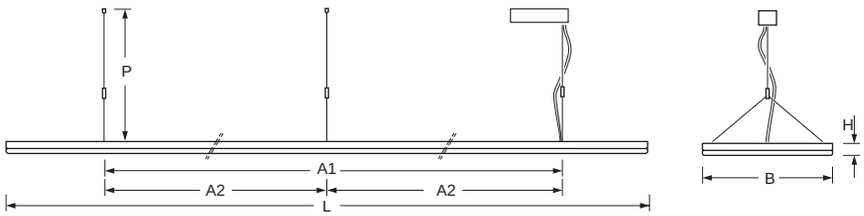
Leuchte in Tunable white Technik für Human Centric Lighting.
Lichtfarben 927/warmweiß (2700K) - 965/tageslichtweiß (6500K) stufenlos regelbar. Geeignete Steuerung für Tunable white Technik auf Anfrage.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.

Abhängung
Y-Seilabhängung mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 160 bis 1900mm.

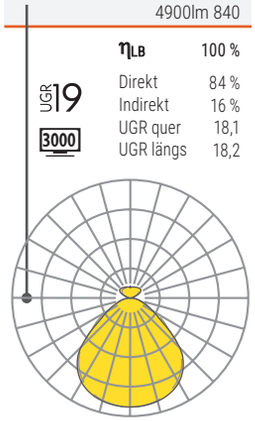
Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

Typ	L	B	H	A1	A2	P_{min}	P_{max}
rason-RSHIMP/1200	1199	330	30	700		160	1900
rason-RSHIMP/1500	1480	330	30	863		160	1900
rason-RSHIMP/2900	2884	330	30	2266	1133	160	1900

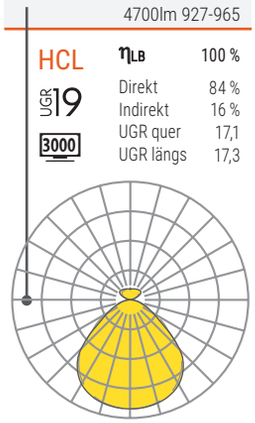




rason-RSHIMP/1200
4900lm 840



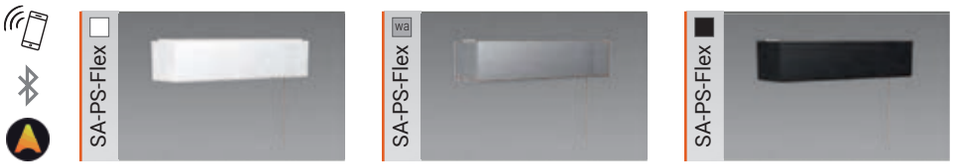
rason-RSHIMP/1500
4700lm 927-965





Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
rason-RSHIMP/1200	LED 4900lm 840	44	ET	422 1014 175		646,00	6,3
	LED 4900lm 840	44	DALI	422 1016 675		686,00	6,3
	LED 3700lm 927-965	45	DALI DT8	422 4016 975		1226,00	7,6
rason-RSHIMP/1500	LED 6300lm 840	55	ET	425 1024 175		716,00	7,8
	LED 6300lm 840	55	DALI	425 1026 675		756,00	7,8
	LED 4700lm 927-965	55	DALI DT8	425 4026 975		1296,00	9,1
rason-RSHIMP/2900	LED 12600lm 840	110	ET	426 1054 175		1448,00	15,0
	LED 12600lm 840	110	DALI	426 1056 675		1509,00	15,0

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	☐ ...1	214,00	wa ...5	230,00	■ ...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.







rason-RSHIG

IP20

Gehäuse
Besonders flach gestaltetes Leuchtengehäuse, Aluminiumprofil, natur eloxiert, sichtbare Bauhöhe 30mm; mit durchlaufender Längsnut, zur Leuchtenunterseite hin abgerundet.

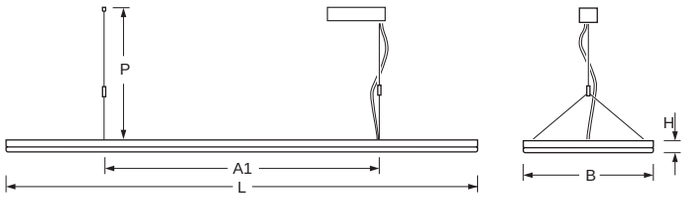
Lichttechnik -RSHIG
Direkt/indirekt strahlend.
Direktanteil mittels satinierter Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission; homogener Lichtaustritt durch seitliche LED-Lichteinkopplung sowie aufliegendem Aluminium-Reflektor in hochreflektierend weißer Beschichtung.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

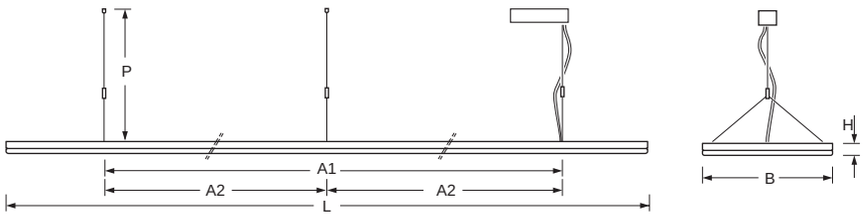
HCL DALI DT8
Leuchte in Tunable white Technik für Human Centric Lighting.
Lichtfarben 927/warmweiß (2700K) - 965/tageslichtweiß (6500K) stufenlos regelbar. Geeignete Steuerung für Tunable white Technik auf Anfrage.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.

Abhängung
Y-Seilabhängung mit Schnellstellkupplung, frei höhenverstellbar von 160 bis 1900mm.

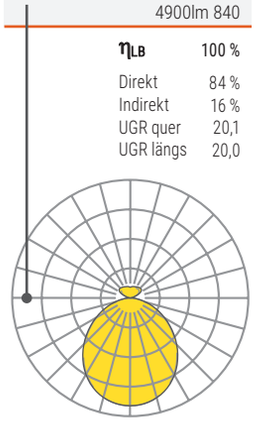
Zubehör
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Bedienung über kostenfreie App und weiteren Systemkomponenten (siehe Seite 456).
Anschlussleitung, transluzent, vormontiert.

Typ	L	B	H	A1	A2	P_{min}	P_{max}
rason-RSHIG/1200	1199	330	30	700		160	1900
rason-RSHIG/1500	1480	330	30	863		160	1900
rason-RSHIG/2900	2884	330	30	2266	1133	160	1900

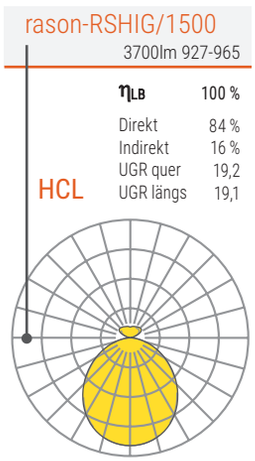




rason-RSHIG/1200
4900lm 840



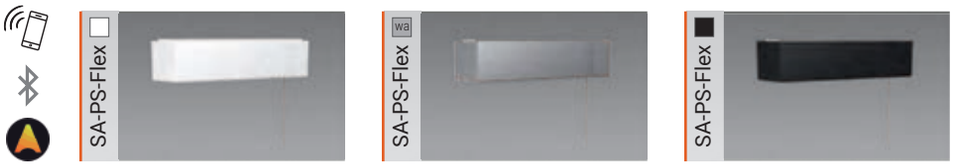
rason-RSHIG/1500
3700lm 927-965





Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
rason-RSHIG/1200	LED 4900lm 840	44	ET	422 1014 115		646,00	6,3
	LED 4900lm 840	44	DALI	422 1016 615		686,00	6,3
	LED 3700lm 927-965	45	DALI DT8	422 4016 915		1226,00	7,6
rason-RSHIG/1500	LED 6300lm 840	55	ET	425 1024 115		716,00	7,8
	LED 6300lm 840	55	DALI	425 1026 615		756,00	7,8
	LED 4700lm 927-965	55	DALI DT8	425 4026 915		1296,00	9,1
rason-RSHIG/2900	LED 12700lm 840	110	ET	426 1054 115		1448,00	15,0
	LED 12700lm 840	110	DALI	426 1056 615		1509,00	15,0

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	...1	214,00	wa ...5	230,00	...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.






A–B
C–D
HOME



STROMSCHIENEN UND LEUCHTEN

Stromschienenleuchten

3-Phasen-Stromschiene + DALI



DPSN S. 244

INDEX

Stromschienenleuchten



clip-TTS-OTB S. 250
schwenkbar; tief-breitstrahlend



clip-TTS-OA S. 252
schwenkbar; asymmetrisch strahlend



clip-TT-OB S. 256
breitstrahlend



clip-TT-OTB S. 260
tief-breitstrahlend



clip-TT-OG S. 264
diffus strahlend



emphara-EMTT S. 268



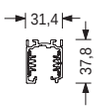
spotty-SYTT S. 272



DPSN Stromschiene

IP20

3-Phasen-Stromschiene + DALI
Aluminiumprofil natur eloxiert, verkehrsweiß
(ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005).
Schiene, mit entsprechendem Zubehör, beliebig kürzbar.
Schiene 7-polig, 3x 16A/N/PE + DALI.



Zubehör - S. 246







Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	Farbe	Farbe	€	kg
DPSN-1000	3x 16A + DALI, L=1000mm	324 4100 10...	...5	...0	...4	33,50	1,1
DPSN-2000	3x 16A + DALI, L=2000mm	324 4200 10...	...5	...0	...4	65,00	2,1
DPSN-3000	3x 16A + DALI, L=3000mm	324 4300 10...	...5	...0	...4	100,50	3,4
DPSN-4000	3x 16A + DALI, L=4000mm	324 4400 10...	...5	...0	...4	144,00	4,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de





DPSN Stromschiene

Zubehör
der 3-Phasen-Stromschiene + DALI zur Erstellung unterschiedlicher Strukturen;
Alle Einspeisungen/Kupplungen 7-polig, für Option DALI vorbereitet.
Montagematerial zum Decken- oder Rasterdeckenanbau, sowie zur Pendelmontage.
Adapter zur Verbindung der Leuchten mit der DPSN Stromschiene.
DPSN LBW zum Anpassen der Schienenleiter nach bauseitiger Kürzung der Schiene.

LC-Baldachine

LC-Baldachin SA-PS-FLEX
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Verschiedene Voreinstellungen z.B. DT6 oder DT8 auswählbar. Bedienung über kostenfreie App und weitere Systemkomponenten wie z.B. Schalter oder Tasterkoppler.

LC-Baldachin DPSN-PS-FLEX
Bluetooth 4.0 Baldachin mit Stromschienenadapter DPSN-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Verschiedene Voreinstellungen z.B. DT6 oder DT8 auswählbar. Bedienung über kostenfreie App und weitere System-komponenten wie z.B. Schalter oder Tasterkoppler.



DPSN ESL/ESR



DPSN ESM



DPSN KE



DPSN KM



DPSN KF



DPSN KTIR/KTIL



DPSN KWI/KWA



DPSN KX



DPSN AET



DPSN ADA



DPSN EK



DPSN TSB



DPSN DH



DPSN CS



DPSN AK



DPSN DB



DPSN SV



DPSN LBW



SA-PS-Flex



SA-PS-Flex



SA-PS-Flex



DPSN-PS-Flex

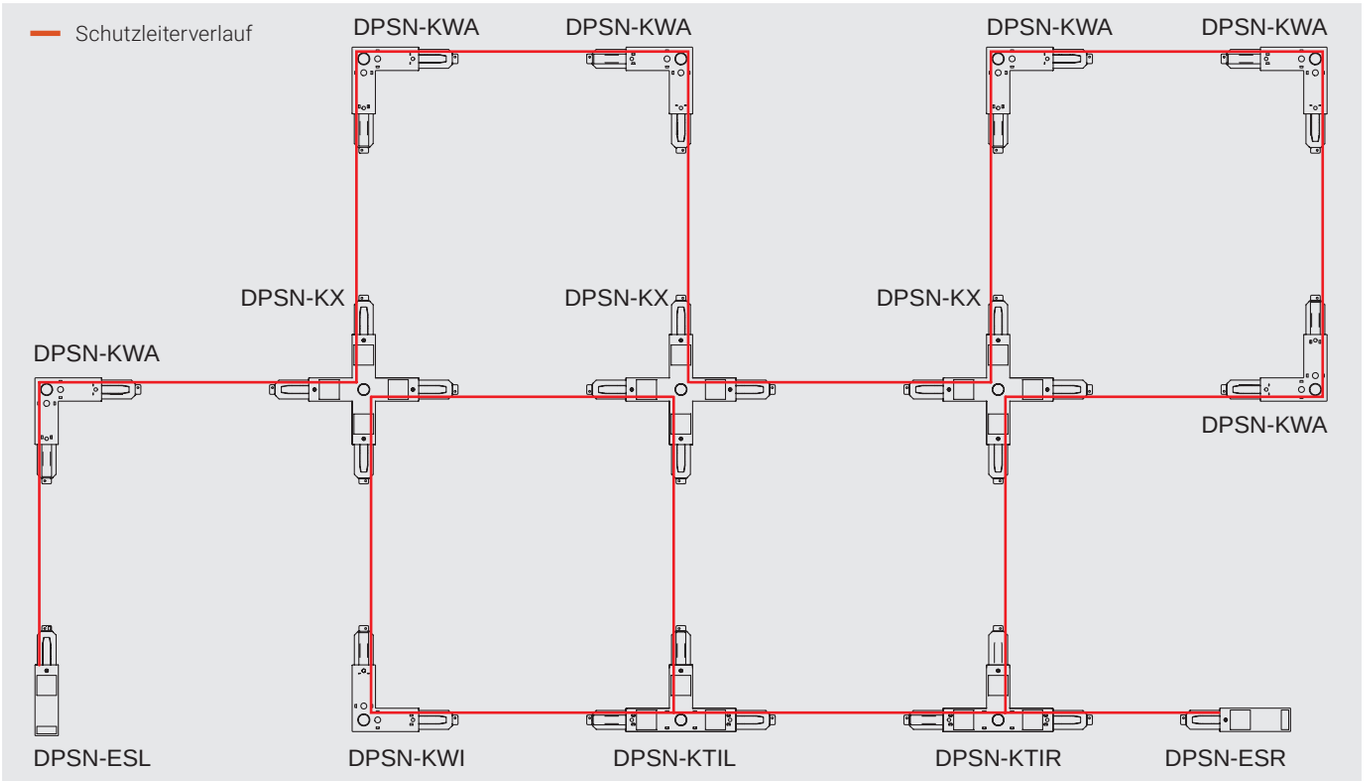


DPSN-PS-Flex



DPSN-PS-Flex

DPSN Verbindungsschema Draufsicht



Zubehör	Typ	Material	Details	Artikel-Nr.	Farbe	Farbe	Farbe	€	kg
Einspeisung	DPSN ESL	PA	Einspeisung für DPSN, links	324 4002 10...	☐ ...0		■ ...4	18,50	0,1
	DPSN ESR	PA	Einspeisung für DPSN, rechts	324 4001 10...	☐ ...0		■ ...4	18,50	0,1
Einspeisung mittig	DPSN ESM	PA	Einspeisung für DPSN, mittig	324 4003 10...	☐ ...0		■ ...4	39,00	0,19
Kupplung	DPSN KE	PA	Kupplung für DPSN, elektrisch	324 4004 10...	☐ ...0		■ ...4	12,50	0,05
Kupplung	DPSN KM	PA	Kupplung für DPSN, mechanisch	324 4005 10...	☐ ...0		■ ...4	8,00	0,05
Kupplung multiflex	DPSN KF	PA	Kupplung multiflex für DPSN, 0°-360°; horizontal und vertikal	324 4006 10...	☐ ...0		■ ...4	50,00	0,24
T-Kupplung rechts	DPSN KTIR	Mix	T-Stück für DPSN, rechts innen	324 4015 10...	☐ ...0		■ ...4	62,00	0,29
T-Kupplung links	DPSN KTIL	Mix	T-Stück für DPSN, links innen	324 4018 10...	☐ ...0		■ ...4	62,00	0,29
Winkelkupplung rechts	DPSN KWI	Mix	Winkelkupplung für DPSN, rechts innen	324 4014 10...	☐ ...0		■ ...4	47,00	0,19
Winkelkupplung links	DPSN KWA	Mix	Winkelkupplung für DPSN, links außen	324 4017 10...	☐ ...0		■ ...4	47,00	0,19
Kreuzkupplung	DPSN KX	Mix	Kreuz-Stück für DPSN	324 4019 10...	☐ ...0		■ ...4	78,00	0,38
Adapter	DPSN AET	PC	DPSN-ET-Adapter	324 4023 10...	☐ ...0		■ ...4	15,00	0,04
	DPSN ADA	PC	DPSN-DALI-Adapter	324 4022 10...	☐ ...0		■ ...4	17,00	0,04
Endkappe	DPSN EK	PA	Endkappe für DPSN	324 4007 10...	☐ ...0		■ ...4	2,00	0,01
Deckenbefestiger sichtbare T-Schiene 24mm	DPSN TSB	Mix	Befestigung an sichtbarer T-Schiene 24mm für DPSN	324 4020 100				8,80	0,01
Dekohaken	DPSN DH	Mix	Dekohaken für DPSN	324 4021 10...	☐ ...0	sg ...5		4,00	0,01
Seilabhängung (Set)	DPSN CS	Mix	Seilabhängung Set 5200mm	324 4009 115				22,50	0,04
Abhängeklammer	DPSN AK	Al	Abhängeklammern für DPSN	324 4011 105				6,50	0,02
Deckenbefestiger	DPSN DB	Al	Deckenbefestigung für DPSN	324 4008 105				3,50	0,02
Verbinder	DPSN SV	Al	Stabilisierung Verbinder für DPSN	324 4012 105				13,50	0,03
Schneidwerkzeug	DPSN LBW		zum Kürzen der Schienenleiter	324 4010 100				110,00	0,1

LC-Baldachine

Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	☐ ...1	214,00	wa ...5	230,00	■ ...4	230,00	0,6
LC-Baldachin	DPSN-PS-FLEX	DPSN-PS-FLEX 10x, für DPSN-Stromschiene	324 4500 10...	☐ ...1	242,00	wa ...5	258,00	■ ...4	258,00	0,6

▶ Weitere Systemkomponenten im Kapitel Steuerung Seite 456.

clip

clip-OTB

für Bildschirmarbeitsplätze!

tief-breitstrahlend

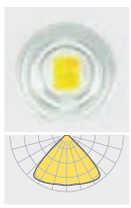
3000 UGR 19

Unsere tief-breitstrahlende Einzellinsenoptik überzeugt durch ihre hervorragenden lichttechnischen Werte.

Mit UGR < 19 und BAP 65° < 3.000cd/m².

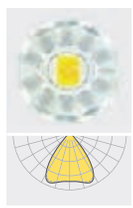


4 Lichttechniken für Ihre Anwendungen



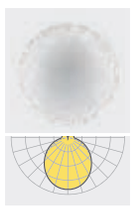
-OB

Einzellinsenoptik
breitstrahlend



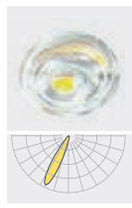
-OTB

Einzellinsenoptik
tief-/breitstrahlend



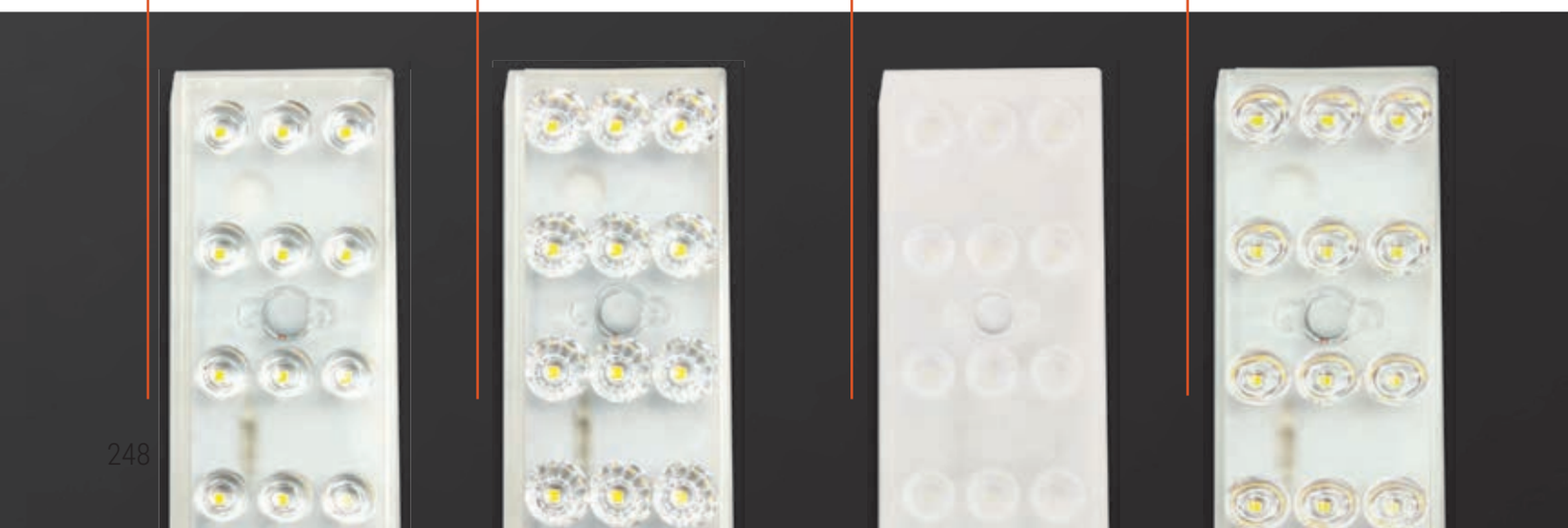
-OG

Einzellinsenoptik
diffus



-OA

Einzellinsenoptik
asymmetrisch



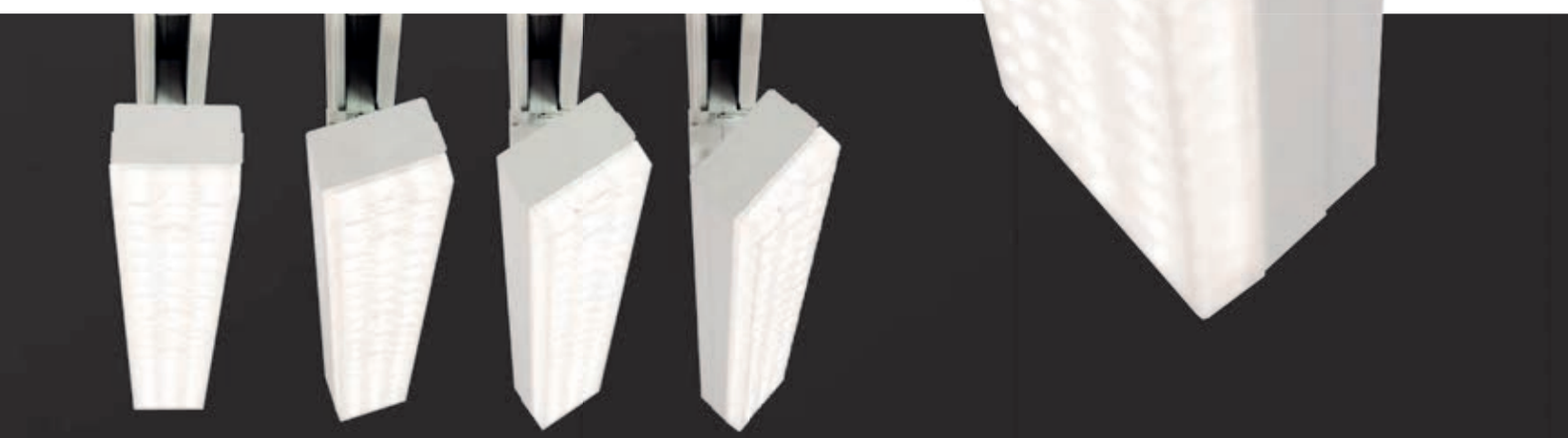
clip-TTS

NEW

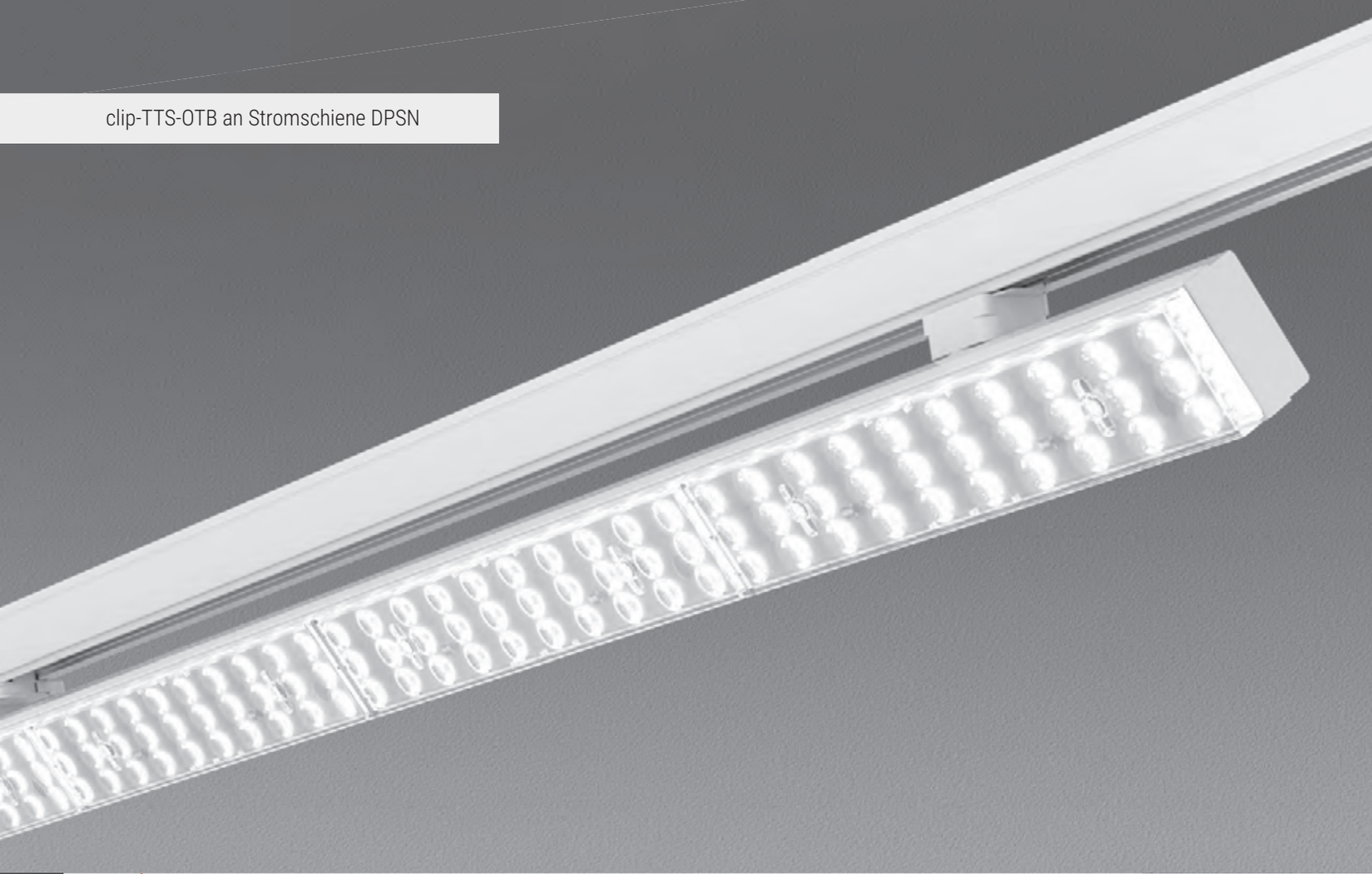
die ideale Shopbeleuchtung



bis zu 60° schwenkbarer Leuchtenkörper



clip-TTS-OTB an Stromschiene DPSN



clip-TTS-OTB

IP20 3000 SDCM9

Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet, weißaluminium (ähnlich RAL 9006) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Weitere RAL-Farben auf Anfrage. Ideale Ausleuchtung von vertikalen Beleuchtungsflächen dank bis zu 60° schwenkbarem Leuchtenkörper.

Lichttechnik -OTB
Direkt tief-breitstrahlend.
Transluzente Einzellinsenoptik aus Acryl mit seitlicher Abstrahlung.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze nach DIN-EN 12464-1, 65°< 3000 cd/m².
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe 830 auf Anfrage.

Sonstiges
Anschluss über 3-Phasen-Stromschiene + DALI Adapter Typ DPSN (dimmbar) oder Universal-Adapter für ET (schaltbar).

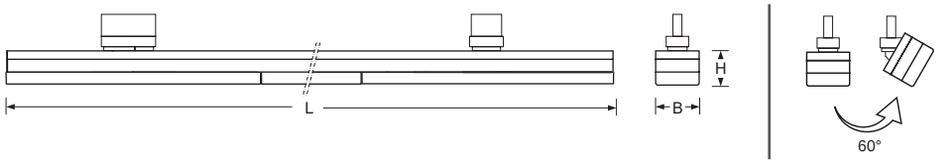
Zubehör
Entriegelungswerkzeug clip-TT ERW zum Lösen der Leuchte aus der Stromschiene ist separat zu bestellen.





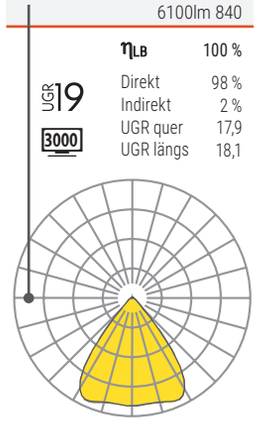


Typ	L	B	H
clip-TTS/900	915	55	40
clip-TTS/1200	1220	55	40
clip-TTS/1500	1525	55	40



clip-TTS-OTB/1500

6100lm 840

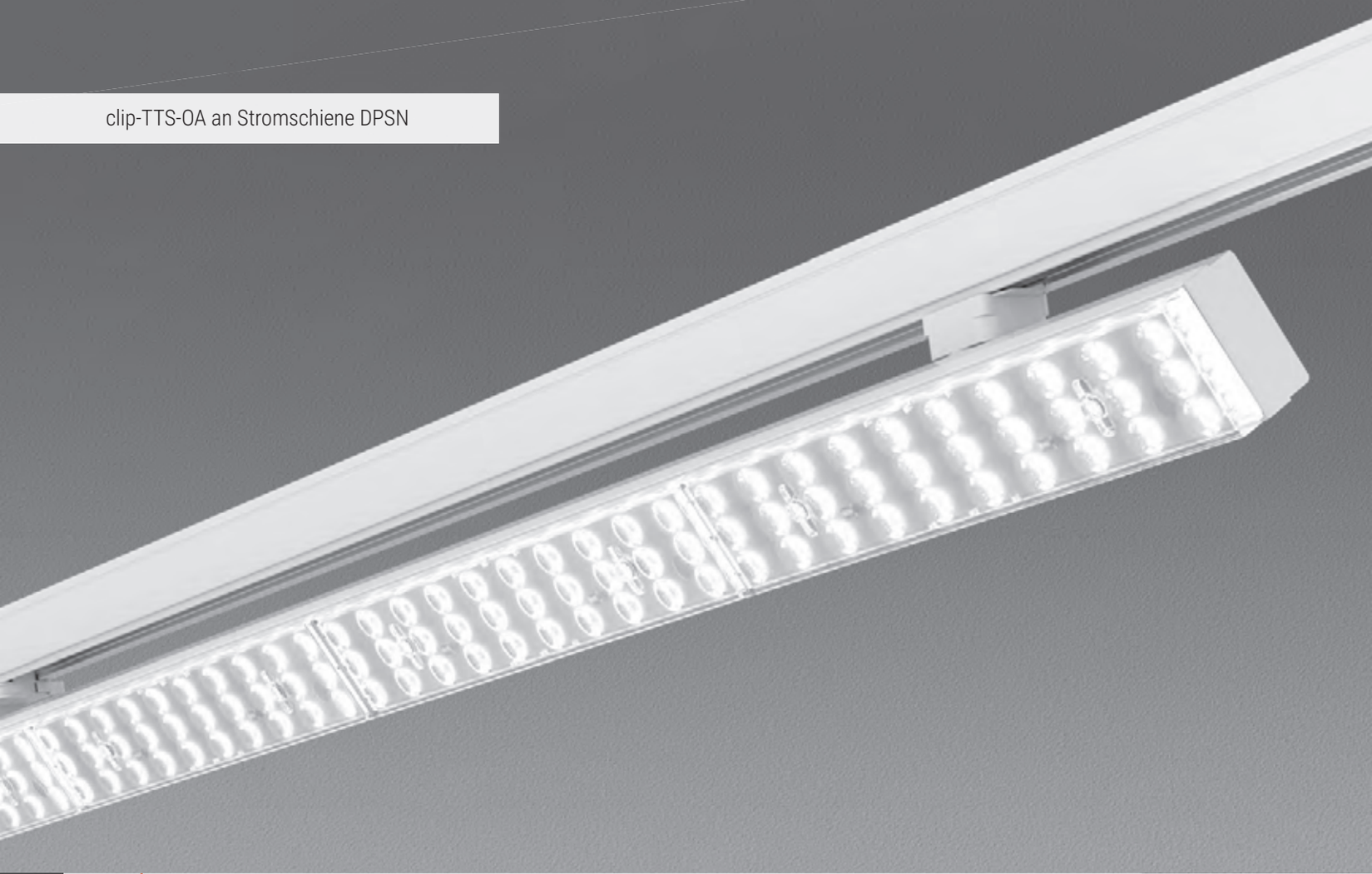


Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
clip-TTS-OTB/900	LED 3300lm 840	20	ET	773 3344 10...	☐ ...0	217,00	wa ...6	236,00	■ ...4	236,00	1,6
	LED 3300lm 840	20	DALI	773 3346 60...	☐ ...0	262,00	wa ...6	281,00	■ ...4	281,00	1,6
clip-TTS-OTB/1200	LED 4400lm 840	27	ET	773 3444 10...	☐ ...0	247,00	wa ...6	290,00	■ ...4	290,00	2,2
	LED 4400lm 840	27	DALI	773 3446 60...	☐ ...0	270,00	wa ...6	313,00	■ ...4	313,00	2,2
clip-TTS-OTB/1500	LED 5500lm 840	33	ET	773 3544 10...	☐ ...0	277,00	wa ...6	320,00	■ ...4	320,00	2,8
	LED 5500lm 840	33	DALI	773 3546 60...	☐ ...0	305,00	wa ...6	348,00	■ ...4	348,00	2,8

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Demontagewerkzeug	clip-TT ERW	Entriegelungswerkzeug zur Demontage	722 9000 100	7,50	0,2

clip-TTS-OA an Stromschiene DPSN



clip-TTS-OA

IP20

Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet, weißaluminium (ähnlich RAL 9006) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Weitere RAL-Farben auf Anfrage. Ideale Ausleuchtung von vertikalen Beleuchtungsflächen dank bis zu 60° schwenkbarem Leuchtenkörper.

Lichttechnik -OA
Direkt asymmetrisch strahlend.
Transluzente Einzellinsenoptik aus Acryl mit seitlicher Abstrahlung.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Anschluss über 3-Phasen-Stromschiene + DALI Adapter Typ DPSN (dimmbar) oder Universal-Adapter für ET (schaltbar).

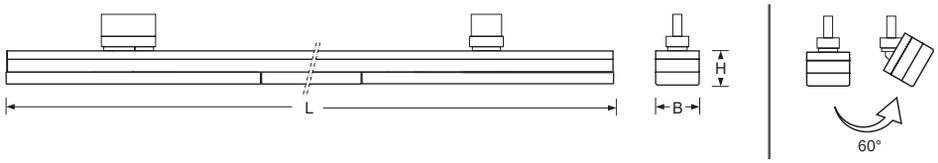
Zubehör
Entriegelungswerkzeug clip-TT ERW zum Lösen der Leuchte aus der Stromschiene ist separat zu bestellen.







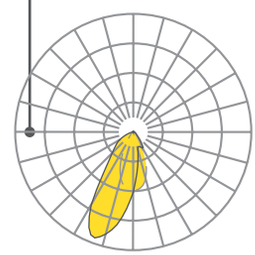
Typ	L	B	H
clip-TTS/900	915	55	40
clip-TTS/1200	1220	55	40
clip-TTS/1500	1525	55	40



clip-TTS-OA/1500

6000lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	98 %
Indirekt	2 %
UGR quer	17,1
UGR längs	20,4



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
clip-TTS-OA/900	LED 3300lm 840	20	ET	773 5344 10...	☐ ...0	217,00	wa ...6	236,00	■ ...4	236,00	1,6
	LED 3300lm 840	20	DALI	773 5346 60...	☐ ...0	262,00	wa ...6	281,00	■ ...4	281,00	1,6
clip-TTS-OA/1200	LED4400lm 840	27	ET	773 5444 10...	☐ ...0	247,00	wa ...6	270,00	■ ...4	270,00	2,2
	LED 4400lm 840	27	DALI	773 5446 60...	☐ ...0	290,00	wa ...6	313,00	■ ...4	313,00	2,2
clip-TTS-OA/1500	LED 5500lm 840	33	ET	773 5544 10...	☐ ...0	277,00	wa ...6	305,00	■ ...4	305,00	2,8
	LED 5500lm 840	33	DALI	773 5546 60...	☐ ...0	320,00	wa ...6	348,00	■ ...4	348,00	2,8

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Demontagewerkzeug	clip-TT ERW	Entriegelungswerkzeug zur Demontage	722 9000 100	7,50	0,2





clip-TT-OB an Stromschiene DPSN



clip-TT-OB

IP20

Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet, weißaluminium (ähnlich RAL 9006) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Weitere RAL-Farben auf Anfrage.

Lichttechnik -OB
Direkt breitstrahlend.
Transluzente Einzellinsenoptik aus Acryl mit seitlicher Abstrahlung.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Anschluss über 3-Phasen-Stromschiene + DALI Adapter Typ DPSN (dimmbar) oder Universal-Adapter für ET (schaltbar).

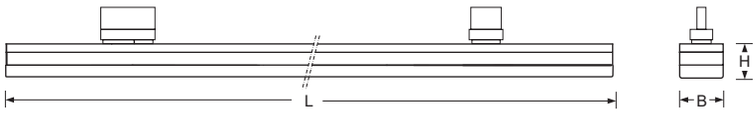
Zubehör
Entriegelungswerkzeug clip-TT ERW zum Lösen der Leuchte aus der Stromschiene ist separat zu bestellen.







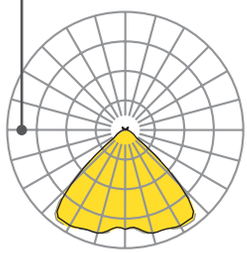
Typ	L	B	H
clip-TT/1200	1220	55	40
clip-TT/1500	1525	55	40
clip-TT/1800	1830	55	40



clip-TT-OB/1500

5500lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	98 %
Indirekt	2 %
UGR quer	19,7
UGR längs	20,1



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
clip-TT-OB/1200	LED 4400lm 840	27	ET	772 1444 10...	☐ ...0	232,00	wa ...6	254,00	■ ...4	254,00	2,1
	LED 4400lm 840	27	DALI	772 1446 60...	☐ ...0	276,00	wa ...6	298,00	■ ...4	298,00	2,1
clip-TT-OB/1500	LED 5500lm 840	33	ET	772 1544 10...	☐ ...0	264,00	wa ...6	291,00	■ ...4	291,00	2,8
	LED 5500lm 840	33	DALI	772 1546 60...	☐ ...0	308,00	wa ...6	335,00	■ ...4	335,00	2,8
clip-TT-OB/1800	LED 6600lm 840	40	ET	772 1644 10...	☐ ...0	300,00	wa ...6	334,00	■ ...4	334,00	3,3
	LED 6600lm 840	40	DALI	772 1646 60...	☐ ...0	344,00	wa ...6	378,00	■ ...4	378,00	3,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Demontagewerkzeug	clip-TT ERW	Entriegelungswerkzeug zur Demontage	722 9000 100	7,50	0,2


LOVE
BAKE



clip-TT-OTB an Stromschiene DPSN



clip-TT-OTB

IP20 3000 UGR 19

Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet, weißaluminium (ähnlich RAL 9006) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Weitere RAL-Farben auf Anfrage.

Lichttechnik -OTB
Direkt tief-breitstrahlend.
Transluzente Einzellinsenoptik aus Acryl mit seitlicher Abstrahlung.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Anschluss über 3-Phasen-Stromschiene + DALI Adapter Typ DPSN (dimmbar) oder Universal-Adapter für ET (schaltbar).

Zubehör
Entriegelungswerkzeug clip-TT ERW zum Lösen der Leuchte aus der Stromschiene ist separat zu bestellen.

verkehrsweiß



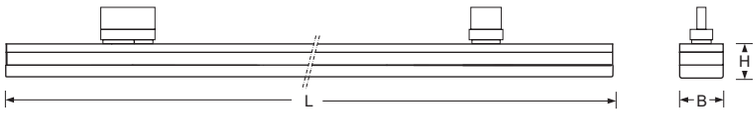
weißaluminium



tiefschwarz

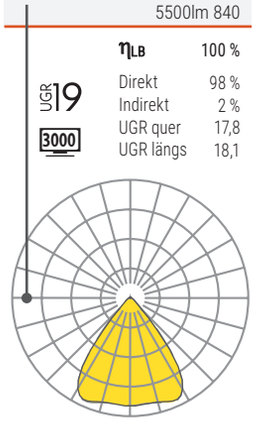


Typ	L	B	H
clip-TT/1200	1220	55	40
clip-TT/1500	1525	55	40
clip-TT/1800	1830	55	40



clip-TT-OTB/1500

5500lm 840



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
clip-TT-OTB/1200	LED 4400lm 840	27	ET	772 3444 10...	☐ ...0	232,00	wa ...6	254,00	■ ...4	254,00	2,1
	LED 4400lm 840	27	DALI	772 3446 60...	☐ ...0	276,00	wa ...6	298,00	■ ...4	298,00	2,1
clip-TT-OTB/1500	LED 5500lm 840	33	ET	772 3544 10...	☐ ...0	264,00	wa ...6	291,00	■ ...4	291,00	2,8
	LED 5500lm 840	33	DALI	772 3546 60...	☐ ...0	308,00	wa ...6	335,00	■ ...4	335,00	2,8
clip-TT-OTB/1800	LED 6600lm 840	40	ET	772 3644 10...	☐ ...0	300,00	wa ...6	334,00	■ ...4	334,00	3,3
	LED 6600lm 840	40	DALI	772 3646 60...	☐ ...0	344,00	wa ...6	378,00	■ ...4	378,00	3,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Demontagewerkzeug	clip-TT ERW	Entriegelungswerkzeug zur Demontage	722 9000 100	7,50	0,2





clip-TT-OG an Stromschiene DPSN



clip-TT-OG

IP20

Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) pulverbeschichtet, weißaluminium (ähnlich RAL 9006) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) lackiert. Weitere RAL-Farben auf Anfrage.

Lichttechnik -OG
Direkt diffus strahlend.
Geeiste Einzellinsenoptik aus Acryl mit seitlicher Abstrahlung.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Anschluss über 3-Phasen-Stromschiene + DALI Adapter Typ DPSN (dimmbar) oder Universal-Adapter für ET (schaltbar).

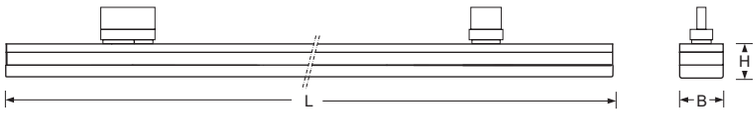
Zubehör
Entriegelungswerkzeug clip-TT ERW zum Lösen der Leuchte aus der Stromschiene ist separat zu bestellen.







