

MADE IN GERMANY





Licht perfektioniert.


NORKA



LED PRODUKTPROGRAMM 2024/2025

LIEBE LESERINNEN, LIEBE LESER,

was wünschen Sie sich von Beleuchtung? Gute Sichtverhältnisse, hohe Effizienz und eine lange Lebensdauer? Bei technischen Anlagen und Produktionsumgebungen sind diese Anforderungen nicht immer einfach zu erfüllen. Hohe Temperaturen, extreme Luftfeuchtigkeit und Nässe oder Schadgase greifen Kunststoffe und Elektronik an. Die Folgen sind reduzierte Lichtströme, kürzere Lebensdauern oder Leuchtausfälle. NORKA hat sich auf diese schwierigen Umgebungsbedingungen spezialisiert. Seit über 75 Jahren entwickeln und produzieren wir in Deutschland Leuchten, die Staub, Nässe, extremen Temperaturen und anderen schädlichen Einflüssen langfristig standhalten.

Wir setzen dafür auf hochwertige Materialien, LEDs höchster Effizienz und geringen Wartungsaufwand. Stetig erweitern wir unser Angebot: So bieten wir Ihnen ab sofort bei einer ersten Auswahl von Leuchten eine Parametrierung über eine NFC-Schnittstelle an. Auch unser  easy eXchange Angebot haben wir erweitert und ermöglichen damit, den einfachen Tausch der LEDs und der Betriebsgeräte für weitere Produkte. Denn durch ihre hohe Beständigkeit überdauern NORKA Leuchtengehäuse häufig die Lebenszyklen der verbauten elektronischen Komponenten. Der Aufbau von NORKA Leuchten erlaubt es deshalb, Komponenten auszutauschen. Außerdem erhalten Sie bei NORKA langfristig eine Vielzahl von Ersatzteilen. Bei Leuchten mit unserem  easy eXchange Konzept wechseln Sie besonders schnell und einfach Komponenten und können damit Neuanschaffungen vermeiden, Montagezeit sparen und Ressourcen schonen.

Das passgenaue Umrüsten von bestehenden Anlagen auf LED sowie der Einsatz einer Lichtsteuerung spart zusätzlich Energie ein und ist häufig auch förderfähig. Schon bei einem einfachen 1:1 Tausch ermöglicht  LICHT AUF DEN PUNKT von NORKA Energieeinsparungen um 50%. In vielen Bereichen ist zusätzlich das automatische Steuern von Beleuchtung sinnvoll: Flure in Lagern sind verwaist, aber beleuchtet. Der Tageslichteinfall in der Produktionshalle

ist ausreichend, aber die Beleuchtungsanlage läuft auf 100%. Für diese Art von Anforderungen finden sich einfache Lösungen im Steuerungsbereich. Auch hier kann NORKA Sie unterstützen. Wir bieten Lichtsteuerung auf höchstem Niveau: Von der Beratung über die Hardware und Software bis hin zur Inbetriebnahme und Schulung erhalten Sie mit unserer  XARA®-Lichtsteuerung alles aus einer Hand. Für  XARA® sind schwierige Umgebungsbedingungen – wie für die NORKA Leuchten selbst – kein Problem. Hier lässt sich nochmal ordentlich Energie und Geld sparen. Je nach Projekt sind Verbrauchseinsparungen von über 80% gegenüber einer konventionellen Anlage möglich.

Beim Thema Finanzierung und Förderung greifen wir Ihnen ebenfalls gerne unter die Arme. Sprechen Sie uns auf die verschiedenen Möglichkeiten an!

Licht perfektioniert. Made in Germany.

Unsere Entwicklung, unser Testlabor und unsere Fertigung befinden sich seit jeher in Deutschland. Der Vorteil für Sie als Kunde liegt auf der Hand: Wir kennen unsere Leuchten in- und auswendig. Das ermöglicht es uns, Ihnen auch für knifflige Fälle als Lösungsanbieter zur Seite zu stehen. NORKA findet die optimale Lösung für Sie!

Überzeugen Sie sich auf den folgenden Seiten und unter norka.com selbst von unserer Produktvielfalt. Mit unseren VERNO Produkten bieten wir auch Lösungen für die Straßen- und Tunnelbeleuchtung. Wir freuen uns, gemeinsam mit Ihnen spannende Projekte zu realisieren und im Dialog passende Lösungen für Ihr Projekt zu entwickeln.

Mit freundlichen Grüßen



Nicole Sass



Florian Schönfeld





SEITENVERZEICHNIS ALPHABETISCH

A		H		T	
ANHANG	218	HAMBURG LED	116	TALON	168
ANTARES LED	56			TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND SYMBOLE	38
B		I		TECHNISCHE HINWEISE	206
BASEL LED	58	IMPRESSUM	211	TEGEL	172
BEBRA LED	60			TEMPERATUR UND LEBENSDAUER	45
BEGRÜßUNG	01	J		THEMENWELT BAHN UND ÖPNV	10
BELFAST	62	JENA LED	118	THEMENWELT INDUSTRIE	12
BERLIN LED	64			THEMENWELT LAND- UND TIERWIRTSCHAFT	22
BERN LED	66	K		THEMENWELT LEBENSMITTELHERSTELLUNG	18
BERN LED EX	70	KIEL LED	122	THEMENWELT NOTBELEUCHTUNG	30
BESTÄNDIGKEITSTABELLE	209	L		THEMENWELT ÖFFENTLICHE BAUTEN	16
BESTELLVORGANG	214	Ⓚ LICHTFARBEN (ANHANG C)	224	THEMENWELT SPORT- & VERANSTALTUNGSSTÄTTEN	24
BESTELLVORGANG Ⓜ EASY EXCHANGE ZUBEHÖR	216	LICHTSTROMTABELLEN FÜR LEUCHTEN MIT LICHT AUF DEN PUNKT Ⓜ	225	THEMENWELT TUNNEL UND VERKEHR	28
BESTELLVORGANG FÜR LED LEUCHTEN MIT LICHT AUF DEN PUNKT Ⓜ	215	LONDON LED	124	TRAGSCHIENE ALUMINIUM	202
BITBURG LED	74	LUGANO	128	TRAGSCHIENE KUNSTSTOFF	204
BITBURG LED EXTREME	76	LUZERN 38 LED	130	TRANSIENTENFILTER	43
BITBURG LED INDUSTRY	78			U	
BREMERHAVEN LED	80			ÜBERSICHT THEMENWELTEN	08
BRIG	82	M		URANUS	174
BRÜNN LED	84	MEDIENKANAL 185	194	URANUS PF	176
		MEDIENKANAL 191	196		
C		MEDIENKANAL 285	198	X	
CENTAURUS	86	MEDIENKANAL BELFAST	200	Ⓜ XARA®-LICHTSTEUERUNG	36
COBURG LED	88	MEPPEN	132		
COESFELD	90	MERKUR LED	134	Z	
COESFELD PLUS	92	MÜNCHEN LED	136	ZUG LED	180
				ZUG LED AL	184
D		N		ZUG LED EXTREME	186
DUBLIN LED	94	NIGHTLINE	140	ZUG LED HIGH OUTPUT	188
		NOTBELEUCHTUNG	52	ZUG LED INDUSTRY	190
E		P			
Ⓜ EASY EXCHANGE	40	PASSAU LED	144		
Ⓜ EASY EXCHANGE ZUBEHÖR (ANHANG B)	222	PHALANX 430	146		
EINSCHALTSTROMBEGRENZER	43	PHALANX 620	148		
EINSTELLBARER LICHTSTROM	42	PHALANX LINEAR 75	150		
ERFURT LED	98	PHALANX LINEAR 115	152		
ERFURT LED EXTREME	100	PHALANX LINEAR 200	154		
ERFURT LED HIGH OUTPUT	102	PHALANX LINEAR 240	156		
ERFURT LED INDUSTRY	106	POLARIS	158		
ERSATZTEILE	220				
EX-TEMPERATURKLASSEN	210	S			
		SCHÖNEFELD	162		
F		SCHUTZGRADE	208		
FULDA LED	108	SCHUTZ VOR UMWELTEINFLÜSSEN	48		
		SEITENVERZEICHNIS ALPHABETISCH	03		
G		SEITENVERZEICHNIS NACH BAUFORM	04		
GENF	110	SONDERLEUCHTEN	32		
GERA LED	112	SPICA LED	164		
		STEGLITZ	166		
		SYMBOL GLOSSAR	212		

SEITENVERZEICHNIS NACH BAUFORM

INTRO

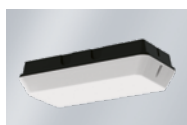
BEGRÜßUNG	01	THEMENWELT LAND- UND TIERWIRTSCHAFT	22	⊕ EASY EXCHANGE	40
SEITENVERZEICHNIS ALPHABETISCH	03	THEMENWELT SPORT- & VERANSTALTUNGSSTÄTTEN	24	EINSTELLBARER LICHTSTROM	42
SEITENVERZEICHNIS NACH BAUFORM	04	THEMENWELT TUNNEL UND VERKEHR	28	EINSCHALTSTROMBEGRENZER	43
ÜBERSICHT THEMENWELTEN	08	THEMENWELT NOTBELEUCHTUNG	30	TRANSIENTENFILTER	43
THEMENWELT BAHN UND ÖPNV	10	SONDERLEUCHTEN	32	TEMPERATUR UND LEBENSDAUER	45
THEMENWELT INDUSTRIE	12	⊕ XARA®-LICHTSTEUERUNG	36	SCHUTZ VOR UMWELTEINFLÜSSEN	48
THEMENWELT ÖFFENTLICHE BAUTEN	16	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND SYMBOLE	38	NOTBELEUCHTUNG	52
THEMENWELT LEBENSMITTELHERSTELLUNG	18				



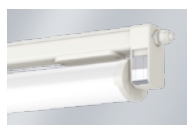
LEUCHTEN FÜR DECKEN- UND WANDANBAU ODER -EINBAU



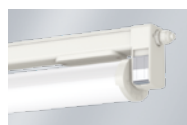
BEBRA LED 60



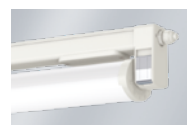
BERLIN LED 64



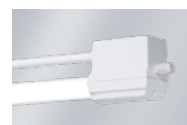
BITBURG LED 74



BITBURG LED EXTREME 76



BITBURG LED INDUSTRY 78



BREMERHAVEN LED 80



BRIG 82



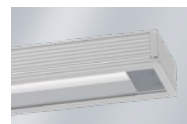
BRÜNN LED 84



COESFELD 90



COESFELD PLUS 92



DUBLIN LED 94



ERFURT LED 98



ERFURT LED EXTREME 100



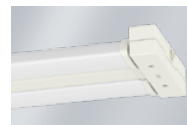
ERFURT LED HIGH OUTPUT 102



ERFURT LED INDUSTRY 106



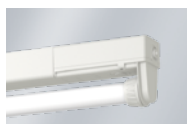
FULDA LED 108



GENF 110



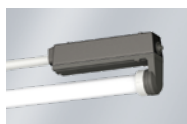
GERA LED 112



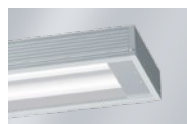
HAMBURG LED 116



JENA LED 118



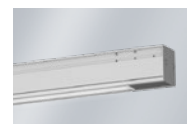
KIEL LED 122



LONDON LED 124



MÜNCHEN LED 136



NIGHTLINE 140



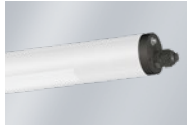
TALON 168



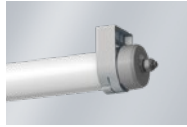
ROHRLEUCHTEN



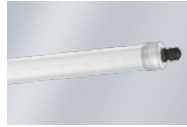
BERN LED 66



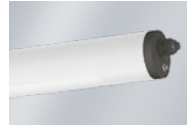
BERN LED EX 70



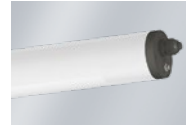
LUGANO 128



LUZERN 38 LED 130



ZUG LED 180



ZUG LED EXTREME 186



ZUG LED HIGH OUTPUT 188



ZUG LED INDUSTRY 190



STRAHLERLEUCHTEN



ANTARES LED 56



CENTAURUS 86



MERKUR LED 134



POLARIS 158



SPICA LED 164



URANUS 174



URANUS PF 176



ANTIVANDALENLEUCHTEN



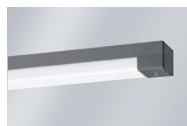
BELFAST 62



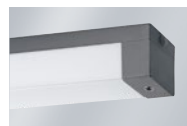
PHALANX 430 146



PHALANX 620 148



PHALANX LINEAR 75 150



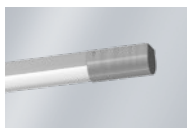
PHALANX LINEAR 115 152



PHALANX LINEAR 200 154



PHALANX LINEAR 240 156



ZUG LED AL 184

SEITENVERZEICHNIS NACH BAUFORM



EX-LEUCHTEN



BASEL LED 58



BERN LED EX 70



NOT- UND HINWEISLEUCHTEN + VERSORGUNGSGERÄT



COBURG LED 88



MEPPEN 132



PASSAU LED 144



SCHÖNE-FELD 162



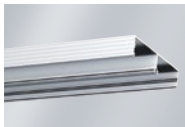
STEGLITZ 166



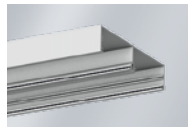
TEGEL 172



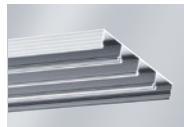
MEDIENKANÄLE UND TRAGSCHIENEN



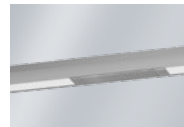
MEDIEN-KANAL 185 194



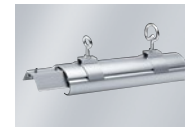
MEDIEN-KANAL 191 196



MEDIEN-KANAL 285 198



MEDIEN-KANAL BELFAST 200



TRAG-SCHIENE ALUMINIUM 202



TRAG-SCHIENE KUNSTSTOFF 204

TECHNISCHE HINWEISE UND ANHANG

SCHUTZGRADE	208	FÜR LED LEUCHTEN		
BESTÄNDIGKEITSTABELLE	209	MIT LICHT AUF DEN PUNKT	➔	215
EX-TEMPERATURKLASSEN	210	BESTELLVORGANG		
IMPRESSUM	211	➔ EASY EXCHANGE ZUBEHÖR		216
SYMBOL GLOSSAR	212	ANHANG		218
BESTELLVORGANG	214	ERSATZTEILE (ANHANG A)		220
BESTELLVORGANG		➔ EASY EXCHANGE ZUBEHÖR (ANHANG B)		222
		➔ LICHTFARBEN (ANHANG C)		224
		LICHTSTROMTABELLEN FÜR LEUCHTEN MIT LICHT AUF DEN PUNKT	➔	225
		(ANHANG D)		



NORKA ist spezialisiert auf Beleuchtung für extreme Umgebungsbedingungen wie Wasser und Feuchtigkeit, Staub, hohe Temperaturen oder chemische Belastung.

LICHTLÖSUNGEN FÜR JEDEN BEREICH

Unsere
Themenwelten
weisen Ihnen
den Weg

Hohe Temperaturen, extreme Luftfeuchtigkeit, Nässe oder Schadgase – nur ein Teil der physikalischen Herausforderungen, denen Leuchten in schwierigen Umgebungen ausgesetzt sind. Die Folgen sind mitunter reduzierte Lichtströme, kürzere Lebensdauern oder Leuchtausfälle. NORKA hat sich auf diese schwierigen Umgebungsbedingungen spezialisiert. Seit über 75 Jahren entwickeln und produzieren wir in Deutschland Leuchten, die Staub, Nässe, extremen Temperaturen und anderen schädlichen Einflüssen langfristig standhalten.



Bahn und ÖPNV 10

DB-gelistete Leuchten
finden Sie in unserem
DB-Katalog



Industrie 12

ANFORDERUNGEN UND TECHNISCHE INFORMATIONEN

40

Nachhaltiges Licht

Unsere Leuchtengehäuse sind auf Langlebigkeit ausgelegt. Deshalb kann man das Innenleben von NORKA Leuchten meist austauschen – besonders einfach geht dieser Tausch mit **easy eXchange**.



Öffentliche Bauten 16

36

XARA®-Lichtsteuerung

Um allen Anforderungen gerecht zu werden, bietet sich eine durchdachte Lichtsteuerung an. Beispielsweise können verschiedene Lichtszenen von einem Bedienfeld gesteuert werden.



Lebensmittel- herstellung 18

20

IFS und HACCP

Vor allem im Lebensmittelbereich spielt Hygiene und Sicherheit eine große Rolle. Herstellererklärungen geben Orientierung über die Eignung der jeweiligen Produkte.



Notbeleuchtung 30

48

Zusatzinformationen zu Notbeleuchtung

Notbeleuchtung kann in verschiedenen Ausführungen realisiert werden. Vor allem Umgebungen mit extremen Temperaturen benötigen geeignete Ausführungen und Lösungen.



Tunnel und Verkehr 28

52

Schutz vor Umwelteinflüssen

Extreme Umgebungen fordern besondere Vorkehrungen, Schutzarten und -klassen sowie Kennzeichnungen zur Dichtigkeit oder Schlagfestigkeit, aber auch das Wissen über die chemische Beständigkeit der Werkstoffe.



Sport- & Veranstaltungsstätten 24

26

Chlor & Co

Sportstätten, insbesondere Schwimmhallen, stellen eigene Anforderungen an die Beleuchtungstechnik. Chlorbeständigkeit ist hier unabdingbar. In Sportstätten allgemein ist Flimmerfreiheit und Ballwurfsicherheit gefordert.



Land- und Tierwirtschaft 22

45

Temperatur & Lebensdauer

Die Temperatur spielt bei LED-Beleuchtung und ihrer Lebensdauer eine besondere Rolle. Die Lebensdauerangaben geben genaue Auskunft über die Haltbarkeit der LED.

38

Technische Eigenschaften & Optionen

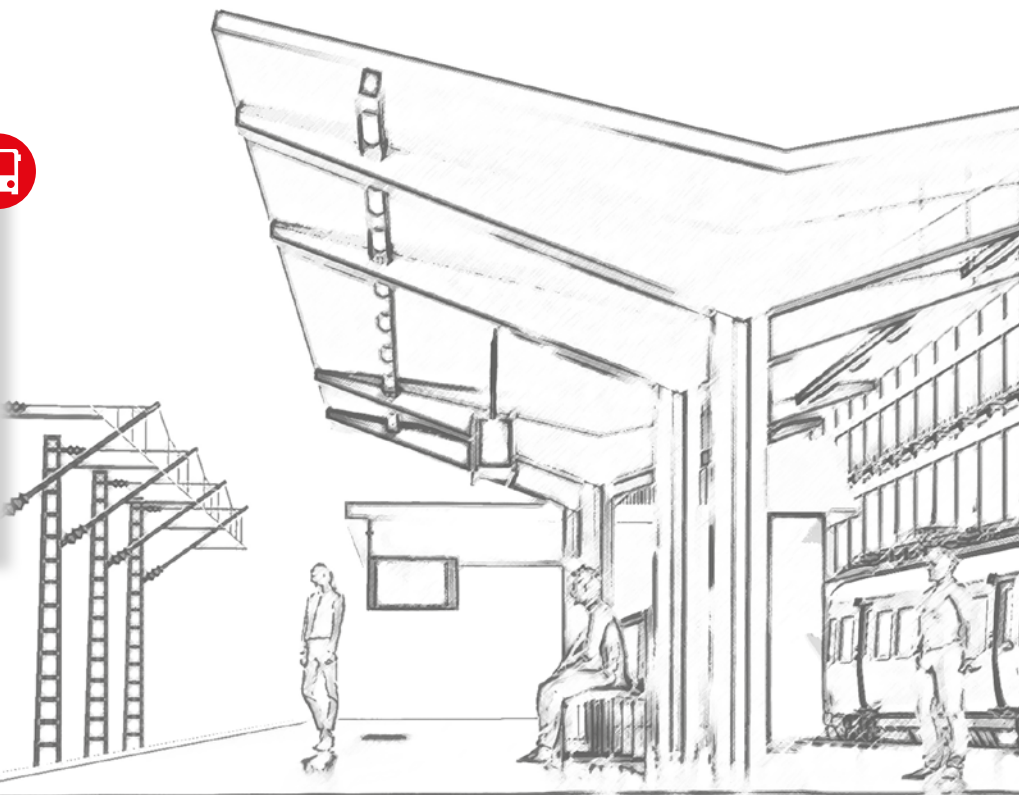
Zum tieferen Verständnis erläutern wir hier technischen Eigenschaften und Optionen wie beispielsweise Temperaturangaben oder Transientenfilter näher.

LICHTLÖSUNGEN RUND UM BUS UND BAHN



Haltestellen ÖPNV

■ BELFAST	62
■ DUBLIN LED	94
■ HAMBURG LED	116
■ KIEL LED	122
■ LONDON LED	124
■ PHALANX LINEAR 115	152
■ PHALANX LINEAR 200	154
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED AL	184
■ ZUG LED INDUSTRY	190

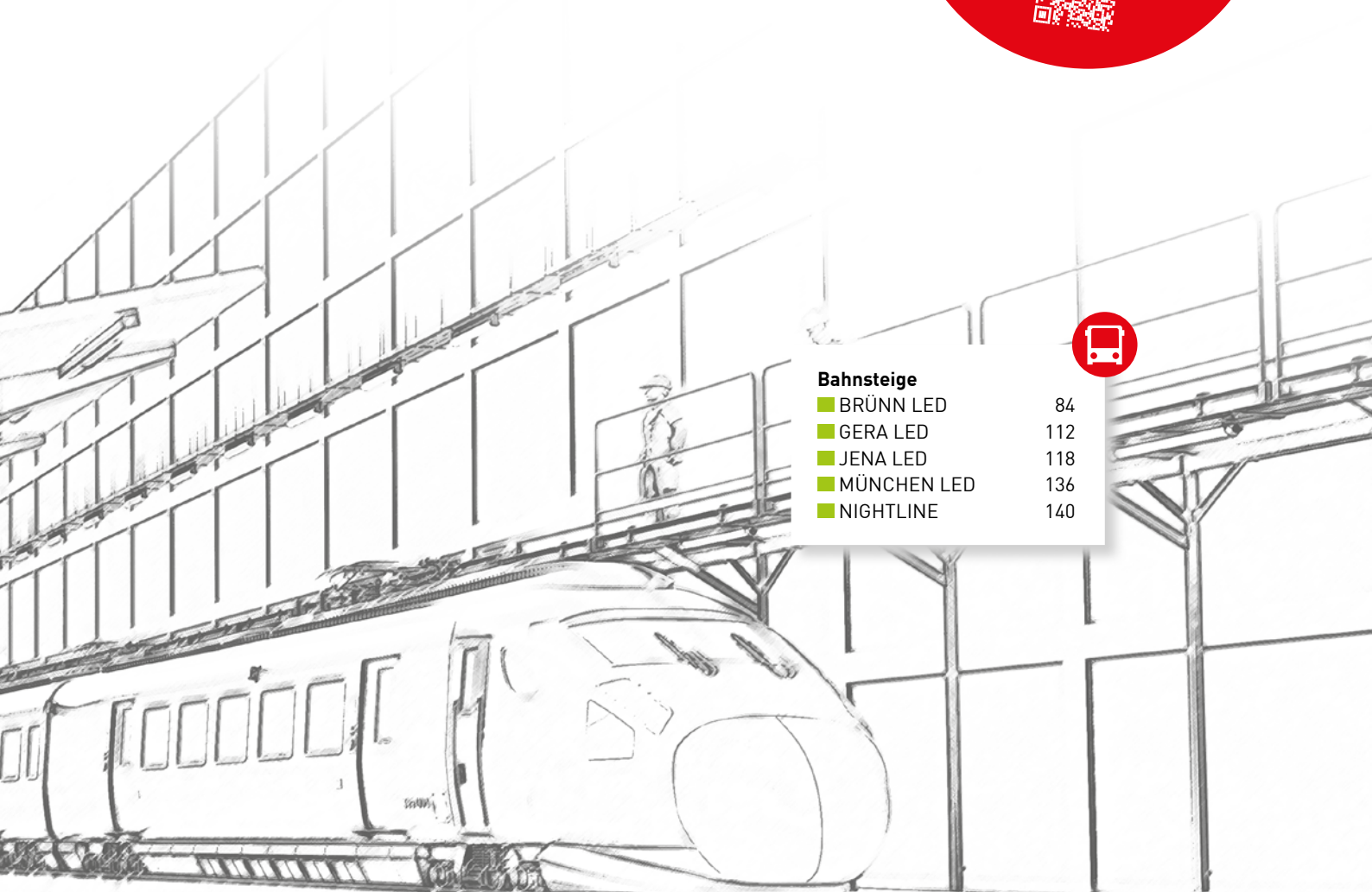


Fussgängertunnel/ Unterführungen

■ BELFAST	62
■ BERN LED	66
■ PHALANX 430	146
■ PHALANX 620	148
■ PHALANX LINEAR 75	150
■ PHALANX LINEAR 115	152
■ PHALANX LINEAR 200	154
■ PHALANX LINEAR 240	156
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED AL	184
■ ZUG LED INDUSTRY	190

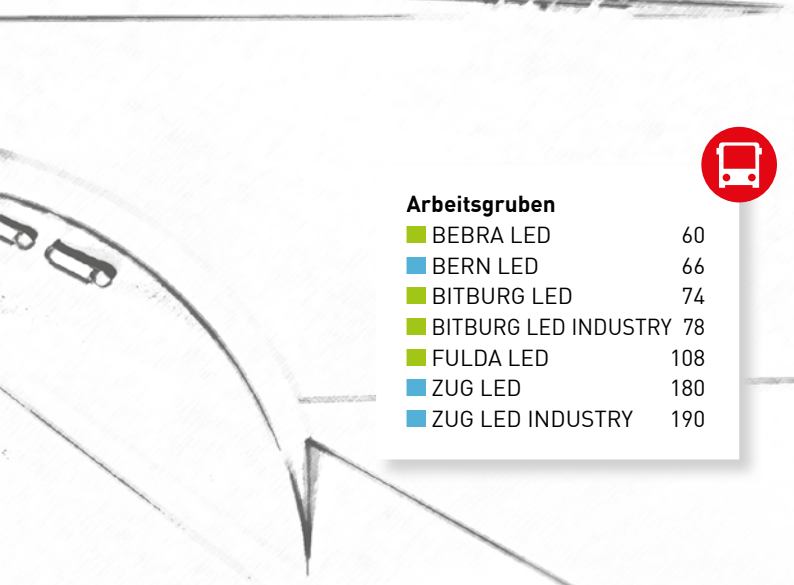


DB-gelistete Leuchten
finden Sie in unseren
gesonderten Unterlagen
zur Deutschen Bahn und
auf norka.com



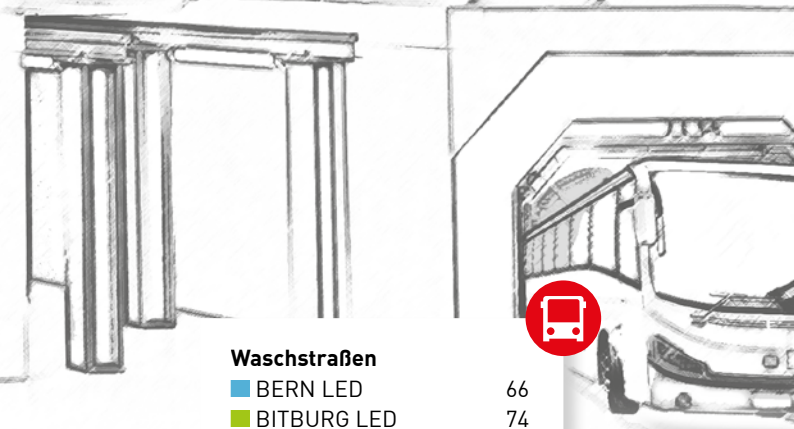
Bahnsteige

■ BRÜNN LED	84
■ GERA LED	112
■ JENA LED	118
■ MÜNCHEN LED	136
■ NIGHTLINE	140



Arbeitsgruben

■ BEBRA LED	60
■ BERN LED	66
■ BITBURG LED	74
■ BITBURG LED INDUSTRY	78
■ FULDA LED	108
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED INDUSTRY	190



Washstraßen

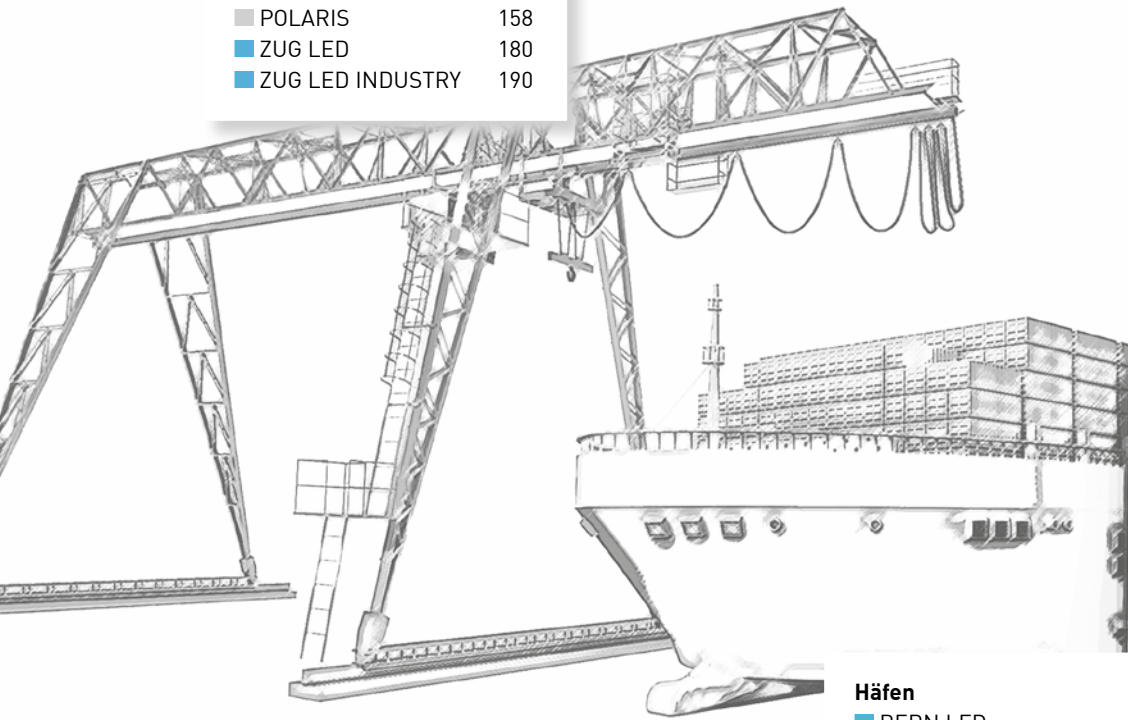
■ BERN LED	66
■ BITBURG LED	74
■ BITBURG LED INDUSTRY	78
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED EXTREME	186
■ ZUG LED INDUSTRY	190

LICHTLÖSUNGEN FÜR INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN



Kräne

■ BERN LED	66
■ CENTAURUS	86
■ POLARIS	158
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED INDUSTRY	190



Häfen

■ BERN LED	66
■ CENTAURUS	86
■ LUGANO	128
■ POLARIS	158
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED INDUSTRY	190



Salzlager

■ LUGANO	128
----------	-----

Hochtemperatur $\geq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$

■ BITBURG LED EXTREME	76
■ BREMERHAVEN LED	80
■ CENTAURUS	86
■ ERFURT LED EXTREME	100
■ ZUG LED EXTREME	186

Allgemeine Hallenbeleuchtung

■ BERN LED	66
■ CENTAURUS	86
■ ERFURT LED	98
■ ERFURT LED EXTREME	100
■ ERFURT LED INDUSTRY	106
■ GENF	110
■ MÜNCHEN LED	136
■ NIGHTLINE	140
■ POLARIS	158
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED EXTREME	186
■ ZUG LED INDUSTRY	190

Werks- / Wartungshallen

■ BERN LED	66
■ CENTAURUS	86
■ ERFURT LED	98
■ ERFURT LED EXTREME	100
■ ERFURT LED INDUSTRY	106
■ NIGHTLINE	140
■ POLARIS	158
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED EXTREME	186
■ ZUG LED INDUSTRY	190

Abfallentsorgung / Recycling

■ CENTAURUS	86
■ COESFELD	90
■ COESFELD PLUS	92
■ LUGANO	128
■ POLARIS	158

Untertagebergbau

■ ERFURT LED	98
■ ERFURT LED EXTREME	100
■ ERFURT LED INDUSTRY	106
■ LUGANO	128

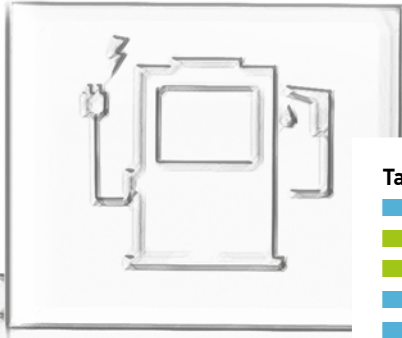
LICHTLÖSUNGEN FÜR INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN

Lackiererei

■ BASEL LED	58
■ BERN LED EX	70
■ CENTAURUS	86
■ ERFURT LED	98
■ ERFURT LED EXTREME	100
■ ERFURT LED INDUSTRY	106
■ POLARIS	158
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED EXTREME	186
■ ZUG LED INDUSTRY	190

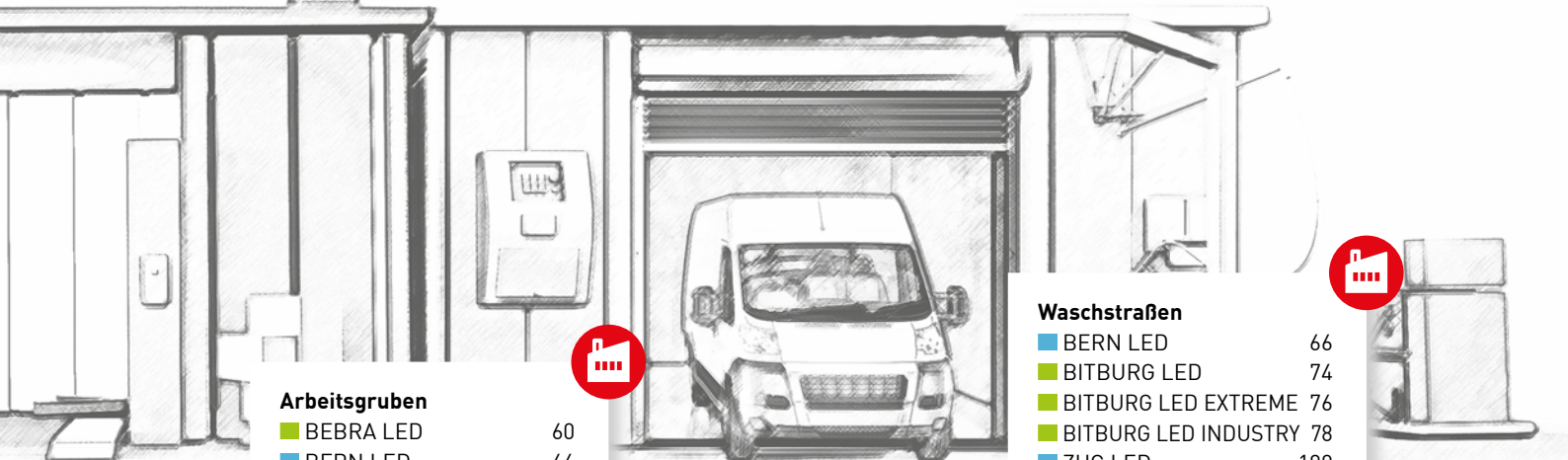
EX-Zonen

■ BASEL LED	58
■ BERN LED EX	70



Tankstellen

■ BERN LED	66
■ GENF	110
■ MÜNCHEN LED	136
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED EXTREME	186
■ ZUG LED INDUSTRY	190



Arbeitsgruben

■ BEBRA LED	60
■ BERN LED	66
■ BITBURG LED	74
■ BITBURG LED INDUSTRY	78
■ FULDA LED	108
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED INDUSTRY	190

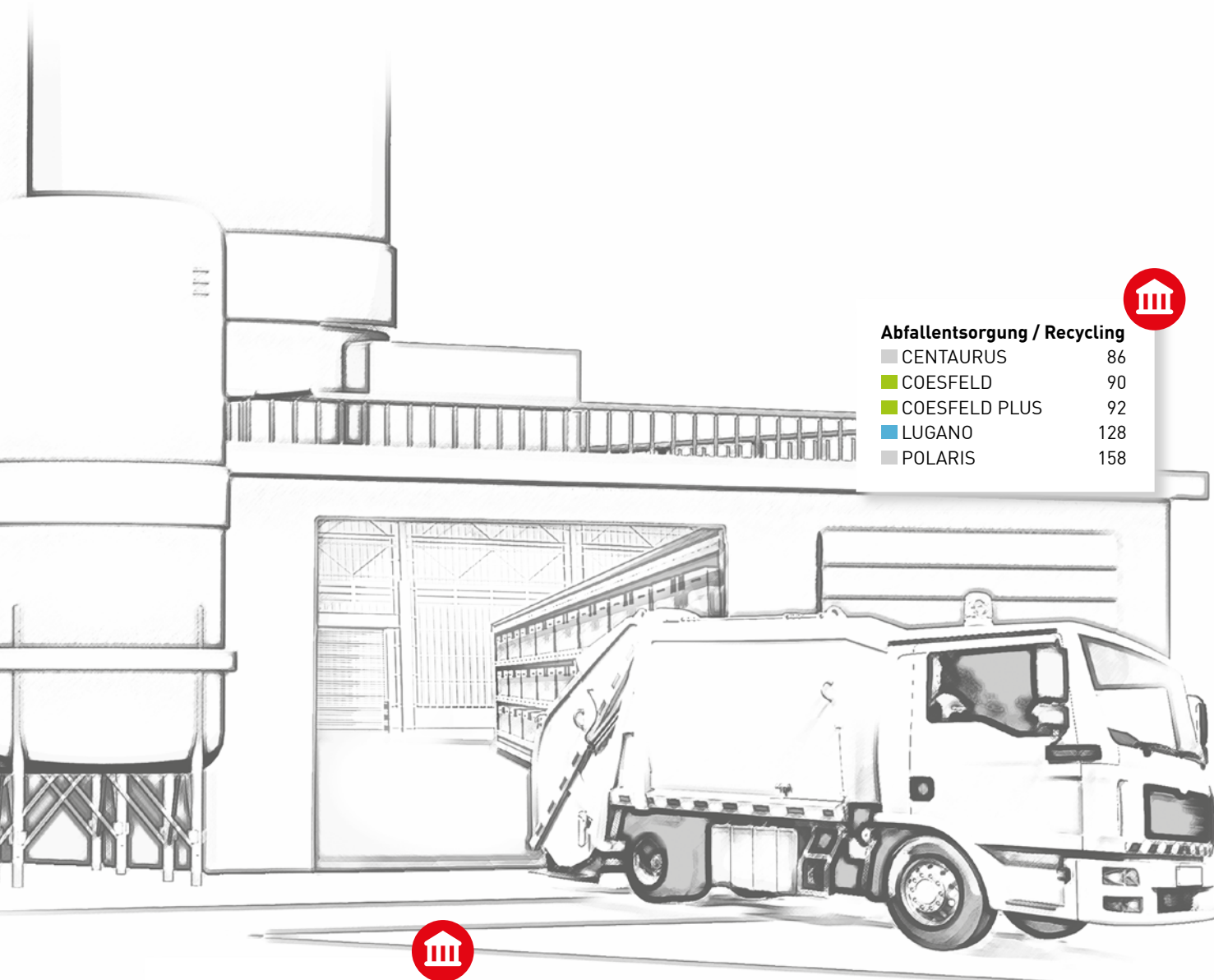


Washstraßen

■ BERN LED	66
■ BITBURG LED	74
■ BITBURG LED EXTREME	76
■ BITBURG LED INDUSTRY	78
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED EXTREME	186
■ ZUG LED INDUSTRY	190



LICHTLÖSUNGEN FÜR ÖFFENTLICHE BEREICHE



Abfallentsorgung / Recycling

■ CENTAURUS	86
■ COESFELD	90
■ COESFELD PLUS	92
■ LUGANO	128
■ POLARIS	158



Kläranlagen

■ COESFELD	90
■ COESFELD PLUS	92
■ LUGANO	128



Fussgängertunnel/ Unterführungen

■ BELFAST	62
■ BERN LED	66
■ PHALANX 430	146
■ PHALANX 620	148
■ PHALANX LINEAR 75	150
■ PHALANX LINEAR 115	152
■ PHALANX LINEAR 200	154
■ PHALANX LINEAR 240	156
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED AL	184
■ ZUG LED INDUSTRY	190



PWC-Anlagen

■ BELFAST	62
■ PHALANX 430	146
■ PHALANX 620	148
■ PHALANX LINEAR 115	152
■ PHALANX LINEAR 200	154
■ ZUG LED AL	184



JVA/Arrestzellen

■ BELFAST	62
■ PHALANX 430	146
■ PHALANX 620	148
■ PHALANX LINEAR 75	150
■ PHALANX LINEAR 115	152
■ PHALANX LINEAR 200	154
■ PHALANX LINEAR 240	156
■ ZUG LED AL	184

LICHTLÖSUNGEN FÜR DIE LEBENSMITTEL- UND GETRÄNKE- INDUSTRIE

Schlachtbetriebe

■ BITBURG LED	74
■ BITBURG LED EXTREME	76
■ BITBURG LED INDUSTRY	78
■ LUGANO	128
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED EXTREME	186
■ ZUG LED INDUSTRY	190



Lebensmittel- / Getränkeproduktion

■ BERN LED	66
■ BITBURG LED	74
■ BITBURG LED INDUSTRY	78
■ ERFURT LED	98
■ ERFURT LED INDUSTRY	106
■ MÜNCHEN LED	136
■ NIGHTLINE	140
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED INDUSTRY	190





Hochtemperatur $\geq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$

■ BITBURG LED EXTREME	76
■ BREMERHAVEN LED	80
■ CENTAURUS	86
■ ERFURT LED EXTREME	100
■ ZUG LED EXTREME	186



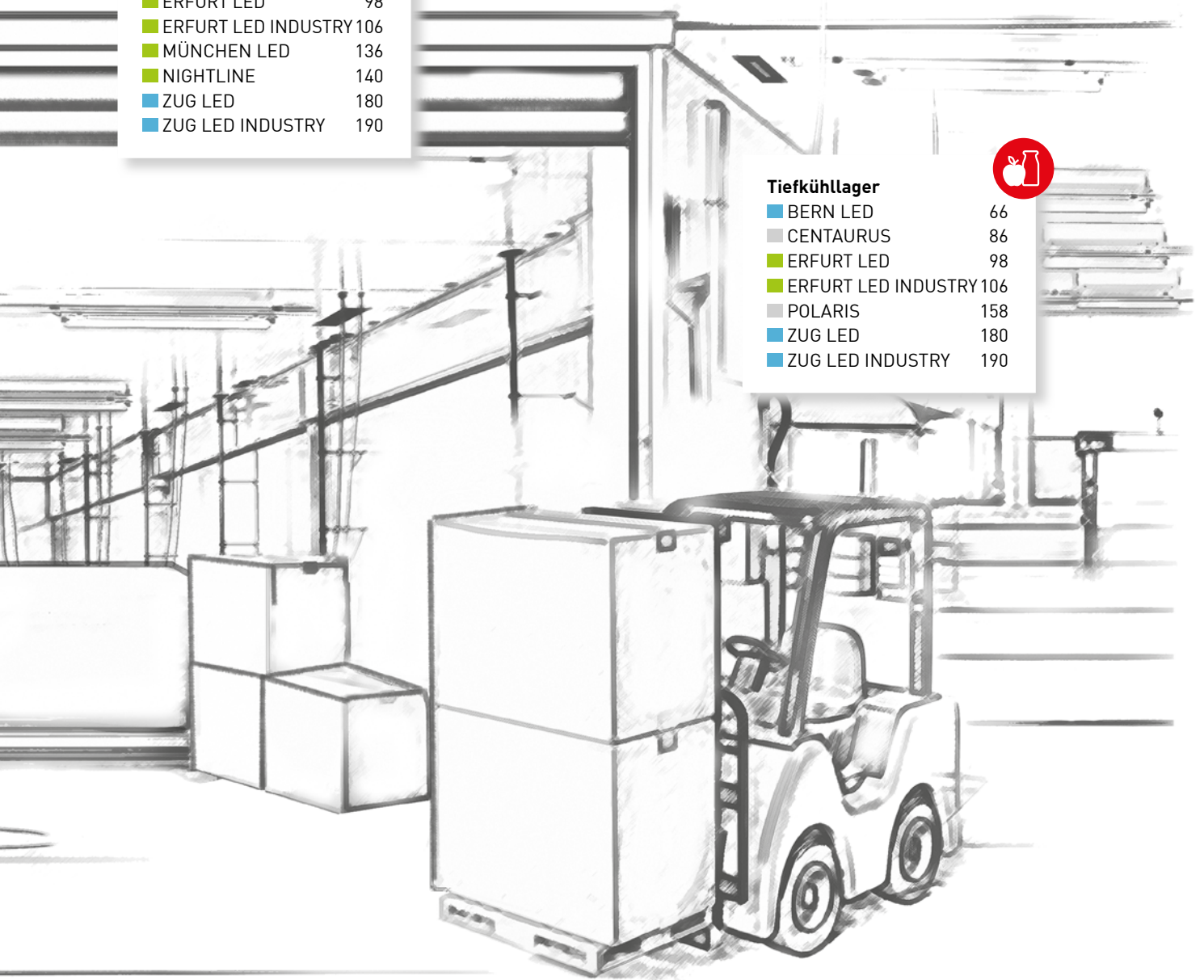
Frischelager

■ BERN LED	66
■ ERFURT LED	98
■ ERFURT LED INDUSTRY 106	
■ MÜNCHEN LED	136
■ NIGHTLINE	140
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED INDUSTRY	190



Tiefkühlager

■ BERN LED	66
■ CENTAURUS	86
■ ERFURT LED	98
■ ERFURT LED INDUSTRY 106	
■ POLARIS	158
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED INDUSTRY	190





IFS UND HACCP

Anforderung in der Lebensmittelherstellung

HACCP ALS BESTANDTEIL VON IFS

Der IFS, ein Konglomerat von Handels- und Industrieunternehmen, legt internationale Standards für die Produktion und Dienstleistungen verschiedener Bereiche fest: Von der Lebensmittelproduktion über die Logistik bis zur Verpackungsmittelherstellung oder der Herstellung von Körperpflegeprodukten. Diese Standards werden von Handel und Industrie entwickelt und anerkannt, um höchste Produktsicherheit zu gewährleisten. Für die Erfüllung des IFS Food Standards wird beispielsweise die Anwendung des HACCP-Konzeptes gefordert.

KONFORM VON ANFANG BIS ENDE

Eine Zertifizierung nach IFS Food wird vielfach als Anforderung an Lebensmittellieferanten herangetragen. HACCP und IFS Anforderungen gelten nicht nur für den IFS-zertifizierten Betrieb selbst. Auch Zulieferer von Geräten, Maschinen oder Verpackungsmaterial haben sich an den Standard zu halten.

UNVERPACKTE LEBENSMITTEL

Unverpackte Lebensmittel stellen eine besondere Herausforderung dar: Verletzungen durch Verunreinigungen in Lebensmitteln können schwerwiegende Folgen haben. Beim Umgang mit unverpackter Ware ist deshalb größte Vorsicht geboten, auch bei der Beleuchtung.

> Bruchrisiko minimiert

Zur Verhinderung von Verunreinigungen sind Leuchten mit einem Splitterschutz zu sichern. Alternativ kann durch die Montage das Bruchrisiko minimiert werden. Die Verwendung von bruchsicheren Materialien bietet sich hier besonders an. Unsere Profile aus glasfaserverstärktem Kunststoff und Polycarbonat minimieren hier die Gefahr von Verunreinigungen.

> Unverlierbare Bauteile

Bauteile der Leuchten sollten die Ware nicht verunreinigen können. Gesicherte Schrauben oder Haltefäden sorgen bei uns für extra Sicherheit bei Montage und Wartung.

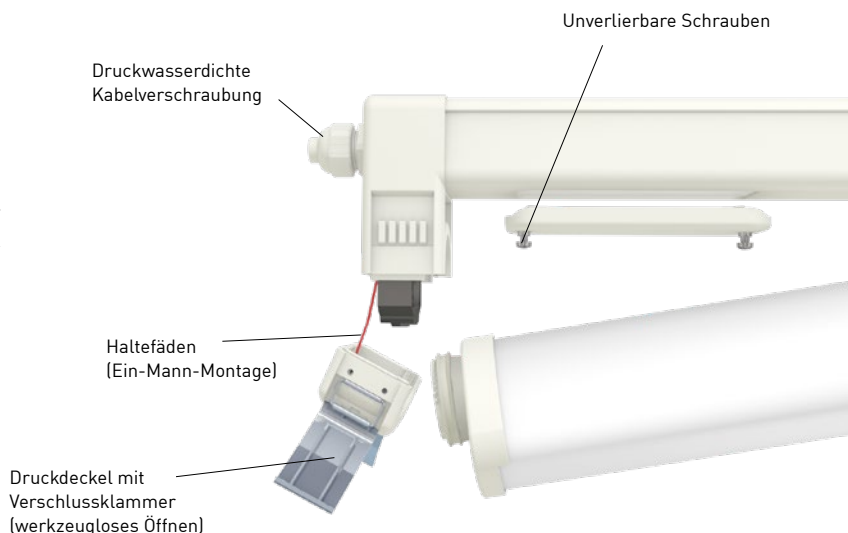
> Hygiene und Reinigung

Die installierten Leuchten müssen teils aggressiven Putzmitteln sowie der Reinigung mit Hochdruckreinigern standhalten. Das Design sollte die Reinigung erleichtern. NORKA bietet Leuchten mit hoher Schutzart und spezieller Beschichtung.

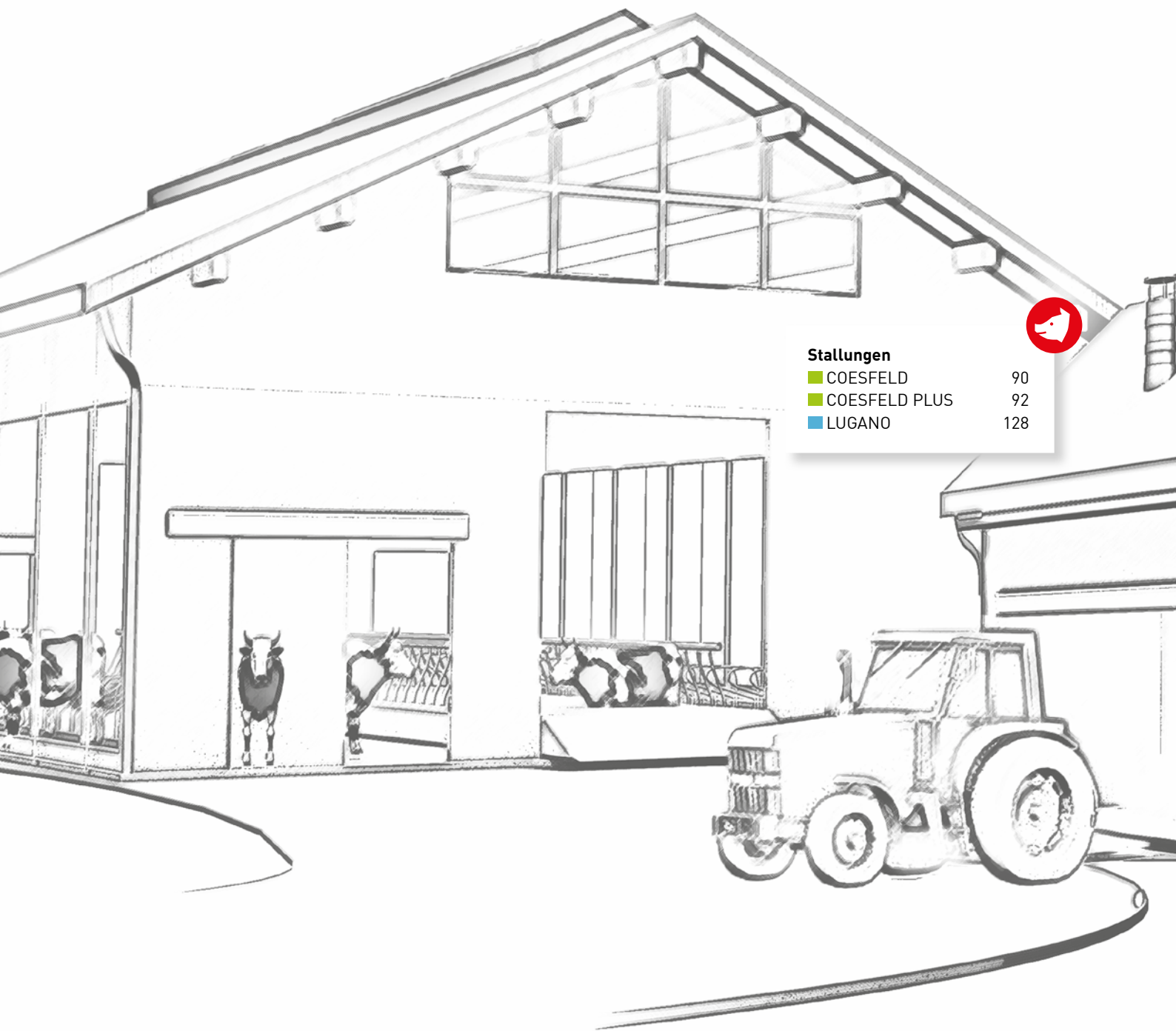
ÜBERSICHT: LEUCHTEN FÜR DEN EINSATZ IN IFS-ZERTIFIZIERTEN BETRIEBEN*

Produktionsbereich	Leuchtenfamilie
1A Umgang mit Rohwaren oder unverpackten Produkten, zusätzlich intensive Reinigungsprozesse durch Hochdruckreiniger (kalt/warm) mit Reinigungsmitteln	BERN LED, BITBURG LED, BITBURG LED EXTREME, BITBURG LED INDUSTRY, ZUG LED, ZUG LED EXTREME, ZUG LED HIGH OUTPUT, ZUG LED INDUSTRY, mit Beschichtung für erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen und Reinigungsmittel.
1B Umgang mit Rohwaren oder unverpackten Produkten, zusätzlich intensive Reinigungsprozesse durch Hochdruckreiniger (kalt/warm)	BERN LED, BITBURG LED, BITBURG LED EXTREME, BITBURG LED INDUSTRY, ZUG LED, ZUG LED EXTREME, ZUG LED HIGH OUTPUT, ZUG LED INDUSTRY
2 Umgang mit Rohwaren oder unverpackten Produkten	BERN LED, BREMERHAVEN LED, BITBURG LED, BITBURG LED EXTREME, BITBURG LED INDUSTRY, ERFURT LED, ERFURT LED EXTREME, ERFURT LED HIGH OUTPUT, ERFURT LED INDUSTRY, MÜNCHEN LED, ZUG LED, ZUG LED EXTREME, ZUG LED HIGH OUTPUT, ZUG LED INDUSTRY
3 Verpackung und Lagerung von Rohware	BERN LED, BREMERHAVEN LED, BITBURG LED, BITBURG LED EXTREME, BITBURG LED INDUSTRY, ERFURT LED, ERFURT LED EXTREME, ERFURT LED HIGH OUTPUT, ERFURT LED INDUSTRY, MÜNCHEN LED, ZUG LED, ZUG LED EXTREME, ZUG LED HIGH OUTPUT, ZUG LED INDUSTRY
4 Lagerung von verpackter Fertigware	BERN LED, BITBURG LED, BITBURG LED EXTREME, BITBURG LED INDUSTRY, CENTAURUS, ERFURT LED, ERFURT LED EXTREME, ERFURT LED HIGH OUTPUT, ERFURT LED INDUSTRY, MÜNCHEN LED, ZUG LED, ZUG LED EXTREME, ZUG LED HIGH OUTPUT, ZUG LED INDUSTRY

* Die zugehörigen Herstellererklärungen finden Sie auf unserer Webseite bei den Informationen zu den jeweiligen Produkten.