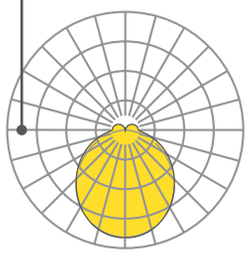
Typ	L	B	H
clip-TT/1200	1220	55	40
clip-TT/1500	1525	55	40
clip-TT/1800	1830	55	40



clip-TT-OG/1500

5700lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	90 %
Indirekt	10 %
UGR quer	25,5
UGR längs	24,8



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
clip-TT-OG/1200	LED 4100lm 840	27	ET	772 7444 10...	☐ ...0	232,00	wa ...6	254,00	■ ...4	254,00	2,1
	LED 4100lm 840	27	DALI	772 7446 60...	☐ ...0	276,00	wa ...6	298,00	■ ...4	298,00	2,1
clip-TT-OG/1500	LED 5200lm 840	33	ET	772 7544 10...	☐ ...0	264,00	wa ...6	291,00	■ ...4	291,00	2,8
	LED 5200lm 840	33	DALI	772 7546 60...	☐ ...0	308,00	wa ...6	335,00	■ ...4	335,00	2,8
clip-TT-OG/1800	LED 6200lm 840	40	ET	772 7644 10...	☐ ...0	300,00	wa ...6	334,00	■ ...4	334,00	3,3
	LED 6200lm 840	40	DALI	772 7646 60...	☐ ...0	344,00	wa ...6	378,00	■ ...4	378,00	3,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Demontagewerkzeug	clip-TT ERW	Entriegelungswerkzeug zur Demontage	722 9000 100	7,50	0,2


VIEW





emphara-EMTT

IP20

Gehäuse
LED Stromschienenstrahler, 350° dreh- und 90° schwenkbar.
Kompakte Strahler-Einheit aus Aluminium-Druckguss mit Treiber im Gelenkarm designintegriert. Verkehrsweiß, silbergrau oder schwarz lackiert.

Lichttechnik -EMTT
Direkt tiefstrahlend.
Lichtverteilung mittels hochglänzend facettiertem Reflektor aus hocheffizientem MIRO-SILVER Aluminium mit einem Reflexionsgrad von 99,8%;
Ausstrahlungswinkel 30°; Sicherheitsglasscheibe klar.
Bemessungslebensdauer = L80 B50 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K oder 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektronischer Treiber integriert; Anschluss über 3-Phasen-Universal-Stromschienenadapter, oder Adapter DALI bei dimmbaren Varianten.

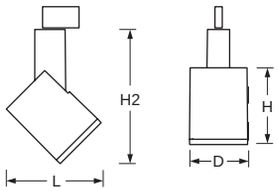
Zubehör
Wechselreflektor 40° hochglänzend facettiert oder 60° matt segmentiert ist separat zu bestellen.

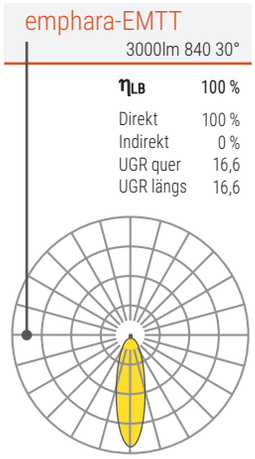






Typ	L	H	H2	D
emphara-EMTT	180	145	254	110





Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	α	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
emphara-EMTT/110	LED 2900lm 830	25	30°	ET	351 1014 13...	☐ ...0	171,00	sg ...5	171,00	■ ...4	171,00	1,2
	LED 2900lm 830	25	30°	DALI	351 1016 63...	☐ ...0	267,00	sg ...5	267,00	■ ...4	267,00	1,2
	LED 3900lm 830	30	30°	ET	351 2014 13...	☐ ...0	190,00	sg ...5	190,00	■ ...4	190,00	1,2
	LED 3900lm 830	30	30°	DALI	351 2016 63...	☐ ...0	271,00	sg ...5	271,00	■ ...4	271,00	1,2
	LED 3000lm 840	25	30°	ET	351 1024 13...	☐ ...0	171,00	sg ...5	171,00	■ ...4	171,00	1,2
	LED 3000lm 840	25	30°	DALI	351 1026 63...	☐ ...0	267,00	sg ...5	267,00	■ ...4	267,00	1,2
	LED 4100lm 840	36	30°	ET	351 2024 13...	☐ ...0	190,00	sg ...5	190,00	■ ...4	190,00	1,2
	LED 4100lm 840	36	30°	DALI	351 2026 63...	☐ ...0	271,00	sg ...5	271,00	■ ...4	271,00	1,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de





Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Wechselreflektor	40°/D=110	Ausstrahlungswinkel 40°, hochglänzend facettiert	350 4014 140	14,00	0,1
	60°/D=110	Ausstrahlungswinkel 60°, matt segmentiert	350 0004 160	14,00	0,1







spotty-SYTT

IP20

Gehäuse
LED Stromschienenstrahler, 350° dreh- und 90° schwenkbar.
Erhöhte Farbwiedergabe CRI90. Kompakte Strahler-Einheit aus Aluminium-Druckguss mit thermisch getrenntem Treibergehäuse am Gelenkarm.
Verkehrsweiß, silbergrau oder schwarz lackiert.

Lichttechnik -SYTT
Direkt tiefstrahlend.
Lichtverteilung mittels matt segmentiertem Reflektor aus hocheffizientem MIRO-SILVER Aluminium mit einem Reflexionsgrad von 99,8%;
Ausstrahlungswinkel 36°; Sicherheitsglasscheibe klar.
Bemessungslebensdauer = L80 B50 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K oder 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

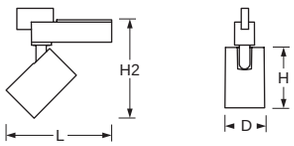
Sonstiges
Elektronischer Treiber integriert; Anschluss über 3-Phasen-Universal-Stromschienenadapter, oder Adapter DALI bei dimmbaren Varianten.







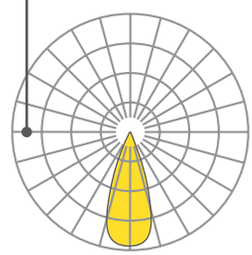
Typ	L	H	H2	D
spotty-SYTT	201	114	182	75



spotty-SYTT

2700lm 940 36°

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	15,8
UGR längs	15,8



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	α	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
spotty-SYTT	LED 2600lm 930	24	36°	ET	359 1014 13...	☐ ...0	151,00	sg ...5	151,00	■ ...4	151,00	0,9
	LED 2600lm 930	24	36°	DALI	359 1016 63...	☐ ...0	217,00	sg ...5	217,00	■ ...4	217,00	0,9
	LED 2700lm 940	24	36°	ET	359 1024 13...	☐ ...0	151,00	sg ...5	151,00	■ ...4	151,00	0,9
	LED 2700lm 940	24	36°	DALI	359 1026 63...	☐ ...0	217,00	sg ...5	217,00	■ ...4	217,00	0,9

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de









SYSTEMLEUCHTEN

serio

serio-Pendelsystem S.284

PROFILEINHEITEN



serio-HIT LB S. 290
Profil inkl. LED-Einheit



serio-HITOS S. 292
Profil mit integriertem Micro-Zellenraster



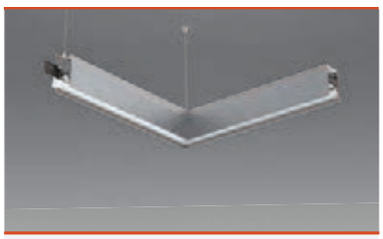
serio-HITES S. 294
Profil mit integrierten Einbauspots

LICHTTECHNIK

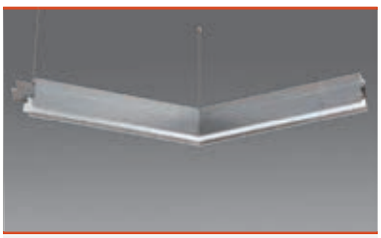


serio-G
Endlosdiffusor

ECKPROFILE



serio-HITL/-HITR 90° LB S. 304
Eckprofil 90° inkl. LED-Einheit



serio-HITL/-HITR 135° LB S. 306
Eckprofil 135° inkl. LED-Einheit



serio-HITBL/-HITBR 90° LB S. 308
Eckprofil 90° inkl. LED-Einheit

serio-Wandsystem S.310

PROFILEINHEITEN



serio-WITFA LB S. 312
Profil inkl. LED-Einheit

LICHTTECHNIK



serio-G
Endlosdiffusor

INDEX



serio-HITS S. 296
Profil mit drei integrierten Strahlern



serio-HITD S. 298
Profil mit integrierter DPSN Stromschiene



emphara-EMTT S. 300
Strahler für Stromschiene DPSN

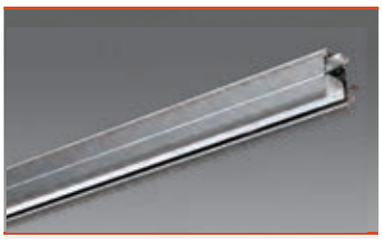


spotty-SYTT S. 302
Strahler für Stromschiene DPSN

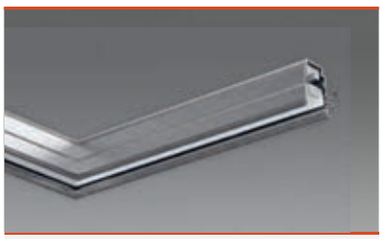
fino

fino-Einbausystem S.314

PROFILEINHEITEN



fino-ET LB S. 318
Profil inkl. LED-Einheit



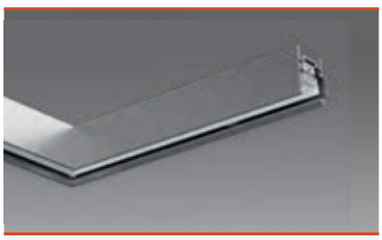
fino-ETL/L / -ETL/R LB S. 320
Eckprofil 90° inkl. LED-Einheit

fino-Anbausystem S.328

PROFILEINHEITEN



fino-AT LB S. 332
Profil inkl. LED-Einheit



fino-ATL/L / -ATL/R LB S. 334
Eckprofil 90° inkl. LED-Einheit

fino-Pendelsystem S.342

PROFILEINHEITEN



fino-HT LB S. 346
Profil inkl. LED-Einheit



fino-HTL/L / -HTL/R LB S. 348
Eckprofil 90° inkl. LED-Einheit

INDEX

LICHTTECHNIK



fino-K S. 322
satinierter Diffusor



fino-MP S. 324
microprismatischer Diffusor

LICHTTECHNIK



fino-K S. 336
satinierter Diffusor



fino-MP S. 338
microprismatischer Diffusor

LICHTTECHNIK



fino-K S. 350
satinierter Diffusor



fino-MP S. 352
microprismatischer Diffusor

Pendel-Systemkomponenten

serio-Pendelsystem S. 284

PROFILEINHEITEN



serio-HIT LB S. 290
Profil inkl. LED-Einheit



serio-HITOS S. 292
Profil mit integriertem Micro-Zellenraster



serio-HITES S. 294
Profil mit integrierten Einbauspots

PROFILEINHEITEN



serio-HITS S. 296
Profil mit drei integrierten Strahlern

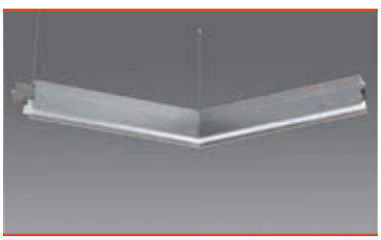


serio-HITD S. 298
Profil mit integrierter DPSN Stromschiene

ECKPROFILE



serio-HITL/-HITR 90° LB S. 304
Eckprofil 90° inkl. LED-Einheit



serio-HITL/-HITR 135° LB S. 306
Eckprofil 135° inkl. LED-Einheit



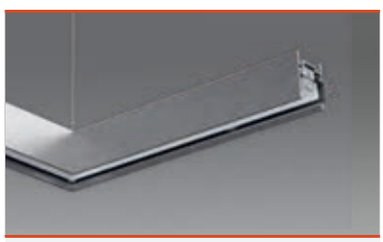
serio-HITBL/-HITBR 90° LB S. 308
Eckprofil 90° inkl. LED-Einheit

fino-Pendelsystem S. 342

PROFILEINHEITEN



fino-HT LB S. 346
Profil inkl. LED-Einheit



fino-HTL/L / -HTL/R LB S. 348
Eckprofil 90° inkl. LED-Einheit



LC-Baldachin SA-PS-Flex für serio-H... + fino-H...

Unsere DALI Pendel-Systemleuchten sind Casambi Ready.
Mit unserem LC-Baldachin ist es möglich, Pendelleuchten über Funk, per App oder z.B. mittels Schalter/Taster zu bedienen.

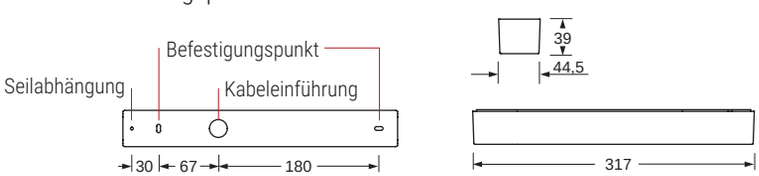
LC-Baldachin SA-PS-FLEX
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten.
Verschiedene Voreinstellungen z.B. DT6 oder DT8 auswählbar.
Bedienung über kostenfreie App und weitere Systemkomponenten wie z.B. Schalter oder Tasterkoppler auf Seite 456.







Draufsicht Montageplatte Baldachin



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	☐ ...1	214,00	wa ...5	230,00	■ ...4	230,00	0,6

▶ Weitere Steuerungsmodule im Kapitel Steuerung Seite 456.


BAUR



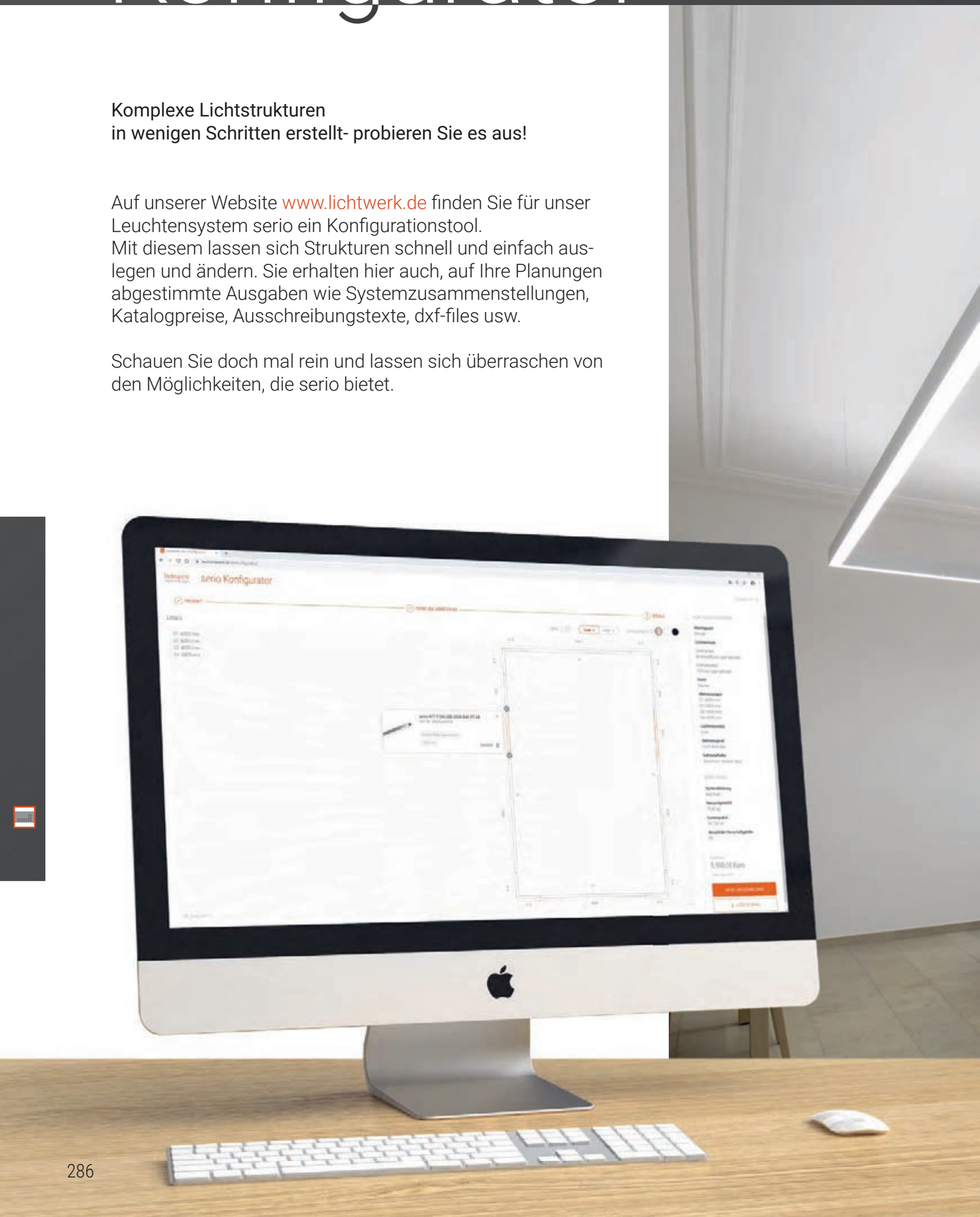
serio PENDELSYSTEM

Konfigurator

Komplexe Lichtstrukturen
in wenigen Schritten erstellt- probieren Sie es aus!

Auf unserer Website www.lichtwerk.de finden Sie für unser Leuchtensystem serio ein Konfigurationstool.
Mit diesem lassen sich Strukturen schnell und einfach auslegen und ändern. Sie erhalten hier auch, auf Ihre Planungen abgestimmte Ausgaben wie Systemzusammenstellungen, Katalogpreise, Ausschreibungstexte, dxf-files usw.

Schauen Sie doch mal rein und lassen sich überraschen von den Möglichkeiten, die serio bietet.



serio



www.lichtwerk.de

serio-Pendelsystem

PROFILEINHEITEN



serio-HIT LB S. 290
Profil inkl. LED-Einheit



serio-HITOS S. 292
Profil mit integriertem Micro-Zellenraster



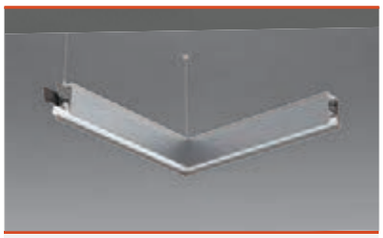
serio-HITES S. 294
Profil mit integrierten Einbauspots

LICHTTECHNIK



serio-G
Endlosdiffusor

ECKPROFILE



serio-HITL/-HITR 90° LB S. 304
Eckprofil 90° inkl. LED-Einheit



serio-HITL/-HITR 135° LB S. 306
Eckprofil 135° inkl. LED-Einheit



serio-HITBL/-HITBR 90° LB S. 308
Eckprofil 90° inkl. LED-Einheit

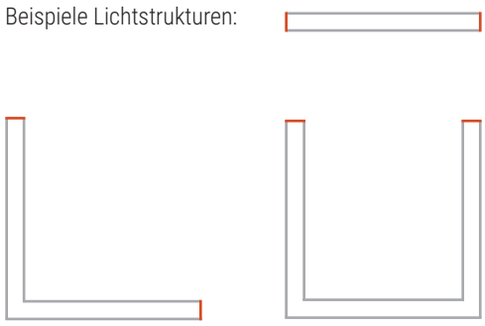
ZUBEHÖR



serio-HITE A/E
für offene Lichtstrukturen

serio-HITE A/E
für offene Lichtstrukturen:
Stirnseiten inkl. Abhängung, Anschlussleitung und Baldachin

Beispiele Lichtstrukturen:



INDEX



serio-HITS S. 296
Profil mit drei integrierten Strahlern



serio-HITD S. 298
Profil mit integrierter DPSN Stromschiene



emphara-EMTT S. 300
Strahler für Stromschiene DPSN



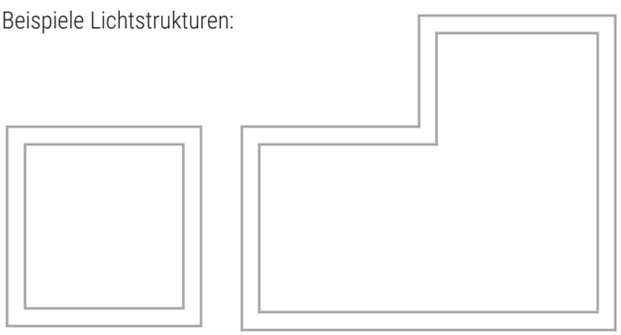
spotty-SYTT S. 302
Strahler für Stromschiene DPSN



serio-AL
für geschlossene Lichtstrukturen

serio-AL
für geschlossene
Lichtstrukturen:
Anschlussleitung
und Baldachin

Beispiele Lichtstrukturen:





serio-HIT...LB

IP20

Systemleuchte für Endlosdiffusor serio-G.

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert, Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik
Direkt/indirekt strahlend, getrennt dimmbar bei DALI (außer Version/0800).
Gleichbleibender Indirektanteil über alle Systemkomponenten mittels weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor.
Direktanteil über weiß-opal satinierten Endlosdiffusor serio-G.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

Abhängung
Bei Systemleuchte serio-HIT LB ist jeweils eine Abhängung im Lieferumfang enthalten.

Zubehör
Endlosdiffusoren serio-G in benötigten Längen, für den Direktanteil, sind separat zu bestellen. Für offene Lichtstrukturen ist das Anfang-/End-Set serio-HITE A/E LB, für geschlossene Lichtstrukturen die Anschlussleitung serio-AL separat zu bestellen.

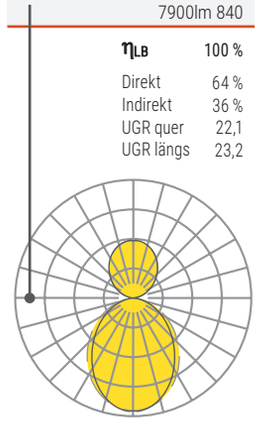




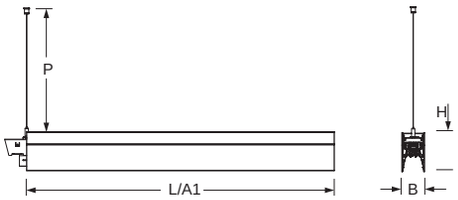


Typ	L	B	H	A1	Pmin	Pmax
serio-HIT/0800 LB	845	61	106	845	150	2000
serio-HIT/1100 LB	1125	61	106	1125	150	2000
serio-HIT/1400 LB	1405	61	106	1405	150	2000
serio-HIT/2200 LB	2245	61	106	2245	150	2000
serio-HIT/2800 LB	2805	61	106	2805	150	2000
serio-HITE A/E LB	1	61	106		150	2000

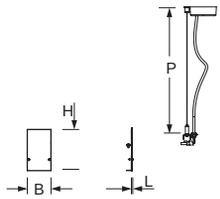
serio-HIT/1400 + serio-G
7900lm 840



serio-HIT LB

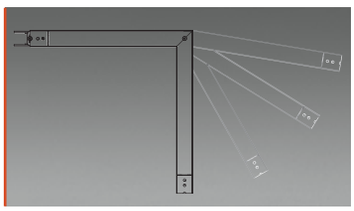


serio-HITE A/E LB





LC-Baldachine
Seite 283



Ecklösungen
ab Seite 304

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio-HIT/0800 LB	LED 2400lm 840	20	ET	543 3044 10...	...5	283,00	...1	304,00	...4	304,00	3
	LED 4600lm 840	41	ET	543 3144 10...	...5	283,00	...1	304,00	...4	304,00	3
	LED 4600lm 840	41	DALI	543 3146 60...	...5	343,00	...1	364,00	...4	364,00	3
serio-HIT/1100 LB	LED 3200lm 840	26	ET	543 4044 10...	...5	324,00	...1	358,00	...4	358,00	4,1
	LED 6200lm 840	55	ET	543 4144 10...	...5	324,00	...1	358,00	...4	358,00	4,1
	LED 6200lm 840	55	DALI	543 4146 60...	...5	402,00	...1	430,00	...4	430,00	4,1
serio-HIT/1400 LB	LED 4100lm 840	34	ET	543 5044 10...	...5	376,00	...1	411,00	...4	411,00	5,3
	LED 7900lm 840	70	ET	543 5144 10...	...5	376,00	...1	411,00	...4	411,00	5,3
	LED 7900lm 840	70	DALI	543 5146 60...	...5	431,00	...1	466,00	...4	466,00	5,3
serio-HIT/2200 LB	LED 6400lm 840	52	ET	543 8044 10...	...5	546,00	...1	602,00	...4	602,00	8
	LED 12500lm 840	110	ET	543 8144 10...	...5	546,00	...1	602,00	...4	602,00	8
	LED 12500lm 840	110	DALI	543 8146 60...	...5	673,00	...1	729,00	...4	729,00	8
serio-HIT/2800 LB	LED 8200lm 840	67	ET	543 0044 10...	...5	635,00	...1	705,00	...4	705,00	10
	LED 15800lm 840	139	ET	543 0144 10...	...5	635,00	...1	705,00	...4	705,00	10
	LED 15800lm 840	139	DALI	543 0146 60...	...5	708,00	...1	778,00	...4	778,00	10

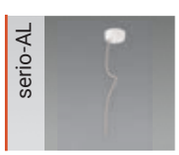
▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de











Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Endlosdiffusor	serio-G/06000 Diffusor	Acryl-Endlosdiffusor 6m	543 0600 180	tz	66,00					0,7
	serio-G/10000 Diffusor	Acryl-Endlosdiffusor 10m	543 1000 180	tz	97,00					1,1
	serio-G/20000 Diffusor	Acryl-Endlosdiffusor 20m	543 2000 180	tz	186,00					2,2
Anfang-/End-Set	serio-HITE A/E LB Set 3x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0137 10...	wa ...5	65,00	...1	65,00	...4	65,00	0,4
	serio-HITE A/E LB Set 5x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0157 10...	wa ...5	74,00	...1	74,00	...4	74,00	0,5
Anschlussleitung	serio-AL 3x0,75	Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0037 105		36,00					0,2
	serio-AL 5x0,75	Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0057 105		48,00					0,3



serio-HITOS...LB

IP20 3000 UGR 19

Systemleuchte mit integriertem Micro-Zellenraster.

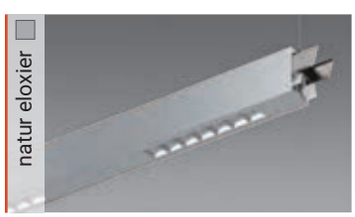
Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert, Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HITOS
Direkt/indirekt strahlend, getrennt dimmbar bei DALI.
Gleichbleibender Indirektanteil über alle Systemkomponenten mittels weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor.
Direktanteil über integrierte Micro-Zellenraster. Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

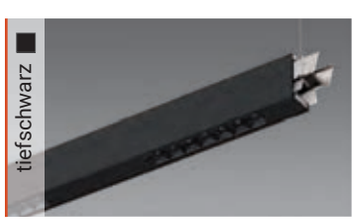
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

Abhängung
Bei Systemleuchte serio-HITOS LB ist jeweils eine Abhängung im Lieferumfang enthalten. Frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Zubehör
Für offene Lichtstrukturen ist das Anfang-/End-Set serio-HITE A/E LB, für geschlossene Lichtstrukturen die Anschlussleitung serio-AL separat zu bestellen.



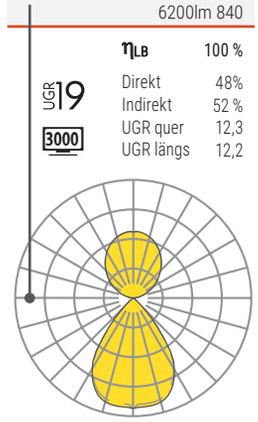




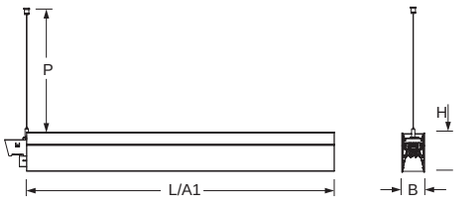
Typ	L	B	H	A1	P_{min}	P_{max}
serio-HITOS/1100	1125	61	106	1125	150	2000
serio-HITOS/1700	1685	61	106	1685	150	2000
serio-HITOS/2200	2245	61	106	2245	150	2000
serio-HITOS/2800	2805	61	106	2805	150	2000
serio-HITE A/E LB	1	61	106		150	2000

serio-HITOS/1700

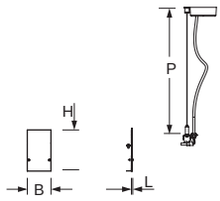
6200lm 840



serio-HITOS LB

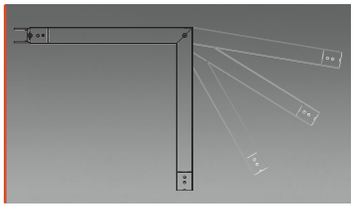


serio-HITE A/E LB





LC-Baldachine
Seite 283



Ecklösungen
ab Seite 304

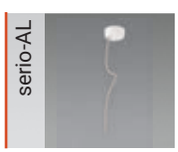
Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio-HITOS/1100 LB	LED 2600lm 840	18	ET	547 4044 17...	...5	375,00	...1	403,00	...4	403,00	4,8
	LED 4200lm 840	32	ET	547 4144 17...	...5	377,00	...1	405,00	...4	405,00	4,8
	LED 4200lm 840	32	DALI	547 4146 67...	...5	429,00	...1	457,00	...4	457,00	4,8
serio-HITOS/1700 LB	LED 3800lm 840	26	ET	547 6044 17...	...5	472,00	...1	516,00	...4	516,00	6,7
	LED 6200lm 840	47	ET	547 6144 17...	...5	474,00	...1	518,00	...4	518,00	6,7
	LED 6200lm 840	47	DALI	547 6146 67...	...5	528,00	...1	572,00	...4	572,00	6,7
serio-HITOS/2200 LB	LED 5000lm 840	35	ET	547 8044 17...	...5	686,00	...1	742,00	...4	742,00	8,6
	LED 8400lm 840	63	ET	547 8144 17...	...5	691,00	...1	747,00	...4	747,00	8,6
	LED 8400lm 840	63	DALI	547 8146 67...	...5	746,00	...1	802,00	...4	802,00	8,6
serio-HITOS/2800 LB	LED 6300lm 840	44	ET	547 0044 17...	...5	776,00	...1	846,00	...4	846,00	10,5
	LED 10500lm 840	79	ET	547 0144 17...	...5	791,00	...1	861,00	...4	861,00	10,5
	LED 10500lm 840	79	DALI	547 0146 67...	...5	825,00	...1	895,00	...4	895,00	10,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de









Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Anfang-/End-Set	serio-HITE A/E LB Set 3x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0137 10...	wa ...5	65,00	...1	65,00	...4	65,00	0,4
	serio-HITE A/E LB Set 5x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0157 10...	wa ...5	74,00	...1	74,00	...4	74,00	0,5
Anschlussleitung	serio-AL 3x0,75	Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0037 105		36,00					0,2
	serio-AL 5x0,75	Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0057 105		48,00					0,3



serio-HITES...LB

IP20 UGR19

Systemleuchte mit integrierten Einbauspots.

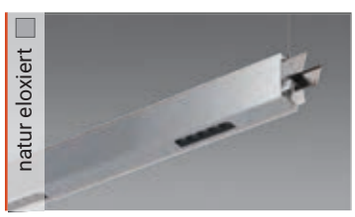
Gehäuse
Aluminiumprofil mit LED-Einheit für Indirektanteil, natur eloxiert, Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich.
Integrierte Einbauspots an der Gehäuseunterseite.
Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

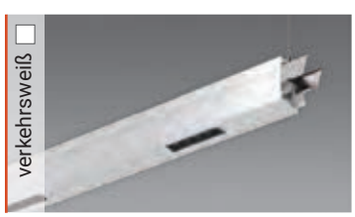
Lichttechnik
Direkt/indirekt strahlend, getrennt dimmbar bei DALI.
Gleichbleibender Indirektanteil über alle Systemkomponenten mittels weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor.
Direktanteil über integrierte Einbauspots; Ausstrahlungswinkel 25°.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

Abhängung
Bei Systemleuchte serio-HITES LB ist jeweils eine Abhängung im Lieferumfang enthalten.

Zubehör
Für offene Lichtstrukturen ist das Anfang-/End-Set serio-HITE A/E LB, für geschlossene Lichtstrukturen die Anschlussleitung serio-AL separat zu bestellen.

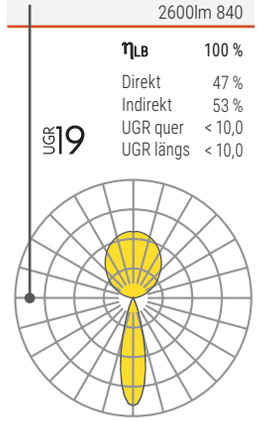




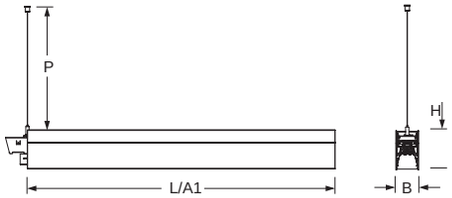


Typ	L	B	H	A1	Pmin	Pmax
serio-HITES/1100 LB	1125	61	106	1125	150	2000
serio-HITES/1700 LB	1685	61	106	1685	150	2000
serio-HITE A/E LB	1	61	106		150	2000

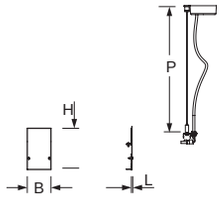
serio-HITES/1100
2600lm 840



serio-HITES LB



serio-HITE A/E LB



serio-HITES/1100 LB



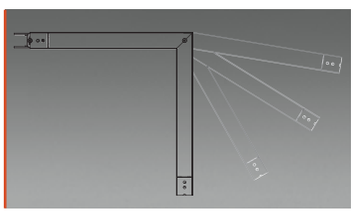
serio-HITES/1700 LB







LC-Baldachine
Seite 283



Ecklösungen
ab Seite 304

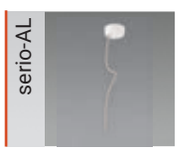
Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio-HITES/1100 LB	LED 2600lm 840	24	ET	543 4044 17...	...5	500,00	...1	528,00	...4	528,00	5,1
	LED 3600lm 840	34	ET	543 4144 17...	...5	515,00	...1	543,00	...4	543,00	5,1
	LED 3600lm 840	34	DALI	543 4146 67...	...5	555,00	...1	583,00	...4	583,00	5,1
serio-HITES/1700 LB	LED 3700lm 840	36	ET	543 6044 17...	...5	640,00	...1	684,00	...4	684,00	7,6
	LED 5300lm 840	50	ET	543 6144 17...	...5	655,00	...1	699,00	...4	699,00	7,6
	LED 5300lm 840	50	DALI	543 6146 67...	...5	696,00	...1	740,00	...4	740,00	7,6

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

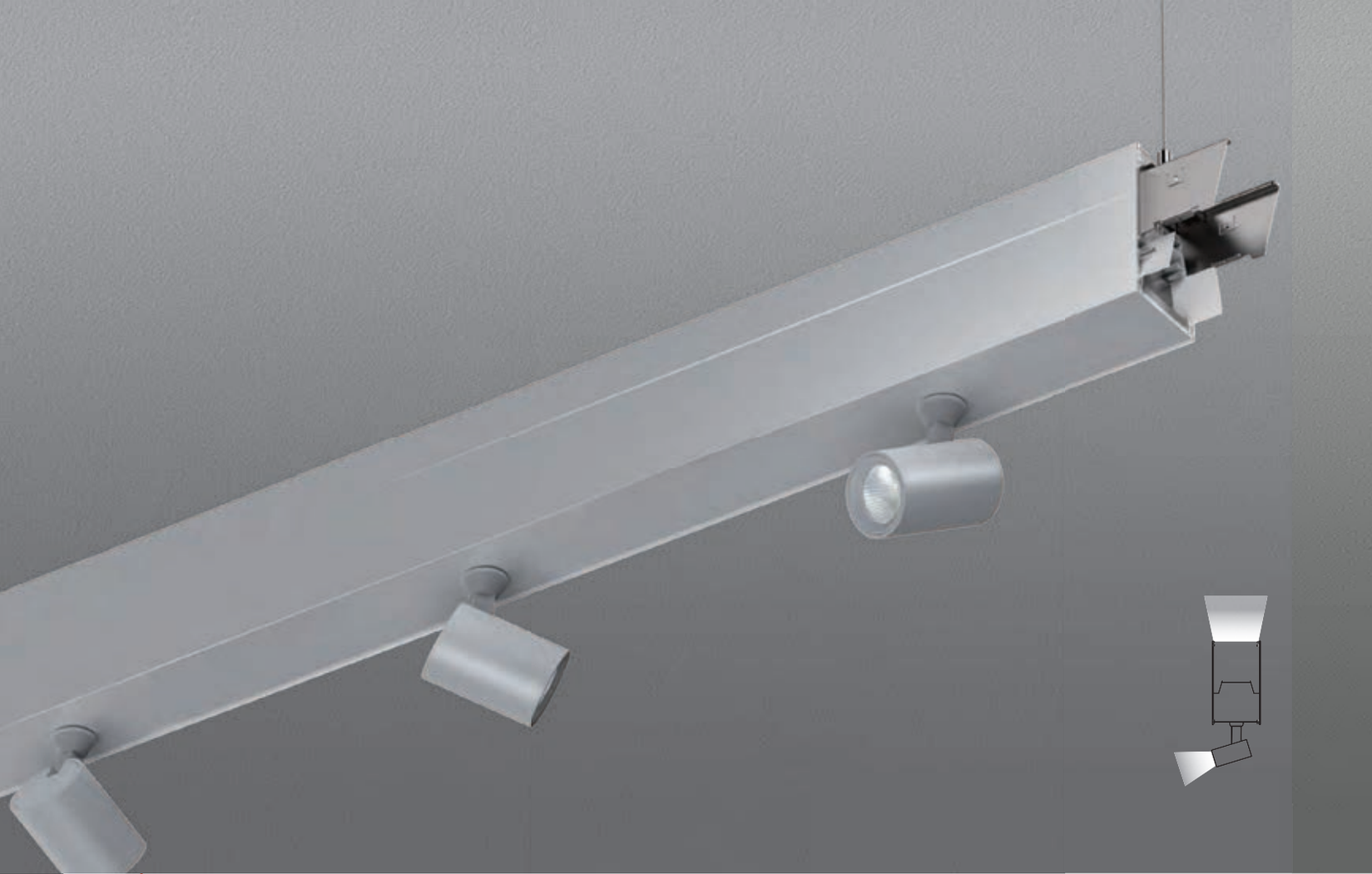








Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Anfang-/End-Set	serio-HITE A/E LB Set 3x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0137 10...	wa ...5	65,00	...1	65,00	...4	65,00	0,4
	serio-HITE A/E LB Set 5x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0157 10...	wa ...5	74,00	...1	74,00	...4	74,00	0,5
Anschlussleitung	serio-AL 3x0,75	Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0037 105		36,00					0,2
	serio-AL 5x0,75	Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0057 105		48,00					0,3



serio-HITS...LB

IP20

Systemleuchte mit drei integrierten Strahlern.

Gehäuse
Aluminiumprofil mit LED-Einheit für Indirektanteil, natur eloxiert, Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich.
Drei integrierte Strahler an der Gehäuseunterseite.
Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik
Direkt/indirekt strahlend, getrennt dimmbar bei DALI.
Gleichbleibender Indirektanteil über alle Systemkomponenten mittels weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor.
Direktanteil über drei integrierte Strahler, weißaluminium (ähnlich RAL 9006).
Ausstrahlungswinkel 40°.Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

Abhängung
Bei Systemleuchte serio-HITS LB ist jeweils eine Abhängung im Lieferumfang enthalten.

Zubehör
Für offene Lichtstrukturen ist das Anfang-/End-Set serio-HITE A/E LB, für geschlossene Lichtstrukturen die Anschlussleitung serio-AL separat zu bestellen.



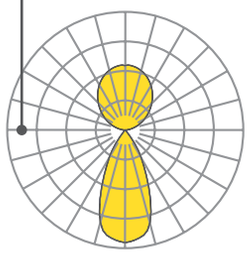




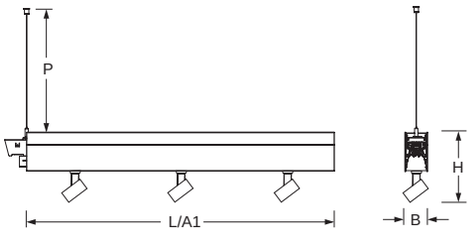
Typ	L	B	H	A1	Pmin	Pmax
serio-HITS/0800 LB	845	61	190	845	150	2000
serio-HITE A/E LB	1	61	190		150	2000

serio-HITS/0800
2500lm 840

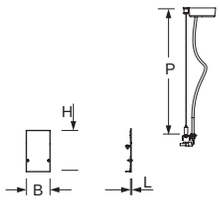
η_{LB}	100 %
Direkt	46 %
Indirekt	54 %
UGR quer	< 10,0
UGR längs	< 10,0



serio-HITS LB



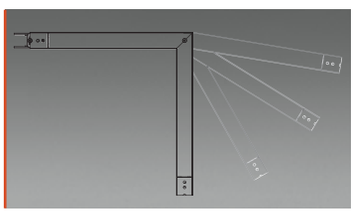
serio-HITE A/E LB







LC-Baldachine
Seite 283



Ecklösungen
ab Seite 304

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio-HITS/0800 LB	LED 2500lm 840	24	ET	543 3044 14...	...5	455,00	...1	476,00	...4	476,00	4,0
	LED 3300lm 840	31	ET	543 3144 14...	...5	455,00	...1	476,00	...4	476,00	4,0
	LED 3300lm 840	31	DALI	543 3146 64..	...5	499,00	...1	520,00	...4	520,00	4,0

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de









Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Anfang-/End-Set	serio-HITE A/E LB Set 3x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0137 10...	wa ...5	65,00	...1	65,00	...4	65,00	0,4
	serio-HITE A/E LB Set 5x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0157 10...	wa ...5	74,00	...1	74,00	...4	74,00	0,5
Anschlussleitung	serio-AL 3x0,75	Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0037 105		36,00					0,2
	serio-AL 5x0,75	Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0057 105		48,00					0,3



serio-HITD...LB

IP20

Systemleuchte mit integrierter DPSN-3-Phasen-Stromschiene + DALI.

Gehäuse
Aluminiumprofil mit LED-Einheit für Indirektanteil, natur eloxiert, Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage. Integrierte DPSN-3-Phasen-Stromschiene + DALI an der Gehäuseunterseite ermöglicht die Aufnahme von den Strahlern der Serie emphara oder spotty, aber auch andere, handelsübliche Stromschienen Strahler können montiert werden. Schiene 7-polig, 3x 10A/N/PE + DALI, 5-polig nutzbar.

Lichttechnik
Indirekt strahlend.
Gleichbleibender Indirektanteil über alle Systemkomponenten mittels weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

Abhängung
Bei Systemleuchte serio-HITD LB ist jeweils eine Abhängung im Lieferumfang enthalten.

Zubehör
Für offene Lichtstrukturen ist das Anfang-/End-Set serio-HITE A/E LB, für geschlossene Lichtstrukturen die Anschlussleitung serio-AL separat zu bestellen.







Typ	L	B	H	A1	Pmin	Pmax
serio-HITD/0800 LB	845	61	106	845	150	2000
serio-HITD/1100 LB	1125	61	106	1125	150	2000
serio-HITD/1400 LB	1405	61	106	1405	150	2000
serio-HITE A/E LB	1	61	106		150	2000

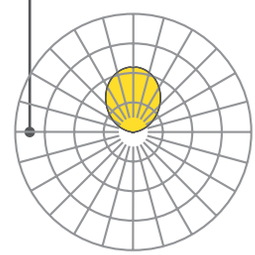
serio-HITD/1400

2800lm 840

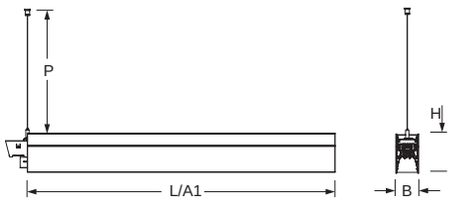
η_{LB} 100 %

Direkt 0 %

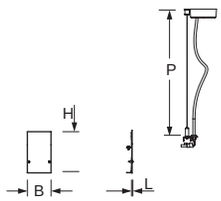
Indirekt 100 %



serio-HITD LB



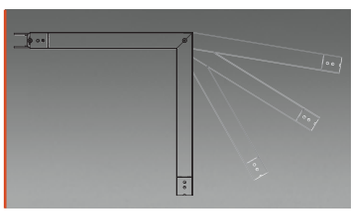
serio-HITE A/E LB







LC-Baldachine
Seite 283



Ecklösungen
ab Seite 304

Typ	nutzbare DPSN Länge	max. Anzahl emphara	max. Anzahl spotty	mögliches Gewicht
serio-HITD/0800 LB	540mm	2	2	6,8
serio-HITD/1100 LB	820mm	3	3	5,4
serio-HITD/1400 LB	1100mm	3	4	4,0

▶ Gewicht/Belastung beachten!

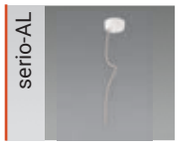
Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio-HITD/0800 LB	LED 900lm 840	7	ET	543 3044 13...	...5	298,00	...1	319,00	...4	319,00	4,2
	LED 1600lm 840	14	ET	543 3144 13...	...5	298,00	...1	319,00	...4	319,00	4,2
	LED 1600lm 840	14	DALI	543 3146 63...	...5	332,00	...1	353,00	...4	353,00	4,2
serio-HITD/1100 LB	LED 1200lm 840	9	ET	543 4044 13...	...5	359,00	...1	387,00	...4	387,00	5,6
	LED 2200lm 840	18	ET	543 4144 13...	...5	359,00	...1	387,00	...4	387,00	5,6
	LED 2200lm 840	18	DALI	543 4146 63..	...5	381,00	...1	409,00	...4	409,00	5,6
serio-HITD/1400 LB	LED 1500lm 840	11	ET	543 5044 13...	...5	380,00	...1	415,00	...4	415,00	7,0
	LED 2800lm 840	23	ET	543 5144 13...	...5	380,00	...1	415,00	...4	415,00	7,0
	LED 2800lm 840	23	DALI	543 5146 63..	...5	404,00	...1	439,00	...4	439,00	7,0

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de









Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Anfang-/End-Set	serio-HITE A/E LB Set 3x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0137 10...	wa ...5	65,00	...1	65,00	...4	65,00	0,4
	serio-HITE A/E LB Set 5x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0157 10...	wa ...5	74,00	...1	74,00	...4	74,00	0,5
Anschlussleitung	serio-AL 3x0,75	Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0037 105		36,00					0,2
	serio-AL 5x0,75	Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0057 105		48,00					0,3



serio-HITD LB + emphara-EMTT

emphara-EMTT

IP20

Gehäuse
LED Stromschienenstrahler, 350° dreh- und 90° schwenkbar.
Kompakte Strahler-Einheit aus Aluminium-Druckguss mit Treiber im Gelenkarm designintegriert. Silbergrau, verkehrsweiß oder schwarz lackiert.

Lichttechnik -EMTT
Direkt tiefstrahlend.
Lichtverteilung mittels hochglänzend facettiertem Reflektor aus hocheffizientem MIRO-SILVER Aluminium mit einem Reflexionsgrad von 99,8%;
Ausstrahlungswinkel 30°; Sicherheitsglasscheibe klar.
Bemessungslebensdauer = L80 B50 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K oder 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektronischer Treiber integriert; Anschluss über 3-Phasen-Universal-Stromschienenadapter, oder Adapter DALI bei dimmbaren Varianten.

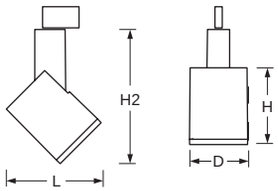
Zubehör
Wechselreflektor 40° hochglänzend facettiert oder 60° matt segmentiert ist separat zu bestellen.

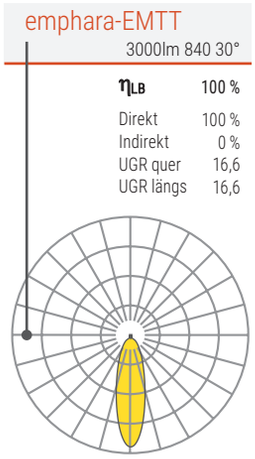






Typ	L	H	H2	D
emphara-EMTT	180	145	254	110





Typ	Bestückung	α	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
emphara-EMTT/110	LED 2900lm 830	30°	25	ET	351 1014 13...	sg ...5	171,00	☐ ...0	171,00	■ ...4	171,00	1,2
	LED 2900lm 830	30°	25	DALI	351 1016 63...	sg ...5	267,00	☐ ...0	267,00	■ ...4	267,00	1,2
	LED 3900lm 830	30°	36	ET	351 2014 13..	sg ...5	190,00	☐ ...0	190,00	■ ...4	190,00	1,2
	LED 3900lm 830	30°	36	DALI	351 2016 63..	sg ...5	271,00	☐ ...0	271,00	■ ...4	271,00	1,2
	LED 3000lm 840	30°	25	ET	351 1024 13...	sg ...5	171,00	☐ ...0	171,00	■ ...4	171,00	1,2
	LED 3000lm 840	30°	25	DALI	351 1026 63..	sg ...5	267,00	☐ ...0	267,00	■ ...4	267,00	1,2
	LED 4100lm 840	30°	36	ET	351 2024 13..	sg ...5	190,00	☐ ...0	190,00	■ ...4	190,00	1,2
	LED 4100lm 840	30°	36	DALI	351 2026 63..	sg ...5	271,00	☐ ...0	271,00	■ ...4	271,00	1,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de





Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Wechselreflektor	40°/D=110	Ausstrahlungswinkel 40°, hochglänzend facettiert	350 4014 140	14,00	0,1
	60°/D=110	Ausstrahlungswinkel 60°, matt segmentiert	350 0004 160	14,00	0,1



serio-HITD LB + spotty-SYTT

spotty-SYTT

IP20

Gehäuse
LED Stromschienenstrahler, 350° dreh- und 90° schwenkbar.
Erhöhte Farbwiedergabe CRI90. Kompakte Strahler-Einheit aus Aluminium-Druckguss mit thermisch getrenntem Treibergehäuse am Gelenkarm.
Silbergrau, verkehrsweiß oder schwarz lackiert.

Lichttechnik -SYTT
Direkt tiefstrahlend.
Lichtverteilung mittels matt segmentiertem Reflektor aus hocheffizientem MIRO-SILVER Aluminium mit einem Reflexionsgrad von 99,8%;
Ausstrahlungswinkel 36°; Sicherheitsglasscheibe klar.
Bemessungslebensdauer = L80 B50 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K oder 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

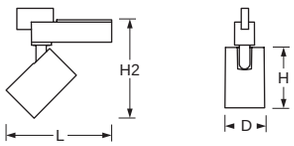
Sonstiges
Elektronischer Treiber integriert; Anschluss über 3-Phasen-Universal-Stromschienenadapter, oder Adapter DALI bei dimmbaren Varianten.







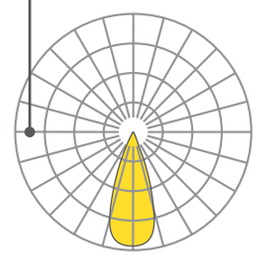
Typ	L	H	H2	D
spotty-SYTT	201	114	182	75



spotty-SYTT

2700lm 940 36°

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	15,8
UGR längs	15,8



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	α	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
spotty-SYTT	LED 2600lm 930	24	36°	ET	359 1014 13...	sg ...5	151,00	☐ ...0	151,00	■ ...4	151,00	0,9
	LED 2600lm 930	24	36°	DALI	359 1016 63...	sg ...5	217,00	☐ ...0	217,00	■ ...4	217,00	0,9
	LED 2700lm 940	24	36°	ET	359 1024 13...	sg ...5	151,00	☐ ...0	151,00	■ ...4	151,00	0,9
	LED 2700lm 940	24	36°	DALI	359 1026 63...	sg ...5	217,00	☐ ...0	217,00	■ ...4	217,00	0,9

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



serio-HITL 90° LB + serio-G

serio-HITL/-HITR 90°...LB

IP20

Systemleuchte 90° für Endlosdiffusor serio-G.
-HITL (linke Ecke) / -HITR (rechte Ecke)

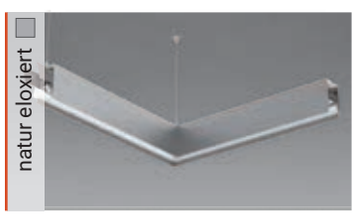
Gehäuse
Aluminiumprofil ausgebildet als 90°-Winkel, natur eloxiert, Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik
Direkt/indirekt strahlend, getrennt dimmbar bei DALI.
Gleichbleibender Indirektanteil über alle Systemkomponenten mittels weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor.
Direktanteil über weiß-opal satinierten Endlosdiffusor serio-G.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

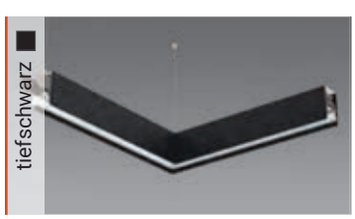
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

Abhängung
Bei Systemleuchten serio-HITL LB oder serio-HITR LB sind jeweils zwei Abhängungen im Lieferumfang enthalten.

Zubehör
Endlosdiffusoren serio-G in benötigten Längen, für den Direktanteil, sind separat zu bestellen. Für offene Lichtstrukturen ist das Anfang-/End-Set serio-HITE A/E LB, für geschlossene Lichtstrukturen die Anschlussleitung serio-AL separat zu bestellen.

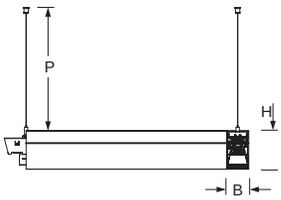




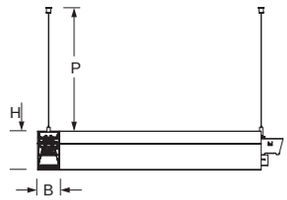


Typ	L	B	H	A1	Pmin	Pmax
serio-HITL /0600 LB	615	61	106	585	150	2000
serio-HITR /0600 LB	615	61	106	585	150	2000
serio-HITE A/E LB	1	61	106		150	2000

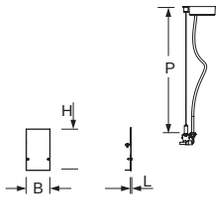
serio-HITL LB

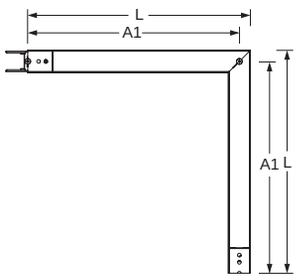


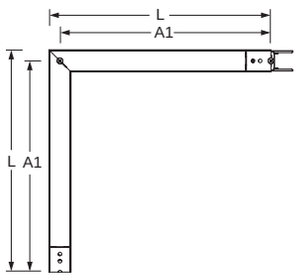
serio-HITR LB



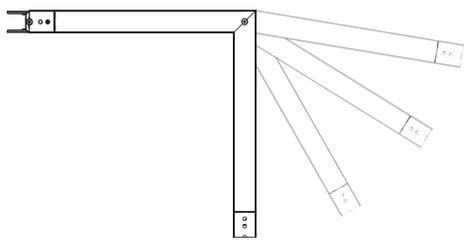
serio-HITE A/E LB





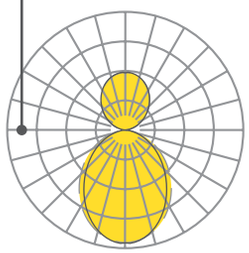


Andere Winkel auf Anfrage.



serio-HITL/0600 90° + serio-G
6200lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	64 %
Indirekt	36 %
UGR quer	16,5
UGR längs	16,5



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio-HITL/0600 90°LB	LED 3200lm 840	26	ET	543 4044 12...	...5	390,00	...1	420,00	...4	420,00	4,3
	LED 6200lm 840	55	ET	543 4144 12...	...5	390,00	...1	420,00	...4	420,00	4,3
	LED 6200lm 840	55	DALI	543 4146 62...	...5	458,00	...1	488,00	...4	488,00	4,3
serio-HITR/0600 90°LB	LED 3200lm 840	26	ET	543 4044 11...	...5	390,00	...1	420,00	...4	420,00	4,3
	LED 6200lm 840	55	ET	543 4144 11...	...5	390,00	...1	420,00	...4	420,00	4,3
	LED 6200lm 840	55	DALI	543 4146 61...	...5	458,00	...1	488,00	...4	488,00	4,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de











Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Endlosdiffusor	serio-G/06000 Diffusor	Acryl-Endlosdiffusor 6m	543 0600 180	tz	66,00					0,7
	serio-G/10000 Diffusor	Acryl-Endlosdiffusor 10m	543 1000 180	tz	97,00					1,1
	serio-G/20000 Diffusor	Acryl-Endlosdiffusor 20m	543 2000 180	tz	186,00					2,2
Anfang-/End-Set	serio-HITE A/E LB Set 3x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0137 10...	wa ...5	65,00	...1	65,00	...4	65,00	0,4
	serio-HITE A/E LB Set 5x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0157 10...	wa ...5	74,00	...1	74,00	...4	74,00	0,5
Anschlussleitung	serio-AL 3x0,75	Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0037 105		36,00					0,2
	serio-AL 5x0,75	Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0057 105		48,00					0,3



serio-HITL 135° LB + serio-G

serio-HITL/-HITR 135°...LB

IP20

Systemleuchte 135° für Endlosdiffusor serio-G.
-HITL (linke Ecke) / -HITR (rechte Ecke)

Gehäuse
Aluminiumprofil ausgebildet als 135°-Winkel, natur eloxiert. Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HITL/-HITR
Direkt/indirekt strahlend, getrennt dimmbar bei DALI.
Gleichbleibender Indirektanteil über alle Systemkomponenten mittels weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor.
Direktanteil über weiß-opal satinierten Endlosdiffusor serio-G.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

Abhängung
Bei Systemleuchten serio-HITL LB oder serio-HITR LB sind jeweils zwei Abhängungen im Lieferumfang enthalten. Frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Zubehör
Endlosdiffusoren serio-G in benötigten Längen, für den Direktanteil, sind separat zu bestellen. Für offene Lichtstrukturen ist das Anfang-/End-Set serio-HITE A/E LB, für geschlossene Lichtstrukturen die Anschlussleitung serio-AL separat zu bestellen.



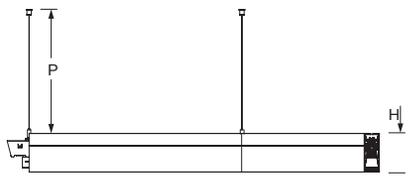




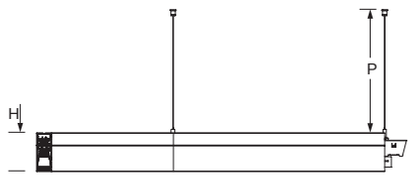
Typ	L	B	H	A1	Pmin	Pmax
serio-HITL /0600 135° LB	585	61	106	570	150	2000
serio-HITR /0600 135° LB	585	61	106	570	150	2000
serio-HITE A/E LB	1	61	106		150	2000

serio-HITL/0600 135°+ serio-G
6200lm 840

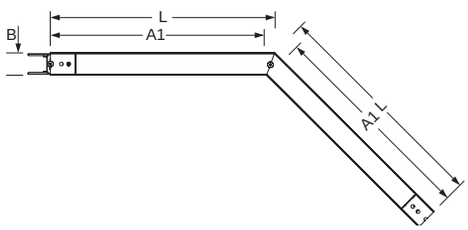
η_{LB} 100 %
Direkt 64 %
Indirekt 36 %
UGR quer 15,9
UGR längs 16,5

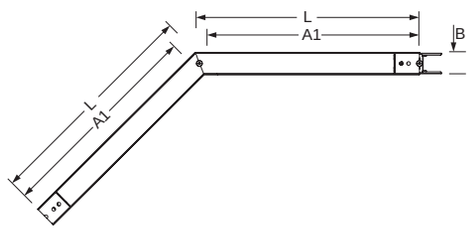


serio-HITL 135° LB

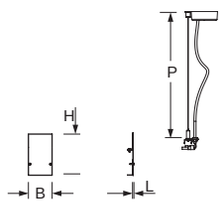


serio-HITR 135° LB





serio-HITE A/E LB



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio-HITL/0600 135° LB	LED 3200lm 840	26	ET	546 4044 12...	...5	410,00	...1	440,00	...4	440,00	4,3
	LED 6200lm 840	55	ET	546 4144 12...	...5	410,00	...1	440,00	...4	440,00	4,3
	LED 6200lm 840	55	DALI	546 4146 62...	...5	473,00	...1	503,00	...4	503,00	4,3
serio-HITR/0600 135° LB	LED 3200lm 840	26	ET	546 4044 11...	...5	410,00	...1	440,00	...4	440,00	4,3
	LED 6200lm 840	55	ET	546 4144 11...	...5	410,00	...1	440,00	...4	440,00	4,3
	LED 6200lm 840	55	DALI	546 4146 61...	...5	473,00	...1	503,00	...4	503,00	4,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de











Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Endlosdiffusor	serio-G/06000 Diffusor	Acryl-Endlosdiffusor 6m	543 0600 180	tz	66,00					0,7
	serio-G/10000 Diffusor	Acryl-Endlosdiffusor 10m	543 1000 180	tz	97,00					1,1
	serio-G/20000 Diffusor	Acryl-Endlosdiffusor 20m	543 2000 180	tz	186,00					2,2
Anfang-/End-Set	serio-HITE A/E LB Set 3x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0137 10...	wa ...5	65,00	...1	65,00	...4	65,00	0,4
	serio-HITE A/E LB Set 5x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0157 10...	wa ...5	74,00	...1	74,00	...4	74,00	0,5
Anschlussleitung	serio-AL 3x0,75	Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0037 105		36,00					0,2
	serio-AL 5x0,75	Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0057 105		48,00					0,3



serio-HITBL/-HITBR 90°...LB

IP20

Systemleuchte 90° -HITBL (linke Ecke) / -HITBR (rechte Ecke).

Gehäuse
Aluminiumprofil ausgebildet als 90°-Winkel, natur eloxiert. Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -HITBL/-HITBR
Indirekt strahlend.
Gleichbleibender Indirektanteil über alle Systemkomponenten mittels weiß-opal satiniertem Acryl-Diffusor.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

Abhängung
Bei Systemleuchten serio-HITBL LB oder serio-HITBR LB ist jeweils eine Abhängung im Lieferumfang enthalten. Frei höhenverstellbar von 150 bis 2000mm.

Zubehör
Für offene Lichtstrukturen ist das Anfang-/End-Set serio-HITE A/E LB, für geschlossene Lichtstrukturen die Anschlussleitung serio-AL separat zu bestellen.

natur eloxiert



verkehrsweiß



tiefschwarz



Typ	L	B	H	Pmin	Pmax
serio-HITBL /0300 LB	335	61	106	150	2000
serio-HITBR /0300 LB	335	61	106	150	2000
serio-HITE A/E LB	1	61	106	150	2000

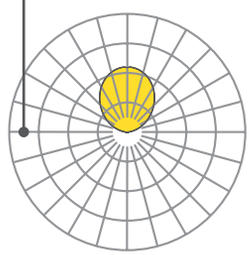
serio-HITBL/0300 90°

1100lm 840

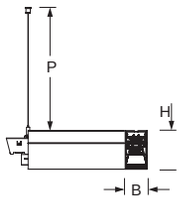
η_{LB} 100 %

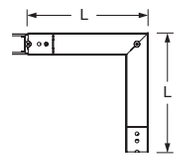
Direkt 0 %

Indirekt 100 %

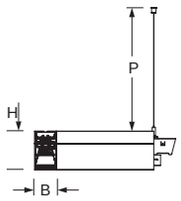


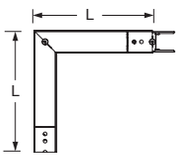
serio-HITBL 90° LB



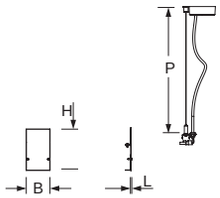


serio-HITBR 90° LB

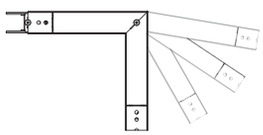




serio-HITE A/E LB



Andere Winkel auf Anfrage.



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio-HITBL/0300 90° LB	LED 600lm 840	5	ET	547 2044 12...	...5	310,00	...1	334,00	...4	334,00	2,4
	LED 1100lm 840	9	ET	547 2144 12...	...5	310,00	...1	334,00	...4	334,00	2,4
	LED 1100lm 840	9	DALI	547 2146 62...	...5	334,00	...1	358,00	...4	358,00	2,4
serio-HITBR/0300 90° LB	LED 600lm 840	5	ET	547 2044 11...	...5	310,00	...1	334,00	...4	334,00	2,4
	LED 1100lm 840	9	ET	547 2144 11...	...5	310,00	...1	334,00	...4	334,00	2,4
	LED 1100lm 840	9	DALI	547 2146 61...	...5	334,00	...1	358,00	...4	358,00	2,4

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de









Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Anfang-/End-Set	serio-HITE A/E LB Set 3x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0137 10...	wa ...5	65,00	...1	65,00	...4	65,00	0,4
	serio-HITE A/E LB Set 5x0,75	2x Stirnseiten, 1x Abhängung 1x Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0157 10...	wa ...5	74,00	...1	74,00	...4	74,00	0,5
Anschlussleitung	serio-AL 3x0,75	Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	543 0037 105		36,00					0,2
	serio-AL 5x0,75	Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	543 0057 105		48,00					0,3





serio WANDSYSTEM



serio-WITFA...LB

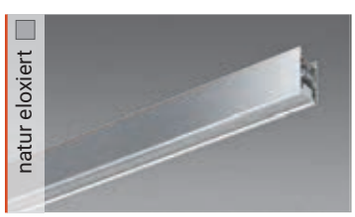
IP20

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert, Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -WITFA
Direkt/indirekt strahlend, getrennt dimmbar bei DALI.
Direkt-asymmetrische Lichtverteilung mittels Fresnel-Linse aus Acryl.
Indirektanteil über weiß-opal satinierten Endlosdiffusor serio-G.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Anschlussfertig mit wärmebeständigen Leitungen und fest eingebauter fünfpoliger, Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Fünfpolige Durchgangsverdrahtung mit Stecksystem 10A.
Ausgleichsset für Wandunebenheiten (1-15mm) ist im Lieferumfang enthalten.

Zubehör
Stirnseiten serio-WITE A/E LB und Endlosdiffusoren serio-G für den Indirektanteil in benötigten Längen, sind separat zu bestellen.



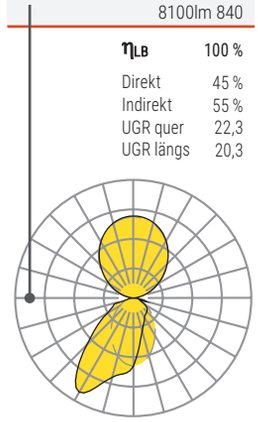




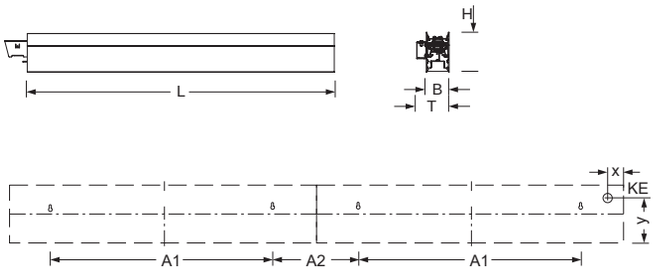
Typ	L	B	T	H	A1	A2	X	Y
serio-WITFA/0800 LB	845	61	86	106	610	235	46	72
serio-WITFA/1100 LB	1125	61	86	106	890	235	46	72
serio-WITFA/1400 LB	1405	61	86	106	1170	235	46	72
serio-WITFA/2200 LB	2245	61	86	106	2010	235	46	72
serio-WITFA/2800 LB	2805	61	86	106	2570	235	46	72
serio-WITE A/E LB	1	61		106				

serio-WITFA/1400

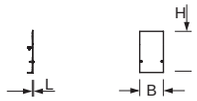
8100lm 840



serio-WITFA LB



serio-WITE A/E LB



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio-WITFA/0800 LB	LED 2400lm 840	19	ET	443 3044 10...	...5	336,00	...1	357,00	...4	357,00	4,3
	LED 4700lm 840	40	ET	443 3144 10...	...5	336,00	...1	357,00	...4	357,00	4,3
	LED 4700lm 840	40	DALI	443 3146 60...	...5	368,00	...1	389,00	...4	389,00	4,3
serio-WITFA/1100 LB	LED 3300lm 840	26	ET	443 4044 10...	...5	398,00	...1	426,00	...4	426,00	5,8
	LED 6300lm 840	54	ET	443 4144 10...	...5	39800	...1	426,00	...4	426,00	5,8
	LED 6300lm 840	54	DALI	443 4146 60...	...5	459,00	...1	487,00	...4	487,00	5,8
serio-WITFA/1400 LB	LED 4200lm 840	33	ET	443 5044 10...	...5	449,00	...1	484,00	...4	484,00	7
	LED 8100lm 840	69	ET	443 5144 10...	...5	449,00	...1	484,00	...4	484,00	7
	LED 8100lm 840	69	DALI	443 5146 60...	...5	510,00	...1	545,00	...4	545,00	7
serio-WITFA/2200 LB	LED 6500lm 840	51	ET	443 8044 10...	...5	681,00	...1	737,00	...4	737,00	11,4
	LED 12600lm 840	108	ET	443 8144 10...	...5	681,00	...1	737,00	...4	737,00	11,4
	LED 12600lm 840	108	DALI	443 8146 60...	...5	803,00	...1	859,00	...4	859,00	11,4
serio-WITFA/2800 LB	LED 8400lm 840	66	ET	443 0044 10...	...5	786,00	...1	856,00	...4	856,00	13,5
	LED 16200lm 840	139	ET	443 0144 10...	...5	786,00	...1	856,00	...4	856,00	13,5
	LED 16200lm 840	139	DALI	443 0146 60...	...5	888,00	...1	958,00	...4	958,00	13,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de









Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
Endlosdiffusor	serio-G/06000 Diffusor	Acryl-Endlosdiffusor 6m	543 0600 180	tz	66,00					0,7
	serio-G/10000 Diffusor	Acryl-Endlosdiffusor 10m	543 1000 180	tz	97,00					1,1
	serio-G/20000 Diffusor	Acryl-Endlosdiffusor 20m	543 2000 180	tz	186,00					2,2
Anfang-/End-Set	serio-WITE A/E LB	2x Stirnseiten	443 0107 10...	wa ...5	22,00	...1	22,00	...4	22,00	0,2





fino EINBAUSYSTEM

fino-Einbausystem

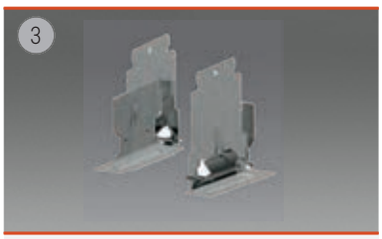
ZUBEHÖR



fino-ETB
Einbaubügel

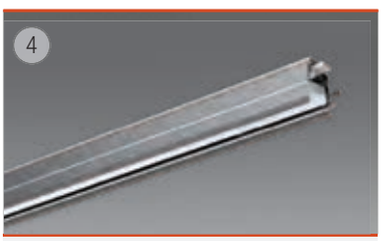


fino-ETS
Seilabhängung

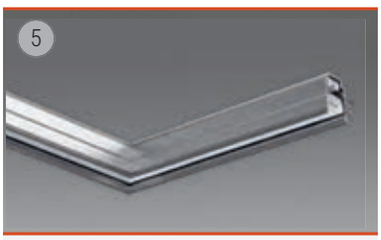


fino-ETE A/E
Anfang-/Endeinheit

PROFILEINHEITEN



fino-ET LB S. 318
Profil inkl. LED-Einheit



fino-ETL (L/R) LB S. 320
Eckprofil 90° inkl. LED-Einheit

LICHTTECHNIK



fino-K LB S. 322
Anfang-/End-/Mitteldiffusor, weiß-opal satiniert



fino-KC LB S. 322
Eckdiffusor, weiß-opal satiniert



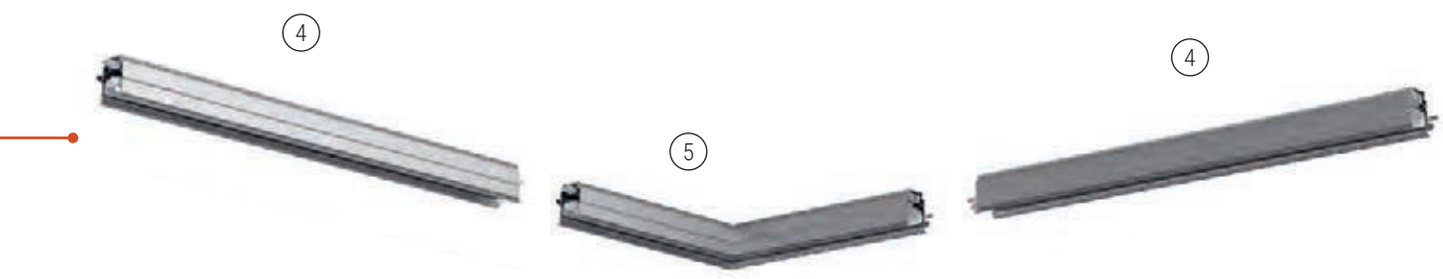
fino-MP LB S. 324
Anfang-/End-/Mitteldiffusor, mikroprismatisch



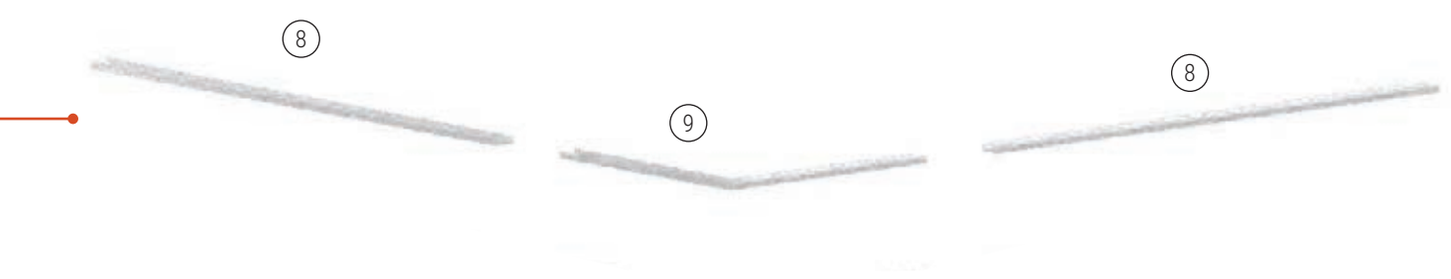
fino-MPC LB S. 324
Eckdiffusor, mikroprismatisch

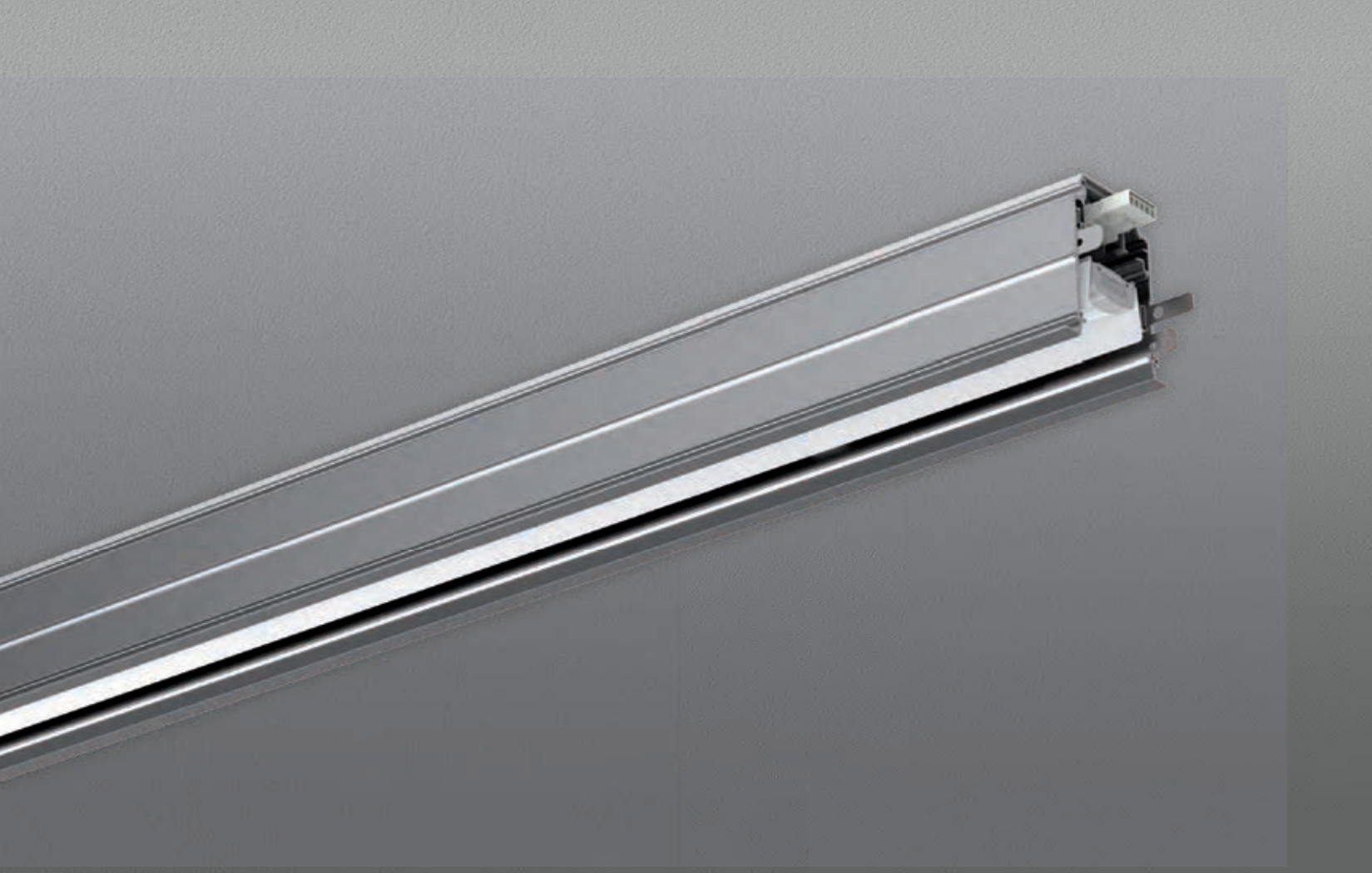
INDEX











fino-ET...LB

IP20

System-Einbauleuchte.

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert mit weißem Reflektor, für ausgeschnittene Decken. Befestigung mittels Schwenkbügel oder Seilabhängung.
Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

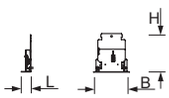
Lichttechnik
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

Zubehör
Stirnseiten fino-ETE (K/MP) sind separat zu bestellen.
Für Variante /1100 und /1400 ist je ein Befestigungssatz, für /2200 und /2800 sind je 2 Befestigungsätze fino-ETB oder fino-ETS zu bestellen.

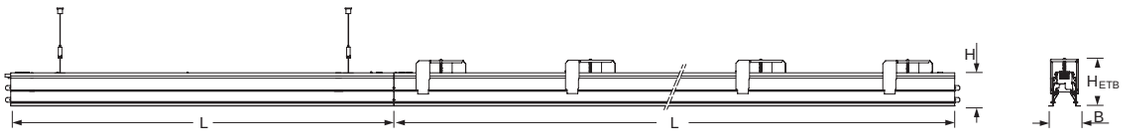
Typ	Decke	L	B	H	H_{ETB}	SL	SB	e_{ETB}	DS
fino-ET/0800 LB	⊐	848	86	96	130	848	77	135	11-30
fino-ET/1100 LB	⊐	1129	86	96	130	1129	77	135	11-30
fino-ET/1400 LB	⊐	1410	86	96	130	1410	77	135	11-30
fino-ET/2200 LB	⊐	2258	86	96	130	2258	77	135	11-30
fino-ET/2800 LB	⊐	2820	86	96	130	2820	77	135	11-30
fino-ETE A/E	⊐	24	86	93		19	77		

fino-ETE A/E



fino-ET 1100/1400 LB

fino-ET 2200/2800 LB



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
fino-ET/0800 LB	LED 1000lm 840	11	ET	135 3044 105		192,00	2,4
	LED 1000lm 840	11	DALI	135 3046 605		225,00	2,4
	LED 1900lm 840	18	ET	135 3144 105		200,00	2,4
	LED 1900lm 840	18	DALI	135 3146 605		233,00	2,4
fino-ET/1100 LB	LED 1400lm 840	14	ET	135 4044 105		231,00	3,3
	LED 1400lm 840	14	DALI	135 4046 605		264,00	3,3
	LED 2500lm 840	24	ET	135 4144 105		254,00	3,3
	LED 2500lm 840	24	DALI	135 4146 605		287,00	3,3
fino-ET/1400 LB	LED 1700lm 840	16	ET	135 5044 105		260,00	4,2
	LED 1700lm 840	16	DALI	135 5046 605		283,00	4,2
	LED 3100lm 840	29	ET	135 5144 105		284,00	4,2
	LED 3100lm 840	29	DALI	135 5146 605		307,00	4,2
fino-ET/2200 LB	LED 2800lm 840	28	ET	135 8044 105		422,00	6,6
	LED 2800lm 840	28	DALI	135 8046 605		490,00	6,6
	LED 5000lm 840	47	ET	135 8144 105		470,00	6,6
	LED 5000lm 840	47	DALI	135 8146 605		518,00	6,6
fino-ET/2800 LB	LED 3500lm 840	33	ET	135 0044 105		463,00	8,4
	LED 3500lm 840	33	DALI	135 0046 605		498,00	8,4
	LED 6300lm 840	59	ET	135 0144 105		511,00	8,4
	LED 6300lm 840	59	DALI	135 0146 605		559,00	8,4

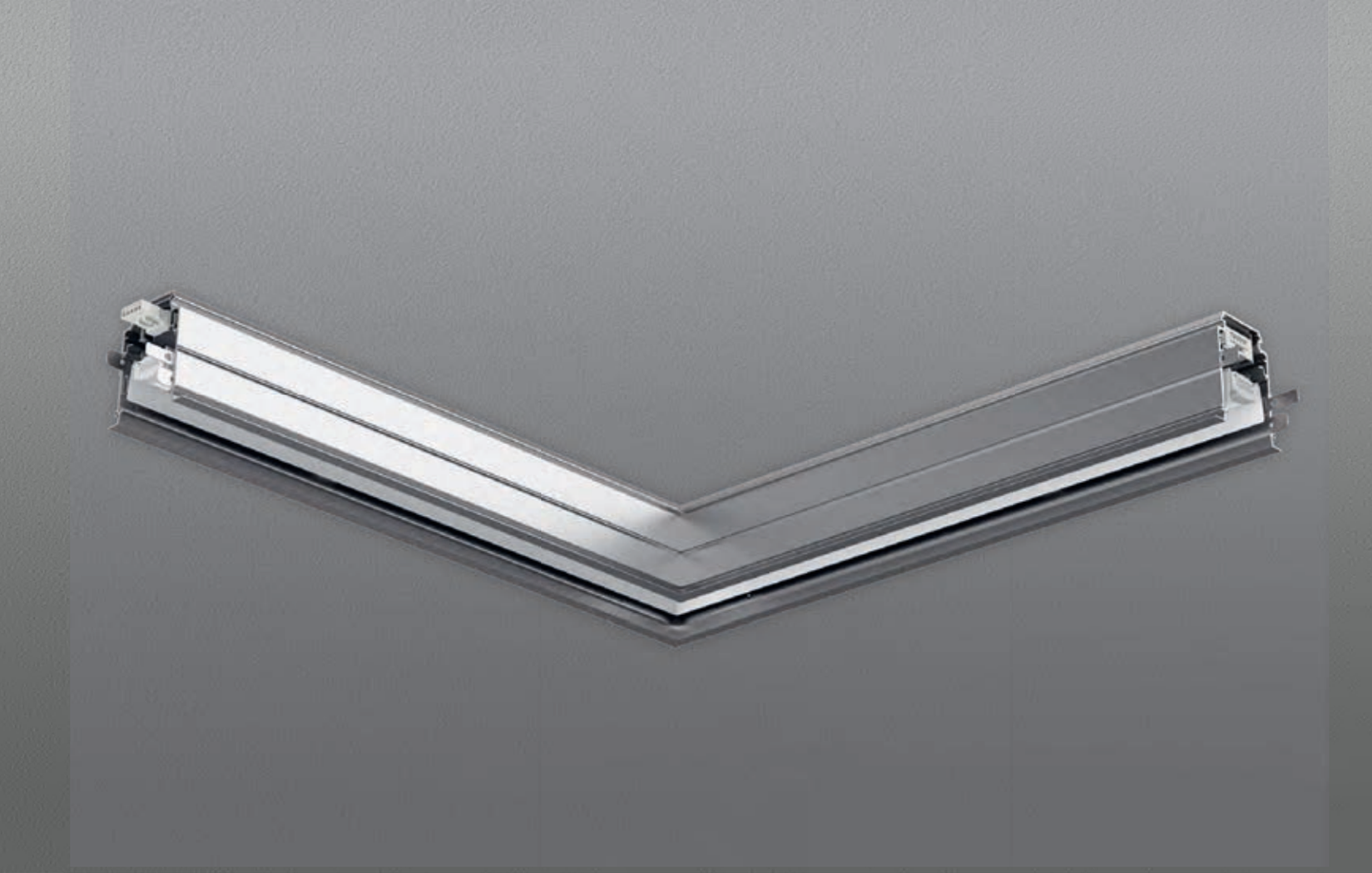
▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Stirnseiten	fino-ETE A/E (K/MP) Set/Paar	2x Stirnseiten für Diffusor K und MP	135 0110 105	wa	27,00	0,2
Einbaubügel	fino-ETB Set/Paar	Einbaubügel für fino-ET	135 0002 105		14,00	0,3
Seilabhängung	fino-ETS Set/Paar	d=1mm, l=2000mm	135 0080 105		34,00	0,1



fino-ETL/L/-ETL/R 90°...LB

IP20

Systemleuchte 90° -ETL/L (linke Ecke) / -ETL/R (rechte Ecke).

Gehäuse
Aluminiumprofil ausgebildet als 90°-Winkel, natur eloxiert mit weißem Reflektor, für ausgeschnittene Decken. Befestigung mittels Schwenkbügel oder Seilabhängung. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

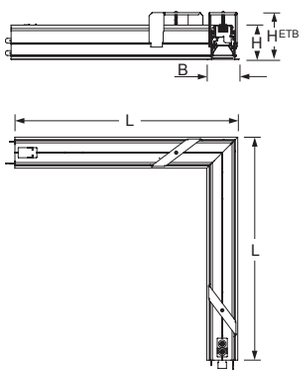
Lichttechnik
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

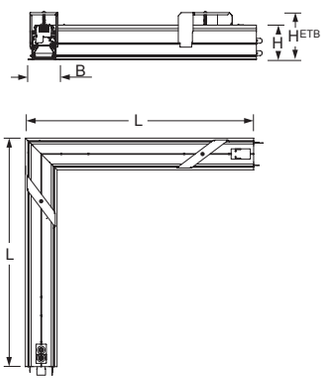
Zubehör
Stirnseiten fino-ETE (K/MP) sind separat zu bestellen.
Für fino-ETL LB ist je ein Befestigungssatz fino-ETB oder fino-ETS zu bestellen.

Typ	Decke	L	B	H	H_{ETB}	SL	SB	e_{ETB}	DS
fino-ETL /600 (L/R) LB		619	86	96	130	614x77	614x77	135	11-30
fino-ETE A/E		24	86	93		19	77		

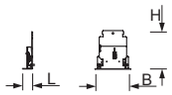
fino-ETL/L LB



fino-ETL/R LB



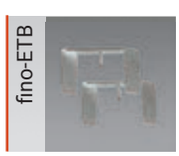
fino-ETE A/E



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
fino-ETL/L0600 LB	LED 1400lm 840	14	ET	135 4044 125		276,00	3,5
	LED 1400lm 840	14	DALI	135 4046 625		311,00	3,5
	LED 2500lm 840	24	ET	135 4144 125		299,00	3,5
	LED 2500lm 840	24	DALI	135 4146 625		334,00	3,5
fino-ETL/R0600 LB	LED 1400lm 840	14	ET	135 4044 115		276,00	3,5
	LED 1400lm 840	14	DALI	135 4046 615		311,00	3,5
	LED 2500lm 840	24	ET	135 4144 115		299,00	3,5
	LED 2500lm 840	24	DALI	135 4146 615		334,00	3,5

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Stirnseiten	fino-ETE A/E (K/MP) Set/Paar	2x Stirnseiten für Diffusor K und MP	135 0110 105	wa	27,00	0,2
Einbaubügel	fino-ETB Set/Paar	Einbaubügel für fino-ET	135 0002 105		14,00	0,3
Seilabhängung	fino-ETS Set/Paar	d=1mm, l=2000mm	135 0080 105		34,00	0,1



fino-ET LB + fino-K LB

Diffusor K/KC

IP20

-K für Anfang-/Mittel-/Endleuchten.
-KC (Set) auf Gehrung geschnitten für Eckleuchten.

Lichttechnik -K/KC
Gehäusebündiges, weiß-opal satiniertes Polycarbonatstrangpressprofil; selbstrastend.