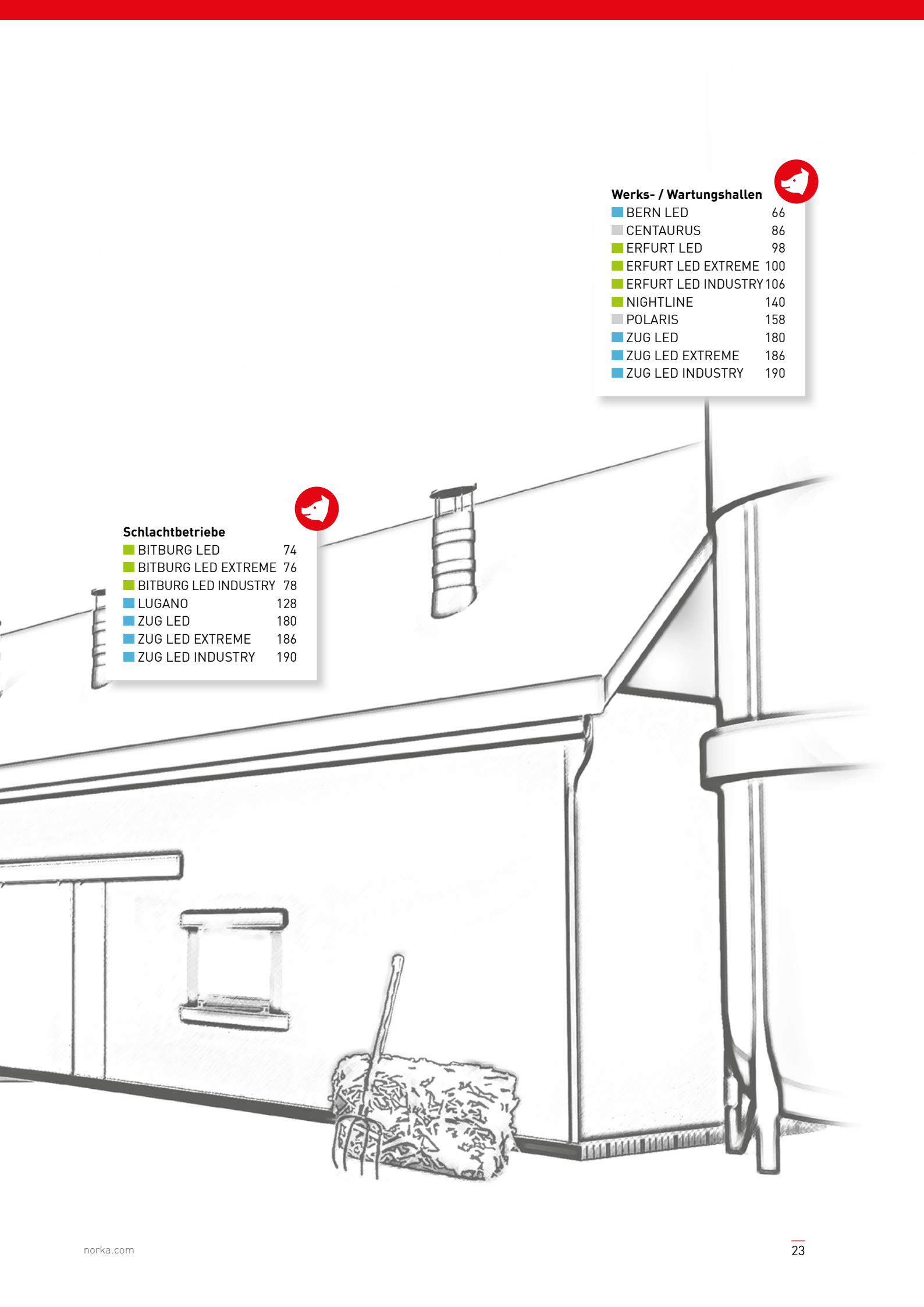


LICHTLÖSUNGEN FÜR GEFLÜGEL, SCHWEIN UND CO.



Stallungen

■ COESFELD	90
■ COESFELD PLUS	92
■ LUGANO	128



Werks- / Wartungshallen


■ BERN LED	66
■ CENTAURUS	86
■ ERFURT LED	98
■ ERFURT LED EXTREME	100
■ ERFURT LED INDUSTRY	106
■ NIGHTLINE	140
■ POLARIS	158
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED EXTREME	186
■ ZUG LED INDUSTRY	190

Schlachtbetriebe

■ BITBURG LED	74
■ BITBURG LED EXTREME	76
■ BITBURG LED INDUSTRY	78
■ LUGANO	128
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED EXTREME	186
■ ZUG LED INDUSTRY	190

LICHTLÖSUNGEN FÜR SPORTHALLEN, SCHWIMMBÄDER UND CO.

Mehrzweckhallen




■ CENTAURUS	86
■ DUBLIN LED	94
■ LONDON LED	124
■ MÜNCHEN LED	136
■ NIGHTLINE	140
■ POLARIS	158

Duschräume



■ BERN LED	66
■ BITBURG LED	74
■ BITBURG LED INDUSTRY	78
■ GENF	110
■ LUGANO	128
■ MÜNCHEN LED	136
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED EXTREME	186
■ ZUG LED INDUSTRY	190

Sporthallen



■ CENTAURUS	86
■ DUBLIN LED	94
■ LONDON LED	124
■ MERKUR LED	134
■ POLARIS	158



**Fassaden- /
Werbeanstrahlung**



■ BERN LED	66
■ BRIG	82
■ LUZERN 38 LED	130
■ URANUS	174
■ URANUS PF	176

Schwimmhallen



■ BERN LED	66
■ CENTAURUS	86
■ DUBLIN LED	94
■ GERA LED	112
■ JENA LED	118
■ LONDON LED	124
■ MÜNCHEN LED	136
■ POLARIS	158
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED EXTREME	186
■ ZUG LED INDUSTRY	190

CHLOR & CO.

Besondere Herausforderungen in Schwimm- und Sporthallen

BALLWURFSICHERHEIT

Ob Volleyball, Fußball oder Handball – nicht immer landen die Bälle im Tor, sondern verirren sich an Wände oder Decke. Auch Leuchten bekommen dabei den einen oder anderen Wurf ab. Je nach Professionalität des Spielers können dabei hohe Geschwindigkeiten erreicht werden, beispielsweise bis zu 140 km/h bei Handball-Profis. Damit wird auch klar, wie wichtig es ist, auf die Ballwurfsicherheit von Leuchten zu achten, damit die Verletzungsgefahr im Falle eines verirrtten Balles minimiert wird.

Die Prüfung zur Ballwurfsicherheit wird dabei durch die DIN EN 12193 definiert. Die normgerechte Prüfung verlangt, dass die Leuchte 36 Schüsse mit 60 km/h Aufprallgeschwindigkeit eines Handballs aus drei Richtungen ohne nennenswerte Schäden oder dem Lösen von Teilen übersteht. Das gilt nicht nur für die Leuchten selbst, sondern auch für Zubehör- und Montageteile wie Tragschienen oder Medienkanäle.

FLIMMERFREI FÜR RASANTE BÄLLE UND HD-ÜBERTRAGUNG

Bei Sportarten mit hohen Geschwindigkeiten wie beispielsweise Eishockey oder Tischtennis trägt flimmerfreies Licht entscheidend zur guten Sicht bei. Die schnellen Bewegungen von Puck oder Ball können im „falschen“ Licht sprunghaft oder abgehackt wirken. Hier kann die Lichtqualität in Form der Flimmerfreiheit über Sieg oder Niederlage entscheiden. Auch bei Fernsehübertragungen ist darauf zu achten, dass die Beleuchtung für HD-Übertragungen geeignet ist und Flimmern nicht das Bild beeinträchtigt. Zusätzlich sind meist klar definierte Mindestbeleuchtungsstärken und Gleichmäßigkeiten vorgegeben.



Option Schwimmbadausführung wählen!

DAMIT NICHTS ROSTET – CHLOR AUF DEM SCHIRM

Der Einsatz von Chlor zur Desinfektion von Wasser in Schwimmhallen und -bädern dient zum Gesundheitsschutz der Nutzer:innen. Dabei gelangt auch Chlor in die Atmosphäre. Als starkes Oxidationsmittel führt dieses Chlor zur Korrosion an metallischen Oberflächen, das betrifft auch Aluminium und Edelstahl. Über die Zeit frisst sich der Rost durch die Materialien und zersetzt diese. Befestigungsschrauben oder -klemmen lösen sich so unter Umständen unbemerkt wortwörtlich in Luft auf.

Aus diesem Grund ist es in Schwimmbädern unerlässlich, auf die Chlorbeständigkeit von Produkten zu achten. NORKA bietet für alle geeigneten Produkte die Option „Schwimmbadausführung“ an. Hierbei wird bei der Produktion die Leuchte so modifiziert, dass alle Bauteile für den Einsatz in chlorhaltiger Umgebung geeignet sind. Auch Zubehörteile wie Befestigungsschellen oder Tragschienen müssen entsprechend der Einsatzumgebung gewählt werden.



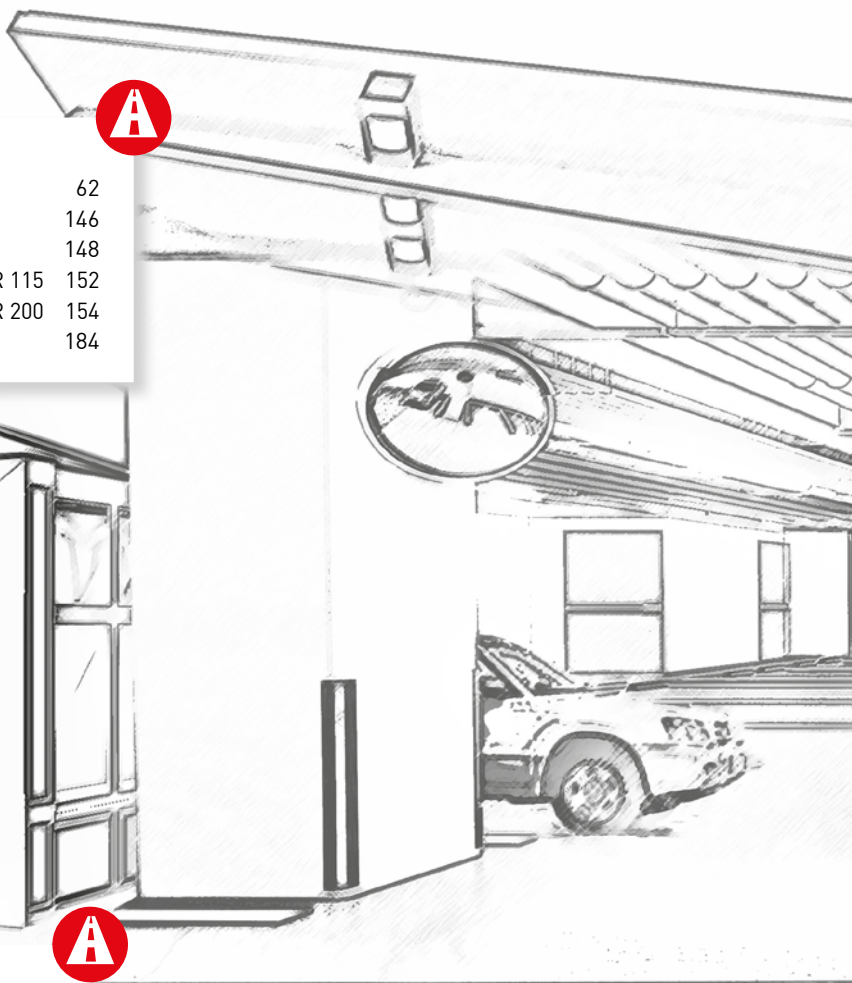
Sport auf Bundesliga-Niveau und TV-Übertragung erfordert hochwertiges Licht mit einer gleichmäßigen Ausleuchtung, geringer Blendung und Flimmerfreiheit.

LICHTLÖSUNGEN RUND UM TUNNEL UND STRASSE

PWC-Anlagen

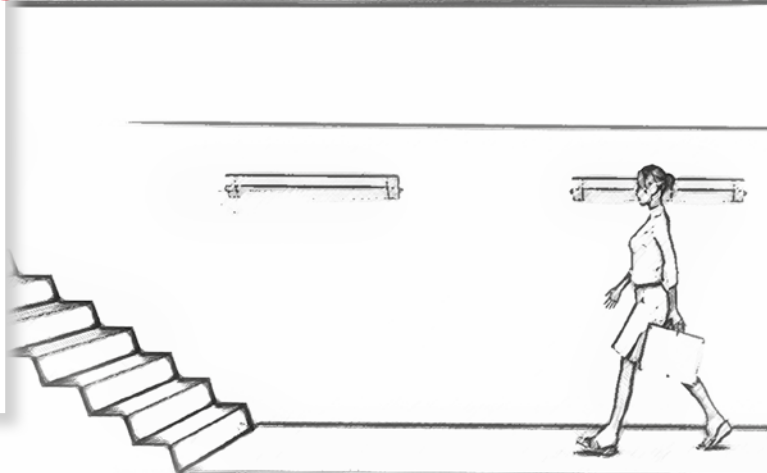
■ BELFAST	62
■ PHALANX 430	146
■ PHALANX 620	148
■ PHALANX LINEAR 115	152
■ PHALANX LINEAR 200	154
■ ZUG LED AL	184

WC



Fussgängertunnel/ Unterführungen

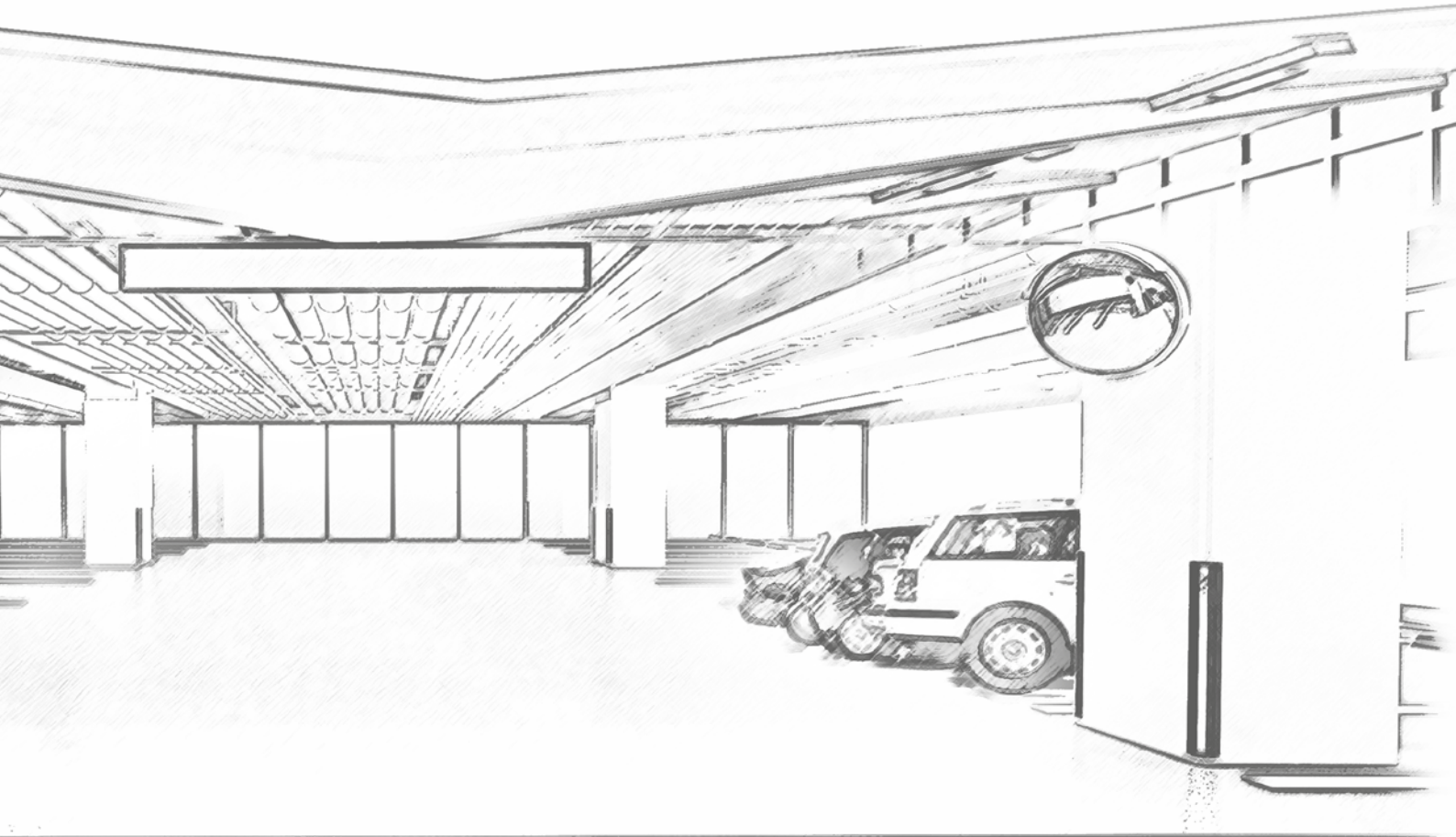
■ BELFAST	62
■ BERN LED	66
■ PHALANX 430	146
■ PHALANX 620	148
■ PHALANX LINEAR 75	150
■ PHALANX LINEAR 115	152
■ PHALANX LINEAR 200	154
■ PHALANX LINEAR 240	156
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED AL	184
■ ZUG LED INDUSTRY	190





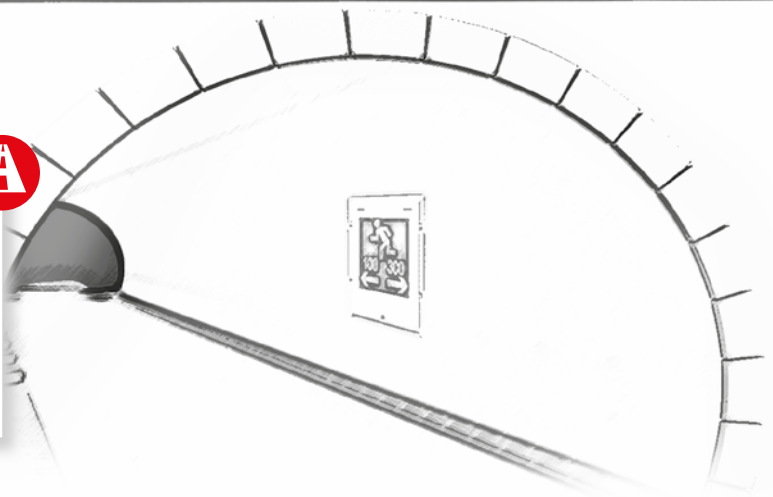
Parkhaus/Tiefgarage

■ BERN LED	66
■ ERFURT LED	98
■ ERFURT LED INDUSTRY 106	
■ GENF	110
■ LUZERN 38 LED	130
■ ZUG LED	180
■ ZUG LED INDUSTRY	190

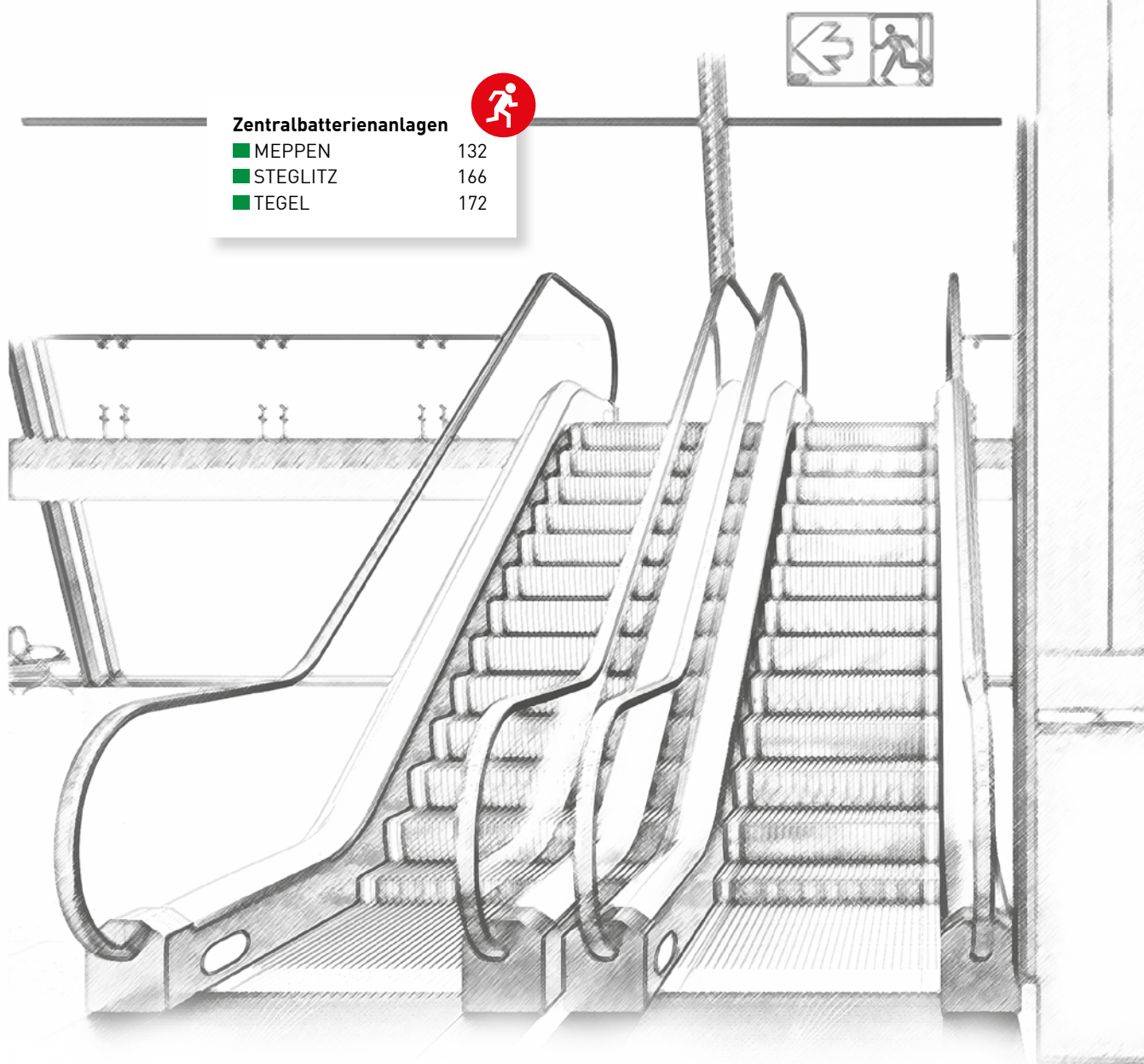


Tunnel/Verkehrsleitsysteme

Mit unserem Produktsegment VERN0 bieten wir Beleuchtung für Tunnelanlagen und aktive Verkehrsleitführung. Mehr Informationen auf norka.com.



LICHTLÖSUNGEN FÜR NOT- UND HIN- WEISBELEUCHTUNG



Zentralbatterienanlagen

■ MEPPEN	132
■ STEGLITZ	166
■ TEGEL	172



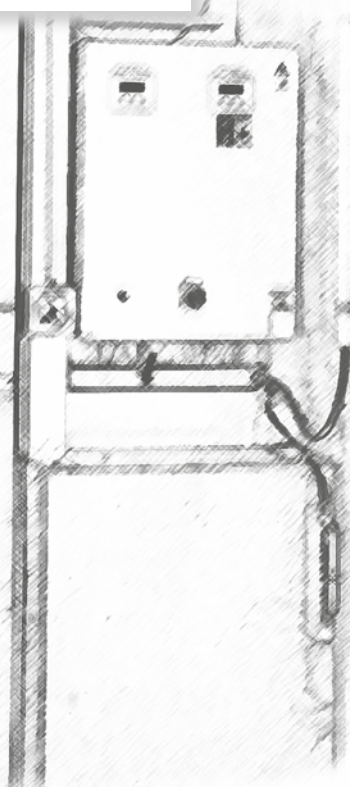
Einzelbatterienanlagen

- COBURG LED 88
- SCHÖNEFELD 162
- TEGEL 172



Versorgungsgeräte

- PASSAU LED 144



FALLS SIE DAS BESONDERE SUCHEN

Fertigung von Sonderleuchten

Unser Spezialgebiet sind maßgeschneiderte Beleuchtungslösungen für anspruchsvolle Umgebungen: Raue Bedingungen, extreme Umwelteinflüsse und hohe Qualitätsanforderungen sind unser Zuhause.

Mit eigenem Labor und unserer Fertigung in Deutschland sind wir in der Lage, auch projektbezogen Sonderanfertigungen zu produzieren. Dies reicht von Anfertigungen in Sonderfarben, über Sonderlängen bis hin zur Entwicklung von Traversen oder anderen

Befestigungen. Auch spezifische technische Besonderheiten können nach Bedarf erarbeitet werden. Als lichttechnische Spezialfabrik verfügen wir über ein eigenes Testlabor auf VDE-Niveau sowie eine eigene Konstruktions- und Entwicklungsabteilung. Darüber hinaus zeichnet NORKA eine sehr hohe Produktionstiefe aus: Wir fertigen in Deutschland und haben so maximale Kontrolle über die Verarbeitung.

Sprechen Sie unseren Vertrieb gerne an, falls Sie für Ihr Projekt eine Sonderanfertigung benötigen!



**NORKA FINDET
LÖSUNGEN:
MIT HINGABE,
PRÄZISION UND
KOMPETENZ.**







NORKA testet seine Werkstoffe auf Beständigkeit gegenüber verschiedenen chemischen Stoffen und liefert damit zuverlässige und langlebige Produkte für anspruchsvolle Umgebungen wie Klärwerke.

LICHT MIT BEDACHT UND KOMFORT

Als Beispiel für intelligente Beleuchtung dient ein Blick in die Welt des Sports: In Schwimm-, Sport- und Multifunktionshallen ist häufig eine hohe Flexibilität bei der Beleuchtung gefragt. Verschiedene Anforderungen treffen hier aufeinander. Für den Regelbetrieb bietet sich eine tageslichtabhängige Steuerung der Beleuchtung an, um eine maximale Energieeinsparung zu erzielen. Für Sportwettbewerbe wird eine gleichmäßige, qualitativ hochwertige Ausleuchtung benötigt, für besondere Events eher eine stimmungsvolle

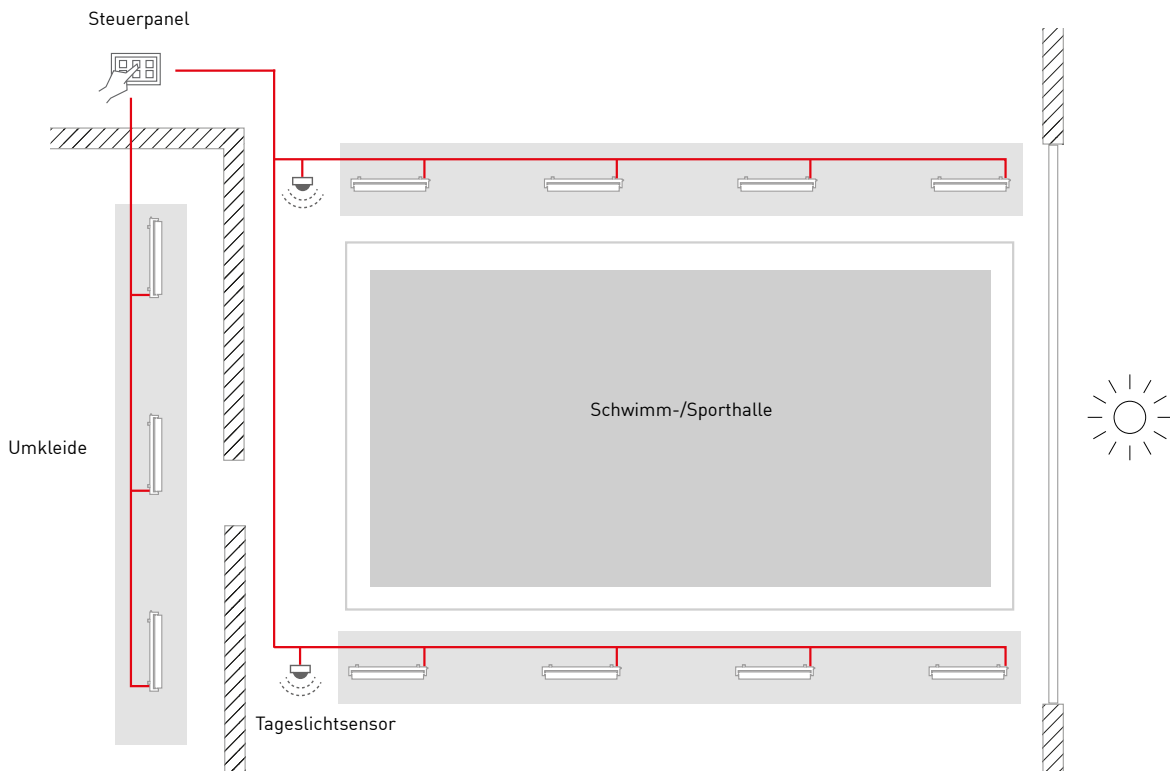
Beleuchtung. Mit einer durchdachten Lichtsteuerung können all diese Anforderungen erfüllt werden.

Verschiedene Lichtszenen lassen sich beispielsweise von einem Steuerpanel aus zentral bedienen. Zusätzlich ist es möglich, weitere Elemente der Gebäudesteuerung wie zum Beispiel den Sonnenschutz zu integrieren, um so ein optimales Zusammenspiel von Beleuchtung und Tageslicht zu erreichen und damit die Energieeinsparung zu maximieren.

Auch in Bereichen wie Umkleiden oder Duschen ist eine tageslichtabhängige Regelung und Bewegungserkennung energiesparend.

Auch im industriellen Umfeld bieten diese einfachen Prinzipien Möglichkeiten zur Energieeinsparung.

- Beispielskizze: Eine tageslichtabhängige Regelung und vordefinierte Lichtszenen für verschiedene Anwendungsfälle bieten viel Komfort und Einsparungsmöglichkeiten. Von einem zentral platzierten Steuerpanel können Mitarbeiter die benötigten Lichtszenen aufrufen.



Unsere XARA®-Lichtsteuerung

ÜBERBLICK ÜBER DIE BASISFUNKTIONEN

→ Korridorfunktion

Durch das Erfassen von Bewegung erfolgt ein Aufdimmen der Beleuchtungsstärke ausgehend von einem definierten Grundniveau. Nach einer definierten Nachlaufzeit wird die Beleuchtung wieder auf das Grundniveau abgesenkt. Das Prinzip kann mit weiteren Steuerungsmöglichkeiten wie Zeitplänen oder tageslichtabhängiger Steuerung kombiniert werden.

→ Lichtszenen

Über ein Steuerpanel lassen sich verschiedene Lichtszenen aufrufen. Die Lichtszenen umfassen dabei gespeicherte Einstellungen – beispielsweise definierte Beleuchtungsstärken für verschiedene Leuchtengruppen – je nach gewünschter Anwendung.

→ Bewegungsabhängige Steuerung

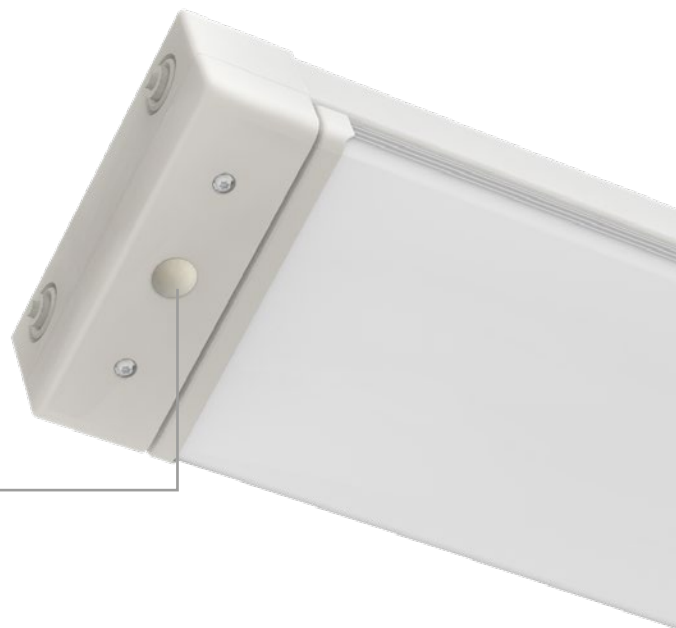
Die Erfassung von Bewegung kann durch PIR- oder Radarsensoren erfolgen. Eine erfasste Bewegung löst den Ablauf einer vordefinierten Regelung aus.

→ Tageslichtabhängige Steuerung

Durch die Erfassung des natürlichen Umgebungslichtes wird ermittelt, welche Leistung zusätzlich benötigt wird, um die notwendige Beleuchtungsstärke zu erzielen. Daraufhin wird die Leuchtenleistung automatisch angepasst.

Darüber hinaus gibt es zahlreiche weitere Möglichkeiten wie beispielsweise ein Leuchten- und Energiemonitoring oder automatisierte Funktionsprüfungen.

In ausgewählte Produkte kann XARA®-Sensorik baulich integriert werden. Durch den Einbau ist die Sensorik unauffällig integriert und vor extremen Umgebungsbedingungen geschützt.



Mit einem Steuerpanel lassen sich bei Bedarf verschiedene Lichtszenen einfach aufrufen.

RUND UM UNSERE LEUCHTEN

Technische Eigenschaften und Symbole erklärt


Seit Jahrzehnten entwickelt und fertigt NORKA Leuchten und bewegt sich im Spannungsfeld von hohen lichttechnischen Anforderungen und extremen Umgebungsbedingungen. Die Entwicklung unserer Leuchten basiert auf gezielten Langzeituntersuchungen der Beleuchtungsanlagen in industriellen Fertigungsbereichen.

Die gewonnenen Erkenntnisse über Verschmutzung und Beanspruchung der Leuchten fließen in die Entwicklungs- und Produktionsprozesse neuer NORKA Leuchten ein. Darüber hinaus werden Umwelteinflüsse sowie die spezifischen Eigenschaften der Bauteile berücksichtigt.

Die damit einhergehende Komplexität von technischer Beleuchtung erschließt sich mitunter nicht auf den ersten Blick. Deshalb erhalten Sie auf den folgenden Seiten weitergehende ausführliche Informationen zu den technischen Eigenschaften von NORKA Leuchten.



LICHT AUF DEN PUNKT

Durch eine punktgenaue Beleuchtung – im Hinblick auf die geforderte Beleuchtungsstärke – kann viel Energie eingespart werden. Dafür gibt es bei NORKA eine Reihe von Leuchten, die eine große Bandbreite an Lichtströmen bietet, sodass eine möglichst passende und energiesparende Beleuchtungsplanung erfolgen kann. Diese Eigenschaft bezeichnet NORKA als **Licht auf den Punkt** .

Den für Ihr Projekt passenden Lichtstrom ermitteln Sie am besten mit Hilfe der im Anhang befindlichen **Lichtstromtabelle**.



*Licht auf den Punkt ermöglicht eine
präzise Lichtplanung.*

LICHTCHARAKTERISTIK ICONS

Zur ersten Orientierung bei der Lichtverteilung befinden sich auf den Familienseiten der Leuchten **stilisierte Icons**. Diese Icons stellen großteils eine stark vereinfachte Version der jeweiligen Lichtverteilungskurve dar.

Die konkrete Lichtverteilungskurve zum einzelnen Produkt ist auf **norka.com** abrufbar und auf dem jeweiligen Produktdatenblatt abgebildet.



ENGSTRAHLEND

- > Leuchte mit einem Halbstreuwinkel von 11° bis 20°
- > Akzentuierte Ausleuchtung der Nutzfläche



TIEFSTRAHLEND

- > Leuchte mit einem Halbstreuwinkel von 21° bis 40°
- > Eng begrenzte, gleichmäßige Ausleuchtung der Nutzfläche



TIEFBREITSTRAHLEND

- > Leuchte mit einem Halbstreuwinkel von 21° bis 40°
- > Breite, gleichmäßige Ausleuchtung der Nutzfläche



SCHRÄGSTRAHLEND

- > Leuchte asymmetrisch strahlend
- > Mit Halbstreuwinkel von 21° bis 40°



RAUMSTRAHLEND

- > Leuchte raumstrahlend mit einem Halbstreuwinkel 21° bis 40°
- > Gleichmäßige Ausleuchtung des Raumes



BREITSTRAHLEND

- > Leuchte breitstrahlend mit einem Halbstreuwinkel von 41° bis 80°
- > Breite, gleichmäßige Ausleuchtung der Nutzfläche



EXTREM BREITSTRAHLEND

- > Leuchte extrem breitstrahlend mit einem Halbstreuwinkel > 80°
- > Extrem breite, gleichmäßige Ausleuchtung der Nutzfläche



FREISTRALHLEND

- > Leuchte freistahlend oder diffus



MIT INDIREKTANTEIL

- > Angegebene Lichtverteilung hat zusätzlich noch einen Indirektanteil

easy eXchange – FÜR NACHHALTIGES LICHT

easy eXchange

LED-MODULE UND BETRIEBSGERÄT RUNDUM ERNEUERT

Leuchten mit easy eXchange können einfach runderneuert werden. Die elektronischen Komponenten (LED-Module und Betriebsgerät) sind nach dem Lebensdauerende besonders leicht durch neue Komponenten zu ersetzen. Gehäuse und Schutzrohr können weiter genutzt werden.

easy eXchange LED

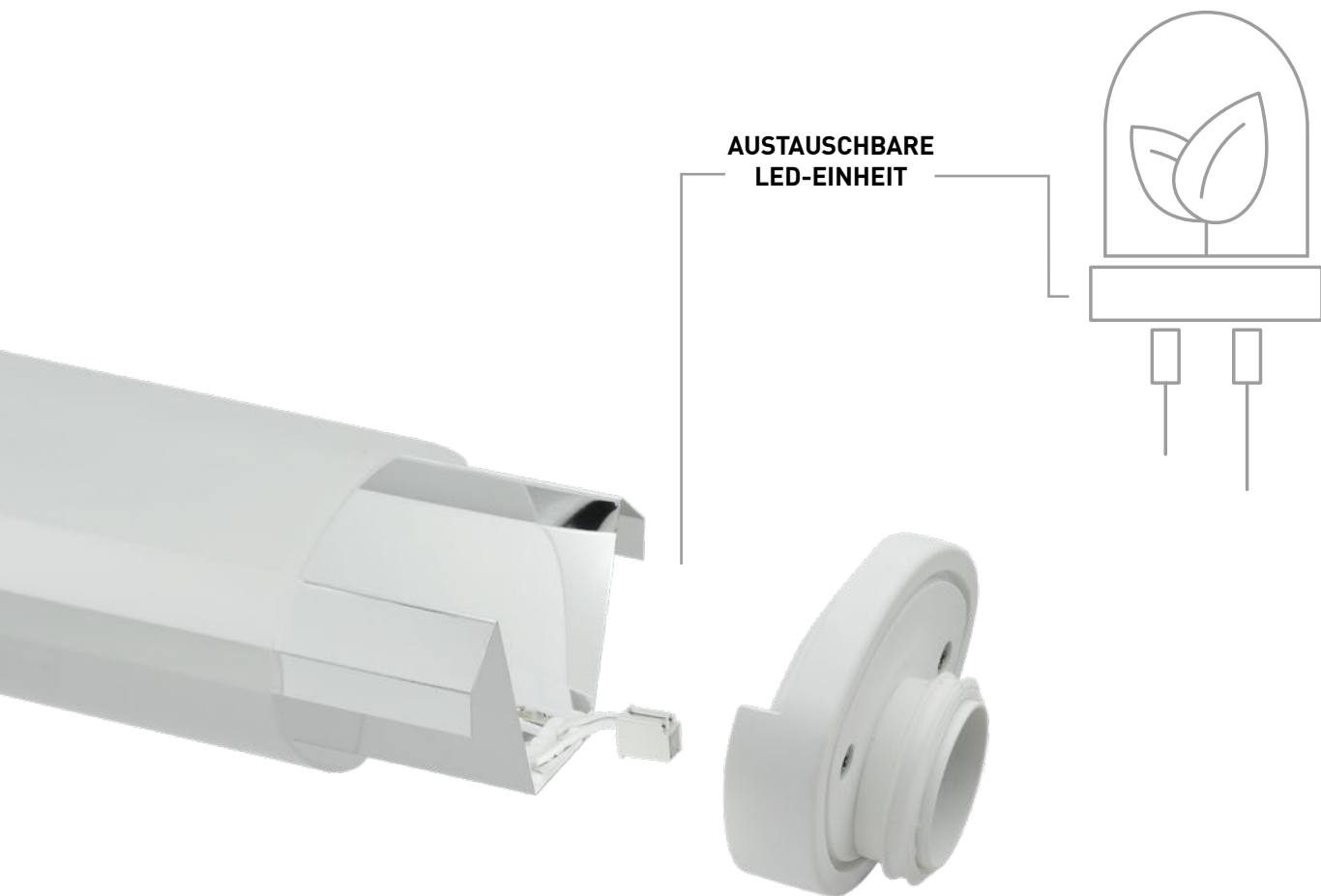
LEDS EINFACH WECHSELN

Die im Schutzrohr liegenden LED-Module können mittels Steckverbindung einfach gewechselt werden. Das Schutzrohr kann weiter genutzt werden.

easy eXchange DRIVER

BETRIEBSGERÄT EINFACH WECHSELN

Easy eXchange DRIVER (RAPDEX) ermöglicht den einfachen und schnellen Wechsel von Betriebsgeräten. Die Leuchte kann dabei an ihrem Einsatzort verbleiben.



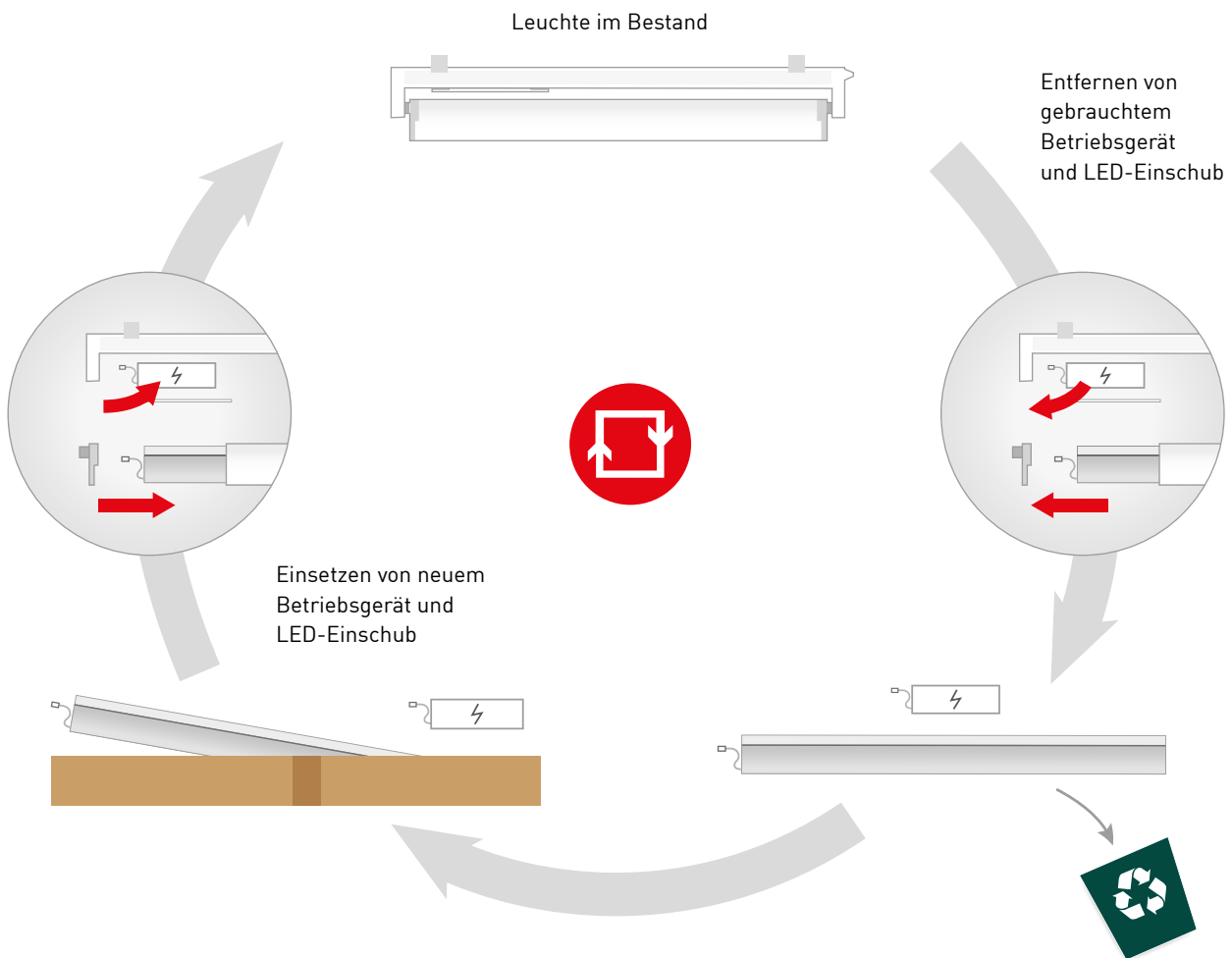
NORKA Leuchten sind für den Einsatz unter den schwierigsten Umgebungsbedingungen entwickelt. Sie zeichnen sich vor allem durch Langlebigkeit und eine hohe Resistenz gegenüber einer Vielzahl von Chemikalien und anderen Umwelteinflüssen aus. Es sind Leuchten mit Ausdauer.

Durch ihre hohe Beständigkeit überleben NORKA Leuchtengehäuse häufig die Lebenszyklen der verbauten elektronischen Komponenten. Deshalb ist es sinnvoll, auch an die Zukunft zu denken:

Mit der Wahl des passenden **easy eXchange** Produktes ist am Ende der Lebensdauer der Tausch von Betriebsgerät und LEDs schnell und einfach möglich. Die verbauten Leuchten können wieder „fit“ gemacht und damit unnötige

Neuanschaffungen vermieden, Montagezeit gespart sowie Ressourcen geschont werden.

In der Regel erlaubt der Aufbau von NORKA Leuchten, Komponenten auszutauschen. Besonders komfortabel jedoch erfolgt der Austausch bei Leuchten, die mit unseren **easy eXchange** Komponenten ausgestattet sind.



LICHTSTROM NACH WUNSCH

Leuchtenparametrierung mit NFC



Die Option „Variabel einstellbarer Lichtstrom über NFC-Programmierung“ ermöglicht es, den Lampenlichtstrom mit Hilfe eines Parametriergerätes festzulegen oder abzuändern. So kann beispielsweise mit eingelagerten Leuchten spontan auf Bedarfe im Betrieb reagiert werden und Leuchten können für verschiedene Einsatzorte auf Lager bevorratet werden. Im Bedarfsfall lassen sich diese mittels NFC für ihren Anwendungszweck parametrieren. Eine spezifische Beschaffung der für den jeweiligen Bereich benötigten Leuchten entfällt.

Mit Hilfe von QR-Codes kann dafür der Betriebsstrom des Betriebsgerätes neu parametrieren werden, ohne dass die Leuchte dafür demontiert oder geöffnet werden muss. Die Leuchte übernimmt die neu gesetzten Parameter nach einem Neustart.



> Das benötigte Parametriergerät ist als Zubehör separat erhältlich.

OPTIONALE ELEKTRONISCHE KOMPONENTEN FÜR LED-LEUCHTEN

EINSCHALTSTROMBEGRENZER

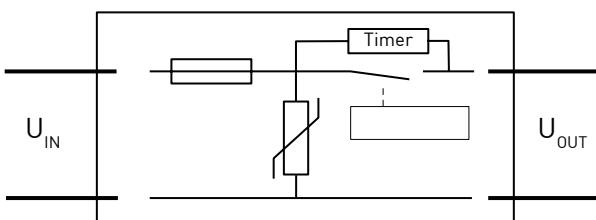
Optional kann in viele NORKA Leuchten ein Einschaltstrombegrenzer (ESSB) integriert werden. Der Einschaltstrom des LED-Betriebsgerätes beträgt ein Vielfaches des im laufenden Betrieb aufgenommenen Stroms, dem sogenannten Nennstrom I_{NENN} . Überschreitet die Summe der Einschaltströme die Auslösekennlinie, löst der Leitungsschutzautomat aus.

Gerade bei der Umrüstung von Bestandsanlagen mit konventioneller Technologie in LED-Technik führt dies häufig zu einer Überlastung der Leitungsschutzschalter im Einschaltmoment, obwohl die neue Anlage eine geringere Leistungs- und damit Nennstromaufnahme hat als zuvor.

Dieses Problem kann mit einem Einschaltstrombegrenzer umgangen werden. Dieser schaltet für den Einschaltmoment für wenige Millisekunden einen Vorwiderstand vor die Leuchte und begrenzt damit die Stromaufnahme.

Für die Planung ist eine Tabelle mit der zulässigen Anzahl von NORKA Leuchten mit und ohne Einschaltstrombegrenzer pro Leitungsschutzschalter erhältlich.

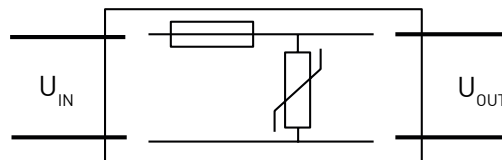
Im ENEC zugelassenen Einschaltstrombegrenzer ist ein 4 kV Transientenfilter integriert.



TRANSIENTENFILTER

Auf die 230 V Netzspannung können durch äußere und elektrische Einflüsse Spannungsspitzen (Transienten) aufmoduliert werden. Diese Spannungsspitzen können je nach ihrer Entstehung energiereich oder hochfrequent sein; energiereiche Störungen nennt man **Surge** und hochfrequente Störungen nennt man **Burst**.

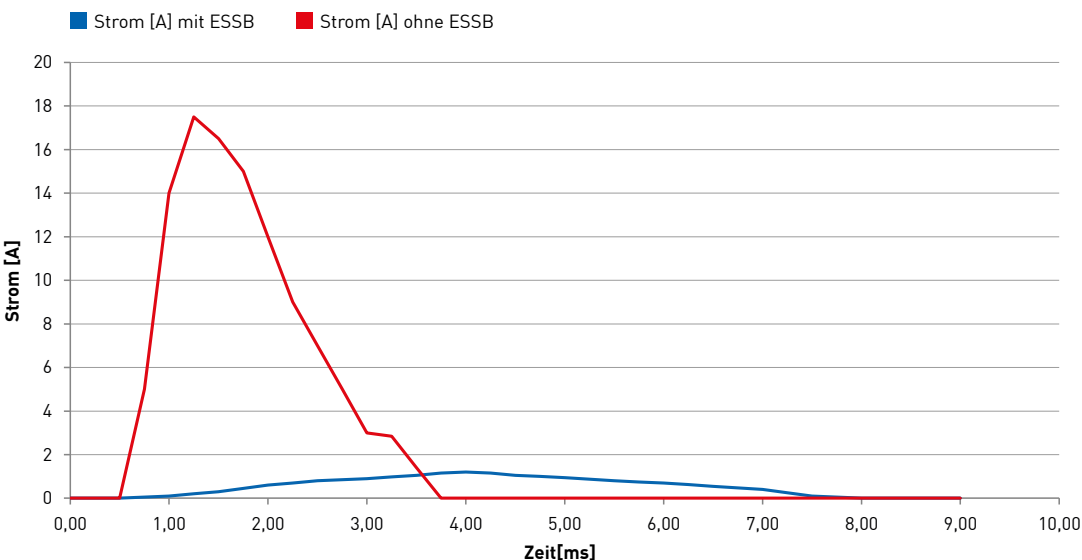
Die meisten NORKA Leuchten sind standardmäßig bis 2 kV Spannungsspitzen abgesichert, für höhere Spannungsspitzen bietet NORKA für viele Leuchten einen optionalen Transientenfilter bis 4 kV an.



Ein Transientenfilter oder Einschaltstrombegrenzer muss nach folgenden Fehlern ausgetauscht werden:

- > Überspannung > 300 V
- > Kurzschluss am Ausgang
- > Surge > 4 kV
- > Burst > 4 kV

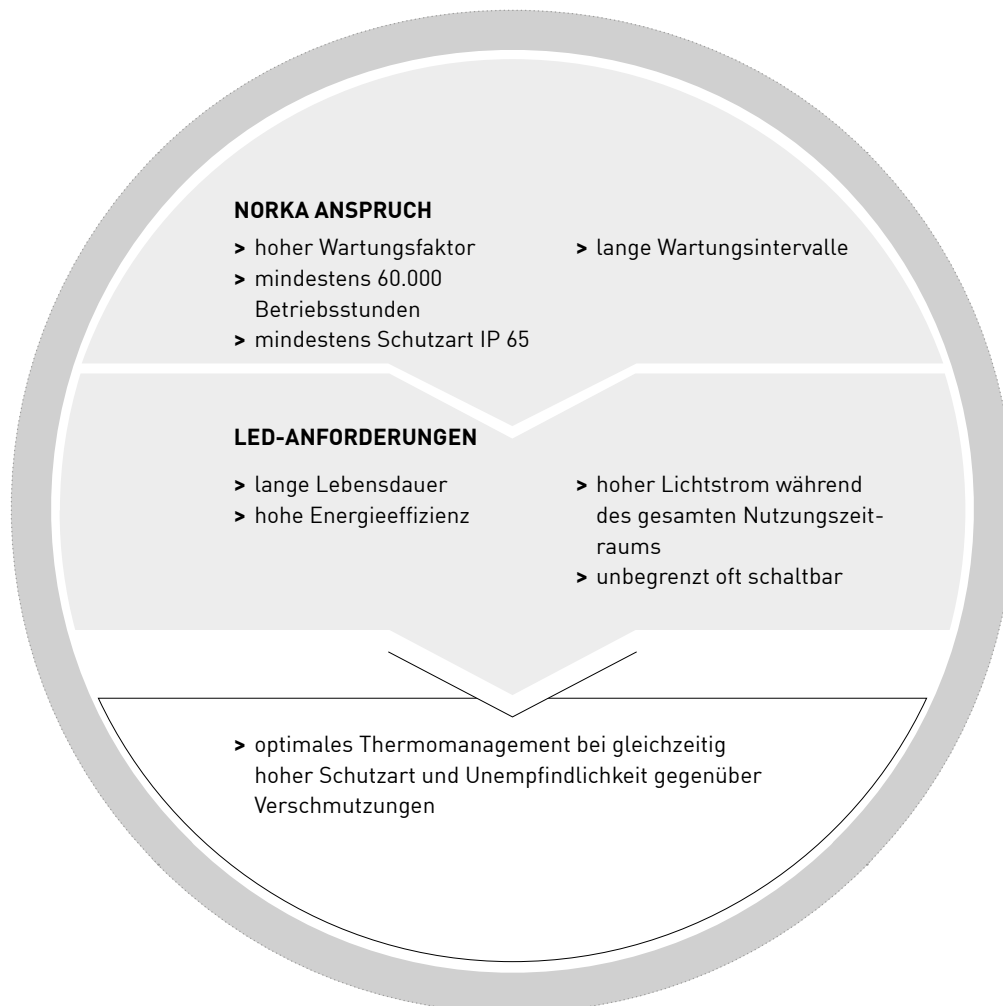
EINSCHALTSTROM EINER BEISPIELLEUCHE (LED) MIT UND OHNE ESSB





In vielen industriellen Bereichen wie beispielsweise Beizereien sind spezielle Leuchten für hohe Temperaturen unabdingbar.

THERMOMANAGEMENT



NORKA ENTWICKELT LEUCHTEN FÜR RAUE UMGEBUNGEN

NORKA Lichttechnik wird durch ein geschlossenes System geschützt. Um die geforderten Schutzarten zu erreichen und Verschmutzungen im Inneren der Leuchte zu vermeiden, sind einzelne Gehäuseteile gekapselt. Darüber hinaus ist die gesamte Gehäusekonstruktion auf das Temperaturverhalten der LEDs abgestimmt.

HOCHLEISTUNGS-LEDS ERFORDERN EIN AUF SIE ZUGESCHNITTENES THERMOMANAGEMENT

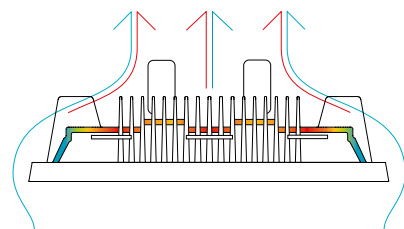
NORKA setzt auf passive Kühlelemente. Diese sind robust und verbrauchen im Gegensatz zu aktiven Systemen keinerlei zusätzliche Energie. Neben der reinen Kühlwirkung dieser Elemente ist auch deren Anfälligkeit für Verschmutzungen zu berücksich-

tigen. Eine verschmutzte Oberfläche oder eingestaubte Gehäusenischen verhindern das Abführen der Abwärme vom Gehäuse. Das Ergebnis wäre ein Wärmestau, der zu erhöhten Temperaturen im Inneren der Leuchte führen würde.

Um bei hohem Lichtstrom eine lange Lebensdauer zu erreichen, benötigen LEDs ein eigens für sie entwickeltes Thermomanagement.

In einem virtuellen Prüfraum simuliert NORKA das typische Verhalten der Leuchte bezüglich Wärmeleitung und Konvektion. Dabei fließen realistische, in den typischen Einsatzbereichen geforderte Parameter in die Simulation ein. Für das Thermomanagement konstruktiv kritische Bereiche werden hier bereits am 3D-Modell analysiert und optimiert. Der Simulation folgt der Aufbau eines Prototypen. Im

eigenen Messlabor werden am realen Produkt abermals alle Leuchteigenschaften eingehend geprüft und die Leuchten zusätzlichen Langzeittests unterzogen.