Zubehör
Saugheber SH 55 zum Entfernen des Diffusors ist separat zu bestellen.





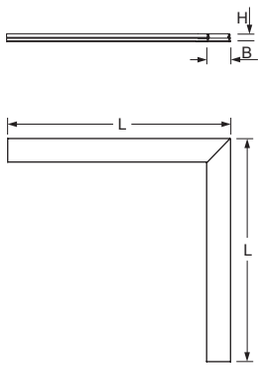
Typ	L	B	H
fino-K/0800 LB	848	56	16
fino-K/1100 LB	1129	56	16
fino-K/1400 LB	1410	56	16
fino-K/2200 LB	2258	56	16
fino-K/2800 LB	2820	56	16

Typ	L	B	H
fino-KC/0600 LB	604	56	16

fino-K LB



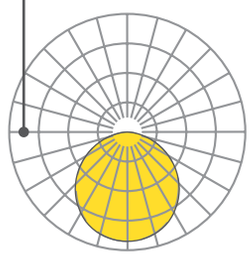
fino-KC LB



fino-ET/1400 + fino-K

3000lm 840

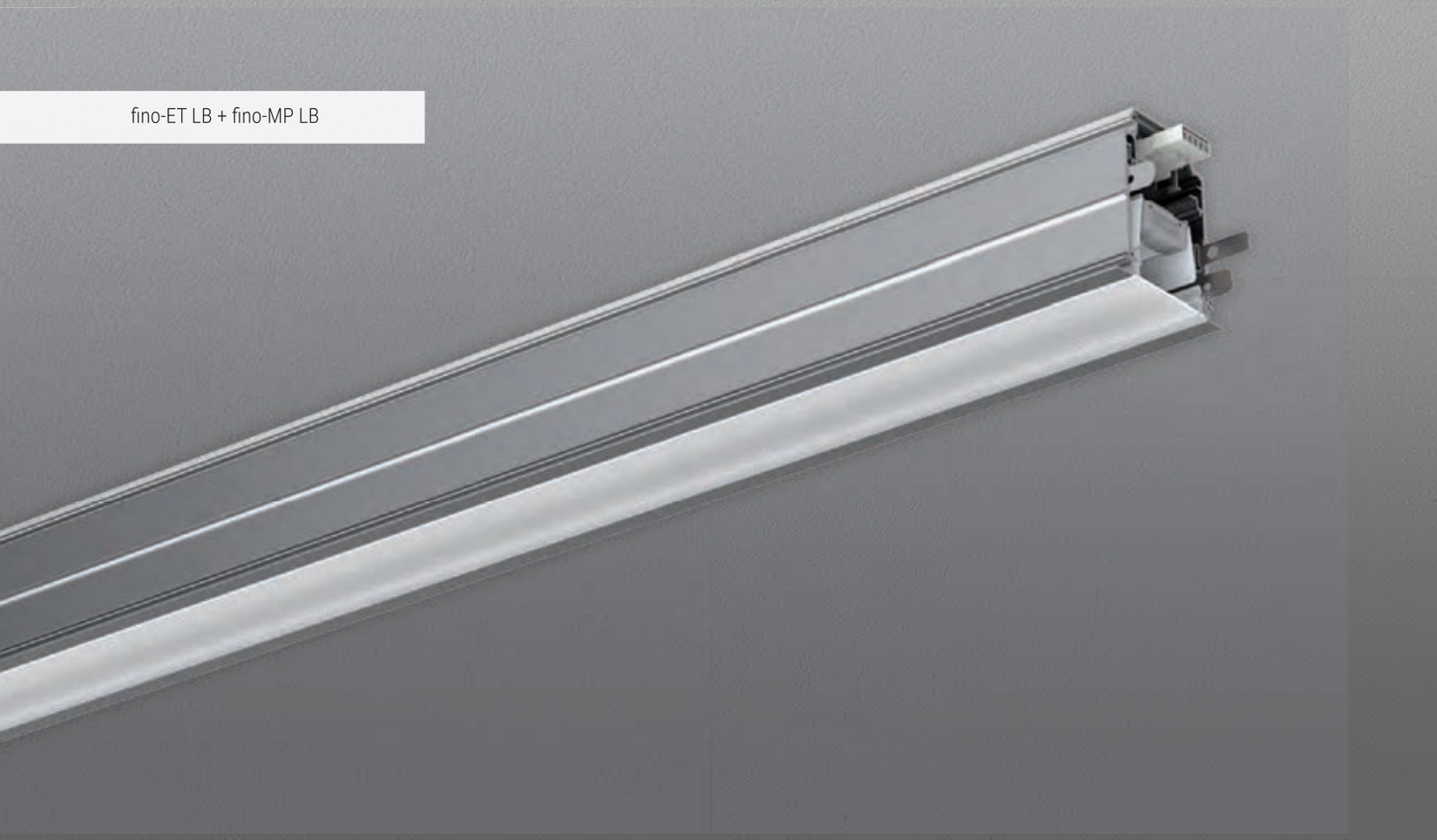
η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	24,7
UGR längs	24,7



Diffusor	Detail	Typ	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Diffusor -K LB Anfang-/Mittel-/Endeinheit	fino-K LB für fino-ET LB	fino-K/0800 LB	135 0800 180	tz	18,00	0,2
		fino-K/1100 LB	135 1100 180	tz	20,50	0,2
		fino-K/1400 LB	135 1400 180	tz	22,00	0,3
		fino-K/2200 LB	135 2200 180	tz	34,00	0,4
		fino-K/2800 LB	135 2800 180	tz	38,00	0,5
Diffusor -KC LB Eckeinheit	fino-KC LB für fino-ETL/L LB + fino-ETL/R LB	fino-KC/0600 LB	135 0600 180	tz	25,00	0,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Saugheber	SH 55	Saugheber für fino Diffusor	903 0055 100	■	12,60	0,1



fino-ET LB + fino-MP LB

Diffusor MP/MPC

IP20

-MP für Anfang-/Mittel-/Endleuchten.
-MPC (Set) auf Gehrung geschnitten für Eckleuchten.

Lichttechnik -MP/MPC
Gehäusebündiges, transluzentes Polycarbonatstrangpressprofil mit eingeschobener Microprismenscheibe; selbstrastend.

Zubehör
Saugheber SH 55 zum Entfernen des Diffusors ist separat zu bestellen.



fino-MP LB



fino-MPC LB

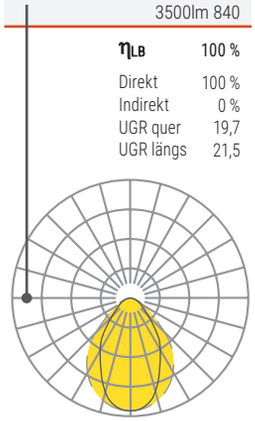
Typ	L	B	H
fino-MP/0800 LB	848	56	16
fino-MP/1100 LB	1129	56	16
fino-MP/1400 LB	1410	56	16
fino-MP/2200 LB	2258	56	16
fino-MP/2800 LB	2820	56	16

fino-MP LB



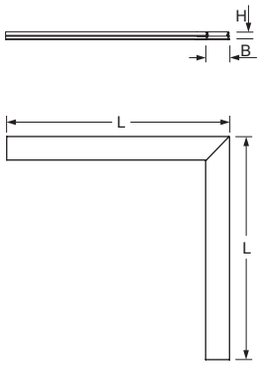
fino-ET/1400 + fino-MP

3500lm 840



Typ	L	B	H
fino-MPC/0600 LB	604	56	16

fino-MPC LB

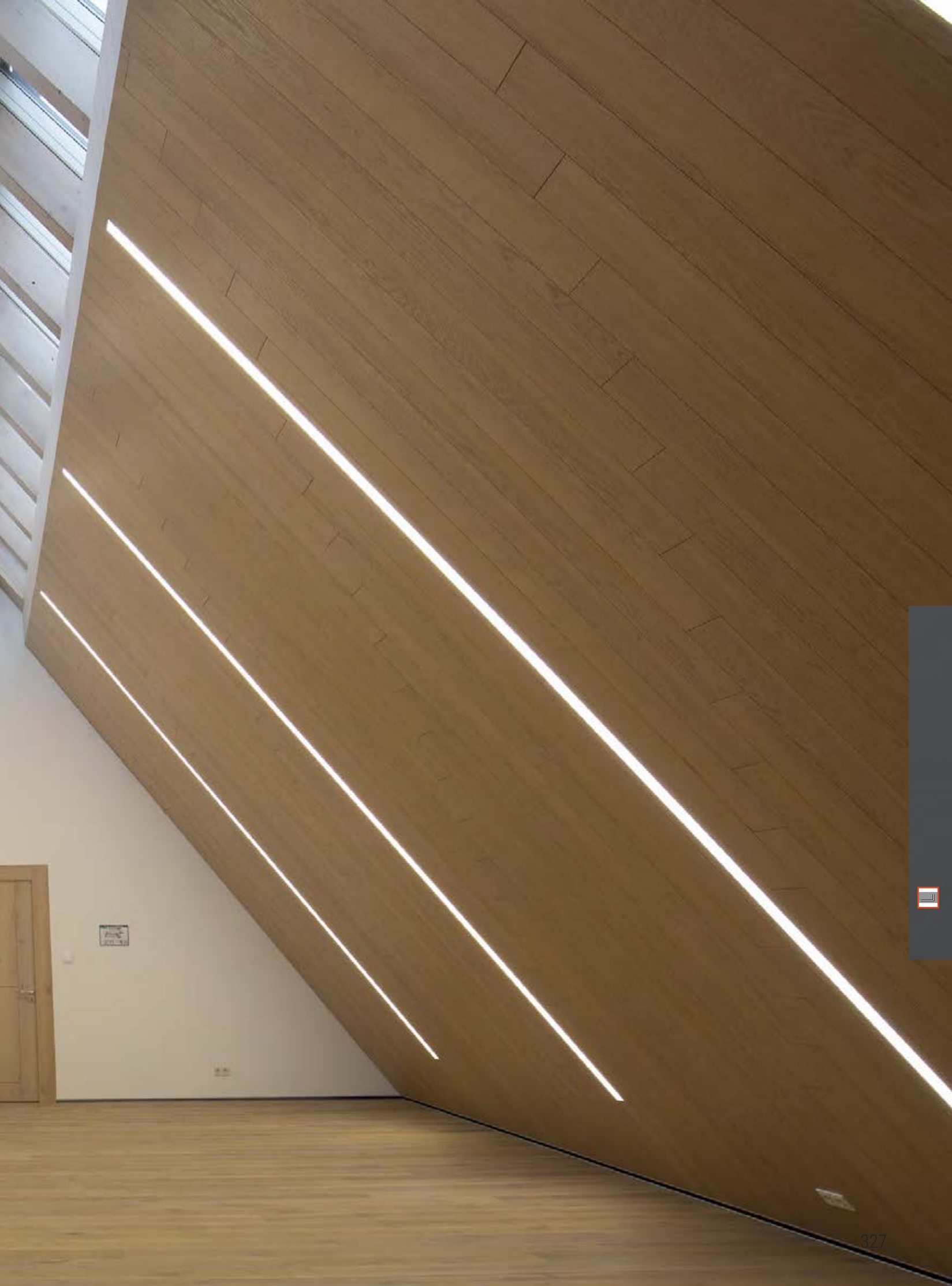


Diffusor	Detail	Typ	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Diffusor -MP LB Anfang-/ Mittel-/Endeinheit	fino-MP LB für fino-ET LB	fino-MP/0800 LB	135 0800 150	tz	28,00	0,3
		fino-MP/1100 LB	135 1100 150	tz	33,00	0,3
		fino-MP/1400 LB	135 1400 150	tz	36,00	0,4
		fino-MP/2200 LB	135 2200 150	tz	58,00	0,6
		fino-MP/2800 LB	135 2800 150	tz	69,00	0,8
Diffusor -MPC LB Eckeinheit	fino-MPC LB für fino-ETL/R LB + fino-ETL/L LB	fino-MPC/0600 LB	135 0600 150	tz	47,00	0,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Saugheber	SH 55	Saugheber für fino Diffusor	903 0055 100	■	12,60	0,1









fino ANBAUSYSTEM

fino-Anbausystem

ZUBEHÖR

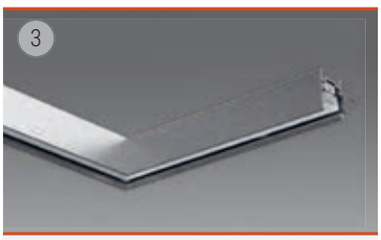


fino-ATE A/E
Anfang-/Endeinheit

PROFILEINHEITEN



fino-AT LB S. 332
Profil inkl. LED-Einheit



fino-ATL (L/R) LB S. 334
Eckprofil 90° inkl. LED-Einheit

LICHTTECHNIK



fino-K LB S. 336
Anfang-/End-/Mitteldiffusor, weiß-opal satiniert



fino-KC LB S. 336
Eckdiffusor, weiß-opal satiniert



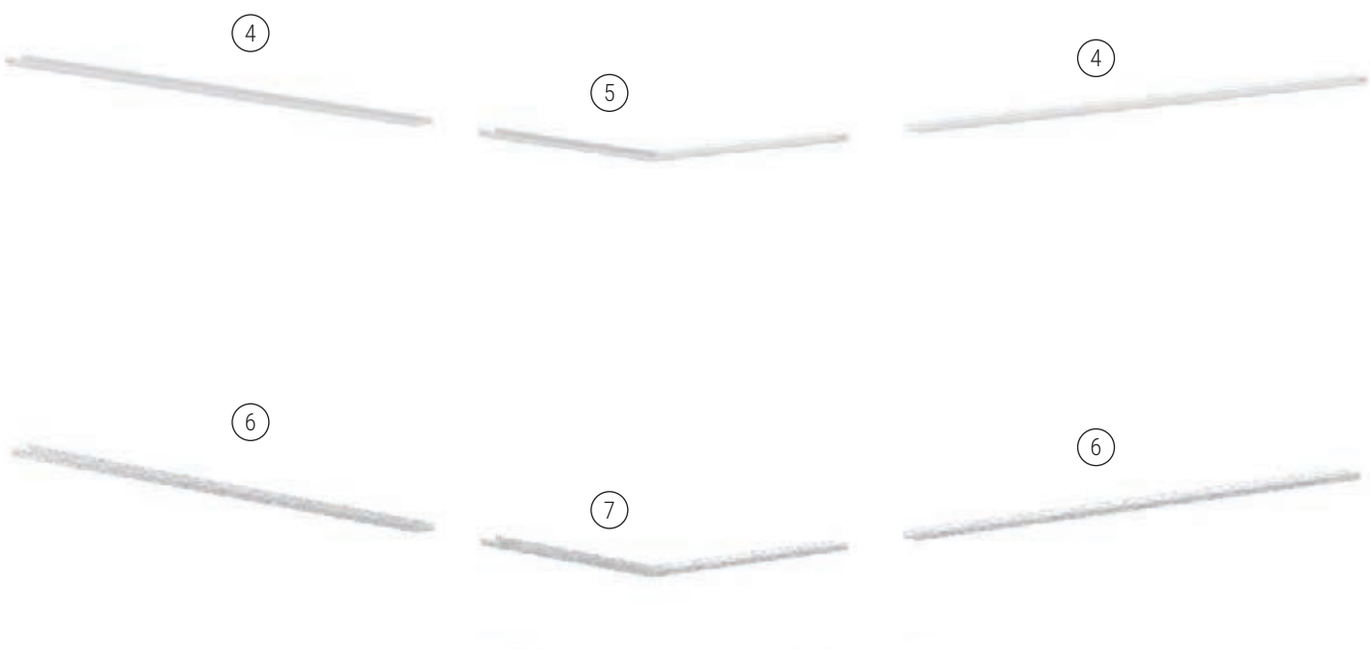
fino-MP LB S. 338
Anfang-/End-/Mitteldiffusor, mikroprismatisch



fino-MPC LB S. 338
Eckdiffusor, mikroprismatisch

INDEX







fino-AT...LB

IP20

System-Anbauleuchte.

Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert mit weißem Reflektor und separater Deckenbefestigungsschiene. Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

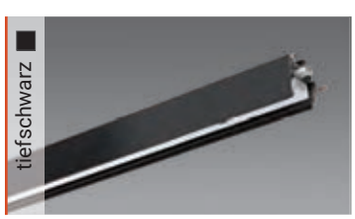
Lichttechnik
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

Zubehör
Stirnseiten fino-ATE, sowie drei- oder fünfpolige Anschlussklemme fino-ALK sind separat zu bestellen.





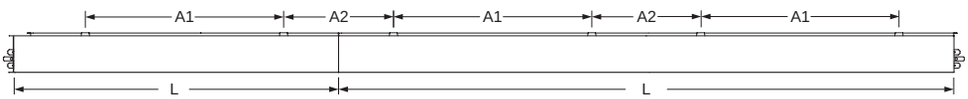


Typ	L	B	H	A1	A2
fino-AT/0800 LB	848	72	102	570	280
fino-AT/1100 LB	1129	72	102	850	280
fino-AT/1400 LB	1410	72	102	1130	280
fino-AT/2200 LB	2258	72	102	850	280
fino-AT/2800 LB	2820	72	102	1130	280
fino-ATE A/E	13	72	93		

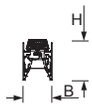
fino-ATE A/E



fino-AT 1100/1400 LB



fino-AT 2200/2800 LB



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	Mehrpreis €	kg
fino-AT/0800 LB	LED 1000lm 840	11	ET	435 3044 105		225,00		+21,00	3,0
	LED 1000lm 840	11	DALI	435 3046 605		257,00		+21,00	3,0
	LED 1900lm 840	18	ET	435 3144 105		232,00		+21,00	3,0
	LED 1900lm 840	18	DALI	435 3146 605		264,00		+21,00	3,0
fino-AT/1100 LB	LED 1400lm 840	14	ET	435 4044 105		258,00		+ 28,00	4,0
	LED 1400lm 840	14	DALI	435 4046 605		290,00		+ 28,00	4,0
	LED 2500lm 840	24	ET	435 4144 105		280,00		+ 28,00	4,0
	LED 2500lm 840	24	DALI	435 4146 605		312,00		+ 28,00	4,0
fino-AT/1400 LB	LED 1700lm 840	16	ET	435 5044 105		278,00		+ 35,00	5,1
	LED 1700lm 840	16	DALI	435 5046 605		301,00		+ 35,00	5,1
	LED 3100lm 840	29	ET	435 5144 105		302,00		+ 35,00	5,1
	LED 3100lm 840	29	DALI	435 5146 605		325,00		+ 35,00	5,1
fino-AT/2200 LB	LED 2800lm 840	28	ET	435 8044 105		462,00		+ 56,00	8,0
	LED 2800lm 840	28	DALI	435 8046 605		527,00		+ 56,00	8,0
	LED 5000lm 840	47	ET	435 8144 105		507,00		+ 56,00	8,0
	LED 5000lm 840	47	DALI	435 8146 605		555,00		+ 56,00	8,0
fino-AT/2800 LB	LED 3500lm 840	33	ET	435 0044 105		497,00		+ 70,00	10,2
	LED 3500lm 840	33	DALI	435 0046 605		533,00		+ 70,00	10,2
	LED 6300lm 840	59	ET	435 0144 105		547,00		+ 70,00	10,2
	LED 6300lm 840	59	DALI	435 0146 605		594,00		+ 70,00	10,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	Mehrpreis €	kg
Stirnseiten	fino-ATE A/E Set/Paar	Stirnseiten für Diffuser K und MP	435 0110 105	wa	30,00		+ 4,00	0,3
Anschlussklemme	fino-ALK 3x0,75mm²	Anschlussklemme 3 pol.	435 0037 105		17,00			0,1
	fino-ALK 5x0,75mm²	Anschlussklemme 5 pol.	435 0057 105		20,00			0,1



fino-ATL/L/-ATL/R 90°...LB

IP20

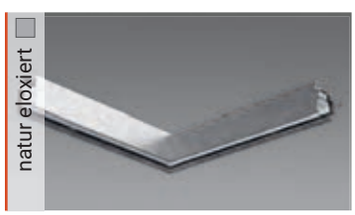
Systemleuchte 90° -ATL/L (linke Ecke) / -ATL/R (rechte Ecke).

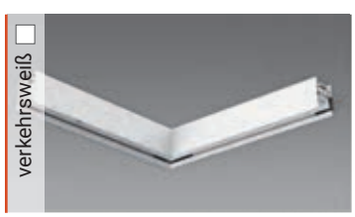
Gehäuse
Aluminiumprofil ausgebildet als 90°-Winkel, natur eloxiert mit weißem Reflektor und separater Deckenbefestigungsschiene. Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich.
Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

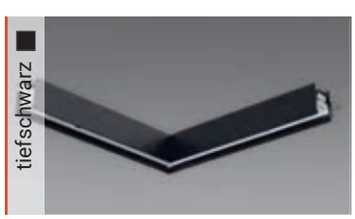
Lichttechnik
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

Zubehör
Stirnseiten fino-ATE, sowie drei- oder fünfpolige Anschlussklemme fino-ALK sind separat zu bestellen.

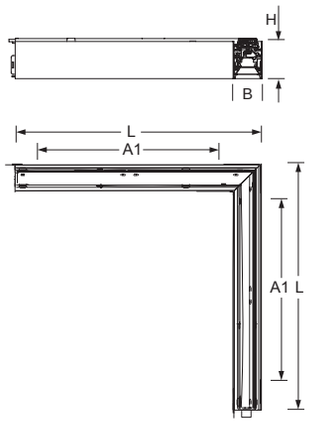




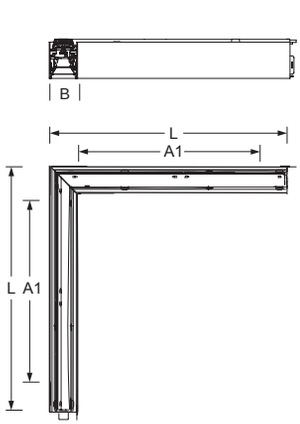


Typ	L	B	H	A1
fino-ATL /600 (L/R) LB	612	72	102	436
fino-ATE A/E	13	72	93	

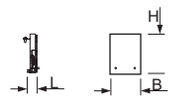
fino-ATL/L LB



fino-ATL/R LB



fino-ATE A/E



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	Mehrpreis €	kg
fino-ATL/L0600 LB	LED 1400lm 840	14	ET	435 4044 125		300,00		+ 30,00	4,2
	LED 1400lm 840	14	DALI	435 4046 625		335,00		+ 30,00	4,2
	LED 2500lm 840	24	ET	435 4144 125		324,00		+ 30,00	4,2
	LED 2500lm 840	24	DALI	435 4146 625		359,00		+ 30,00	4,2
fino-ATL/R0600 LB	LED 1400lm 840	14	ET	435 4044 115		300,00		+ 30,00	4,2
	LED 1400lm 840	14	DALI	435 4046 615		335,00		+ 30,00	4,2
	LED 2500lm 840	24	ET	435 4144 115		324,00		+ 30,00	4,2
	LED 2500lm 840	24	DALI	435 4146 615		359,00		+ 30,00	4,2

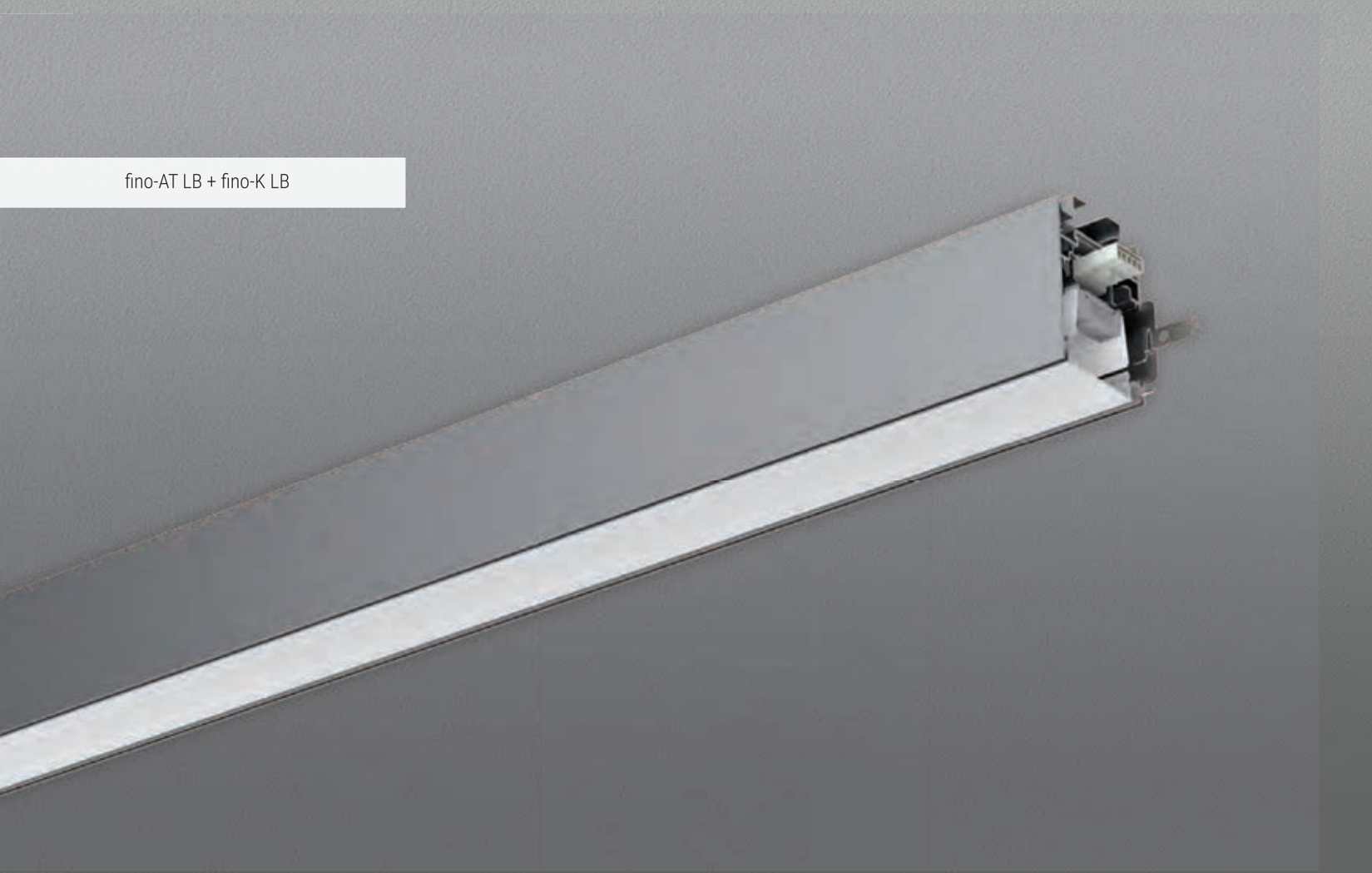
▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	Mehrpreis €	kg
Stirnseiten	fino-ATE A/E Set/Paar	Stirnseiten für Diffuser K und MP	435 0110 105	wa	30,00		+ 4,00	0,3
Anschlussklemme	fino-ALK 3x0,75mm²	Anschlussklemme 3 pol.	435 0037 105		17,00			0,1
	fino-ALK 5x0,75mm²	Anschlussklemme 5 pol.	435 0057 105		20,00			0,1



fino-AT LB + fino-K LB

Diffusor K/KC

IP20

-K für Anfang-/Mittel-/Endleuchten.
-KC (Set) auf Gehrung geschnitten für Eckleuchten.

Lichttechnik -K/KC
Gehäusebündiges, weiß-opal satiniertes Polycarbonatstrangpressprofil; selbstrastend.

Zubehör
Saugheber SH 55 zum Entfernen des Diffusors ist separat zu bestellen.





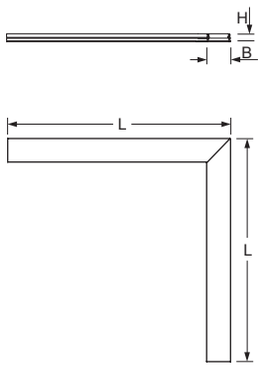
Typ	L	B	H
fino-K/0800 LB	848	56	16
fino-K/1100 LB	1129	56	16
fino-K/1400 LB	1410	56	16
fino-K/2200 LB	2258	56	16
fino-K/2800 LB	2820	56	16

Typ	L	B	H
fino-KC/0600 LB	604	56	16

fino-K LB



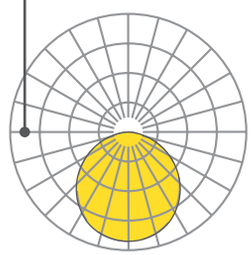
fino-KC LB



fino-AT/1400 + fino-K

3000lm 840

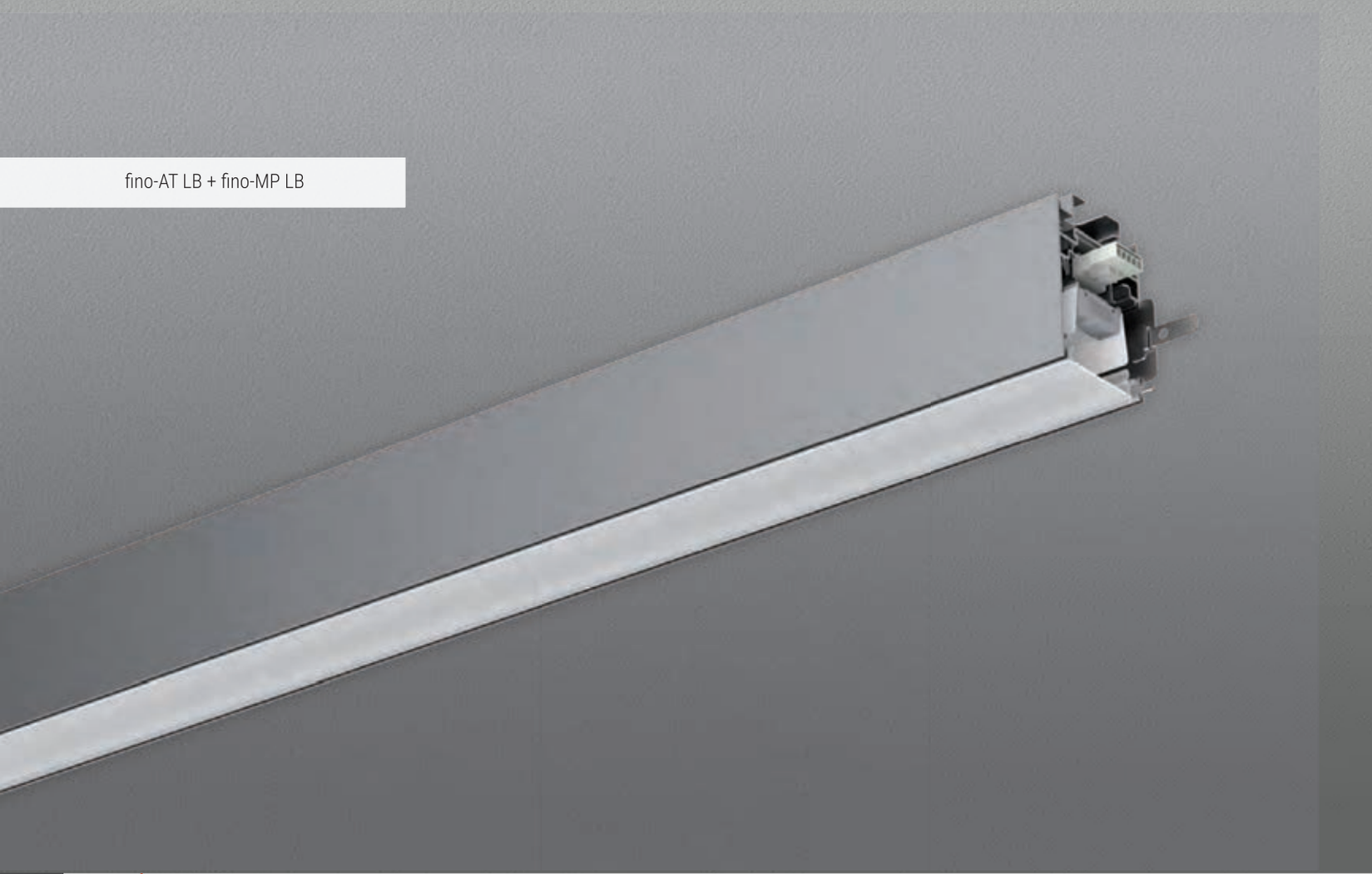
η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	24,7
UGR längs	24,7



Diffusor	Detail	Typ	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Diffusor -K LB Anfang-/Mittel-/Endeinheit	fino-K LB für fino-ET LB	fino-K/0800 LB	135 0800 180	tz	18,00	0,2
		fino-K/1100 LB	135 1100 180	tz	20,50	0,2
		fino-K/1400 LB	135 1400 180	tz	22,00	0,3
		fino-K/2200 LB	135 2200 180	tz	34,00	0,4
		fino-K/2800 LB	135 2800 180	tz	38,00	0,5
Diffusor -KC LB Eckeinheit	fino-KC LB für fino-ETL/L LB + fino-ETL/R LB	fino-KC/0600 LB	135 0600 180	tz	25,00	0,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Saugheber	SH 55	Saugheber für fino Diffusor	903 0055 100	■	12,60	0,1



fino-AT LB + fino-MP LB

Diffusor MP/MPC

IP20

-MP für Anfang-/Mittel-/Endleuchten.
-MPC (Set) auf Gehrung geschnitten für Eckleuchten.

Lichttechnik -MP/MPC
Gehäusebündiges, transluzentes Polycarbonatstrangpressprofil mit eingeschobener Microprismenscheibe; selbstrastend.

Zubehör
Saugheber SH 55 zum Entfernen des Diffusors ist separat zu bestellen.





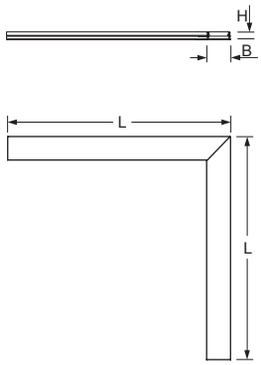
Typ	L	B	H
fino-MP/0800 LB	848	56	16
fino-MP/1100 LB	1129	56	16
fino-MP/1400 LB	1410	56	16
fino-MP/2200 LB	2258	56	16
fino-MP/2800 LB	2820	56	16

fino-MP LB



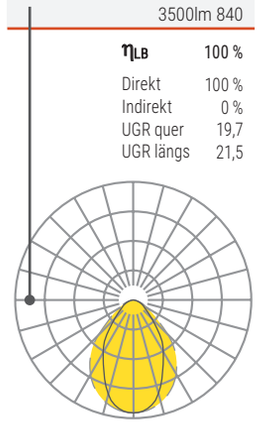
Typ	L	B	H
fino-MPC/0600 LB	604	56	16

fino-MPC LB



fino-AT/1400 + fino-MP

3500lm 840



Diffusor	Detail	Typ	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Diffusor -MP LB Anfang-/ Mittel-/Endeinheit	fino-MP LB für fino-ET LB	fino-MP/0800 LB	135 0800 150	tz	28,00	0,3
		fino-MP/1100 LB	135 1100 150	tz	33,00	0,3
		fino-MP/1400 LB	135 1400 150	tz	36,00	0,4
		fino-MP/2200 LB	135 2200 150	tz	58,00	0,6
		fino-MP/2800 LB	135 2800 150	tz	69,00	0,8
Diffusor -MPC LB Eckeinheit	fino-MPC LB für fino-ETL/R LB + fino-ETL/L LB	fino-MPC/0600 LB	135 0600 150	tz	47,00	0,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Saugheber	SH 55	Saugheber für fino Diffusor	903 0055 100	■	12,60	0,1









fino PENDELSYSTEM

fino-Pendelsystem

ZUBEHÖR



fino-SAY
Seilabhängung mit Verbinder

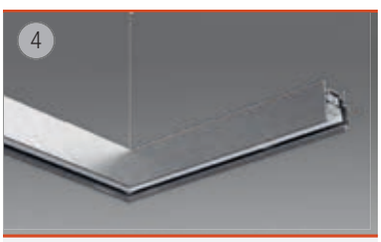


fino-HTE A/E
Anfang-/Endeinheit

PROFILEINHEITEN



fino-HT LB S. 346
Profil inkl. LED-Einheit



fino-HTL (L/R) LB S. 348
Eckprofil 90° inkl. LED-Einheit

LICHTTECHNIK



fino-K LB S. 350
Anfang-/End-/Mitteldiffusor, weiß-opal satiniert



fino-KC LB S. 350
Eckdiffusor, weiß-opal satiniert

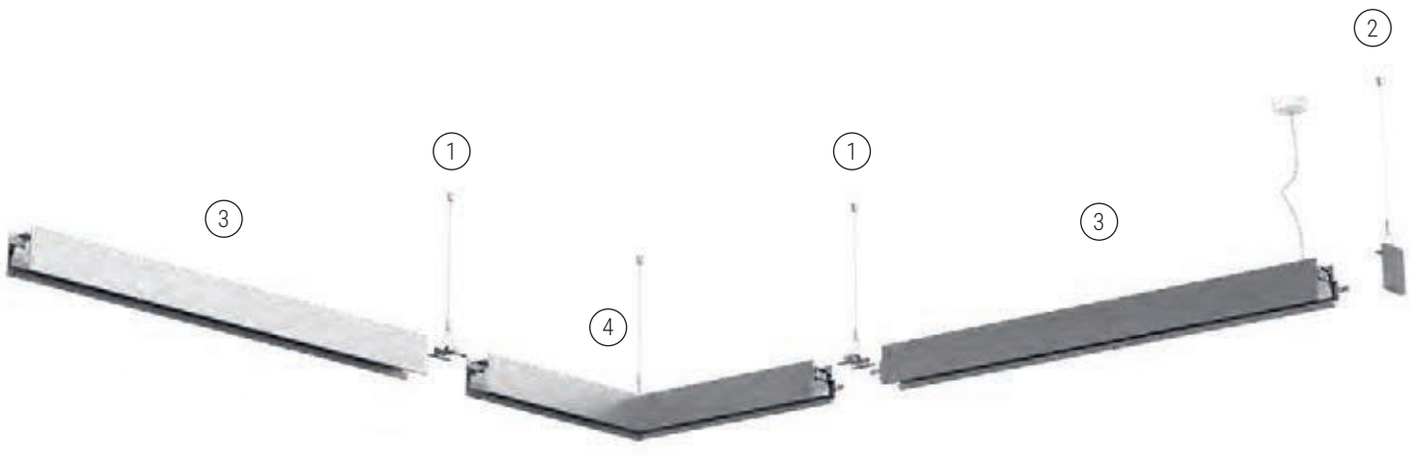


fino-MP LB S. 352
Anfang-/End-/Mitteldiffusor, mikroprismatisch



fino-MPC LB S. 352
Eckdiffusor, mikroprismatisch

INDEX









fino-HT...LB

IP20

System-Pendelleuchte.

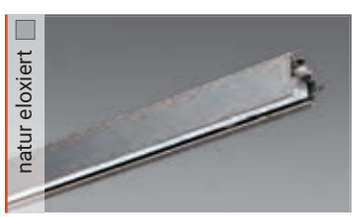
Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert mit weißem Reflektor. Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich.
Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

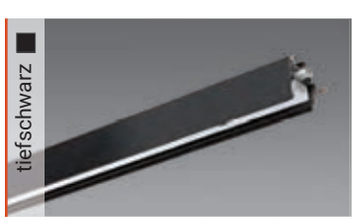
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

Abhängung
Bei den Stirnseiten fino-HTE A/E, sowie bei dem Eckprofil fino-HTL LB ist eine Abhängung im Lieferumfang enthalten. Für jede weitere Stoßstelle muss eine Seilabhängung inkl. Verbinder fino-SAY geplant werden.

Zubehör
Stirnseiten fino-HTE A/E, Seilabhängung fino-SAY, sowie drei- oder fünfpolige Anschlussleitung fino-AL sind separat zu bestellen.

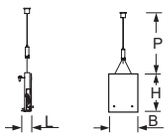






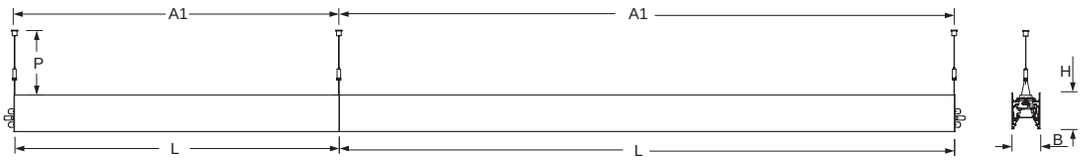
Typ	L	B	H	A1	Pmin	Pmax
fino-HT/0800 LB	848	72	92	848	150	2000
fino-HT/1100 LB	1129	72	92	1129	150	2000
fino-HT/1400 LB	1410	72	92	1410	150	2000
fino-HT/2200 LB	2258	72	92	2258	150	2000
fino-HT/2800 LB	2820	72	92	2820	150	2000
fino-HTE A/E	13	72	93		150	2000

fino-HTE A/E



fino-HT 1100/1400 LB

fino-HT 2200/2800 LB





LC-Baldachine
Seite 283

Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	Mehrpreis €	kg
fino-HT/0800 LB	LED 1000lm 840	11	ET	535 3044 105		198,00		+ 21,00	3,0
	LED 1000lm 840	11	DALI	535 3046 605		231,00		+ 21,00	3,0
	LED 1900lm 840	18	ET	535 3144 105		205,00		+ 21,00	3,0
	LED 1900lm 840	18	DALI	535 3146 605		238,00		+ 21,00	3,0
fino-HT/1100 LB	LED 1400lm 840	14	ET	535 4044 105		233,00		+ 28,00	3,5
	LED 1400lm 840	14	DALI	535 4046 605		266,00		+ 28,00	3,5
	LED 2500lm 840	24	ET	535 4144 105		256,00		+ 28,00	3,5
	LED 2500lm 840	24	DALI	535 4146 605		299,00		+ 28,00	3,5
fino-HT/1400 LB	LED 1700lm 840	16	ET	535 5044 105		253,00		+ 35,00	4,3
	LED 1700lm 840	16	DALI	535 5046 605		276,00		+ 35,00	4,3
	LED 3100lm 840	29	ET	535 5144 105		277,00		+ 35,00	4,3
	LED 3100lm 840	29	DALI	535 5146 605		300,00		+ 35,00	4,3
fino-HT/2200 LB	LED 2800lm 840	28	ET	535 8044 105		425,00		+ 56,00	7,0
	LED 2800lm 840	28	DALI	535 8046 605		494,00		+ 56,00	7,0
	LED 5000lm 840	47	ET	535 8144 105		473,00		+ 56,00	7,0
	LED 5000lm 840	47	DALI	535 8146 605		518,00		+ 56,00	7,0
fino-HT/2800 LB	LED 3500lm 840	33	ET	535 0044 105		479,00		+ 70,00	8,6
	LED 3500lm 840	33	DALI	535 0046 605		514,00		+ 70,00	8,6
	LED 6300lm 840	59	ET	535 0144 105		528,00		+ 70,00	8,6
	LED 6300lm 840	59	DALI	535 0146 605		577,00		+ 70,00	8,6

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de









Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	Mehrpreis €	kg
Stirnseiten	fino-HTE A/E (K/MP) Set/Paar	Stirnseiten für Diffusor K und MP	535 0110 105	wa	63,00		+ 4,00	0,4
Seilabhängung	fino-SAY	Seilabhängung für fino-HT inkl. Verbinder 2000mm	535 0000 105		26,00			0,1
Anschlussleitung	fino-AL 3x0,75mm²	Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	535 0037 105		24,00			0,1
	fino-AL 5x0,75mm²	Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	535 0057 105		35,00			0,2



fino-HTL/L/-HTL/R 90°...LB

IP20

Systemleuchte 90° -HTL/L (linke Ecke) / -HTL/R (rechte Ecke).

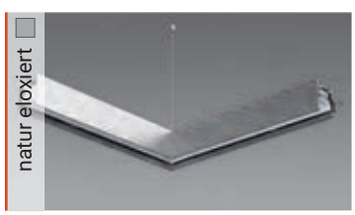
Gehäuse
Aluminiumprofil ausgebildet als 90°-Winkel, natur eloxiert mit weißem Reflektor. Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

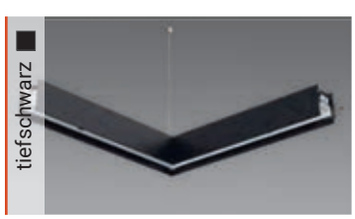
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm². Durchgangsverdrahtung Stecksystem 10A.

Abhängung
Bei den Stirnseiten fino-HTE A/E, sowie bei dem Eckprofil fino-HTL LB ist eine Abhängung im Lieferumfang enthalten. Für jede weitere Stoßstelle muss eine Seilabhängung inkl. Verbinder fino-SAY geplant werden.

Zubehör
Stirnseiten fino-HTE A/E, Seilabhängung fino-SAY, sowie drei- oder fünfpolige Anschlussleitung fino-AL sind separat zu bestellen.

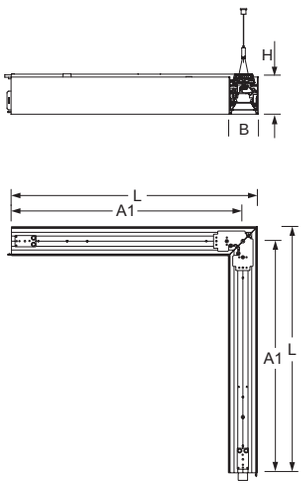




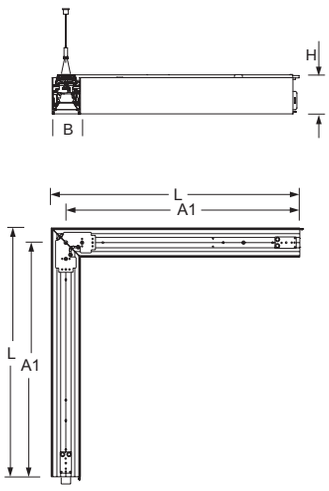


Typ	L	B	H	A1	Pmin	Pmax
fino-HTL /600 (L/R) LB	612	72	92	576	150	2000
fino-HTE A/E	13	72	93		150	2000

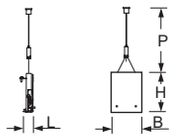
fino-HTL/L LB



fino-HTL/R LB



fino-HTE A/E



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	Mehrpreis €	kg
fino-HTL/L0600 LB	LED 1400lm 840	14	ET	535 4044 125		297,00		+ 30,00	3,7
	LED 1400lm 840	14	DALI	535 4046 625		332,00		+ 30,00	3,7
	LED 2500lm 840	24	ET	535 4144 125		320,00		+ 30,00	3,7
	LED 2500lm 840	24	DALI	535 4146 625		355,00		+ 30,00	3,7
fino-HTL/R0600 LB	LED 1400lm 840	14	ET	535 4044 115		297,00		+ 30,00	3,7
	LED 1400lm 840	14	DALI	535 4046 615		332,00		+ 30,00	3,7
	LED 2500lm 840	24	ET	535 4144 115		320,00		+ 30,00	3,7
	LED 2500lm 840	24	DALI	535 4146 615		355,00		+ 30,00	3,7

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

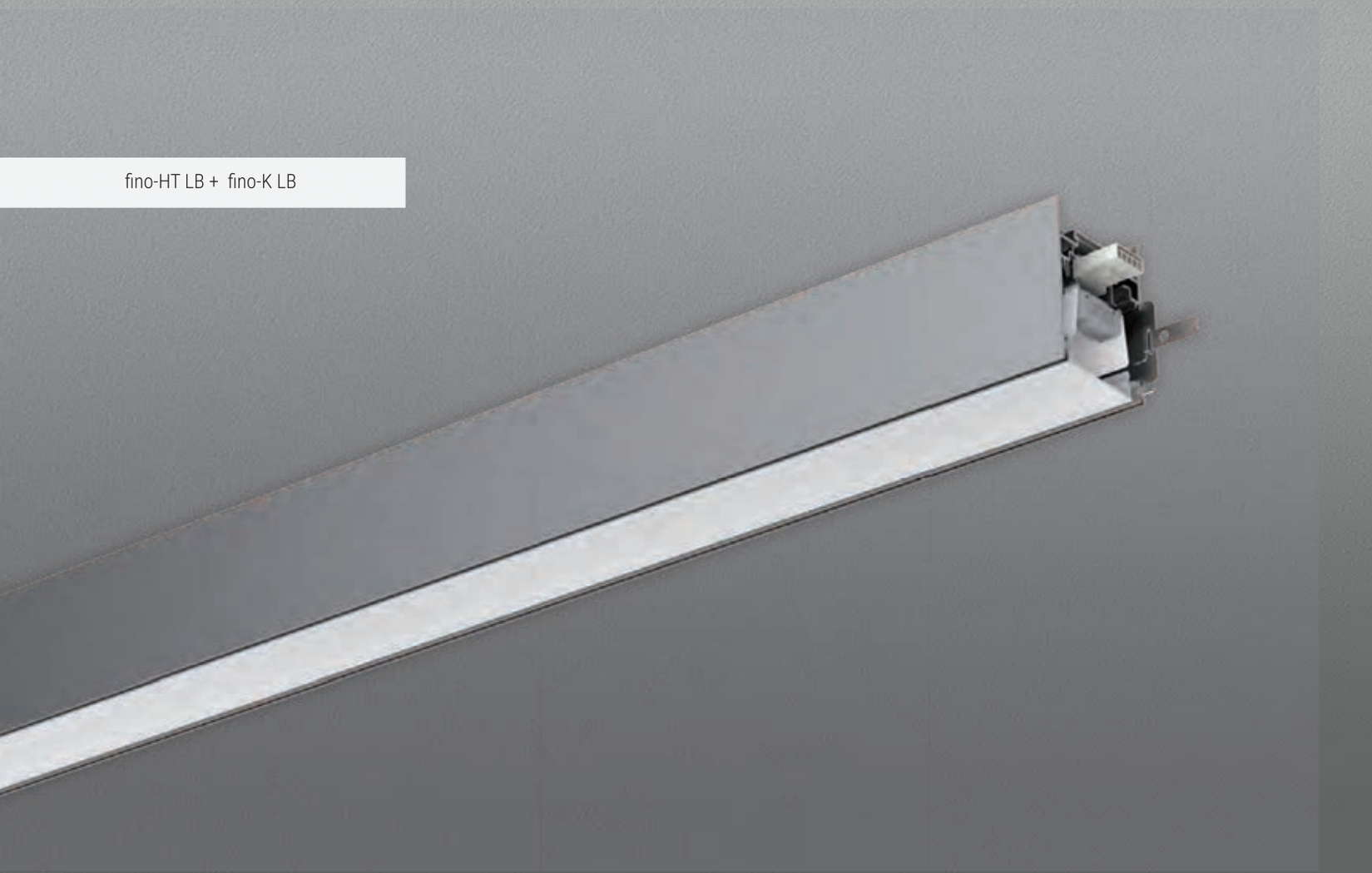








Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	Mehrpreis €	kg
Stirnseiten	fino-HTE A/E (K/MP) Set/Paar	Stirnseiten für Diffusor K und MP	535 0110 105	wa	63,00		+ 4,00	0,4
Seilabhängung	fino-SAY	Seilabhängung für fino-HT inkl. Verbinder 2000mm	535 0000 105		26,00			0,1
Anschlussleitung	fino-AL 3x0,75mm²	Anschlussleitung 3 pol. mit Baldachin	535 0037 105		24,00			0,1
	fino-AL 5x0,75mm²	Anschlussleitung 5 pol. mit Baldachin	535 0057 105		35,00			0,2



fino-HT LB + fino-K LB

Diffusor K/KC

IP20

-K für Anfang-/Mittel-/Endleuchten.
-KC (Set) auf Gehrung geschnitten für Eckleuchten.

Lichttechnik -K/KC
Gehäusebündiges, weiß-opal satiniertes Polycarbonatstrangpressprofil; selbstrastend.

Zubehör
Saugheber SH 55 zum Entfernen des Diffusors ist separat zu bestellen.





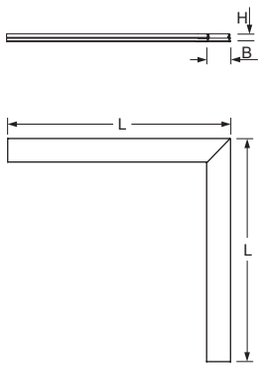
Typ	L	B	H
fino-K/0800 LB	848	56	16
fino-K/1100 LB	1129	56	16
fino-K/1400 LB	1410	56	16
fino-K/2200 LB	2258	56	16
fino-K/2800 LB	2820	56	16

Typ	L	B	H
fino-KC/0600 LB	604	56	16

fino-K LB



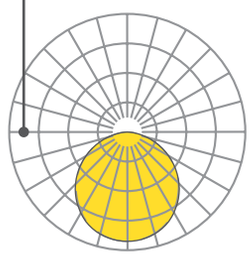
fino-KC LB



fino-HT/1400 + fino-K

3000lm 840

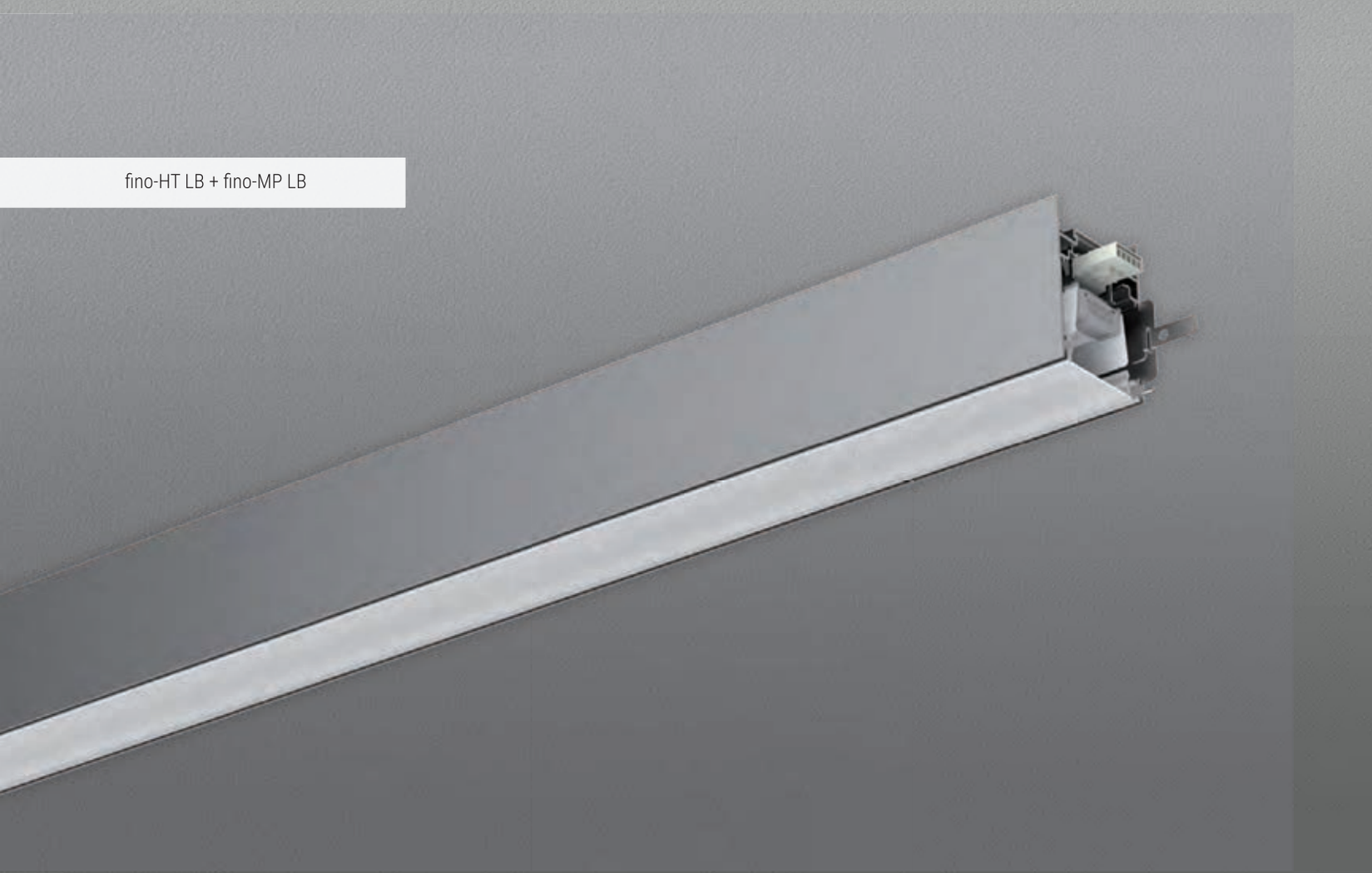
η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	24,7
UGR längs	24,7



Diffusor	Detail	Typ	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Diffusor -K LB Anfang-/Mittel-/Endeinheit	fino-K LB für fino-ET LB	fino-K/0800 LB	135 0800 180	tz	18,00	0,2
		fino-K/1100 LB	135 1100 180	tz	20,50	0,2
		fino-K/1400 LB	135 1400 180	tz	22,00	0,3
		fino-K/2200 LB	135 2200 180	tz	34,00	0,4
		fino-K/2800 LB	135 2800 180	tz	38,00	0,5
Diffusor -KC LB Eckeinheit	fino-KC LB für fino-ETL/L LB + fino-ETL/R LB	fino-KC/0600 LB	135 0600 180	tz	25,00	0,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Saugheber	SH 55	Saugheber für fino Diffusor	903 0055 100	■	12,60	0,1



fino-HT LB + fino-MP LB

Diffusor MP/MPC

IP20

-MP für Anfang-/Mittel-/Endleuchten.
-MPC (Set) auf Gehrung geschnitten für Eckleuchten.

Lichttechnik -MP/MPC
Gehäusebündiges, transluzentes Polycarbonatstrangpressprofil mit eingeschobener Microprismenscheibe; selbstrastend.

Zubehör
Saugheber SH 55 zum Entfernen des Diffusors ist separat zu bestellen.



fino-MP LB



fino-MPC LB

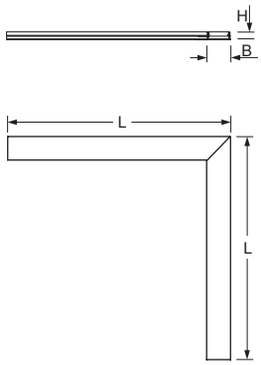
Typ	L	B	H
fino-MP/0800 LB	848	56	16
fino-MP/1100 LB	1129	56	16
fino-MP/1400 LB	1410	56	16
fino-MP/2200 LB	2258	56	16
fino-MP/2800 LB	2820	56	16

fino-MP LB



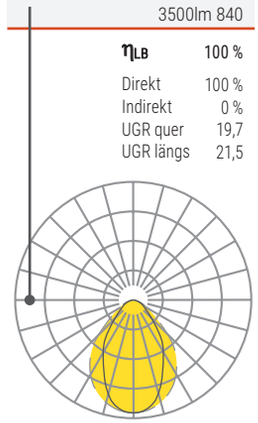
Typ	L	B	H
fino-MPC/0600 LB	604	56	16

fino-MPC LB



fino-AT/1400 + fino-MP

3500lm 840



Diffusor	Detail	Typ	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Diffusor -MP LB Anfang-/ Mittel-/Endeinheit	fino-MP LB für fino-ET LB	fino-MP/0800 LB	135 0800 150	tz	28,00	0,3
		fino-MP/1100 LB	135 1100 150	tz	33,00	0,3
		fino-MP/1400 LB	135 1400 150	tz	36,00	0,4
		fino-MP/2200 LB	135 2200 150	tz	58,00	0,6
		fino-MP/2800 LB	135 2800 150	tz	69,00	0,8
Diffusor -MPC LB Eckeinheit	fino-MPC LB für fino-ETL/R LB + fino-ETL/L LB	fino-MPC/0600 LB	135 0600 150	tz	47,00	0,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikelnummer	Farbe	€	kg
Saugheber	SH 55	Saugheber für fino Diffusor	903 0055 100	■	12,60	0,1


SRAM


MSM
MTB PR
MTB PR





DOWNLIGHTS

Downlights



rotara-ROET/144 S. 370

INDEX



bota 195-BESB S. 360



bota 195-BESSB S. 362



vico-ESO S. 366



rotara-ROET/160 S. 374



rotara-ROEQT/144 S. 378



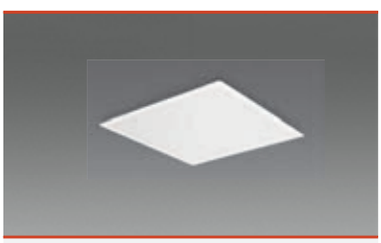
rotara-ROEQT/160 S. 382

Downlights
aus anderen Kapiteln

Einbauleuchten



lopia R-EG S. 24



lopia Q-EG S. 32



bota 195-BESB

IP20 1000 UGR 19 IK02 0,20 J 0,20 Nm CE

Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech mit Abdeckring aus Aluminium-Druckguss in verkehrsweiß lackiert (ähnlich RAL 9016) oder kieselgrau lackiert (ähnlich RAL 7032). Mit Befestigungsfedern für werkzeuglose Montage, geeignet für Deckenstärken von 10-25mm.

Lichttechnik -BESB
Direkt breitstrahlend.
Lichtverteilung mittels hochglänzendem, stückeloxiertem Reflektor aus Reinstaluminium. Werkzeuglose Reflektormontage mittels Snap-In-Federsystem.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze nach DIN EN 12464-1, 65°< 1000 cd/m².
Blendungsbewertung UGR ≤ 19 gemäß DIN EN 12464-1 bei Variante 1200lm und 1800lm. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Externe Versorgungseinheit mit Leuchte betriebsfähig verdrahtet.
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik.

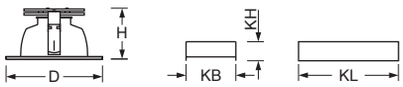
verkehrsweiß

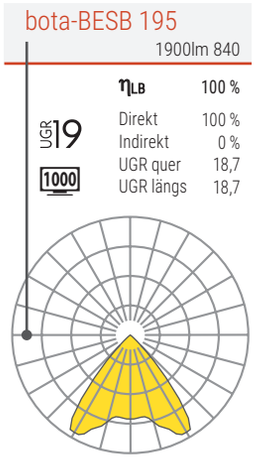


kieselgrau gr



Typ	Bestückung	Decke	DxH	KL	KB	KH	SD	e min.	DS min./ max.
bota-BESB 195	LED 1300		246 x 113	167	146	48	229	165	10-25
	LED 1900		246 x 113	167	146	48	229	165	10-25
	LED 2900		246 x 117	167	146	48	229	165	10-25





Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
bota-BESB 195	LED 1300lm 840	10	ET	879 0314 12...	☐ ...0	112,00	gr ...5	112,00	0,7
	LED 1900lm 840	16	ET	879 0334 12...	☐ ...0	122,00	gr ...5	122,00	0,8
	LED 1900lm 840	16	DALI	879 0336 62...	☐ ...0	157,00	gr ...5	157,00	0,8
	LED 2900lm 840	23	ET	879 0354 12...	☐ ...0	132,00	gr ...5	132,00	1,0
	LED 2900lm 840	23	DALI	879 0356 62...	☐ ...0	167,00	gr ...5	167,00	1,0

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



bota 195-BESSB

IP54 IK02 0,20 J / 0,20 Nm

Gehäuse
Gehäuse aus Stahlblech mit Abdeckring aus Aluminium-Druckguss in verkehrsweiß lackiert (ähnlich RAL 9016) oder kieselgrau lackiert (ähnlich RAL 7032). Erhöhte Schutzart IP54 durch transluzente Glasscheibe aus Sicherheitsglas. Mit Befestigungsfedern für werkzeuglose Montage, geeignet für Deckenstärken von 10-25mm.

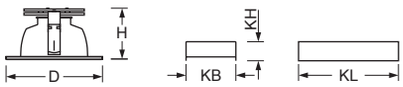
Lichttechnik -BESSB
Direkt breitstrahlend.
Lichtverteilung mittels hochglänzendem, stückeloxiertem Reflektor aus Reinstaluminium, mit transluzenter Abdeckung aus Sicherheitsglas. Werkzeuglose Reflektormontage mittels Snap-In-Federsystem.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Externe Versorgungseinheit mit Leuchte betriebsfähig verdrahtet.
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik.





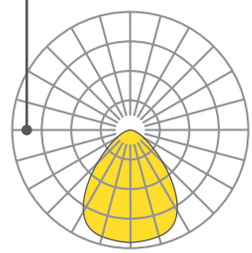
Typ	Bestückung	Decke	DxH	KL	KB	KH	SD	e min.	DS min./ max.
bota-BESSB 195	LED 1100		246 x 113	167	146	48	229	165	10-25
	LED 1700		246 x 113	167	146	48	229	165	10-25
	LED 2500		246 x 117	167	146	48	229	165	10-25



bota-BESSB 195

1700lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	22,0
UGR längs	22,0



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	kg
bota-BESSB 195	LED 1100lm 840	10	ET	879 1314 12...	☐ ...0	122,00	gr ...5	122,00	0,9
	LED 1700lm 840	16	ET	879 1334 12...	☐ ...0	132,00	gr ...5	132,00	1,0
	LED 1700lm 840	16	DALI	879 1336 62...	☐ ...0	167,00	gr ...5	167,00	1,0
	LED 2500lm 840	23	ET	879 1354 12...	☐ ...0	142,00	gr ...5	142,00	1,3
	LED 2500lm 840	23	DALI	879 1356 62...	☐ ...0	177,00	gr ...5	177,00	1,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







vico-ESO

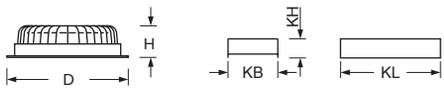
IP44

Gehäuse
Gehäuse aus Aluminium-Druckguss, verkehrsweiß lackiert
(ähnlich RAL 9016). Aluminium-Kühlkörper für effektive Passivkühlung und
zurückgesetzter opaler Diffusorscheibe zur Auflockerung der Deckenoptik.
Mit Befestigungsfedern zur werkzeuglosen Montage, geeignet für
Deckenstärken von 10mm-20mm.

Lichttechnik -ESO
Direkt breitstrahlend.
Lichtverteilung mittels diffus strahlendem, opalem Diffusor.
Bemessungslebensdauer = L70 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K oder 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Externer Treiber mit Leuchte betriebsfähig verdrahtet. Elektrischer Anschluss
über 0,7m lange Anschlussleitung, 2x0,75mm^2 bzw. bei Leuchten in dimmbarer
Ausführung 2x0,5mm^2 + 2x0,75mm^2.

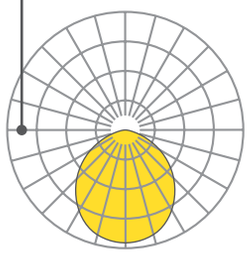
Typ	Decke	DxH	KL	KB	KH	e min.	SD	DS min./max.
vico-ESO/140		140 x 45	240	30	21	95	125	10-20
vico-ESO/190		190 x 59	240	30	21	110	175	10-20
vico-ESO/230		230 x 59	240	30	21	110	215	10-20



vico-ESO/230

3000lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	100 %
Indirekt	0 %
UGR quer	26,6
UGR längs	26,6



Typ	Bestückung	P_{sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
vico-ESO/140	LED 1500lm 830	16	ET	379 1114 140	☐	54,00	0,6
	LED 1500lm 830	16	DALI	379 1116 640	☐	110,00	0,6
	LED 1500lm 840	16	ET	379 1104 140	☐	54,00	0,6
	LED 1500lm 840	16	DALI	379 1106 640	☐	110,00	0,6
vico-ESO/190	LED 2000lm 830	21	ET	379 2114 140	☐	64,00	0,9
	LED 2000lm 830	21	DALI	379 2116 640	☐	120,00	0,9
	LED 2000lm 840	21	ET	379 2104 140	☐	64,00	0,9
	LED 2000lm 840	21	DALI	379 2106 640	☐	120,00	0,9
vico-ESO/230	LED 3000lm 830	31	ET	379 3114 140	☐	89,00	1,2
	LED 3000lm 830	31	DALI	379 3116 640	☐	145,00	1,2
	LED 3000lm 840	31	ET	379 3104 140	☐	89,00	1,2
	LED 3000lm 840	31	DALI	379 3106 640	☐	145,00	1,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de

Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Einsatz Mineralfaserdecke	vico-ESO 140	Einsatz-Mineralfaserdecke für vico-ESO 140; 625x625	379 1000 000	15,60	1,2
	vico-ESO/6 140	Einsatz-Mineralfaserdecke für vico-ESO/6 140; 600x600	379 1600 000	15,60	1,2
	vico-ESO 190	Einsatz-Mineralfaserdecke für vico-ESO 190; 625x625	379 2000 000	17,50	1,2
	vico-ESO/6 190	Einsatz-Mineralfaserdecke für vico-ESO/6 190; 600x600	379 2600 000	17,50	1,2
	vico-ESO 230	Einsatz-Mineralfaserdecke für vico-ESO 230; 625x625	379 3000 000	19,40	1,2
	vico-ESO/6 230	Einsatz-Mineralfaserdecke für vico-ESO/6 230; 600x600	379 3600 000	19,40	1,2







rotara-ROET/144

IP20 3000 UGR 19

Gehäuse
Aluminium-Druckguss mit effektiver Passivkühlung, pulverbeschichtete runde Bauform. Reflektoreinheit kardanisch gelagert, mit Befestigungsfedern für werkzeuglose Montage. Geeignet für Deckenstärken von 10mm-20mm.

Lichttechnik -ROET
Direkt tiefstrahlend.
Lichtverteilung mittels matt segmentiertem Reflektor aus hocheffizientem MIRO-SILVER Aluminium mit einem Reflexionsgrad von 99,8%;
Ausstrahlungswinkel 30°; Sicherheitsglasscheibe klar.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B50 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K oder 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

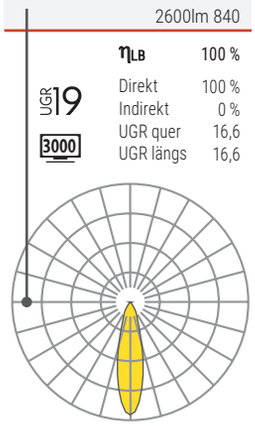
Sonstiges
Externer Treiber mit Leuchte betriebsfähig verdrahtet. Elektrischer Anschluss über 0,7m lange Anschlussleitung, 2x0,75mm² bzw. bei Leuchten in dimmbarer Ausführung 2x0,5mm² + 2x0,75mm².

Zubehör
Wechselreflektor 40°, hochglänzend facettiert ist separat zu bestellen.

Typ	Decke	DxH	KL	KB	KH	e	SD	DS min./max.
ROET/144		138x94	115	53	23	140	120	10-20



rotara-ROET/144
2600lm 840



Typ	Bestückung	α	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
rotara-ROET/144	LED 2500lm 830	30°	23	ET	337 0034 130	☐	179,00	0,4
	LED 2500lm 830	30°	23	DALI	337 0036 630	☐	241,00	0,4
	LED 2600lm 840	30°	23	ET	337 0044 130	☐	179,00	0,4
	LED 2600lm 840	30°	23	DALI	337 0046 630	☐	241,00	0,4

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Wechselreflektor	RO/144-LED 40°	Ausstrahlungswinkel 40°, für ROE./144	321 4014 140	■	14,00	0,1


silhouette®




Fränkischer Tag



rotara-ROET/160

IP20 1000 UGR 19

Gehäuse
Aluminium-Druckguss mit effektiver Passivkühlung, pulverbeschichtete runde Bauform. Reflektoreinheit kardanisch gelagert, mit Befestigungsfedern für werkzeuglose Montage. Geeignet für Deckenstärken von 10mm-20mm.

Lichttechnik -ROET
Direkt tiefstrahlend.
Lichtverteilung mittels hochglänzend facettiertem Reflektor aus hocheffizientem MIRO-SILVER Aluminium mit einem Reflexionsgrad von 99,8%; Ausstrahlungswinkel 30°; Sicherheitsglasscheibe klar.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 1000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B50 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K oder 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

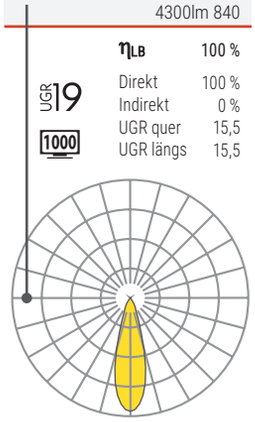
Sonstiges
Externer Treiber mit Leuchte betriebsfähig verdrahtet. Elektrischer Anschluss über 0,7m lange Anschlussleitung, 2x0,75mm² bzw. bei Leuchten in dimmbarer Ausführung 2x0,5mm² + 2x0,75mm².

Zubehör
Wechselreflektor 60°, matt segmentiert ist separat zu bestellen.

Typ	Decke	DxH	KL	KB	KH	e	SD	DS min./max.
ROET/160		182x119	170	45	35	160	170	10-20



rotara-ROET/160
4300lm 840



Typ	Bestückung	α	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
rotara-ROET/160	LED 4100lm 830	30°	36	ET	337 0054 130	☐	199,00	1,7
	LED 4100lm 830	30°	36	DALI	337 0056 630	☐	261,00	1,7
	LED 4300lm 840	30°	36	ET	337 0064 130	☐	199,00	1,7
	LED 4300lm 840	30°	36	DALI	337 0066 630	☐	261,00	1,7

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Wechselreflektor	RO/160-LED 60°	Ausstrahlungswinkel 60°, für ROE./160	321 5014 140	☐	14,00	0,1


NOKIA City Shop
Essige


Öle
Flaschenweine



rotara-ROEQT/144

IP20 3000 UGR 19

Gehäuse
Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtete quadratische Bauform mit effektiver Passivkühlung. Reflektoreinheit kardanisch gelagert, mit Befestigungsfedern für werkzeuglose Montage. Geeignet für Deckenstärken von 10mm-20mm.

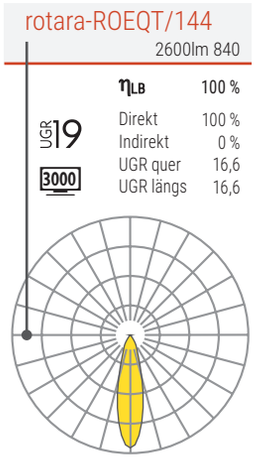
Lichttechnik -ROEQT
Direkt tiefstrahlend.
Lichtverteilung mittels matt segmentiertem Reflektor aus hocheffizientem MIRO-SILVER Aluminium mit einem Reflexionsgrad von 99,8%;
Ausstrahlungswinkel 30°; Sicherheitsglasscheibe klar.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B50 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K oder 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Externer Treiber mit Leuchte betriebsfähig verdrahtet. Elektrischer Anschluss über 0,7m lange Anschlussleitung, 2x0,75mm² bzw. bei Leuchten in dimmbarer Ausführung 2x0,5mm² + 2x0,75mm².

Zubehör
Wechselreflektor 40°, hochglänzend facettiert ist separat zu bestellen.

Typ	Decke	LxBxH	KL	KB	KH	e	SLxSB	DS min./max.
ROEQT/144		151x151x94	115	53	23	140	135x135	10-20





Typ	Bestückung	α	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
rotara-ROEQT/144	LED 2500lm 830	30°	23	ET	338 0034 130		179,00	0,4
	LED 2500lm 830	30°	23	DALI	338 0036 630		241,00	0,4
	LED 2600lm 840	30°	23	ET	338 0044 130		179,00	0,4
	LED 2600lm 840	30°	23	DALI	338 0046 630		241,00	0,4

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Wechselreflektor	RO/144-LED 40°	Ausstrahlungswinkel 40°, für ROE./144	321 4014 140		14,00	0,1







rotara-ROEQT/160

IP20 1000 UGR 19

Gehäuse
Aluminium-Druckguss, pulverbeschichtete quadratische Bauform mit effektiver Passivkühlung. Reflektoreinheit kardanisch gelagert, mit Befestigungsfedern für werkzeuglose Montage. Geeignet für Deckenstärken von 10mm-20mm.

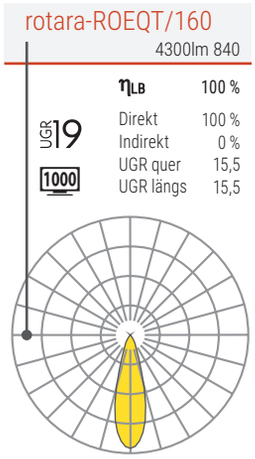
Lichttechnik -ROEQT
Direkt tiefstrahlend.
Lichtverteilung mittels hochglänzend facettiertem Reflektor aus hocheffizientem MIRO-SILVER Aluminium mit einem Reflexionsgrad von 99,8%; Ausstrahlungswinkel 30°; Sicherheitsglasscheibe klar.
Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 1000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B50 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K oder 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Externer Treiber mit Leuchte betriebsfähig verdrahtet. Elektrischer Anschluss über 0,7m lange Anschlussleitung, 2x0,75mm² bzw. bei Leuchten in dimmbarer Ausführung 2x0,5mm² + 2x0,75mm².

Zubehör
Wechselreflektor 60°, matt segmentiert ist separat zu bestellen.

Typ	Decke	LxBxH	KL	KB	KH	e	SLxSB	DS min./max.
ROEQT/160		175x175x119	170	45	35	160	155x160	10-20





Typ	Bestückung	α	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
rotara-ROEQT/160	LED 4100lm 830	30°	36	ET	338 0054 130		199,00	1,7
	LED 4100lm 830	30°	36	DALI	338 0056 630		261,00	1,7
	LED 4300lm 840	30°	36	ET	338 0064 130		199,00	1,7
	LED 4300lm 840	30°	36	DALI	338 0066 630		261,00	1,7

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de



Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Wechselreflektor	RO/160-LED 60°	Ausstrahlungswinkel 60°, für ROE./160	321 5014 140		14,00	0,1





WAND- UND STEHLEUCHTEN

Wand- und Stehleuchten

Wandleuchten aus anderen Kapiteln

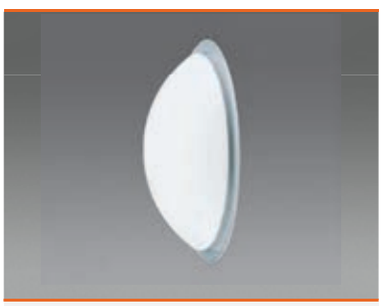
Anbauleuchten



galant-pro-GPAK S. 124



galant-pro-GPAKPC S. 128



drop S. 132

Glasleuchten



syrma-W S. 420

INDEX



serio-WIFA S. 388



rason-RSWIG S. 392



rason-RSSIMP S. 396



scala-AG S. 142



linar image II-AMP S. 146



linar image II-AG S. 150



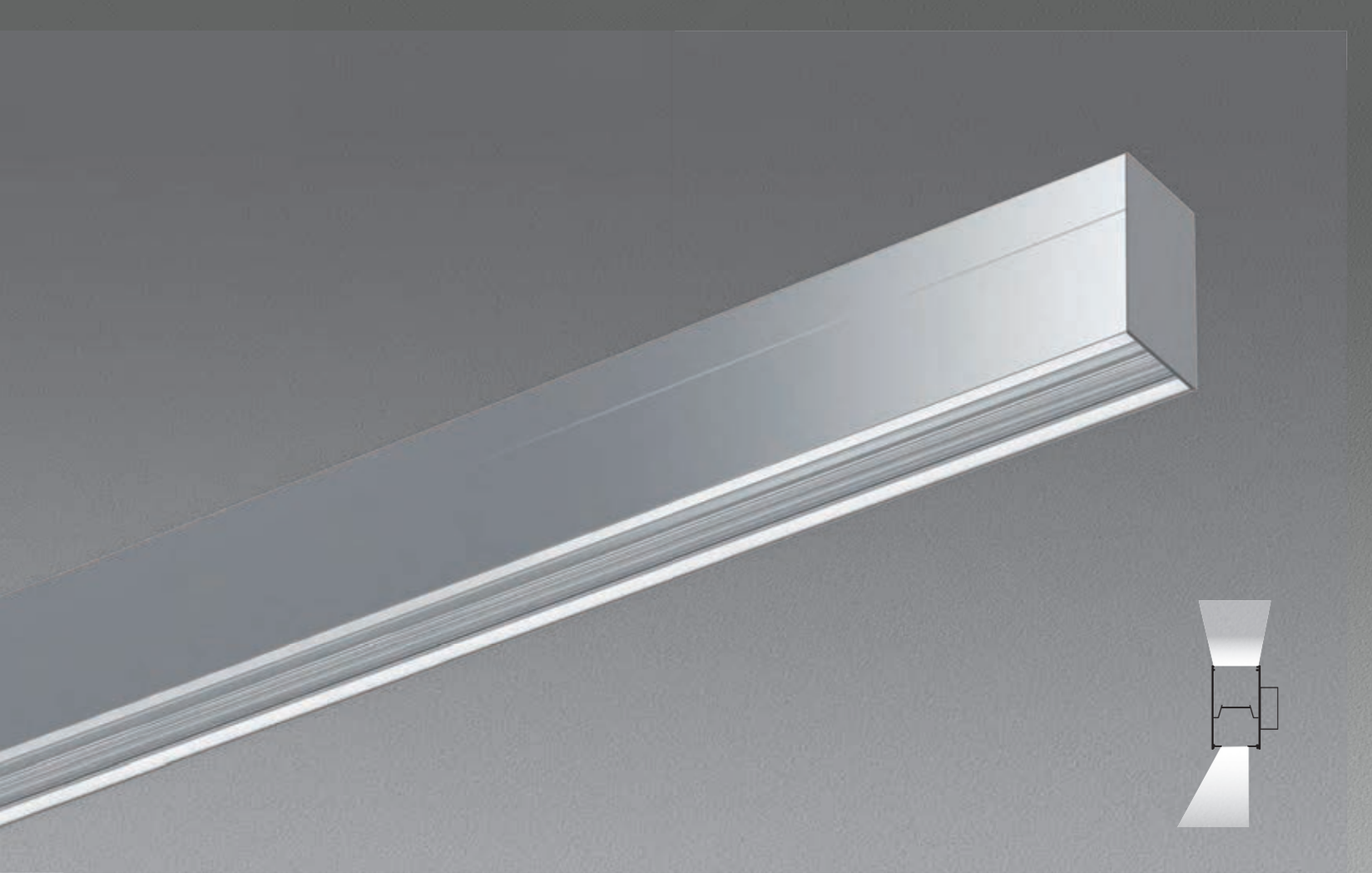
corona-A S. 428



puck-A S. 436



dyski-A S. 444



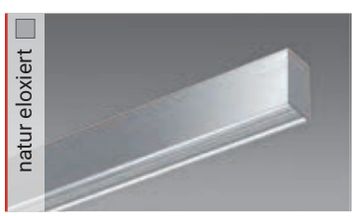
serio-WIFA

IP20

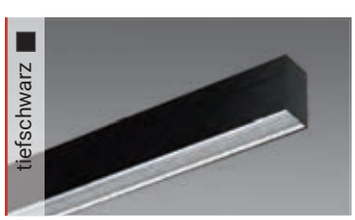
Gehäuse
Aluminiumprofil, natur eloxiert. Stirnseiten Stahlblech, weißaluminium lackiert. Auch in Feinstrukturlack verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016) oder tiefschwarz (ähnlich RAL 9005) erhältlich. Andere Gehäusefarben auf Anfrage.

Lichttechnik -WIFA
Direkt/indirekt strahlend, getrennt dimmbar bei DALI.
Direkt-asymmetrische Lichtverteilung über Fresnel-Linse aus Acryl.
Indirektanteil über weiß-opal satinierten Acryl-Diffusor.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

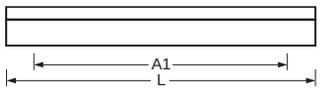
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².



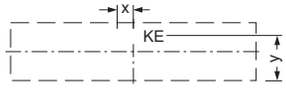




Typ	L	B	T	H	A1	X	Y
serio-WIFA/0500	567	61	86	106	330	238	72
serio-WIFA/0800	847	61	86	106	610	0	72
serio-WIFA/1100	1127	61	86	106	890	0	72
serio-WIFA/1400	1407	61	86	106	1170	0	72
serio-WIFA/2200	2247	61	86	106	2010	0	72
serio-WIFA/2800	2807	61	86	106	2570	0	72

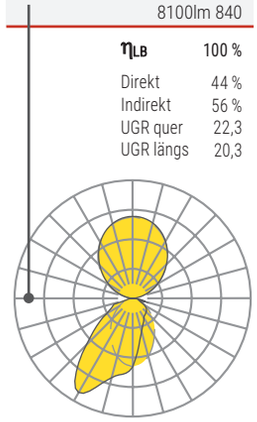






serio-WIFA/1400

8100lm 840



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
serio-WIFA/0500	LED 3200lm 840	27	ET	443 2144 18...	...0	242,00	...1	284,00	...4	284,00	3,0
	LED 3200lm 840	27	DALI	443 2146 68...	...0	270,00	...1	312,00	...4	312,00	3,0
serio-WIFA/0800	LED 4700lm 840	41	ET	443 3144 18...	...0	300,00	...1	321,00	...4	321,00	4,2
	LED 4700lm 840	41	DALI	443 3146 68...	...0	332,00	...1	353,00	...4	353,00	4,2
serio-WIFA/1100	LED 6300lm 840	54	ET	443 4144 18...	...0	385,00	...1	413,00	...4	413,00	5,7
	LED 6300lm 840	54	DALI	443 4146 68...	...0	444,00	...1	472,00	...4	472,00	5,7
serio-WIFA/1400	LED 8100lm 840	69	ET	443 5144 18...	...0	424,00	...1	459,00	...4	459,00	6,9
	LED 8100lm 840	69	DALI	443 5146 68...	...0	487,00	...1	522,00	...4	522,00	6,9
serio-WIFA/2200	LED 12600lm 840	108	ET	443 8144 18...	...0	677,00	...1	733,00	...4	733,00	11,3
	LED 12600lm 840	108	DALI	443 8146 68...	...0	794,00	...1	750,00	...4	750,00	11,3
serio-WIFA/2800	LED 16200lm 840	139	ET	443 0144 18...	...0	757,00	...1	827,00	...4	827,00	13,0
	LED 16200lm 840	139	DALI	443 0146 68...	...0	884,00	...1	954,00	...4	954,00	13,0

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







rason-RSWIG

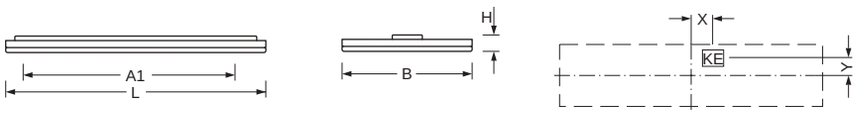
IP20

Gehäuse
Besonders flach gestaltetes Leuchtengehäuse, Aluminiumprofil, natur eloxiert, sichtbare Bauhöhe 30mm; mit durchlaufender Längsnut, zur Leuchtenvorderseite hin abgerundet.
Für Wand- und Deckenmontage geeignet.

Lichttechnik -RSWIG
Direkt/indirekt strahlend.
Homogene Ausleuchtung durch satinierte Spezial-Acrylscheibe mit hoher Transmission und seitliche LED-Lichteinkopplung sowie aufliegendem Aluminium-Reflektor in hochreflektierend weißer Beschichtung.
Micro-Lochung an der Gehäuserückseite für eine leichte Wandaufhellung.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm².

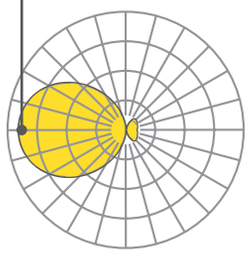
Typ	L	B	H	A1	X	Y
rason-RSWIG/355	355	330	42	265	0	0
rason-RSWIG/635	635	330	42	548	0	0



rason-RSWIG/635

2600lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	84 %
Indirekt	16 %
UGR quer	20,4
UGR längs	20,3





Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
rason-RSWIG/355	LED 1300lm 840	12	ET	460 1034 115		323,00	2,4
rason-RSWIG/635	LED 2600lm 840	24	ET	461 1044 115		418,00	4,2
	LED 2600lm 840	24	DALI	461 1046 615		453,00	4,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







rason-RSIMP

IP20 3000 UGR 19

Gehäuse
Stehleuchte mit ultraflachem Leuchtenkopf; Leuchtengehäuse und Standrohr Aluminiumprofil natur eloxiert, Schalter schwarz. Standfuß in schwarz mit hoher Standfestigkeit. Fuß in weißaluminium auf Anfrage möglich.

Lichttechnik -RSSIMP
Direkt/indirekt strahlend.
Direktanteil mittels Microprismenscheibe mit Kegelentblendung; klare Spezial-Acrylscheibe auf der Gehäuseoberseite für den Indirektlichtanteil. Geeignet für Bildschirmarbeitsplätze 65°< 3000 cd/m², UGR ≤ 19 gemäß DIN-EN 12464-1. Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional: 3000K. Weitere Lichtfarben auf Anfrage.