> Wärmetransport am Beispiel der Leuchte CENTAURUS

TEMPERATUR UND LEBENSDAUER

LEBENSDAUERANGABEN

NORKA LED-Produkte haben überwiegend eine Lebensdauer von L80 B10 > 60 000 Stunden. Abweichende Lebensdauern sind gesondert angegeben.

Der L-Wert beschreibt dabei in %, welcher Anteil des Ausgangslichtstroms nach Ablauf der LED-Lebensdauer noch gewährleistet ist. L80 bedeutet, dass noch 80% des Ausgangslichtstroms nach Ablauf der Lebensdauer erreicht werden. Oder anders ausgedrückt: L80 beschreibt einen max. 20%igen Lichtstromrückgang vom Ausgangswert des LED-Moduls.

Der B-Wert beschreibt die statistische Anzahl der vom Lichtstromrückgang betroffenen LEDs oder Module nach dem Ende der LED-Lebensdauer in %. B10 heißt, dass 10% der Module nach der angegebenen Lebensdauer unterhalb des definierten L80-Wertes sein können.

TEMPERATUR UND LEBENSDAUER

LEDs mögen kalte Umgebungen, sie geben bei Kälte mehr Licht ab und ihre Lebensdauer erhöht sich. Das heißt aber nicht, dass man LED-Leuchten nicht in warmen Umgebungen betreiben darf, oder gar dass sie dort sofort Schaden nehmen.

Für alle elektronischen Komponenten ist an eine Lebensdauerangabe immer eine Umgebungstemperatur geknüpft, oder anders gesagt, die Lebensdauerangabe bezieht sich auf den theoretischen Fall, dass das Bauteil permanent dieser Temperatur ausgesetzt ist. Die oben gemachte Aussage gilt gleichermaßen für die Betriebsgeräte. Die Temperaturangaben bei NORKA LED-Produkten beziehen sich überwiegend auf eine Mindestlebensdauer von 60 000 Stunden. Das bedeutet: Eine Lebensdauer von mindestens 60 000 Stunden wird erreicht, wenn die Leuchte dauerhaft bei der angegebenen minimalen oder maximalen Umgebungstemperatur („Lebensdauer-temperatur“) betrieben wird.

TEMPERATURABHÄNGIGKEIT DER LEBENSDAUER

Die Temperaturabhängigkeit der Lebensdauer kann in guter Näherung durch einen Arrheniusgraphen beschrieben werden. Als Faustformel gilt: 10°C Temperaturerhöhung bewirkt eine Halbierung der Lebensdauer. Umgekehrt wirkt sich eine Temperatursenkung positiv auf die Lebensdauer aus. Das zu Grunde liegende TM21-Verfahren zur Angabe der Lebensdauer erlaubt dabei eine maximale Angabe der Lebensdauer auf das 6-fache der Messzeitspanne und nur innerhalb der gemessenen Grenztemperaturen.

Betrachtet man das am Beispiel der Strahlerleuchte POLARIS 248, liest man in der Spalte Umgebungstemperatur: -35°C bis +55°C.

Wird die Leuchte dauerhaft bei +55°C betrieben, erreicht sie eine Mindestlebensdauer von 60 000 Stunden; dasselbe gilt für den Betrieb bei -35°C.

TEMPERATUR UND LICHTSTROM

Die Umgebungs- und Betriebstemperatur der LEDs beeinflussen nicht nur ihre Lebensdauer, sondern auch den zur Verfügung stehenden Lichtstrom. Höhere Temperaturen sorgen für eine niedrigere Lichtausbeute. Um möglichst genaue Angaben zum Lichtstrom im realen Betrieb der Leuchte machen zu können, erfolgt bei NORKA die Messung der Lichtströme nach Erreichen eines stabilen Betriebszustandes bei Dauerbetrieb der LEDs und nicht gepulst.

Bei den Lichtstromangaben zu NORKA LED-Produkten handelt es sich um den Lampenlichtstrom (Brutto-Lichtstrom). Sie beziehen sich auf eine Temperatur von + 55°C am T_c -Punkt der LEDs.

„SICHERER BETRIEB“

Neben der Lebensdauer und der damit verbundenen Umgebungstemperatur gibt der Hersteller weitere Informationen zu den Betriebsparametern des Bauteils, er macht Angaben, welche minimalen oder maximalen Betriebsparameter nicht über- bzw. unter-

schritten werden dürfen. Dies kann die Angabe eines Temperaturbereiches, eines Spannungsbereiches oder des Maximalstroms sein. Diese Angaben legen den Bereich des sogenannten „Sicheren Betriebes“ fest. Sicherer Betrieb bedeutet, dass das Bauteil unter diesen Grenzbedingungen einwandfrei und sicher funktioniert. Die Lebensdauer ist jedoch bei ständigem Betrieb bei Grenzbedingungen um ein Vielfaches geringer.

Überträgt man diese Aussage auf Leuchten, so kann man für die gesamte Leuchte einen Bereich des „Sicheren Betriebes“ angeben. Dazu müssen die kritischen Bauteile identifiziert und bewertet werden.

LEBENSDAUER UND „SICHERER BETRIEB“

Die reine Fokussierung auf den „Sicheren Betrieb“ ist genau wie die Lebensdauerangabe für einen Temperaturbereich eine Vereinfachung und gibt nicht die realen Bedingungen wieder, unter denen die Leuchte betrieben wird. Betrachtet man die Temperaturen einer nicht klimatisierten, nicht beheizten Industriehalle über den Zeitraum von einem Jahr, so wird deutlich, dass der Zeitraum, in dem die Temperatur über der „Lebensdauer-temperatur“ liegt, der weitaus geringere ist. Die Leuchte wird also überwiegend im Bereich unterhalb der „Lebensdauer-temperatur“ betrieben. Was den Schluss zulässt, dass auch bei kurzfristigem Überschreiten der „Lebensdauer-temperatur“ bei gleichzeitigem Unterschreiten der zulässigen maximalen Temperatur für den „Sicheren Betrieb“ die Lebensdauer nicht sinkt.

Weitere Informationen zum Thema Temperatur und Lebensdauer von LEDs erhalten Sie im Leitfaden des ZVEI e.V. – Planungssicherheit in der LED-Beleuchtung, Begriffe, Definitionen und Messverfahren: Grundlagen für Vergleichbarkeit.



EINSATZ BEI NÄSSE UND STAUB

IP-Schutzarten

Die IP-Schutzart (eng. Ingress protection rating) gibt Auskunft darüber, bis zu welchem Grad eine Leuchte gegenüber Staub und Wasser geschützt ist.

Dabei steht die erste Ziffer für den Schutz der Leuchte vor Berührung und Fremdkörpern – beispielsweise Bremsstaub –, die zweite Ziffer benennt den Schutzbereich gegenüber Wasser. NORKA Leuchten bieten in der Regel mindestens Schutz gegen das Eindringen von Strahlwasser (IP 65),

für die Reinigung mit Hochdruck- oder Dampfstrahl sind Leuchten mit der Schutzart IP 69K geeignet. Wichtig zu wissen: Die Schutzart IP 69K schließt nicht automatisch niedrigere Schutzarten wie IP 68 mit ein, diese sind zusätzlich angegeben.

Beschreibung
aller Schutz-
arten
S.208

ANFORDERUNGSBEISPIEL IP 69K – NACH DIN EN 60529

Schutzgrade für Berührungs- und Fremdkörperschutz

1. Kennziffer	Schutzumfang Benennung	Erklärung
6	Staubdicht	Vollständiger Schutz gegen Berühren unter Spannung stehender oder innerer, sich bewegender Teile. Schutz gegen Eindringen von Staub.

Schutzgrade für Wasserschutz

2. Kennziffer	Schutzumfang Benennung	Erklärung
9K	Schutz gegen Eindringen von Wasser bei Hochdruck-/ Dampfstrahl-Reinigung	Heißes Wasser (80 °C), das aus jeder Richtung unter stark erhöhtem Wasser bei Druck (80–100 bar) gegen die Leuchte gerichtet ist, darf nicht eindringen.

AUF EINEN SCHLAG: IK-KLASSEN

Bereiche wie Zuwegungen, Unterführungen, Zwischenebenen und Treppenhäuser werden täglich durch eine Vielzahl von Personen genutzt. Vor allem nachts sind diese Bereiche jedoch mutwilliger Beschädigung ausgesetzt.

Aber nicht nur die absichtliche Zerstörung kann zum Ausfall der Leuchten führen – in Werkstätten oder Arbeitsgruben wird mitunter mit schweren oder großen Bauteilen hantiert. Hier kann die Beleuchtung ungewollt beschädigt werden und ihre Funktion verlieren.

Die angegebene IK-Klasse gibt Auskunft über die Schlagfestigkeit von Leuchten. Eine hohe IK-Klasse wie IK10 und höher schützt das Innenleben der Leuchten vor Beschädigung. Durchgeführt wird die Schlagfestigkeitsprüfung auf Basis der DIN EN 62262. Mit verschiedenen Prüfgewichten wird die Widerstandsfähigkeit der Leuchten überprüft und so die IK-Klasse ermittelt. Diese reichen von der Klasse IK 01 mit einer Schlagenergie von 0,14 Joule bis zur Klasse IK 11+ mit einer Prüfung mit bis zu 150 Joule.



Für die Wasserdichtigkeit nach
DIN EN 60529 werden unsere
Leuchten mit einem Wasserdruck
von 100 bar und einer Wasser-
temperatur von 80° C geprüft.

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT: ZUVERLÄSSIG, AUCH WENN ES DRECKIG WIRD

Übersicht
chemische
Beständigkeit
S.209

CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT

Beständigkeit der verwendeten Materialien gegenüber Benzin oder Diesel sowie Schmierstoffen ist vor allem in Werkstattbereichen unabdingbar. Nur so ist die Alterungsbeständigkeit gewährleistet und die sichere Funktionsweise der Leuchten über lange Zeit sichergestellt.

AUCH REINIGUNGSMITTEL BEDENKEN

In Bereichen, in denen Reinigungsmittel zum Einsatz kommen, sollte ebenfalls an die Wahl des passenden Materials gedacht werden. Reinigungsmittel können die Gehäusematerialien der Leuchten chemisch angreifen. Über die Zeit lässt dadurch die Stabilität des Gehäuses nach, die Kunststoffe verschleifen schneller, die Alterungsbeständigkeit ist vermindert.

Je nachdem, welche chemischen Stoffe im Einsatzbereich Verwendung finden, ist auf das Material der Leuchten zu achten. Dank unserem Know-how über schwierige Umgebungsbedingungen und unserer jahrzehntelangen Erfahrung im Leuchtenbau wissen wir um die Beständigkeit unserer Werkstoffe gegenüber Chemikalien und Reinigungsmitteln und können Sie deshalb optimal beraten.

GUT GERÜSTET GEGEN VANDALISMUS

Da es selbst bei aufwendigen präventiven Maßnahmen keinen 100%igen Schutz gegen Vandalismus gibt, empfiehlt sich der Einsatz von Technik, die gegen Gewalteinwirkung gewappnet ist.

HOHE IK-SCHUTZKLASSEN SORGEN FÜR SICHERHEIT

In Umgebungen, in denen mit möglicher Gewalteinwirkung auf die Beleuchtung zu rechnen ist, lohnt ein Blick auf die IK-Klasse. Diese gibt Aufschluss über die Schlagfestigkeit einer Leuchte.

GRAFFITI LEICHTER ENTFERNEN

Was für den einen Kunst ist, ist für den anderen manchmal nur eine Schmiererei. Aufgrund der sicherheitsrelevanten Bedeutung von Beleuchtung, ist das Entfernen von Tags und Graffiti auf Leuchten in jedem Fall notwendig. Durch eine zusätzliche Beschichtung können Verunreinigungen leichter entfernt werden.

MANIPULATIONSVERSUCHEN VORBEUGEN

Neben brachialer Gewalt können Leuchten im frei zugänglichen Raum auch Manipulationsversuchen ausgesetzt sein. Die Verwendung von Spezialschrauben wie Halbmond, Dreiloch oder Ellipse sorgt dafür, dass Gehäuse nicht mit handelsüblichen Werkzeugen geöffnet werden können. Verdeckte oder rückwärtige Kabeleinführungen verbergen Zuleitungen. Das Manipulieren von Beleuchtung wird damit erheblich erschwert.

Die Verwendung von Spezialschrauben sorgt dafür, dass Gehäuse nicht mit handelsüblichen Werkzeugen geöffnet werden können.



Verdeckte Kabeleinführungen

Rückwärtige oder verdeckte Kabeleinführungen verhindern die Manipulation der elektrischen Zuleitung. Eine hohe Schlagfestigkeit sorgt für Resistenz gegenüber Gewalteinwirkungen.

INFORMATIONEN UND OPTIONEN ZU NOTBELEUCHTUNG

Je nach Einsatz bietet NORKA Not- und Hinweisleuchten sowie die Möglichkeit zur Konfiguration von Leuchten aus dem Standardportfolio als Einzelbatterie- oder Zentralbatterie-Sicherheitsleuchte. Bitte geben Sie die Option „Notlichtausführung“ und die genaue Spezifikation bei Ihrer Anfrage mit an, damit Sie eine normkonforme Notleuchte erhalten.

EINZELBATTERIE-NOTLEUCHE

Einzelbatterie-Sicherheitsleuchten haben alles integriert, was für den Notbetrieb als autarke Ausführung notwendig ist: die Batterie, die Netzüberwachung, die Batterie-Ladeeinrichtung und bei NORKA standardmäßig auch den vollautomatischen Selbsttest mit Status-LED.

Im Netzbetrieb können diese Leuchten darüber hinaus mit der Raumbelichtung ein- und ausgeschaltet werden und sorgen mit ihr für das geforderte Beleuchtungsniveau. Hinsichtlich der Notlichtdauer kann zwischen einer und drei Stunden gewählt werden.

REGELMÄSSIGE PRÜFUNG

Notbeleuchtungsanlagen müssen regelmäßig geprüft und gewartet werden, sodass die Einsatzfähigkeit immer gegeben ist, denn schon der Ausfall einer Sicherheitsleuchte, beispielsweise in einem Treppenhaus ohne Tageslichteinfall, kann bei einem Stromausfall zu einem erheblichen Unfallrisiko führen.

Diese Prüfungen sind in der VDE 0108 bzw. in der DIN EN 50172 festgelegt und müssen in einem Prüfbuch dokumentiert werden.



> Über eine eingebaute zweifarbige (rot/grün) Signal-LED zeigt die Leuchte ihren Zustand an.

Standard: Automatischer Selbsttest

NORKA Einzelbatterie-Notleuchten und -Notlichtversorgungsgeräte haben standardmäßig den automatischen Selbsttest nach DIN EN 62034 integriert. Mittels einer im Gehäuse verbauten zweifarbigen Signal-LED zeigt die Leuchte ihren Zustand an.

Optional: Prüfung über DALI

Neben dem im Standard angebotenen Selbsttest ist optional eine Prüfung und Prüfbuch nach DIN EN 50172 über eine DALI-Schnittstelle möglich.

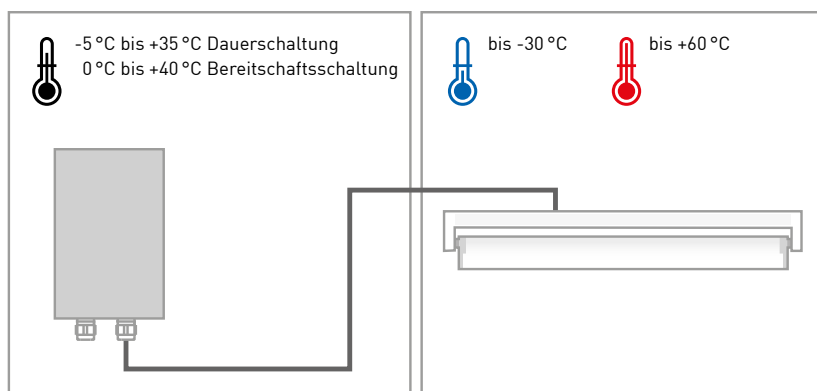
EXTREME TEMPERATURES, SCHWER ZUGÄNGLICH

NORKA Einzelbatterie-Notlichtversorgungsgeräte wie die PASSAU LED ermöglichen, was mit einer standardmäßigen Einzelbatterie-Notleuchte sonst nicht möglich ist: den Einsatz unter extremen thermischen Bedingungen oder an schwer zugänglichen Montageorten. Durch die Trennung von

LEDs und Batterieversorgung kann das Notlichtversorgungsgerät bis zu 50 m entfernt von dem zu beleuchtenden Raum platziert werden. Somit kann die Sicherheits- oder Rettungszeichenleuchte zum Beispiel in einem Kühlhaus bei -30°C installiert werden, wobei das Notlichtversorgungsgerät in einem Bereich mit gemäßigten Temperaturen montiert ist. Auch der Einsatz

einer solchen Notleuchte bei Temperaturen über 50°C ist ohne Einbußen hinsichtlich der Batterie-Lebensdauer möglich.

Hinzu kommt, dass die Montage des Gerätes auch in leicht erreichbarer Höhe erfolgen kann. Das erleichtert Wartungsarbeiten wie den Batterie-wechsel stark.



► Die externe Nutzung eines Einzelbatterie-Versorgungsgeräts erlaubt einen erweiterten Temperatureinsatzbereich.

ZENTRALBATTERIE-NOTLEUCHTE

Viele NORKA Leuchten können optional als Zentralbatterie-Sicherheitsleuchten bestellt werden. Diese werden entsprechend für den Betrieb an Zentralbatterie-Notlichtsystemen ausgelegt und über dieses System betrieben.

Um die notwendige Prüfung und Überwachung zu ermöglichen, können verschiedene Überwachungsbausteine bei der Produktion in der Leuchte verbaut werden. Eine Prüfung der Kompatibilität von Baustein und Betriebsgerät nach dem Anforderungsbogen des Herstellers ist dabei zwingend erforderlich, am besten bei oder vor der Planung der Anlage. Dies wurde bereits mit verschiedenen Überwachungsbausteinen realisiert. Da diese Module meist mit einem Adressschalter versehen sind, platziert NORKA, wenn möglich, die Bausteine unter einem Gehäusedeckel, sodass der Schalter bei der Inbetriebnahme zur Einstellung erreicht werden kann.





U2

-4



NOTAUS
750 V

NOTAUS
750 V

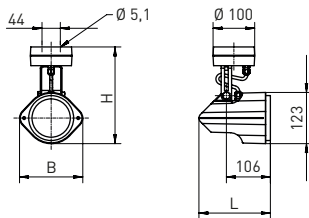
Bitte nicht einsteigen

192-4

Chemische Beständigkeit, hohe IK-Klassen und IP-Schutzarten sind in diesem U-Bahn-Wartungswerk nötig. Farbige ZUG LED fungieren als Signalgeber, ob der Bahnstrom zugeschaltet ist oder nicht.

ANTARES LED

LED



K weitere Lichtfarben (optional)



engstrahlend

tiefbreitstrahlend
CDP-Prismenscheibe

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	Strahler	172 mm	152 mm	232 mm	-	0,9 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Decken- und Wandastrahler aus Kunststoff mit LED. Einsetzbar in industriellen Betrieben, unter Überdachungen und zur Anstrahlung von Gebäuden.

GEHÄUSE

Leuchtgehäuse aus witterungsbeständigem Thermoplast PPO, ähnlich RAL 9005. Schwenkbügel aus Aluminium, lackiert. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 54. Zusätzlicher Abdeckrahmen plus Abdeckscheibe zur Vermeidung von Wasseransammlungen bei Anstrahlung nach oben optional erhältlich (siehe Zubehör). Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Abschlusscheibe aus Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) mit innenliegendem Aluminiumreflektor.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig über Anschlussdose IP 54 mit Steckklemme. Eingebautes Betriebsgerät, Versorgungsspannung 220-240 V AC/DC. 2 kV Transientenfilter. Eine Kabeleinführung M16.

MONTAGE

Decken- oder Wandbefestigung durch zwei abgedichtete Bohrungen im Boden der Anschlussdose.

ANTARES LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
Strahler □ 840/4000 K	1800	12	-25 °C bis +40 °C	972 100 A4 61

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

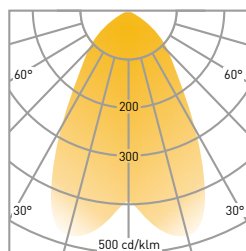
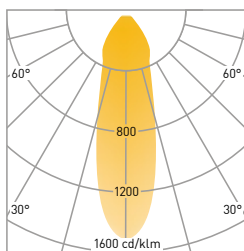
- 2 = engstrahlend
- 9 = tiefbreitstrahlend
- CDP-Prismenscheibe

ANTARES LED OPTIONEN

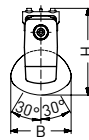
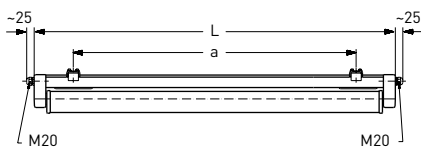
Ausführung	Artikelnr.
DALI	100 502
RAL-Lackierung	972 960
Schwimmbadausführung	972 970
Weitere Lichtfarben 3000 K oder 5000 K	auf Anfrage

ANTARES LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckrahmen für Anstrahlung nach oben	970 929



> Illustration der angebotenen Lichtverteilungskurven
links: engstrahlend
rechts: tiefbreitstrahlend



engstrahlend



raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m600	685 mm	107 mm	153 mm	465 ± 30 mm	1,7 kg
LED	m1200	1251 mm	107 mm	153 mm	980 ± 80 mm	2,0 kg
LED	m1500	1551 mm	107 mm	153 mm	1280 ± 80 mm	3,6 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Explosionssgeschützte Decken-anbauleuchte aus Kunststoff mit LED-Bestückung. Einsetzbar in industriellen Anwendungen mit explosiven Atmosphären nach Zone 2, 22. Konstruiert nach den gültigen europäischen Richtlinien.

GEHÄUSE

Witterungs- und UV-beständiges Leuchtgehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65 und IP 67. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthesekautschuk.

LICHTTECHNIK

Schwenkbarer Schutzrohrreflektor aus PC Tropal® (bruchsicher) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®). Arretierung des Schutzrohrreflektors in 10°-Schritten möglich.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC. Zwei Anschlussdeckel, zwei stirnseitige Kabelverschraubungen M20 und 5 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Deckenbefestigung durch zwei Spezial-Kunststoffbefestigungsklammern, variabler Befestigungsabstand.

BASEL LED

⊕ II 3G Ex nR IIC T4 Gc, ⊕ II 3D Ex tc IIIC T120°C Dc

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600	1710	11	-20 °C bis +40 °C	525 280 AB 84 - E
m1200	3420	20	-20 °C bis +40 °C	525 480 AB 84 - E
m1500	5280	30	-20 °C bis +40 °C	525 680 AB 84 - E

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

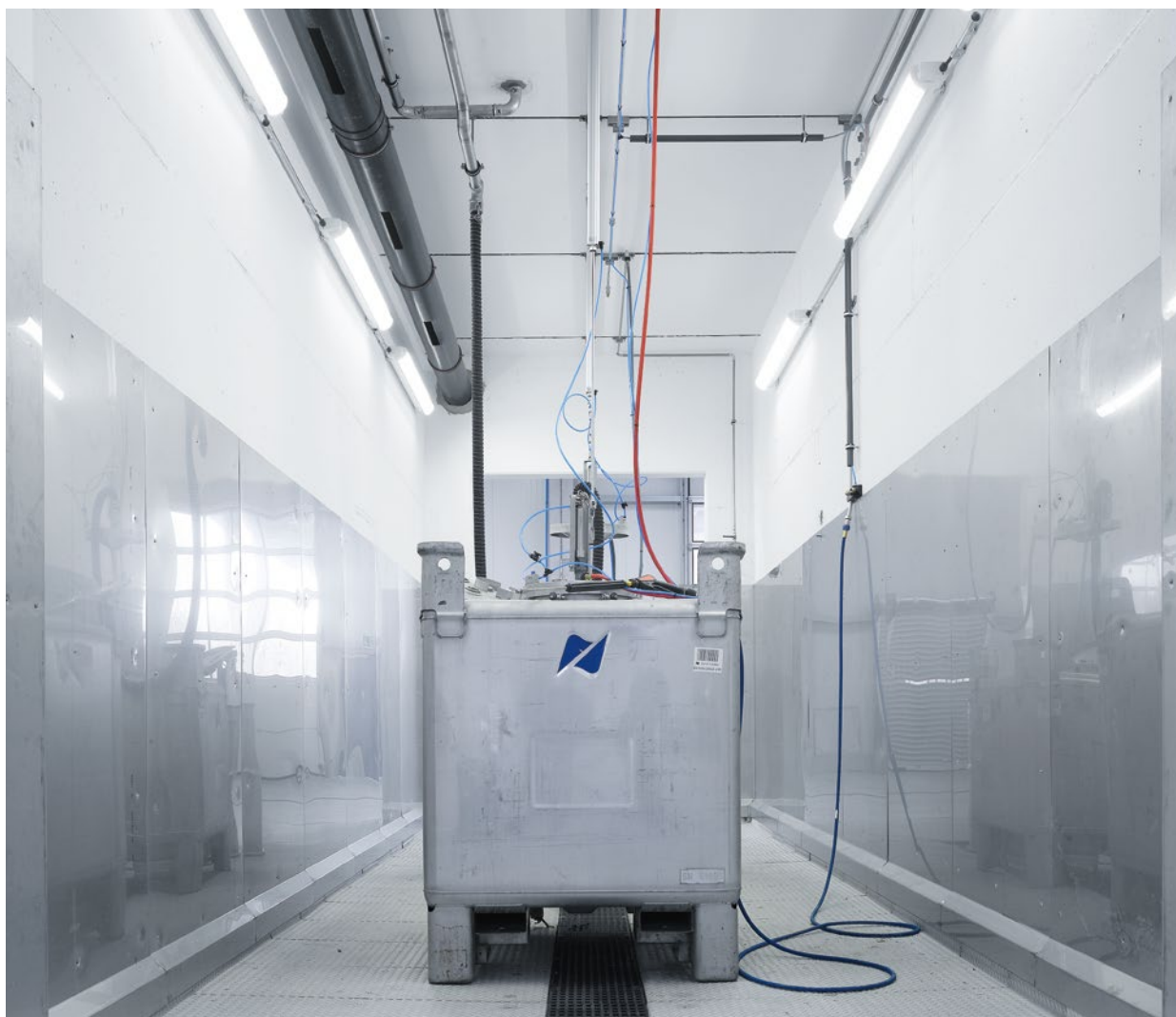
2 = engstrahlend
3 = raumstrahlend

Lichtfarbe / B

3 = 830/3000 K
4 = 840/4000 K
5 = 850/5000 K

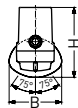
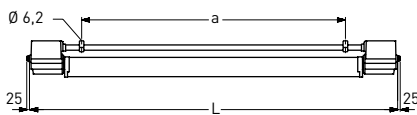
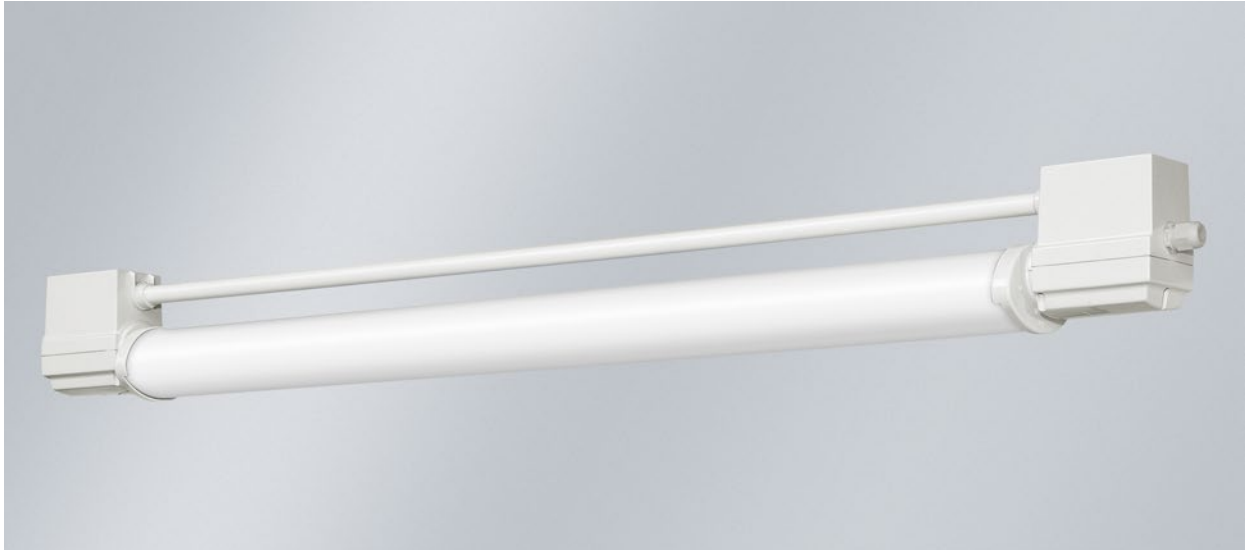


> Befestigungsklammern für BASEL LED, im Lieferumfang enthalten



BEBRA LED

LED



K weitere Lichtfarben (optional)



raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1432 mm	107 mm	142 mm	1005 ± 50 mm	3,4 kg
LED	m1500	1732 mm	107 mm	142 mm	1305 ± 50 mm	3,8 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Arbeitsgrubenleuchte mit LED-Bestückung. Einsetzbar in Arbeitsgruben für den Unterhalt- und Reparaturbetrieb.

GEHÄUSE

Säure-, laugen- und treibstofffestes Leuchtengehäuse aus duroplastischem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65, IP 66 und IP 67. Druckwasserdicht bis 1 m gemäß Schutzart IP 68, 1 m. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Schwenkbarer Schutzrohrreflektor aus PC Tropol® (bruchsicher) oder PMMA Transopal® (schlagzäh) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®). Schutzrohrreflektor dreh- und arretierbar.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC. Zwei stirnseitige Kabelverschraubungen M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. L80 B10 > 50.000 h bei +45 °C.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Deckenbefestigung durch verstärkte Bügelschellen aus Kunststoff, variabler Befestigungsabstand.

BEBRA LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3540	21	-25 °C bis +45 °C	535 480 34 A1 -Z1
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5490	33	-25 °C bis +45 °C	535 680 34 A1 -Z1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Schutzrohrrefektor / A

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropolal® (bruchsicher)

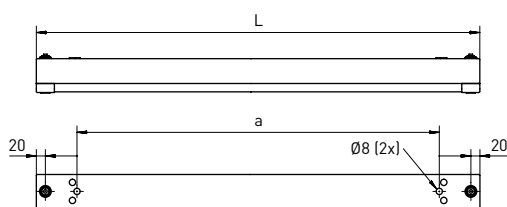
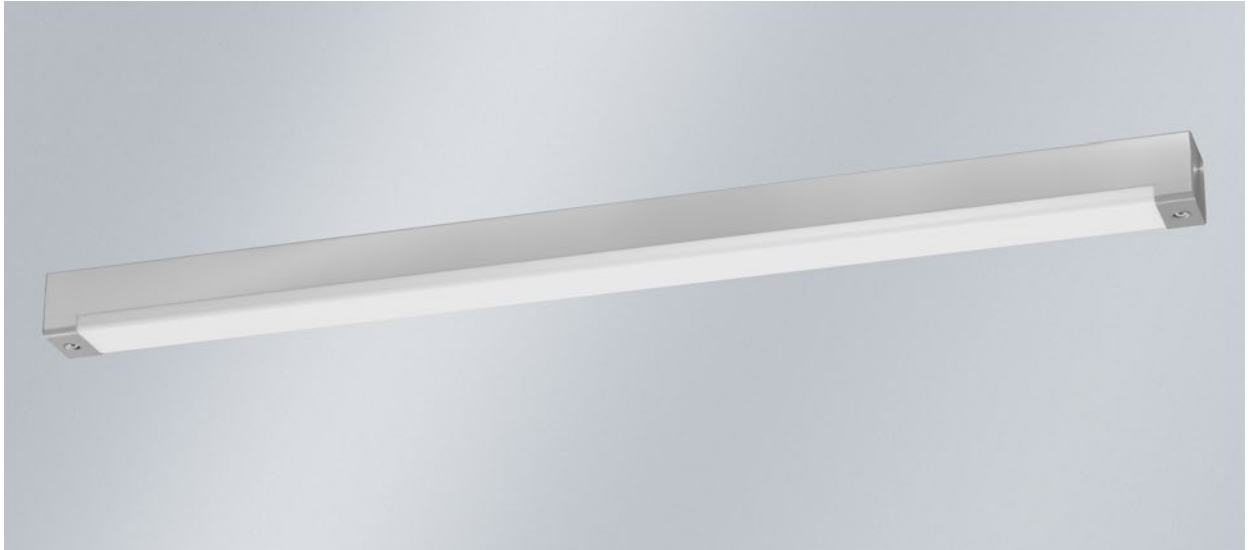


> Bügelschellen aus Kunststoff, im Lieferumfang enthalten


BEBRA LED OPTIONEN


Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	645 010
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage





K weitere Lichtfarben (optional)

 raumstrahlend

 raumstrahlend mit Indirektanteil

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m600	700 mm	75 mm	75 mm	520 mm	3,4 kg
LED	m1200	1260 mm	75 mm	75 mm	1080 mm	5,8 kg
LED	m1500	1540 mm	75 mm	75 mm	1360 mm	7,6 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Decken-anbauleuchte mit LED-Bestückung. Vandalismusgeschützt bis 150 Joule. Einsetzbar unter anderem in Justizvollzugsanstalten und Arrestzellen, in allen Bereichen, die durch mutwillige oder fahrlässige Zerstörung gefährdet sind, sowie in Fußgängerunterführungen und Personentunnel.

GEHÄUSE

Leuchtengehäuse aus Edelstahl geschliffen (Schutzart IP 44) mit eingebauter Kunststoffleuchte. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Aufgrund hoher Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern. Anti-Graffiti-Beschichtung für Lampenabdeckung gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen).

LICHTTECHNIK

Kantige, 4 mm starke Leuchtenabdeckung aus PC (bruchsicher) opalweiß oder PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei rückwärtige, verdeckte Kabelmembrane M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung (nur m1200, m1500). 4 kV Transientenfilter.

L80 B10 > 100.000 h bei +35 °C.

Funktionserhalt bei Vandalismus.

8 Jahre Garantie.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei rückwärtige, verdeckte Befestigungsbohrungen. Befestigung der Leuchtenabdeckung über zwei Innensechskant-Verschlusschrauben aus Edelstahl. Spezialschrauben optional erhältlich (siehe Optionen).

BELFAST

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2660	21	-25 °C bis +35 °C	656 280 A4 B1
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5330	38	-25 °C bis +35 °C	656 480 A4 B1
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6660	47	-25 °C bis +35 °C	656 680 A4 B1

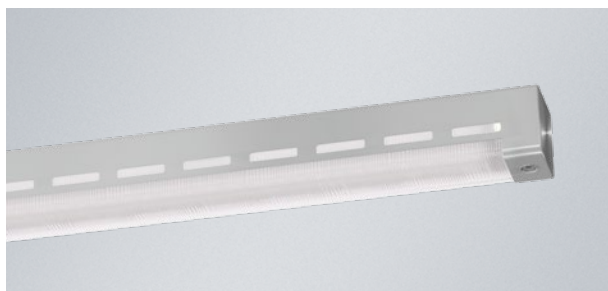
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

0 = raumstrahlend mit Indirektanteil
3 = raumstrahlend

Leuchtenabdeckung / B

0 = PC (bruchsicher) opalweiß
9 = PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert



> BELFAST raumstrahlend mit Indirektanteil,
PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert

BELFAST OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	656 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Ausführung für NORKA Medienkanal BELFAST mit 2 stirnseitigen Kabelmembrane (Lichtbandmontage)	656 103
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ² (nur m1200/m1500)	656 822
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ² (nur m1200/m1500)	656 832
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ² (nur m1200/m1500)	656 392
Halogenfreie Ausführung	656 007
Lackierung nach RAL	auf Anfrage
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Spezierschraube, Dreiloch (Spezienschlüssel notwendig)	700 002
Spezierschraube, Ellipse (Spezienschlüssel notwendig)	700 003
Spezierschraube, Halbmond (Spezienschlüssel notwendig)	700 001
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage

BELFAST ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Schlüssel für Halbmondschraube	734 007
Schlüssel für Ellipsenschraube	717 008
Schlüssel für Dreilochschraube/-mutter	734 008

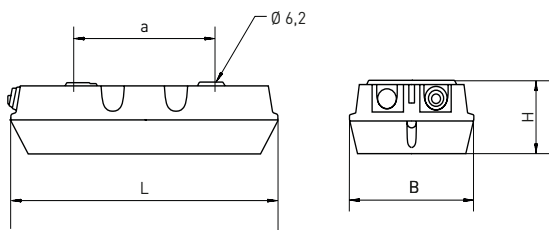
PASSENDE ERGÄNZUNG



MEDIENKANAL BELFAST

BERLIN LED


LED



 **easy eXchange**
(siehe Anhang B)



raumstrahlend

 **K** weitere Lichtfarben
(optional)

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	50, 100, 150	340 mm	155 mm	85 mm	180 mm	1,5 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckenanbau und Deckeneinbau aus Kunststoff mit LED-Bestückung. Einsetzbar unter anderem in Bahnkehren, Torschleusen, Lager-, Keller- und technischen Nebenräumen. **Geeignet für Kältebereiche bis -25 °C.**

GEHÄUSE

Witterungs- und UV-beständiges Leuchtengehäuse aus Kunststoff, anthrazit. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Abnehmbare Lampenabdeckung aus PC Tropol® (bruchsicher) mit easy eXchange für einfachen Wechsel von LED-Modulen und Betriebsgerät.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Eine Kabelmembran M20. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Decken- oder Wandbefestigung durch zwei rückwärtige, verdeckte Befestigungsbohrungen. Einfache Montage durch modularen Aufbau.

ZUR INFORMATION

- > BERLIN LED 50 ersetzt 11 W TC-SEL
- > BERLIN LED 100 ersetzt 18 W TC-L / TC-D

BERLIN LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
50 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	550	6	-25 °C bis +30 °C	421 050 34 03-E
100 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1100	9	-25 °C bis +30 °C	421 100 34 03-E
150 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1500	11	-25 °C bis +30 °C	421 150 34 03-E

BERLIN LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	421 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (gemäß 60598-2-22)	auf Anfrage
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage

BERLIN LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
easy eXchange Austausch-Kit	s. Anhang B
Schwingmetallaufhängung, Standard für besondere Einsatzgebiete	421 005
Wandbefestigung, Edelstahl	200 207

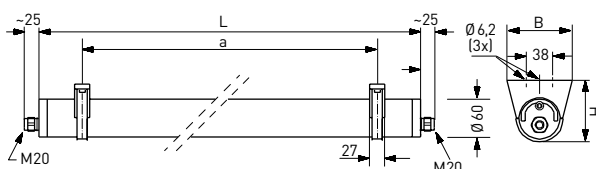


> BERLIN LED
Wandbefestigung aus Edelstahl,
Artikelnr. 200 207



BERN LED

LED



- **LICHT AUF DEN PUNKT**
(siehe Anhang D)
- **easy eXchange**
(siehe Anhang B)
- K weitere Lichtfarben
(optional)



raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m600	750 mm	95 mm	89,5 mm	650 ± 50 mm	2,5 kg
LED	m1200	1310 mm	95 mm	89,5 mm	1210 ± 50 mm	3,6 kg
LED	m1500	1590 mm	95 mm	89,5 mm	1490 ± 50 mm	4,7 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Rohrleuchte mit LED-Bestückung. Einsetzbar in industriellen Anwendungen, in Arbeitsgruben für Instandhaltungs- und Reparaturbetriebe sowie im dekorativen Innen- und Außenbereich. Ausführung mit hoher Schutzart IP 69K geeignet für Produktionsstätten und Zulieferbetriebe der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

GEHÄUSE

Leuchtenrohr (Ø 60 mm) aus Kunststoff mit zwei Schnellverschlüssen und Sicherung gegen unbefugtes Öffnen. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65, IP 66 und IP 67. Druckwasserdicht bis 20 m gemäß Schutzart IP 68, 20 m. Aufgrund der hohen Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern.

LICHTTECHNIK

Leuchtenrohr aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropolal® (bruchsicher) mit easy eXchange für einfachen Wechsel von LED-Modulen und Betriebsgerät.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Je Stirnseite eine Kabelverschraubung M20. 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei Befestigungsschellen aus Edelstahl/Kunststoff schwarz/transparent, inkl. Sicherung gegen unbefugtes Öffnen. Seilabhängung optional.

BERN LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1300 - 1710 - 2930	9 - 11 - 18	-25 °C bis +40 °C	536 280 34 A4 - E -
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	536 480 34 A4 - E -
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	536 680 34 A4 - E -

■ Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

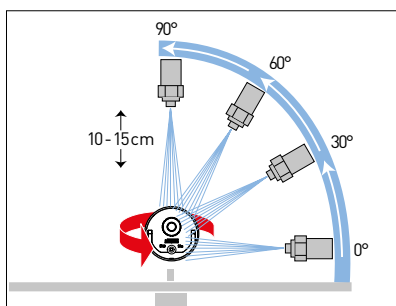
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Leuchtenrohr / A

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropol® (bruchsicher)

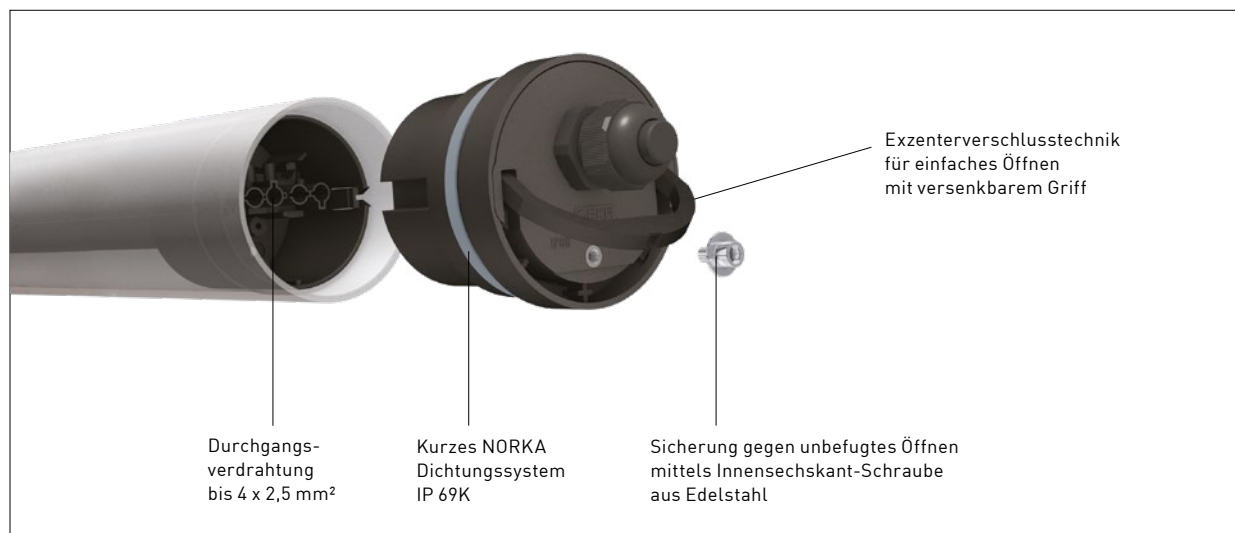
BERN LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	s. PASSAU LED
DALI (Durchgangsverdrahtung beinhaltet 2 x 1,5 mm ² Steuerleitung)	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	536 945
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	536 032
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
Leuchtenrohr beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	536 010
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Schwimmbadausführung ohne Kunststoffbefestigungsschellen	536 036
Verschlussdeckel, transparent, mit Kabeleinführung M20	534 001
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C



> Prüfung IP 69K:

Mit der Prüfung IP 69K wird der Schutz gegen heißes Wasser bei Hochdruck- /Dampfstrahlreinigung nach DIN EN 60529 geprüft. Dafür erfordern die Testbedingungen einen Druck von 100 bar bei einer Temperatur von 80 °C.



> BERN LED Schnellverschluss

BERN LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Befestigungsschellen chlorbeständig, Kunststoff weiß, Ø 60 mm, für Deckenmontage (Paar)	534 209
Befestigungsschellen Edelstahl V4A, gewinkelt (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	534 118
Befestigungsschellen Edelstahl/Kunststoff schwarz (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	534 218
Befestigungsschellen Edelstahl/Kunststoff transparent (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	534 208
Befestigungsschellen Edelstahl/Kunststoff transparent, für Pendelabhängung (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	534 319
easy eXchange Austausch-Kit	s. Anhang B
Seilabhängung, 1 m, mit Edelstahlschellen (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	534 166



- > Befestigungsschellen für BERN LED Edelstahl/Kunststoff schwarz / transparent (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet), im Lieferumfang enthalten



- > Befestigungsschellen Schwimmbad geeignet für BERN LED Kunststoff grau, Ø 60 mm, für Deckenbefestigung (Paar), Artikelnr. 534 209



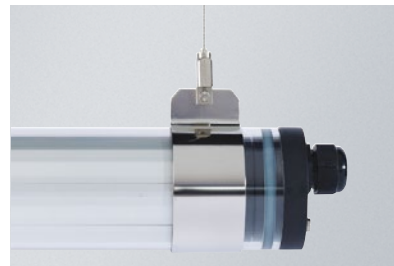
- > Befestigungsschellen für BERN LED Edelstahl V4A, gewinkelt (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet), Artikelnr. 534 118



- > Befestigungsschellen für BERN LED Edelstahl/Kunststoff schwarz (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet), Artikelnr. 534 218



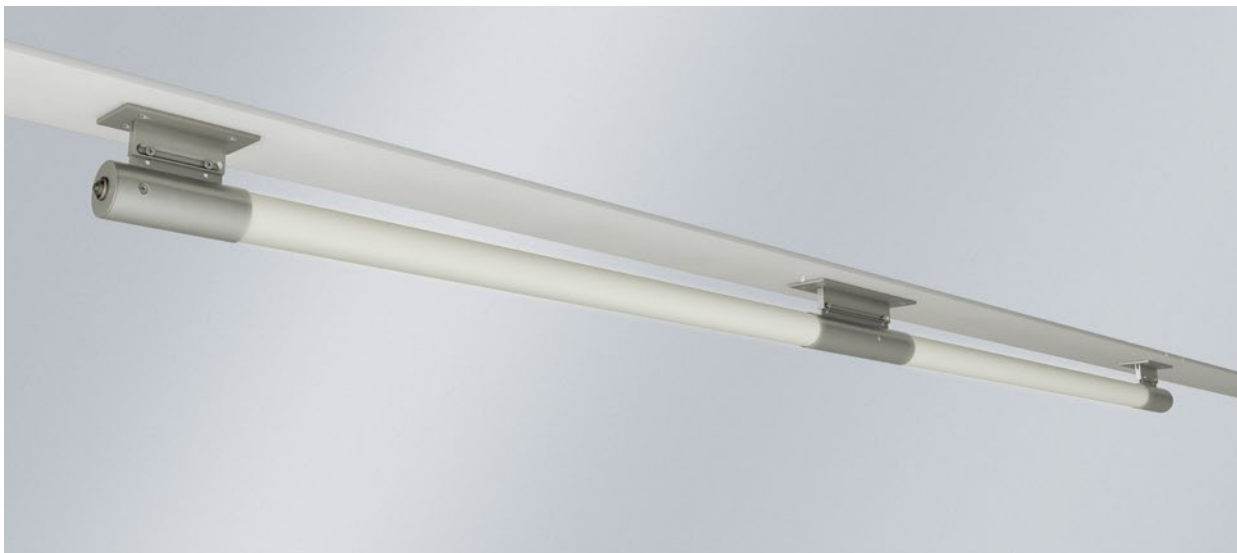
- > Befestigungsschellen für BERN LED Edelstahl/Kunststoff transparent (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet), Artikelnr. 534 208



- > BERN LED Seilabhängung für 1 m Abhängung mit Edelstahlschellen (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet), Artikelnr. 534 166

BERN LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Endkappe, Edelstahl, mit innenliegendem Leuchtenbefestigungsbügel (fixiert die Leuchte in 5 x 45°-Schritten für ein einheitliches Erscheinungsbild im Lichtband), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	536 001
Endkappe, Edelstahl, ohne Leuchtenbefestigungsbügel (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	536 003
Mittelstück, Edelstahl, (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	536 002



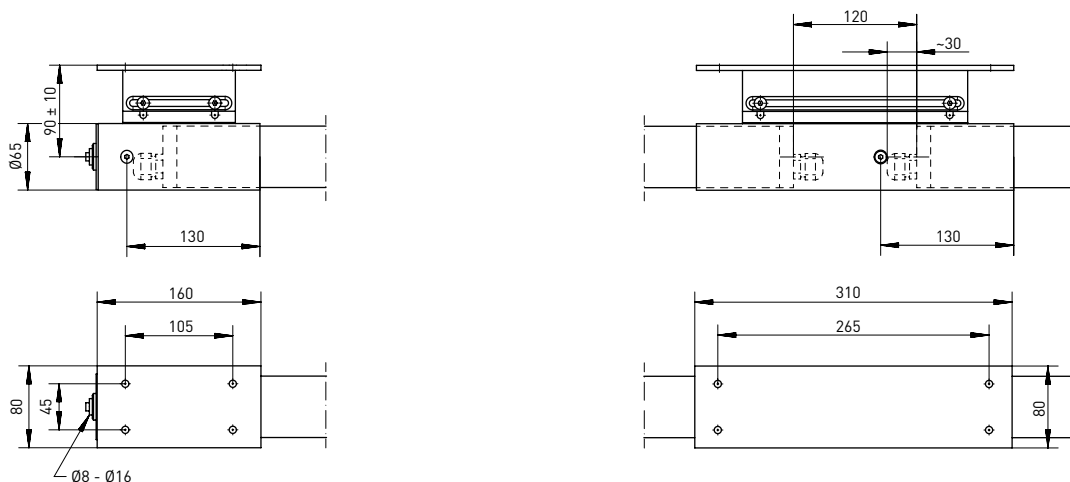
> Wand- und Deckenbefestigungssystem für BERN LED mit Endkappe und Mittelstück (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)



> Endkappe (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)
 Artikelnr. 536 001 mit innenliegendem Leuchtenbefestigungsbügel
 Artikelnr. 536 003 ohne Leuchtenbefestigungsbügel

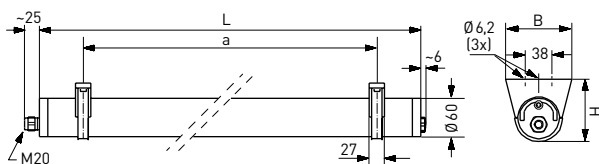


> Mittelstück (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)
 Artikelnr. 536 002



BERN LED EX

LED



raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m600	750 mm	95 mm	89,5 mm	650 ± 50 mm	2,5 kg
LED	m1200	1310 mm	95 mm	89,5 mm	1210 ± 50 mm	3,6 kg
LED	m1500	1590 mm	95 mm	89,5 mm	1490 ± 50 mm	4,7 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Druckwasserdichte, explosionsgeschützte Rohrleuchte mit LED. Geeignet für den Einsatz in explosiven Atmosphären in Zone 2, 22. Konstruiert nach den gültigen europäischen Normen und Richtlinien. Geeignet für Temperaturbereiche von -25 °C bis +40 °C.

GEHÄUSE

Leuchtenrohr (Ø 60 mm) aus Kunststoff mit zwei Schnellverschlüssen und Sicherung gegen unbefugtes Öffnen. Endkappen schwarz. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65, IP 66 und IP 67. Druckwasserdicht bis 20 m gemäß Schutzart IP 68, 20 m. Aufgrund hoher Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern.

LICHTTECHNIK

Leuchtenrohr aus PC Tropol® (bruchsicher), raumstrahlend.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes DALI-Betriebsgerät 230 V AC/DC. Zwei Kabelverschraubungen M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung.

MONTAGE

Einzelmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei Befestigungsschellen aus Kunststoff.

BERN LED EX

⊕ II 3G Ex nR IIC T6 Gc, ⊕ II 3D Ex tc IIIC T80°C Dc

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1300	9	-25 °C bis +40 °C	531 280 34 84-E
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600	16	-25 °C bis +40 °C	531 480 34 84-E
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270	25	-25 °C bis +40 °C	531 680 34 84-E



- > Befestigungsschellen für BERN LED EX
Edelstahl/Kunststoff schwarz / transparent,
(nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet),
im Lieferumfang enthalten

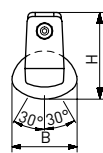
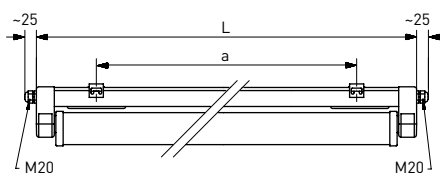




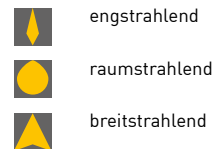
Leuchten für die Lebensmittelproduktion wie die BITBURG LED müssen dem International Food Standard (IFS) entsprechen, um beispielsweise in Fleischereien eingesetzt werden zu können.

BITBURG LED

LED



- LICHT AUF DEN PUNKT
(siehe Anhang D)
- K weitere Lichtfarben
(optional)



Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1251 mm	107 mm	140 mm	980 ± 80 mm	3,3 kg
LED	m1500	1551 mm	107 mm	140 mm	1280 ± 80 mm	4,2 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Decken- und Wandanbauleuchte für HACCP/IFS Anwendungen aus Kunststoff mit LED-Bestückung. Geeignet für Produktionsstätten und Zulieferbetrieben der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

GEHÄUSE

Säure-, laugen- und treibstofffestes Leuchtengehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65, IP 66 und IP 67. Aufgrund hoher Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthesekautschuk.

LICHTTECHNIK

Schwenkbarer Schutzrohrreflektor aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropol® (bruchsicher), mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®). Arretierung des Schutzrohrreflektors in 10°-Schritten möglich.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei Anschlussdeckel, zwei stirnseitige Kabelverschraubungen M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. 2 kV Transientenfilter. Variabel einstellbarer Lichtstrom über NFC-Programmierung (optional erhältlich).

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Deckenbefestigung durch zwei Befestigungsklammern aus Edelstahl, variabler Befestigungsabstand. Unverlierbare Gehäusedeckel.

BITBURG LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	645 480 A4 B4 - E - ...
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	645 680 A4 B4 - E - ...

Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

- 2 = engstrahlend
- 3 = raumstrahlend
- 4 = breitstrahlend

Schutzrohrreflektor / B

- 2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
- 8 = PC Tropol® (bruchsicher)

BITBURG LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	645 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	s. PASSAU LED
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	645 824
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	645 834
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	645 394
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	645 032
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	645 960
Variabel einstellbarer Lichtstrom über NFC-Programmierung (Barcode & RFID Erfassungsgerät notwendig)	100 037
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C

BITBURG LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Befestigungsklammer Kunststoff für chlorhaltige Atmosphäre, säurefest, weiß (Paar)	200 226
Mobiles Barcode- und RFID-Erfassungsgerät für NFC-Programmierung	106 598
Sicherungsbügel/Diebstahlsicherung (nur in Verbindung mit Standardbefestigung)	200 224



> Befestigungsklammern aus Edelstahl, im Lieferumfang enthalten



Die Anforderungen an Technik und Geräte in Produktionsstätten der Lebensmittel- und Getränkeindustrie und deren Zulieferer sind besonders hoch und steigen ständig. Maßnahmen zur Vermeidung von Gesundheitsgefahren nach den Prinzipien des **HACCP**-Konzeptes (**H**azard **A**nalysis **C**ritical **C**ontrol **P**oint) zur Produktionshygiene, Reinigung und Desinfektion werden vorausgesetzt. HACCP ist ein Schlüsselkriterium des **IFS** (**I**nternational **F**ood **S**tandard) in der Anforderung an das Qualitätssystem.

NORKA hat sich seit vielen Jahren auf die Bedürfnisse und Anforderungen der Lebensmittel-/Getränkeindustrie eingestellt und bietet eine Vielzahl von Leuchten für diesen Bereich.

Anforderungen:

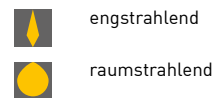
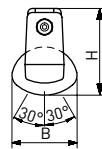
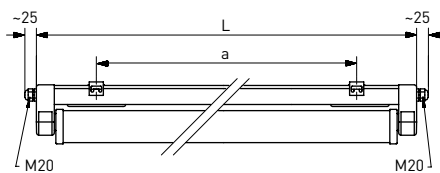
- > Schutz vor Glassplittern
- > Schutz vor herabfallenden Metallteilen
- > Chemische Beständigkeit
- > Mechanische Beständigkeit
- > Schutzart bis IP 69K
- > Temperaturbeständigkeit (Wärme/Kälte)
- > Einfache Wartung und Reinigung

Anwendungen:

- > Produktionsstätten und Zulieferbetriebe der Lebensmittel- und Getränkeindustrie
- > Produktionsstätten mit erhöhter Umgebungstemperatur
- > Kühlhäuser

BITBURG LED EXTREME

LED



Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1251 mm	107 mm	140 mm	980 ± 80 mm	3,3 kg
LED	m1500	1551 mm	107 mm	140 mm	1280 ± 80 mm	4,2 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Decken- und Wandaufbauleuchte für HACCP/IFS Anwendungen aus Kunststoff mit LED-Bestückung. Einsetzbar in Produktionsstätten und Zulieferbetrieben der Lebensmittel- und Getränkeindustrie mit hoher Lebensdauererwartung bis +65 °C.