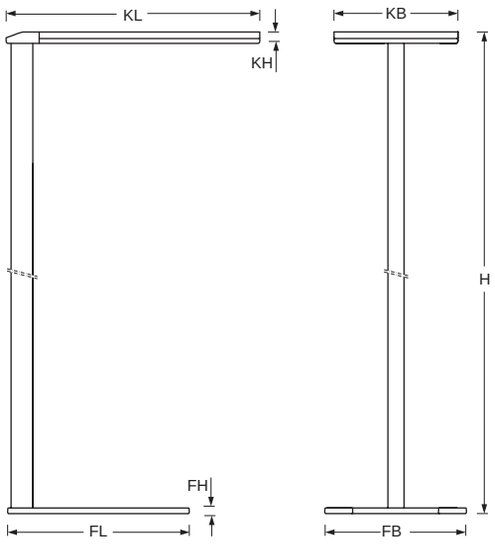
Tast dim
Getrennt schalt-/dimmbar über integrierte Taster, 230V.

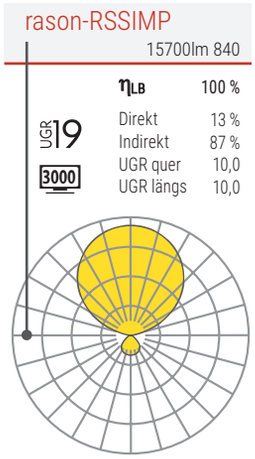
DALI M5S5
Die Leuchte verfügt über eine Mastereinheit mit eingebautem Steuergerät LC-OM DALIeco und Sensor LC-OM DALIeco LS/PD LI, zum tageslicht- und präsenzabhängigen Regeln. Getrennt schalt-/dimmbar über Taster.

Sonstiges
Anschlussleitung 2,85m, schwarz, mit Schutzkontaktstecker.

Zubehör
Infrarot-Fernbedienung LC-OM Master Remote Kit für die Inbetriebnahme, sowie Infrarot-Fernbedienung LC-OM User Remote zur Bedienung der Variante DALI M5S5. Lichtsteuerungssysteme sind separat zu bestellen.

Typ	H	FL	FB	FH	KL	KB	KH
rason-RSSIMP	1950	490	380	18	680	330	30





Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
rason-RSSIMP	LED 15700lm 840	103	ET	471 1304 175		983,00	18,4
	LED 15700lm 840	103	Tast dim	471 1306 575		1043,00	18,4
	LED 15700lm 840	103	DALI M5S5	471 1308 175		1193,00	18,4

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de





Zubehör	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Light Control	LC-OM Master Remote PC Kit	IR-Fernbedienung für die Inbetriebnahme der Variante DALI M5S5 Lichtsteuerungssystem	850 1041 100		176,00	0,11
	LC-OM User Remote	IR-Fernbedienung für die Bedienung der Variante DALI M5S5 Lichtsteuerungssystem	850 1042 100		74,00	0,11









Lichtmöbel

Lichtmöbel



light qube S. 404



INDEX



light seat S. 408



light bench S. 412





light qube

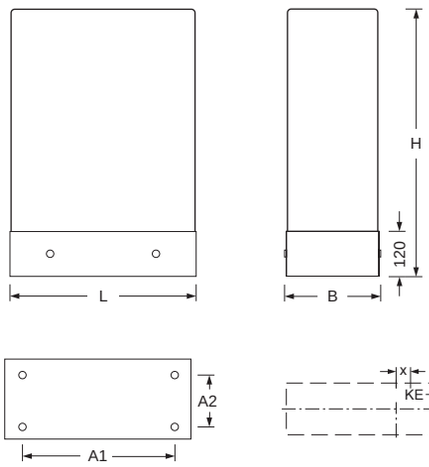
IP65

Gehäuse
Unterteil mit Klemmmechanismus aus verzinktem Stahl oder Edelstahl, sowie Montageplatte aus Edelstahl zur Aufnahme der elektrischen Komponenten.
Haube Massiv-Acryl mit Kantenverschweißung; weiß mattiert, für den Einsatz im öffentlichen Raum.

Lichttechnik
LED in Modultechnik mit breit strahlender Einzellinsenoptik für ein homogenes Erscheinungsbild.
Bemessungslebensdauer = L70 B50 50.000h.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm^2.
Innenliegende Anschlussdose aus witterungsbeständigem Kunststoff.

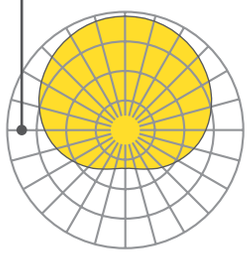
Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
light qube	500	300	720	300	160	185	0



light qube

900lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	61 %
Indirekt	39 %
UGR quer	11,3
UGR längs	12,6

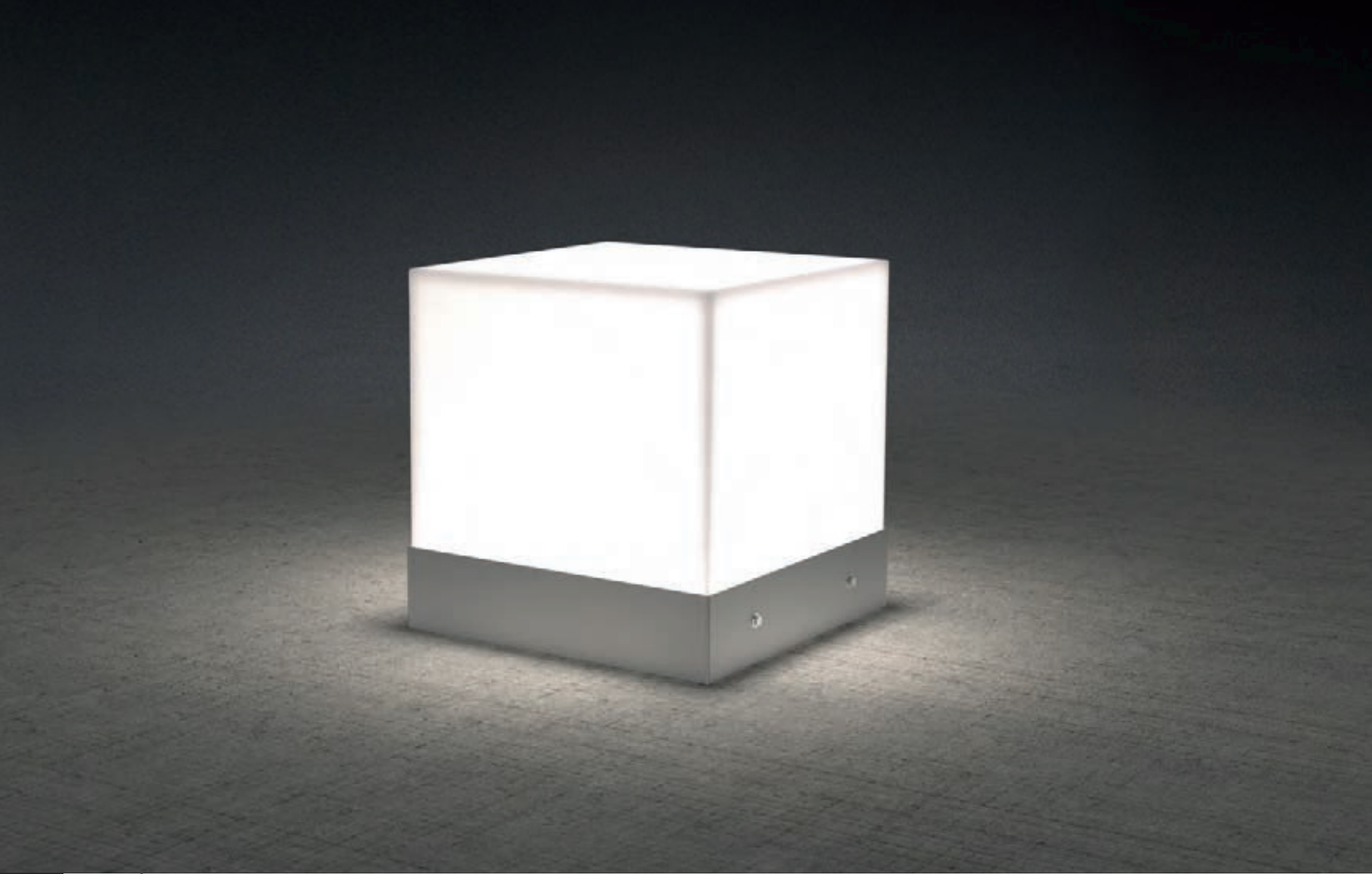


Typ	Variante	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
light qube	verzinkt	LED 900lm 840	18	ET	844 0014 100	☐	2503,00	28,4
	Edelstahl V2A	LED 900lm 840	18	ET	844 0014 120	☐	2748,00	28,4

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







light seat

IP65

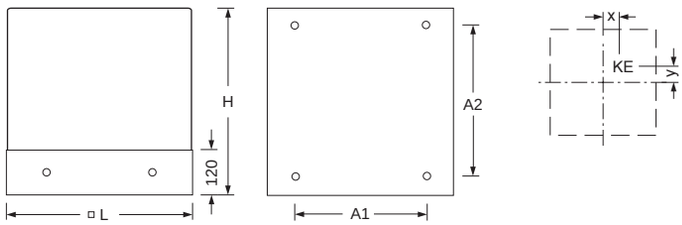
Gehäuse
Unterteil mit Klemmmechanismus aus verzinktem Stahl oder Edelstahl, sowie Montageplatte aus Edelstahl zur Aufnahme der elektrischen Komponenten.
Haube Massiv-Acryl mit Kantenverschweißung; weiß mattiert, für den Einsatz im öffentlichen Raum.

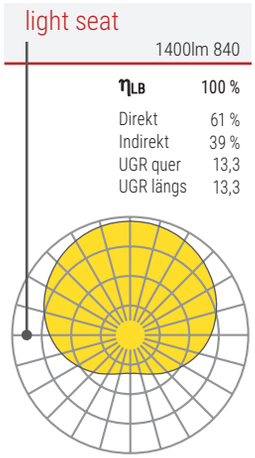
Lichttechnik
LED in Modultechnik mit breit strahlender Einzellinsenoptik für ein homogenes Erscheinungsbild.
Bemessungslebensdauer = L70 B50 50.000h.

Lichttechnik RGBW
RGBW LED in Modultechnik mit breit strahlender Einzellinsenoptik für ein homogenes Erscheinungsbild. Vorschaltgerät mit 4 separaten DALI Ausgängen.
Bemessungslebensdauer = L70 B50 50.000h.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm^2.
Innenliegende Anschlussdose aus witterungsbeständigem Kunststoff.

Typ	□ L	H	A1	A2	X	Y
light seat	500	500	260	396	172	-128





Typ	Variante	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
light seat	verzinkt	LED 1400lm 840	24	ET	847 0014 100	☐	2576,00	36,6
	Edelstahl V2A	LED 1400lm 840	24	ET	847 0014 120	☐	2644,00	36,6
light seat RGBW	verzinkt	LED RGBW	31	DALI	847 0026 600	☐	2775,00	36,6
	Edelstahl V2A	LED RGBW	31	DALI	847 0026 620	☐	2866,00	36,6

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de


WIEHLER·WASSER·WELT


EISSPO
Eingang



light bench

IP65

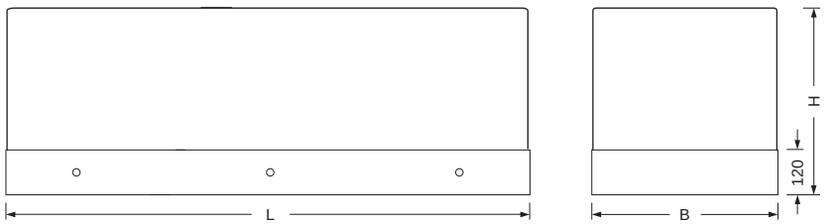
Gehäuse
Unterteil mit Klemmmechanismus aus verzinktem Stahl oder Edelstahl, sowie Montageplatte aus Edelstahl zur Aufnahme der elektrischen Komponenten.
Haube Massiv-Acryl mit Kantenverschweißung; weiß mattiert, für den Einsatz im öffentlichen Raum.

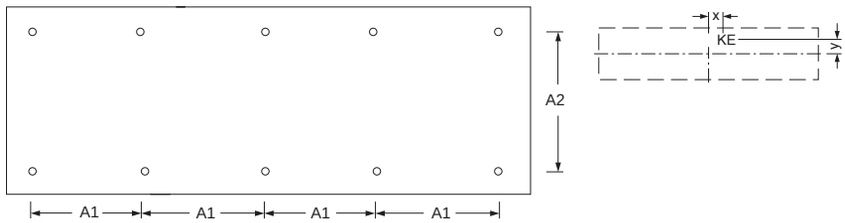
Lichttechnik
LED in Modultechnik mit breit strahlender Einzellinsenoptik für ein homogenes Erscheinungsbild.
Bemessungslebensdauer = L70 B50 50.000h.

Lichttechnik RGBW
RGBW LED in Modultechnik mit breit strahlender Einzellinsenoptik für ein homogenes Erscheinungsbild. Vorschaltgerät mit 4 separaten DALI Ausgängen.
Bemessungslebensdauer = L70 B50 50.000h.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5mm^2.
Innenliegende Anschlussdose aus witterungsbeständigem Kunststoff.

Typ	L	B	H	A1	A2	X	Y
light bench	1700	500	500	366	396	770	-130

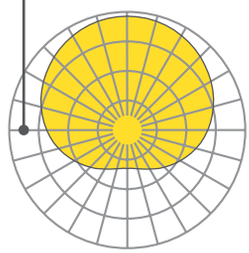




light bench

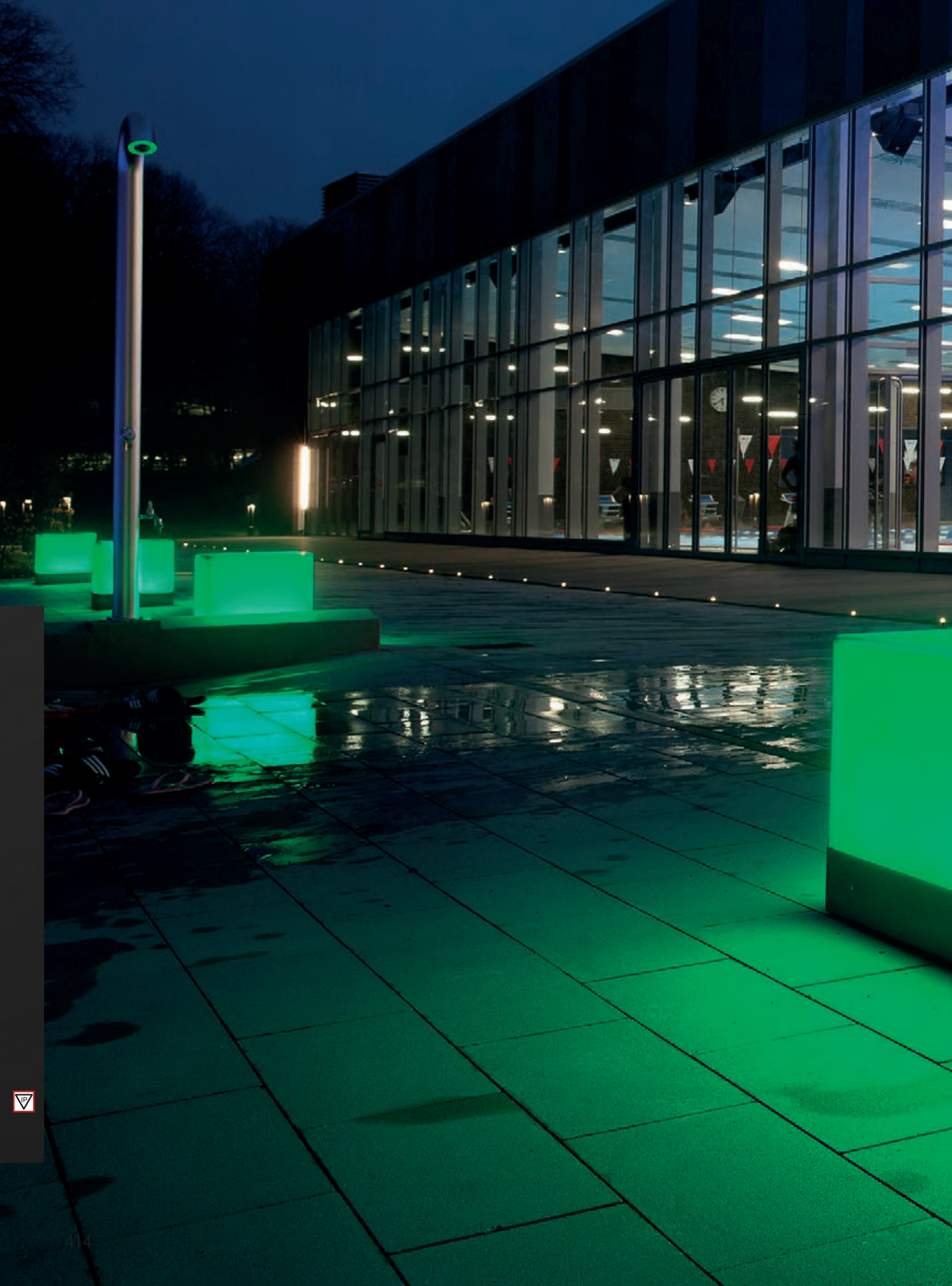
2100lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	61 %
Indirekt	39 %
UGR quer	10,9
UGR längs	12,6



Typ	Variante	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
light bench	verzinkt	LED 2100lm 840	37	ET	848 0014 100	☐	6792,00	86,2
	Edelstahl V2A	LED 2100lm 840	37	ET	848 0014 120	☐	7240,00	86,2
light bench RGBW	verzinkt	LED RGBW	53	DALI	848 0026 600	☐	7134,00	86,2
	Edelstahl V2A	LED RGBW	53	DALI	848 0026 620	☐	7582,00	86,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de









Glasleuchten

Glasleuchten



syrma-W S. 420



syrma-HB S. 424

INDEX



corona-A S. 428



puck-A S. 436



dyski-A S. 444



corona-H S. 432



puck-H S. 440



dyski-H S. 448



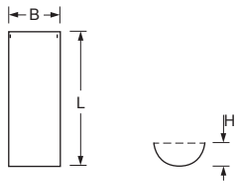
syrma-W

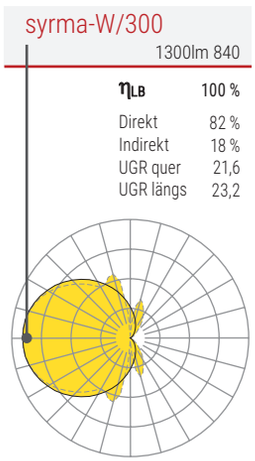
IP20

Wandleuchte
aus mundgeblasenem, dreischichtigem, seidenmattem Opalglas.
Offenes Glas mit minimalisierter Wandbefestigung.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional 3000K.
Auf Anfrage auch in geeister Acrylglas-Ausführung erhältlich.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5 mm^2.

Typ	L	B	H
syrma-W/300	300	150	75
syrma-W/500	500	150	75





Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
syrma-W/300	LED 1300lm 840	14	ET	592 3844 100	☐	224,00	1,9
	LED 1300lm 840	14	DALI	592 3846 600	☐	386,00	1,9
syrma-W/500	LED 2600lm 840	28	ET	592 5844 100	☐	378,00	2,4
	LED 2600lm 840	28	DALI	592 5846 600	☐	502,00	2,4

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de




LA VISITE



syrma-HB

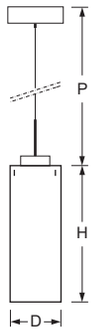
IP20

Pendelleuchte
aus mundgeblasenem, dreischichtigem, seidenmattem Opalglas.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional 3000K.
Auf Anfrage auch in geeister Acrylglas-Ausführung erhältlich.

Abhängung
Selbsttragende weiße Leitung. Deckenbaldachin weiß.

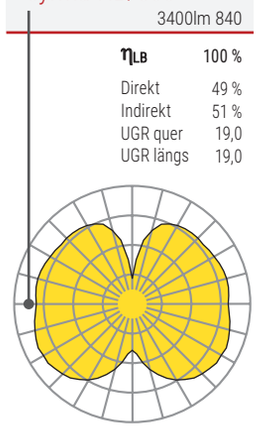
Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5 mm^2.

Typ	H	D	P
syrma-HB/320	320	150	2000
syrma-HB/500	500	150	2000
syrma-HB/620	620	150	2000
syrma-HB/800	800	220	2000



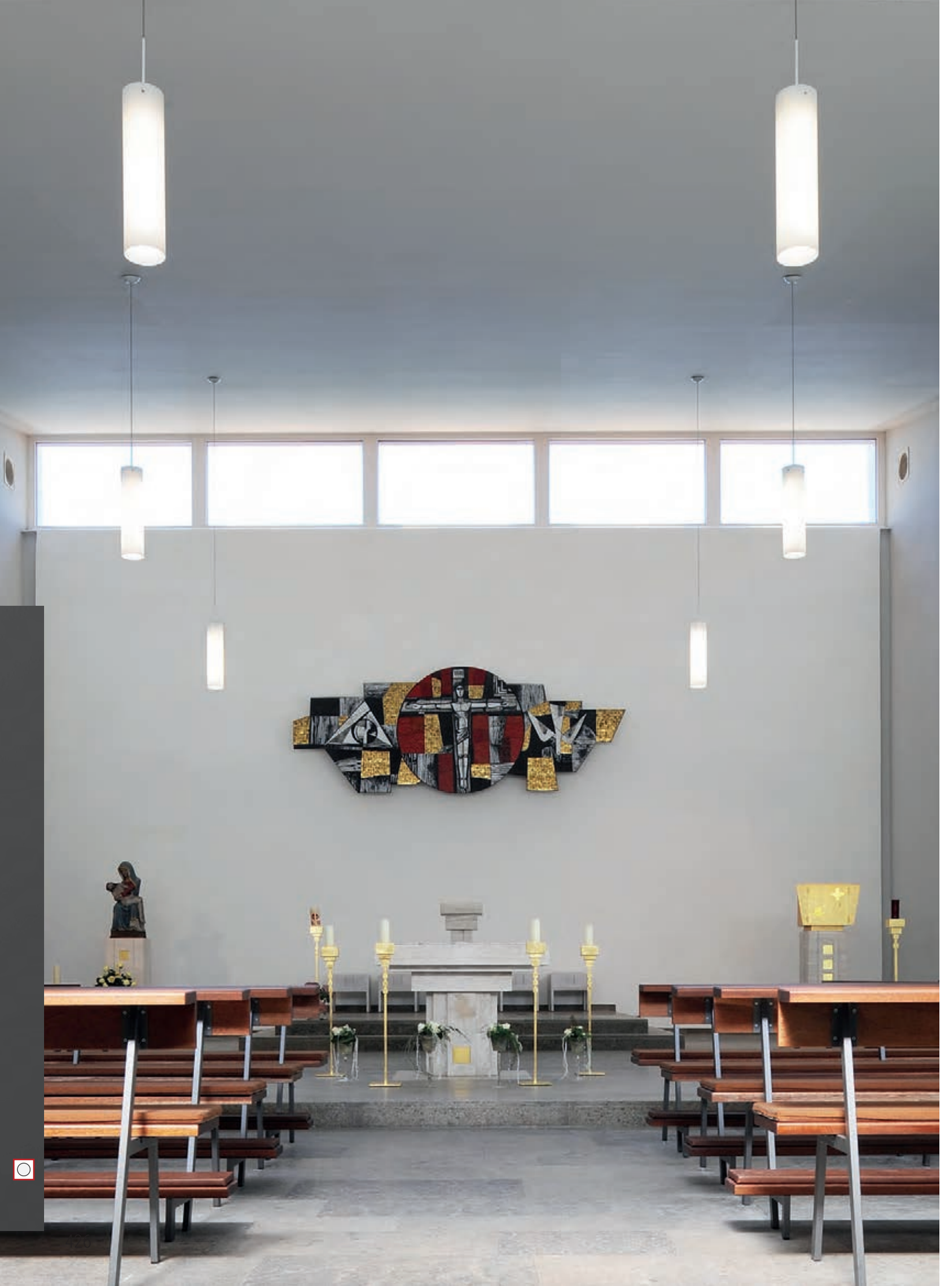
syrma-HB/500

3400lm 840



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
syrma-HB/320	LED 1600lm 840	11	ET	589 3844 100	☐	664,00	2,8
	LED 1600lm 840	11	DALI	589 3846 600	☐	788,00	2,8
syrma-HB/500	LED 3400lm 840	22	ET	589 5844 100	☐	866,00	3,8
	LED 3400lm 840	22	DALI	589 5846 600	☐	993,00	3,8
syrma-HB/620	LED 5000lm 840	34	ET	589 6844 100	☐	1238,00	6,1
	LED 5000lm 840	34	DALI	589 6846 600	☐	1364,00	6,1
syrma-HB/800	LED 11500lm 840	96	ET	589 8844 100	☐	1922,00	8,3
	LED 11500lm 840	96	DALI	589 8846 600	☐	2077,00	8,3

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







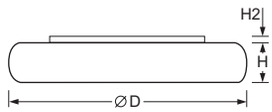
corona-A

IP20

Anbauleuchte
aus mundgeblasenem, dreischichtigem, seidenmattem Opalglas.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional 3000K.
Auf Anfrage auch in Kunststoff PE erhältlich.
Für Decken- und Wandmontage geeignet.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5 mm^2.

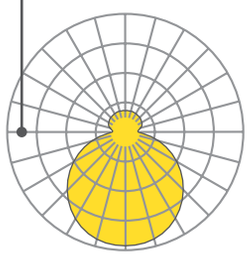
Typ	H	H2	D
corona-A/415	80	20	415
corona-A/500	90	20	500
corona-A/600	100	20	600



corona-A/500

4500lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	77 %
Indirekt	23 %
UGR quer	20,4
UGR längs	20,4



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
corona-A/415	LED 3600lm 840	34	ET	559 4844 100	☐	465,00	4,9
	LED 3600lm 840	34	DALI	559 4846 600	☐	550,00	4,9
corona-A/500	LED 4500lm 840	39	ET	559 5844 100	☐	704,00	7,0
	LED 4500lm 840	39	DALI	559 5846 600	☐	738,00	7,0
corona-A/600	LED 5100lm 840	44	ET	559 6844 100	☐	909,00	8,2
	LED 5100lm 840	44	DALI	559 6846 600	☐	995,00	8,2

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







corona-H

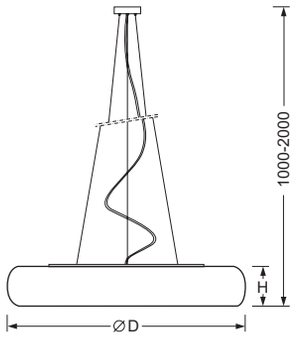
IP20

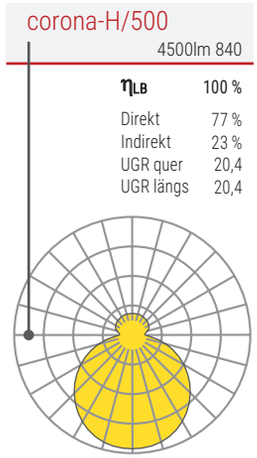
Pendelleuchte
aus mundgeblasenem, dreischichtigem, seidenmattem Opalglas.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional 3000K.
Auf Anfrage auch in Kunststoff PE erhältlich.

Abhängung
Deckenbaldachin weißaluminium, Strukturlack.
Stahlseilaufhängung mit Schnellkupplung, frei höhenverstellbar von 1000 bis 2000mm.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5 mm^2.

Typ	H	D	Pmin/Pmax
corona-H/415	80	415	1000-2000
corona-H/500	80	500	1000-2000
corona-H/600	100	600	1000-2000





Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
corona-H/415	LED 3600lm 840	34	ET	558 4844 100	☐	588,00	5,1
	LED 3600lm 840	34	DALI	558 4846 600	☐	708,00	5,1
corona-H/500	LED 4500lm 840	39	ET	558 5844 100	☐	812,00	7,3
	LED 4500lm 840	39	DALI	558 5846 600	☐	932,00	7,3
corona-H/600	LED 5100lm 840	44	ET	558 6844 100	☐	1080,00	9,8
	LED 5100lm 840	44	DALI	558 6846 600	☐	1200,00	9,8

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







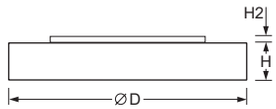
puck-A

IP20

Anbauleuchte
aus mundgeblasenem, dreischichtigem, seidenmattem Opalglas.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional 3000K.
Für Decken- und Wandmontage geeignet.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5 mm^2.

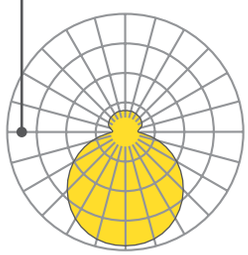
Typ	H	H2	D
puck-A/415	80	20	415
puck-A/500	90	20	500
puck-A/600	100	20	600



puck-A/500

4600lm 840

η_{LB}	100 %
Direkt	77 %
Indirekt	23 %
UGR quer	20,3
UGR längs	20,3



Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
puck-A/415	LED 3600lm 840	34	ET	552 4844 100	☐	465,00	5,1
	LED 3600lm 840	34	DALI	552 4846 600	☐	550,00	5,1
puck-A/500	LED 4600lm 840	40	ET	552 5844 100	☐	731,00	7,8
	LED 4600lm 840	40	DALI	552 5846 600	☐	817,00	7,8
puck-A/600	LED 5200lm 840	44	ET	552 6844 100	☐	965,00	9,7
	LED 5200lm 840	44	DALI	552 6846 600	☐	1052,00	9,7

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







puck-H

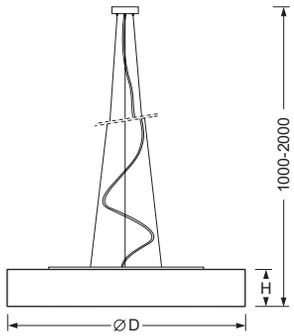
IP20

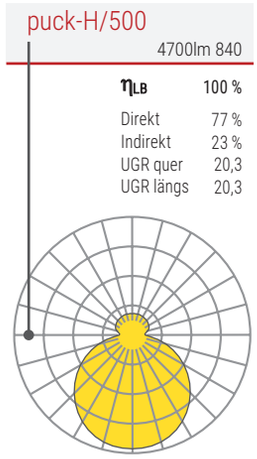
Pendelleuchte
aus mundgeblasenem, dreischichtigem, seidenmattem Opalglas.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional 3000K.

Abhängung
Deckenbaldachin weißaluminium, Strukturlack.
Stahlseilaufhängung mit Schnellkupplung, frei höhenverstellbar
von 1000 bis 2000mm.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten
fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik;
mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet
für starre und flexible Leiter bis 2,5 mm^2.

Typ	H	D	Pmin/Pmax
puck-H/415	80	415	1000-2000
puck-H/500	90	500	1000-2000
puck-H/600	100	600	1000-2000





Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
puck-H/415	LED 3600lm 840	34	ET	553 4844 100	☐	626,00	5,3
	LED 3600lm 840	34	DALI	553 4846 600	☐	747,00	5,3
puck-H/500	LED 4700lm 840	40	ET	553 5844 100	☐	863,00	8,2
	LED 4700lm 840	40	DALI	553 5846 600	☐	983,00	8,2
puck-H/600	LED 5200lm 840	44	ET	553 6844 100	☐	1143,00	10,8
	LED 5200lm 840	44	DALI	553 6846 600	☐	1323,00	10,8

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







dyski-A

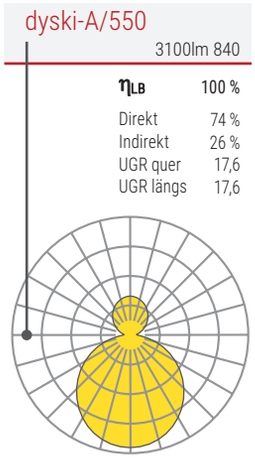
IP20

Anbauleuchte
aus mundgeblasenem, dreischichtigem, seidenmattem Opalglas.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional 3000K.
Für Decken- und Wandmontage geeignet.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5 mm^2.

Typ	H	H2	D
dyski-A/550	76	20	550





Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
dyski-A/550	LED 3100lm 840	34	ET	565 5844 100	☐	643,00	6,0
	LED 3100lm 840	34	DALI	565 5846 600	☐	755,00	6,0

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







dyski-H

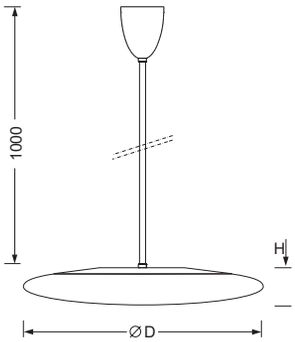
IP20

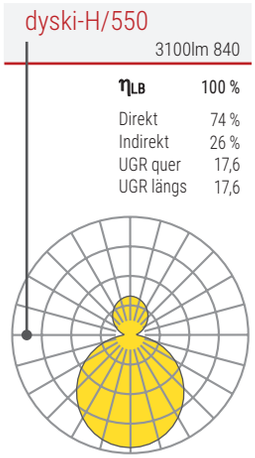
Pendelleuchte
aus mundgeblasenem, dreischichtigem, seidenmattem Opalglas.
Bemessungslebensdauer = L80 B10 50.000h.
Lichtfarbe: 4000K. Optional 3000K.

Abhängung
Stahlrohr weiß lackiert. Deckenbaldachin weiß, lackiert.
Auf Anfrage auch in verchromter Ausführung erhältlich.

Sonstiges
Elektrischer Anschluss über dreipolige bzw. bei dimmbaren Leuchten fünfpolige Anschluss- und Verbindungsklemme in Steckkontakt-Technik; mit integriertem Schutzleiteranschluss und Entriegelungstaste, geeignet für starre und flexible Leiter bis 2,5 mm^2.

Typ	H	D	P
dyski-H/550	86	550	1000





Typ	Bestückung	P_{Sys}(W)	Treiber	Artikelnummer	Farbe	€	kg
dyski-H/550	LED 3100lm 840	34	ET	566 5844 100	☐	830,00	6,6
	LED 3100lm 840	34	DALI	566 5846 600	☐	1014,00	6,6

▶ Bitte entnehmen Sie die aktuellen Daten der LED-Leuchten unter www.lichtwerk.de







INDEX

Steuerung

S. 454 • Steuerung | CASAMBI

S. 456 • Steuerungskomponenten Produktübersicht

Allgemeine Informationen

S. 458 • Grundgrößen und Schutzgrade

S. 459 • Prüfzeichen und Schutzklassen

S. 460 • Gütemerkmale für gutes Licht

S. 462 • LED - light emitting diode

S. 464 • LED Lebensdauer

S. 465 • Resistenztabelle chemische Stoffe

S. 466 • HCL - Human Centric Lighting

S. 468 • HCL - Projektpraxis

S. 470 • Bildindex

S. 472 • AGB

Steuerung
Allgemeine Informationen


Gruppe
Rathaussaal
Bearbeiten
Alle Leuchten
Leuchten in der Nähe
Szene
2 L
3 M
2 R
3 L
4 M
5 M
4 R
3 R
4 L
Leuchten
Galerie
Szenen
Mehr

Lichtmanagementsystem ganz intuitiv

Nahezu alle unserer DALI Leuchten lassen sich mit einem Steuerbaustein ausstatten, der die drahtlose Steuerung und Vernetzung mit Hilfe von Smartphone oder Tablet ermöglicht.
Die Einrichtung ist ganz leicht und intuitiv via App und Bluetooth möglich.
Bedient weden die Leuchten entweder klassisch mit einem Lichtschalter oder per APP.
Wenn Sie es wollen sogar von überall auf der Welt!

Gerne unterstützen wir Sie bei der Auswahl der richtigen Komponenten für Ihr Projekt.

CASAMBI

Mit den von uns verbauten Casambi-Bausteinen haben Sie Ihre Beleuchtung voll im Griff.
Von der einfachen Schaltung oder Dimmung bis hin zu komplexen Lichtszenen lässt sich alles auf einfachste Art umsetzen.

APP

Die kostenlose Casambi App ist die zentrale Administration Ihrer Beleuchtung.
Richten Sie Ihre Beleuchtung einfach über die App ein.

Schalten

Legen Sie fest, welche Leuchten oder Leuchtengruppen mit welchem Schalter ein- und ausgeschaltet werden sollen.

Lichtfarbe/HCL

Auch RGBW oder Tunable White Leuchten können von Casambi angesprochen und gesteuert werden.
Somit ist eine intuitive automatisierte Steuerung für Human Centric Lighting kein Problem.

Leuchtengruppen

Mittels Casambi können Leuchten einzeln in verschiedenen Gruppen oder gesamt gesteuert werden.
Das macht Ihre Beleuchtung so flexibel wie noch nie.

Szenen

In Lichtszenen lassen sich die verschiedensten Lichtstimmungen realisieren und später auf Knopfdruck oder automatisiert wieder aufrufen.

Timer

Mittels der Timer-Funktion ist es möglich verschiedene Szenen zeitgesteuert abzurufen.

Steuerungskomponenten

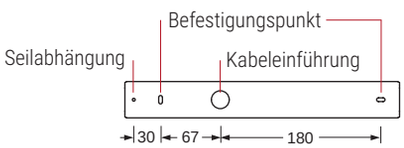
Nahezu alle unsere DALI Leuchten sind Casambi Ready.
Mit unserem LC-Baldachin ist es möglich, Pendelleuchten über Funk, per App oder z.B. mittels Schalter/Taster zu bedienen.
DALI Ein- und Anbauleuchten sind auf Anfrage ausrüstbar.

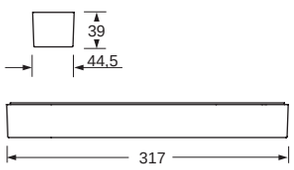
LC-Baldachine für Pendelleuchten

LC-Baldachin SA-PS-FLEX
Bluetooth 4.0 Baldachin SA-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Verschiedene Voreinstellungen z.B. DT6 oder DT8 auswählbar. Bedienung über kostenfreie App und weitere Systemkomponenten wie z.B. Schalter oder Tasterkoppler.



Draufsicht Montageplatte Baldachin







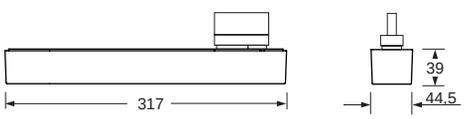


Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	SA-PS-FLEX	SA-PS-FLEX 10x; 2000mm	910 1120 10...	☐ ...1	214,00	wa ...5	230,00	■ ...4	230,00	0,6

LC-Baldachine für Stromschienenleuchten

LC-Baldachin DPSN-PS-FLEX
Bluetooth 4.0 Baldachin mit Stromschienenadapter DPSN-PS-Flex 10x mit integriertem Casambi Modul und Spannungsversorgung zur Ansteuerung von max. 32 DALI-Leuchten. Verschiedene Voreinstellungen z.B. DT6 oder DT8 auswählbar. Bedienung über kostenfreie App und weitere Systemkomponenten wie z.B. Schalter oder Tasterkoppler.









Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	Farbe	€	Farbe	€	kg
LC-Baldachin	DPSN-PS-FLEX	DPSN-PS-FLEX 10x, für DPSN-Stromschiene	324 4500 10...	☐ ...1	242,00	wa ...5	258,00	■ ...4	258,00	0,6

LC-Wandtaster

Einzeltaster LC-KW FLEX BT PB 2W
Bluetooth Funktaster, mit zwei Schaltpunkten, weiß. Eine Wippe, batterielos, mit Rahmen, Wandmontage möglich, kompatibel mit allen Casambi-Modulen.

Doppeltaster LC-KW FLEX BT PB 4W
Bluetooth Funktaster, mit vier Schaltpunkten, weiß. Zwei Wippen, batterielos, mit Rahmen, Wandmontage möglich, kompatibel mit allen Casambi-Modulen.





Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Wandtaster	LC-KW FLEX BT PB 2W	Bluetooth, 2-Kanal, 1 Wippe, batterielos, mit Rahmen	850 1020 11...	☐ ...0	162,00	0,05
	LC-KW FLEX BT PB 4W	Bluetooth, 4-Kanal, 2 Wippen, batterielos, mit Rahmen	850 1020 10...	☐ ...0	157,00	0,05

LC-Tasterkoppler

Bluetooth Tasterkoppler
Vier Tasteingänge, für Doseneinbau, zum Anschluss von bauseitigen Tastern, 230V 50Hz Netzversorgung notwendig, kompatibel mit allen Casambi Modulen.



Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	€	kg
Tasterkoppler	LC-LW FLEX10 PBU 4	Bluetooth Tasterkoppler, Doseneinbau, 4-Kanal, 230V 50Hz	850 1020 120	326,00	0,05

LC-Sensor

LC-Sensor LC-LW FLEX10 5DP 38rc
Einbau Bewegungs- und Tageslichtsensor, weiß. Inklusive Blenden zur Optimierung des Sensorerkennungsbereichs. Einstellung via APP, 230V 50Hz Netzversorgung notwendig, kompatibel mit allen Casambi Modulen.

Optionales Gehäuse
LC-LW FLEX10 5DP 38rc Box
zur Montage als Anbausensor.



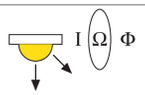
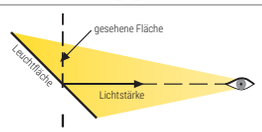
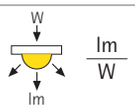
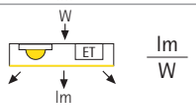




Systemkomponenten	Typ	Details	Artikel-Nr.	Farbe	€	kg
Sensor	LC-LW FLEX10 5DP 38rc	Bluetooth Einbausensor inklusive Blenden	840 0000 51...	☐ ...0	186,00	0,1
Anbaugehäuse	LC-LW FLEX10 5DP 38rc Box	Gehäuse zur Anbaumontage (ohne Sensor)	840 0000 52...	☐ ...0	30,00	0,1

Grundgrößen und Schutzgrade

Lichttechnische Grundgrößen

Lichttechnische Grundgrößen	Einheit	Formelzeichen	Erklärung	
1. Lichtstrom	Lumen (lm)	Φ	Gesamte, von der Lichtquelle abgestrahlte Lichtleistung.	
2. Lichtstärke	Candela (cd)	$I = \frac{\Phi}{\Omega}$	Die Lichtstärke I bewertet das Licht, das in einer bestimmten Richtung ausgestrahlt wird. Sie ist vom Lichtstrom Φ in dieser Richtung und vom bestrahltem Raumwinkel Ω abhängig.	
3. Beleuchtungsstärke	Lux (lx)	$E = \frac{\Phi}{A}$	Die Beleuchtungsstärke E erfasst den Lichtstrom Φ, der auf eine bestimmte Fläche A fällt.	
4. Leuchtdichte	Candela pro m^2 (cd/m^2)	$L = \frac{\Phi}{A \cdot \cos \varepsilon}$	Die Leuchtdichte ist die Lichtstärke pro Flächeneinheit. Die Leuchtdichte L einer beleuchteten Fläche ist das Maß für den wahrgenommenen Helligkeitseindruck.	
5. Lampenlichtausbeute	Lumen pro Watt (lm/W)	$\eta = \frac{\Phi}{P}$	Die Lampenlichtausbeute ist der Bruttolichtstrom einer Lampe bezogen auf Ihre elektrische Leistungsaufnahme.	
6. Leuchtenlichtausbeute	Lumen pro Watt (lm/W)	$\eta = \frac{\Phi}{P}$	Die Leuchtenlichtausbeute ist der Nettolichtstrom einer Leuchte bezogen auf Ihre elektrische Leistungsaufnahme einschließlich Betriebsgerät.	