GEHÄUSE

Säure-, laugen- und treibstofffestes Leuchtgehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65, IP 66 und IP 67. Aufgrund hoher Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthesekautschuk.

LICHTTECHNIK

Schwenkbarer Schutzrohrreflektor aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropol® (bruchsicher), mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®). Arretierung des Schutzrohrreflektors in 10°-Schritten möglich.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei Anschlussdeckel, zwei stirnseitige Kabelverschraubungen M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. **L80 B10 > 100.000 h bei +65 °C.** **4 kV Transientenfilter.**

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Deckenbefestigung durch zwei Befestigungsklammern aus Edelstahl, variabler Befestigungsabstand. Unverlierbare Gehäusedeckel.

BITBURG LED EXTREME

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4030	28	-40 °C bis +65 °C	647 480 A4 B1
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5050	35	-40 °C bis +65 °C	647 680 A4 B1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / **A**

2 = engstrahlend
3 = raumstrahlend

Schutzrohrreflektor / **B**

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropol® (bruchsicher)

BITBURG LED EXTREME OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	645 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	645 824
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	645 834
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	645 394
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	645 032
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	645 960

BITBURG LED EXTREME ZUBEHÖR

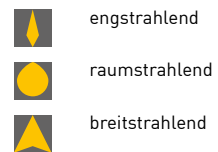
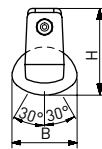
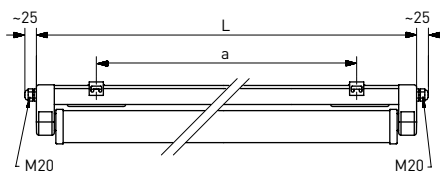
Ausführung	Artikelnr.
Befestigungsklammer Kunststoff für chlorhaltige Atmosphäre, säurefest, weiß (Paar)	200 226
Sicherungsbügel/Diebstahlsicherung (nur in Verbindung mit Standardbefestigung)	200 224



> Befestigungsklammern aus Edelstahl, im Lieferumfang enthalten



> Kunststoffbefestigungsklammern (Paar) für chlorhaltige/säurehaltige Atmosphäre, ArtikelNr. 200 226



Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1251 mm	107 mm	140 mm	980 mm	3,3 kg
LED	m1500	1551 mm	107 mm	140 mm	1280 mm	4,2 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Decken- und Wandaufbauleuchte für HACCP/IFS Anwendungen aus Kunststoff mit LED-Bestückung. Einsetzbar in Produktionsstätten und Zulieferbetrieben der Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Hohe Lebensdauer, einsetzbar bis +55 °C.

GEHÄUSE

Säure-, laugen- und treibstofffestes Leuchtgehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65, IP 66 und IP 67. Aufgrund hoher Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthesekautschuk.

LICHTTECHNIK

Schwenkbarer Schutzrohrreflektor aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropol® (bruchsicher), mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®). Arretierung des Schutzrohrreflektors in 10°-Schritten möglich.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei Anschlussdeckel, zwei stirnseitige Kabelverschraubungen M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. **L80 B10 > 75.000 h bei +55°C.**
4 kV Transientenfilter.
8 Jahre Herstellergarantie.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Deckenbefestigung durch zwei Befestigungsklammern aus Edelstahl, variabler Befestigungsabstand. Unverlierbare Gehäusedeckel.

BITBURG LED INDUSTRY

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 □ 840/4000 K	4640	27	-40 °C bis +55 °C	646 480 A4 B4 - E - 4640lm
m1200 □ 840/4000 K	8300	48	-40 °C bis +55 °C	646 480 A4 B4 - E - 8300lm
m1500 □ 840/4000 K	6300	36	-40 °C bis +55 °C	646 680 A4 B4 - E - 6300lm
m1500 □ 840/4000 K	10380	60	-40 °C bis +55 °C	646 680 A4 B4 - E - 10380lm

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / **A**

2 = engstrahlend
3 = raumstrahlend
4 = breitstrahlend

Schutzrohrreflektor / **B**

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropol® (bruchsicher)

BITBURG LED INDUSTRY OPTIONEN

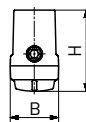
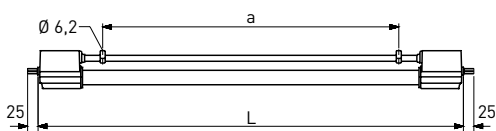
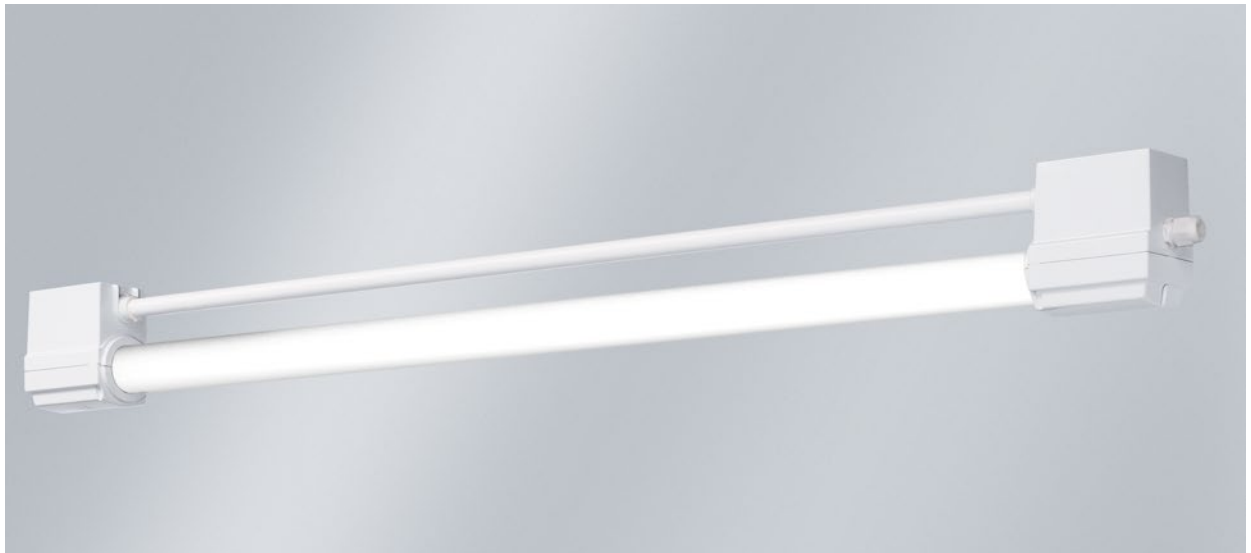
Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	645 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	645 824
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	645 834
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	645 394
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	645 032
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	645 960

BITBURG LED INDUSTRY ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Befestigungsklammer Kunststoff für chlorhaltige Atmosphäre, säurefest, weiß (Paar)	200 226
Sicherungsbügel/Diebstahlsicherung (nur in Verbindung mit Standardbefestigung)	200 224

BREMERHAVEN LED

LED



K weitere Lichtfarben (optional)



breitstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	HT, m600	822 mm	77 mm	129 mm	395 ± 80 mm	2,4 kg
LED	HT, m1200	1432 mm	77 mm	129 mm	1005 ± 80 mm	2,9 kg
LED	HT, m1500	1732 mm	77 mm	129 mm	1305 ± 80 mm	3,4 kg
LED	VHT, m600	822 mm	77 mm	129 mm	395 ± 80 mm	2,4 kg
LED	VHT, m1200	1432 mm	77 mm	129 mm	1005 ± 80 mm	2,7 kg
LED	VHT, m1500	1732 mm	77 mm	129 mm	1305 ± 80 mm	3,2 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Kunststoffleuchte mit LED-Bestückung. Einsetzbar in industriellen Umgebungsverhältnissen. Geeignet für Produktionsstätten und Zulieferbetriebe der Lebensmittel- und Getränkeindustrie. **Wärmefeste (HT) Ausführung geeignet für Temperaturen bis +60 °C, hochwärmefeste (VHT) Ausführung geeignet bis +90 °C.**

GEHÄUSE

Witterungsbeständiges Leuchtengehäuse aus duroplastischem Kunststoff. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65, IP 66, IP 67 und IP 68, 1 m. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Lampenschutzrohr 38 mm aus PC Tropol® (bruchsicher).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Zwei stirnseitige Kabeleinführungen M20. Es gibt zwei Typen:

Ausführung HT

Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, Durchgangsverdrahtung 4 x 1,5 mm².

L80 B50 >100.000 h bei +60 °C.

Ausführung VHT

Betriebsgerät 230 V AC/DC in separatem Kunststoffgehäuse (Betriebsgerät separat bestellen). Bauseitige, wärmefeste Anschlussleitung 2 x 1,5 mm², maximale Länge 100 m.

L80 B50 >50.000 h bei +90 °C.

MONTAGE

Einzelmontage oder Lichtbandmontage (nur bei HT-Variante). Deckenbefestigung durch zwei Bügelschellen aus Kunststoff, variabler Befestigungsabstand.

BREMERHAVEN LED – AUSFÜHRUNG HT

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1900	16	-25 °C bis +60 °C	596 280 44 84
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3800	30	-25 °C bis +60 °C	596 480 44 84
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4750	37	-25 °C bis +60 °C	596 680 44 84

BREMERHAVEN LED – AUSFÜHRUNG VHT

Betriebsgerät muss separat bestellt werden (siehe Zubehör).

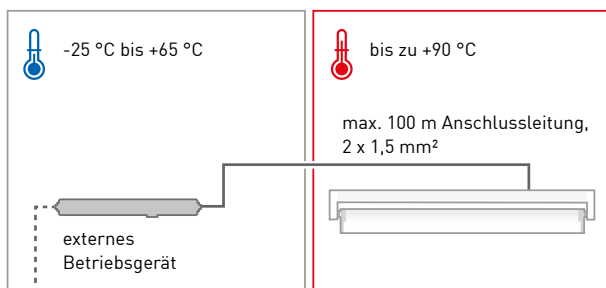
Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1820	15	-25 °C bis +90 °C	597 280 44 84
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3640	26	-25 °C bis +90 °C	597 480 44 84
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4550	31	-25 °C bis +90 °C	597 680 44 84

BREMERHAVEN LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage

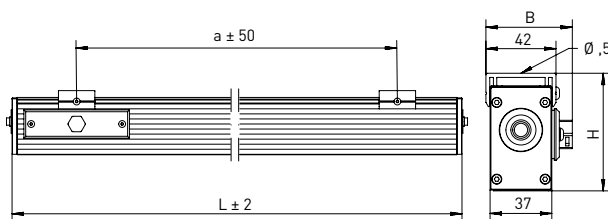
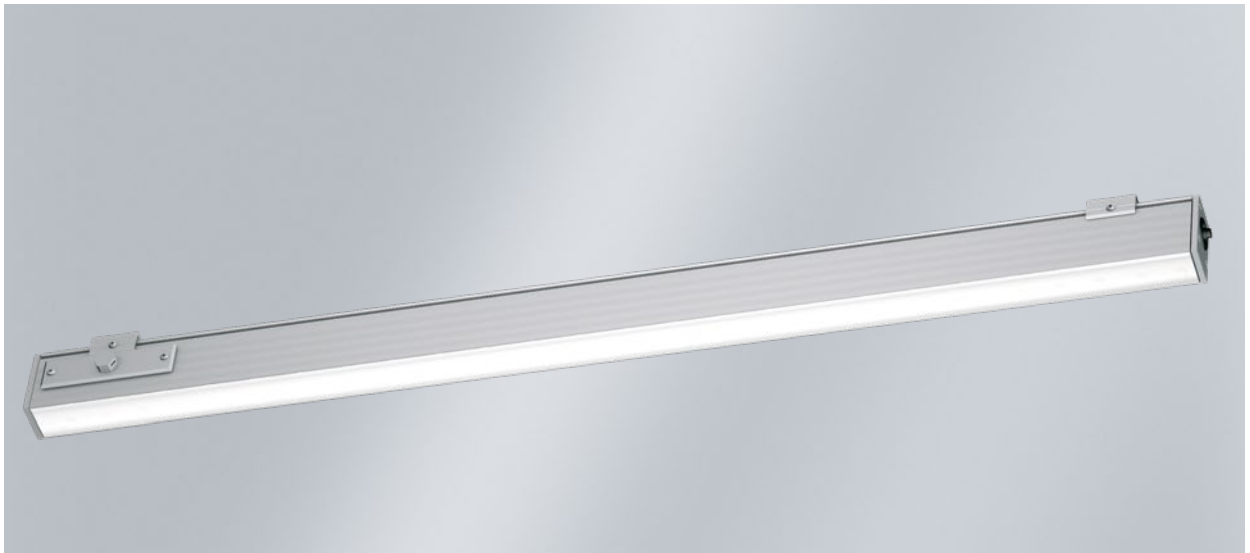
BREMERHAVEN LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Elektronisches Netzteil im Kunststoffgehäuse für BREMERHAVEN LED VHT, IP 65, Schutzklasse II	597 186



> Durch die Verwendung eines externen Betriebsgerätes kann die Ausführung VHT in Bereichen bis zu +90 °C eingesetzt werden.

> Externes Betriebsgerät für BREMERHAVEN VHT, Artikelnr. 597 186



o LICHT AUF DEN PUNKT
(siehe Anhang D)

K weitere Lichtfarben
(optional)



Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m600	600 mm	52 mm	70,5 mm	458 ± 50 mm	1,2 kg
LED	m1200	1160 mm	52 mm	70,5 mm	1018 ± 50 mm	2,2 kg
LED	m1500	1440 mm	52 mm	70,5 mm	1298 ± 50 mm	2,7 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Decken- und Wandanbau aus Aluminium mit LED-Bestückung. Einsetzbar in Fußgängerunterführungen, Personentunnel, Passerellen, Parkhäusern, Verkehrsflächen und unter Überdachungen.

GEHÄUSE

Silber eloxiertes Aluminium-Profilgehäuse. Einsetzbar im Innenbereich und überdachten Außenbereich gemäß Schutzart IP 65.

LICHTTECHNIK

Abschlusscheibe aus PMMA Transopal® (schlagzäh).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Je Stirnseite eine Kabeleinführung M20. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC. 2 kV Transientenfilter mit Durchgangsverdrahtung 3 x 1,5 mm². Schutzklasse I.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Deckenmontage mit Aluminiumklammern.

BRIG – RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1300 - 1710 - 2930	9 - 11 - 18	-25 °C bis +40 °C	539 280 34 24-E-....
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	539 480 34 24-E-....
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	539 680 34 24-E-....

Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

BRIG – TIEFSTRAHLEND, 12° FRESNELLLINSE

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1300 - 1710 - 2930	9 - 11 - 18	-25 °C bis +40 °C	539 280 84 24-E-....
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	539 480 84 24-E-....
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	539 680 84 24-E-....

Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

BRIG – SCHRÄGSTRAHLEND, PMMA GLASKLAR, 6° FRESNELLLINSE

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1300 - 1710 - 2930	9 - 11 - 18	-25 °C bis +40 °C	539 280 64 14-E-....
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	539 480 64 14-E-....
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	539 680 64 14-E-....

Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

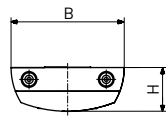
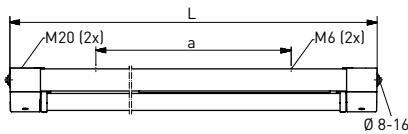
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

BRIG OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
DALI	100 502
Rückwärtige Kabeleinführung M16, Seiten geschlossen (Paar)	539 438
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C

BRIG ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Lichtbandbefestigungsklammer (1 Stück)	539 010



- **LICHT AUF DEN PUNKT**
(siehe Anhang D)
- ⚡ **XARA®-Lichtsteuerung**
(optional)
- K weitere Lichtfarben
(optional)

- raumstrahlend
- schrägstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1285 mm	220 mm	85 mm	951 ± 5 mm	4,6 kg
LED	m1500	1585 mm	220 mm	85 mm	1251 ± 5 mm	5,0 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckenanbau aus Kunststoff mit LED-Bestückung. Einsetzbar in U-Bahnhöfen, Fußgängerunterführungen, Personentunnel, Passerellen, Parkhäusern oder Schwimmbädern.

GEHÄUSE

Flaches, witterungs- und UV-beständiges Leuchtengehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010, mit niedriger Aufbauhöhe. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthesekautschuk.

LICHTTECHNIK

Lampenabdeckung aus PMMA Tropal® (schlagzäh) oder PC Tropal® (bruchsicher) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei große Anschlussdeckel 370 mm, vier Kabelmembrane M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Deckenbefestigung durch montagefreundliche Schlitzscheiben. Unverlierbare Gehäusedeckel.

BRÜNN LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	485 480 A4 B4 - E - ...
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	485 680 A4 B4 - E - ...

Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

3 = raumstrahlend
6 = schrägstrahlend

Lampenabdeckung / B

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropol® (bruchsicher)

BRÜNN LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	485 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	s. PASSAU LED
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	485 821
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	485 831
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	485 391
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	480 003
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
Integrierter Licht- und Bewegungssensor XARA®	auf Anfrage
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (beidseitig)	201 427
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (einseitig)	200 427
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	485 960
Rückwärtige Kabelmembrane M20 (4 Stück), Seiten geschlossen	201 310
Schwimmbadausführung	480 036
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C

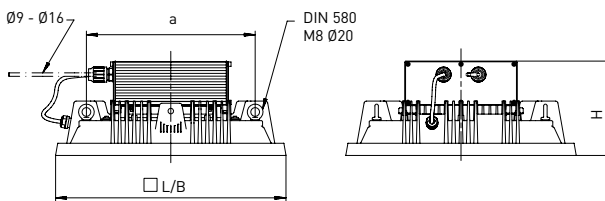


CENTAURUS

LED



CENTAURUS mit Ringschrauben



-  engstrahlend Einzelreflektoren
-  raumstrahlend
-  breitstrahlend DDP-Prismenscheibe
-  tiefstrahlend DDP-Prismenscheibe + Einzelreflektoren

Weitere Maßzeichnungen im Internet abrufbar

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED Array	mit Ringschrauben	530 mm	530 mm	217 mm	388 mm	18,1 kg
LED Array	mit Schwenkbügel	530 mm	530 mm	290 mm	300 ± 1 mm	20,1 kg
LED Array	VHT mit Ringschrauben	530 mm	530 mm	125 mm	388 mm	18,1 kg
LED Array	VHT mit Schwenkbügel	530 mm	530 mm	292 mm	300 ± 1 mm	20,1 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Strahlerleuchte mit LED-Array-Bestückung. Einsetzbar in geräumigen oder extrem hohen Industriehallen, in Fertigungsbereichen mit der Anforderung hoher Beleuchtungsstärken oder bester Farbwiedergabe, Sporthallen, Industriekränen und -anlagen sowie optional in chlorhaltigen Umgebungen wie z.B. Schwimmbädern. Geeignet für Produktionsstätten und Zulieferbetriebe der Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Ausführung für Außenbereiche optional. **CENTAURUS VHT Ausführung bis +85 °C.**

GEHÄUSE

Robustes Leuchtengehäuse aus korrosionsbeständigem Aluminium-Druckguss, lackiert, ähnlich RAL 9006. Einsetzbar gemäß Schutzart IP 65. Mit alterungsbeständiger, formstabiler Dichtung aus Silikon-/ Synthese-Kautschuk. Druckausgleichssystem mit

Klima-Membran gegen Kondensatbildung im Gehäuse.

LICHTTECHNIK

Abschlusscheibe aus PC (bruchsicher) glasklar oder Sicherheits-Abschlussglas, glasklar (ESG). Innenliegender Aluminium-Reflektor mit Aufnahme für eine Prismenscheibe zur rotationssymmetrischen Entblendung (DDP). Engstrahlende Ausführung mit speziell abgestimmten Einzelreflektoren (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. LED-Betriebsgerät, thermisch getrennt. Versorgungsspannung 230-240 V AC/DC. Es gibt zwei Typen: **Standardausführung** Anschlussfertig über LUCON®-Leuchtenanschlussystem.

Ausführung VHT

Leuchte für Umgebungstemperaturen +60 °C bis +85 °C. Betriebsgerät in separatem Gehäuse IP 65, max. Umgebungstemperatur siehe Tabelle. Leuchte und externes Betriebsgerät über max. 50 m mit wärmebeständiger 3 x 1,5 mm² Anschlussleitung verbindbar. Anschlussleitung ist bauseits zu stellen.

MONTAGE

Einzelmontage. Deckenbefestigung durch Schwenkbügel (optional ballwurfsicher) oder Vorbereitung für Pendelabhängung inkl. vier Ringschrauben. Seil- und Deckenbefestigung sind bauseits zu liefern. Schwingmetallbefestigung (nicht chlorbeständig, nur hängende Montage) für Kräne optional.

CENTAURUS

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
270	27020	159	-35 °C bis +50 °C	915 270 AB CD -H1
400	39900	235	-35 °C bis +40 °C	915 400 AB CD -H1
520	52250	305	-35 °C bis +40 °C	915 520 AB CD -H1
650	65360	385	-35 °C bis +35 °C	915 650 AB CD -H1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

2 = engstrahlend (Einzelreflektoren)
 3 = raumstrahlend
 4 = breitstrahlend (DDP Prismenscheibe)
 8 = tiefstrahlend (DDP Prismenscheibe + Einzelreflektoren)

Lichtfarbe / B

3 = 830/3000 K
 4 = 840/4000 K
 5 = 850/5000 K

Abschluss Scheibe / C

4 = PC (bruchsicher) glasklar
 6 = Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) glasklar

Montageart / D

2 = Schwenkbügel
 6 = vorbereitet für Pendelabhangung

CENTAURUS – AUSFUHRUNG VHT

Ausfuhung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur Leuchte	Umgebungstemperatur Betriebsgerat	Artikelnr.
270 VHT	25130	159	-35 °C bis +85 °C	-35 °C bis +55 °C	915 271 AB 6D -H1
400 VHT	37110	235	-35 °C bis +80 °C	-35 °C bis +45 °C	915 401 AB CD -H1
520 VHT	48590	305	-35 °C bis +70 °C	-35 °C bis +40 °C	915 521 AB CD -H1
650 VHT	60780	385	-35 °C bis +60 °C	-35 °C bis +35 °C	915 651 AB CD -H1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

2 = engstrahlend (Einzelreflektoren)
 3 = raumstrahlend

Lichtfarbe / B

3 = 830/3000 K
 4 = 840/4000 K
 5 = 850/5000 K

Abschluss Scheibe / C

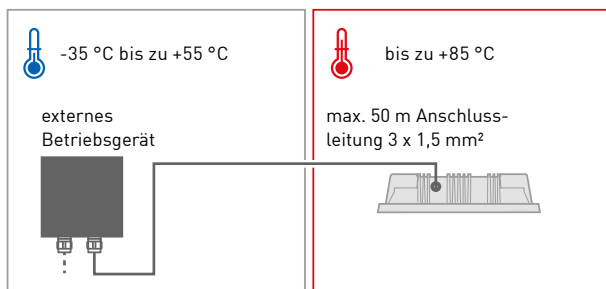
4 = PC (bruchsicher) glasklar
 Nicht fur Ausfuhungen 270 VHT
 6 = Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) glasklar

Montageart / D

2 = Schwenkbugel
 6 = vorbereitet fur Pendelabhangung

CENTAURUS OPTIONEN

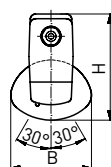
Ausfuhung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhohnte Bestandigkeit gegen Sauren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	915 010
Ausfuhung fur Außenbereich	915 016
Ausfuhung fur Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Ausfuhung rauher Betrieb (nur in Verbindung mit ruttelfester Ausfuhung mit Schwingmetall)	915 962
Ballwurfsichere Ausfuhung fur Pendelmontage (Deckenmontage)	915 222
Ballwurfsichere Ausfuhung über arretierbaren Befestigungsbugel (Deckenmontage)	915 007
DALI	100 502
Ruttelfeste Ausfuhung mit Schwingmetallbefestigung fur Ausfuhung Schwenkbugel (fur Kranbefestigung)	915 190
Schwimmbadausfuhung fur Pendelabhangung	915 036
Schwimmbadausfuhung mit Schwenkbugel	915 191



> Durch die Verwendung eines externen Betriebsgerates kann die Ausfuhung VHT in Bereichen bis zu +85 °C eingesetzt werden. Genaue Umgebungstemperaturen entnehmen Sie bitte der Artikel-tabelle.



> CENTAURUS mit DDP-Prismenscheibe



- **LICHT AUF DEN PUNKT**
(siehe Anhang D)
- ⏏ **easy eXchange LED**
(siehe Anhang B)
- K weitere Lichtfarben
(optional)

- engstrahlend
- raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	Notlichtdauer	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1 h	1251 mm	107 mm	140 mm	980 ± 80 mm	3,0 kg
LED	m1200	3 h	1251 mm	107 mm	140 mm	980 ± 80 mm	3,1 kg
LED	m1500	1 h	1551 mm	107 mm	140 mm	1280 ± 80 mm	3,6 kg
LED	m1500	3 h	1551 mm	107 mm	140 mm	1280 ± 80 mm	3,7 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Einzelbatterie-Notleuchte mit LED-Bestückung. Einsetzbar in industriellen Anwendungen. Zulässige Umgebungstemperatur bei Dauerschaltung -5 °C bis +30 °C; bei Bereitschaftsschaltung 0 °C bis +35 °C.

GEHÄUSE

Witterungs- und UV-beständiges Leuchtengehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/ Synthetik-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Schutzrohrreflektor mit Verschlusssystem für einfachen LED-Wechsel (easy eXchange LED), schwenkbar, aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropol® (bruchsicher) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®). Arretierung des Schutzrohrreflektors in 10°-Schritten möglich.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Netzbetrieb über LED-Betriebsgerät 230 V AC. Ein Anschlussdeckel, zwei stirnseitige Kabelmembrane M20. Notbetrieb über elektronischen Notlichteinsatz einschließlich Ladung, Kontrollanzeige, Netzüberwachung und Tiefentladeschutz. Notlichtdauer 1 h oder 3 h, mit Selbsttesteinrichtung. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzelmontage. Deckenbefestigung durch zwei Befestigungsklammern aus Edelstahl, variabler Befestigungsabstand.

COBURG LED

Ausführung	Notlichtdauer/h	Lampenlichtstrom/lm Netzbetrieb	Lichtstrom/% Notbetrieb	Systemleistung/W	Artikelnr. + MC
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1	2600 - 3420 - 6270	40 - 30 - 15	18 - 22 - 38	835 491 A4 B4 - E - ...
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3	2600 - 3420 - 6270	40 - 30 - 15	18 - 22 - 38	835 493 A4 B4 - E - ...
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1	4270 - 5280 - 7830	25 - 20 - 10	27 - 32 - 46	835 691 A4 B4 - E - ...
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3	4270 - 5280 - 7830	25 - 20 - 10	27 - 32 - 46	835 693 A4 B4 - E - ...

■ Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

2 = engstrahlend
3 = raumstrahlend

Schutzrohrreflektor / B

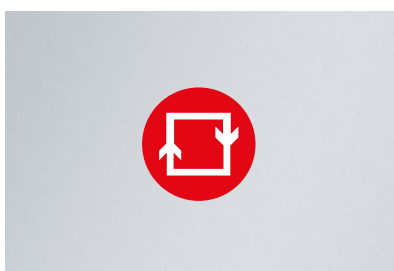
2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropolal® (bruchsicher)

COBURG LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
DALI	100 502
DALI-Zentralüberwachung	auf Anfrage
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
Seitliche Kabelmembrane M20 (Paar), auf Höhe der Anschlussdeckel	201 438
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C



> Befestigungsklammern aus Edelstahl, im Lieferumfang enthalten



> Mit easy eXchange LED, mehr Informationen im Katalogintro und Anhang B

COBURG LED ZUBEHÖR

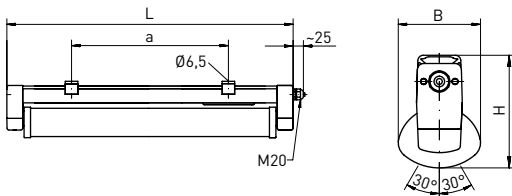
Ausführung	Artikelnr.
easy eXchange LED Austausch-Kit	siehe Anhang B

GEMÄSS

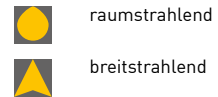
- > EN 50 172 (VDE 0108)
- > EN 1838
- > EN 60598-2-22



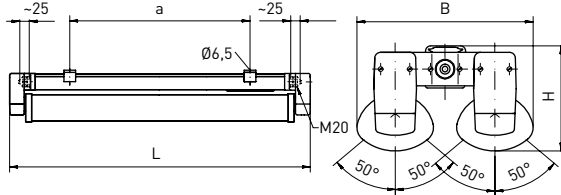
1-lampig



K weitere Lichtfarben (optional)



2-lampig



Weitere Maßzeichnungen im Internet abrufbar

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	1-lampig, m1500	1551 mm	107 mm	144 mm	1280 ± 40 mm	3,4 kg
LED	2-lampig, m1500	1551 mm	242 mm	144 mm	1220 ± 80 mm	4,6 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Ammoniakbeständige Kunststoffleuchte mit LED-Bestückung, 1-lampig oder 2-lampig. Einsetzbar in Ställen oder Volieren mit hoher Ammoniakbelastung und besonderen Schutzanforderungen.

GEHÄUSE

Witterungsbeständiges Leuchtengehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65 (1- oder 2-lampig) bzw. IP 67 (1-lampig). Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. **Schwadensicheres**, kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/ Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Mit unabhängig voneinander schwenkbaren Schutzrohrreflektoren aus PMMA Transopal® (schlagzäh) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®). Arretierung des Schutzrohrreflektors in 10°-Schritten möglich.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes, ammoniakbeständiges Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Ein Anschlussdeckel, eine stirnseitige Kabelverschraubung M20. Anschlussfertig über ammoniakbeständige Anschlussleitung (2 m). Optionale Durchgangsverdrahtung. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzelmontage. Deckenbefestigung durch zwei Befestigungsklammern aus Kunststoff, variabler Befestigungsabstand.

COESFELD – 1-LAMPIG

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5280	30	-25 °C bis +40 °C	445 680 A4 25-E
m1500 <input checked="" type="checkbox"/> 850/5000 K	5280	30	-25 °C bis +40 °C	445 680 A5 25-E

COESFELD – 2-LAMPIG

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	10560	60	-25 °C bis +40 °C	446 680 A4 25-E
m1500 <input checked="" type="checkbox"/> 850/5000 K	10560	60	-25 °C bis +40 °C	446 680 A5 25-E

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

3 = raumstrahlend

4 = breitstrahlend

COESFELD OPTIONEN

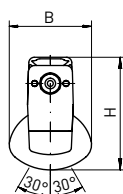
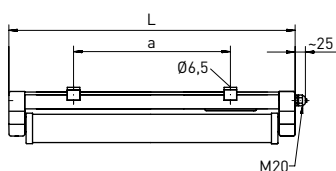
Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	445 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Durchgangsverdrahtung 2 x 2,5 mm ² mit zweiter Anschlussleitung	445 933
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	445 960
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage



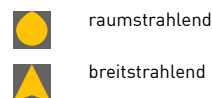
- > Befestigungsklammern aus Kunststoff, im Lieferumfang enthalten

COESFELD PLUS

LED



K weitere Lichtfarben (optional)



Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1251 mm	107 mm	144 mm	980 ± 80 mm	2,0 kg
LED	m1500	1551 mm	107 mm	144 mm	1280 ± 80 mm	3,6 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Ammoniakbeständige Kunststoffleuchte mit LED-Bestückung, 1-lampig. Einsetzbar in Stallungen, Volieren oder Melkständen mit hohen Anforderungen an Ammoniakbelastung und intensiven Reinigungsprozessen.

GEHÄUSE

Witterungsbeständiges Leuchtengehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65 und IP 67. Aufgrund **hoher Schutzart IP 69K** geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Inklusive Beschichtung für erhöhte Beständigkeit gegen Säuren und Reinigungsmittel. **Schwadensicheres**, kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthesekautschuk.

LICHTTECHNIK

Schwenkbarer Schutzrohrreflektor aus PMMA Transopal® (schlagzäh) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®). Arretierung des Schutzrohrreflektors in 10°-Schritten möglich.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes, ammoniakbeständiges DALI-Betriebsgerät, 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Ein Anschlussdeckel, eine stirnseitige Kabelverschraubung M20. Anschlussfertig über 2 m ammoniakbeständige Anschlussleitung 4 x 2,5 mm² (Netz 2 x 2,5 mm², DALI 2 x 2,5 mm²). Optionale Durchgangsverdrahtung. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzelmontage. Deckenbefestigung durch zwei Befestigungsklammern aus Kunststoff, variabler Befestigungsabstand. Pendelabhängung möglich (siehe Zubehör).

COESFELD PLUS

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3420	20	-25 °C bis +40 °C	445 480 A4 26-E
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5280	30	-25 °C bis +40 °C	445 680 A4 26-E
m1200 <input checked="" type="checkbox"/> 850/5000 K	3420	20	-25 °C bis +40 °C	445 480 A5 26-E
m1500 <input checked="" type="checkbox"/> 850/5000 K	5280	30	-25 °C bis +40 °C	445 680 A5 26-E

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

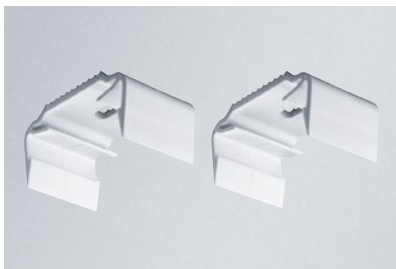
LVK Charakteristik / A

3 = raumstrahlend

4 = breitstrahlend

COESFELD PLUS OPTIONEN

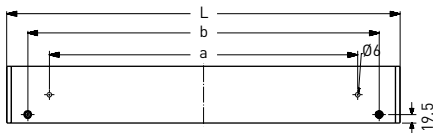
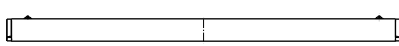
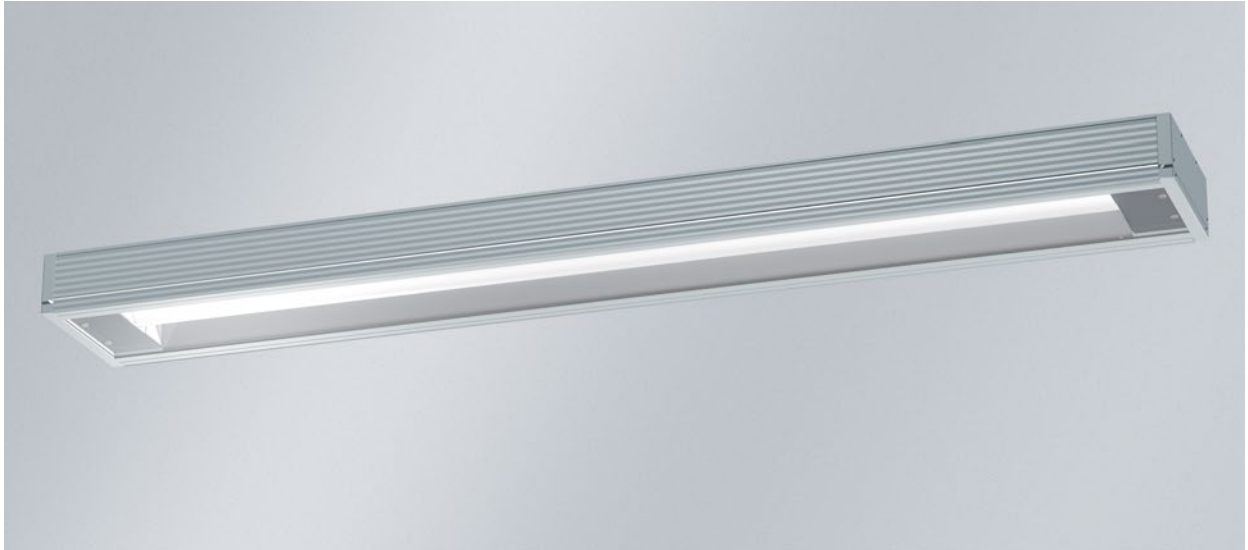
Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ² mit zweiter Anschlussleitung	445 822
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	445 960
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage



- > Befestigungsklammern aus Kunststoff, im Lieferumfang enthalten

DUBLIN LED

LED



easy eXchange LED
(siehe Anhang B)



raumstrahlend

K weitere Lichtfarben
(optional)

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	m600	666 mm	185 mm	73 mm	390 mm	530 mm	4,4 kg
LED	m1200	1276 mm	185 mm	73 mm	1000 mm	1140 mm	8,9 kg
LED	m1500	1576 mm	185 mm	73 mm	1300 mm	1440 mm	10,8 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckenanbau und Deckeneinbau aus Aluminium mit LED-Bestückung. Einsetzbar in U-Bahnhöfen, Fußgängerunterführungen, Personentunnel, Passerellen, Parkhäusern, Schwimmbädern, Sporthallen, Verkehrsflächen und unter Überdachungen.

GEHÄUSE

Silberfarbig eloxiertes Aluminium-Profilgehäuse. Abklappbare Abschlusscheibe. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Schutzklasse II.

LICHTTECHNIK

LED-Einheit für einfachen LED-Wechsel (easy eXchange LED) aus PMMA Transopal® (schlagzäh) in 10° Schritten schwenkbar mit verpolungssicherem Anschlussstecker. Abschlusscheibe aus PMMA (schlagzäh) oder PC (bruchsicher) glasklar mit Dekor-Siebdruck. Innenliegender Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Eingebautes Betriebsgerät, Versorgungsspannung 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Durchgangsverdrahtung 4 x 1,5 mm². Anschlussfertig über zwei rückwärtige Kabelmembrane. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzelmontage. Optional Lichtbandausführung oder am NORKA Medienkanal 185 (Leuchte muss in dieser Spezifikation bestellt werden). Montage an zwei rückwärtigen, verdeckten Befestigungsbohrungen. Deckeneinbaurahmen optional erhältlich (siehe Zubehör).

DUBLIN LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1710	11	-25 °C bis +40 °C	585 280 34 A4 -E
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3420	20	-25 °C bis +40 °C	585 480 34 A4 -E
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4780	29	-25 °C bis +40 °C	585 680 34 A4 -E

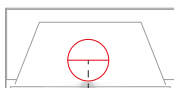
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Abschlusscheibe / A

3 = PMMA (schlagzäh) glasklar mit Dekor-Siebdruck
5 = PC (bruchsicher) glasklar mit Dekor-Siebdruck

DUBLIN LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	580 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Ausführung für NORKA Medienkanal 185	100 904
Ausführung mit zwei stirnseitigen Kabelmembranen (Lichtbandausführung)	201 442
Ballwurfsichere Ausführung	100 901
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	585 822
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	580 382
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	580 392
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Schwimmbadausführung	580 824
Sicherung gegen unbefugtes Öffnen	610 003
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C



> LED-Einheit in 10° Schritten schwenkbar.

30°
0°
30°

Weitere Artikel, bitte umblättern! ►

HINWEIS

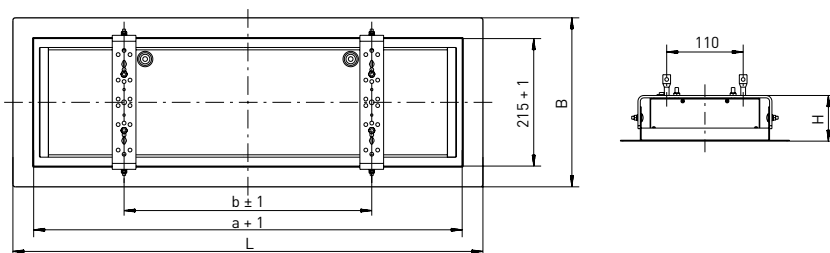
LVK-Daten für verschiedene Drehpositionen der LED-Einheit erhalten Sie auf Anfrage. Die Leuchte wird immer mit den LED-Einheiten in 0°-Stellung ausgeliefert.

WICHTIG

Für die Ausführung am Medienkanal wird der Abstand der Befestigungsbohrungen modifiziert. Die Standardausführung für Deckenbefestigung kann nicht an den Medienkanal montiert werden.

DUBLIN LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Deckeneinbaurahmen m600, pulverbeschichtet RAL 9010, für Einzelmontage	203 200
Deckeneinbaurahmen m600, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Anfang-/Endrahmen	203 203
Deckeneinbaurahmen m600, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Zwischenrahmen	203 206
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Einzelmontage	203 201
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Anfang-/Endrahmen	203 204
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Zwischenrahmen	203 207
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Einzelmontage	203 202
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Anfang-/Endrahmen	203 205
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Zwischenrahmen	203 208
easy eXchange LED Austausch-Kit	siehe Anhang B



Ausführung	erforderlicher Deckenausschnitt	L	B	H	a	b	max. Gewicht
m600	700 x 256 mm	754 mm	285 mm	77 mm	684 mm	390 mm	2,5 kg
m1200	1310 x 256 mm	1364 mm	285 mm	77 mm	1294 mm	1000 mm	3,6 kg
m1500	1610 x 256 mm	1664 mm	285 mm	77 mm	1594 mm	1300 mm	4,2 kg

PASSENDE ERGÄNZUNG



MEDIENKANAL 185

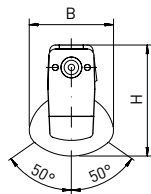
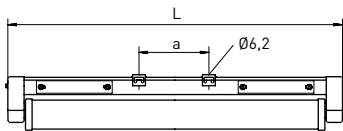


ERFURT LED

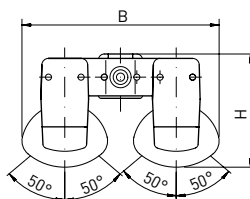
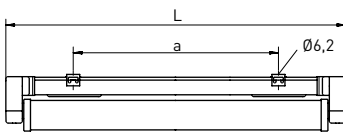
LED



1-lampig m1200/1500



2-lampig m600/1200/1500



- LICHT AUF DEN PUNKT**
(siehe Anhang D)
- easy eXchange LED**
(siehe Anhang B)
- easy eXchange DRIVER**
(optional, siehe Anhang B)
- XARA®-Lichtsteuerung**
(optional)
- K** weitere Lichtfarben
(optional)

- engstrahlend
- raumstrahlend
- breitstrahlend

Weitere Maßzeichnungen im Internet abrufbar

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	1-lampig, m600	685 mm	107 mm	140 mm	465 ± 30 mm	1,6 kg
LED	1-lampig, m1200	1251 mm	107 mm	140 mm	590 ± 40 mm	2,6 kg
LED	1-lampig, m1500	1551 mm	107 mm	140 mm	890 ± 40 mm	3,1 kg
LED	2-lampig, m600	685 mm	242 mm	140 mm	420 ± 30 mm	2,7 kg
LED	2-lampig, m1200	1251 mm	242 mm	140 mm	920 ± 80 mm	4,7 kg
LED	2-lampig, m1500	1551 mm	242 mm	140 mm	1220 ± 80 mm	5,3 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckenanbau aus Kunststoff mit LED-Bestückung, 1- oder 2-lampig. Einsetzbar in industriellen Anwendungen und in Bereichen mit besonderen Schutzanforderungen. Geeignet für Produktionsstätten und Zulieferbetriebe der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

GEHÄUSE

Witterungs- und UV-beständiges Leuchtengehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65 (1- oder 2-lampig) bzw. optional IP 67 (1-lampig). Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungs-

system bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Schutzrohrreflektor mit Verschlusssystem für einfachen LED-Wechsel (easy eXchange LED), unabhängig voneinander schwenkbar, aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropol® (bruchsicher) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®). Arretierung des Schutzrohrreflektors in 10°-Schritten möglich.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät

230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei Anschlussdeckel, zwei stirnseitige Kabelmembrane M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. 2 kV Transientenfilter. Variabel einstellbarer Lichtstrom über NFC-Programmierung (optional erhältlich).

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Deckenbefestigung durch zwei Befestigungsklammern aus Edelstahl, variabler Befestigungsabstand. Schnellanschluss durch LUCON®-Leuchtenanschlusssystem optional erhältlich (siehe Optionen). Pendelabhängung möglich (siehe Zubehör).

ERFURT LED – 1-LAMPIG

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1300 - 1710 - 2930	9 - 11 - 18	-25 °C bis +40 °C	445 280 A4 B4 -E-
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	445 480 A4 B4 -E-
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	445 680 A4 B4 -E-

ERFURT LED – 2-LAMPIG

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 5860	14 - 18 - 32	-25 °C bis +40 °C	446 280 A4 B4 -E-
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5200 - 6840 - 12540	32 - 40 - 72	-25 °C bis +40 °C	446 480 A4 B4 -E-
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	8540 - 10560 - 15660	50 - 60 - 88	-25 °C bis +40 °C	446 680 A4 B4 -E-

■ Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

- 2 = engstrahlend
- 3 = raumstrahlend
- 4 = breitstrahlend

Schutzrohrreflektor / B

- 2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
- 8 = PC Tropolal® (bruchsicher)

ERFURT LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	445 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	s. PASSAU LED
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	445 821
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	445 831
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	445 383
easy eXchange DRIVER m1200 Anschlussdeckel (nur IP 65, 1-lampig), für einfachen Tausch des Betriebsgerätes	200 950
easy eXchange DRIVER m1500 Anschlussdeckel (nur IP 65, 1-lampig), für einfachen Tausch des Betriebsgerätes	200 951
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	445 032
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
Integrierter Licht- und Bewegungssensor XARA®	auf Anfrage
IP 67 Ausführung nur m1200/m1500 1-lampig mit Anschlussdeckel 130 mm	445 400
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (beidseitig)	201 427
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (einseitig)	200 427
LUCON® - Leuchtenanschlussystem (1 Stück)	100 111
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	445 960
Schwimmbadausführung	445 036
Variabel einstellbarer Lichtstrom über NFC-Programmierung (Barcode & RFID Erfassungsgerät notwendig)	100 037
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C

ERFURT LED ZUBEHÖR

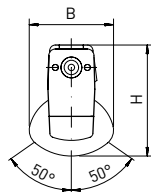
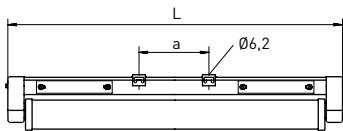
Ausführung	Artikelnr.
Befestigungsklammer Kunststoff für chlorhaltige Atmosphäre, säurefest, weiß (Paar)	200 226
Befestigungsklammern für Spannseilaufhängung, (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	200 277
easy eXchange DRIVER Austausch-Kit	auf Anfrage
easy eXchange LED Austausch-Kit	s. Anhang B
Mobiles Barcode- und RFID-Erfassungsgerät für NFC-Programmierung	106 598
Sicherungsbügel/Diebstahlsicherung (nur in Verbindung mit Standardbefestigung)	200 224

ERFURT LED EXTREME

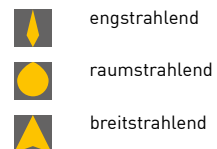
LED



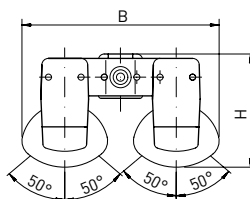
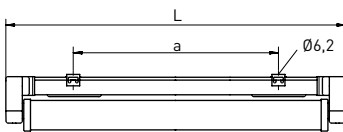
1-lampig m1200/1500



easy eXchange LED
(siehe Anhang B)



2-lampig m1200/1500



Weitere Maßzeichnungen im Internet abrufbar

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	1-lampig, m1200	1251 mm	107 mm	140 mm	590 ± 40 mm	2,8 kg
LED	1-lampig, m1500	1551 mm	107 mm	140 mm	890 ± 40 mm	3,4 kg
LED	2-lampig, m1200	1251 mm	242 mm	140 mm	920 ± 80 mm	5,2 kg
LED	2-lampig, m1500	1551 mm	242 mm	140 mm	1220 ± 80 mm	5,8 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckenanbau aus Kunststoff mit LED-Bestückung, 1- oder 2-lampig. Einsetzbar in industriellen Anwendungen und in Bereichen mit besonderen Schutzanforderungen.

Hohe Lebenserwartung, einsetzbar bis +65 °C.

GEHÄUSE

Witterungs- und UV-beständiges Leuchtengehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65 (1- oder 2-lampig) bzw. optional IP 67 (1-lampig). Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Schutzrohrreflektor mit Verschlusssystem für einfachen LED-Wechsel (easy eXchange LED), unabhängig voneinander schwenkbar, aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropol® (bruchsicher) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®). Arretierung des Schutzrohrreflektors in 10°-Schritten möglich.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei stirnseitige Kabelmembrane M20, 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. Zwei Anschlussdeckel.

L80 B10 > 100.000 h bei +65 °C.

4 kV Transientenfilter.

8 Jahre Herstellergarantie.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei Befestigungsklammern aus Edelstahl, variabler Befestigungsabstand. Schnellanschluss durch LUCON®-Leuchtenanschlussssystem optional erhältlich (siehe Optionen). Pendelabhängung möglich (siehe Zubehör).

ERFURT LED EXTREME – 1-LAMPIG

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4030	28	-40 °C bis +65 °C	433 480 A4 B1
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5050	35	-40 °C bis +65 °C	433 680 A4 B1

ERFURT LED EXTREME – 2-LAMPIG

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	8060	56	-40 °C bis +65 °C	434 480 A4 B1
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	10100	70	-40 °C bis +65 °C	434 680 A4 B1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

2 = engstrahlend
3 = raumstrahlend
4 = breitstrahlend

Schutzrohrreflektor / B

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropol® (bruchsicher)

ERFURT LED EXTREME OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	445 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	445 821
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	445 831
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	445 383
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	445 032
IP 67 Ausführung nur m1200/m1500 1-lampig mit Anschlussdeckel 130 mm	445 400
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (beidseitig)	201 427
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (einseitig)	200 427
LUCON® - Leuchtenanschlussystem (1 Stück)	100 111
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	445 960
Schwimmbadausführung	445 036

ERFURT LED EXTREME ZUBEHÖR

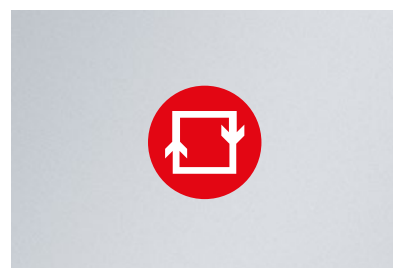
Ausführung	Artikelnr.
easy eXchange LED Austausch-Kit	siehe Anhang B
Befestigungsklammer Kunststoff für chlorhaltige Atmosphäre, säurefest, weiß (Paar)	200 226
Sicherungsbügel/Diebstahlsicherung (nur in Verbindung mit Standardbefestigung)	200 224



> Befestigungsklammern aus Edelstahl, im Lieferumfang enthalten



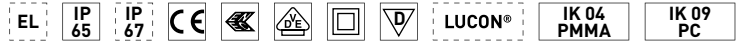
> Befestigungsklammern aus Kunststoff, weiß (Paar), Artikelnr. 200 226



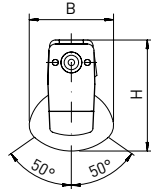
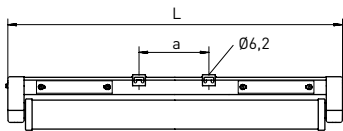
> Mit easy eXchange LED, mehr Informationen im Katalogintro und Anhang B

ERFURT LED HIGH OUTPUT

LED

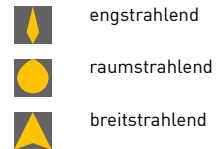


1-lampig m1200/1500

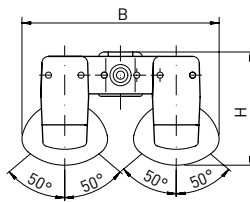
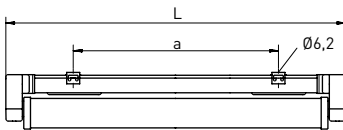


easy eXchange LED
(siehe Anhang B)

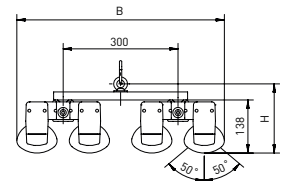
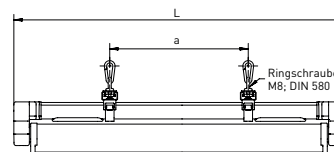
XARA®-Lichtsteuerung
(optional)



2-lampig m1200/1500



4-lampig m1200/1500



Weitere Maßzeichnungen im Internet abrufbar

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	1-lampig, m1200	1251 mm	107 mm	140 mm	590 ± 40 mm	2,8 kg
LED	1-lampig, m1500	1551 mm	107 mm	140 mm	890 ± 40 mm	3,4 kg
LED	2-lampig, m1200	1251 mm	242 mm	140 mm	920 ± 80 mm	5,2 kg
LED	2-lampig, m1500	1551 mm	242 mm	140 mm	1220 ± 80 mm	5,8 kg
LED	4-lampig, m1200	1251 mm	542 mm	180 mm	750 ± 10 mm	11,0 kg
LED	4-lampig, m1500	1551 mm	542 mm	180 mm	1050 ± 10 mm	12,7 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckenanbau aus Kunststoff mit LED-Bestückung, 1-, 2- oder 4-lampig. Einsetzbar in industriellen Anwendungen und in Bereichen mit besonderen Schutzanforderungen und besonderen Ansprüchen an die Beleuchtungsstärke aus großen Lichtpunkthöhen.

GEHÄUSE

Witterungs- und UV-beständiges Leuchtengehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65 (1-, 2- oder 4-lampig) bzw. optional IP 67 (1-lampig). Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungs-

system bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese- Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Schutzrohrreflektor mit Verschlusssystem für einfachen LED-Wechsel (easy eXchange LED), unabhängig voneinander schwenkbar, aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropol® (bruchsicher) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®). Arretierung des Schutzrohrreflektors in 10°-Schritten möglich.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig.

Zwei stirnseitige Kabelmembrane M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. Zwei Anschlussdeckel.

L80 B10 > 100.000 h bei +40 °C.

4 kV Transientenfilter.

8 Jahre Herstellergarantie.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei Befestigungsklammern aus Edelstahl, variabler Befestigungsabstand. Schnellanschluss durch LUCON®- Leuchtenanschlussssystem optional erhältlich (siehe Optionen). Pendelabhängung möglich (siehe Zubehör).

Technische Änderungen vorbehalten. Aktuelle Daten entnehmen Sie bitte unserer Homepage. Produktabbildungen ähnlich, Projektabbildungen können Sonderausstattung enthalten.

ERFURT LED HIGH OUTPUT 1, HIGH OUTPUT 2, HIGH OUTPUT 3 – 1-LAMPIG

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 H01 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5330	38	-40 °C bis +40 °C	438 480 A4 B1 – 5300lm
m1200 H02 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6610	48	-40 °C bis +40 °C	438 480 A4 B1 – 6600lm
m1200 H03 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	7900	58	-40 °C bis +40 °C	438 480 A4 B1 – 8000lm
m1500 H01 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6600	47	-40 °C bis +40 °C	438 680 A4 B1 – 6600lm
m1500 H02 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	11490	85	-40 °C bis +40 °C	438 680 A4 B1 – 11500lm
m1500 H03 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	13100	97	-40 °C bis +40 °C	438 680 A4 B1 – 13000lm

ERFURT LED HIGH OUTPUT 1, HIGH OUTPUT 2, HIGH OUTPUT 3 – 2-LAMPIG

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 H01 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	10660	76	-40 °C bis +40 °C	439 480 A4 B1 – 10600lm
m1200 H02 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	13220	96	-40 °C bis +40 °C	439 480 A4 B1 – 13200lm
m1200 H03 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	15800	116	-40 °C bis +40 °C	439 480 A4 B1 – 16000lm
m1500 H01 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	13200	94	-40 °C bis +40 °C	439 680 A4 B1 – 13200lm
m1500 H02 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	22980	170	-40 °C bis +40 °C	439 680 A4 B1 – 23000lm
m1500 H03 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	26200	194	-40 °C bis +40 °C	439 680 A4 B1 – 26000lm

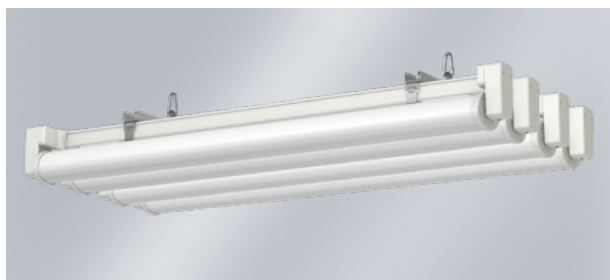
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / **A**

2 = engstrahlend
3 = raumstrahlend
4 = breitstrahlend

Schutzrohrreflektor / **B**

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropolal® (bruchsicher)



> ERFURT HIGH OUTPUT 4-lampig

ERFURT LED HIGH OUTPUT 3 – 4-LAMPIG

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 H03 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	31600	232	-40 °C bis +40 °C	439 480 A4 B1 – 31600lm
m1500 H03 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	52400	388	-40 °C bis +40 °C	439 680 A4 B1 – 52000lm

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / **A**

2 = engstrahlend
3 = raumstrahlend
4 = breitstrahlend

Schutzrohrreflektor / **B**

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropolal® (bruchsicher)

Weitere Artikel, bitte umblättern! ►

ERFURT LED HIGH OUTPUT OPTIONEN FÜR ALLE AUSFÜHRUNGEN

Ausführung	Artikelnr.
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	445 010
DALI	100 502
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	445 032
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (beidseitig)	201 427
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (einseitig)	200 427
LUCON® - Leuchtenanschlussystem (1 Stück)	100 111
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	445 960
Schwimmbadausführung	445 036

ERFURT LED HIGH OUTPUT ZUSÄTZLICHE OPTIONEN FÜR AUSFÜHRUNG 1-LAMPIG UND 2-LAMPIG

Ausführung	Artikelnr.
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	445 821
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	445 831
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	445 383
Integrierter Licht- und Bewegungssensor XARA®	auf Anfrage
IP 67 Ausführung nur m1200/m1500 1-lampig mit Anschlussdeckel 130 mm	445 400

ERFURT LED HIGH OUTPUT ZUBEHÖR

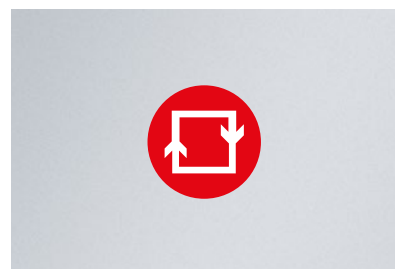
Ausführung	Artikelnr.
easy eXchange LED Austausch-Einschub	siehe Anhang B
Befestigungsklammer Kunststoff für chlorhaltige Atmosphäre, säurefest, weiß (Paar)	200 226
Sicherungsbügel/Diebstahlsicherung (nur in Verbindung mit Standardbefestigung)	200 224



- > Befestigungsklammern aus Edelstahl, im Lieferumfang enthalten



- > Befestigungsklammern aus Kunststoff, weiß (Paar), Artikelnr. 200 226

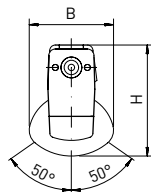
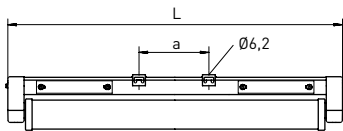


- > Mit easy eXchange LED, mehr Informationen im Katalogintro und Anhang B





1-lampig m1200/1500



easy eXchange LED
(siehe Anhang B)

easy eXchange DRIVER
(optional, siehe Anhang B)



engstrahlend

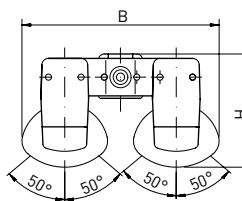
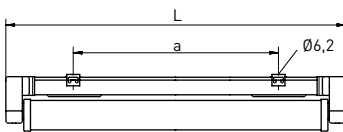


raumstrahlend



breitstrahlend

2-lampig m1200/1500



Weitere Maßzeichnungen im Internet abrufbar

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	1-lampig, m1200	1251 mm	107 mm	140 mm	590 ± 40 mm	2,8 kg
LED	1-lampig, m1500	1551 mm	107 mm	140 mm	890 ± 40 mm	3,4 kg
LED	2-lampig, m1200	1251 mm	242 mm	140 mm	920 ± 80 mm	5,2 kg
LED	2-lampig, m1500	1551 mm	242 mm	140 mm	1220 ± 80 mm	5,8 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckenanbau aus Kunststoff mit LED-Bestückung, 1- oder 2-lampig. Einsetzbar in industriellen Anwendungen und in Bereichen mit besonderen Schutzanforderungen.

Hohe Lebensdauer, einsetzbar bis +55°C.

GEHÄUSE

Witterungs- und UV-beständiges Leuchtengehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65 (1- oder 2-lampig) bzw. optional IP 67 (1-lampig). Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungs-

system bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Schutzrohrreflektor mit Verschlusssystem für einfachen LED-Wechsel (easy eXchange LED), unabhängig voneinander schwenkbar, aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropol® (bruchsicher) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIROSILVER®). Arretierung des Schutzrohrreflektors in 10°-Schritten möglich.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät

230 V AC/DC, optional notlichtfähig.

Zwei stirnseitige Kabelmembrane M20, 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. Zwei Anschlussdeckel.

L80 B10 > 75.000 h bei +55°C.

4 kV Transientenfilter.

8 Jahre Herstellergarantie.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei Befestigungsklammern aus Edelstahl, variabler Befestigungsabstand. Schnellanschluss durch LUCON®-Leuchtenanschlussssystem optional erhältlich (siehe Optionen). Pendelabhängung möglich (siehe Zubehör).

ERFURT LED INDUSTRY – 1-LAMPIG

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 □ 840/4000 K	4640	27	-40 °C bis +55 °C	436 480 A4 B4 - E - 4640lm
m1200 □ 840/4000 K	8300	48	-40 °C bis +55 °C	436 480 A4 B4 - E - 8300lm
m1500 □ 840/4000 K	6300	36	-40 °C bis +55 °C	436 680 A4 B4 - E - 6300lm
m1500 □ 840/4000 K	10380	60	-40 °C bis +55 °C	436 680 A4 B4 - E - 10380lm

ERFURT LED INDUSTRY – 2-LAMPIG

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 □ 840/4000 K	9280	54	-40 °C bis +55 °C	437 480 A4 B4 - E - 9280lm
m1200 □ 840/4000 K	16600	96	-40 °C bis +55 °C	437 480 A4 B4 - E - 16600lm
m1500 □ 840/4000 K	12600	72	-40 °C bis +55 °C	437 680 A4 B4 - E - 12600lm
m1500 □ 840/4000 K	20760	120	-40 °C bis +55 °C	437 680 A4 B4 - E - 20760lm

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

2 = engstrahlend
3 = raumstrahlend
4 = breitstrahlend

Schutzrohrreflektor / B

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropol® (bruchsicher)

ERFURT LED INDUSTRY OPTIONEN

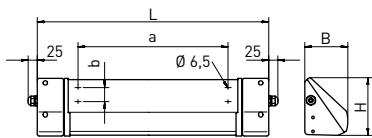
Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	445 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	445 821
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	445 831
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	445 383
easy eXchange DRIVER m1200 Anschlussdeckel (nur IP 65, 1-lampig), für einfachen Tausch des Betriebsgerätes	200 950
easy eXchange DRIVER m1500 Anschlussdeckel (nur IP 65, 1-lampig), für einfachen Tausch des Betriebsgerätes	200 951
Halogenfreie Ausführung	445 032
IP 67 Ausführung nur m1200/m1500 1-lampig mit Anschlussdeckel 130 mm	445 400
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (beidseitig)	201 427
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (einseitig)	200 427
LUCON® - Leuchtenanschlussystem (1 Stück)	100 111
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	445 960
Schwimmbadausführung	445 036

ERFURT LED INDUSTRY ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
easy eXchange DRIVER Austausch-Kit	auf Anfrage
easy eXchange LED Austausch-Kit	siehe Anhang B
Befestigungsklammer Kunststoff für chlorhaltige Atmosphäre, säurefest, weiß (Paar)	200 226
Sicherungsbügel/Diebstahlsicherung (nur in Verbindung mit Standardbefestigung)	200 224


FULDA LED

LED



- LICHT AUF DEN PUNKT**
(siehe Anhang D)
- easy eXchange DRIVER**
(optional, siehe Anhang B)
- K** weitere Lichtfarben
(optional)

 schrägstrahlend

 schrägstrahlend mit Bodenaufhellung

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	m1200	1317 mm	123 mm	165 mm	1085 ± 4 mm	40 mm	4,0 kg
LED	m1500	1617 mm	123 mm	165 mm	1385 ± 4 mm	40 mm	5,3 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Decken- und Wandanbau aus Kunststoff mit LED-Bestückung. Einsetzbar in Arbeitsgruben für den Unterhalt- und Reparaturbetrieb. Geeignet für Produktionsstätten und Zulieferbetriebe der Lebensmittel- und Getränkeindustrie, Arbeitsgruben, Unterführungen, U- und S-Bahnhöfen und Passerellen.

GEHÄUSE

Säure-, laugen- und treibstofffestes Leuchtengehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65 und IP 66. Hohe Schutzart IP 69K optional erhältlich. Lampen- und Geräte-raum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk. Anti-Graffiti-Beschichtung für Lampenabdeckung gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen).

LICHTTECHNIK

Lampenabdeckung aus PMMA Tropopal® (schlagzäh) oder PC Tropal® (bruchsicher), mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Zwei stirnseitige Kabelverschraubungen M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken-, Wand- oder Eckenbefestigung durch zwei Befestigungsbleche aus Edelstahl.

DB-gelistete
FULDA LED finden
Sie auf norka.com
unter
FULDA LED DB.

FULDA LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m1200 □ 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	545 480 A4 B4 - E - ...
m1500 □ 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	545 680 A4 B4 - E - ...

Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

0 = schrägstrahlend mit Bodenaufhellung
6 = schrägstrahlend

Lampenabdeckung / B

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropol® (bruchsicher)

FULDA LED OPTIONEN

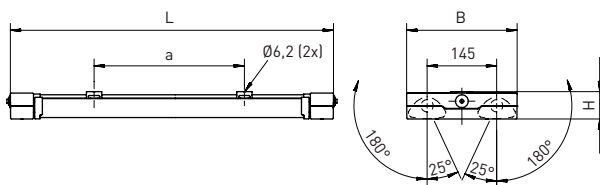
Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	545 015
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	s. PASSAU LED
Ausführung für Lichtbandmontage mit 2 Membrandichtungen statt Kabelverschraubung (nur IP 65)	545 003
Ausführung IP 69K	545 400
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	545 821
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	545 831
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	545 391
easy eXchange DRIVER m1200 Anschlussdeckel (nur IP 65, 1-lampig), für einfachen Tausch des Betriebsgerätes	200 950
easy eXchange DRIVER m1500 Anschlussdeckel (nur IP 65, 1-lampig), für einfachen Tausch des Betriebsgerätes	200 951
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	545 032
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	545 960
Seitliche Kabelmembrane M20 (Paar), auf Höhe der Anschlussdeckel	201 438
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C

FULDA LED ZUBEHÖR

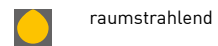
Ausführung	Artikelnr.
easy eXchange DRIVER Austausch-Kit	auf Anfrage



> Optional: easy eXchange DRIVER, mehr Informationen im Katalogintro und Anhang B



- **LICHT AUF DEN PUNKT**
(siehe Anhang D)
- ⚙️ **XARA®-Lichtsteuerung**
(optional)
- K weitere Lichtfarben
(optional)



Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1260 mm	230 mm	61 mm	800 mm	3,1 kg
LED	m1500	1560 mm	230 mm	61 mm	1100 mm	3,5 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Sehr flache Leuchte für Deckenanbau aus Kunststoff mit LED-Bestückung. Einsetzbar in industriellen und öffentlichen Anwendungen, Parkbauten, Schwimmbädern sowie in büro-nahen Bereichen mit besonderen Schutzanforderungen.

GEHÄUSE

Witterungs- und UV-beständiges Leuchtgehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010, mit niedriger Aufbauhöhe. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Lampen- und Geräte-raum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus silikonfreiem Elastomer.

LICHTTECHNIK

Zwei unabhängig voneinander schwenkbare Schutzrohrreflektoren aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropol® (bruchsicher) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®). Innenrotation je Schutzrohrreflektor um 25° für einen fokussierenden Lichtaustritt und Außenrotation bis zu 180° für indirekte Beleuchtung. Bei Deckenmontage sind die Schutzrohrreflektoren bis zu 60° nach außen schwenkbar.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebaute Betriebsgeräte 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei stirnseitige Kabelmembrane M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. 2 kV Transientenfilter. Variabel einstellbarer Lichtstrom über NFC-Programmierung (optional erhältlich).

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Deckenbefestigung durch zwei Befestigungsklammern aus Kunststoff, variabler Befestigungsabstand. Pendelabhängung für bis zu 180° Außenrotation bauseits.

GENF

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m1200 □ 840/4000 K	5200 - 6840 - 12540	32 - 40 - 72	-25 °C bis +35 °C	335 480 34 A4 -E-....
m1500 □ 840/4000 K	8540 - 10560 - 15660	50 - 60 - 88	-25 °C bis +35 °C	335 680 34 A4 -E-....

Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Schutzrohrreflektor / A

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropol® (bruchsicher)

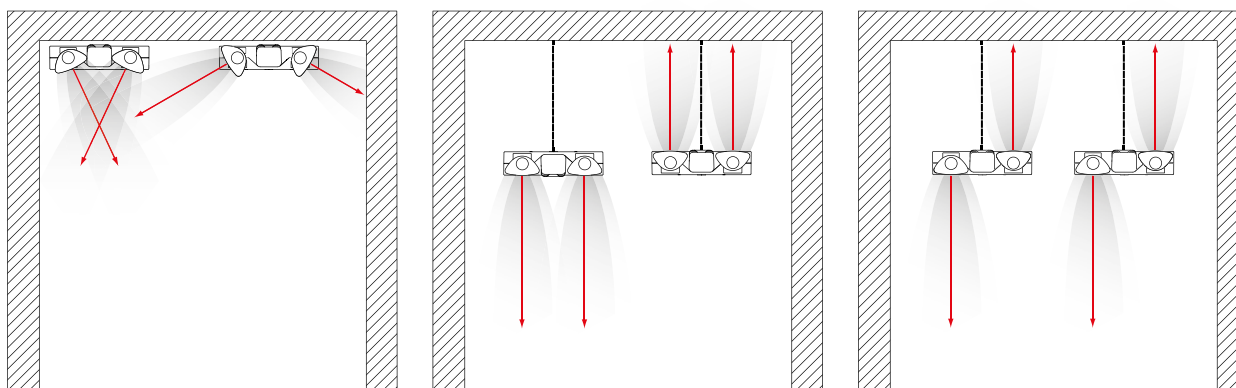
GENF OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	335 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	s. PASSAU LED
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	335 821
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	335 831
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	335 383
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	335 032
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
Integrierter Licht- und Bewegungssensor XARA®	auf Anfrage
Kabeleinführungen rückwärtig, Seiten geschlossen (Paar)	201 300
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (beidseitig)	201 427
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (einseitig)	200 427
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	335 960
Schwimmbadausführung	auf Anfrage
Variabel einstellbarer Lichtstrom über NFC-Programmierung (Barcode & RFID Erfassungsgerät notwendig), 2-lampig	100 037
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C

GENF ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Mobiles Barcode- und RFID-Erfassungsgerät für NFC-Programmierung	106 598

GENF, ANWENDUNGSBEISPIELE



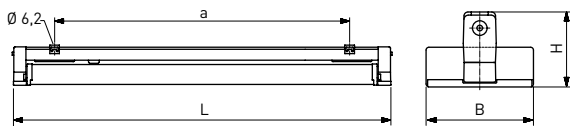
> Deckenmontage:
direkte Lichtverteilung,
Innenrotation bis 25°,
Außenrotation bis 60°

> Pendelabhängung:
direkte oder indirekte Lichtverteilung

> Pendelabhängung:
direkte und indirekte Lichtverteilung
in **einer** Leuchte,
Außenrotation bis 180°

GERA LED

LED



- **LICHT AUF DEN PUNKT**
(siehe Anhang D)
- Ⓞ **easy eXchange DRIVER**
(optional, siehe Anhang B)
- K weitere Lichtfarben
(optional)

- raumstrahlend
- schrägstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L längs (Standard)	L quer (optional)	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1251 ± 2 mm	1285 mm	191 mm	132 mm	980 ± 80 mm	3,2 kg
LED	m1500	1551 ± 2 mm	1585 mm	191 mm	132 mm	1280 ± 80 mm	4,1 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckeneinbau aus Kunststoff mit LED-Bestückung. Einsetzbar in Paneeldecken mit 2 Paneelbreiten Modul 100. Geeignet unter anderem für U-Bahnhöfe, Passerellen, Parkhäuser und optional Schwimmbäder.

GEHÄUSE

Witterungs- und UV-beständiges Leuchtengehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthesekautschuk.

LICHTTECHNIK

Lampenabdeckung aus PMMA glasklar oder PC (bruchsicher) glasklar mit innenliegender transopaler® Zusatzscheibe und innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei Anschlussdeckel, zwei stirnseitige Kabeleinführungen M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Paneeleinbau für Paneelbreite Modul 100, längs zum Paneel, durch Befestigungsklammern aus Edelstahl. Unverlierbare Gehäusedeckel. Deckeneinbaurahmen sowie Universal-Paneeldeckenaufhängung als Zubehör erhältlich. Einbau quer zum Paneel optional.

GERA LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	784 480 A4 B4 -E-....
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	784 680 A4 B4 -E-....

Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

3 = raumstrahlend
6 = schrägstrahlend

Lampenabdeckung / B

1 = PMMA glasklar
4 = PC (bruchsicher) glasklar

GERA LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	784 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	s. PASSAU LED
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	784 821
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	784 834
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	784 391
easy eXchange DRIVER m1200 Anschlussdeckel (nur IP 65, 1-lampig), für einfachen Tausch des Betriebsgerätes	200 950
easy eXchange DRIVER m1500 Anschlussdeckel (nur IP 65, 1-lampig), für einfachen Tausch des Betriebsgerätes	200 951
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	784 007
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (beidseitig)	201 427
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (einseitig)	200 427
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	784 960
Schwimmbadausführung	784 036
Seitliche Kabelmembrane M20 (Paar), auf Höhe der Anschlussdeckel	201 438
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C

GERA LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Befestigungsklammer Kunststoff für chlorhaltige Atmosphäre, säurefest, weiß (Paar)	200 226
easy eXchange DRIVER Austausch-Kit	auf Anfrage

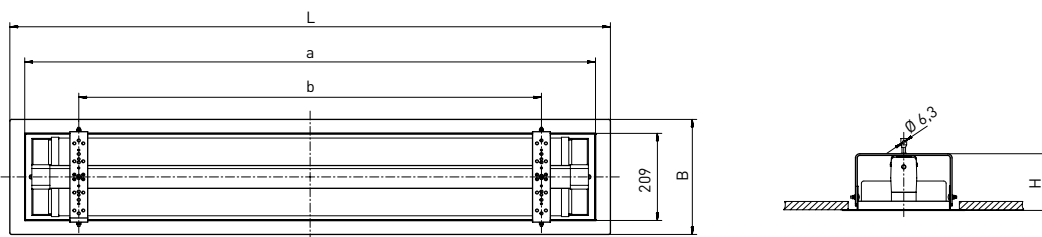


> Befestigungsklammern aus Edelstahl, im Lieferumfang enthalten



> Optional mit easy eXchange DRIVER, mehr Informationen im Katalogintro und Anhang B

INSTALLATION IN GESCHLOSSENER DECKE

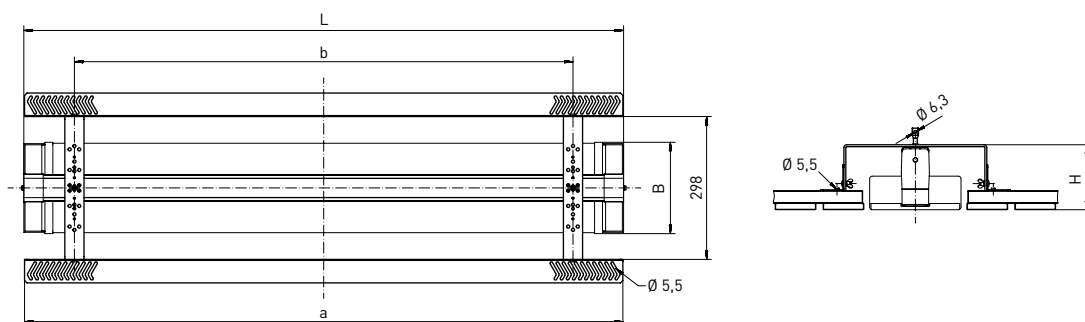
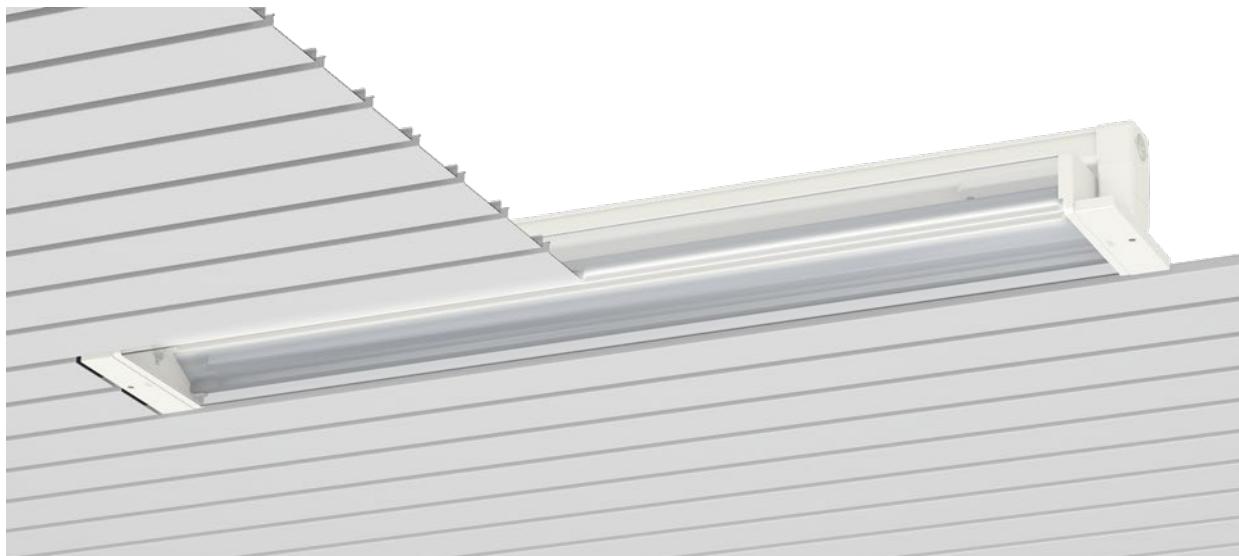


Ausführung	erforderlicher Deckenausschnitt	L	B	H	a	b	max. Gewicht
m1200	1295 x 242 mm	1350 mm	276 mm	136 mm	1283 mm	1040 mm	3,6 kg
m1500	1595 x 242 mm	1650 mm	276 mm	136 mm	1583 mm	1340 mm	4,2 kg

GERA LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Einzelmontage in geschlossener Decke	203 230
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Anfang-/Endrahmen in geschlossener Decke	203 282
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Zwischenrahmen in geschlossener Decke	203 283
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Einzelmontage in geschlossener Decke	203 231
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Anfang-/Endrahmen in geschlossener Decke	203 284
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Zwischenrahmen in geschlossener Decke	203 285

INSTALLATION IN PANEELDECKE



PANEELRICHTUNG LÄNGS (STANDARD)

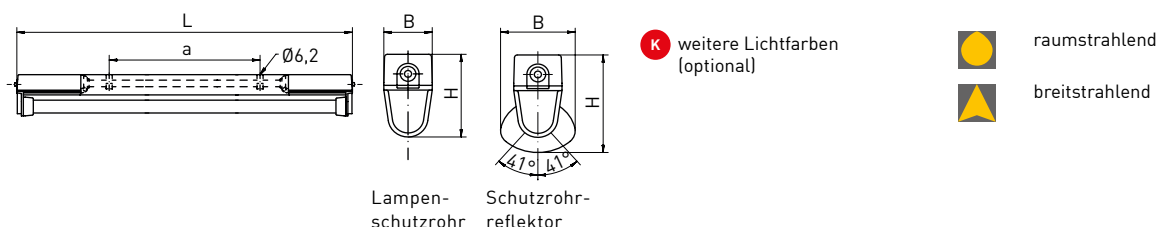
Ausführung	erforderliche Paneelaussparung	L längs (Standard)	B	H	a	b	max. Gewicht
m1200	1265 x 215 mm	1251 mm	191 mm	134 mm	1248 mm	1040 mm	3,6 kg
m1500	1565 x 215 mm	1551 mm	191 mm	134 mm	1548 mm	1340 mm	4,2 kg

PANEELRICHTUNG QUER

Ausführung	erforderliche Paneelaussparung	L quer	B	H	a	b	max. Gewicht
m1200	13 Stück	1285 mm	191 mm	134 mm	1248 mm	1040 mm	3,6 kg
m1500	16 Stück	1585 mm	191 mm	134 mm	1548 mm	1340 mm	4,2 kg

GERA LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Paneeldeckenaufhängung, universal, m1200	200 230
Paneeldeckenaufhängung, universal, m1500	200 231



Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	Mit Lampenschutzrohr, m600	649 ± 2 mm	68 mm	123 mm	180 ± 30 mm	3,0 kg
LED	Mit Lampenschutzrohr, m1200	1259 ± 2 mm	68 mm	123 mm	740 ± 80 mm	3,9 kg
LED	Mit Lampenschutzrohr, m1500	1559 ± 2 mm	68 mm	123 mm	1040 ± 80 mm	4,6 kg
LED	Mit Schutzrohrreflektor, m600	649 ± 2 mm	107 mm	145 mm	180 ± 30 mm	3,0 kg
LED	Mit Schutzrohrreflektor, m1200	1259 ± 2 mm	107 mm	145 mm	740 ± 80 mm	3,9 kg
LED	Mit Schutzrohrreflektor, m1500	1559 ± 2 mm	107 mm	145 mm	1040 ± 80 mm	4,6 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckenanbau aus Kunststoff mit LED-Bestückung. Einsetzbar in industriellen Anwendungen.

GEHÄUSE

Witterungsbeständiges Leuchtengehäuse aus thermoplastischem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Wahlweise mit Lampenschutzrohr 38 mm oder schwenkbarem Schutzrohrreflektor aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropol® (bruchsicher) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC. Zwei stirnseitige Kabelführungen M20 und 5 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. L80 B10 > 50.000 h bei +40 °C.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Deckenbefestigung durch zwei Bügelschellen aus Kunststoff, variabler Befestigungsabstand.

HAMBURG LED – RAUMSTRAHLEND, MIT SCHUTZROHRREFLEKTOR

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1960	13	-25 °C bis +40 °C	305 280 34 A1 – Z1
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3540	21	-25 °C bis +40 °C	305 480 34 A1 – Z1
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5490	33	-25 °C bis +40 °C	305 680 34 A1 – Z1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Schutzrohrreflektor / A

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropolal® (bruchsicher)

HAMBURG LED – BREITSTRAHLEND, MIT LAMPENSCHUTZROHR

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1960	13	-25 °C bis +40 °C	305 280 44 A2 – Z1
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3940	25	-25 °C bis +40 °C	305 480 44 A2 – Z1
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5120	31	-25 °C bis +40 °C	305 680 44 A2 – Z1

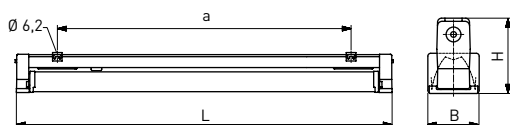
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Lampenschutzrohr / A

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropolal® (bruchsicher)

HAMBURG LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	303 822
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	303 392
Halogenfreie Ausführung	303 003
RAL-Lackierung	303 960
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage



- **LICHT AUF DEN PUNKT**
(siehe Anhang D)
- **easy eXchange DRIVER**
(optional)
- **K** weitere Lichtfarben
(optional)

- raumstrahlend
- schrägstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L längs (Standard)	L quer (optional)	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1251 ± 2 mm	1285 ± 2 mm	91,5 mm	132 mm	980 ± 80 mm	2,4 kg
LED	m1500	1551 ± 2 mm	1585 ± 2 mm	91,5 mm	132 mm	1280 ± 80 mm	3,2 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckeneinbau aus Kunststoff mit LED-Bestückung. Einsetzbar in Paneeldecken Modulbreite 100. Geeignet unter anderem für den Einsatz in U- und S- Bahnhöfen, Passerellen, Parkhäusern und Schwimmbädern.

GEHÄUSE

Witterungs- und UV-beständiges Leuchtengehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/ Synthesekautschuk.

LICHTTECHNIK

Lampenabdeckung aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropol® (bruchsicher) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei Anschlussdeckel, zwei Kabelführungen M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Paneeleinbau für Paneelbreite Modul 100, längs zum Paneel, durch Befestigungsklammern aus Edelstahl. Unverlierbare Gehäusedeckel. Deckeneinbaurahmen sowie Universal-Paneeldeckenaufhängung als Zubehör erhältlich. Einbau quer zum Paneel optional.



JENA LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	783 480 A4 B4 -E-
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	783 680 A4 B4 -E-

Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

3 = raumstrahlend
6 = schrägstrahlend

Lampenabdeckung / B

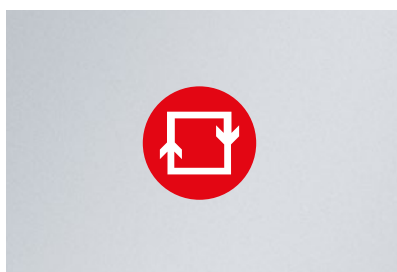
2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropol® (bruchsicher)

JENA LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	783 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	s. PASSAU LED
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	783 821
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	783 834
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	783 391
easy eXchange DRIVER m1200 Anschlussdeckel (nur IP 65, 1-lampig), für einfachen Tausch des Betriebsgerätes	200 950
easy eXchange DRIVER m1500 Anschlussdeckel (nur IP 65, 1-lampig), für einfachen Tausch des Betriebsgerätes	200 951
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4 kV Transientenfilter)	100 922
Enddeckel quer zum Paneelverlauf (längerer Deckel)	781 001
Halogenfreie Ausführung	783 007
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (beidseitig)	201 427
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (einseitig)	200 427
RAL-Lackierung	783 960
Schwimmbadausführung	783 036
Seitliche Kabelmembrane M20 (Paar), auf Höhe der Anschlussdeckel	201 438
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C

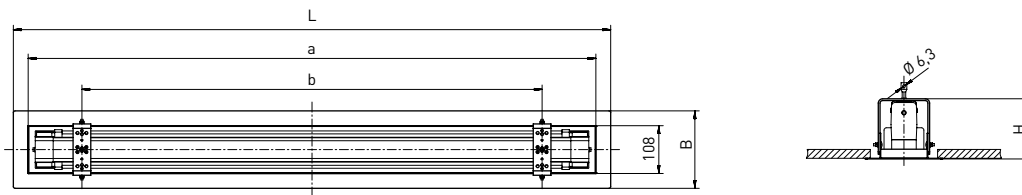
JENA LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Befestigungsklammer Kunststoff für chlorhaltige Atmosphäre, säurefest, weiß (Paar)	200 226
easy eXchange DRIVER Austausch-Kit	auf Anfrage



> Optional mit easy eXchange DRIVER, mehr Informationen im Katalogintro und Anhang B

INSTALLATION IN GESCHLOSSENER DECKE

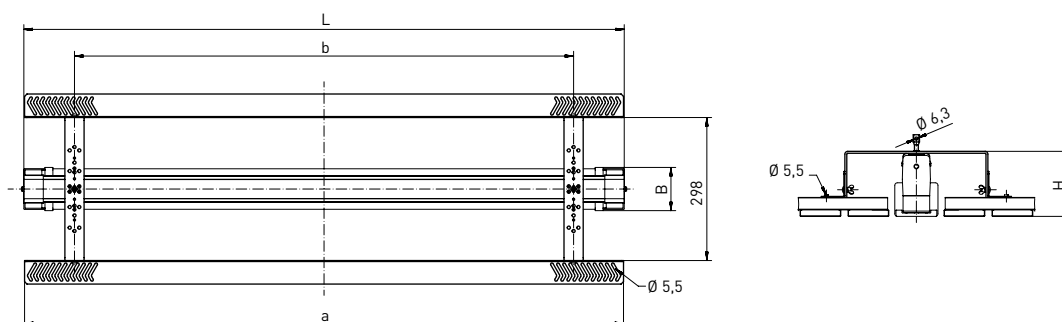


Ausführung	erforderlicher Deckenausschnitt	L	B	H	a	b	max. Gewicht
m1200	1295 x 150 mm	1350 mm	175 mm	136 mm	1283 mm	1040 mm	3,3 kg
m1500	1595 x 150 mm	1650 mm	175 mm	136 mm	1583 mm	1340 mm	3,9 kg

JENA LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Einzelmontage in geschlossener Decke	203 238
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Anfang-/Endrahmen in geschlossener Decke	203 288
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Zwischenrahmen in geschlossener Decke	203 289
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Einzelmontage in geschlossener Decke	203 239
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Anfang-/Endrahmen in geschlossener Decke	203 290
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Zwischenrahmen in geschlossener Decke	203 291

INSTALLATION IN PANEELDECKE



PANEELRICHTUNG LÄNGS (STANDARD)

Ausführung	erforderliche Paneelaussparung	L längs (Standard)	B	H	a	b	max. Gewicht
m1200	1265 x 115 mm	1251 mm	91,5 mm	134 mm	1248 mm	1040 mm	3,3 kg
m1500	1565 x 115 mm	1551 mm	91,5 mm	134 mm	1548 mm	1340 mm	3,9 kg

PANEELRICHTUNG QUER

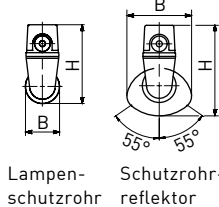
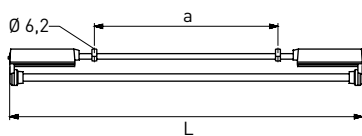
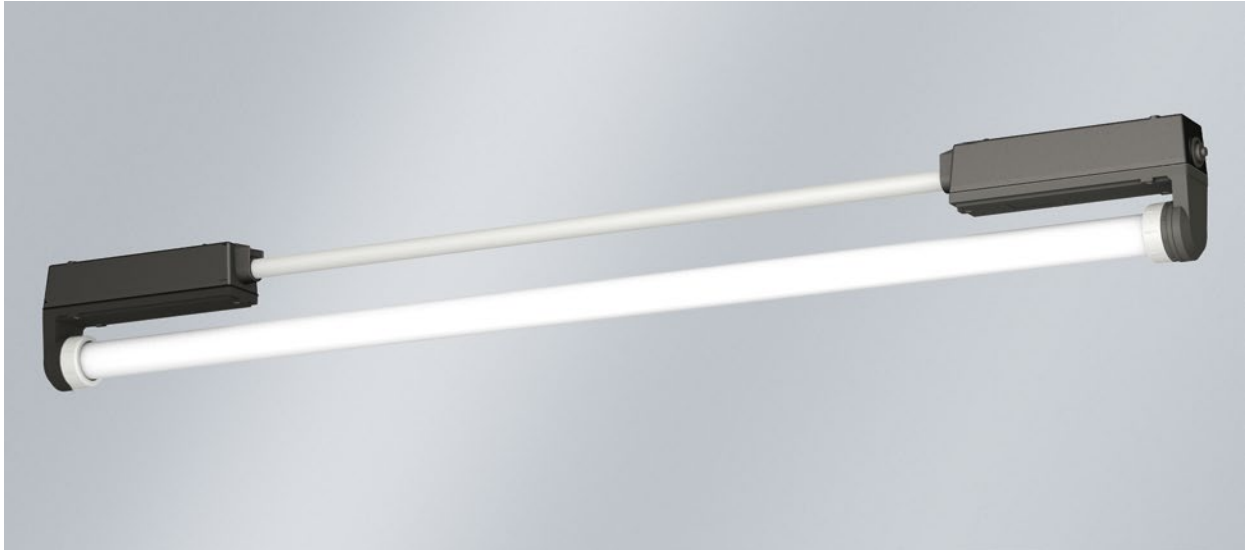
Ausführung	erforderliche Paneelaussparung	L quer	B	H	a	b	max. Gewicht
m1200	13 Stück	1285 mm	91,5 mm	134 mm	1248 mm	1040 mm	3,3 kg
m1500	16 Stück	1585 mm	91,5 mm	134 mm	1548 mm	1340 mm	3,9 kg

JENA LED ZUBEHÖR

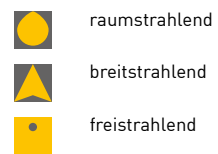
Ausführung	Artikelnr.
Paneeldeckenaufhängung, universal, m1200	200 230
Paneeldeckenaufhängung, universal, m1500	200 231

KIEL LED

LED



K weitere Lichtfarben (optional)



Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	Mit Lampenschutzrohr, m600	638 ± 2 mm	56 mm	130 mm	90 ± 30 mm	2,3 kg
LED	Mit Lampenschutzrohr, m1200	1248 ± 2 mm	56 mm	130 mm	650 ± 80 mm	3,1 kg
LED	Mit Lampenschutzrohr, m1500	1548 ± 2 mm	56 mm	130 mm	950 ± 80 mm	3,9 kg
LED	Mit Schutzrohrreflektor, m600	638 ± 2 mm	107 mm	151 mm	90 ± 30 mm	2,3 kg
LED	Mit Schutzrohrreflektor, m1200	1248 ± 2 mm	107 mm	151 mm	650 ± 80 mm	3,1 kg
LED	Mit Schutzrohrreflektor, m1500	1548 ± 2 mm	107 mm	151 mm	950 ± 80 mm	3,9 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckenanbau aus Kunststoff mit LED-Bestückung. Einsetzbar in industriellen Anwendungen.

GEHÄUSE

Witterungsbeständiges Leuchtengehäuse aus duroplastischem Kunststoff, ähnlich RAL 9010 und RAL 9005. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Wahlweise mit Lampenschutzrohr 38 mm oder mit schwenkbarem Schutzrohrreflektor aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropol® (bruchsicher) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Leuchte mit integriertem Betriebsgerät 230 V AC/DC. Zwei stirnseitige Kabeleinführungen M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. L80 B10 > 50.000 bei +40/+45 °C.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Deckenbefestigung durch zwei Bügelschellen aus Kunststoff, variabler Befestigungsabstand.

KIEL LED – RAUMSTRAHLEND, MIT SCHUTZROHRREFLEKTOR

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1960	13	-25 °C bis +40 °C	375 280 34 A1 – Z1
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3540	21	-25 °C bis +45 °C	375 480 34 A1 – Z1
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5490	33	-25 °C bis +45 °C	375 680 34 A1 – Z1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Schutzrohrreflektor/ **A**

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropol® (bruchsicher)

KIEL LED – BREITSTRAHLEND, MIT LAMPENSCHUTZROHR

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1960	13	-25 °C bis +40 °C	375 280 44 A2 – Z1
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3940	25	-25 °C bis +45 °C	375 480 44 A2 – Z1
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5120	31	-25 °C bis +45 °C	375 680 44 A2 – Z1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Lampenschutzrohr/ **A**

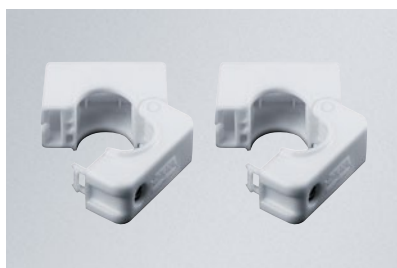
2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropol® (bruchsicher)

KIEL LED – FREISTRALHEND, PMMA TRANSOPAL® (SCHLAGZÄH), MIT LAMPENSCHUTZROHR

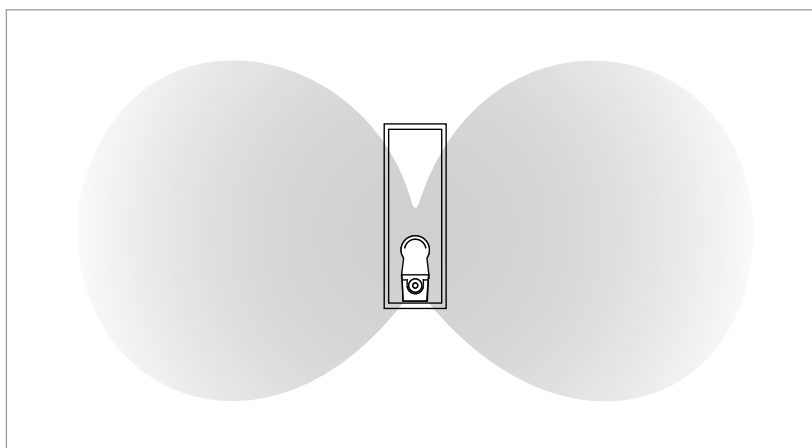
Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1960	13	-25 °C bis +40 °C	375 280 44 23 – Z1
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3570	21	-25 °C bis +45 °C	375 480 44 23 – Z1
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4460	25	-25 °C bis +45 °C	375 680 44 23 – Z1

KIEL LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	303 822
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (Paar)	201 475
RAL-Lackierung	375 960
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage



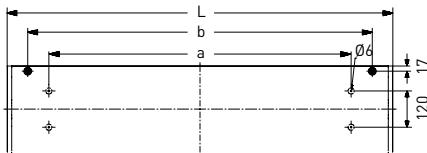
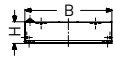
> Bügelschellen aus Kunststoff, im Lieferumfang enthalten



> Schematische LVK-Darstellung der KIEL LED freistrahler in einem hinterleuchteten Hinweiskasten (Seitenansicht)

LONDON LED

LED



easy eXchange LED
(siehe Anhang B)

K weitere Lichtfarben
(optional)



raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	m600	666 ± 2 mm	285 mm	73 mm	390 ± 3 mm	530 ± 2 mm	7,2 kg
LED	m1200	1276 ± 2 mm	285 mm	73 mm	1000 ± 3 mm	1140 ± 2 mm	11,8 kg
LED	m1500	1576 ± 2 mm	285 mm	73 mm	1300 ± 3 mm	1440 ± 2 mm	13,9 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckenanbau und Deckeneinbau aus Aluminium mit LED-Bestückung. Einsetzbar in U-Bahnhöfen, Fußgängerunterführungen, Personentunnel, Passerellen, Parkhäusern, Schwimmbädern (siehe Optionen), Sporthallen, Verkehrsflächen und unter Überdachungen.

GEHÄUSE

Silberfarbig eloxiertes Aluminium-Profilgehäuse, ähnlich RAL 9006. 285 mm Profildbreite mit geringer Aufbauhöhe. Werkzeuglos zu öffnende Abschlusscheibe. Einsetzbar im Innen- und Außenbereiche gemäß Schutzart IP 65. Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk. Schutzklasse II.

LICHTTECHNIK

Zwei LED-Einheiten für einfachen LED-Wechsel (easy eXchange LED), unabhängig voneinander in 10° Schritten schwenkbar. Die Lichtverteilungskurve der Leuchte wird bauseitig eingestellt. Abschlusscheibe aus PMMA (schlagzäh) oder PC (bruchsicher) glasklar mit Dekor-Siebdruck. Innenliegender Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

LED-Einheiten mit verpolungssicheren Anschlusssteckern. Eingebautes Betriebsgerät, Versorgungsspannung 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Durchgangsverdrahtung 4 x 1,5 mm². Anschlussfertig über zwei rückwärtige Kabelmembrane. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzelmontage. Optional Lichtbandausführung oder am NORKA Medienkanal 285 (Leuchte muss in dieser Spezifikation bestellt werden). Montage an vier rückwärtigen, verdeckten Befestigungsbohrungen. Deckeneinbaurahmen optional erhältlich (siehe Zubehör).

LONDON LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3420	20	-25 °C bis +40 °C	615 280 34 A4 -E
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6840	40	-25 °C bis +40 °C	615 480 34 A4 -E
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	9560	58	-25 °C bis +40 °C	615 680 34 A4 -E

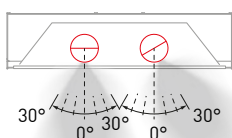
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Abschlusscheibe / A

3 = PMMA (schlagzäh) glasklar mit Dekor-Siebdruck
5 = PC (bruchsicher) glasklar mit Dekor-Siebdruck

LONDON LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	610 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Ausführung für NORKA Medienkanal 285	610 103
Ausführung mit zwei stirnseitigen Kabelmembranen (Lichtbandausführung)	201 442
Ballwurfsichere Ausführung	auf Anfrage
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	610 822
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4 kV Transientenfilter)	100 922
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Schwimmbadausführung	686 036
Sicherung gegen unbefugtes Öffnen	610 003
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C



> LED-Einheit in 10° Schritten schwenkbar.

> raumstrahlend (0°, 0°)



> schrägstrahlend (-30°, +30°)



> schrägstrahlend (+30°, +30°)



Weitere Artikel, bitte umblättern! ▶

HINWEIS

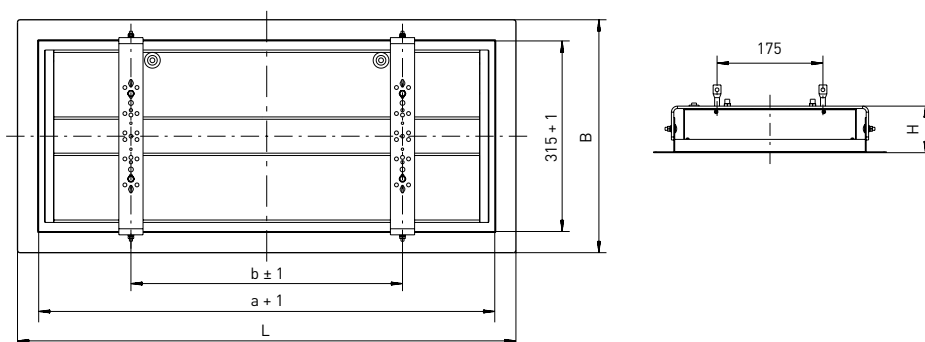
LVK-Daten für verschiedene Drehpositionen der LED-Einheit erhalten Sie auf Anfrage. Die Leuchte wird immer mit den LED-Einheiten in 0°, 0°-Stellung ausgeliefert.

WICHTIG

Für die Ausführung am Medienkanal wird der Abstand der Befestigungsbohrungen modifiziert. Die Standardausführung für Deckenbefestigung kann nicht an den Medienkanal montiert werden.

LONDON LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Deckeneinbaurahmen m600, pulverbeschichtet RAL 9010, für Einzelmontage	203 190
Deckeneinbaurahmen m600, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Anfang-/Endrahmen	203 193
Deckeneinbaurahmen m600, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Zwischenrahmen	203 196
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Einzelmontage	203 191
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Anfang-/Endrahmen	203 194
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Zwischenrahmen	203 197
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Einzelmontage	203 192
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Anfang-/Endrahmen	203 195
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Zwischenrahmen	203 198



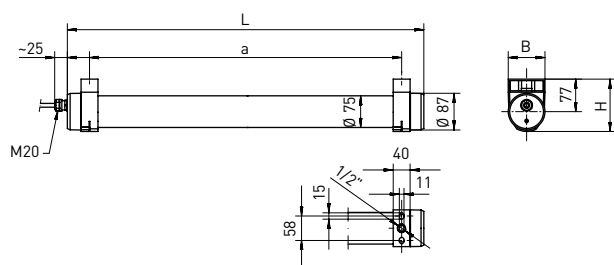
Ausführung	erforderlicher Deckenausschnitt	L	B	H	a	b	max. Gewicht
m600	700 x 356 mm	754 mm	385 mm	77 mm	684 mm	390 mm	3,1 kg
m1200	1310 x 356 mm	1364 mm	385 mm	77 mm	1294 mm	1000 mm	4,2 kg
m1500	1610 x 356 mm	1664 mm	385 mm	77 mm	1594 mm	1300 mm	4,8 kg

PASSENDE ERGÄNZUNG



MEDIENKANAL 285





K weitere Lichtfarben (optional)



raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m600	650 ± 2 mm	87 mm	124 mm	545 - 10 mm	2,7 kg
LED	m1200	1260 ± 2 mm	87 mm	124 mm	1155 - 10 mm	3,7 kg
LED	m1500	1560 ± 2 mm	87 mm	124 mm	1455 - 10 mm	4,6 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Gasdichte und ammoniakbeständige Rohrleuchte mit LED-Bestückung. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich mit besonderen Anforderungen.

GEHÄUSE

Leuchtenrohr (Ø 75 mm) aus Kunststoff mit zwei Endkappen aus PBT, elektrograu. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65, IP 66 und IP 67. Druckwasserdicht bis 20 m gemäß Schutzart IP 68, 20 m. Aufgrund der hohen Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern.

LICHTTECHNIK

Leuchtenrohr aus PMMA Transopal® (schlagzäh), homogen ausgeleuchtet.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes DALI Betriebsgerät 230 V AC/DC und 2 m Anschlussleitung 5 x 1,5 mm² (Netz 3 x 1,5 mm², DALI 2 x 1,5 mm²).

L80 B10 > 100.000 h bei +40 °C.

8 Jahre Garantie.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei Befestigungsschellen aus Kunststoff.

LUGANO

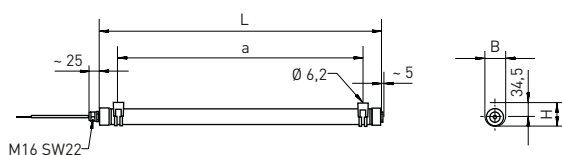
Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1740	13	-25 °C bis +40 °C	776 280 34 21
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3480	25	-25 °C bis +40 °C	776 480 34 21
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5240	36	-25 °C bis +40 °C	776 680 34 21

LUGANO OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ² (Netz 3 x 1,5 mm ² , DALI 2 x 1,5 mm ²) mit zweiter Anschlussleitung (2 m)	776 831
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4 kV Transientenfilter)	100 922
Leuchtenrohr beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	776 010
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage

LUZERN 38 LED

LED



o LICHT AUF DEN PUNKT
(siehe Anhang D)



raumstrahlend

K weitere Lichtfarben
(optional)

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m600	690 ± 2 mm	50 mm	57,5 mm	600 - 10 mm	0,6 kg
LED	m1200	1250 ± 2 mm	50 mm	57,5 mm	1160 - 10 mm	0,9 kg
LED	m1500	1530 ± 2 mm	50 mm	57,5 mm	1440 - 10 mm	1,0 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Rohrleuchte mit LED-Bestückung. Einsetzbar in industriellen Anwendungen sowie im dekorativen Innen- und Außenbereich.

GEHÄUSE

Leuchtenrohr (Ø 38 mm) aus Kunststoff. Endkappen weiß. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65, IP 66 und IP 67. Druckwasserdicht bis 1 m gemäß Schutzart IP 68, 1 m.

LICHTTECHNIK

Leuchtenrohr aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropolal® (bruchsicher).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eine Kabelverschraubung M16 stirnseitig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC. 2 kV Transientenfilter und einer 2 m Anschlussleitung 2 x 1,5 mm² mit offenem Ende. Schutzklasse II. Variabel einstellbarer Lichtstrom über NFC-Programmierung (optional erhältlich).

MONTAGE

Einzelmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei Befestigungsschellen aus Edelstahl/Kunststoff transparent, variabler Befestigungsabstand. Seilabhängung optional.

LUZERN 38 LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1300 - 1710 - 2930	9 - 11 - 18	-25 °C bis +35 °C	538 280 34 A4 - E -
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +35 °C	538 480 34 A4 - E -
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +35 °C	538 680 34 A4 - E -

■ Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Leuchtenrohr / A

3 = PC Tropol® (bruchsicher)

4 = PMMA Transopal® (schlagzäh)

LUZERN 38 LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	538 010
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 2 x 1,5 mm ² mit zweiter Anschlussleitung 2 m, offenes Ende	538 690
Halogenfreie Ausführung	538 032
Schwimmbadausführung	538 036
Variabel einstellbarer Lichtstrom über NFC-Programmierung (Barcode & RFID Erfassungsgerät notwendig)	100 037
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C

- > Standardausführung mit einer 2 m Anschlussleitung 2 x 1,5 mm², offenes Ende



- > Optionale Ausführung mit Durchgangsverdrahtung 2 x 1,5 mm² und zweiter 2 m Anschlussleitung mit offenem Ende
Artikelnr. 538 690



LUZERN 38 LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Befestigungsschelle Edelstahl/Kunststoff transparent, Ø 38 mm, für Pendelabhängung (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	538 319
Befestigungsschelle chlorbeständig, Kunststoff grau, Ø 38 mm, für Decken- und Wandmontage (Paar)	538 003
Seilabhängung, 1 m, aus Edelstahl mit Befestigungsschellen Edelstahl/Kunststoff transparent, Ø 38 mm (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	537 266
Mobiles Barcode- und RFID-Erfassungsgerät für NFC-Programmierung	106 598



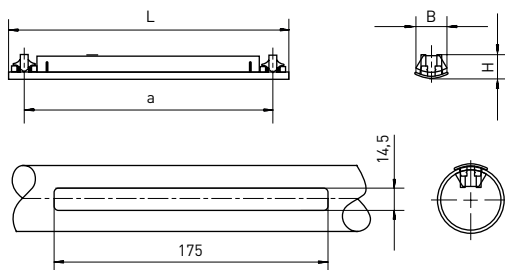
- > Befestigungsschellen für LUZERN 38 LED, Edelstahl/Kunststoff transparent (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet), im Lieferumfang enthalten



- > Befestigungsschellen für LUZERN 38 LED, Edelstahl/Kunststoff transparent, Ø 38 mm, für Seilabhängung (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet), Artikelnr. 538 319



- > Befestigungsschelle chlorbeständig für LUZERN 38 LED, Kunststoff grau, Ø 38 mm, für Decken- und Wandmontage (Paar), Artikelnr. 538 003



breitstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	Handlauf	180 mm	19,8 mm	15,3 mm	159 mm	0,043 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Integration in Handläufe für Notbeleuchtung gemäß DIN EN 60598-2-22, einsetzbar als Tunnel-sicherheitsbeleuchtung in Bahnhofs-bereichen, Treppenföhrungen oder Wegbeleuchtung.

GEHÄUSE

Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 66. Druckwasserdicht bis 1 m gemäß Schutzart IP 68, 1 m. Schlagfestigkeit IK 09.

LICHTTECHNIK

Lampenabdeckung aus PC (bruch-sicher) glasklar.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Zum Betrieb dieser Leuchte ist ein separates SELV-Betriebsgerät notwendig, welches an das 230 V Netz angeschlossen wird und 24 V Konstanzspannung liefert (SK III).

L80 B10 > 90.000 h bei +45 °C.

MONTAGE

Befestigung durch zwei rastende Halteklammern.

MEPPEN – MIT ÜBERWACHUNG

Die Leuchte MEPPEN ist auch in einer überwachten Ausführung zum Anschluss an das INOTEC Notlichtsystem CLS erhältlich. Dabei erfolgt die Überwachung ohne zusätzliche Datenleitung über die 24 V-Versorgungsleitung. Nach DIN EN 62034 geforderte Funktions- und Betriebsdauertests werden durch das INOTEC CLS Notlichtgerät ausgeführt und protokolliert. Störungen mit Zielortangabe der Leuchte werden am Steuer-teil des CLS Notlichtgerätes angezeigt bzw. an eine übergeordnete Überwachung (PC-Software oder Webseite) weitergeleitet.

MEPPEN – OHNE ÜBERWACHUNG

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
Handlauf <input type="checkbox"/> 740/4000 K	129	1,16	-25 °C bis +45 °C	856 180 44 41 – MC3
Handlauf <input type="checkbox"/> 740/4000 K	374	2,79	-25 °C bis +45 °C	856 180 44 41 – MC7

MEPPEN – MIT ÜBERWACHUNG

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
Handlauf <input type="checkbox"/> 740/4000 K	129	1,56	-25 °C bis +45 °C	856 180 44 42 – MC3
Handlauf <input type="checkbox"/> 740/4000 K	374	2,88	-25 °C bis +45 °C	856 180 44 42 – MC7



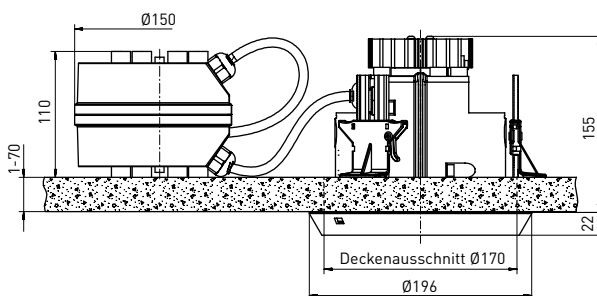
> MEPPEN im Handlauf eingesetzt





> Die MEPPEN wird mit Klammern im Handlauf befestigt.

MERKUR LED

LED



K weitere Lichtfarben (optional)

-  engstrahlend
-  breitstrahlend
CDP-Prismenscheibe

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1	196 mm	196 mm	177 mm	-	2,2 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Säure-, laugen- und treibstofffeste Deckeneinbauleuchte aus temperaturbeständigem Kunststoff.

GEHÄUSE

Leuchtengehäuse aus witterungsbeständigem, glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9005. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/ Synthesekautschuk.