IP-Schutzgrade

IP Schutzgrade nach der ersten Kennziffer

KZ	Kurzbeschreibung	Kurze Einzelheiten, welche Fremkörper nicht in das Gehäuse eindringen können
0	Ungeschützt	Kein besonderer Schutz
1	Geschützt gegen feste Fremdkörper größer als 50 mm	Große Körperoberfläche, z.B. eine Hand (jedoch keine Schutzmaßnahme gegen absichtliches Berühren); feste Fremdkörper
2	Geschützt gegen feste Fremdkörper größer als 12 mm	Finger oder ähnliches bis 80 mm Länge; feste Fremdkörper über 12 mm Durchmesser
3	Geschützt gegen feste Fremdkörper größer als 2,5 mm	Werkzeuge, Drähte usw. mit Durchmesser oder Dicke größer als 12 mm; feste Fremdkörper über 2,5 mm Durchmesser
4	Geschützt gegen feste Fremdkörper größer als 1 mm	Drähte oder Streifen dicker als 1 mm; feste Fremdkörper größer als 1 mm Durchmesser
5	Staubgeschützt	Eindringen von Staub ist nicht völlig verhindert, aber Staub dringt nicht in solchen Mengen ein, dass der ordnungsgemäße Betrieb des Betriebsmittels behindert wird
6	Staubdicht	Kein Eindringen von Staub

IP Schutzgrade nach der zweiten Kennziffer

KZ	Kurzbeschreibung	Einzelheiten zur Schutzmaßnahme durch Gehäuse
0	Ungeschützt	Kein besonderer Schutz
1	Geschützt gegen Tropfwasser	Herabtropfendes Wasser (senkrecht fallende Tropfen) darf keine schädliche Wirkung haben
2	Geschützt gegen Tropfwasser unter 15°	Senkrecht fallende Tropfen dürfen keine schädliche Wirkung haben, wenn das Gehäuse bis zu 15° aus seiner bestimmungsgemäßen Gebrauchslage geneigt wird
3	Geschützt gegen Sprühwasser	Sprühendes Wasser darf aus einer Neigung bis zu 60° gegen die Senkrechte keine schädliche Wirkung haben
4	Geschützt gegen Spritzwasser	Aus beliebiger Richtung gegen das Gehäuse gespritztes Wasser darf keine schädliche Wirkung haben
5	Geschützt gegen Strahlwasser	Aus beliebiger Richtung gegen das Gehäuse mit einer Düse gespritztes Wasser darf keine schädliche Wirkung haben
6	Geschützt gegen schwere See	Wasser von schwerer See oder Strahlwasser unter hohem Druck darf nicht in schädlicher Menge in das Gehäuse eindringen
7	Geschützt gegen die Folgen von Eintauchen	Eindringen von Wasser in schädlicher Menge darf nicht möglich sein, wenn das Gehäuse in Wasser unter vorgegebenen Bedingungen hinsichtlich Druck und Zeit eingetaucht ist
8	Geschützt gegen Untertauchen	Das Gerät ist für dauerndes Untertauchen in Wasser geeignet; die Bedingungen sind vom Hersteller anzugeben Anmerkung: Üblicherweise bedeutet dies, dass das Gerät vollständig abgedichtet ist. Jedoch kann dies bei bestimmten Geräten auch bedeuten, dass Wasser zwar eindringt, jedoch keine Schädigung verursacht.

Prüfzeichen

Prüfzeichen und Schutzklassen

Alle lichtwerk-Leuchten sind nach den anerkannten Regeln der Technik gebaut und zu 100% elektrotechnisch überprüft. Standardmäßig werden die Leuchten für 230 V, 50 Hz und eine Umgebungstemperatur von 25° C ausgelegt und erfüllen die Anforderungen der europäischen Normen und Richtlinien bezüglich Gerätesicherheit, elektromagnetischer Verträglichkeit und Energieeffizienz.

Prüfzeichen	Erklärung
	Das -Zeichen ist das europäische Sicherheitszeichen für Leuchten. Die Prüfbestimmungen sind in der DIN EN 6598 festgelegt. Das -Zeichen wird in Verbindung mit der Identitäts-Nummer einer europäischen Prüfstelle vergeben (VDE = 10). Damit wird dokumentiert, dass die Leuchten „normenkonform", entsprechend der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/ EG, gebaut und geprüft sind.
	Alle Leuchten erfüllen die -Bedingungen. Im Fehlerfall der Leuchte nehmen die Befestigungsflächen keine höhere Temperatur als 180° C an. Sie dürfen auf entflammbare Baustoffe nach DIN 4102 mit einer Entzündungstemperatur von mindestens 200° C montiert werden (z.B. Holz). Um Montagefehler zu vermeiden, sind die Montageanleitungen zu beachten.
	Kennzeichnung für wärmegedämmte Decken. Leuchten dürfen mit Dämmmaterial direkt bedeckt werden.
	In Betriebsstätten, die durch Staub- und/oder Faserablagerungen feuergefährdet sind, müssen nach EN 60598-2-24 Leuchten mit gekennzeichnet sein und mindestens Schutzgrad IP 50 erfüllen. Bei der Montage sind die Montageanleitungen zu beachten.
	Leuchten mit -Kennzeichnung sind für den Anbau und Einbau in Möbel bestimmt. Sie sind so konstruiert, dass im Fehlerfall der Leuchte, normal oder schwer entflammbare Werkstoffe im Sinne der VDE 0710 Teil 14 nicht entzündet werden können. Um Montagefehler auszuschließen, sind die Montageanleitungen zu beachten.
	Leuchten mit -Kennzeichnung sind für den Anbau und Einbau in Möbel bestimmt. Sie sind so gebaut, dass im Fehlerfall der Leuchte, Werkstoffe deren Entflammeigenschaften im Sinne der VDE 0710 Teil 14 nicht bekannt sind, nicht entzündet werden können. Um Montagefehler auszuschließen, sind die Montageanleitungen zu beachten.
	Leuchten mit diesem Zeichen entsprechen den Normbedingungen EN 60598-1 für die beim Zeichen angegebene Temperatur. Die Prüfungen erfolgen gemäß IEC 60695-11-5 (Nadelbrennprüfung) bzw. IEC 60695-2-10 (Glühdrahtprüfung).
	Der IK-Stoßfestigkeitsgrad beschreibt die Widerstandsfähigkeit von Gehäusen elektrischer Betriebsmittel gegen mechanische Beanspruchungen, insbesondere Stoßbeanspruchungen. Die IK-Klassen entsprechen einer jeweiligen Schlagenergie in Joule, der das Gehäuse mindestens standhalten muss. Der angegebene Nm/J Wert entspricht der mechanischen Festigkeit.
	Die -Kennzeichnung wird vom Hersteller selbst vorgenommen. Damit bestätigt er in Eigenverantwortung die Konformität mit den jeweiligen EG- bzw. EU-Richtlinien. Die Konformität nach der „Niederspannungsrichtlinie", der „EMV-Richtlinie" (Störfestigkeit, Störaussendung) und der Energieeffizienz ist die Voraussetzungen für die -Kennzeichnung für unsere Produkte.
	Mit diesem Symbol wird die Eignung von Leuchten für Bildschirmarbeitsplätze auf Basis der DIN EN 12464-1 ausgewiesen. Die angegebene Zahl bezieht sich auf die Leuchtdichte, welche rundum in allen Leuchtenebenen oberhalb dieses Winkels gewisse Grenzwerte nicht überschreiten. Je nach Bildschirmgüte und Bildschirmdarstellung sieht die Norm unterschiedliche Grenzwerte vor.
	Die Leuchten sind grundsätzlich geeignet, von IFS Vers. 6 und/oder BRC Global Standard Food Vers. 6 zertifizierten Unternehmen der Lebensmittel- und Getränkeindustrie eingesetzt zu werden.
	Die Leuchten erfüllen gemäß Blendungsbewertungsverfahren UGR den Grenzwert <= 19. Basis für die Bewertung bilden die Bedingungen des sogenannten Standardraumes mit den Blickrichtungen quer und längs zur Leuchte.

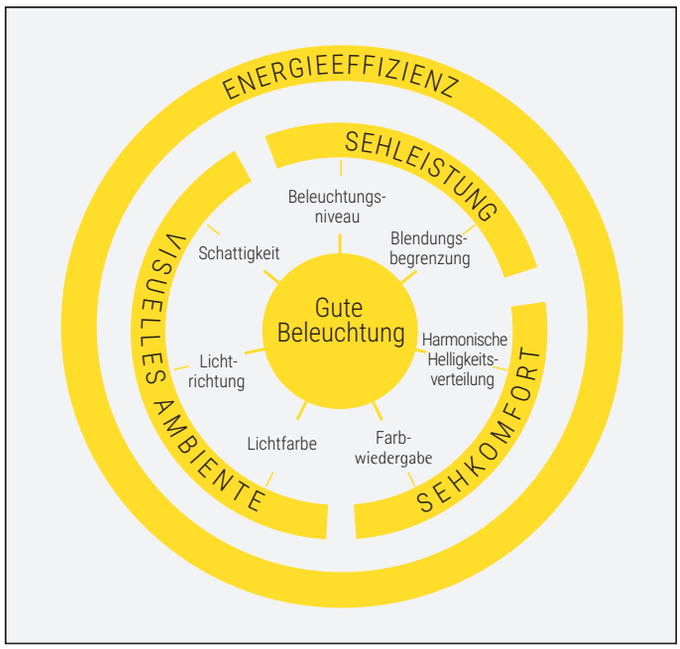
Schutzklassen

Schutzklassen	Erklärung
	Leuchten mit Indoor-Zeichen sind nur für den Einsatz in Gebäuden geeignet und zugelassen
	Leuchten der Schutzlasse I müssen an einen Schutzleiter angeschlossen werden

Schutzklassen	Erklärung
	Leuchten der Schutzlasse II sind schutzisoliert, ein Schutzleiteranschluss ist nicht zulässig
	Leuchten der Schutzlasse III sind für den Betrieb an Schutzkleinspannung < 50V (effektiv) zugelassen

Gütemerkmale für gutes Licht

Beleuchtungsaufgaben

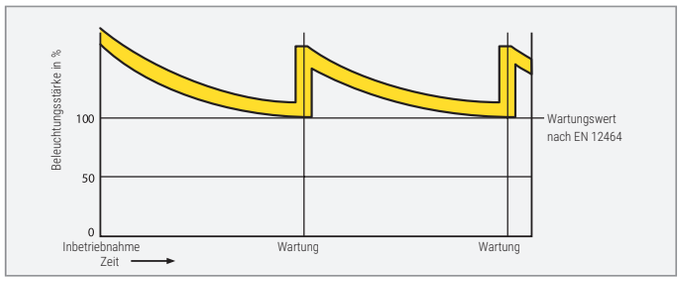


Aufgabe der Innenbeleuchtung ist es, dem Menschen eine Umwelt zu vermitteln, die zu seinem physischen und psychischen Wohlbefinden beiträgt und Unfälle verhütet. Weiterhin soll sie die Stimmung des Menschen auch im Sinne einer hohen Leistungsbereitschaft beeinflussen, vorzeitigem Ermüden entgegenwirken und Fehler verringern.

Um diese Bedingungen optimal erfüllen zu können, sind mehrere Gütemerkmale bei der Planung zu beachten:

- Beleuchtungsniveau
- Leuchtdichteverteilung
- Begrenzung der Blendung
- Lichtrichtung und Schattigkeit
- Lichtfarbe und Farbwiedergabe

Beleuchtungsniveau/Beleuchtungsstärke



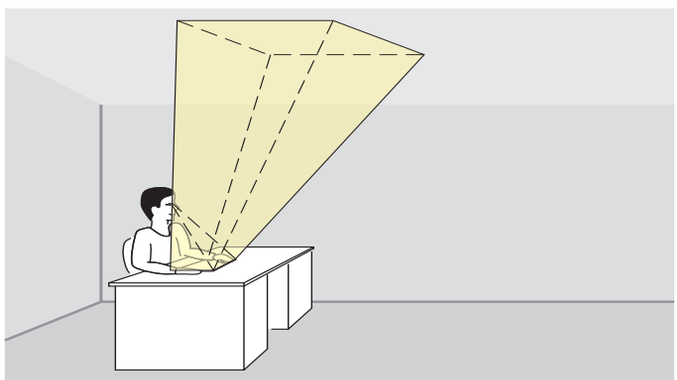
Das Beleuchtungsniveau wird im wesentlichen durch die Beleuchtungsstärke bestimmt. Diese ist wiederum von der Sehaufgabe abhängig; sie richtet sich nach der Schwierigkeit des Erkennens bestimmter Kontraste und Details, sowie der Geschwindigkeit, mit welcher diese wahrgenommen werden müssen. Aus dem Normblatt EN 12464-1 sind die erforderlichen Beleuchtungsstärken für die verschiedenen Raumarten bzw. Tätigkeiten zu ersehen. Die angegebenen Wartungswerte der Beleuchtungsstärke sind Mittelwerte im Arbeitsbereich des Raumes in der jeweiligen Nutzebene. Unabhängig von Alter und Zustand der Beleuchtungsanlage darf die mittlere Beleuchtungsstärke nicht unter den angegebenen Wert fallen.
Die Beleuchtungsstärke nimmt bei jeder Beleuchtungsanlage mit zunehmender Alterung der Komponenten, sowie durch Verschmutzung ab. Weiterhin dunkeln in der Regel die reflektierenden Raumbegrenzungsflächen ebenfalls nach oder sind evtl. verstaubt. Die Beleuchtungsanlage muss deshalb mit einem, alle Einflüsse berücksichtigenden Verminderungsfaktor geplant werden, welcher für die vorgesehene Beleuchtungseinrichtung, die räumliche Umgebung und den festzulegenden Wartungsplan errechnet wurde.

Blendung

Blendungsbegrenzung

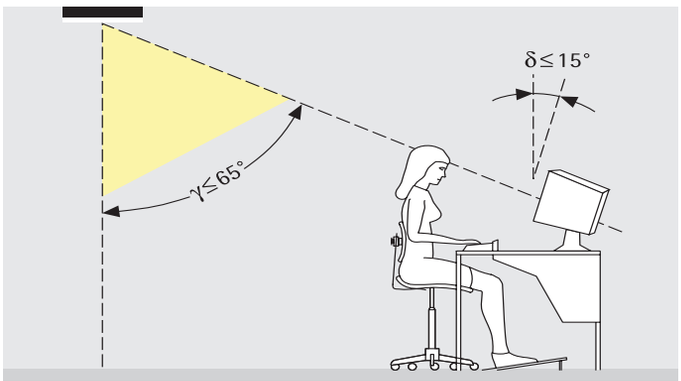
Direktblendung entsteht durch zu hohe Leuchtdichten im Gesichtsfeld. Sie setzt die Sehleistung herab (physiologische Blendung) und kann das Wohlbefinden des Menschen nachteilig beeinflußen (psychologische Blendung). Methoden der Blendungsbewertung von Leuchten für die Innenraumbeleuchtung beurteilen die Begrenzung der Leuchtdichten innerhalb der kritischen Ausstrahlungswinkel. Als einheitliches Bewertungssystem wurde in Europa mit der Norm EN 12464 das UGR (Unified Glare Rating) - Verfahren eingeführt. Für eine überschlägige Bewertung können entsprechende Tabellen herangezogen werden. Die dort aufgeführten Werte beziehen sich allerdings nur auf die Verhältnisse im sogenannten Standardraum.

Reflexblendung wird durch störende Reflexe auf blanken Oberflächen verursacht.
Nach dem physikalischen Gesetz „Einfallwinkel = Ausfallwinkel" würden die auftretenden Reflexe genau im Blickfeld des dort arbeitenden Menschen liegen. Matte Arbeitsflächen tragen wesentlich zur Problemlösung von Reflexblendung bei. Reflexblendung führt zu ähnlichen Störungen wie die Direktblendung und beeinträchtigt vor allem die Kontraste, die zum störungsfreien Sehen notwendig sind. Die Beleuchtung von Bildschirmarbeitsplätzen erfordert besonders sorgfältige Planung, weil starke Reflexe auf dem Bidschirm die Arbeit oft unmöglich machen.



Reflexblendung wird durch störende Reflexe auf blanken Oberflächen verursacht.

Die Reflexionseigenschaften der Bildschirmoberfläche, die Bildschirmpolarität und die Bildschirmkrümmung sind im Zusammenhang mit leuchtenden Flächen im Raum die entscheidenden Einflußgrößen für die visuelle Informationsaufnahme am Bildschirmarbeitsplatz. Durch Entspiegelungsmaßnahmen der Bildschirmoberfläche können störende Reflexe bereits vermindert werden. Die Bildschirmtauglichkeit von Leuchten wird in der Norm EN 12464-1 geregelt. In Abhängigkeit der Bildschirmgüte sowie der Bildschirmpolarität dürfen die Leuchtdichten von Leuchten und von leuchtenden Flächen, die sich auf dem Bildschirm spiegeln, die angegebenen Grenzwerte der mittleren Leuchtdichte nicht überschreiten. Diese Grenzwerte werden bei Leuchten oberhalb eines Ausstrahlungswinkels von 65° rundum betrachtet.



„High state"-Leuchtdichte des Bildschirms	Bildschirm mit hoher Leuchtdichte L > 200 cd/m²	Bildschirm mit mittlerer Leuchtdichte L ≤ 200 cd/m²
Fall A Positive Polarität und übliche Anforderungen im Hinblick auf Farbe und Details der dargestellten Informationen, wie sie z.B. im Büro, Unterricht usw. bestehen	≤ 3000 cd/m²	≤ 1500 cd/m²
Fall B Negative Polarität und/oder übliche Anforderungen im Hinblick auf Farbe und Details der dargestellten Informationen, wie sie z.B. bei CAD, Farbprüfung usw. bestehen	≤ 1500 cd/m²	≤ 1000 cd/m²
Anmerkung „High state"-Leuchtdichte des Bildschirms (siehe EN ISO 9241-302) beschreibt die maximale Leuchtendichte des weißen Teils des Bildschirms. Dieser Wert wird vom Hersteller des Bildschirms angegeben.		

LED - light emitting diode

Leuchtmittel LED

Die von lichtwerk angebotene LED-Technologie überzeugt durch hohen Wirkungsgrad und niedrigem Energieverbrauch. Zur Wirtschaftlichkeit gehört auch ein geringer Wartungsaufwand, Robustheit und eine lange Lebensdauer.
Um alle Erwartungen zu erfüllen, ist bei Licht emittierenden Dioden ein effektives Temperaturmanagement in der Leuchtenkonstruktion wichtig. Es stellt die veranschlagten Leistungsmerkmale sicher und erhält die prognostizierte Lebensdauer.
Eine effektive und passive Kühlung ist hier die technische Konsequenz.
Eine optimale Lichtlenkung beeinflusst neben der Energieeffizienz auch den Beleuchtungskomfort. Daher können Sie bei all unseren LED-Leuchten eine hochwertige Lichttechnik erwarten. Als energieeffiziente Option zu herkömmlichen Beleuchtungsanlagen müssen unsere LED-Leuchten immer auch den grundsätzlichen Qualitätsansprüchen an Lichtkomfort genügen. Auch hier haben wir solide gearbeitet. Ausgewählte Lumenpakete, hohe Farbwiedergabe und verschiedene Farbtemperaturen haben wir für unsere lichtwerk-Leuchten bestimmt. Ein einheitlich stabiler Farbort ist ein weiteres Gütemerkmal.
Nicht immer kann die Energieeffizienz und Lebensdauer allein den Ausschlag zugunsten von LED-Beleuchtung geben. Sind schnelle und häufige Schaltungen, die Dimmbarkeit wie z.B. in Anlagen mit Steuerung, lange Wartungsintervalle oder besondere Anforderungen an Robustheit weitere Aufgaben der Beleuchtung, sammelt die LED-Technologie weiter Pluspunkte.
Mit lichtwerk LED-Leuchten können Sie so auch anspruchsvolle Beleuchtungskonzepte realisieren und Ihre Projekte tadellos beleuchten.
Unsere lichttechnischen Daten werden mit größter Sorgfalt von uns erstellt. Aufgrund der hohen Dynamik im LED und LED-Treiber Bereich werden jedoch von unseren Lieferanten die elektrischen und photometrischen Angaben mit einer Toleranz von üblicherweise ±10% angegeben. Es gelten somit für unsere Angaben die Toleranzen, die unser Lieferant auf seinen Datenblättern angibt. Diese Datenblätter stellen wir Ihnen auf Anfrage auch gern zur Verfügung.

Vorteile

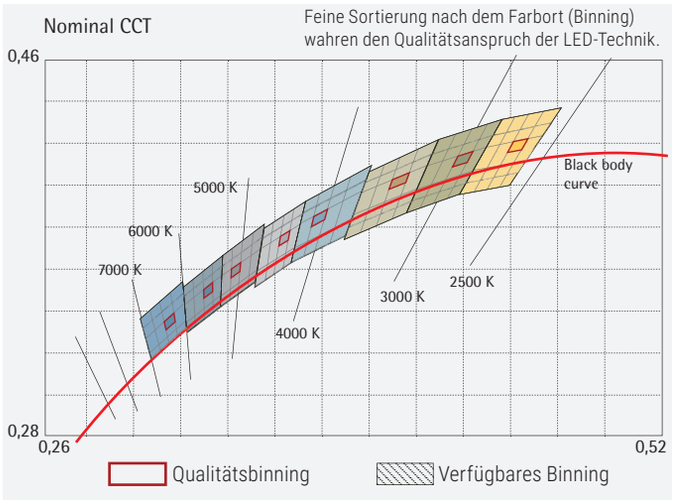
- Geringe Leistungsaufnahme
- Lange Lebensdauer
- Unbegrenzt schaltbar
- Sofort volles Licht
- Stufenlos dimmbar
- Keine IR- und keine UV-Strahlung
- Hohe Stoß- und Vibrationsfestigkeit
- Kleine Abmessungen
- Quecksilberfrei

Binning

Bedingt durch Fertigungstoleranzen bei der Produktion von LED variieren diese in ihrer Lichtmenge und Farbtemperatur. Um dennoch eine konstante Lichtqualität mit gleicher Helligkeit und Lichtfarbe zu erzielen, werden die LED entsprechend ihren Werten sortiert. LED mit gleichen bzw. ähnlichen Parametern fallen in den gleichen „Behälter" (Bin). Je enger die Toleranzen dabei gesetzt werden, umso höher wird die Qualität des Binnings.

In Verbindung mit Binning sind auch folgende Fachbegriffe üblich:

Farbkonsistenz – Gleiche Lichtfarbe von Lampe zu Lampe
Farbortkonstanz – Kein Abdriften der Lichtfarbe durch Alterung oder beim Dimmen der Lampen



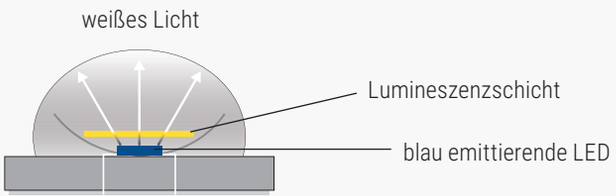
Lichtstrom und Lichtausbeute

Durch ihre rasante Entwicklung in den letzten Jahren ist die LED in der Lage, auch die relativ hohen Lichtmengen für Allgemeinbeleuchtung im Bereich technisches Licht bereitzustellen. Die Lichtmenge, bzw. der Lichtstrom (Einheit: Lumen) beschreibt die Gesamtheit der abgegebenen Lichtleistung einer Lampe oder Leuchte. Ist der Lichtstrom bei LED nur auf das LED-Modul (oder einen LED-Lichtpunkt) bezogen, spricht man vom Bruttolichtstrom. Diese Angabe ist abhängig von verschiedenen Betriebsparametern und wird vom LED-Hersteller definiert. Wird das Modul in eine Leuchte eingebaut, wird sich der Lichtstrom aufgrund veränderter Betriebsbedingungen (u.a. Temperatur) verändern. Zusätzlich treten durch lichttechnische Maßnahmen an der Leuchte (z.B. Entblendung) Verluste auf, so dass ein reduzierter Lichtstrom letztendlich die Leuchte verlässt. Dieser wird als Nettolichtstrom bezeichnet.
Gemäß Definition beschreibt die Lichtausbeute das Verhältnis vom abgegebenen Lichtstrom zur zugeführten elektrischen Leistung und wird in Lumen pro Watt angegeben. Auch bei dieser Größe muss bei der Betrachtungsweise in brutto und netto unterschieden werden.
Bei der Bruttolichtausbeute wird der Bruttolichtstrom des Moduls herangezogen, wobei die elektrische Anschlussleistung mit oder ohne Betriebsgerät gerechnet werden kann. In den Planungsprogrammen wie z.B. Relux wird jedoch die Nettolichtausbeute errechnet und als Leuchten-Lichtausbeute bezeichnet. Basis dafür bilden der Nettolichtstrom sowie die Systemleistung aus LED und Treiber. Ein Erkennungsmerkmal für die Netto-Betrachtungsweise ist die Angabe des Leuchtenbetriebswirkungsgrades der LED-Leuchte mit exakt 100 %. In der Lichttechnik wird in diesem Zusammenhang von Absolutphotometrie gesprochen.
Im Markt wird mittlerweile die Darstellung mit Nettowerten favorisiert. Insbesondere beim Vergleich von verschiedenen LED-Leuchtentypen ist das Wissen über brutto und netto unabdingbar, da ansonsten Äpfel mit Birnen verglichen werden.

Lichtstrom und Lichtfarbe

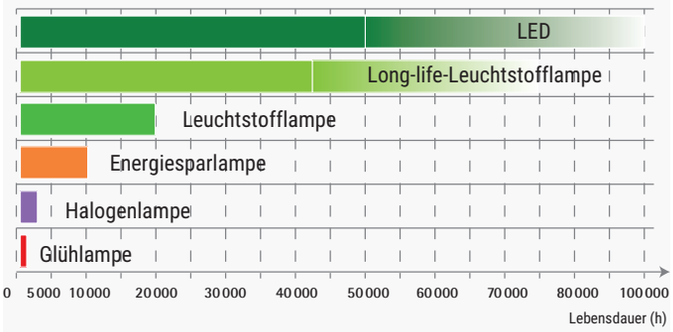
Im Gegensatz zur Farbmischung aus Rot/Grün/Blau beruht die Wirkungsweise der meisten weiß abstrahlenden LED darauf, dass im LED-Chip zunächst eine blaue Strahlung erzeugt wird. Dieses blaue Licht wird durch eine Leuchtschicht geleitet, welche z.B. aus gelben Phosphor aufgebaut ist. Nach dem Prinzip der Lumineszenzkonversion ergibt sich aus blau und gelb dann weißes Licht. Soll eine wärmere Lichtfarbe erzeugt werden, bedarf es der Beimengung zusätzlicher roter Komponenten in die Leuchtschicht. Diese Komponenten arbeiten allerdings weniger effektiv. Dies ist die Ursache dafür, dass LED-Leuchten mit warmweißer Lichtfarbe bei gleicher Bauart und Leistung einen geringeren Lichtstrom aufweisen als die Variante mit höherer Farbtemperatur.

Entstehung der Lichtfarbe bei LED



Lebensdauer

LED für die Anwendung im Bereich technisches Licht besitzen meist eine Lebensdauer von 50.000 Stunden und mehr. Damit gehört die LED unbestritten zu den langlebigsten Leuchtmitteln, die heute erhältlich sind. Für die Praxis bedeutet dies eine erhebliche Reduzierung der Wartungskosten. Die Angaben zur Lebensdauer werden komplettiert mit den Werten zu Degradation und Mortalität. Eine wichtige Einflussgröße, sowohl auf den Lichtstrom wie auch auf die Lebensdauer, stellt die Temperatur da. Bei zu viel Wärme werden Lichtstrom und Lebensdauer negativ beeinflusst. Ein effektives Thermomanagement mit einer effizienten Wärmeableitung ist für LED-Leuchten somit besonders wichtig.



Eine detaillierte Erklärung der LED Lebensdauerangaben finden Sie auf Seite 464.

Lichtmanagement

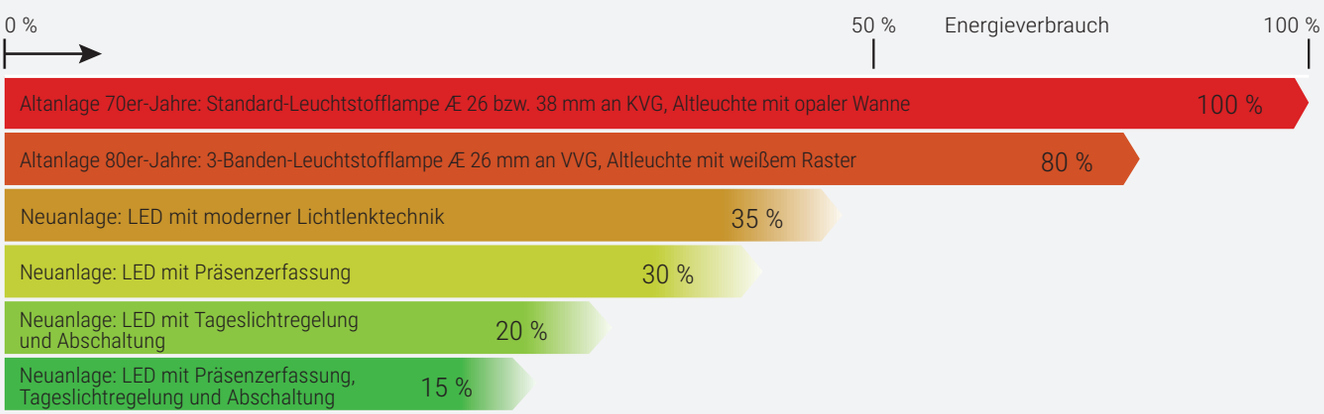
Durch den Einsatz von Lichtmanagementkomponenten lässt sich die Energieeffizienz von Beleuchtungsanlagen weiter erhöhen. Bereits einfache Präsenzmelder-Schaltungen verbessern mit relativ geringem Aufwand die Wirtschaftlichkeit solcher Anlagen. Da bei der LED häufiges Schalten keine Reduzierung der Lebensdauer zur Folge hat, ist dieses Leuchtmittel prädestiniert für derartige Anwendungen.

Zudem startet die LED sofort mit 100 % Licht und es müssen keine Nachlaufzeiten eingestellt werden.
Tageslichtabhängige Regelungen mit oder ohne Präsenzfunktion können umgesetzt werden. Im Vergleich zu Altanlagen mit konventionellen Lampen und magnetischer Vorschaltung kann das Einsparpotenzial an Energiekosten bis zu 85 % betragen.

Thermomanagement

Das Licht der LED ist frei von Infrarot-Strahlung. Somit ist die LED ideal für die Beleuchtung von sensiblen Objekten, wie z.B. in Museen oder im Shopbereich, geeignet. Ein hoher Wärmeanteil entsteht allerdings bei der Lichterzeugung direkt im LED-Chip, was in der hohen Leistungsdichte auf kleiner Fläche begründet ist. Diese Wärme muss abgeführt werden, da bei hohen Temperaturen der Lichtstrom abnimmt und sich die Lebensdauer verkürzt. Der Konstruktion der Leuchte mit entsprechenden Maßnahmen zur Wärmeableitung kommt somit eine große Bedeutung zu, um die optimale Betriebstemperatur der LED zu gewährleisten.

Sparpotenziale Innenbeleuchtung



LED Lebensdauer

Lebensdauerprognose LED

L-Wert

LED verlieren mit der Zeit an Leuchtkraft.
Diese Degradation kann unterschiedliche Erscheinungsformen haben. Die Leuchte kann insgesamt einfach dunkler werden, es können einzelne LED oder ganze LED-Module/Sektionen ausfallen.

Der L-Wert beschreibt diese Degradation als Mittelwert über alle eingesetzten LED. Er gibt an wie viel Prozent des Lichtstromes nach Ablauf der angegebenen Betriebsdauer zu erwarten sind.

B-Wert

Der B-Wert detailiert den L-Wert. Er beschreibt wieviel Prozent der LED unter dem als Mittelwert angegebenen L-Wert nach Erreichen der angegebenen Betriebsdauer liegen.

Ist kein B-Wert angegeben, gilt B_{50}. Damit wird prognostiziert, dass 50% der eingesetzten LED nach Ablauf der angegebenen Betriebsdauer unter, sowie 50% über dem vom L-Wert angegegenen Lichtstromrückgang liegen.

L + B-Wert Die Kombination macht den Unterschied

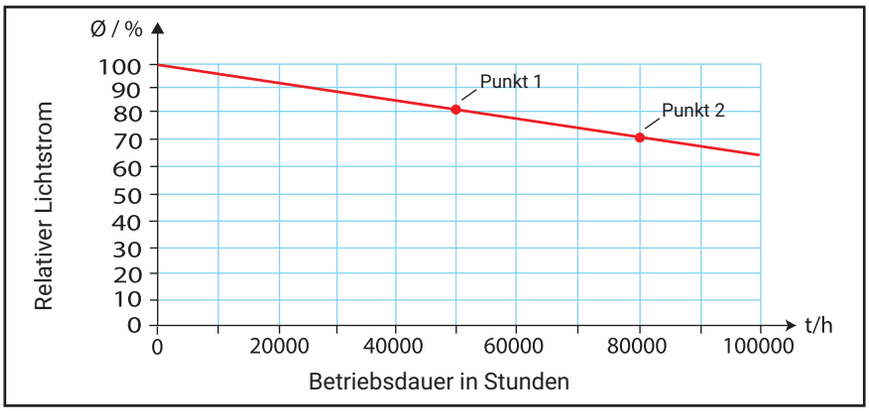
L-Wert, mit angegebener Betriebsdauer, und B-Wert müssen immer als Kombination gesehen werden.

In dem nachstehenden Diagramm ist eine typische Degradationskurve einer LED dargestellt:

Diese LED kann mit unterschiedlichen Angaben über die genannten Kenngrößen beschrieben werden:

Punkt 1 auf dieser Kurve würde durch die Angabe L_{80} 50.000h bezeichnet werden: bedeutet, nach 50.000h ist der Lichtstrom der eingesetzten LED im Mittel um 20% zurückgegangen.

Gleichzeitig wäre aber auch die Aussage L_{70} 80.000h richtig (siehe Tabelle Punkt 2): bedeutet, nach 80.000h ist der Lichtstrom der eingesetzten LED im Mittel um 30% zurückgegangen.



LED-Leuchten von lichtwerk

Es ist wichtig zu wissen, dass es sich aufgrund der schnellen Innovationszyklen im LED-Bereich um errechnete Prognosemodelle handelt, die auf Grundlage von Daten der LED-Hersteller entstehen. Wir als Leuchtenhersteller geben auf Basis dieser Daten und eigener Messung, z.B. der Temperatur (Tp) der LED im eingebauten Zustand in der Leuchte, die Lebensdauerprognose für unsere Produkte mit an.

Mittels dieser Messung und von uns durchgeführten konstruktiven Maßnahmen, z.B. im Hinblick auf eine gute Wärmeableitung der eingesetzten LED, können wir für eine Vielzahl unserer Produkte eine sehr hohe Lebensdauerprognose von L_{80} 50.000h B_{10} abgeben.

Auch ist es uns aufgrund unserer eigenen Labormessungen möglich z.B. Lebensdauerprognosen für erhöhte Umgebungstemperaturen abzugeben. Fragen Sie uns bitte, wenn Sie so einen Fall haben.

Zur Verdeutlichung nachfolgend eine typische Tabelle eines LED-Moduls, wie in unseren Leuchten verbaut.
Der Einfluß der Temperatur auf die Lebensdauerprognose ist deutlich zu erkennen:

		Angaben L+B-Wert					
	L	70		80		90	
	B	10	50	10	50	10	50
Temperatur	[mA]	Lebensdauer [h]					
Tp = 50°C	225	50.000	50.000	41.000	50.000	22.000	28.000
Tp = 65°C	225	50.000	50.000	35.000	50.000	18.000	24.000
Tp = 75°C	225	49.000	50.000	32.000	43.000	16.000	21.000

Chemische Stoffe

Chemischer Stoff	Polyester	Acrylglas (PMMA)	Polycarbonat (Gehäuse PC)
Aceton	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Aliphat. Kohlenwasserstoff	mit Einschränkung	mit Einschränkung	beständig
Alkohol bis 30%	beständig	beständig	beständig
Alkohol konzentriert	mit Einschränkung	nicht resistent	nicht resistent
Amoniak 25 %	nicht resistent	beständig	nicht resistent
Akkumulatorensäure	beständig	beständig	beständig
Anilin	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Aromatische Kohlenwasserstoffe	mit Einschränkung	nicht resistent	nicht resistent
Äther	mit Einschränkung	nicht resistent	nicht resistent
Äthylacetat (Ester)	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Benzin (Waschbenzin)	beständig	beständig	beständig
Benzol	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Bier	beständig	beständig	beständig
Blut	beständig	beständig	beständig
Bromsäure	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Chloroform	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Chlorophenol	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Dieselöl, Rohöl	beständig	beständig	mit Einschränkung
Dioxan	beständig	nicht resistent	nicht resistent
Essigsäure bis 5 %	beständig	mit Einschränkung	beständig
Essigsäure bis 30 %	beständig	nicht resistent	mit Einschränkung
Glycerin	beständig	beständig	mit Einschränkung
Glykol	beständig	beständig	beständig
Glysantin	beständig	beständig	beständig
Kohlendioxid	beständig	beständig	beständig
Kohlenmonoxid	beständig	beständig	beständig
Kalkmilch	beständig	beständig	mit Einschränkung
Kochsalzlösung	beständig	beständig	beständig
Ketone	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Lysol	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Meerwasser	beständig	beständig	beständig
Methylenchlorid	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Methanol	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Metallsalze und ihre wässrige Lösungen	beständig	beständig	beständig
Natronlauge 2 %	mit Einschränkung	beständig	nicht resistent
Natronlauge 10 %	nicht resistent	beständig	nicht resistent
Petroläther	beständig	beständig	mit Einschränkung
Pyridin	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Phenol	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Salpetersäure bis 10 %	beständig	beständig	beständig
Salpetersäure bis 10 - 20 %	mit Einschränkung	mit Einschränkung	mit Einschränkung
Salpetersäure ab 20 %	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Salzsäure bis 20 %	beständig	beständig	beständig
Salzsäure ab 20 %	beständig	beständig	mit Einschränkung
Schwefelsäure bis 50 %	beständig	beständig	beständig
Schwefelsäure bis 70 %	beständig	mit Einschränkung	mit Einschränkung
Schwefelsäure ab 70 %	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent
Schwefelige Säure bis 5 %	mit Einschränkung	mit Einschränkung	nicht resistent
Schwefelwasserstoff	beständig	beständig	beständig
Seifenlauge	beständig	beständig	beständig
Soda	beständig	beständig	beständig
Synth. Waschlauge	beständig	beständig	mit Einschränkung
Terpentinöl	beständig	mit Einschränkung	mit Einschränkung
Tetrachlorkohlenstoff	beständig	nicht resistent	nicht resistent
Wasser bis 60° C	beständig	beständig	beständig
Wasserstoffperoxyd bis 40 %	nicht resistent	nicht resistent	mit Einschränkung
Wasserstoffperoxyd über 40 %	nicht resistent	mit Einschränkung	mit Einschränkung
Xylol	nicht resistent	nicht resistent	nicht resistent

HCL - Human Centric Lightning

Licht zum Leben

Bedeutung des Tageslichts für den Menschen

Seit Jahrmillionen wird der Lebensablauf auf der Erde für die meisten Lebewesen vom Tag-Nacht-Zyklus bestimmt. Entsprechend tief ist diese biologische Uhr in unserem Unterbewusstsein verankert. Auch wenn der Mensch durch das Feuer schon vor 300.000 Jahren künstlich Licht erzeugen konnte, wurde es erst mit der Verbreitung des elektrischen Stroms am Ende des 19. Jahrhunderts möglich, die Nacht zum Tag zu machen. Ein viel zu kurzer Zeitraum, um sich im Erbgut der Menschen wider zu spiegeln.
Führt man sich diese Tatsachen vor Augen, wird offensichtlich, wie sehr uns unsere Lebensweise - vornehmlich in geschlossenen Räumen - mit nur wenig oder gar keinem Tageslicht, belasten muss. In Industrieländern wird davon ausgegangen, dass 20 bis 30% der Beschäftigten zumindest immer wieder mal an Schlafstörungen leiden. Der innere Taktgeber gerät aus dem Rhythmus.
Mit heutigen Technologien und Erkenntnissen ist es möglich, dieses Handicap des statischen Lichts in unserer Umgebung auszugleichen. Der Mangel an natürlichem Tageslicht kann durch eine Annäherung des Kunstlichts an den Verlauf des Tageslichts ausgeglichen werden. Die biologische Uhr des Menschen kann somit wieder synchronisiert werden.

Biologische Uhr

Das Leben auf der Erde ist auch durch den Tag-Nacht-Wechsel geprägt. Viele Zellarten von Lebewesen haben dabei im Laufe der Evolution eine Art innere Uhr entwickelt. Diese wird vom Gehirn mit der Umwelt synchronisiert. Der Taktgeber hierfür ist das Licht.



Kunstlicht

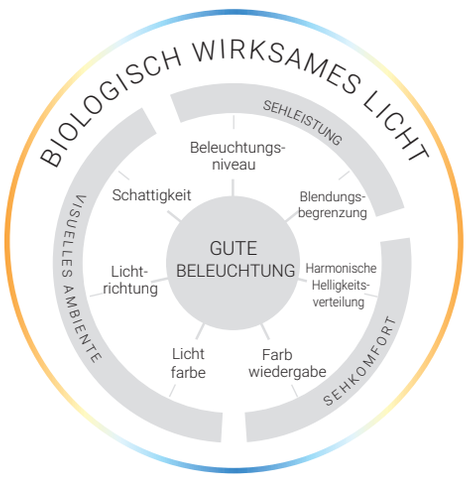
Konsequenzen der Nutzung von künstlichem Licht

Im Jahre 1879 beginnt das Zeitalter der elektrischen Beleuchtung. Thomas Alva Edison meldet seine Glühlampe zum Patent an. Diese moderne Erfindung veränderte einschneidend unser Leben. Jetzt war es dem Menschen möglich, dass er seinen Tag verlängern, seinen Zeitrhythmus verändern oder die Nacht zum Tag machen konnte. Künstliches Licht hielt in Fertigungsstätten Einzug und es wurde möglich, auch ohne Tageslicht arbeiten zu können. Es entwickelten sich erste Ansätze zur Lichtplanung als man erkannte, dass gutes Licht nicht nur vom Beleuchtungsniveau abhängig ist.

In der modernen Lichtplanung von heute stehen neben der Beleuchtungsstärke weitere Kriterien im Fokus wie harmonische Helligkeitsverteilung, Blendungsbegrenzung, Lichtfarbe, Farbwiedergabe, Lichtrichtung und Schattigkeit. Werden alle diese als Gütemerkmale der Beleuchtung bekannten Punkte erfüllt, so erhält man sicherlich eine „gute“ Beleuchtungsanlage. So weit so gut. Doch warum nicht Gutes besser machen?

Neuer Ansatz

Den klassischen Gütemerkmalen fehlt ein Denkansatz: die Dynamik. Das Beleuchtungsniveau wird gemäß Norm auf einen bestimmten Mindestwert ausgelegt, bei Lichtregelungen wird dieser als sogenannter Sollwert konstant gehalten. Die Lichtfarbe wird in der Planungsphase festgelegt und erfährt während des Betriebes der Anlage keinerlei Veränderung. Der Mensch dagegen ist anders konditioniert, der Mensch lebt mit und von Veränderung, auch in Sachen Licht. In der Evolution hat der Homo Sapiens vor circa 300.000 Jahren begonnen, sich an den Zyklus von natürlichem Sonnenlicht anzupassen. Tageslicht lässt sich durch unterschiedliche Lichtniveaus und verschiedene Lichtfarben kennzeichnen. Kein Wunder also, dass sich der Mensch auch an diesen Kenngrößen des Lichtes orientiert und durch sie in seinem Lebensrhythmus getaktet wird.



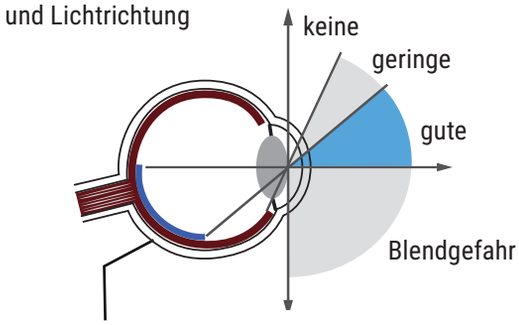
Botenstoffe



Lange Zeit war unklar, wie diese Lichtreize genau verarbeitet werden. Bekannt war, dass im Auge die sogenannten Zapfen für das Farbsehen und die Stäbchen für das Dämmerungssehen verantwortlich sind. Im Jahr 2002 entdeckte man einen dritten Fotorezeptor, die Ganglienzellen. Diese lichtempfindlichen Zellen dienen allerdings nicht dem Sehen, sondern regulieren bei Lichteinfall biologische Prozesse im Körper. Dazu sind die retinalen Ganglienzellen direkt mit einem speziellen Gehirnbereich verbunden. Von dieser zentralen Schaltstelle aus – der „Master Clock" – werden die körpereigenen Rhythmen getaktet. Sie steuert die Produktion von Hormonen und das Aktivieren von Enzymen. So sorgt zunehmender Lichteinfall dafür, dass die Produktion des Schlafhormons Melatonin unterdrückt wird. Stattdessen wird Serotonin ausgeschüttet, das stimmungsaufhellend und motivierend wirkt.
Bei einer Lichtplanung, die sich am biologischen Rhythmus des Menschen orientiert, erweitert sich die Aufgabenstellung. Ziel muss es sein eine Lichtlösung zu kreieren, die über die Standard-Gütemerkmale einer Beleuchtung hinausgeht. Es geht nicht nur darum, gültige Normen zu erfüllen. Licht und damit auch eine gute Beleuchtung kann mehr. Gutes Licht macht nicht nur hell sondern ist biologisch wirksam.