LICHTTECHNIK

Abschlusscheibe aus Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) mit Glashalterahmen aus Kunststoff. Innenliegender Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig mit Anschlussleitung (1,5 m) 2 x 1,0 mm². Versorgungsspannung 220 - 240 V AC/DC, optional notlichtfähig. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Separates Gehäuse für das Betriebsgerät, neben der Leuchte einsetzbar. Montage durch Schnell-Montagerahmen mit Klemm-Befestigungssystem. Glashalterahmen mit montagefreundlichem Schnappverschluss.

MERKUR LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4300	27	-25 °C bis +45 °C	978 140 A 4 61 - H1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

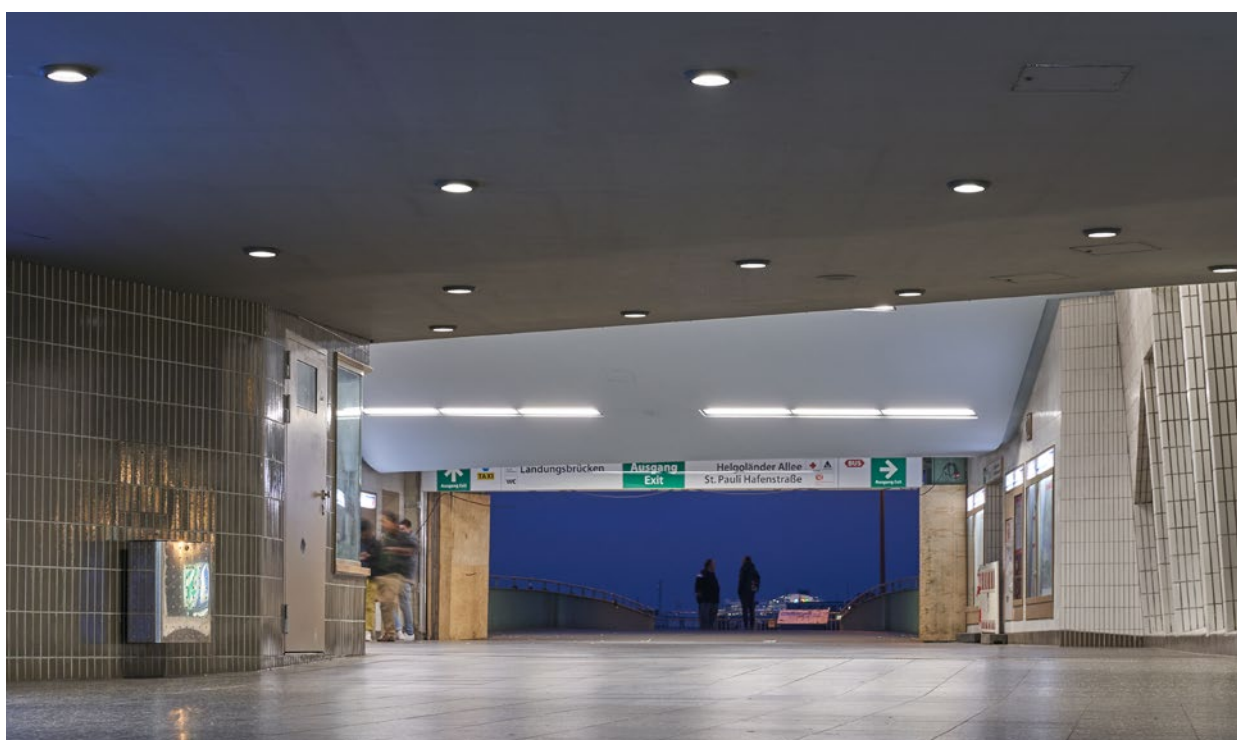
2 = engstrahlend
4 = breitstrahlend
(CDP-Prismenscheibe)

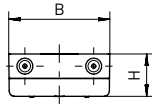
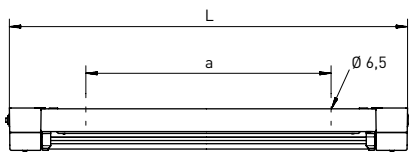
MERKUR LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Ausführung Schlagfestigkeit IK10	100 555
DALI	100 502
Diebstahlsicherung für Glashalterahmen	975 901
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4 kV Transientenfilter)	100 922
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung für Glashalterahmen	978 911
Schwimmbadausführung	978 970
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage

MERKUR LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Adapterring für Deckenausschnitt Ø 200 mm	978 901
Adapterring für Deckenausschnitt Ø 250 mm	978 902
Paneeldeckenaufhängung Größe 1	975 911





- **LICHT AUF DEN PUNKT**
(siehe Anhang D)
- ⚡ **XARA®-Lichtsteuerung**
(optional)
- K weitere Lichtfarben
(optional)

- raumstrahlend
- schrägstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m600	782 ± 2 mm	191 mm	80 mm	493 ± 5 mm	3,5 kg
LED	m1200	1392 ± 2 mm	191 mm	80 mm	1103 ± 5 mm	5,6 kg
LED	m1500	1692 ± 2 mm	191 mm	80 mm	1403 ± 5 mm	6,1 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckenanbau und Deckeneinbau aus Kunststoff mit LED-Beleuchtung. Einsetzbar unter anderem in U- und S-Bahnhöfen, Passerellen, Parkhäusern und Schwimmbädern (siehe Optionen). Geeignet für Produktionsstätten und Zulieferbetriebe der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

GEHÄUSE

Flaches, witterungs- und UV-beständiges Leuchtgehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff, ähnlich RAL 9010, mit niedriger Aufbauhöhe. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthesekautschuk.

LICHTTECHNIK

Lampenabdeckung aus PMMA Transopal® [schlagzäh] oder PC Tropol® (bruchsicher) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Zwei Anschlussdeckel, vier stirnseitige Kabelmembrane M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Deckenbefestigung oder Befestigung am NORKA Medienkanal 191 durch montagefreundliche Schlitzscheiben. Unverlierbare Gehäusedeckel. Deckeneinbaurahmen sowie Universal-Paneeldeckenaufhängung optional erhältlich (siehe Zubehör).



MÜNCHEN LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1300 - 1710 - 2930	9 - 11 - 18	-25 °C bis +40 °C	455 280 A4 B4 - E - ...
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	455 480 A4 B4 - E - ...
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	455 680 A4 B4 - E - ...

Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

3 = raumstrahlend
6 = schrägstrahlend

Lampenabdeckung / B

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropolal® (bruchsicher)

MÜNCHEN LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	455 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	s. PASSAU LED
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	455 823
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	455 833
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	455 393
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4 kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	455 032
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
Integrierter Licht- und Bewegungssensor XARA®	auf Anfrage
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (beidseitig)	201 427
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20 (einseitig)	200 427
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	455 960
Rückwärtige Kabelmembrane M20 (4 Stück), Seiten geschlossen	201 310
Schwimmbadausführung	455 036
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C

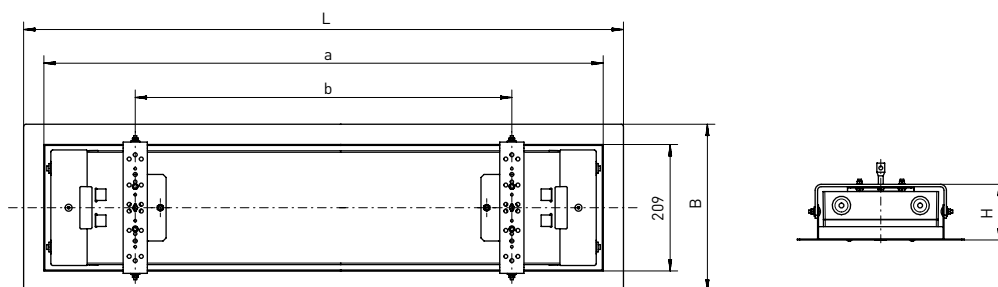
PASSENDE ERGÄNZUNG



MEDIENKANAL 191

Weitere Artikel, bitte umblättern! ►

INSTALLATION IN GESCHLOSSENER DECKE

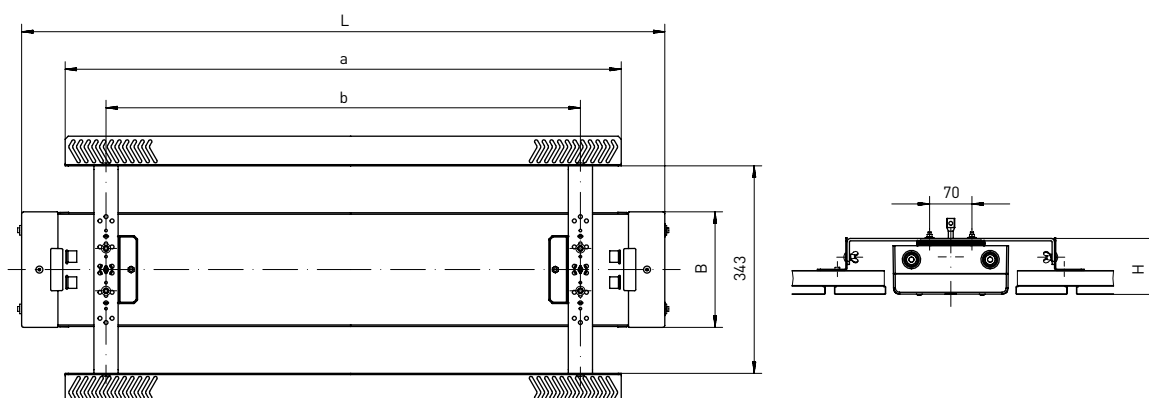


Ausführung	erforderlicher Deckenausschnitt	L	B	H	a	b	max. Gewicht
m600	820 x 242 mm	872 mm	276 mm	92 mm	805 mm	503 mm	2,5 kg
m1200	1430 x 242 mm	1482 mm	276 mm	92 mm	1415 mm	1113 mm	3,6 kg
m1500	1730 x 242 mm	1782 mm	276 mm	92 mm	1715 mm	1413 mm	4,2 kg

MÜNCHEN LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Deckeneinbaurahmen m600, pulverbeschichtet RAL 9010, für Einzelmontage in geschlossener Decke	203 226
Deckeneinbaurahmen m600, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Anfang-/Endrahmen in geschlossener Decke	203 210
Deckeneinbaurahmen m600, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Zwischenrahmen in geschlossener Decke	203 211
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Einzelmontage in geschlossener Decke	203 227
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Anfang-/Endrahmen in geschlossener Decke	203 212
Deckeneinbaurahmen m1200, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Zwischenrahmen in geschlossener Decke	203 213
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Einzelmontage in geschlossener Decke	203 228
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Anfang-/Endrahmen in geschlossener Decke	203 214
Deckeneinbaurahmen m1500, pulverbeschichtet RAL 9010, für Lichtbandmontage Zwischenrahmen in geschlossener Decke	203 215

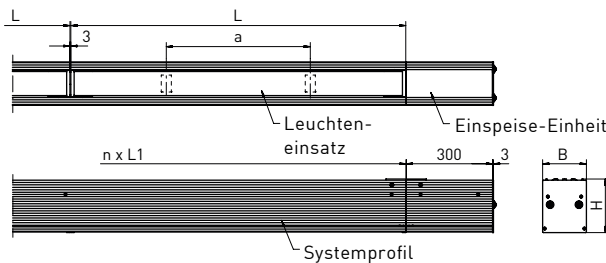
INSTALLATION IN PANEELDECKE



Ausführung	Paneelaussparung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
m600	8 Stück	782 mm	191 mm	92 mm	638 mm	503 mm	1,8 kg
m1200	14 Stück	1392 mm	191 mm	92 mm	1248 mm	1113 mm	3,6 kg
m1500	17 Stück	1692 mm	191 mm	92 mm	1548 mm	1413 mm	4,2 kg

MÜNCHEN LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Paneeldeckenaufhängung, universal, m600	220 233
Paneeldeckenaufhängung, universal, m1200	200 234
Paneeldeckenaufhängung, universal, m1500	200 235



- LICHT AUF DEN PUNKT**
(siehe Anhang D)
- easy eXchange DRIVER**
(optional)
- XARA®-Lichtsteuerung**
(optional)
- K** weitere Lichtfarben
(optional)

- raumstrahlend
- schrägstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	L1	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1500	1443 ± 2 mm	4338 mm	152 mm	186 mm	780 ± 25 mm	12,0 kg/m

ANWENDUNGSBEREICHE

Lichtbandsystem aus eloxiertem Aluminium-Strangpressprofil mit LED-Bestückung. Durchgehender, homogener Lichtaustritt. Geeignet unter anderem für den Einsatz in U- und S- Bahnhöfen, Parkhäusern, Foyer und Schwimmbädern (optional).

GEHÄUSE

Witterungs- und alterungsbeständiges Strangpressprofil aus eloxiertem Aluminium. Leuchteneinsatz aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/ Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Lampenabdeckung aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropolal® (bruchsicher) mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

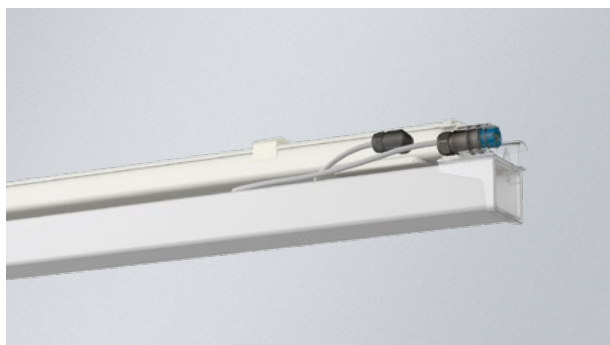
ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchteneinsatz montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm² (DALI 7 x 2,5 mm²) mit Stecker-Buchsen-System. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Lichtbandmontage des Aluminiumprofils an Deckenmodul. Befestigung mit Rohrpendel möglich (siehe Zubehör).





HINWEIS

Die NIGHTLINE besteht aus einem Leuchteneinsatz und dem passenden Trägersystem aus Aluminium.

NIGHTLINE – LEUCHTENEINSATZ, RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m1500 □ 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	788 680 34 A4 -E-....

Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Lampenabdeckung / A

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropolal® (bruchsicher)

NIGHTLINE – LEUCHTENEINSATZ, SCHRÄGSTRAHLEND

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m1500 □ 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	788 680 64 AB -E-....

Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Lampenabdeckung / A

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropolal® (bruchsicher)

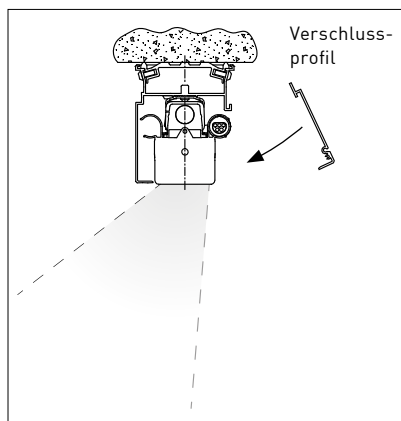
Ausrichtung / B

1 = Ausführung schrägstrahlend 1
2 = Ausführung schrägstrahlend 2

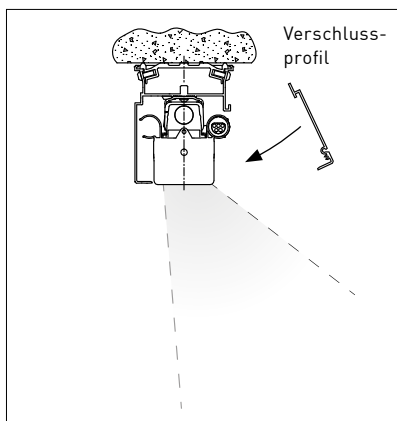
NIGHTLINE – TRÄGERSYSTEM

Ausführung	Artikelnr.
NIGHTLINE Trägersystem Einspeise-Einheit, 5-polig	788 105
NIGHTLINE Trägersystem Einspeise-Einheit, 7-polig	788 107
NIGHTLINE Trägersystem Endkappe	788 101
NIGHTLINE Trägersystem Systemprofil, für 3 x m1500, max. Länge 4338 mm	788 150

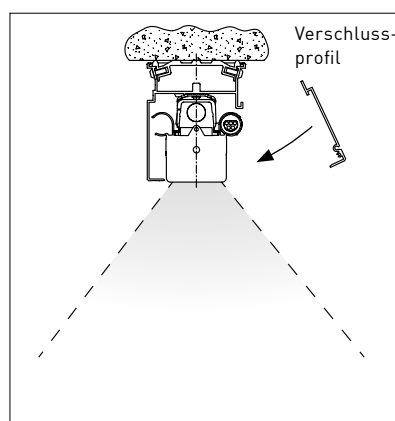
NIGHTLINE – ÜBERSICHT AUSRICHTUNG



> NIGHTLINE Ausführung schrägstrahlend 1



> NIGHTLINE Ausführung schrägstrahlend 2



> NIGHTLINE Ausführung Standard, raumstrahlend

NIGHTLINE OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	788 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
DALI	100 502
easy eXchange DRIVER m1500 Anschlussdeckel (nur IP 65, 1-lampig), für einfachen Tausch des Betriebsgerätes	200 951
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4 kV Transientenfilter)	100 922
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
Lackierung nach RAL	auf Anfrage
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Schwimmbadausführung (nicht für Pendelmontage möglich)	auf Anfrage
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C

NIGHTLINE ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Befestigungssatz Deckenmontage für Systemprofil 3 x m1500	788 201
Befestigungssatz Pendelbefestigung für Systemprofil 3 x m1500 (Paar), Systemhöhe 500 mm (andere Höhen auf Anfrage)	788 202
Blindabdeckung m1500 inkl. Verbindungsleitung 5 x 2,5mm ² , Stecker/Buchsen-System	788 203
Blindabdeckung m1500 inkl. Verbindungsleitung 7 x 2,5 mm ² mit Stecker/Buchsen-System.	788 204
Hilfsergänzungswerkzeug für Leuchteneinsatz	788 207
Verschluss-Stück Stecker-/Buchsen-System für End-Lichteinsatz 5-polig	788 205
Verschluss-Stück Stecker-/Buchsen-System für End-Lichteinsatz 7-polig	788 206

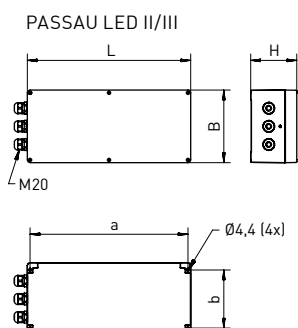
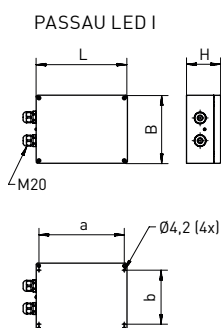
Beispielkonfiguration

Beispiel Konfiguration von ca. 13,02 Meter NIGHTLINE Lichtband

Anzahl	Beschreibung	Artikelnummer
9 x	NIGHTLINE Leuchteneinsatz, raumstrahlend, PMMA Transopal® (schlagzäh), Ausführung Standard	788 680 34 24 - E - MC3
1 x	NIGHTLINE Trägersystem Einspeise-Einheit, 5-polig	788 105
1x	NIGHTLINE Trägersystem Endkappe	788 101
3 x	NIGHTLINE Trägersystem Systemprofil, für 3 x m1500, max. Länge 4338 mm	788 150
3 x	Befestigungssatz Deckenmontage für Systemprofil 3 x m1500	788 201
1 x	Verschluss-Stück Stecker-/Buchsen-System für End-Lichteinsatz 5-polig	788 205



PASSAU LED



 LICHT AUF DEN PUNKT
PASSAU LED II

Leuchtmittel	Ausführung	Notlichtdauer	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	PASSAU LED I	1 h / 3 h	200 mm	150 mm	75 mm	188 mm	119 mm	1,2 kg
LED	PASSAU LED II	1 h / 3 h	360 mm	160 mm	100 mm	348 mm	128 mm	2,2 kg
LED	PASSAU LED III	1 h / 3 h	360 mm	160 mm	100 mm	348 mm	128 mm	2,2 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Elektronisches Einzelbatterie-Notlichtversorgungsgerät zur Versorgung von LED-Leuchten. Einsetzbar in Notbeleuchtungsanlagen nach EN 50172 / VDE 0108 in industriellen Anwendungen. Zulässige Umgebungstemperatur bei Dauerschaltung -5 °C bis $+35\text{ °C}$, bei Bereitschaftsschaltung 0 °C bis $+40\text{ °C}$.

GEHÄUSE

Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Vollautomatischer Selbsttest mit Statusanzeige über LED nach EN 62034, Netzüberwachung, Akkuladung, Tiefentladeschutz, inkl. wartungsfreiem NiMh Akku. Notlichtdauer 1 h oder 3 h. Maximale Leitungslänge zwischen Leuchte und Versorgungsgerät 50 m. Zwei bzw. drei Kabelverschraubungen.

MONTAGE

Wandbefestigung mit vier Befestigungspunkten.

HINWEIS

Die gewünschte Leuchte zum Betrieb an einem PASSAU LED-Notlichtversorgungsgerät muss gesondert bestellt werden.

NICHT FÜR STANDARD-LEUCHTEN

GEEIGNET! BITTE GEBEN SIE BEI DER BESTELLUNG DER LEUCHE DEN VERMERK „PASSAU LED“ MIT AN, DA DIE LEUCHE BAULICH VERÄNDERT WERDEN MUSS.

PASSAU LED I – FÜR TEGEL

Leuchte bitte separat bestellen. Bei Bestellung der Leuchte muss der Vermerk „PASSAU LED“ mit angegeben werden.

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm Notbetrieb	System- leistung/W	Umgebungs- temperatur	Artikelnr.
für TEGEL	320	6 W	-5 °C bis + 35 °C / DS 0 °C bis + 40 °C / BS	845 AB0

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Notlichtdauer / A

1 = 1 h
3 = 3 h

Betriebsgerät / B

0 = Standard
1 = DALI-BTG u. DALI-NLVG

PASSAU LED II – FÜR LEUCHTEN MIT LICHT AUF DEN PUNKT

Leuchte bitte separat bestellen. Bei Bestellung der Leuchte muss der Vermerk „PASSAU LED“ mit angegeben werden.

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm Notbetrieb	System- leistung/W	Umgebungs- temperatur	Artikelnr.
m600	745	Leuchte zzgl. 2 W	-5 °C bis + 35 °C / DS 0 °C bis + 40 °C / BS	847 AB1 – m600
m1200	1020	Leuchte zzgl. 2 W	-5 °C bis + 35 °C / DS 0 °C bis + 40 °C / BS	847 ABC – m1200
m1500	1055	Leuchte zzgl. 2 W	-5 °C bis + 35 °C / DS 0 °C bis + 40 °C / BS	847 ABC – m1500

Dauerschaltung = DS
Bereitschaftsschaltung = BS

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Notlichtdauer / A

1 = 1 h
3 = 3 h

Betriebsgerät / B

0 = Standard
1 = DALI-BTG u. DALI-NLVG

Lumenpaket / C

7 = MC1 – MC7
9 = MC9

PASSAU LED III – FÜR URANUS, URANUS PF

Leuchte bitte separat bestellen. Bei Bestellung der Leuchte muss der Vermerk „PASSAU LED“ mit angegeben werden.

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm Notbetrieb	System- leistung/W	Umgebungs- temperatur	Artikelnr.
für URANUS, URANUS PF	720	Leuchte zzgl. 2 W	-5 °C bis + 35 °C / DS 0 °C bis + 40 °C / BS	849 AB0

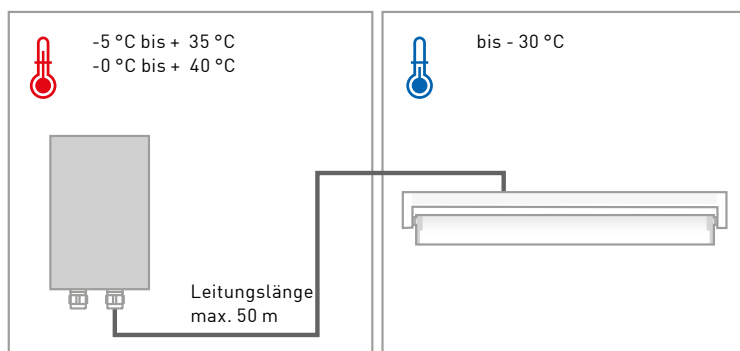
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Notlichtdauer / A

1 = 1 h
3 = 3 h

Betriebsgerät / B

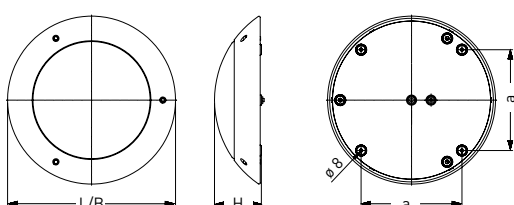
0 = Standard
1 = DALI-BTG u. DALI-NLVG



> Die externe Nutzung der PASSAU LED erlaubt einen erweiterten Temperatureinsatzbereich.

PHALANX 430

LED



XARA®-Lichtsteuerung
[optional]

K weitere Lichtfarben
[optional]



raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	430	430 mm	430 mm	120 mm	258 mm	5,8 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Aufbauleuchte mit LED-Bestückung. Vandalismusgeschützt bis 150 Joule bei vollem Funktionserhalt. Einsetzbar in allen Bereichen, die durch mutwillige oder fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

GEHÄUSE

Leuchtengehäuse aus Aluminium-Guss, pulverbeschichtet RAL 7016. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Anti-Graffiti-Beschichtung für Lampenabdeckung gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen).

LICHTTECHNIK

Gewölbte, 4 mm starke Lampenabdeckung aus PC (bruchsicher) opalweiß.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V, optional notlichtfähig. Zwei rückwärtige Kabelmembrane M20. 4 kV Transientenfilter.

L80 B10 > 100.000 h bei +30 °C.

Funktionserhalt bei Vandalismus.

8 Jahre Garantie.

MONTAGE

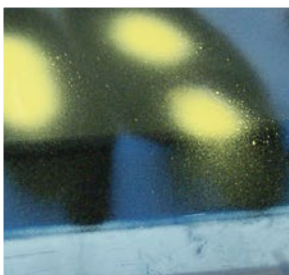
Decken- oder Wandbefestigung durch vier rückwärtige, verdeckte Befestigungsbohrungen. Spezialverschlüsse optional erhältlich (siehe Optionen).

PHALANX 430

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
430 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1970	15	-25 °C bis +30 °C	318 480 34 01-E
430 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2500	17	-25 °C bis +30 °C	318 480 34 02-E

PHALANX 430 OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	318 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
DALI	100 502
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4 kV Transientenfilter)	100 922
Integrierter Licht- und Bewegungssensor XARA®	auf Anfrage
Lackierung nach RAL	auf Anfrage
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Spezialmutter, Dreiloch (Spezienschlüssel notwendig)	318 009
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage



> Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung), Artikelnr. 318 010

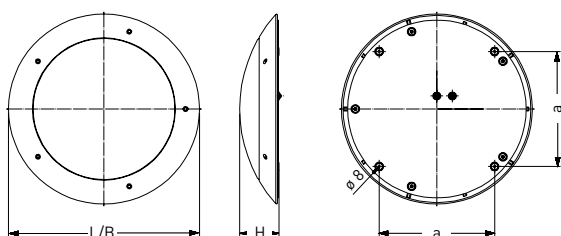
> Spezialmutter Dreiloch, Artikelnr. 318 009

PHALANX 430 ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Schlüssel für Dreilochschraube/-mutter	734 008

PHALANX 620

LED



XARA®-Lichtsteuerung
[optional]

K weitere Lichtfarben
[optional]



raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	620	620 mm	620 mm	128 mm	375 mm	11,5 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Aufbauleuchte mit LED-Bestückung. Vandalismusgeschützt bis 150 Joule bei vollem Funktionserhalt. Einsetzbar in allen Bereichen, die durch mutwillige oder fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

GEHÄUSE

Leuchtengehäuse aus Aluminium-Guss, pulverbeschichtet RAL 7016. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Anti-Graffiti-Beschichtung für Lampenabdeckung gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen).

LICHTTECHNIK

Gewölbte, 4 mm starke Lampenabdeckung aus PC (bruchsicher) opalweiß.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V, optional notlichtfähig. Zwei rückwärtige Kabelmembrane M20. 4 kV Transientenfilter.

L80 B10 > 100.000 h bei +40 °C.

Funktionserhalt bei Vandalismus.

8 Jahre Garantie.

MONTAGE

Decken- oder Wandbefestigung durch vier rückwärtige, verdeckte Befestigungsbohrungen. Spezialverschlüsse optional erhältlich (siehe Optionen).

PHALANX 620

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
620 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3030	23	-40 °C bis +40 °C	319 680 34 01
620 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6900	54	-40 °C bis +40 °C	319 680 34 02

PHALANX 620 OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	318 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
DALI	100 502
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4 kV Transientenfilter)	100 922
Integrierter Licht- und Bewegungssensor XARA®	auf Anfrage
Lackierung nach RAL	auf Anfrage
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Spezialmutter, Dreiloch (Spezienschlüssel notwendig)	318 009
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage



> Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung), Artikelnr. 318 010

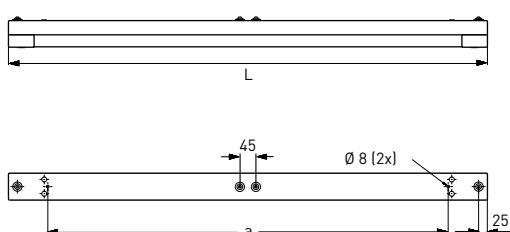
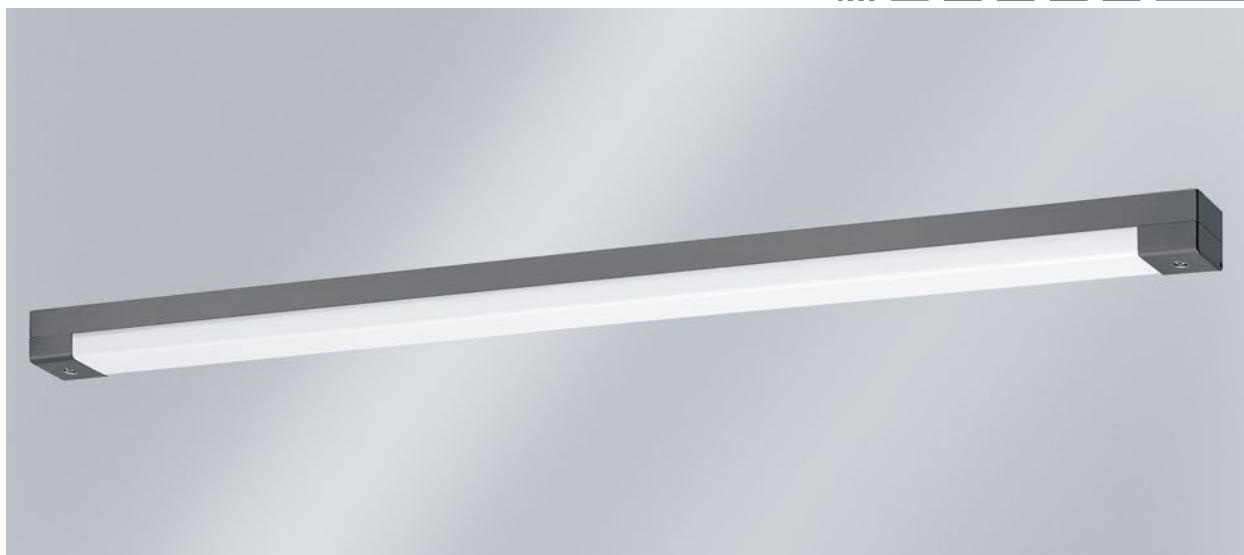
> Spezialmutter Dreiloch, Artikelnr. 318 009

PHALANX 620 ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Schlüssel für Dreilochschraube/-mutter	734 008

PHALANX LINEAR 75

LED



XARA®-Lichtsteuerung
[optional]

K weitere Lichtfarben
[optional]



raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1340 ± 2 mm	75 mm	75 mm	1120 ± 2 mm	5,3 kg
LED	m1500	1640 ± 2 mm	75 mm	75 mm	1420 ± 2 mm	6,5 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Decken-
anbauleuchte mit LED-Bestückung.
Vandalismusgeschützt bis 150 Joule.
Einsetzbar in Justizvollzugsanstalten
und Arrestzellen sowie in allen
Bereichen, die durch mutwillige oder
fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

GEHÄUSE

Leuchtgehäuse aus Metall,
pulverbeschichtet RAL 7016, Schutzart
IP 44. Anti-Graffiti-Beschichtung für
Lampenabdeckung gegen
Verschmutzungen und Lackreste
optional erhältlich (siehe Optionen).

LICHTTECHNIK

Kantige, 4 mm starke Leuchtenabde-
ckung aus PC (bruchsicher) opalweiß
oder PC (bruchsicher) glasklar-struk-
turiert.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschluss-
fertig. Eingebautes Betriebsgerät
230 V AC/DC, optional notlicht-
fähig. Vier rückwärtige, verdeckte
Kabelmembrane M20, 3 x 1,5 mm²
Durchgangsverdrahtung. 4 kV Trans-
ientenfilter.

L80 B10 > 100.000 h bei +40 °C.

**Funktionserhalt bei Vandalismus.
8 Jahre Garantie.**

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage.
Decken- oder Wandbefestigung durch
zwei rückwärtige, verdeckte Befes-
tigungsbohrungen. Befestigung der
Leuchtenabdeckung über zwei Innen-
sechskant-Verschlussschrauben aus
Edelstahl. Spezialschrauben optional
erhältlich (siehe Optionen).

PHALANX LINEAR 75

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5330	38	-40 °C bis +40 °C	655 480 34 A1
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6660	47	-40 °C bis +40 °C	655 680 34 A1

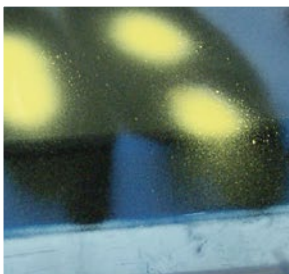
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Leuchtenabdeckung / A

0 = PC (bruchsicher) opalweiß
9 = PC (bruchsicher) glasklar strukturiert

PHALANX LINEAR 75 OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	655 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	655 832
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	655 392
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4 kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	655 007
Integrierter Licht- und Bewegungssensor XARA®	auf Anfrage
Lackierung nach RAL	auf Anfrage
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Spezierschraube, Dreiloch (Spezienschlüssel notwendig)	700 002
Spezierschraube, Ellipse (Spezienschlüssel notwendig)	700 003
Spezierschraube, Halbmond (Spezienschlüssel notwendig)	700 001
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage



> Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung), Artikelnr. 655 010

> Ausführung mit Lampenabdeckung PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert

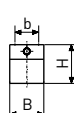
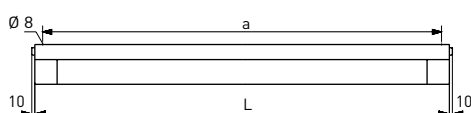
> Spezierschrauben Dreiloch, Halbmond oder Ellipse, Artikelnr. 700 002 / 700 001 / 700 003



PHALANX LINEAR 75 ZUBEHÖR



Ausführung	Artikelnr.
Schlüssel für Dreilochschraube/-mutter	734 008
Schlüssel für Ellipsenschraube	717 008
Schlüssel für Halbmondschraube	734 007

PHALANX LINEAR 115

LED



-  **XARA®-Lichtsteuerung**
(optional)
-  weitere Lichtfarben
(optional)

-  raumstrahlend
-  schrägstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	m1200	1340 ± 2 mm	115 mm	130 mm	1290 ± 2 mm	80 ± 2 mm	8,2 kg
LED	m1500	1640 ± 2 mm	115 mm	130 mm	1590 ± 2 mm	80 ± 2 mm	10,5 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Decken- anbauleuchte mit LED-Bestückung. Vandalismusgeschützt bis 150 Joule. Einsetzbar in Justizvollzugsanstalten und Arrestzellen sowie in allen Bereichen, die durch mutwillige oder fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

GEHÄUSE

Leuchtengehäuse aus Metall (pulverbeschichtet RAL 7016, Schutzart IP 44) mit eingebauter Kunststoffleuchte. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Aufgrund hoher Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern. Anti-Graffiti-Beschichtung für Lampenabdeckung gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen). Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Kantige, 4 mm starke Leuchtenabdeckung aus PC (bruchsicher) opalweiß oder PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Leuchtengehäuse mit zwei stirnseitigen Kabeleinführungen M20, Einbauleuchte mit zwei Anschlussdeckeln. 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. 4 kV Transientenfilter.

L80 B10 > 100.000 h bei +40 °C.

Funktionserhalt bei Vandalismus.

8 Jahre Garantie.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch vier rückwärtige, verdeckte Befestigungsbohrungen. Befestigung der Leuchtenabdeckung über zwei Innensechskant-Verschlusschrauben aus Edelstahl. Spezialschrauben optional erhältlich (siehe Optionen).

PHALANX LINEAR 115 – PC (BRUCHSICHER) OPALWEISS, RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5330	38	-40 °C bis +40 °C	743 480 34 02
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6660	47	-40 °C bis +40 °C	743 680 34 02

PHALANX LINEAR 115 – PC (BRUCHSICHER) GLASKLAR-STRUKTURIERT

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5330	38	-40 °C bis +40 °C	743 480 A4 92
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6660	47	-40 °C bis +40 °C	743 680 A4 92

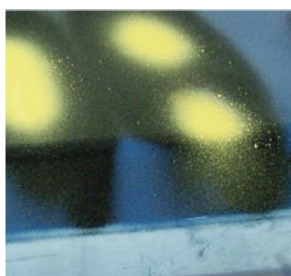
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

3 = raumstrahlend
6 = schrägstrahlend

PHALANX LINEAR 115 OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	743 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Ausführung MARBURG LED (Edelstahlgehäuse)	743 100
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	743 822
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	743 832
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	743 392
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4 kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	743 007
Integrierter Licht- und Bewegungssensor XARA®	auf Anfrage
Lackierung nach RAL	auf Anfrage
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Spezierschraube, Dreiloch (Spezienschlüssel notwendig)	700 002
Spezierschraube, Ellipse (Spezienschlüssel notwendig)	700 003
Spezierschraube, Halbmond (Spezienschlüssel notwendig)	700 001
Stirnseitig geschlossen mit zwei rückwärtigen Kabeleinführungen	auf Anfrage
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage



> Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung), Artikelnr. 743 010



> Ausführung mit Lampenabdeckung PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert und Option MARBURG LED (Edelstahlgehäuse)



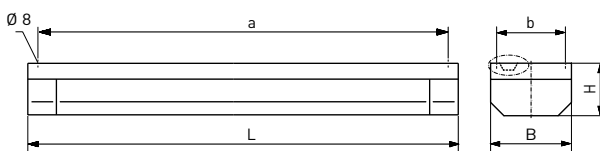
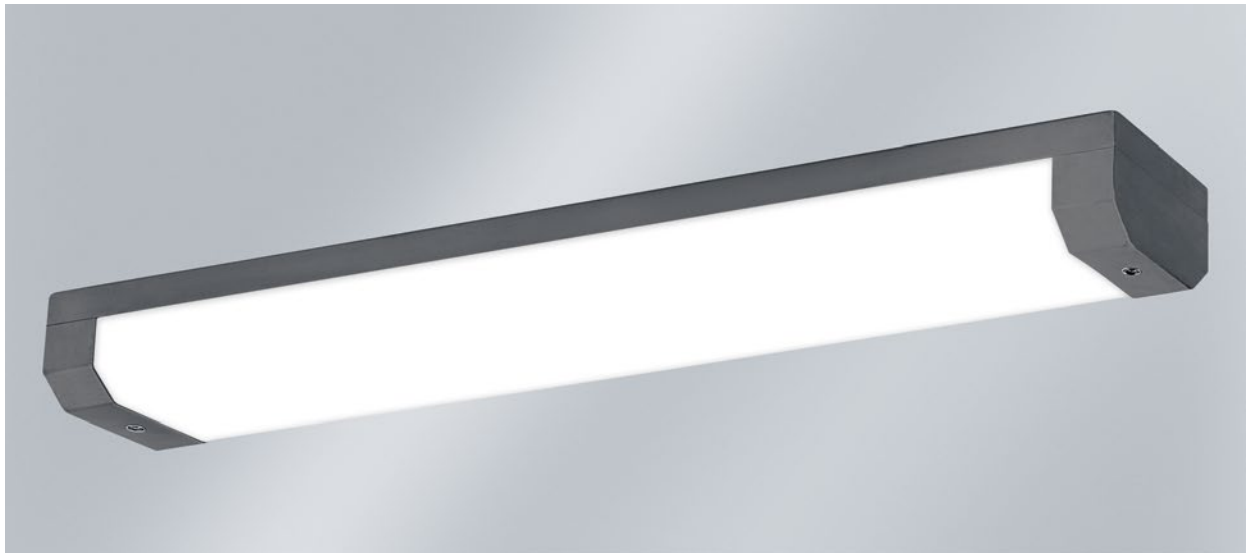
> Spezierschrauben Dreiloch, Halbmond oder Ellipse, Artikelnr. 700 002 / 700 001 / 700 003

PHALANX LINEAR 115 ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Schlüssel für Dreilochschraube/-mutter	734 008
Schlüssel für Ellipsenschraube	717 008
Schlüssel für Halbmondschraube	734 007

PHALANX LINEAR 200

LED



- XARA®-Lichtsteuerung**
(optional)
- weitere Lichtfarben**
(optional)

- raumstrahlend
- schrägstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	m1200	1340 ± 2 mm	200 ± 2 mm	130 mm	1290 ± 2 mm	170 mm	15,3 kg
LED	m1500	1640 ± 2 mm	200 ± 2 mm	130 mm	1590 ± 2 mm	170 mm	18,3 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Decken- anbauleuchte mit LED-Bestückung. Vandalismusgeschützt bis 150 Joule. Einsetzbar in allen Bereichen, die durch mutwillige oder fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

GEHÄUSE

Leuchtengehäuse aus Metall (pulverbeschichtet RAL 7016, Schutzart IP 44) mit eingebauter Kunststoffleuchte. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Aufgrund hoher Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern. Verdeckte Kabelrinne auf der Rückseite. Anti-Graffiti-Beschichtung für Lampenabdeckung gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen). Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Kantige, 4 mm starke Leuchtenabdeckung aus PC (bruchsicher) opalweiß oder PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Leuchtengehäuse mit zwei rückwärtigen Kabeleinführungen M20, Einbauleuchte mit zwei Anschlussdeckeln. 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. 4 kV Transientenfilter.

L80 B10 > 100.000 h bei +40 °C.

Funktionserhalt bei Vandalismus.

8 Jahre Garantie.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch vier rückwärtige, verdeckte Befestigungsbohrungen. Rückseitiger, verdeckter Kabelkanal mit zwei Kabeleinführungen M20 für bündigen Anbau. Befestigung der Leuchtenabdeckung über zwei Innensechskant-Verchlusschrauben aus Edelstahl. Spezialschrauben optional erhältlich (siehe Optionen).

PHALANX LINEAR 200 – PC (BRUCHSICHER) OPALWEISS, RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5330	38	-40 °C bis +40 °C	733 480 34 02
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	10660	76	-40 °C bis +40 °C	736 480 34 02
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6660	47	-40 °C bis +40 °C	733 680 34 02
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	13320	94	-40 °C bis +40 °C	736 680 34 02

PHALANX LINEAR 200 – PC (BRUCHSICHER) GLASKLAR-STRUKTURIERT

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5330	38	-40 °C bis +40 °C	733 480 A4 92
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	10660	76	-40 °C bis +40 °C	736 480 A4 92
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6660	47	-40 °C bis +40 °C	733 680 A4 92
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	13320	94	-40 °C bis +40 °C	736 680 A4 92

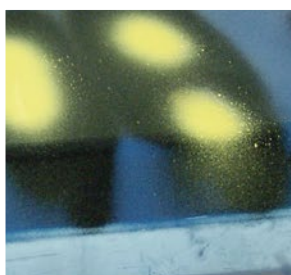
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

3 = raumstrahlend
6 = schrägstrahlend

PHALANX LINEAR 200 OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	733 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Ausführung KREUZBERG LED (Edelstahlgehäuse)	733 100
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	733 822
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	733 832
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	733 392
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4 kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	733 007
Integrierter Licht- und Bewegungssensor XARA®	auf Anfrage
Lackierung nach RAL	auf Anfrage
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Spezierschraube, Dreiloch (Spezienschlüssel notwendig)	700 002
Spezierschraube, Ellipse (Spezienschlüssel notwendig)	700 003
Spezierschraube, Halbmond (Spezienschlüssel notwendig)	700 001
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage



> Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung), Artikelnr. 733 010



> Spezierschrauben Dreiloch, Halbmond oder Ellipse, Artikelnr. 700 002 / 700 001 / 700 003



> Verdeckte, rückseitige Kabelrinne



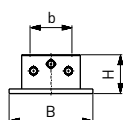
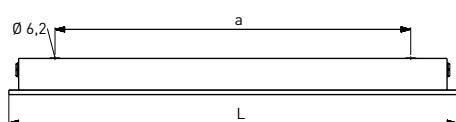
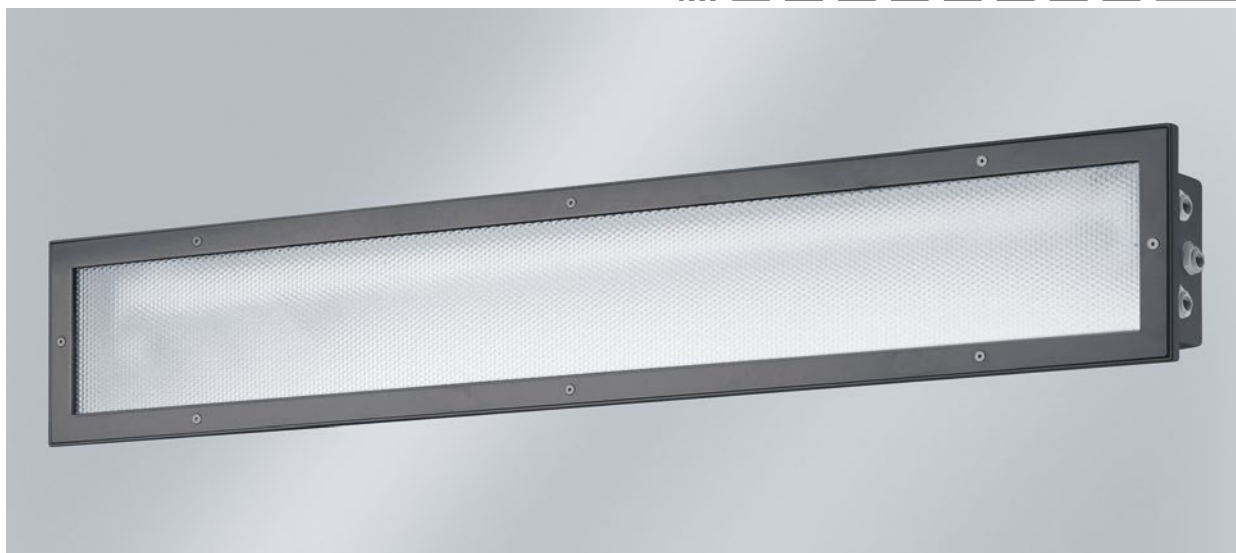
> Ausführung mit Lampenabdeckung PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert und Option KREUZBERG LED (Edelstahlgehäuse)

PHALANX LINEAR 200 ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Schlüssel für Dreilochschraube/-mutter	734 008
Schlüssel für Ellipsenschraube	717 008
Schlüssel für Halbmondschraube	734 007

PHALANX LINEAR 240

LED



K weitere Lichtfarben (optional)



raumstrahlend



schrägstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	m1200	1360 ± 2 mm	240 mm	112 mm	1065 mm	118 mm	7,9 kg
LED	m1500	1660 ± 2 mm	240 mm	112 mm	1365 mm	118 mm	10,0 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Decken- und Wandeinbauleuchte mit LED-Bestückung. Vandalismusgeschützt bis 150 Joule. Einsetzbar in allen Bereichen, die durch mutwillige oder fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

GEHÄUSE

Einbaugehäuse aus Metall, innen und außen pulverbeschichtet, RAL 7016. Mit eingebauter Kunststoffleuchte. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Aufgrund Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern. Anti-Graffiti-Beschichtung für Lampenabdeckung gegen Verschmutzungen und Lackreste optional erhältlich (siehe Optionen). Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Flache, 3 mm starke Abschlusscheibe aus PC (bruchsicher) glasklar-strukturiert oder PC (bruchsicher) opalweiß.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Leuchtengehäuse mit sechs stirnseitigen Kabeleinführungen M20, Einbauleuchte mit zwei Anschlussdeckeln. 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. 4 kV Transientenfilter.

L80 B10 > 100.000 h bei +40 °C.

Funktionserhalt bei Vandalismus.

8 Jahre Garantie.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Befestigung durch vier rückwärtige Bohrungen bündig an der Nischenrückwand. Befestigung der Leuchtenabdeckung über Innensechskant-Verschlusschrauben aus Edelstahl. Spezialschrauben optional erhältlich (siehe Optionen).

PHALANX LINEAR 240 – ABSCHLUSSSCHEIBE PC (BRUCHSICHER) OPALWEISS, RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5330	38	-40 °C bis +40 °C	729 480 34 02
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6660	47	-40 °C bis +40 °C	729 680 34 02

PHALANX LINEAR 240 – ABSCHLUSSSCHEIBE PC (BRUCHSICHER) GLASKLAR-STRUKTURIERT

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5330	38	-40 °C bis +40 °C	729 480 A4 92
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6660	47	-40 °C bis +40 °C	729 680 A4 92

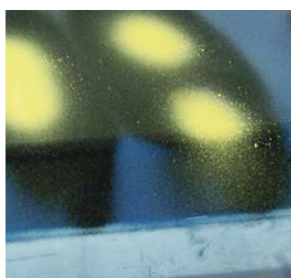
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

3 = raumstrahlend
6 = schrägstrahlend

PHALANX LINEAR 240 OPTIONEN

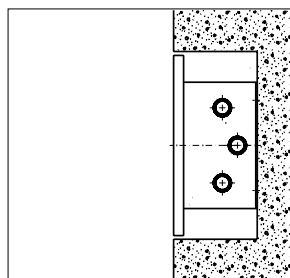
Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	729 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Ausführung LUTTEROTH LED (Edelstahlgehäuse, pulverbeschichtet ähnlich RAL 9010)	729 100
DALI	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	729 822
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	729 832
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	729 392
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4 kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	729 007
Lackierung nach RAL	auf Anfrage
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Spezierschraube, Zweiloch (Spezienschlüssel notwendig)	700 004
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage



> Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung), Artikelnr. 729 010



> Spezierschraube Zweiloch, Artikelnr. 700 004



> Beton-Nischenmaße: Leuchtenmaße + 10 mm



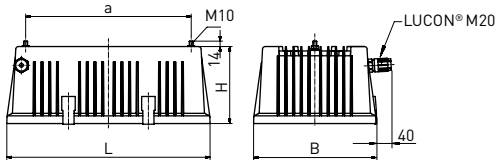
> Ausführung mit Lampenabdeckung PC (bruchsicher) opalweiß

PHALANX LINEAR 240 ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Schlüssel für Zweilochschraube	734 009



POLARIS mit Befestigungsbolzen



Weitere Maßzeichnungen im Internet abrufbar

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED Array	mit Befestigungsbolzen	528 mm	318 mm	200 mm	430 mm	11,0 kg
LED Array	mit Schwenkbügel quer	589 mm	358 mm	340 mm	430 mm	13,0 kg
LED Array	mit Schwenkbügel längs	568 mm	380 mm	445 mm	200 mm	13,0 kg
LED Array	vorbereitet für Pendelabhängung	528 mm	318 mm	260 mm	430 mm	11,0 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Strahlerleuchten mit LED-Array-Bestückung. Einsetzbar in Kühlhäusern, Lager-, Versand- und Außenbereichen, Industriekränen sowie optional in chlorhaltigen Umgebungen wie z.B. Schwimmbädern. **POLARIS HT**

Ausführung bis +65 °C.

GEHÄUSE

Robustes Leuchtengehäuse aus Aluminium-Druckguss, mit lackierter Oberfläche, Farbe RAL 9006. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem formstabilem Silikon-/ Synthetik-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Abklappbare, rahmenlose Abschluss-scheibe aus PC (bruchsicher) glasklar, Sicherheits-Abschlussglas (ESG) glasklar oder strukturiertes Sicherheits-Abschlussglas (ESG). Innenliegender Aluminium-Reflektor (MIRO-SILVER®) mit Aufnahme für eine Prismenscheibe zur asymmetrischen (ADP) oder rotationsymmetrischen (CDP) Entblendung oder zur Entblendung in Längsrichtung der Leuchte (LDP).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät, Versorgungsspannung 220-240 V AC/DC. Es gibt zwei Leuchtentypen:

Standardausführung

Eingebautes DALI-Betriebsgerät. Anschlussfertig über LUCON®-Leuchtenanschlussssystem.

Ausführung HT

Eingebautes DALI-Betriebsgerät. Anschlussfertig über LUCON®-Leuchtenanschlussssystem. Maximale Umgebungstemperatur bis +65 °C.

MONTAGE

Deckenbefestigung durch zwei Befestigungsbolzen M10 oder Schwenkbügel aus Edelstahl. Mastansatzstück für Schwenkbügel längs und quer oder Deckenblech für kurzen Deckenabstand optional erhältlich (siehe Zubehör). Mastaufsatz längs und quer ebenfalls lieferbar. Pendelabhängung möglich. Schwingmetallbefestigung (nicht chlorbeständig, nur hängende Montage) für Kräne und Großgeräte optional.

POLARIS

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
248	24100	142	-35 °C bis +55 °C	988 248 0A BC - H1
310	31000	184	-35 °C bis +45 °C	988 310 0A BC - H1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Lichtfarbe / A

3 = 830/3000 K
4 = 840/4000 K
5 = 850/5000 K

Abschlusscheibe / B

4 = PC (bruchsicher) glasklar
6 = Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) glasklar
7 = Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) strukturiert

Montageart / C

1 = Deckenmontage mit 2 x M10 Bolzen
2 = Schwenkbügel, längs
3 = Schwenkbügel, quer
4 = Schwenkbügel, Schwingmetall, längs
5 = Schwenkbügel, Schwingmetall, quer
6 = Vorbereitet für Pendelabhängung

POLARIS - AUSFÜHRUNG HT

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
186 HT	19000	114	-35 °C bis +65 °C	988 187 0A BC - H1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Lichtfarbe / A

3 = 830/3000 K
4 = 840/4000 K
5 = 850/5000 K

Abschlusscheibe / B

4 = PC (bruchsicher) glasklar
6 = Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) glasklar
7 = Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) strukturiert

Montageart / C

1 = Deckenmontage mit 2 x M10 Bolzen
2 = Schwenkbügel, längs
3 = Schwenkbügel, quer
4 = Schwenkbügel, Schwingmetall, längs
5 = Schwenkbügel, Schwingmetall, quer
6 = Vorbereitet für Pendelabhängung

HINWEIS LVK LICHTCHARAKTERISTIK

Ihre benötigte Lichtcharakteristik erreichen Sie wie folgt:

Lichtcharakteristik	Abschlusscheibe / B	zzgl. Zusatzscheibe (siehe Zubehör)
engstrahlend	7 = Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) strukturiert	-
raumstrahlend	4 = PC (bruchsicher) glasklar	+ PMMA Transopal®
	6 = Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) glasklar	+ PMMA Transopal®
schrägstrahlend	4 = PC (bruchsicher) glasklar	+ ADP-Prismenscheibe
	6 = Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) glasklar	+ ADP-Prismenscheibe
tiefstrahlend	4 = PC (bruchsicher) glasklar	-
	6 = Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) glasklar	-

Zusatzscheibe muss separat bestellt werden.

Weitere Artikel, bitte umblättern! ►

POLARIS OPTIONEN

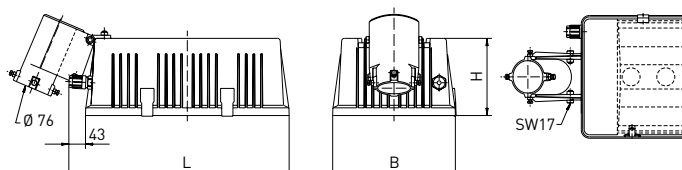
Ausführung	Artikelnr.
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
Ausführung rauer Betrieb	982 193
Ballwurfsichere Ausführung einschließlich Deckenwinkel (Paar)	982 110
Befestigungsbügel, quer mit Arretierung, ballwurfsicher	982 007
Halogenfreie Ausführung	988 032
Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20	988 936
RAL-Lackierung	988 960
Rüttelfeste Ausführung mit Schwingmetallbefestigung für Kräne und Großgeräte (nicht chlorbeständig)	982 189
Schwimmbadausführung für bauseitige Pendelabhängung	988 036
Schwimmbadausführung mit Schwenkbügel quer	982 108

POLARIS ZUBEHÖR

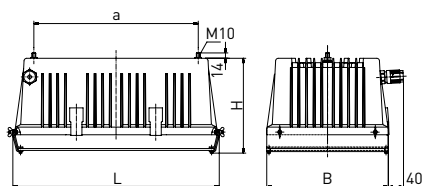
Ausführung	Artikelnr.
ADP-Prismenscheibe, asymmetrische Entblendung (schrägstrahlend)	988 501
CDP-Prismenscheibe, rotationssymmetrische Entblendung	988 502
Deckenwinkel für kurzen Deckenabstand (Paar)	982 109
LDP-Prismenscheibe, lineare Entblendung (in Längsrichtung der Leuchte)	988 503
Mastansatzstück für Schwenkbügel für Mastzopf-Durchmesser von 70 bis 89 mm	982 125
Mastansatzstück für Schwenkbügel für Mastzopf-Durchmesser von 96 bis 110 mm	982 126
Mastaufsatzstück, schwenk- und arretierbar 8° - 53°, für Mastzopf-Durchmesser von 76 mm	982 128
Verschleißscheibe mit Rahmen	982 103
Zusatzscheibe PMMA Transopal® (schlagzäh), raumstrahlend	988 504



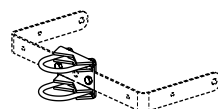
POLARIS ZUBEHÖR



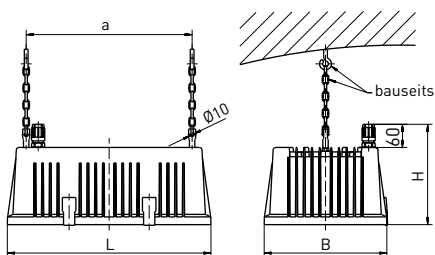
- > **POLARIS mit Mastaufsatzstück**
 schwenk- und arretierbar 8° - 53° für Mastzopf Ø 76 mm
 Mastaufsatzstück, Artikelnr. 982 128



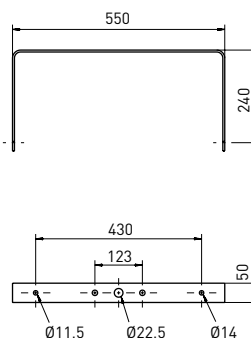
- > **POLARIS mit Verschleisscheibe**
 Verschleisscheibe, Artikelnr. 982 103



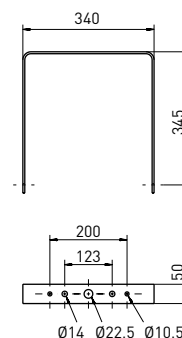
- > **Mastansatzstück für Schwenkbügel**
 für Mastzopf-Durchmesser
 von Ø 70 - 89 mm - Artikelnr. 982 125
 von Ø 96 - 110 mm - Artikelnr. 982 126



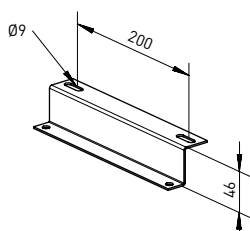
- > **POLARIS vorbereitet für Pendelabhängung**
 Pendelabhängung und Deckenbefestigung
 sind bauseits zu liefern



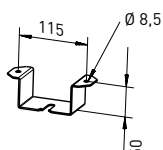
- > **Schwenkbügel**
 quer befestigt
 Maße in mm ± 2 mm



- > **Schwenkbügel**
 längs befestigt
 Maße in mm ± 2 mm

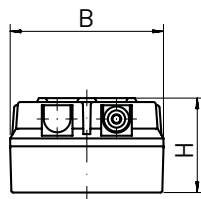
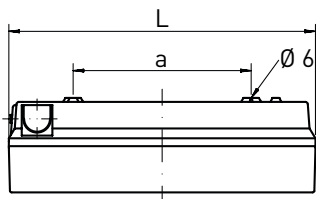


- > **Deckenwinkel für ballwurfsichere Ausführung**
 (siehe Optionen)
 (Paar), Artikelnr. 982 110



- > **Deckenwinkel für kurzen Decken-
 abstand**
 (Paar), Artikelnr. 982 109

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED Array	mit Mastaufsatzstück	571 mm	318 mm	200 mm	-	-	14,0 kg
LED Array	mit Verschleisscheibe	540 mm	318 mm	248 mm	430 mm	-	14,0 kg
LED Array	für Pendelabhängung	528 mm	318 mm	260 mm	430 mm	-	11,0 kg



Motiv 1



Motiv 2



Motiv 3

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	Rettungszeichenleuchte	310 mm	155 mm	96 mm	180 mm	1,1 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Einzelbatterie-Rettungszeichenleuchte mit LED-Bestückung. Erkennungsweite 28 m.

GEHÄUSE

Witterungs- und UV-beständiges Leuchtengehäuse aus Kunststoff, anthrazit. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Abklappbare Lampenabdeckung aus PC (bruchsicher) opalweiß oder mit Piktogramm gemäß DIN EN ISO 7010 für Hinweisleuchten.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eine seitliche Kabelmembran M20. Netz- und Notbetrieb über Notlichteinsatz, einschließlich automatischem Selbsttest, Ladung, Kontrollanzeige, Netzüberwachung und Tiefentladeschutz. Notlichtdauer 1 h oder 3 h mit Selbsttesteinrichtung.

MONTAGE

Einzelmontage. Wandbefestigung durch zwei abgedichtete Öffnungen im Leuchtenboden.

SCHÖNEFELD, PC (BRUCHSICHER) OPALWEISS, ALS EINZELBATTERIE-RETTUNGSZEICHENLEUCHE

Ausführung	Notlichtdauer/h	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
Kein Motiv <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1	6	-5 °C bis +30 °C / DS 0 °C bis +35 °C / BS	421 610-E
Motiv 1 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1	6	-5 °C bis +30 °C / DS 0 °C bis +35 °C / BS	421 611-E
Motiv 2 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1	6	-5 °C bis +30 °C / DS 0 °C bis +35 °C / BS	421 612-E
Motiv 3 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1	6	-5 °C bis +30 °C / DS 0 °C bis +35 °C / BS	421 613-E
Kein Motiv <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3	6	-5 °C bis +30 °C / DS 0 °C bis +35 °C / BS	421 620-E
Motiv 1 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3	6	-5 °C bis +30 °C / DS 0 °C bis +35 °C / BS	421 621-E
Motiv 2 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3	6	-5 °C bis +30 °C / DS 0 °C bis +35 °C / BS	421 622-E
Motiv 3 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3	6	-5 °C bis +30 °C / DS 0 °C bis +35 °C / BS	421 623-E

Dauerschaltung = DS
Bereitschaftsschaltung = BS

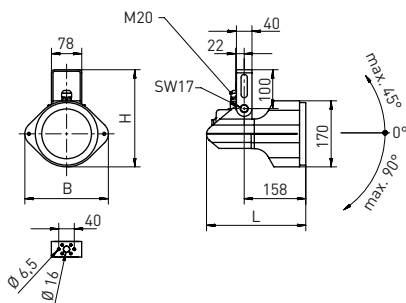
SCHÖNEFELD OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
DALI-Zentralüberwachung	auf Anfrage






SPICA LED

LED



K weitere Lichtfarben (optional)

-  engstrahlend
-  tiefstrahlend
CDP-Prismenscheibe
-  raumstrahlend
PC (bruchsicher) opalweiß

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	Strahler	256 mm	215 mm	250 mm	-	1,4 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Decken- und Wandastrahler aus Kunststoff mit LED. Einsetzbar in industriellen Betrieben, unter Überdachungen und zur Anstrahlung von Gebäuden.

GEHÄUSE

Leuchtengehäuse aus witterungsbeständigem Thermoplast PPO, ähnlich RAL 9005. Schwenkbügel aus Aluminium, lackiert. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP54. Zusätzlicher Abdeckrahmen plus Abdeckscheibe zur Vermeidung von Wasseransammlungen bei Anstrahlung nach oben optional erhältlich (siehe Zubehör). Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Abschlusscheibe aus Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) oder CDP-Prismenscheibe mit innenliegendem Aluminiumreflektor.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig über Steckklemme. Eingebautes Betriebsgerät, Versorgungsspannung 220-240 V AC/DC. 2 kV Transientenfilter. Eine Kabeleinführung M20.

MONTAGE

Decken- oder Wandbefestigung durch Schwenkbügel.

SPICA LED – ESG GLASKLAR, ENGSTRAHLEND

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
Strahler <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3400	22	-25 °C bis +40 °C	983 100 24 61

SPICA LED – PMMA GLASKLAR MIT CDP-PRISMENSCHLEIBE, TIEFSTRAHLEND

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
Strahler <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3400	22	-25 °C bis +40 °C	983 100 84 11

SPICA LED – PC (BRUCHSICHER) OPALWEISS, RAUMSTRAHLEND

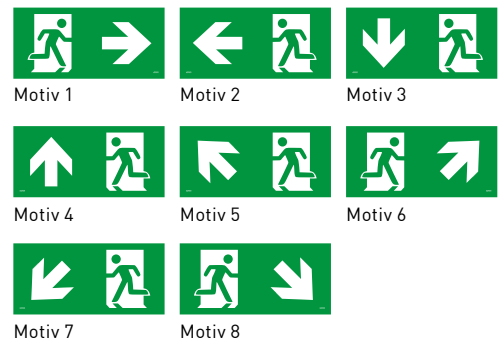
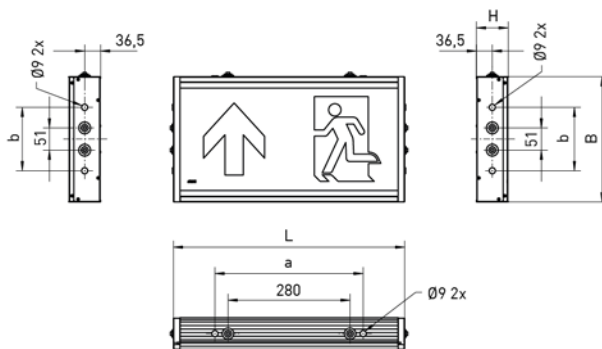
Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
Strahler <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4240	27	-25 °C bis +25 °C	983 100 34 01

SPICA LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
DALI	100 502
RAL-Lackierung	983 960
Schwimmbadausführung	983 970
Weitere Lichtfarben 3000 K oder 5000 K	auf Anfrage

SPICA LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckrahmen für Anstrahlung nach oben	981 929



Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	Rettungszeichenleuchte	530 ± 2 mm	285 mm	73 mm	340 mm	145 mm	4,6 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Zentralversorgte Rettungszeichenleuchte mit LED-Bestückung, 1-lampig. Geeignet für den Einsatz im Notlichtbetrieb gem. EN 50172 (VDE 0108). Einsetzbar in industriellen Anwendungen. Erkennungsweite 48 m.

GEHÄUSE

Leuchtengehäuse aus eloxiertem Aluminiumprofil, ähnlich RAL 9006. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Kurzes Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/ Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Abklappbare Lampenabdeckung aus PC opalweiß mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Netzbetrieb über LED-Betriebsgerät 230 V AC/DC. Anschlussfertig über seitliche Kabeleinführungen M20. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzelmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch abgedichtete Befestigungsbohrungen.

STEGLITZ

Ausführung	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
Kein Motiv <input type="checkbox"/> 840/4000 K	9	-25 °C bis +30 °C	617 290 34 01 -E-0 A
Motiv 1 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	9	-25 °C bis +30 °C	617 290 34 01 -E-1 A
Motiv 2 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	9	-25 °C bis +30 °C	617 290 34 01 -E-2 A
Motiv 3 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	9	-25 °C bis +30 °C	617 290 34 01 -E-3 A
Motiv 4 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	9	-25 °C bis +30 °C	617 290 34 01 -E-4 A
Motiv 5 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	9	-25 °C bis +30 °C	617 290 34 01 -E-5 A
Motiv 6 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	9	-25 °C bis +30 °C	617 290 34 01 -E-6 A
Motiv 7 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	9	-25 °C bis +30 °C	617 290 34 01 -E-7 A
Motiv 8 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	9	-25 °C bis +30 °C	617 290 34 01 -E-8 A

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Anschluss / A

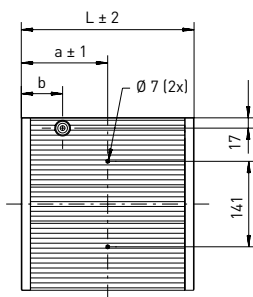
- 1 = links
- 2 = rechts
- 3 = oben

STEGLITZ OPTIONEN

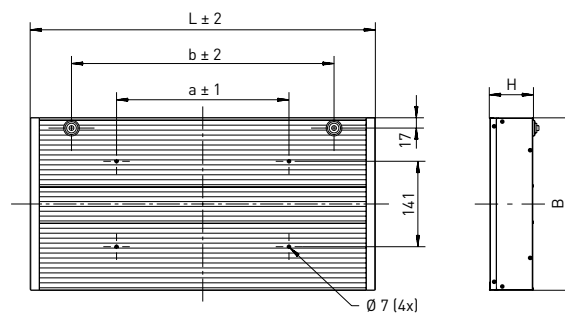
Ausführung	Artikelnr.
Zentralüberwachung	auf Anfrage







Ausführung m1:



Ausführung m2:



-  raumstrahlend
-  breitstrahlend
-  extrem breitstrahlend
-  weitere Lichtfarben (optional)

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED Array	m1	285 mm	285 mm	73 mm	142,5 mm	68 mm	5,0 kg
LED Array	m2	570 mm	285 mm	73 mm	285 mm	434 mm	8,8 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Leuchte für Deckenanbau und Decken-einbau aus Aluminium mit LED-Array-Bestückung, 1- oder 2-lampig. Einsetzbar in U- und S-Bahnhöfen, Fußgängerunterführungen, Personentunnel, Passerellen, Parkhäusern, Schwimmbädern, Verkehrsflächen, unter Überdachungen und Fassaden.

GEHÄUSE

Silberfarbig eloxiertes Aluminium-Profilgehäuse. Abklappbare Abschluss-scheibe. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Schutzklasse II.

LICHTTECHNIK

Glasklare Abschluss-scheibe aus PMMA oder PC (bruch-sicher) mit Druckbild oder Abschluss-scheibe weiß bedruckt aus PMMA oder PC (bruch-sicher) bzw. PMMA Transopal® (schlagzäh) ohne Druckbild. Innen-liegender Aluminium-Reflektor, extrem breitstrahlend. Ausführung mit integrierter Prismenscheibe zur rotationssymmetrischen Entblendung (CDP), breitstrahlend.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Eingebautes Betriebsgerät, Ver-sorgungsspannung 230 V AC/DC. Anschlussfertig über eine rückseitige Kabelmembran. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzelmontage. Optional Lichtband-ausführung oder am NORKA Medien-kanal 285. Deckenbefestigung über rückwärtige 2-/4-Punkt-Befestigung.

TALON – EIN LED ARRAY

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1 ■ 830/3000 K	2260	15	-35 °C bis +45 °C	685 127 03 A 9 – H1
m1 ■ 830/3000 K	4770	29	-35 °C bis +40 °C	685 142 03 A 9 – H1
m1 □ 840/4000 K	2260	15	-35 °C bis +45 °C	685 127 04 A 9 – H1
m1 □ 840/4000 K	4770	29	-35 °C bis +40 °C	685 142 04 A 9 – H1
m1 ■ 850/5000 K	2260	15	-35 °C bis +45 °C	685 123 05 A 9 – H1
m1 ■ 850/5000 K	4770	29	-35 °C bis +40 °C	685 142 05 A 9 – H1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

**extrem breitstrahlend:
Abschlusscheibe / A**

1 = PMMA glasklar
4 = PC (bruchsicher) glasklar

**raumstrahlend:
Abschlusscheibe / A**

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
3 = PMMA weiß bedruckt
5 = PC (bruchsicher) weiß bedruckt

TALON – EIN LED ARRAY UND CDP-PRISMENSCHLEIBE, BREITSTRAHLEND

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1 ■ 830/3000 K	2260	15	-35 °C bis +45 °C	685 127 83 A 9 – H1
m1 ■ 830/3000 K	4770	29	-35 °C bis +40 °C	685 142 83 A 9 – H1
m1 □ 840/4000 K	2260	15	-35 °C bis +45 °C	685 127 84 A 9 – H1
m1 □ 840/4000 K	4770	29	-35 °C bis +40 °C	685 142 84 A 9 – H1
m1 ■ 850/5000 K	2260	15	-35 °C bis +45 °C	685 123 85 A 9 – H1
m1 ■ 850/5000 K	4770	29	-35 °C bis +40 °C	685 142 85 A 9 – H1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Abschlusscheibe / A

1 = PMMA glasklar
4 = PC (bruchsicher) glasklar

TALON – ZWEI LED ARRAYS

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m2 ■ 830/3000 K	9540	55	-35 °C bis +35 °C	685 242 03 A 9 – H1
m2 □ 840/4000 K	9540	55	-35 °C bis +35 °C	685 242 04 A 9 – H1
m2 ■ 850/5000 K	9540	55	-35 °C bis +35 °C	685 242 05 A 9 – H1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

**extrem breitstrahlend:
Abschlusscheibe / A**

1 = PMMA glasklar
4 = PC (bruchsicher) glasklar

**raumstrahlend:
Abschlusscheibe / A**

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
3 = PMMA weiß bedruckt
5 = PC (bruchsicher) weiß bedruckt

Weitere Artikel, bitte umblättern! ►

TALON MIT ZWEI LED ARRAYS UND CDP-PRISMENSCHIBE, BREITSTRAHLEND

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m2 ■ 830/3000 K	9540	55	-35 °C bis +35 °C	685 242 83 A9 - H1
m2 □ 840/4000 K	9540	55	-35 °C bis +35 °C	685 242 84 A9 - H1
m2 ■ 850/5000 K	9540	55	-35 °C bis +35 °C	685 242 85 A9 - H1

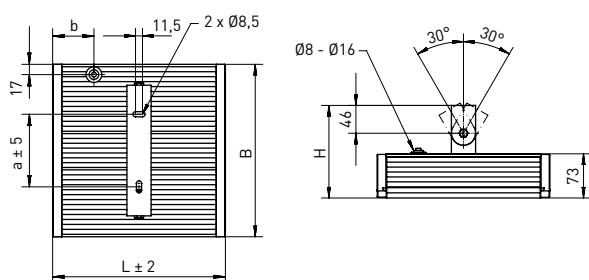
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Abschlusscheibe / A

1 = PMMA glasklar
4 = PC (bruchsicher) glasklar

TALON OPTIONEN

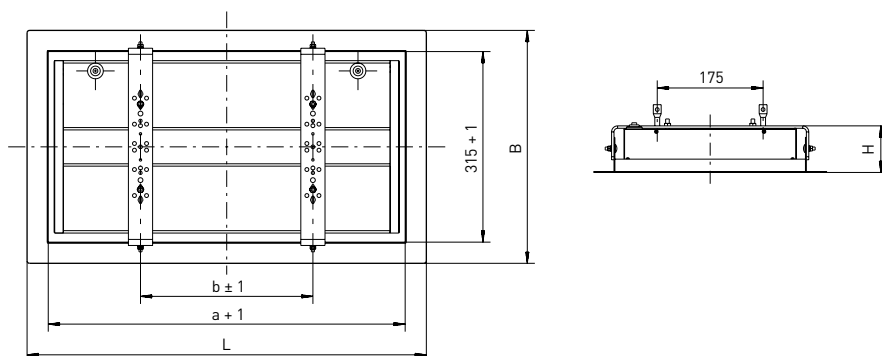
Ausführung	Artikelnr.
Ausführung für NORKA Medienkanal 285	685 037
Ausführung mit zwei stirnseitigen Kabelmembranen (Lichtbandausführung)	201 442
Ballwurfsichere Ausführung	100 901
DALI	100 502
Schwenkbügel für Modulgröße m1	685 107
Schwimmbadausführung	685 036
Sicherung gegen unbefugtes Öffnen	610 003
Weitere Lichtfarben	auf Anfrage



Ausführung	L ± 2	B	H	a ± 5	b ± 2	max. Gewicht
TALON mit Schwenkbügel, Modulgröße m1	285 mm	285 mm	153 mm	120 mm	68 mm	5,9 kg

TALON ZUBEHÖR

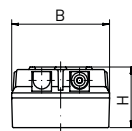
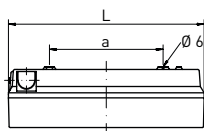
Ausführung	Artikelnr.
Deckeneinbaurahmen, pulverbeschichtet RAL 9010, Modulgröße m1	685 610
Deckeneinbaurahmen, pulverbeschichtet RAL 9010, Modulgröße m2	685 620



Ausführung	erforderlicher Deckenausschnitt	L	B	H	a	b	max. Gewicht
m1	325 x 356 mm	375 mm	385 mm	77 mm	305 mm	215 mm	1,5 kg
m2	610 x 356 mm	660 mm	385 mm	77 mm	590 mm	285 mm	2,2 kg



Bludenz
Schrus
Vandans
Tschagguns
Bartholomäberg
Kaltbrunn
Vandans
St. Anton im Montafon
Bartholomäberg
Lorüns
Bludenz-Moos
Vandans
Bludenz
Bartholomäberg
Schrus



Motiv 1

Motiv 2

Motiv 3

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	Rettungszeichenleuchte	310 mm	155 mm	96 mm	180 mm	1,1 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Rettungszeichenleuchte mit LED-Bestückung. Erkennungsweite 28 m.

GEHÄUSE

Witterungs- und UV-beständiges Leuchtengehäuse aus Kunststoff, anthrazit. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk.

LICHTTECHNIK

Abklappbare Lampenabdeckung aus PC (bruchsicher) opalweiß oder mit Piktogramm gemäß DIN EN ISO 7010 für Hinweisleuchten.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eine seitliche Kabelmembran M20. Es gibt zwei Typen:

Ausführung zentralversorgt

TEGEL als zentralversorgte Rettungszeichenleuchte mit integriertem Betriebsgerät 230 V AC/DC.

Ausführung für PASSAU LED I

TEGEL ohne Betriebsgerät für Betrieb an PASSAU LED I. Notlichtversorgungsgerät PASSAU LED I ist separat zu bestellen.

MONTAGE

Einzelmontage. Wandbefestigung durch zwei Öffnungen im Leuchtenboden.

TEGEL, PC (BRUCHSICHER) OPALWEISS, ALS ZENTRALVERSORGTE RETTUNGSZEICHENLEUCHTE

Ausführung	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
Kein Motiv <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4	-30 °C bis +40 °C	421 520-E
Motiv 1 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4	-30 °C bis +40 °C	421 521-E
Motiv 2 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4	-30 °C bis +40 °C	421 522-E
Motiv 3 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4	-30 °C bis +40 °C	421 523-E

TEGEL, PC (BRUCHSICHER) OPALWEISS, FÜR BETRIEB AN PASSAU LED I

Notlichtversorgungsgerät PASSAU LED I bitte separat bestellen.

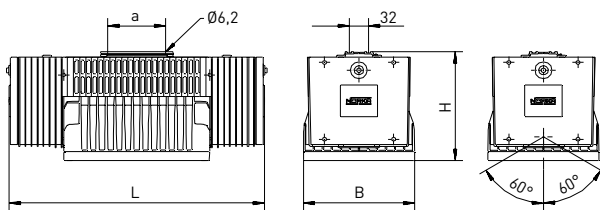
Ausführung	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
Kein Motiv <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6	-30 °C bis +40 °C	421 525-E
Motiv 1 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6	-30 °C bis +40 °C	421 526-E
Motiv 2 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6	-30 °C bis +40 °C	421 527-E
Motiv 3 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	6	-30 °C bis +40 °C	421 528-E


TEGEL OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Zentralüberwachung	auf Anfrage

URANUS

LED



-  engstrahlend
-  raumstrahlend
(PMMA Transopal®
(schlagzäh) Zusatz-
scheibe)
-  breitstrahlend
CDP-Prismenscheibe
-  extrem breitstrahlend
-  tiefstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED Array	Strahler	425,5 mm	185 mm	180 mm	96 mm	4,7 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Strahlerleuchte mit LED-Array-Bestückung. Einsetzbar in industriellen Betrieben bei unterschiedlichen Lichtpunkthöhen sowie unter anderem für die Anstrahlung von Gebäuden und Werbeflächen und die Ausleuchtung von Parkplätzen.

GEHÄUSE

Leuchtgehäuse aus witterungs- und UV-beständigem, glasfaserverstärktem Kunststoff und Reflektorgehäuse aus Aluminiumdruckguss ähnlich RAL 9005. Reflektorgehäuse schwenk- und arretierbar um 120°. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Schutzklasse II.

LICHTTECHNIK

Abschlusscheibe aus Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) oder PC (bruchsicher) glasklar mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät, Versorgungsspannung 230-240 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei stirnseitige Kabelmembrane M20 und 5 x 2,5 mm² Durchgangsverdrahtung. Zwei zusätzliche, verdeckte Kabelmembrane M20 rückseitig.

MONTAGE

Decken- oder Wandbefestigung durch eine Befestigungsklammer aus Aluminium.

URANUS

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
077	7500	49	-25 °C bis +45 °C	967 077 AB C9 -H1
113	11400	72	-25 °C bis +45 °C	967 113 AB C9 -H1
150	15100	95	-25 °C bis +45 °C	967 150 AB C9 -H1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

LVK Charakteristik / A

- 2 = engstrahlend
- 3 = raumstrahlend
(PMMA Transopal® [schlagzäh]
Zusatzscheibe)
- 4 = breitstrahlend
(CDP Prismenscheibe)
- 5 = extrem breitstrahlend
- 8 = tiefstrahlend

Lichtfarbe / B

- 3 = 830/3000 K
- 4 = 840/4000 K
- 5 = 850/5000 K

Abschlusscheibe / C

- 4 = PC (bruchsicher) glasklar
- 6 = Einscheiben-Sicherheitsglas
(ESG) glasklar

URANUS OPTIONEN

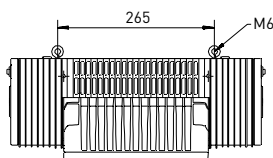
Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	967 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	s. PASSAU LED
DALI	100 502
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	967 960
Schwimmbadausführung	967 036



- > Befestigungsklammer aus Aluminium, im Lieferumfang enthalten

URANUS ZUBEHÖR

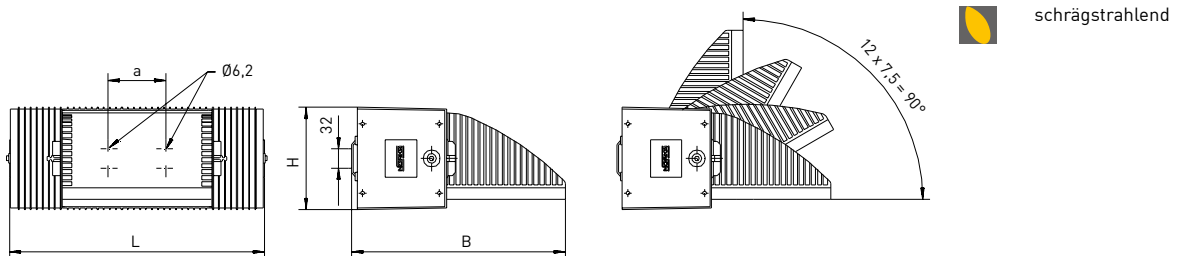
Ausführung	Artikelnr.
Ringschrauben M6 (Paar), Stahl verzinkt, für Pendelbefestigung	967 901
Schwingmetallaufhängung	967 935



- > **Ringschrauben M6 (Paar)**
Stahl verzinkt, für Pendelabhängung,
Artikelnr. 967 901

URANUS PF

LED



Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED Array	Planflächenstrahler	424 mm	364 mm	170 mm	96 mm	5,4 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Strahlerleuchte mit LED-Array-Bestückung. Einsetzbar in industriellen Betrieben bei unterschiedlichen Lichtpunkthöhen sowie unter anderem für die Anstrahlung von Gebäuden und Werbeflächen und die Ausleuchtung von Parkplätzen.

GEHÄUSE

Leuchtengehäuse aus witterungs- und UV-beständigem, glasfaserverstärktem Kunststoff und Reflektorgehäuse aus Aluminiumdruckguss, ähnlich RAL 9005. Reflektorgehäuse schwenk- und arretierbar um 90°. Lampen- und Geräteraum thermisch getrennt. Dichtungssystem bestehend aus alterungsbeständigem, formstabilem Silikon-/Synthese-Kautschuk. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65. Schutzklasse II.

LICHTTECHNIK

Abschlusscheibe aus Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) oder PC (bruchsicher) glasklar mit innenliegendem Aluminiumreflektor (MIRO-SILVER®).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät, Versorgungsspannung 230-240 V AC/DC, optional notlichtfähig. Zwei stirnseitige Kabelmembrane M20 und 5 x 2,5 mm² Durchgangsverdrahtung. Zwei zusätzliche, verdeckte Kabelmembrane M20 rückseitig.

MONTAGE

Decken- oder Wandbefestigung durch eine Befestigungsklammer aus Aluminium.

URANUS PF

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
077	7500	49	-25 °C bis +45 °C	968 077 1 A B9 -H1
113	11400	72	-25 °C bis +45 °C	968 113 1 A B9 -H1
150	15100	95	-25 °C bis +45 °C	968 150 1 A B9 -H1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Lichtfarbe / A

3 = 830/3000 K
4 = 840/4000 K
5 = 850/5000 K

Abschlusscheibe / B

4 = PC (bruchsicher) glasklar
6 = Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) glasklar

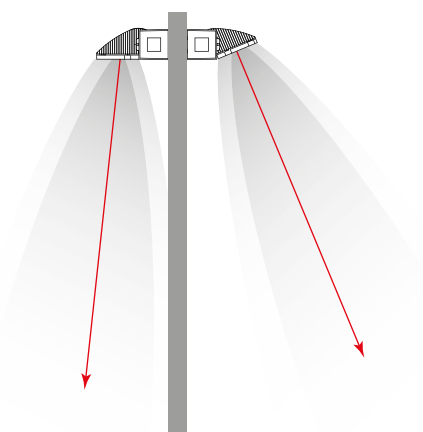
URANUS PF OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckung beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	967 010
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	s. PASSAU LED
DALI	100 502
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
RAL-Lackierung	967 960
Schwimmbadausführung	967 036



> Befestigungsklammer aus Aluminium, im Lieferumfang enthalten

URANUS PF, ANWENDUNGSBEISPIEL



> Parkplatz- und Vorplatz-Beleuchtung mit URANUS PF, Außenrotation in 12 x 7,5° Stufen



S1 Ettlingen Altbauab

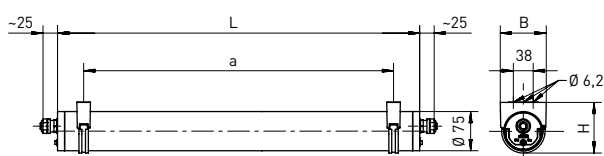


MARKT
(PYRA

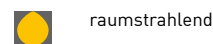
Hohe IP-Schutzarten schützen das Innenleben der Beleuchtung gegen feine Stäube wie beispielsweise Bremsstaub von Straßen- und U-Bahnen.

ZUG LED

LED



- **LICHT AUF DEN PUNKT**
(siehe Anhang D)
- **XARA®-Lichtsteuerung**
(optional)
- **K** weitere Lichtfarben
(optional)



raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m600	802 mm	89 mm	97 mm	700 ± 25 mm	2,7 kg
LED	m1200	1412 mm	89 mm	97 mm	1310 ± 25 mm	3,9 kg
LED	m1500	1712 mm	89 mm	97 mm	1610 ± 25 mm	4,9 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Rohrleuchte mit LED-Bestückung. Einsetzbar in industriellen Anwendungen, in Arbeitsgruben für Instandhaltungs- und Reparaturbetriebe sowie im dekorativen Innen- und Außenbereich. Geeignet für Produktionsstätten und Zulieferbetriebe der Lebensmittel- und Getränkeindustrie.

GEHÄUSE

Leuchtenrohr (Ø 75 mm) aus Kunststoff mit zwei Schnellverschlüssen und Sicherungen gegen unbefugtes Öffnen. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65, IP 66 und IP 67. Druckwasserdicht bis 20 m, gemäß Schutzart IP 68, 20 m. Aufgrund der hohen Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern.

LICHTTECHNIK

Leuchtenrohr aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropolal® (bruchsicher), homogen ausgeleuchtet.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Je eine Kabelverschraubung M20 stirnseitig und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung. 2 kV Transientenfilter.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei Befestigungsschellen aus Edelstahl/Kunststoff schwarz/transparent, variabler Befestigungsabstand.

DB-gelistete
ZUG LED finden
Sie auf norka.com
unter
ZUG LED DB.

ZUG LED

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1300 - 1710 - 2930	9 - 11 - 18	-25 °C bis +40 °C	775 280 34 A4 -E -
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	775 480 34 A4 -E -
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	775 680 34 A4 -E -

■ Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

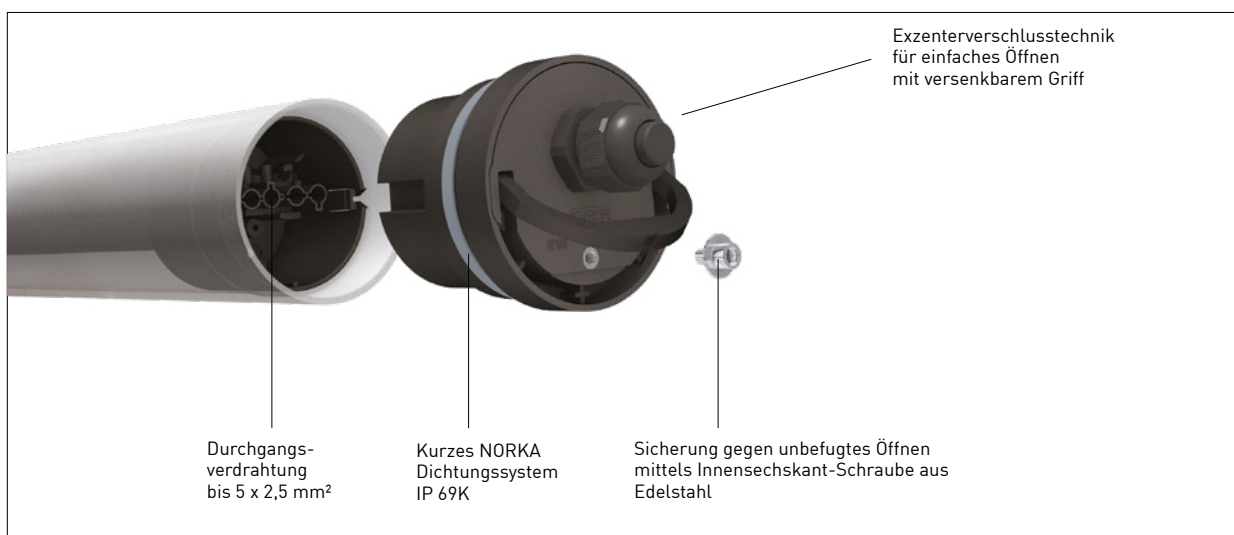
Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Leuchtenrohr / A

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropol® (bruchsicher)

ZUG LED OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	s. PASSAU LED
DALI (Durchgangsverdrahtung beinhaltet 2 x 1,5 mm ² Steuerleitung)	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	775 981
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	775 831
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	775 392
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	770 035
HCL (Human Centric Lighting)	auf Anfrage
Integrierter Licht- und Bewegungssensor XARA®	auf Anfrage
Leuchtenrohr beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	775 010
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Schwimmbadausführung ohne Kunststoffbefestigungsschellen	770 038
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C



> ZUG LED Schnellverschluss

Weitere Artikel, bitte umblättern! ►

ZUG LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Befestigungsschelle chlorbeständig, Kunststoff grau, Ø 75 mm, für Decken- und Wandmontage (Paar)	770 210
Befestigungsschelle Edelstahl/Kunststoff transparent (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 208
Befestigungsschellen, Edelstahl V4A, gewinkelt (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 118
Befestigungsschellen, Edelstahl/Kunststoff schwarz (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 209
Schnellmontageschelle (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 211
Seilabhangung, für 1 m Abhangung, mit Edelstahlschellen (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 166



- > Befestigungsschellen Edelstahl/Kunststoff schwarz/transparent (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet), im Lieferumfang enthalten



- > Befestigungsschellen chlorbeständig (Paar), Artikelnr. 770 210



- > Befestigungsschellen Edelstahl/Kunststoff transparent (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet), Artikelnr. 770 208



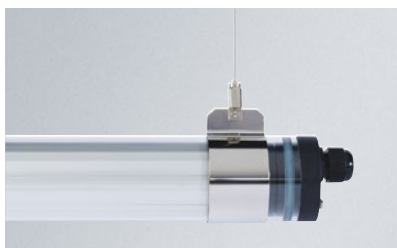
- > Befestigungsschellen Edelstahl V4A, gewinkelt (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet), Artikelnr. 770 118



- > Befestigungsschellen Edelstahl/Kunststoff schwarz (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet), Artikelnr. 770 209



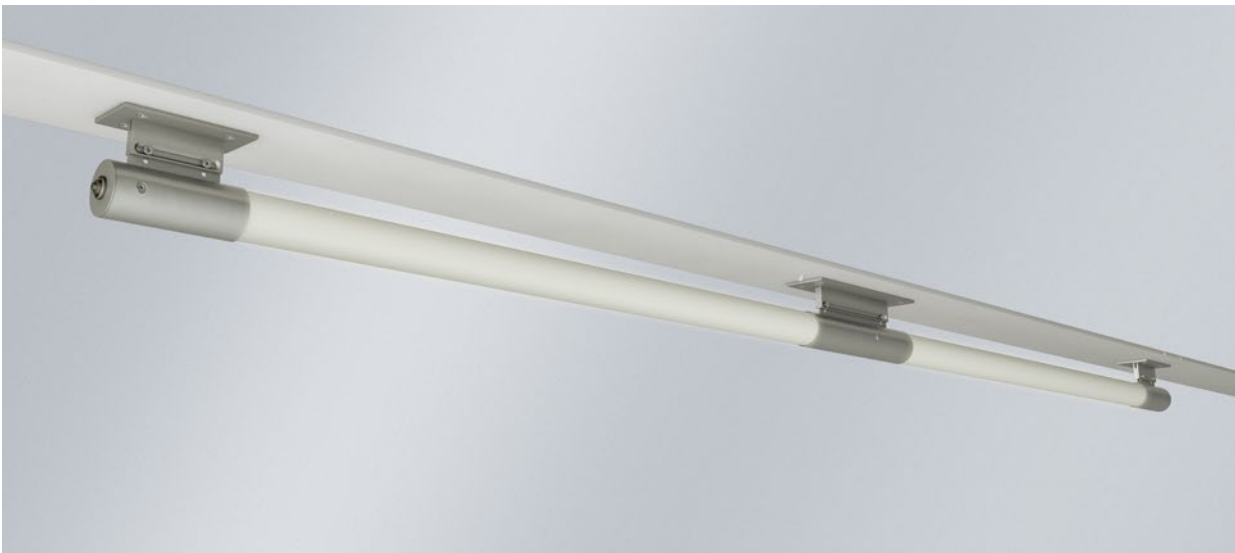
- > Schnellmontageschelle (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet), Artikelnr. 770 211



- > Seilabhangung für 1 m Abhangung, mit Edelstahlschellen (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet), Artikelnr. 770 166

ZUG LED ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Endkappe, Edelstahl, mit innenliegendem Leuchtenbefestigungsbügel (fixiert die Leuchte in 5 x 45°-Schritten für ein einheitliches Erscheinungsbild im Lichtband), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	775 007
Endkappe, Edelstahl, ohne Leuchtenbefestigungsbügel, (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	775 009
Mittelstück, Edelstahl, (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	775 008



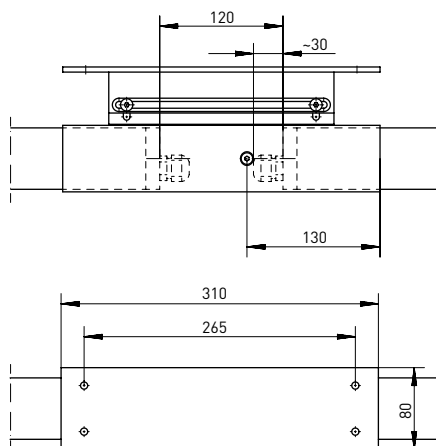
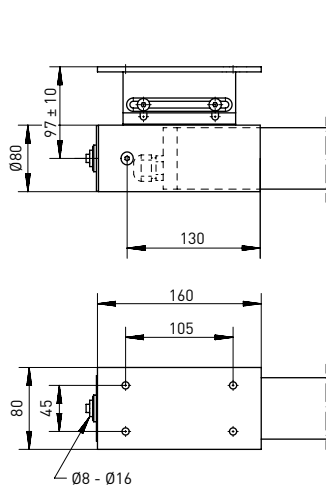
> Wand- und Deckenbefestigungssystem mit Endkappe und Mittelstück (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)



> Endkappe (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)
 Artikelnr. 775 007 mit innenliegendem Leuchtenbefestigungsbügel
 Artikelnr. 775 009 ohne Leuchtenbefestigungsbügel

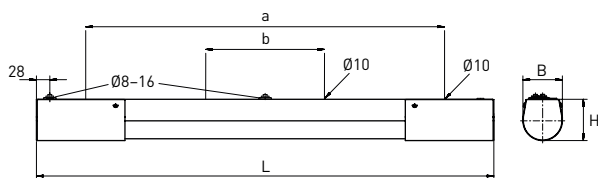
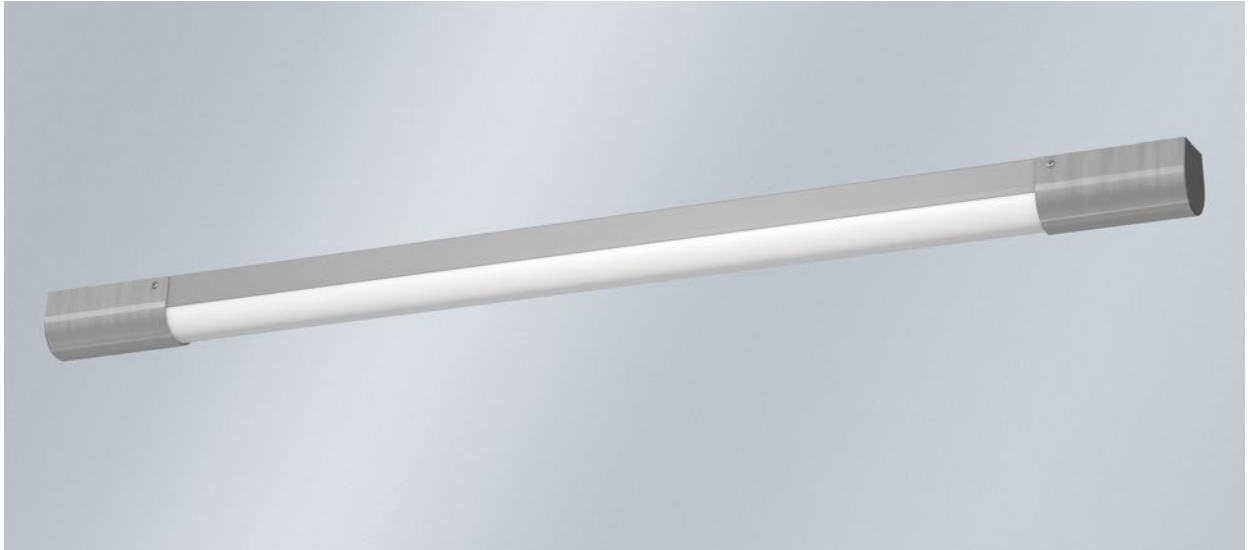


> Mittelstück (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)
 Artikelnr. 775 008



ZUG LED AL

LED



o LICHT AUF DEN PUNKT
(siehe Anhang D)



raumstrahlend

K weitere Lichtfarben
(optional)

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	b	max. Gewicht
LED	m600	956 mm	82,5 mm	86 mm	750 mm	-	5,7 kg
LED	m1200	1566 mm	82,5 mm	86 mm	1350 mm	360 mm	8,0 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Extrem schlagfeste Decken-
anbauleuchte mit LED-Bestückung.
Vandalismusgeschützt bis 50 Joule.
Einsetzbar in Justizvollzugsanstalten
und Arrestzellen sowie in allen
Bereichen, die durch mutwillige oder
fahrlässige Zerstörung gefährdet sind.

GEHÄUSE

Leuchtenrohr (Ø 75 mm) aus
Kunststoff mit Schnellverschluss,
in vandalensicherem geschliffenen
Edelstahlgehäuse. Einsetzbar im
Innen- und Außenbereich gemäß
Schutzart IP 65, IP 66 und IP 67.
Druckwasserdicht bis 20 m gemäß
Schutzart IP 68, 20 m. Aufgrund der
hohen Schutzart IP 69K geeignet für
intensive Reinigungsprozesse mit
Hochdruckreinigern. Anti-Graffiti-
Beschichtung für Leuchtenrohr gegen
Verschmutzungen und Lackreste
optional erhältlich (siehe Optionen).

LICHTTECHNIK

4 mm starke Leuchtenabdeckung aus
PC Tropol® (bruchsicher).

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschluss-
fertig. Eingebautes Betriebsgerät
230 V AC/DC, optional notlichtfähig.
Leuchtengehäuse mit drei rück-
wärtigen Kabeleinführungen M20 und
4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung.

MONTAGE

Einzelmontage. Decken- oder Wand-
befestigung durch zwei bzw. vier
rückwärtige, verdeckte Befestigungs-
bohrungen.

DB-gelistete
ZUG LED AL finden
Sie auf norka.com
unter
ZUG LED AL DB.

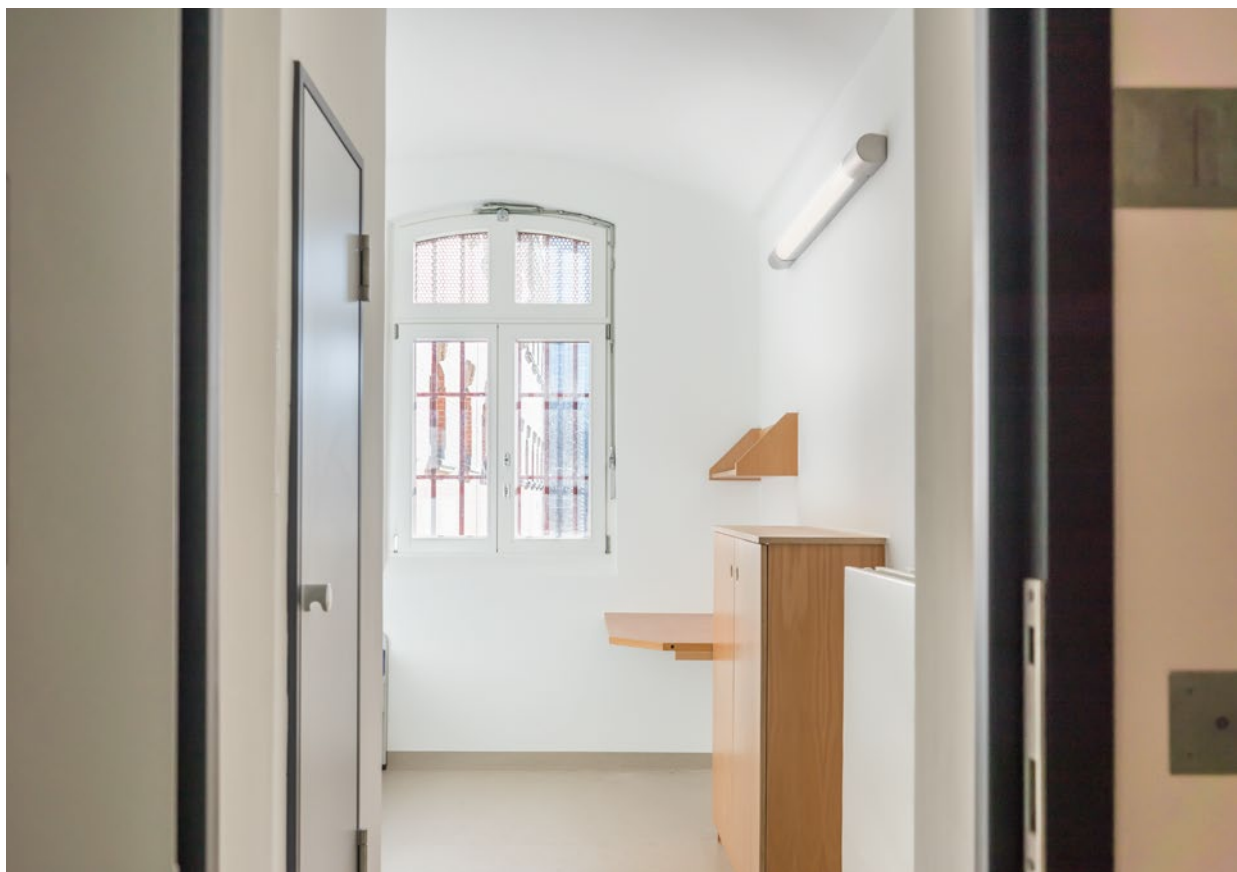
ZUG LED AL

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1300 - 1710 - 2930	9 - 11 - 18	-25 °C bis +40 °C	722 280 34 84 - E - ...
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	722 480 34 84 - E - ...

■ Standardlichtstrom T8, weitere Lumenpakete siehe Anhang D

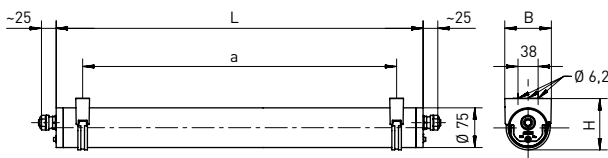
ZUG LED AL OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
4 kV Transientenfilter	100 530
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	s. PASSAU LED
DALI (Durchgangsverdrahtung beinhaltet 2 x 1,5 mm ² Steuerleitung)	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	775 981
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	775 831
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	775 392
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	770 035
Leuchtenrohr beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	775 010
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Weitere Lichtfarben	s. Anhang C



ZUG LED EXTREME

LED



K weitere Lichtfarben (optional)



raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1412 mm	89 mm	97 mm	1310 ± 25 mm	4,0 kg
LED	m1500	1712 mm	89 mm	97 mm	1610 ± 25 mm	4,9 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Rohrleuchte mit LED-Bestückung. Einsetzbar in industriellen Anwendungen, in Arbeitsgruben für Instandhaltungs- und Reparaturbetriebe sowie im dekorativen Innen- und Außenbereich.

Hohe Lebenserwartung, einsetzbar bis +65 °C.

GEHÄUSE

Leuchtenrohr (Ø 75 mm) aus Kunststoff mit zwei Schnellverschlüssen und Sicherungen gegen unbefugtes Öffnen. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65, IP 66 und IP 67. Druckwasserdicht bis 20 m, gemäß Schutzart IP 68, 20 m. Aufgrund der hohen Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern.

LICHTTECHNIK

Leuchtenrohr aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropal® (bruchsicher), homogen ausgeleuchtet.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Je eine Kabelverschraubung M20 stirnseitig und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung.

L80 B10 > 100.000 h bei +65 °C.

4 kV Transientenfilter.

8 Jahre Herstellergarantie.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei Befestigungsschellen aus Edelstahl/ Kunststoff schwarz/ transparent, variabler Befestigungsabstand.

ZUG LED EXTREME

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4030	28	-40 °C bis +65 °C	777 480 34 A1
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	5050	35	-40 °C bis +65 °C	777 680 34 A1

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Leuchtenrohr / A

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropolal® (bruchsicher)

ZUG LED EXTREME OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
DALI (Durchgangsverdrahtung beinhaltet 2 x 1,5 mm ² Steuerleitung)	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	775 981
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	775 831
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	775 392
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	770 035
Leuchtenrohr beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	775 010
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Schwimmbadausführung ohne Kunststoffbefestigungsschellen	770 038

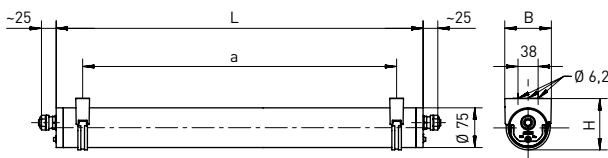
ZUG LED EXTREME ZUBEHÖR



Ausführung	Artikelnr.
Befestigungsschelle chlorbeständig, Kunststoff grau, Ø 75 mm, für Decken- und Wandmontage (Paar)	770 210
Befestigungsschelle Edelstahl/Kunststoff transparent (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 208
Befestigungsschellen, Edelstahl V4A, gewinkelt (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 118
Befestigungsschellen, Edelstahl/Kunststoff schwarz (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 209
Endkappe mit innenliegendem Leuchtenbefestigungsbügel (fixiert die Leuchte in 5 x 45°-Schritten für ein einheitliches Erscheinungsbild im Lichtband), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	775 007
Endkappe ohne Leuchtenbefestigungsbügel, (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	775 009
Mittelstück (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	775 008
Schnellmontageschelle (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 211
Seilabhängung, für 1 m Abhängung, mit Edelstahlschellen (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 166


Artikel-
Abbildungen
siehe ZUG LED
Zubehör

ZUG LED HIGH OUTPUT

LED



-  **XARA®-Lichtsteuerung**
(optional)
-  weitere Lichtfarben
(optional)

 raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1412 mm	89 mm	97 mm	1310 ± 25 mm	4,0 kg
LED	m1500	1712 mm	89 mm	97 mm	1610 ± 25 mm	4,9 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Rohrleuchte mit LED-Bestückung. Einsetzbar in industriellen Anwendungen und in Bereichen mit besonderen Schutzanforderungen und besonderen Ansprüchen an die Beleuchtungsstärke aus großen Lichtpunkthöhen.

Einsetzbar bis +35 °C.

GEHÄUSE

Leuchtenrohr (Ø 75 mm) aus Kunststoff mit zwei Schnellverschlüssen und Sicherungen gegen unbefugtes Öffnen. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65, IP 66 und IP 67. Druckwasserdicht bis 20 m, gemäß Schutzart IP 68, 20 m. Aufgrund der hohen Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern.

LICHTTECHNIK

Leuchtenrohr aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropal® (bruchsicher), homogen ausgeleuchtet.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Je stirnseitig eine Kabelverschraubung M20 und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung.

L80 B10 > 100.000 h bei +35 °C.

4 kV Transientenfilter.

8 Jahre Herstellergarantie.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei Befestigungsschellen aus Edelstahl/Kunststoff schwarz/transparent, variabler Befestigungsabstand.

ZUG LED HIGH OUTPUT

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 H01 □ 840/4000 K	5330	38	-40 °C bis +35 °C	778 480 34 A1 - 5330lm
m1200 H02 □ 840/4000 K	6610	48	-40 °C bis +35 °C	778 480 34 A1 - 6610lm
m1200 H03 □ 840/4000 K	7900	58	-40 °C bis +35 °C	778 480 34 A1 - 7900lm
m1500 H01 □ 840/4000 K	6600	47	-40 °C bis +35 °C	778 680 34 A1 - 6600lm
m1500 H02 □ 840/4000 K	11490	85	-40 °C bis +35 °C	778 680 34 A1 - 11490lm
m1500 H03 □ 840/4000 K	13100	97	-40 °C bis +35 °C	778 680 34 A1 - 13100lm

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Leuchtenrohr / A

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
8 = PC Tropol® (bruchsicher)

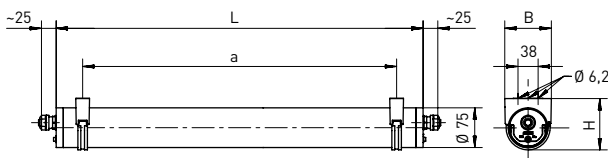
ZUG LED HIGH OUTPUT OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
DALI (Durchgangsverdrahtung beinhaltet 2 x 1,5 mm ² Steuerleitung)	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	775 981
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	775 831
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	775 392
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	770 035
Integrierter Licht- und Bewegungssensor XARA®	auf Anfrage
Leuchtenrohr beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	775 010
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Schwimmbadausführung ohne Kunststoffbefestigungsschellen	770 038

ZUG LED HIGH OUTPUT ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Befestigungsschelle chlorbeständig, Kunststoff grau, Ø 75 mm, für Decken- und Wandmontage (Paar)	770 210
Befestigungsschelle Edelstahl/Kunststoff transparent (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 208
Befestigungsschellen, Edelstahl V4A, gewinkelt (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 118
Befestigungsschellen, Edelstahl/Kunststoff schwarz (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 209
Endkappe mit innenliegendem Leuchtenbefestigungsbügel* [* fixiert die Leuchte in 5 x 45°-Schritten für ein einheitliches Erscheinungsbild im Lichtband], (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	775 007
Endkappe ohne Leuchtenbefestigungsbügel, (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	775 009
Mittelstück (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	775 008
Schnellmontageschelle (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 211
Seilabhängung, für 1 m Abhängung, mit Edelstahlschellen (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 166





XARA®-Lichtsteuerung
(optional)



raumstrahlend

Leuchtmittel	Ausführung	L	B	H	a	max. Gewicht
LED	m1200	1412 mm	89 mm	97 mm	1310 ± 25 mm	4,0 kg
LED	m1500	1712 mm	89 mm	97 mm	1610 ± 25 mm	4,9 kg

ANWENDUNGSBEREICHE

Rohrleuchte mit LED-Bestückung. Einsetzbar in industriellen Anwendungen, in Arbeitsgruben für Instandhaltungs- und Reparaturbetriebe sowie im dekorativen Innen- und Außenbereich. **Hohe Lebensdauer, einsetzbar bis +55 °C.**

GEHÄUSE

Leuchtenrohr (Ø 75 mm) aus Kunststoff mit zwei Schnellverschlüssen und Sicherungen gegen unbefugtes Öffnen. Einsetzbar im Innen- und Außenbereich gemäß Schutzart IP 65, IP 66 und IP 67. Druckwasserdicht bis 20 m, gemäß Schutzart IP 68, 20 m. Aufgrund der hohen Schutzart IP 69K geeignet für intensive Reinigungsprozesse mit Hochdruckreinigern.