Retinale Ganglienzellen

In der Netzhaut (Retina) des Auges vorkommende Fotorezeptoren. Diese Zellen sind lichtempfindlich, dienen aber nicht dem Sehen. Stattdessen übernehmen Sie eine Rolle bei der Synchronisation der Inneren Uhr des Menschen.



Bereich der Netzhaut, in dem die Ganglienzellen besonders empfindlich reagieren

Biologisch wirksames Licht

Licht, welches durch Dynamik bezüglich Beleuchtungsstärke, Lichtfarbe und Einfallsrichtung gekennzeichnet ist. Dieses Licht ist in der Lage bei Lebewesen biologische Vorgänge auszulösen.

Für die künstliche Beleuchtung bedeutet eine Tageslichtsimulation ein Start am Morgen mit warmweißen Licht. Abgeleitet vom Sonnenaufgang verfügt dieses Licht über mehr Rotanteile im Spektrum und hat somit eine relativ niedrige Farbtemperatur von z.B. 2700 Kelvin. Im Tagesverlauf wird allmählich ein Übergang zu einer tageslichtweißen Lichtfarbe mit hoher Farbtemperatur (z.B. 6500 Kelvin) vollzogen. Die nun verstärkt vorhandenen Blauanteile im Spektrum wirken aktivierend und konzentrationsfördernd. Diese Veränderung der Lichtfarbe in der Mittagszeit sollte auch mit dem Anheben des Beleuchtungsniveaus einhergehen, um einen gewissen Schwellenwert für die biologische Wirksamkeit des Lichtes zu überschreiten. Da das Auge an die natürliche Umgebung und damit in der Mittagszeit an das Himmelslicht angepasst ist, sollte dies auch in der Leuchtenauswahl und Lichtverteilung eine Rolle spielen. Die sensibelsten Ganglienzellen sind hauptsächlich im hinteren und unteren Bereich des Auges angeordnet. Um möglichst viele dieser Rezeptoren im Auge gleichzeitig zu erreichen sind Großflächenleuchten oder Lichtdecken besser geeignet als Punktlichtquellen.

In den späteren Nachmittags- bzw. Abendstunden wird der dynamische Prozess der Vormittagsstunden umgekehrt vollzogen, d.h. die Beleuchtungsstärke wieder allmählich reduziert und die Farbtemperatur hin zu warmweißem Licht verändert.

Mit einer Simulation des Tageslichtverlaufs kann Kunstlicht eine biologisch wirksame Funktion übernehmen. Dies erscheint insofern sinnvoll, da der Mensch immer mehr Zeit in geschlossenen Räumen verbringt. Moderne dynamische Lichtkonzepte werden die statischen Lichtlösungen ablösen. Im Zentrum steht der Mensch und die Steigerung seines Wohlbefindens.

Circadianer Rythmus

Aus dem lateinischen (circa = um ... herum, dies = Tag) abgeleiteter Begriff für eine biologische Dynamik mit einer Periode von circa 24 Stunden.

HCL Human Centric Lightning

HCL ist Beleuchtung, die in ihren Merkmalen mehr als nur das Sehen berücksichtigt. Im Mittelpunkt steht der Mensch. Human Centric Lighting fördert das Wohlbefinden des Menschen und unterstützt eine stabile Gesundheit.

HCL

Human Centric Lighting - Simulation des Tageslichts

Der Mensch steht im Mittelpunkt, auch in der Beleuchtung. Eine zeitgemäße Beleuchtungsanlage muss in der Lage sein, das Wohlbefinden des Menschen mehr denn je zu fördern. Aus der Erkenntnis, dass der menschliche Organismus von Tageslicht geprägt wurde und wird, muss es das Ziel sein, die positiven Aspekte des Tageslichts in die moderne Lichtplanung zu integrieren. Nicht ohne Grund wurde in der Überarbeitung der europäischen Norm EN 12464-1 „Beleuchtung für Arbeitsstätten in Innenräumen“ das Thema Tageslicht mit eingearbeitet.

Doch was tun, wenn Tageslicht nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung steht? In diesem Fall kann das Kunstlicht gewisse Tageslichtfunktionen übernehmen und liefert quasi „das richtige Licht zur richtigen Zeit“. Angelehnt an das natürliche Licht erfährt das Kunstlicht dabei eine Dynamik im Tagesverlauf. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Veränderungen im Beleuchtungsniveau und in der Lichtfarbe.

Eine solche Beleuchtung ist in der Lage, den circadianen Rhythmus des Menschen zu unterstützen. Unsere Zellen und Organe und damit die Körperfunktionen sind an diesem Rhythmus gekoppelt, Taktgeber ist die innere Uhr des Menschen. Sie steuert Schlaf- und Wachphasen, aber auch Herzfrequenz, Blutdruck und Stimmung. Gekennzeichnet ist dieser zyklische Ablauf auch dadurch, dass alle biochemischen Funktionen im Tagesverlauf individuelle Hoch- und Tiefpunkte besitzen. Der circadiane Rhythmus wird regelmäßig mit der Außenwelt synchronisiert, wobei sich der Mensch vor allem an der Helligkeit des Tages und der Dunkelheit der Nacht orientiert.

Projektpraxis - Maria Ward Schule

In der Bamberger Altstadt wurden die Maria-Ward-Schulen erweitert. Der Neubau überzeugt durch seine moderne, energieeffiziente und umweltschonende Bauweise.

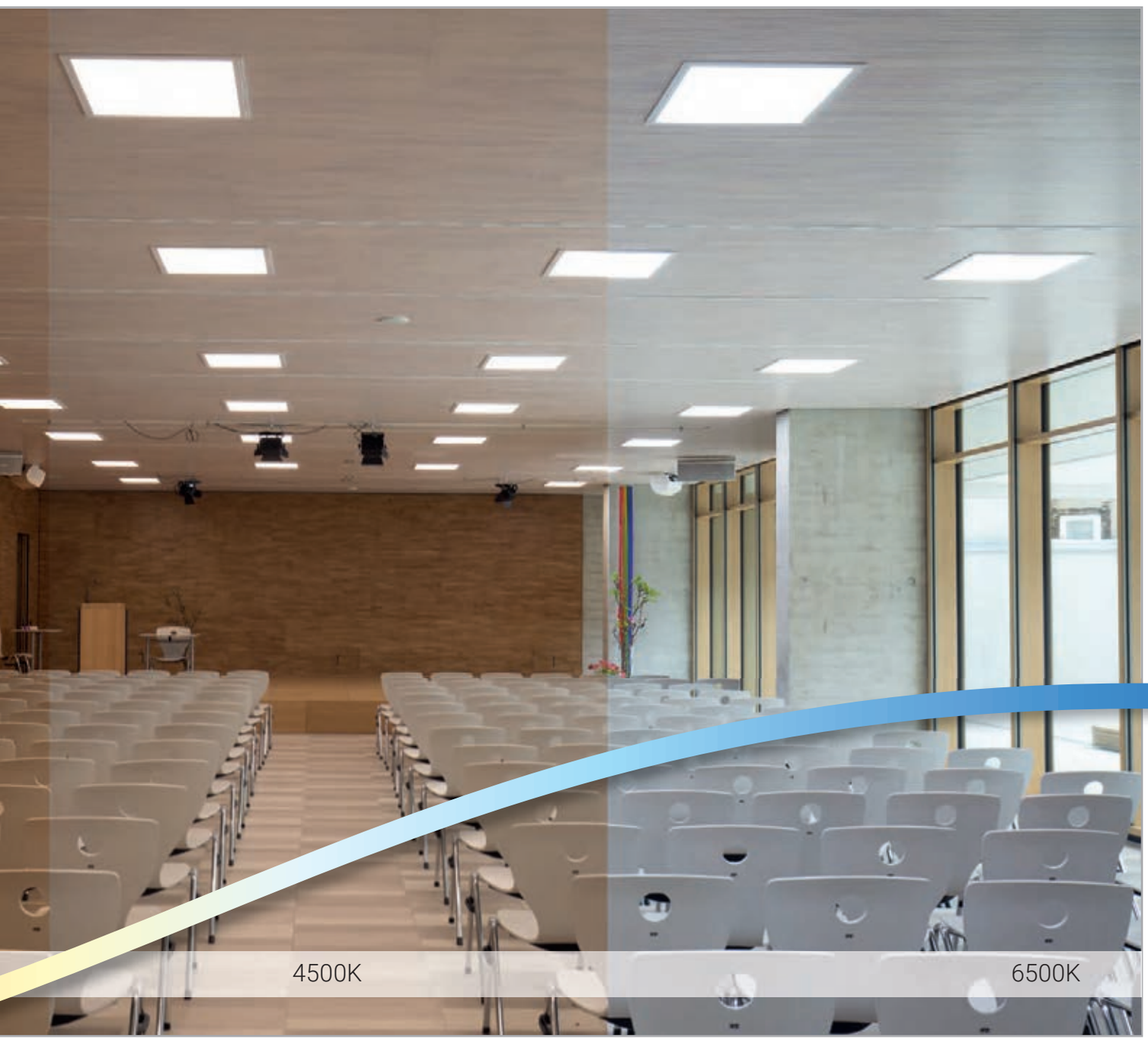




Für den großen Auftritt in der Aula sorgen die LED-Einbauleuchten „lopia Q“. Die Leuchten erzielen mit Tunable-White-Technik die perfekte Lichtstimmung - ein lichttechnisches Highlight. Sie sind in der Lage, über eine Steuerung ihre Lichtfarbe zwischen 3.000 und 6.500 Kelvin zu verändern – von Warmweiß über Neutral- bis zu Kaltweiß. Dadurch bietet sich die Möglichkeit, je nach Veranstaltung und Tageszeit mit der Lichtfarbe auf unterschiedliche Anforderungen zu reagieren.

In verkleinerter Bauform wurde die lopia Q auch in den Fluren, Trppenhäusern und Umkleiden eingesetzt – hier als lopia Q 330-EG. Die Leuchtenfamilie verbindet diese Bereiche durch das einheitliche Erscheinungsbild und trägt mit ihrer homogenen Ausleuchtung wesentlich zur harmonischen Gestaltung der Raumatmosphäre bei.

Produkte:
lopia Q LED
Bauherr:
Erzbischöfliches Ordinariat, Bamberg
Architekt:
PECK.DAAM Architekten GmbH, München
Architekturbüro Dietz, Bamberg
Lichtplanung:
Ingenieurbüro Förner, Memmelsdorf
Ausführung:
Elektro Kramer, Burgebrach



Bildindex

Seite	Fotograf	Projekt
Cover	designed by almumtazza	Freepik.com
002 - 003	s.h.schroeder; Köln DE	World Conference Center; Bonn DE
008 - 009	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Gustav-Heinemann-Schule; Rastatt DE
012 - 013	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Harter Gebäudetechnik GmbH; Gerolzhofen DE
016 - 017	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Haßberg Kliniken; Haßfurt DE
020 - 021	Jake Campell, Kiel DE	Heinrich-Heine-Schule, Büdelsdorf DE
026 - 027	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Universität; Bayreuth DE
030 - 031	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Maria Ward Schule; Bamberg DE
034 - 035	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Maria Ward Schule; Bamberg DE
038 - 039	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Waldi Schuhfabrik, Haßfurt DE
042 - 043	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	ZF Sachs; Schweinfurt DE
048 - 049	Jana Wenderoth; Kassel DE	Zahnarztpraxis Dr. Claar, Kassel DE
052 - 053	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Musikakademie, Hammelburg DE
056 - 057	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Realschule; Mellrichstadt DE
060 - 061	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Zahnarztpraxis Fronemann & Spitzl; Veitshöchheim DE
064 - 065	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Maria Ward Schule; Bamberg DE
066 - 067	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Musikakademie; Hammelburg DE
070 - 071	shutterstock; ImageFlow	Rendering lichtwerk GmbH; Königsberg DE
076 - 077	shutterstock; ImageFlow	Rendering lichtwerk GmbH; Königsberg DE
082 - 083	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	BAUR Versand GmbH; Weismain DE
086 - 087	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	BAUR Versand GmbH; Weismain DE
090 - 091	Jan-Eric Winkelmann; Rostock DE	Ernst-Moritz-Arndt Universität; Greifswald DE
094 - 095	Jana Wenderoth; Kassel DE	Werner-Wicker-Klinik; Reinhardshausen DE
100 - 101	Jana Wenderoth; Kassel DE	Werner-Wicker-Klinik; Reinhardshausen DE
104 - 105	Frank Freihofer; Kitzingen DE	Technologie und Gründerzentrum; Würzburg DE
110 - 111	uligraphics; Lichtenfels DE	Bodycare; Forchheim DE
114 - 115	Steffen Spitzner; Gera DE	Centogene; Rostock DE
118 - 119	Steffen Spitzner; Gera DE	Erwin-Fischer-Schule; Greifswald DE
122 - 124	Inga Paas; Köln DE	Goldener Ring; Düsseldorf DE
126 - 127	BSD Agentur; Mainz DE	Rendering
130 - 131	Gerhard Hagen; Bamberg DE	Fichtelgebirgsrealschule; Marktredwitz DE
134 - 135	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Schwimmbad; Königsberg DE
138 - 139	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Maria Ward Schule; Bamberg DE
140 - 141	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Maria Ward Schule; Bamberg DE
144 - 145	Steffen Spitzner; Gera DE	Erwin-Fischer-Schule; Greifswald DE
148 - 149	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Fränkische Rohrwerke; Königsberg DE
152 - 152	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Zahnarztpraxis Dr. Ambros; Knetzgau DE
153 - 153	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	SRAM; Schweinfurt DE
160 - 161	shutterstock; ImageFlow	Rendering lichtwerk GmbH; Königsberg DE
172 - 173	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Rathaus; Knetzgau DE
182 - 183	istock; Peshkova	Rendering lichtwerk GmbH; Königsberg DE
186 - 187	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Musikakademie, Hammelburg DE
190 - 191	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Singer Ingenieur Consult GmbH; Bamberg DE
194 - 195	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Harter Gebäudetechnik GmbH; Gerolzhofen DE
198 - 199	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Harter Gebäudetechnik GmbH; Gerolzhofen DE
202 - 203	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	AWT; Werneck DE
206 - 207	s.h.schroeder; Köln DE	World Conference Center; Bonn DE
210 - 211	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	AUTARKIC; Eggolsheim DE
214 - 215	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Stadtwerke; Bad Kissingen DE
218 - 219	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Sanitätshaus Traub; Schweinfurt DE
222 - 223	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	SRAM; Schweinfurt DE

Seite	Fotograf	Projekt
226 - 227	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Otto-Friedrich-Universität; Bamberg DE
230 - 231	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Otto-Friedrich-Universität; Bamberg DE
234 - 235	Oliver Kuty; Lübeck DE	Stadtwerke; Neustadt DE
238 - 239	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Arztpraxis Dr. Schorb; Haßfurt DE
240 - 241	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Möbel Wolf; Schweinfurt DE
245 - 245	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Singer Ingenieur Consult GmbH; Bamberg DE
248 - 249	iStock; Explora_2005	Rendering lichtwerk GmbH; Königsberg DE
254 - 255	iStock; Explora_2005	Rendering lichtwerk GmbH; Königsberg DE
258 - 259	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Wolf Möbel; Schweinfurt DE
262 - 263	H. Kaufmann; Euro Unitech Wien AT	BRUCHA; Michelhausen DE
	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Möbel Wolf; Schweinfurt DE
268 - 269	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Singer Ingenieur Consult GmbH; Bamberg DE
272 - 273	Jens Arbogast; Graben-Neudorf DE	Pneu Matthy GmbH; Karlsruhe DE
276 - 277	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Möbel Wolf; Schweinfurt DE
278 - 279	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Göhring Innenarchitektur; Lichtenfels DE
284 - 285	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	BAUR Versand GmbH; Weismain DE
286 - 287	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Musikakademie, Hammelburg DE
310 - 311	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	AWT; Werneck DE
314 - 315	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Musikakademie, Hammelburg DE
326 - 327	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Die Energie, Veitshöchheim DE
328 - 329	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Musikakademie, Hammelburg DE
340 - 341	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Arztpraxis Dr. Schorb; Haßfurt DE
342 - 343	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Göhring Innenarchitektur; Lichtenfels DE
354 - 355	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	SRAM; Schweinfurt DE
356 - 357	Inga Paas; Köln DE	Gemeindezentrum DIE ARCHE; Wüstenrot DE
364 - 365	Boris Golz; Arnsberg DE	IGS - Integrierte Gesamtschule; Nienburg DE
368 - 369	Jana Wenderoth; Kassel DE	Hürner Funken GmbH; Mücke DE
372 - 373	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Optik Demmler; Bamberg DE
376 - 377	Jörg Wenderoth; Baunatal DE	Vom Fass; Kassel DE
380 - 381	Jana Wenderoth; Kassel DE	Firmenzentrale medDV; Fernwald DE
384 - 385	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Zahnarztpraxis Dr. Wenzel; Ringheim DE
390 - 391	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	AWT; Werneck DE
394 - 395	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Regiolux GmbH; Königsberg DE
398 - 399	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Rendering
400 - 401	Tom Reindel; Düsseldorf DE	Medienhafen; Düsseldorf DE
406 - 407	Tom Reindel; Düsseldorf DE	Medienhafen; Düsseldorf DE
410 - 411	Inga Paas; Köln DE	Wiehler Wasserwelt; Wiehl DE
414 - 415	Inga Paas; Köln DE	Wiehler Wasserwelt; Wiehl DE
416 - 417	Danny Gohlke; Rostock DE	DJH Prora; Rügen DE
422 - 423	Frank Freihofer; Kitzingen DE	Pfarrzentrum; Limbach DE
426 - 427	Frank Freihofer; Kitzingen DE	Pfarrzentrum; Limbach DE
430 - 431	S. Meyer Architekturfotografie; Berlin DE	Gemeindezentrum; Stammheim DE
434 - 435	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Straßenmeisterei; Forchheim DE
438 - 439	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Straßenmeisterei; Forchheim DE
442 - 443	S. Meyer Architekturfotografie; Berlin DE	Gemeindezentrum; Stammheim DE
446 - 447	Frank Freihofer; Kitzingen DE	Pfarrzentrum; Limbach DE
450 - 451	S. Meyer Architekturfotografie; Berlin DE	Gemeindezentrum; Stammheim DE
454 - 455	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Rathaus; Knetzgau DE
468 - 469	lichtwerk GmbH; Königsberg DE	Maria Ward Schule; Bamberg DE

AGB

1. Allgemeines
1.1 Diese Verkaufsbedingungen gelten ausschließlich gegenüber Unternehmern, juristischen Personen des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtlichen Sondervermögen im Sinne von § 310 Absatz 1 BGB. Die nachstehenden Verkaufsbedingungen gelten ausschließlich für alle Angebote und Verträge über Lieferungen von Waren der Lichtwerk GmbH. Sie gelten auch für alle künftigen Geschäfte mit dem Besteller, soweit es sich um Rechtsgeschäfte verwandter Art handelt. Der Besteller erkennt sie für die gesamten Geschäftsbeziehungen als für ihn verbindlich an. Änderungen und Ergänzungen bedürfen der Schriftform. Entgegenstehende oder abweichende Geschäftsbedingungen des Bestellers werden nicht Vertragsinhalt, auch wenn wir nicht ausdrücklich widersprechen. Nur in den Fällen, in denen wir den entgegenstehenden oder abweichenden Geschäftsbeziehungen ausdrücklich schriftlich zustimmen, werden diese Inhalt des jeweiligen Vertrages.
1.2 An allen Kostenvoranschlägen, Zeichnungen und Unterlagen, die während der Vertragsverhandlungen dem Besteller übergeben werden, behalten wir uns unsere Eigentums-, Urheber-, sowie sonstigen Schutzrechte vor. Sie dürfen Dritten nur nach unserer vorherigen schriftlichen Zustimmung zugänglich gemacht werden. Sofern ein Auftrag nicht erteilt wird, sind alle übergebenen Unterlagen auf unser Verlangen unverzüglich zurückzugeben. Ein Recht zur Nutzung, Zurückhaltung oder Weitergabe dieser Unterlagen durch den Besteller besteht nicht.
2. Vertragsschluss und Leistungsumfang
2.1 Unsere Angebote erfolgen freibleibend und unverbindlich. Sie werden hinsichtlich Art und Umfang der Lieferung erst durch unsere schriftliche Auftragsbestätigung verbindlich. Sofern eine Bestellung als Angebot gemäß § 145 BGB anzusehen ist, können wir diese innerhalb von zwei Wochen durch Zusendung einer Auftragsbestätigung annehmen.
2.2 Mündliche Vereinbarungen, insbesondere Nebenabreden und Zusagen unserer Mitarbeiter bedürfen zu ihrer Wirksamkeit unserer schriftlichen Bestätigung.
2.3 Abweichungen von Waren bei der Lieferung gegenüber zu Angeboten gehörenden Unterlagen, wie zu Katalogen, Abbildungen, Beschreibungen, Zeichnungen sowie Gewichts- und Maßangaben, behalten wir uns vor, soweit sie handelsüblich und für den Besteller zumutbar sind, insbesondere nicht Qualität und Funktion beeinträchtigen.
3. Preise, Lieferungen, Zahlungsbedingungen
3.1 Preise und Lieferungen
3.1.1 Die Preise werden in Euro berechnet zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer, die zum jeweils gültigen Satz gesondert berechnet wird. Der Preisberechnung werden die am Tage des Vertragsabschlusses gültigen Preise zugrunde gelegt; erfolgt die Lieferung später als vier Monate nach Vertragsabschluss, so können die am Tage der Lieferung geltenden Preise berechnet werden.
3.1.2 Die Preise verstehen sich grundsätzlich netto ab Werk, ausschließlich Mehrwertsteuer, Verpackung, Fracht und Versicherung.
3.1.3 Bei einem Nettoauftragswert ab 1.500,00 € liefern wir innerhalb Deutschland frei Empfangsort, wobei wir die Ware am Empfangsort abladebereit zur Verfügung stellen. Ab 750,00 € berechnen wir bei einem Empfangsort innerhalb Deutschlands die halbe Fracht. Unter 250,00 € Nettoauftragswert berechnen wir zusätzlich einen Mindermengenzuschlag von 25,00 €.
3.2 Zahlungsbedingungen
3.2.1 Unsere Rechnungen sind innerhalb von 30 Tagen ab Rechnungsdatum zu zahlen. Erfolgt die Bezahlung innerhalb von acht Tagen nach Rechnungsdatum, gewähren wir 2 % Skonto. Eine Zahlung gilt dann als erfolgt, wenn wir über den Betrag verfügen können. Im Falle von Scheckzahlungen gilt die Zahlung erst als erfolgt, wenn der Scheck durch uns eingelöst wird.
3.2.2 Schecks werden nur erfüllungshalber angenommen.
3.2.3 Ein Zurückbehaltungsrecht des Bestellers, soweit es nicht auf demselben Vertragsverhältnis beruht, sowie die Aufrechnung mit bestrittenen oder nicht rechtskräftig festgestellten Forderungen, ist ausgeschlossen.
3.2.4 Kommt der Besteller mit einer Zahlungspflicht ganz oder teilweise in Verzug, so hat er – unbeschadet aller anderen Rechte des Lieferers – ab diesem Zeitpunkt Verzugszinsen in Höhe von jährlich 8 % über dem Basiszinssatz zu zahlen.
3.2.5 Stellt der Besteller seine Zahlung ein oder wird die Eröffnung des Insolvenzverfahrens beantragt oder löst er fällige Schecks oder Wechsel nicht ein, so wird die Gesamtforderung des Lieferers sofort fällig.
4. Lieferfristen und Abnahmepflichten
4.1 Die Lieferfrist beginnt an dem Tag, an dem Übereinstimmung über die Bestellung zwischen Besteller und Lieferer schriftlich vorliegt.
4.2 Von uns nicht zu vertretende Hindernisse, insbesondere höhere Gewalt, Krieg, Streik, Verkehrsstörungen, Betriebsstörungen, Materialmangel, behördliche Anordnungen und andere unabwendbaren Ereignisse, die die Lieferung ganz oder teilweise verzögern, verlängern die Lieferzeit automatisch um die Zeit der Dauer dieser Umstände. In diesem Fall sind die Parteien berechtigt, ganz oder teilweise vom Vertrag zurückzutreten.
4.3 Im Falle eines von uns zu vertretenden Lieferverzuges kann der Besteller erst dann Rechte aus Verzug geltend machen, wenn eine uns von ihm gesetzte Nachfrist ergebnislos verstrichen ist. Sofern der Besteller in diesem Fall nachweist, dass ihm durch die Verspätung ein Schaden entstanden ist, kann er eine Verzugsentschädigung für jede vollendete Woche der Verspätung in Höhe von 0,5 % für die gesamte Verzugsdauer, jedoch höchstens 5 % des Wertes der nicht rechtzeitig gelieferten Waren, geltend machen. Das Recht des Bestellers zur Ausübung des gesetzlichen Rücktrittsrechtes bleibt unberührt. Darüber hinausgehende Ansprüche bestehen nur, wenn in Fällen des Vorsatzes oder der groben Fahrlässigkeit zwingend gehaftet wird..
4.4 Zu zumutbaren Teillieferungen sind wir berechtigt.
4.5 Verursacht der Besteller eine Verzögerung des Versandes oder der Zustellung der Ware oder kommt der Besteller sonst 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 bleiben vorbehalten. Sofern vorstehende Voraussetzungen vorliegen, geht die Gefahr eines zufälligen Untergangs oder einer zufälligen Verschlechterung der Ware in dem Zeitpunkt auf den Besteller über, in dem dieser in Annahme- oder Schuldnerverzug geraten ist.
5. Versand, Gefahrenübergang, Rücksendungen
5.1 Die Gefahr geht auf den Besteller über, wenn die Ware das Werk oder ein Auslieferlager verlassen hat. Der Versand erfolgt unversichert auf Gefahr des Bestellers. Dies gilt auch dann, wenn frachtfreie Lieferung vereinbart ist und auch bei Lieferungen durch unsere Transportpersonen. Verzögert sich der Versand infolge vom Besteller zu vertretende Umstände, geht die Gefahr mit unserer Meldung der Versandbereitschaft über. Wird der Versand auf Wunsch oder aus Verschulden des Bestellers verzögert, so lagern wir die Waren auf Kosten des Bestellers. Der Besteller hat die Ware bei Ankunft unverzüglich auf Transportschäden hin zu untersuchen und dem Frachtführer und dem Lieferer etwaige Schäden oder Verluste sofort mitzuteilen. Der Versand erfolgt im Auftrag des Bestellers.
5.2 Rücknahmen, die nicht auf einem gesetzlichen Rückgewährschuldverhältnis beruhen, bedürfen unserer ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung, wobei vorausgesetzt wird, dass die Ware unbeschädigt ist und im Originalkarton zurückgegeben wird. Bearbeitungskosten in Höhe von 30 % des Lieferwertes werden an der Gutschrift gekürzt. Alle Aufarbeitungs-, Fracht-, Versicherungs- und Verpackungskosten gehen zu Lasten des Bestellers. Sonderanfertigungen sind von einer Rücknahme grundsätzlich ausgeschlossen.
6. Eigentumsvorbehalt
6.1 Die Ware bleibt unser Eigentum bis zur Erfüllung sämtlicher uns gegen den Besteller zustehender Ansprüche (Vorbehaltsware), auch wenn die einzelne Ware bezahlt worden ist. Eine Verpfändung oder Sicherungsübereignung der Vorbehaltsware ist nicht zulässig.
6.2 Der Besteller tritt für den Fall des – im Rahmen ordnungsgemäßen – Geschäftsbetriebes zulässigen Weiterverkaufs der Vorbehaltsware und schon jetzt bis zur Tilgung sämtlicher unserer Forderungen die ihm aus dem Weiterverkauf entstehenden künftigen Forderungen gegen seine Kunden sicherheitshalber ab, ohne dass es noch späterer besonderer Erklärungen bedarf; die Abtretung erstreckt sich auch auf Saldoforderungen, die sich im Rahmen bestehender Kontokorrentverhältnisse oder bei deren Beendigung des Bestellers mit seinem Kunden ergeben. Wird die Vorbehaltsware zusammen mit anderen Waren verkauft, ohne dass für die Vorbehaltsware ein Einzelpreis vereinbart wurde, so tritt der Besteller uns mit Vorrang vor den übrigen Forderungen denjenigen Teil der Gesamtpreisforderung ab, der dem von uns in Rechnung gestellten Wert entspricht. Bis auf Widerruf ist der Besteller zur Einziehung der abgetretenen Forderungen aus dem Weiterverkauf befugt; er ist nicht berechtigt, über sie in anderer Weise, z. B. Abtretung, zu verfügen. Auf unser Verlangen hat der Besteller die Abtretung seinem Kunden bekanntzugeben und uns die zur Geltendmachung unserer Rechte gegen den Kunden erforderlichen Unterlagen, z.B. Rechnungen auszuhändigen und die erforderlichen Auskünfte zu erteilen.
6.3 Erfüllt der Besteller seine Zahlungsverpflichtung innerhalb von 10 Tagen nach Fälligkeit ganz oder teilweise nicht, löst er fällige Schecks nicht ein oder ist Insolvenzantrag gestellt, sind wir berechtigt, vom Vertrag zurückzutreten und die Ware herauszuverlangen. Der Besteller ist verpflichtet, uns den Besitz der Waren zu verschaffen. Der Besteller gewährt uns oder unseren Beauftragten während der Geschäftsstunden Zutritt zu sämtlichen Geschäftsräumen. Wir sind berechtigt, die Vorbehaltsware mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns zu verwerten und uns unter Aufrechnung auf die offenen Ansprüche aus deren Erlös zu befriedigen.
6.4 Solange das Eigentum noch nicht übergegangen ist, hat uns der Besteller unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, wenn der gelieferte Gegenstand gepfändet oder sonstigen Eingriffen Dritter ausgesetzt ist. 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.
7. Gewährleistung
7.1 Wir leisten für Mängel der Ware zunächst unter Ausschluss der Rechte des Bestellers, vom Vertrag zurückzutreten oder den Kaufpreis zu mindern, nach unserer Wahl Gewähr durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Der Besteller hat uns eine angemessene Frist zur Nacherfüllung zu gewähren. Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Besteller grundsätzlich nach seiner Wahl Herabsetzung der Vergütung (Minderung) oder Rückgängigmachung des Vertrages (Rücktritt) verlangen. Die Nachbesserung gilt mit dem zweiten vergeblichen Versuch als fehlgeschlagen, soweit nicht aufgrund des Vertragsgegenstands weitere Nachbesserungsversuche angemessen und dem Käufer zumutbar sind. Bei einer nur gering¬fügigen Vertragswidrigkeit, insbesondere bei nur geringfügigen Mängeln, steht dem Besteller jedoch kein Rücktrittsrecht zu.
7.2 Gewährleistungsrechte des Bestellers setzen voraus, dass der Besteller seinen nach § 377 HGB geschuldeten Untersuchungs- und Rügepflichten ordnungsgemäß nachgekommen ist.
7.3 Der Besteller hat uns offensichtliche Mängel innerhalb einer Frist von 10 Tagen ab Empfang der Ware schriftlich anzuzeigen; andernfalls ist die Geltendmachung des Gewährleistungsanspruches ausgeschlossen. Nicht offensichtliche Mängel sind unverzüglich nach Entdeckung oder Feststellung geltend zu machen, ansonsten gelten sie als genehmigt. Den Besteller trifft die volle Beweislast für sämtliche Anspruchsvoraussetzungen, insbesondere für den Mangel selbst, für den Zeitpunkt der Feststellung des Mangels und für die Rechtzeitigkeit der Mängelrüge.
7.4 Wählt der Besteller wegen eines Rechts- oder Sachmangels nach gescheiterter Nacherfüllung den Rücktritt vom Vertrag, steht ihm daneben kein Schadensersatzanspruch wegen des Mangels zu.
7.5 Die Gewährleistungsfrist beträgt ein Jahr nach Ablieferung unserer Ware beim Besteller.
7.6 Die Gewährleistungsverpflichtung erlischt, wenn die Ware durch unsachgemäße Behandlung oder Lagerung gelitten hat oder wenn an ihr nicht fachgemäße Änderungen ohne Zustimmung des Lieferers vorgenommen worden sind. Bei nachträglicher Änderung der Leuchten oder ihrer inneren Schaltung oder Geräteausrüstung oder der Leuchtmittel haften wir nicht.
7.7 Als Beschaffenheit der Ware gilt grundsätzlich nur die Produktbeschreibung des Herstellers als vereinbart. Öffentliche Äußerungen, Anpreisungen oder Werbung des Herstellers stellen daneben keine vertrags¬gemäße Beschaffenheitsangabe der Ware dar.
7.8 Ist der gelieferte Gegenstand vom Besteller in Folge schuldhafter Verletzung vertraglicher Nebenpflich¬ten – insbesondere von Bedienungs- und Wartungsanleitungen – nicht vertragsgemäß verwendbar, haften wir ebenfalls nur im Umfang der Ziff. 7.6. Bei Beratungen haften wir nur, wenn dafür ein besonderes Entgelt schriftlich vereinbart wurde.
7.9 Ansprüche des Bestellers gegen den Lieferer wegen Kosten für Ein- und Ausbau, sofern sie nicht der Fehlersuche dienen, Kosten der Entsorgung und Kosten für Hebevorrichtungen und Gerüste sind ausgeschlossen. Der Kunde trägt die Kosten für notwendige Neuinbetriebnahmen, Software-Neuinstallationen oder Software-Updates. Trifft den Lieferer eine Kostenübernahmeverpflichtung gemäß § 478 BGB hinsichtlich anderer zum Zwecke der Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, ist der Lieferer berechtigt, diese durch eine Warengutschrift zu leisten. Ein Anspruch auf Ersatz von Schäden, die nicht an der Ware selbst entstanden sind, sind ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit in Fällen des Vorsatzes, der groben Fahrlässigkeit, des Fehlens zugesicherter Eigenschaften oder des Produkthaftungsgesetzes zwingend gehaftet wird.
8. Haftungsbeschränkung
8.1 Soweit in diesen Bedingungen nicht ausdrücklich etwas anderes festgelegt ist, sind Ansprüche gegen uns, unsere gesetzlichen Vertreter und unsere Erfüllungsgehilfen wegen irgendwelcher Schäden einschließlich Folgeschäden, die dem Besteller oder einem Dritten entstehen, insbesondere auch solche aus Verschulden bei Vertragsabschluss, schuldhafter Forderungsverletzung und fahrlässig begangener unerlaubter Handlung ausgeschlossen.
8.2 Die vorstehenden Haftungsbeschränkungen betreffen nicht Ansprüche des Bestellers aus Produkthaftung. Weiter haften wir unabhängig vorstehender Haftungsbeschränkung nach den gesetzlichen Bestimmungen für Schäden an Leben, Körper und Gesundheit, die auf einer fahrlässigen oder vorsätzlichen Pflichtverletzung von uns, unseren gesetzlichen Vertretern oder unseren Erfüllungsgehilfen beruhen. Für Schäden, die nicht von Satz 1 erfasst werden und die auf Arglist von uns, unseren gesetzlichen Vertretern oder unseren Erfüllungsgehilfen beruhen, haften wir nach den gesetzlichen Bestimmungen.
8.3 Schadensersatzansprüche des Bestellers wegen eines Mangels verjähren nach einem Jahr ab Ablieferung der Ware beim Besteller. Dies gilt nicht, wenn uns Arglist vorwerfbar ist. In diesen Fällen gelten die gesetzlichen Bestimmungen.
9. Anwendbares Recht, Gerichtsstand
Für diese Geschäftsbedingungen und die gesamten Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Besteller gilt – auch für Exportverträge – ausschließlich das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Anwendung des UN-Kaufrechts ist ausgeschlossen. Soweit gesetzlich zulässig, ist Gerichtsstand für alle sich aus einem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten nach unserer Wahl Haßfurt oder das für den Sitz des Bestellers zuständige Gericht. Erfüllungsort für Lieferungen und Zahlungen ist ebenfalls Haßfurt.
Sollten einzelne Bestimmungen des Vertrages mit dem Besteller einschließlich dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so wird hierdurch die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht berührt. Die ganz oder teilweise unwirksame Regelung soll durch eine Regelung ersetzt werden, deren wirtschaftlicher Zweck dem der unwirksamen Regelung am nächsten kommt.

Königsberg, Juli 2018

Kontakt

FIRMENSITZ KÖNIGSBERG

VERTRIEB

T +49 9525 9827 0
info@lichtwerk.de

TECHNISCHER SERVICE

T +49 9525 9827 1
lichtplanung@lichtwerk.de

VERTRIEB AUSSENDIENST

01 MECKLENBURG-VORPOMMERN
Gritt Schlemminger
M +49 151 14733968
gritt.schlemminger@lichtwerk.de

02 HAMBURG, SCHLESWIG-HOLSTEIN
Michael Brott
M +49 160 7177747
michael.brott@lichtwerk.de

Reinhard Froeschke
M +49 170 2089020
r.froeschke@froeschke-licht.de

03 HANNOVER
Ralf Reichel
M +49 160 7177738
ralf.reichel@lichtwerk.de

04 SACHSEN
Jörg Irmisch
M +49 172 8670062
joerg.irmisch@lichtwerk.de

Jürgen Bergmann
M +49 172 8670049
juergen.bergmann@lichtwerk.de

05 THÜRINGEN
Jens Schlothauer
M +49 151 14733955
jens.schlothauer@lichtwerk.de

06 HESSEN
Jörg Wenderoth
Industrievertretung
Kirchweg 1
34225 Baunatal
T +49 5601 9999040
info@wenderoth-iv.de

07 DÜSSELDORF
Daniel Pangritz
M +49 160 7177745
daniel.pangritz@lichtwerk.de

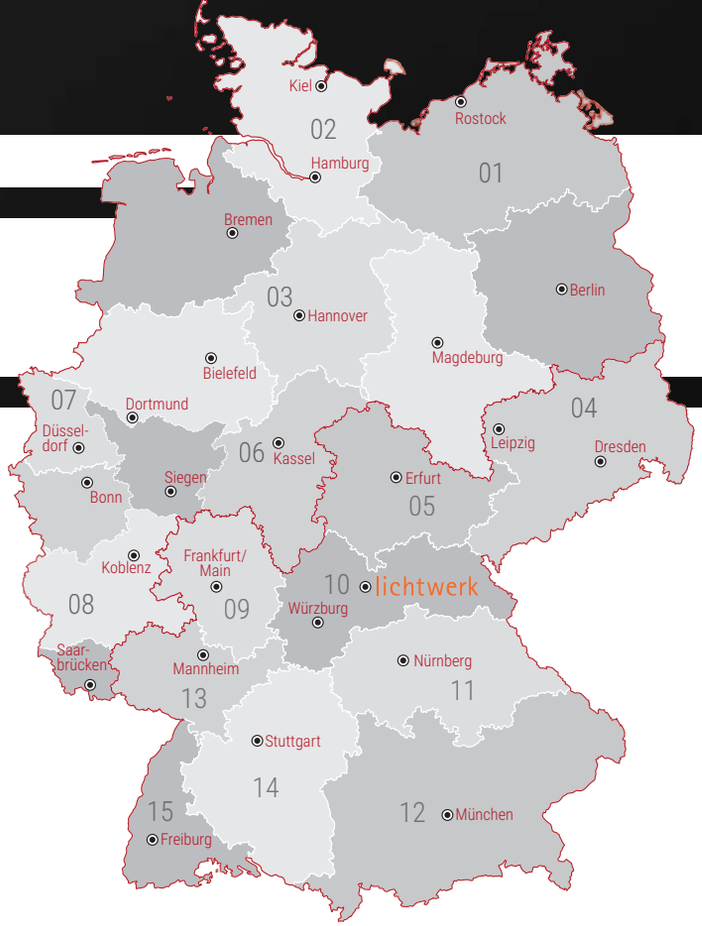
Dominic Pauli
M +49 160 7177737
dominic.pauli@lichtwerk.de

08 KOBLENZ
Bernd Oedekoven GmbH
Industrievertretung
Rudolf-Diesel-Straße 11
56220 Urmitz
T +49 2630 96350
info@oedekovengmbh.de

09 RHEIN-MAIN
Markus Schimmer
M +49 151 14733980
markus.schimmer@lichtwerk.de

10 NORDBAYERN
Peter Gröger
M +49 172 8670045
peter.groeger@lichtwerk.de

Stephan Althaus
M +49 160 7177731
stephan.althaus@lichtwerk.de



11 BAYERN-MITTE
Bernhard Zirkelbach
M +49 172 8670047
bernhard.zirkelbach@lichtwerk.de

12 SÜDBAYERN
Andrea Fleischmann
M +49 160 7177739
andrea.fleischmann@lichtwerk.de

Dieter Beier
M +49 151 14733958
dieter.beier@lichtwerk.de

13 NORDBADEN
Steffen Leuschel
M +49 160 7177740
steffen.leuschel@lichtwerk.de

14 STUTTGART
Frank Bossert
Industrievertretung
Hofenerweg 17
71686 Remseck
T +49 711 57766960
info@bossert-weissinger.de

15 SÜDBADEN
Fred Abel GmbH
Industrievertretung
Im Ebnet 1
79238 Ehrenkirchen
T +49 7633 95010
info@fredabel.de

VERTRIEB INTERNATIONAL/ SALES MANAGER

Torsten Kießlich-Köcher
T +49 9525 89450
F +49 9525 89444
M +49 172 8682620
torsten.kiesslich@lichtwerk.de

Australia, Canada, Cyprus, Estonia, Greece, India, Ireland, Lativia, Lithuania, New Zealand, Portugal, Romania, Russian Federation/CIS, Slovenia, Spain, Ukraine, United Kingdom, USA

Stefan Nestmann
T +49 9525 89438
F +49 9525 89444
M +49 172 8670054
stefan.nestmann@lichtwerk.de

Bulgaria, Czech Republic, Denmark, Hungary, Netherlands, Poland, Slovakia

Reinhold Pfister
T +49 9525 89451
F +49 9525 89444
M +49 172 8670050
reinhold.pfister@lichtwerk.de

Austria, Croatia, Iceland, Montenegro, Norway, Serbia, Switzerland

Daniel Hau
T +49 9525 89657
F +49 9525 89444
M +49 160 7177734
daniel.hau@lichtwerk.de

Belgium, Finland, France, Israel, Italy, Luxembourg, Middle East, Marocco, Sweden, Turkey

BEDINGUNGEN UND PREISGÜLTIGKEIT

Die in der Preisliste aufgeführten Preise sind in Euro [€] angegeben und gelten ab 01.06.2021. Mit ihrem Erscheinen werden alle bisherigen Preise und Bedingungen ungültig. Die angegebenen unverbindlichen Preisempfehlungen sind ohne Mehrwertsteuer. Die Mehrwertsteuer wird zu dem am Tage der Lieferung gültigen Satz getrennt in Rechnung gestellt.

Die Preisempfehlungen sind für den Gebrauch des Handels bestimmt. Sie dienen als Kalkulationsbasis für die Ermittlung der Lieferpreise und sind keine Verbraucher- oder Händlerempfehlungen.
Abbildungen, Maße und Gewichte in Katalogen, Preislisten und Angeboten sind unverbindlich. Technische Änderungen, Irrtümer sowie Farbabweichungen bleiben vorbehalten. Alle Leuchten, sofern nicht ausdrücklich angegeben, sind für Netzanschluss 230 V, 50 Hz und Umgebungsbedingungen gemäß DIN EN 60598 ausgelegt und werden, sofern nicht ausdrücklich anders angegeben, ohne Leuchtmittel ausgeliefert. Angaben zu den Prüfzeichen werden mehrheitlich verallgemeinert im Katalog dargestellt. Eine Überprüfung auf Artikelebene ist im Internet problemlos machbar.

Aufgrund der dynamischen technischen Entwicklung insbesondere bei LED-Modulen und deren Treibern, können die Daten in dieser Druckschrift nur eine Momentaufnahme darstellen und sind daher nicht rechtsverbindlich. Die jeweils aktuellen Produktleistungen entnehmen Sie bitte unserer Homepage.

Wir weisen darauf hin, dass der Besteller bei Auftragserteilung unsere Lieferungs- und Zahlungsbedingungen anerkennt, falls er nicht bei der Auftragserteilung schriftlich Widerspruch einlegt.

Registriernummer: DE 40859830

lichtwerk GmbH
Hellinger Straße 3
D 97486 Königsberg

www.lichtwerk.de

9999 2060 121 1A 3.000 05/21 LI/SCHL. Änderungen vorbehalten.