LICHTTECHNIK

Leuchtenrohr aus PMMA Transopal® (schlagzäh) oder PC Tropolal® (bruchsicher), homogen ausgeleuchtet.

ELEKTRISCHE AUSFÜHRUNG

Leuchte montage- und anschlussfertig. Eingebautes Betriebsgerät 230 V AC/DC, optional notlichtfähig. Je eine Kabelverschraubung M20 stirnseitig und 4 x 1,5 mm² Durchgangsverdrahtung.

L80 B10 > 75.000 h bei +55 °C.

4 kV Transientenfilter.

8 Jahre Herstellergarantie.

MONTAGE

Einzel- oder Lichtbandmontage. Decken- oder Wandbefestigung durch zwei Befestigungsschellen aus Edelstahl/Kunststoff schwarz/transparent, variabler Befestigungsabstand.

ZUG LED INDUSTRY

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
m1200 □ 840/4000 K	4640	27	-40 °C bis +55 °C	779 480 34 A4 -E-4640lm
m1200 □ 840/4000 K	8300	48	-40 °C bis +55 °C	779 480 34 A4 -E-8300lm
m1500 □ 840/4000 K	6300	36	-40 °C bis +55 °C	779 680 34 A4 -E-6300lm
m1500 □ 840/4000 K	10380	60	-40 °C bis +55 °C	779 680 34 A4 -E-10380lm

Bei Bestellung bitte die hervorgehobenen Buchstaben durch die entsprechenden Ziffern ersetzen.

Leuchtenrohr / A

2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)

8 = PC Tropol® (bruchsicher)

ZUG LED INDUSTRY OPTIONEN

Ausführung	Artikelnr.
Ausführung für Betrieb an PASSAU LED	auf Anfrage
DALI (Durchgangsverdrahtung beinhaltet 2 x 1,5 mm ² Steuerleitung)	100 502
Durchgangsverdrahtung 4 x 2,5 mm ²	775 981
Durchgangsverdrahtung 5 x 1,5 mm ²	775 831
Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5 mm ²	775 392
Einschaltstrombegrenzer ESSB II v2 (inkl. 4kV Transientenfilter)	100 922
Halogenfreie Ausführung	770 035
Leuchtenrohr beschichtet, erhöhte Beständigkeit gegen Säuren, Basen, Reinigungsmittel (Anti-Graffiti-Beschichtung)	775 010
Notlichtausführung, EL - Emergency Lighting (genaue Spezifikation bei Anfrage bitte mit angeben)	auf Anfrage
Schwimmbadausführung ohne Kunststoffbefestigungsschellen	770 038

ZUG LED INDUSTRY ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Befestigungsschelle chlorbeständig, Kunststoff grau, Ø 75 mm, für Decken- und Wandmontage (Paar)	770 210
Befestigungsschelle Edelstahl/Kunststoff transparent (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 208
Befestigungsschellen, Edelstahl V4A, gewinkelt (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 118
Befestigungsschellen, Edelstahl/Kunststoff schwarz (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 209
Endkappe mit innenliegendem Leuchtenbefestigungsbügel (fixiert die Leuchte in 5 x 45°-Schritten für ein einheitliches Erscheinungsbild im Lichtband), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	775 007
Endkappe ohne Leuchtenbefestigungsbügel, (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	775 009
Mittelstück (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	775 008
Schnellmontageschelle (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 211
Seilabhängung, für 1 m Abhängung, mit Edelstahlschellen (Paar), (nicht für chlorhaltige Atmosphäre geeignet)	770 166

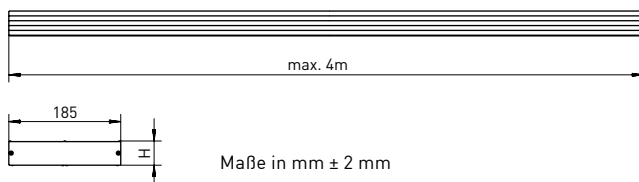






Tragschienen und Medienkanäle finden in zahlreichen Umgebungen Anwendung, um beispielsweise bauliche Gegebenheiten auszugleichen und die Montage zu vereinfachen wie hier in einem Salzbergwerk.

MEDIENKANAL 185



Ausführung	H	Gewicht	Artikelnr.
Medienkanal, Aluminium, je angefangener Meter	40 mm	2,6 kg/m	580 100
Medienkanal, Aluminium, je angefangener Meter	70 mm	3,2 kg/m	580 150

ANWENDUNGSBEREICHE

Medienkanal mit einer Modulbreite von 185 mm. Montagezubehör für die Leuchte DUBLIN LED. Einsetzbar in U- und S-Bahnhöfen, Fußgängerunterführungen, Personentunnel, Passerellen, Schwimmbädern, Sporthallen, Verkehrsflächen sowie unter Überdachungen.

GEHÄUSE

Silber eloxiertes Aluminium-Strangpressprofil in individualisierbaren Längen mit vier unterteilten Kabelkanälen. Kabel und Leitungen werden mittels beiliegenden vier Kabelhaltern, je Standardlänge, in den Installationsnuten fixiert.

MONTAGE

Lichtbandmontage. Deckenbefestigung über rückwärtige Befestigungspunkte, Abstände bauseits je nach Montage-situation. Pendelabhängung möglich (bauseits).

MEDIENKANAL 185 ZUBEHÖR

Ausführung	Modulgröße	Gewicht	Artikelnr.
Abdeckplatte für Medienkanal 185, Aluminium, 2 mm, je angefangener Meter	per Zuschnitt max. 2,0 m	1,0 kg/m	580 102
Blindabdeckung für Medienkanal 185, Aluminium, Höhe 70 mm, inkl. Befestigung, je angefangener Meter	per Zuschnitt max. 2,0 m	3,2 kg/m	580 114
Endkappe für Medienkanal 185, Höhe 40 mm, inkl. Befestigungsmaterial			580 101
Endkappe für Medienkanal 185, Höhe 70 mm, inkl. Befestigungsmaterial			583 101
Gewindeösen M8 x 30, stahlverzinkt, für bauseitige Pendelabhängung			200 458
Leergehäuse Lautsprecher mit Aluminium-Blende für Medienkanal 185, 300 x 185 x 70 mm, gelocht			580 115
Zusätzlicher Kabelhalter für Medienkanal 185			580 105



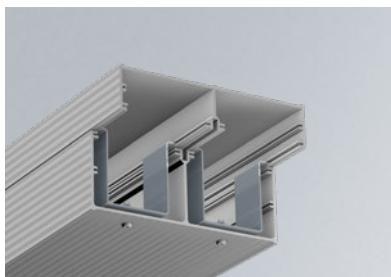
> Abdeckplatte aus Aluminium, 2 mm, Artikelnr. 580 102



> Leergehäuse für Lautsprechereinbau mit Aluminium-Blende, gelocht Artikelnr. 580 115

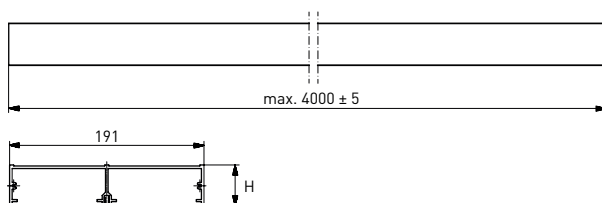


> Blindabdeckung, 70 mm Artikelnr. 580 114



> Befestigung für Blindabdeckung

MEDIENKANAL 191



Ausführung	H	Gewicht	Artikelnr.
Medienkanal, Aluminium, je angefangener Meter	40 mm	2,5 kg/m	466 100

ANWENDUNGSBEREICHE

Medienkanal mit einer Modulbreite von 191 mm. Montagezubehör für die Leuchte MÜNCHEN LED. Einsetzbar in U- und S-Bahnhöfen, Fußgängerunterführungen, Personentunnel, Passerellen, Schwimmbädern, Verkehrsflächen sowie unter Überdachungen.

GEHÄUSE

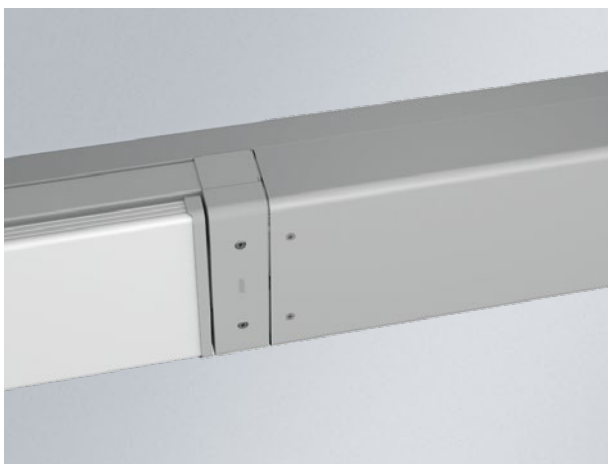
Silberfarbig eloxiertes Aluminium-Strangpressprofil in individualisierbaren Längen mit zwei unterteilten Kabelkanälen für die getrennte Verlegung von Leitungen für verschiedene Anwendungen und Gewerke. Kabel und Leitungen werden mittels beiliegenden vier Kabelhaltern, je Standardlänge, in den Installationsnuten fixiert.

MONTAGE

Lichtbandmontage. Deckenbefestigung über rückwärtige Befestigungspunkte, Abstände bauseits je nach Montage-situation. Pendelabhängung möglich (bauseits).

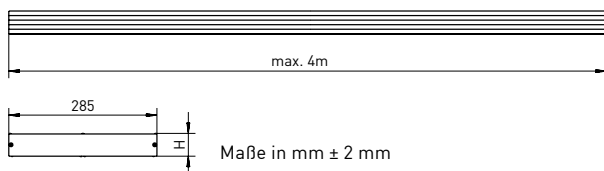
MEDIENKANAL 191 ZUBEHÖR

Ausführung	Modulgröße	Gewicht	Artikelnr.
Blindabdeckung für Medienkanal 191, Aluminium, Höhe 80 mm, inkl. Befestigung, je angefangener Meter	per Zuschnitt max. 2,0 m	3,1 kg/m	466 114
Endkappe für Medienkanal 191, Höhe 40 mm, inkl. Befestigungsmaterial			466 101
Gewindeösen M8 x 30, stahlverzinkt, für bauseitige Pendelabhängung			200 458
Zusätzlicher Kabelhalter für Medienkanal 191			466 105



> MÜNCHEN LED in farblich abgestimmter Lackierung am Medienkanal 191 mit Blindabdeckung

MEDIENKANAL 285



Ausführung	H	Gewicht	Artikelnr.
Medienkanal, Aluminium, je angefangener Meter	40 mm	4,0 kg/m	610 100
Medienkanal, Aluminium, je angefangener Meter	70 mm	5,3 kg/m	610 150

ANWENDUNGSBEREICHE

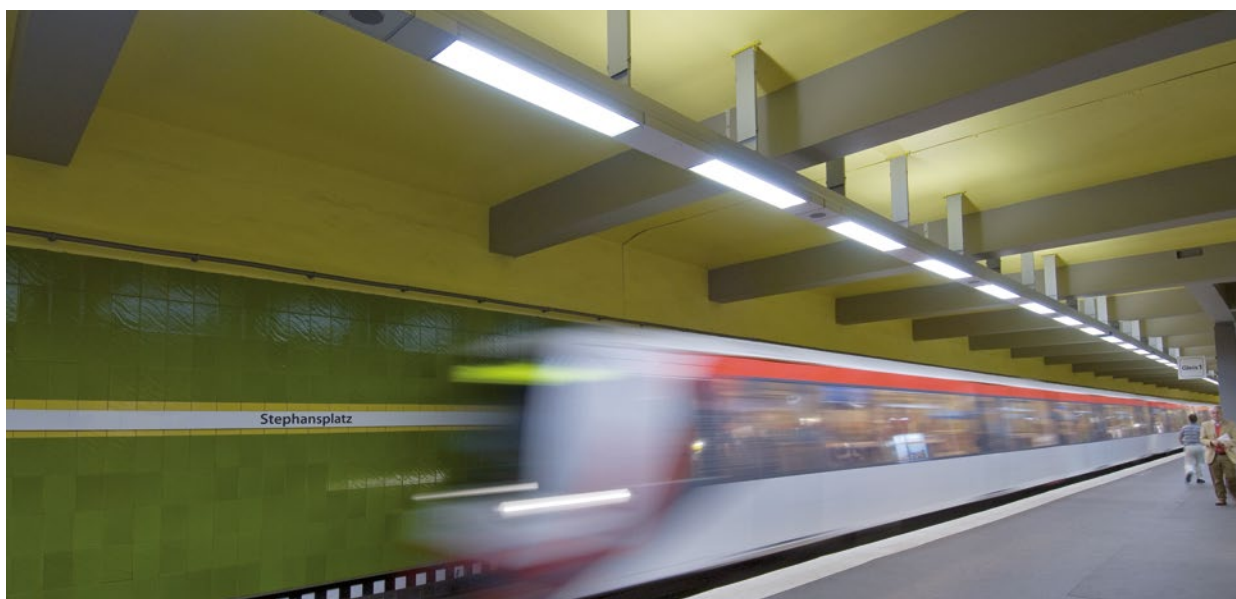
Medienkanal mit einer Modulbreite von 285 mm. Montagezubehör für die Leuchten TALON und LONDON LED. Einsetzbar in U- und S-Bahnhöfen, Fußgängerunterführungen, Personentunnel, Passerellen, Schwimmbädern, Sporthallen, Verkehrsflächen sowie unter Überdachungen.

GEHÄUSE

Silberfarbig eloxiertes Aluminium-Strangpressprofil in individualisierbaren Längen mit vier unterteilten Kabelkanälen. Kabel und Leitungen werden mittels beiliegenden vier Kabelhaltern, je Standardlänge, in den Installationsnuten fixiert.

MONTAGE

Lichtbandmontage. Deckenbefestigung über rückwärtige Befestigungspunkte, Abstände bauseits je nach Montage-situation. Pendelabhängung möglich (bauseits).



Technische Änderungen vorbehalten. Aktuelle Daten entnehmen Sie bitte unserer Homepage. Produktabbildungen ähnlich, Projektabbildungen können Sonderausstattung enthalten.

MEDIENKANAL 285 ZUBEHÖR

Ausführung	Modulgröße	Gewicht	Artikelnr.
Abdeckplatte für Medienkanal 285, Aluminium, 2 mm, je angefangener Meter	per Zuschnitt max. 2,0 m	1,5 kg/m	610 102
Blindabdeckung für Medienkanal 285, Aluminium, Höhe 70 mm, inkl. Befestigung, je angefangener Meter	per Zuschnitt max. 2,0 m	5,3 kg/m	611 114
Endkappe für Medienkanal 285, Höhe 40mm inkl. Befestigungsmaterial			610 101
Endkappe für Medienkanal 285, Höhe 70mm inkl. Befestigungsmaterial			611 101
Gewindeösen M8 x 30, stahlverzinkt, für bauseitige Pendelabhängung			200 458
Leergehäuse Lautsprecher mit Aluminium-Blende für Medienkanal 285, 300 x 285 x 70 mm, gelocht		3,9 kg/m	611 115
Zusätzlicher Kabelhalter für Medienkanal 285			610 105



> Abdeckplatte aus Aluminium, 2 mm
Artikelnr. 610 102



> Leergehäuse für Lautsprechereinbau mit Aluminium-Blende, gelocht
Artikelnr. 611 115

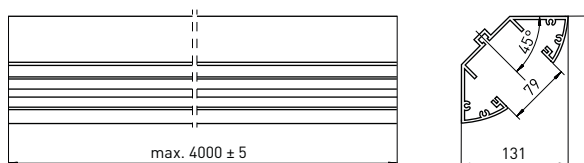


> Blindabdeckung, 70 mm
Artikelnr. 611 114



> Befestigung für Blindabdeckung

MEDIENKANAL BELFAST



Ausführung	H	Gewicht	Artikelnr.
Medienkanal, Aluminium, je angefangener Meter	131 mm	4,5 kg/m	650 100

ANWENDUNGSBEREICHE

Medienkanal mit einer Modulbreite von 131 mm. Montagezubehör für die Leuchte BELFAST zur Montage in Eckfläche zwischen Wand und Decke. Einsetzbar unter anderem in Justizvollzugsanstalten und Arrestzellen, in allen Bereichen, die durch mutwillige oder fahrlässige Zerstörung gefährdet sind, sowie in Fußgängerunterführungen und Personentunneln.

GEHÄUSE

Silber eloxiertes Aluminium-Strangpressprofil in individualisierbaren Längen mit zwei unterteilten Kabelkanälen. Kabel und Leitungen werden mittels beiliegenden vier Kabelhaltern, je Standardlänge, in den Installationsnuten befestigt.

MONTAGE

Lichtbandmontage. Eckbefestigung über rückwärtige Befestigungspunkte, Abstände je nach Montagesituation.

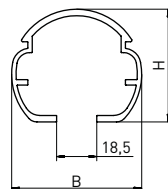
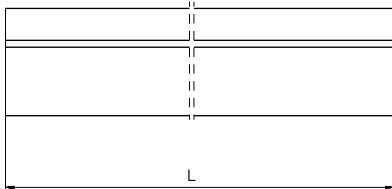
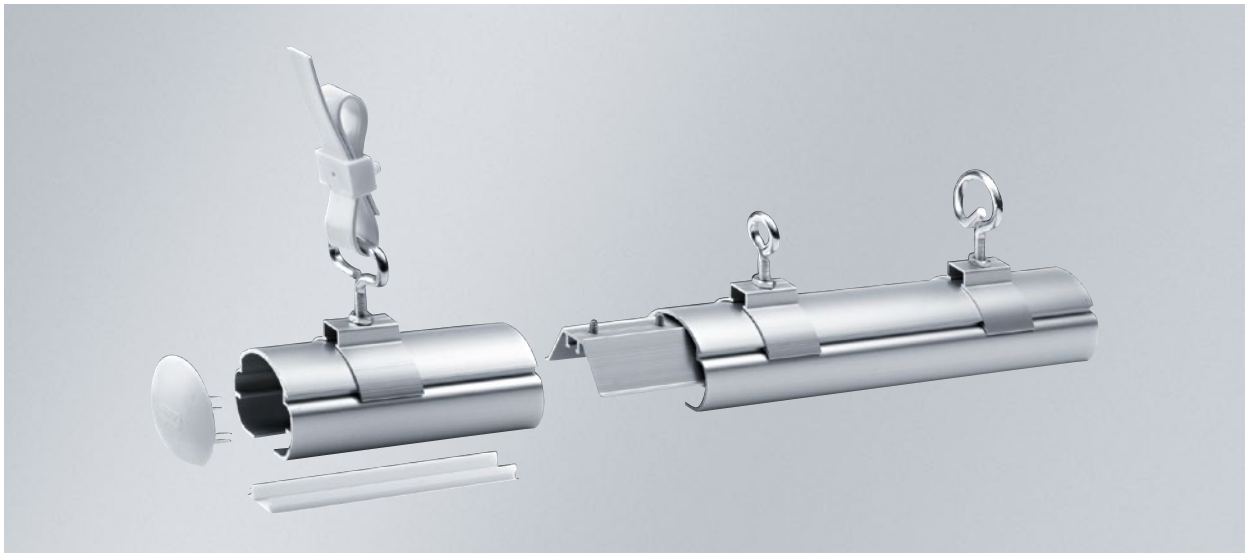
MEDIENKANAL BELFAST ZUBEHÖR

Ausführung	Modulgröße	Gewicht	Artikelnr.
Blindabdeckung für Medienkanal BELFAST, Edelstahl, Höhe 20 mm, inkl. Befestigung, je angefangener Meter	per Zuschnitt max. 2,0 m	4,5 kg/m	650 114
Endkappe für Medienkanal BELFAST inkl. Befestigungsmaterial			650 115



> Blindabdeckung aus Edelstahl für Medienkanal, Artikelnr. 650 114





Ausführung	L	B	H	Gewicht	Artikelnr.
Tragschiene, Aluminium	3000 mm	60 mm	60 mm	1,2 kg/m	200 550-3
Tragschiene, Aluminium	6000 mm	60 mm	60 mm	1,2 kg/m	200 550-6
Tragschiene, Aluminium, weitere Längen	auf Anfrage	60 mm	60 mm	1,2 kg/m	auf Anfrage

MATERIAL

Aluminium korrosionsbeständig, in Standardlängen von 3,0 m oder 6,0 m lieferbar, Gewicht: 1,2 kg/m. Runder Querschnitt mit glatter Oberseite: staubabweisend, leicht und gründlich von Ablagerungen zu reinigen (hygienefreundlich), Ø 60 mm.

MONTAGE

Profilverbinder, Tragschienen- und Deckenflansche. Auf Wunsch Kunststoff-Breitbandpendel mit innenliegenden Stahlseelen. Maximaler Pendelabstand untereinander 3,0 m. Verschiebbare Profilmutter (Leuchtenhalter) zur Leuchtenbefestigung, Möglichkeit der Durchführung von Kabeln, Erdungsanschluss.



TRAGSCHIENE ALUMINIUM ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckleiste für Tragschiene, Kunststoff, 3,0 m	200 556-3
Breitbandpendel, Kunststoff weiß, mit innenliegenden Stahlseelen, Meterware, in Rollen bis zu 50 m lieferbar (pro Pendel 0,5 m für Verschlaufung vorsehen)	200 280
Breitbandpendel, Kunststoff weiß, mit innenliegenden Stahlseelen, mit Decken- und Tragschienenflansch für 1,0 m Abhängung, als Anfangspendel (mit Kabelschellen)	200 558
Breitbandpendel, Kunststoff weiß, mit innenliegenden Stahlseelen, mit Decken- und Tragschienenflansch für 1,0 m Abhängung, als Durchgangs- und Endpendel (ohne Kabelschellen)	200 559
Deckenflansch, Kunststoff weiß, für Breitbandpendel	200 290
Endkappe, Kunststoff, zum stirnseitigen Verschluss der Tragschiene	200 552
Erdungsanschluss, Aluminium, mit Kennzeichnung (1 Stück je Lichtband)	200 557
Leitungshalter für Tragschiene	200 593
Pendelschloss, Kunststoff weiß, mit Kabelschellen	200 294
Pendelschloss, Kunststoff weiß, ohne Kabelschellen	200 295
Profilmutter (Leuchtenhalter), Kunststoff, zur Leuchtenbefestigung mit Schraube M6, Edelstahl (2 Stück je Leuchte erforderlich)	200 753
Profilverbinder, Aluminium natur, zur Verbindung zweier Tragschienenstücke	200 551
Schuko-Steckdose, IP 54, mit Befestigungsflansch	200 591
Tragschienenflansch zur direkten Deckenbefestigung, Edelstahl	200 761
Tragschienenflansch zur Pendelbefestigung, Edelstahl, mit Bügelschraube M8 x 30, verzinkt, für Kunststoff-Breitbandpendel	200 554
Tragschienenflansch zur Pendelbefestigung, Edelstahl, mit Gewindeöse M8 x 30, verzinkt	200 555
Tragschienenflansch zur Pendelbefestigung, Edelstahl, mit Schaukelhaken M8 x 30, verzinkt, für handelsübliche Seil- oder Kettenpendel	200 560



> Artikelnr. 200 556



> Artikelnr. 200 557



> Artikelnr. 200 593



> Artikelnr. 200 753



> Artikelnr. 200 551



> Artikelnr. 200 591



> Artikelnr. 200 761



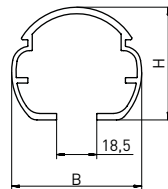
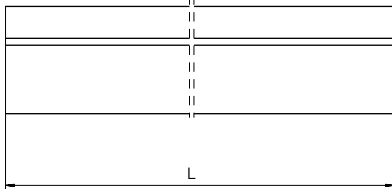
> Artikelnr. 200 554



> Artikelnr. 200 555



> Artikelnr. 200 560



Ausführung	L	B	H	Gewicht	Artikelnr.
Tragschiene, Kunststoff	4000 mm	60 mm	52 mm	1,1 kg/m	200 750-3
Tragschiene, Kunststoff	6000 mm	60 mm	52 mm	1,1 kg/m	200 750-6
Tragschiene, Kunststoff, weitere Längen	auf Anfrage	60 mm	52 mm	1,1 kg/m	auf Anfrage

MATERIAL

Polyester glasfaserverstärkt, weiß, korrosionsfest, in Standardlängen von 4,0 m oder 6,0 m lieferbar, Gewicht: 1,1 kg/ m. Runder Querschnitt mit glatter Oberseite: staubabweisend, leicht und gründlich von Ablagerungen zu reinigen (für hygienesensible Bereiche geeignet), Ø 60 mm.

MONTAGE

Profilverbinder, Tragschienen- und Deckenflansche. Auf Wunsch Kunststoff-Breitbandpendel mit innenliegenden Stahlseelen. Maximaler Pendelabstand untereinander 2,0 m. Verschiebbare Profilmutter (Leuchtenhalter) zur Leuchtenbefestigung, Möglichkeit der Durchführung von Kabeln.



TRAGSCHIENE KUNSTSTOFF OPTION

Ausführung	Artikelnr.
Schwimmbadausführung	auf Anfrage

TRAGSCHIENE KUNSTSTOFF ZUBEHÖR

Ausführung	Artikelnr.
Abdeckleiste für Tragschiene, Kunststoff, 3,0 m	200 556 - 3
Befestigungsflansch für Geräte, 4 Bohrungen M4	200 595
Breitbandpendel, Kunststoff weiß, mit innenliegenden Stahlseelen, mit Decken- und Tragschienenflansch für 1,0 m Abhängung, als Anfangspendel (mit Kabelschellen)	200 758
Breitbandpendel, Kunststoff weiß, mit innenliegenden Stahlseelen, mit Decken- und Tragschienenflansch für 1,0 m Abhängung, als Durchgangs- und Endpendel (ohne Kabelschellen)	200 759
Breitbandpendel, Kunststoff weiß, mit innenliegenden Stahlseelen, Meterware, in Rollen bis zu 50 m lieferbar (pro Pendel 0,5 m für Verschlaufung vorsehen)	200 280
Deckenflansch, Kunststoff weiß, für Breitbandpendel	200 290
Endkappe, Kunststoff, zum stirnseitigen Verschluss der Tragschiene	200 552
Leitungshalter für Tragschiene	200 593
Pendelschloss, Kunststoff weiß - mit Kabelschellen	200 294
Pendelschloss, Kunststoff weiß - ohne Kabelschellen	200 295
Profilmutter (Leuchtenhalter), Kunststoff, zur Leuchtenbefestigung mit Schraube M6, Edelstahl (2 Stück je Leuchte erforderlich)	200 753
Profilverbinder, Edelstahl, zur Verbindung zweier Tragschienenstücke	200 751
Schuko-Steckdose, IP 54, mit Befestigungsflansch	200 591
Tragschienenflansch zur direkten Deckenbefestigung, Edestahl	200 761
Tragschienenflansch zur Pendelbefestigung, Edelstahl, mit Bügelschraube M8 x 30, Edelstahl, für Kunststoff-Breitbandpendel	200 754
Tragschienenflansch zur Pendelbefestigung, Edelstahl, mit Gewindeöse M8 x 30, Edelstahl	200 755
Tragschienenflansch zur Pendelbefestigung, Edelstahl, mit Schaukelhaken M8 x 30, Edelstahl, für handelsübliche Seil- oder Kettenpendel	200 760



> Artikelnr. 200 556



> Artikelnr. 200 593



> Artikelnr. 200 753



> Artikelnr. 200 751



> Artikelnr. 200 591



> Artikelnr. 200 754



> Artikelnr. 200 755



> Artikelnr. 200 760



> Artikelnr. 200 761



Leistungsstarke Strahlerleuchten dienen der optimalen und zuverlässigen Ausleuchtung auch aus hohen Lichtpunkthöhen wie in diesem Industriebetrieb.



SCHUTZGRADE

NORKA-Leuchten sind grundsätzlich für eine Nennspannung 230 V/50 Hz ausgelegt. Ausführungen für abweichende Netzspannungen und Frequenzen auf Anfrage.

Die Schutzarten für Leuchten sind in der EN 60 598 festgelegt und werden zur Kennzeichnung der Schutzart mit dem IP-Nummernsystem versehen. Hierbei kennzeichnet die erste Ziffer immer den

Berührungsschutz und den Schutz vor Fremdkörpern und die zweite Ziffer den Wasserschutz.

Bei der Leuchtenmontage hat der Errichter die zur Leuchte gehörenden Dichtungen und Kabeleinführungen zu verwenden und diese sachgerecht einzusetzen, um die angegebene Schutzart zu gewährleisten.

Material-Kurzbezeichnung

PMMA	= Polymethylmethacrylat
PC	= Polycarbonat
PBT	= Polybutylenterephthalat
PPO	= Polyphenylenoxid (alte Bezeichnung)
PPE	= Polyphenylenether (neue Bezeichnung)
GFK	= Glasfaserverstärkter Kunststoff
ALU	= Aluminium

Schutzgrade für Berührungs- und Fremdkörperschutz

1. Kennziffer	Schutzumfang Benennung	Erklärung
0	Kein Schutz	Kein besonderer Schutz von Personen gegen zufälliges Berühren unter Spannung stehender oder sich bewegender Teile. Kein Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern.
1	Schutz gegen große Fremdkörper > 50 mm	Schutz gegen zufälliges großflächiges Berühren unter Spannung stehender und innerer sich bewegender Teile, z. B. mit der Hand, aber kein Schutz gegen absichtlichen Zugang zu diesen Teilen. Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser größer als 50 mm.
2	Schutz gegen mittelgroße Fremdkörper > 12 mm	Schutz gegen Berühren mit den Fingern unter Spannung stehender oder innerer sich bewegender Teile. Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser größer als 12,5 mm.
3	Schutz gegen kleine Fremdkörper > 2,5 mm	Schutz gegen Berühren unter Spannung stehender oder innerer sich bewegender Teile mit Werkzeugen, Drähten oder ähnlichem von einer Dicke größer als 2,5 mm mit Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser größer als 2,5 mm.
4	Schutz gegen kornförmige Fremdkörper > 1 mm	Schutz gegen Berühren unter Spannung stehender oder innerer sich bewegender Teile mit Werkzeugen, Drähten oder ähnlichem von einer Dicke größer als 1 mm mit Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Durchmesser größer als 1 mm.
5	Staubgeschützt	Vollständiger Schutz gegen Berühren unter Spannung stehender oder innerer sich bewegender Teile. Schutz gegen schädliche Staubablagerungen. Das Eindringen von Staub ist nicht vollkommen verhindert, aber der Staub darf nicht in solchen Mengen eindringen, dass die Arbeitsweise beeinträchtigt wird.
6	Staubdicht	Vollständiger Schutz gegen Berühren unter Spannung stehender oder innerer sich bewegender Teile. Schutz gegen Eindringen von Staub.

Schutzgrade für Wasserschutz

2. Kennziffer	Schutzumfang Benennung	Erklärung
	Kein Schutz	Kein besonderer Schutz.
1	Schutz gegen senkrecht fallendes Tropfwasser	Wassertropfen, die senkrecht fallen, dürfen keine schädliche Wirkung haben.
2	Schutz gegen schrägfallendes Tropfwasser	Wassertropfen, die in einem beliebigen Winkel bis 15° zur Senkrechten fallen, dürfen keine schädliche Wirkung haben.
3	Schutz gegen Sprühwasser	Wasser, das in einem beliebigen Winkel bis 60° zur Senkrechten fällt, darf keine schädliche Wirkung haben.
4	Schutz gegen Spritzwasser	Wasser, das aus allen Richtungen gegen die Leuchte spritzt, darf keine schädliche Wirkung haben.
5	Schutz gegen Strahlwasser	Ein Wasserstrahl aus einer Düse, der aus allen Richtungen gegen die Leuchte gerichtet wird, darf kein eindringendes Wasser zur Folge haben.
6	Schutz bei Überflutung	Wasser darf bei vorübergehender Überflutung, z. B. durch schwere See, nicht in die Leuchte eindringen.
7	Schutz beim Eintauchen	Wasser darf nicht eindringen, wenn die Leuchte unter den festgelegten Druck- und Zeitbedingungen in Wasser eingetaucht wird.
		Herstellerangaben beachten!
8	Schutz beim Untertauchen	Wasser darf nicht eindringen, wenn die Leuchte unter einem festgelegten Druck und für unbestimmte Zeit unter Wasser getaucht wird.
		Herstellerangaben beachten!
9K	Schutz gegen Eindringen von Wasser bei Hochdruck-/ Dampfstrahl-Reinigung	Heißes Wasser (80 °C), das aus jeder Richtung unter stark erhöhtem Druck (80–100 bar) gegen die Leuchte gerichtet ist, darf nicht eindringen.

BESTÄNDIGKEITSTABELLE

KUNSTSTOFFE IM LEUCHTENBAU

Im modernen Leuchtenbau sind Kunststoffteile zu wichtigen und bewährten Funktionselementen geworden, die nach neuesten technologischen Erkenntnissen ausgewählt, verarbeitet und eingesetzt werden.

Die bestimmungsgemäße Anwendung der Leuchten stellt den normalen Alterungsverlauf dieser Kunststoffteile

sicher. Unzulässige Beanspruchungen und schädigende Einflüsse vermindern jedoch die Alterungsbeständigkeit, d.h., die serienmäßigen Kunststoffteile verschleifen hier schneller.

Für Problemlösungen stehen wir jederzeit gern zur Verfügung.

Diese Tabelle enthält eine Auflistung von Materialien, welche am häufigsten bei der Herstellung von NORKA Leuchten verarbeitet werden. Die chemische Beständigkeitsangabe soll nur ein Richtwert sein und bezieht sich auf 25 °C Umgebungstemperatur.

LEGENDE:

- beständig
- begrenzt beständig
- nicht beständig

Chemische Stoffe, alphabetisch	Phenolharz Pressmasse	Acrylglas PMMA	Polycarbonat PC	Polyester	PBT/ Aluminium
Aceton	■	—	—	—	■
Äther	■	—	—	—	■
Alkohol bis 30%	■	■	■	■	□
Alkohol konzentriert	■	—	—	□	■
Ammoniak	■	■	—	□	■
Anilin	—	—	—	—	■
Benzol	■	—	—	—	□
Chloroform	■	—	—	—	■
Essigsäure zu 5%	■	□	■	■	□
Essigsäure zu 30%	—	—	—	■	—
Ethylazetat	■	—	—	—	■
Glycerin	■	■	□	■	■
Kochsalzlösung	■	■	■	■	■
Kohlenwasserstoffe	■	□	—	□	■
Laugen, synthetische	■	■	□	■	□
Meerwasser	■	■	■	■	□
Methylchlorid	■	—	—	—	□
Natronlauge 2%-ig	■	■	—	□	—
Natronlauge 10%-ig	■	■	—	—	—
Normalbenzin	■	■	□	■	■
Petrolether	■	■	□	■	■
Phenol	□	—	—	—	□
Salpetersäure zu 10%	■	■	■	■	—
Salpetersäure zu 20%	□	□	□	□	—
Salzsäure zu 15%	■	■	■	■	□
Salzsäure mehr als 20%	■	■	—	■	—
Schwefeldioxid	■	—	□	□	□
Schwefelsäure zu 50%	■	■	■	■	—
Schwefelsäure zu 70%	■	□	□	■	—
Soda	■	■	■	■	—
Superbenzin	■	■	—	■	■
Tetrachlorkohlenstoff	■	—	—	■	■
Terpentinöl	■	□	□	■	■
Trichlorethylen	■	—	—	—	■
Wasserstoff-Sulfid	■	■	■	■	■

Schädigender Einfluss	Ursache z. B.	Auswirkung
Unzulässig hohe Temperatur	- überhöhte Betriebsspannung - zu hohe Umgebungstemperatur - unsachgemäße Montage	- Verformung - Versprödung - Verfärbung
Kurzweilige UV-Strahlung	- Quecksilberdampfdrucklampen mit zu hohem UV-Anteil - Entkeimungslampen	- Vergilbung - Versprödung
Aggressive Substanzen	- Weichmacher (z. B. aus Leitungsisolierung) - falsche Reinigungs- bzw. Desinfektionsmittel	- Rissbildung - Festigkeitsminderung - Oberflächenschädigung

EX-TEMPERATURKLASSEN

ZUORDNUNG BRENNBARER GASE UND DÄMPFE IN EXPLOSIONSGRUPPEN UND TEMPERATURKLASSEN

Explosionsgruppe	Temperaturklassen					
	T1 (450 °C)	T2 (300 °C)	T3 (200 °C)	T4 (135 °C)	T5 (100 °C)	T6 (85 °C)
IIA	Aceton (540 °C)	1,2-Dichlorethan (440 °C)	Benzin (220–300 °C)	Acetaldehyd (140 °C)		
	Ammoniak (630 °C)	Cyclohexanon (430 °C)	Dieselmotortreibstoff (220–300 °C)			
	Benzol (555 °C)	i-Amylacetat (380 °C)	Flugzeugkraftstoff (220–300 °C)			
	Äthan (515 °C)	n-Butan (365 °C)	Heizöl (220–300 °C)			
	Ethylacetat (460 °C)	n-Butylalkohol (340 °C)	n-Hexan (240 °C)			
	Essigsäure (485 °C)					
	Kohlenoxid (605 °C)					
	Methanol (455 °C)					
	Propan (470 °C)					
	Toluol (535 °C)					
IIB	Stadtgas (560 °C)	Ethylalkohol (425 °C)	Ethylglycol (235 °C)	Ethylether (180 °C)		
		Ethylen (425 °C)	Schwefelwasserstoff (270 °C)			
		Ethylenoxid (440 °C)				
IIC	Wasserstoff (560 °C)	Acetylen (305 °C)				Schwefelkohlenstoff (95 °C)

Temperaturklasse gemäß: IEC 60079-4	Zündtemperaturbereich	Zulässige Oberflächentemperatur der elektrischen Betriebsmittel
T1	> 450 °C	450 °C
T2	> 300 ... ≤ 450 °C	300 °C
T3	> 200 ... ≤ 300 °C	200 °C
T4	> 135 ... ≤ 200 °C	135 °C
T5	> 100 ... ≤ 135 °C	100 °C
T6	> 85 ... ≤ 100 °C	85 °C

Einteilung der explosionsgefährdeten Zonen

Gase	Zone 0 ist ein Bereich, in dem gefährliche explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln ständig, über lange Zeiträume oder häufig vorhanden ist.	Zone 1 ist ein Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb gelegentlich eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln bilden kann.	Zone 2 ist ein Bereich, in dem bei Normalbetrieb eine gefährlich explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig auftritt.
Stäube	Zone 20 ist ein Bereich, in dem gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbaren Staub ständig, über lange Zeiträume oder häufig vorhanden ist.	Zone 21 ist ein Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb gelegentlich eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbarem Staub bilden kann.	Zone 22 ist ein Bereich, in dem bei Normalbetrieb eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbarem Staub normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig auftritt.

NORKA
Norddeutsche Kunststoff- und
Elektrogesellschaft Stäcker
mbH & Co. KG
Lichttechnische Spezialfabrik

Weidestraße 122 a
22083 Hamburg

Telefon: +49 40 51 30 09 0
Telefax: +49 40 51 30 09 28
E-Mail: info@norka.com
Internet: www.norka.com

Sitz der Gesellschaft:

Dörverden-Hülsen

Geschäftsführer:

Nicole Sass
Florian Schönfeld

Handelsregister:

Walsrode HRA 121059

USt-IdNr.: DE 813 557 992

WEEE: DE 140 338 88

TECHNISCHE HINWEISE:

Trotz aller Sorgfalt, mit der diese Katalogunterlagen erarbeitet und vervielfältigt wurden, lassen sich Irrtümer nicht völlig ausschließen. Formelle und technische Änderungen bleiben vorbehalten. Jegliche angegebenen Maße, Gewichte und Konstruktionsangaben sind unverbindlich. Abbildungen können von Produkten abweichen.

Detaillierte technische Daten unserer Produkte sind den jeweiligen Produktbeschreibungen/Datenblättern zu entnehmen oder gesondert zu erfragen.

LIEFERBEDINGUNGEN:

Sämtliche Lieferungen erfolgen aufgrund unserer Allgemeinen Verkaufsbedingungen oder der unserer Vertriebspartner. Die aktuellen Allgemeinen Verkaufsbedingungen von NORKA finden Sie auf unserer Homepage unter <http://norka.com/gtc>.

PREISE:



















Preise für unsere Produkte entnehmen Sie bitte unserer aktuellen Preisliste, welche auf Anfrage erhältlich ist.

SYMBOL GLOSSAR








LICHTCHARAKTERISTIK

	freistrahlend
	raumstrahlend
	raumstrahlend mit Indirektanteil
	schrägstrahlend
	schrägstrahlend mit Indirektanteil
	engstrahlend
	engstrahlend mit Indirektanteil
	breistrahlend
	breistrahlend mit Indirektanteil
	extrem breitstrahlend
	extrem breitstrahlend mit Indirektanteil
	tiefstrahlend
	tiefstrahlend mit Indirektanteil
	tiefbreitstrahlend
	tiefbreitstrahlend mit Indirektanteil

TECHNISCHE SYMBOLE

	IP 20	Gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Ø größer als 12,5 mm geschützte Leuchte		Schutzklasse I / Schutzerdung Der Schutz gegen elektrischen Schlag beruht auf Basisisolierung und Verbindung aller berührbaren Metallteile mit dem Schutzleiter.
	IP 40	Gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Ø größer als 1 mm geschützte Leuchte		
	IP 44	Gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern mit einem Ø größer als 1 mm und spritzwasser-geschützte Leuchte		Optional: Schutzklasse I / Schutzerdung Der Schutz gegen elektrischen Schlag beruht auf Basisisolierung und Verbindung aller berührbaren Metallteile mit dem Schutzleiter.
	IP 53	Staub- und sprühwasser-geschützte Leuchte		Schutzklasse II / Schutzisolierung Spannungsführende Teile sind mit einer zusätzlichen Schutz-isolierung zur Basisisolation versehen.
	IP 54	Staub- und spritzwasser-geschützte Leuchte		
	IP 65	Staubdichte und strahlwasser-geschützte Leuchte		Optional: Schutzklasse II / Schutzisolierung Spannungsführende Teile sind mit einer zusätzlichen Schutz-isolierung zur Basisisolation versehen.
	IP 66	Staubdichte und gegen starkes Strahlwasser geschützte Leuchte		
	IP 67	Staubdichte und gegen zeitwei-liges Untertauchen geschützte Leuchte		
	IP 68 20m	Staubdichte und gegen dauer-haftes Untertauchen geschützte Leuchte (bis 20 m)		Schutzklasse III / Schutzkleinspannung Der Schutz gegen elektrischen Schlag beruht auf der Anwendung der Schutzkleinspannung.
	IP 69K	Listenmäßig: Staubdichte und gegen Heißwasser bei Hoch-druckreinigung geschützte Leuchte		Listenmäßig: Leuchten sind geeignet für Betriebsstätten, die durch Staub oder Faserstoffe feuergefährdet sind.
	IP 69K	Optional: Staubdichte und gegen Heißwasser bei Hochdruck-reinigung geschützte Leuchte		Optional: Leuchten sind geeignet für Betriebsstätten, die durch Staub oder Faserstoffe feuer-gefährdet sind.
	CE	Die CE-Kennzeichnung drückt die Konformität eines Produktes mit den einschlägigen EG-Richtlinien aus.		
		Europäisches Prüf- und Zertifi-zierungszeichen für Leuchten und deren elektrische Komponenten. Es steht für die Einhaltung der eu-ropäischen Normen zur Sicherheit und Arbeitsweise.		
		Deutsches Prüf- und Zertifi-zierungszeichen für Leuchten. Es steht für die Einhaltung der deutschen Normen zur Sicherheit.		

TECHNISCHE SYMBOLE

- LUCON** Listenmäßig: Leuchten verfügen über LUCON®-Leuchtenanschlussystem.
- LUCON®** Optional: Leuchten verfügen über LUCON®-Leuchtenanschlussystem.
-  Listenmäßig: Leuchten sind nach EN 12 193 (bzw. DIN VDE 0710) hinsichtlich Ballwurfsicherheit geprüft.
-  Optional: Leuchten sind nach EN 12 193 (bzw. DIN VDE 0710) hinsichtlich Ballwurfsicherheit geprüft.
-  Listenmäßig: Leuchten sind für den rauen Betrieb ausgelegt.
- EL** Listenmäßig: Notbeleuchtung mit autarker Stromversorgung, geprüft nach IEC 61347-2-13.
- EL** Optional: Notbeleuchtung mit autarker Stromversorgung, geprüft nach IEC 61347-2-13.
- NFC** Optional: Lampenlichtstrom kann über NFC-Programmierung parametrisiert werden.
-  **XARA®**
Leuchte ist in Lichtsteuerung integrierbar. Sensor optional.
-  **LICHT AUF DEN PUNKT**
Leuchte mit wählbarem Lumenpaket.
-  Leuchte ist optional mit weiteren Lichtfarben erhältlich.
-  **easy eXchange**
Leuchte ist mit easy eXchange im Standard oder optionalen Komponenten erhältlich

ZONE 1 Leuchten sind gemäß ATEX-Richtlinie für Ex-Zone 1 zugelassen. Dies umfasst Bereiche, in denen sich gelegentlich eine explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln bilden kann. Entspricht Geräteschutzgrad Gb.

ZONE 2 Leuchten sind gemäß ATEX-Richtlinie für Ex-Zone 2 zugelassen. Dies umfasst Bereiche, in denen sich eine explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig bilden kann. Entspricht Geräteschutzgrad Gc.

ZONE 21 Leuchten sind gemäß ATEX-Richtlinie für Ex-Zone 21 zugelassen. Dies umfasst Bereiche, in denen sich gelegentlich eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbarem Staub bilden kann. Entspricht Geräteschutzgrad Db.

ZONE 22 Leuchten sind gemäß ATEX-Richtlinie für Ex-Zone 22 zugelassen. Dies umfasst Bereiche, in denen sich eine explosionsfähige Atmosphäre in Form einer Wolke aus in der Luft enthaltenem brennbarem Staub normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig bilden kann. Entspricht Geräteschutzgrad Dc.

IK-SCHUTZKLASSEN

- IK 02 PMMA** Leuchte mit Abdeckung aus PMMA ist mit einer Schlagenergie von 0,2 Joule geprüft.
- IK 03 PMMA** Leuchte mit Abdeckung aus PMMA ist mit einer Schlagenergie von 0,35 Joule geprüft.
- IK 04 ESG** Leuchte mit Abdeckung aus Einscheiben-Sicherheitsglas ist mit einer Schlagenergie von 0,5 Joule geprüft.
- IK 04 PMMA** Leuchte mit Abdeckung aus PMMA ist mit einer Schlagenergie von 0,5 Joule geprüft.
- IK 07 ESG** Leuchte mit Abdeckung aus Einscheiben-Sicherheitsglas ist mit einer Schlagenergie von 2 Joule geprüft.
- IK 07 PC** Leuchte mit Abdeckung aus PC ist mit einer Schlagenergie von 2 Joule geprüft.
- IK 07 PMMA** Leuchte mit Abdeckung aus PMMA ist mit einer Schlagenergie von 2 Joule geprüft.
- IK 07 ESG** Leuchte mit Abdeckung aus ESG (Einscheiben-Sicherheitsglas) ist mit einer Schlagenergie von 2 Joule geprüft.
- IK 08 PC** Leuchte mit Abdeckung aus PC ist mit einer Schlagenergie von 5 Joule geprüft.
- IK 08 PMMA** Leuchte mit Abdeckung aus PMMA ist mit einer Schlagenergie von 5 Joule geprüft.
- IK 09 PC** Leuchte mit Abdeckung aus PC ist mit einer Schlagenergie von 10 Joule geprüft.
- IK 09 ESG** Leuchte mit Abdeckung aus ESG (Einscheiben-Sicherheitsglas) ist mit einer Schlagenergie von 10 Joule geprüft.
- IK 10 PC** Leuchte mit Abdeckung aus PC ist mit einer Schlagenergie von 20 Joule geprüft.
- IK 11 PC** Leuchte mit Abdeckung aus PC ist mit einer Schlagenergie von 50 Joule geprüft.
- IK 11+ PC** Leuchte mit Abdeckung aus PC ist mit einer Schlagenergie von bis zu 150 Joule geprüft.

BESTELLVORGANG

- > In den Produktübersichtstabellen sind Platzhalter-Buchstaben eingearbeitet, um die Variantenvielfalt übersichtlich darzustellen.
- > Diese Platzhalter sind bei einer Bestellung grundsätzlich durch eine entsprechende Ziffer zu ersetzen.
- > Je nach Ausprägung der Leuchte müssen bis zu vier dieser Platzhalter (A, B, C und/oder D) ausgetauscht werden. Die jeweilige Zuordnung der Ausprägung und die verschiedenen Varianten werden unter den Tabellen dargestellt.

BEISPIEL ZUR ERMITTLUNG DER ARTIKELNUMMER:

Zielleuchte CENTAURUS 650, breitstrahlend, 830/3000 K, Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) glasklar, mit Befestigungsbügel.

CENTAURUS

Ausführung	Lampenlichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr.
270	27020	159	-35 °C bis +50 °C	915 270 AB CD -H1
400	39900	235	-35 °C bis +40 °C	915 400 AB CD -H1
520	52250	305	-35 °C bis +40 °C	915 520 AB CD -H1
650	65360	385	-35 °C bis +35 °C	915 650 AB CD -H1

LVK Charakteristik / A

- 2 = engstrahlend (mit Einzelreflektoren)
- 3 = raumstrahlend (ohne)
- 4 = breitstrahlend (DDP Prismenscheibe)
- 8 = tiefstrahlend (DDP Prismenscheibe + Einzelreflektoren)

Lichtfarbe / B

- 3 = 830/3000 K
- 4 = 840/4000 K
- 5 = 850/5000 K

Abschlusscheibe / C

- 4 = PC (bruchsicher) glasklar
- 6 = Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) glasklar

Montageart / D

- 2 = Befestigungsbügel
- 6 = vorbereitet für Pendelabhängung

Bei der Bestellung bitte folgende Artikelnummer angeben: **915 650 43 62 -H1**

- > Weitere Optionen geben Sie bitte zusätzlich an.

HINWEIS: Nicht alle Optionen sind miteinander kombinierbar.

Bitte wenden Sie sich an unseren Vertrieb, der Sie jederzeit bei Auswahl von Optionen und Zubehör berät.

BESTELLVORGANG FÜR LEUCHTEN MIT LICHT AUF DEN PUNKT

- > In den Artikelauswahltabellen der Leuchten werden die Richtwerte der zur Verfügung stehenden Lichtströme abgebildet. Der Standardlichtstrom für den 1:1 Austausch von Lampenlängen einer T8-Leuchtstofflampe ist grau hinterlegt.
- > Rechts stehend finden Sie weitere Richtwerte der zur Verfügung stehenden Lichtströme. Bei der Bestellung wird die Artikelnummer durch den jeweiligen Richtwert ergänzt.
- > Für die Planungsoptimierung gemäß „Licht auf den Punkt“ entnehmen Sie bitte die aktuellen Lichtströme und Systemleistungen aus der Lichtstromtabelle auf den folgenden Seiten oder unserer Homepage.
- > Nach der Planungsoptimierung haben Sie die Leuchtenlänge und das Lumenpaket ermittelt.

BEISPIEL ZUR ERMITTLUNG DER ARTIKELNUMMER:

Zielleuchte ERFURT LED m1500 - MC 3, 1-lampig, raumstrahlend, Schutzrohrreflektor PMMA Transopal® (schlagzäh)

ERFURT LED, 1-LAMPIG

Ausführung	Lichtstrom/lm	Systemleistung/W	Umgebungstemperatur	Artikelnr. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	1300 - 1710 - 2930	9 - 11 - 18	-25 °C bis +40 °C	445 280 A4 B4 - E - ...
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	2600 - 3420 - 6270	16 - 20 - 36	-25 °C bis +40 °C	445 480 A4 B4 - E - ...
➤ m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4270 - 5280 - 7830	25 - 30 - 44	-25 °C bis +40 °C	445 680 A4 B4 - E - ...

LVK Charakteristik / A

- 2 = engstrahlend
- 3 = raumstrahlend
- 4 = breitstrahlend

Schutzrohrreflektor / B

- 2 = PMMA Transopal® (schlagzäh)
- 8 = PC Tropol® (bruchsicher)

Lumenpaket / + MC

- MC 1
- MC 3
- MC 5
- MC 7
- MC 9

Bei der Bestellung bitte folgende Artikelnummer angeben: **445 680 34 21 - E - MC3**

- > Die Leuchte wird werkseitig auf das ausgewählte Lumenpaket (hier MC 3) eingestellt.
- > Weitere Optionen geben Sie bitte zusätzlich an.
HINWEIS: Nicht alle Optionen sind miteinander kombinierbar.
 Bitte wenden Sie sich an unseren Vertrieb, der Sie jederzeit bei Auswahl von Optionen und Zubehör berät.

BESTELLVORGANG easy eXchange ZUBEHÖR

easy eXchange AUSTAUSCH-KIT

So finden Sie Ihr passendes easy eXchange Austausch-Kit:

Welche Lichtcharakteristik hat die Leuchte?

Welche Ausführung hat die Leuchte?

Welches Lumenpaket wird benötigt?

Werden noch weitere Leuchtenoptionen benötigt?

BEISPIEL ZUR ERMITTLUNG DER ARTIKELNUMMER:

Ziel: LED Austausch-Kit für Leuchte **BERN LED m1500, raumstrahlend, MC 3, DALI**.

BERN LED

RAUMSTRAHLEND

Ausführung	ArtikelNr. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	536 280 34 - R -
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	536 480 34 - R -
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	536 680 34 - R -

|
Lumenpaket / + MC

MC 1
MC 3
MC 5
MC 7
MC 9

Bei der Bestellung bitte folgende Artikelnummer angeben:

536 680 34 - R - MC3

- > Die verfügbaren Lumenpakete finden Sie in Anhang D.
- > Geben Sie weitere Optionen (zum Beispiel DALI) bitte zusätzlich an.

HINWEIS: Nicht alle Optionen sind miteinander kombinierbar. Bitte wenden Sie sich an unseren Vertrieb, der Sie jederzeit bei Auswahl von Optionen und Zubehör berät.

easy eXchange LED AUSTAUSCH-KIT

So finden Sie Ihren passenden easy eXchange LED Austausch-Einschub:

Welche Lichtcharakteristik hat die Leuchte?

Welche Länge hat die Leuchte?

BEISPIEL ZUR ERMITTLUNG DER ARTIKELNUMMER:

Ziel: LED Austausch-Einschub für Leuchte **ERFURT LED m1500, breitstrahlend**.

ERFURT LED, COBURG LED

RAUMSTRAHLEND

Ausführung	ArtikelNr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 632-840-E-R
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 634-840-E-R
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 636-840-E-R

ENGSTRAHLEND

Ausführung	ArtikelNr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 622-840-E-R
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 624-840-E-R
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 626-840-E-R

BREITSTRAHLEND

Ausführung	ArtikelNr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 502-840-E-R
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 504-840-E-R
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 506-840-E-R

Bei der Bestellung bitte folgende Artikelnummer angeben: **217 517 506 - 840 - E - R**

easy eXchange DRIVER AUSTAUSCH-KIT

So finden Sie Ihr passendes easy eXchange DRIVER Austausch-Kit:

Welche Länge hat die Leuchte?

Ist das verbaute Betriebsgerät DALI-fähig?

Welches Lumenpaket hat die Leuchte?

BEISPIEL ZUR ERMITTLUNG DER ARTIKELNUMMER:

Ziel: Austausch-Kit für Leuchte ERFURT LED m1500, 1-lampig, DALI-fähig, Lumenpaket MC 3.

➤ FÜR AUSFÜHRUNG 1-LAMPIG

Ausführung	Artikelnr.
easy eXchange DRIVER Austausch-Kit für Ausführung m1200 und Lumenpaket:	
MC1	200 480-MC1
MC3	200 480-MC3
MC5	200 480-MC5
MC7	200 480-MC7
MC9	200 480-MC9
easy eXchange DRIVER Austausch-Kit für Ausführung m1200, DALI-fähig und Lumenpaket:	
MC1	200 485-MC1
MC3	200 485-MC3
MC5	200 485-MC5
MC7	200 485-MC7
MC9	200 485-MC9
easy eXchange DRIVER Austausch-Kit für Ausführung m1500 und Lumenpaket:	
MC1	200 680-MC1
MC3	200 680-MC3
MC5	200 680-MC5
MC7	200 680-MC7
MC9	200 680-MC9
➤ easy eXchange DRIVER Austausch-Kit für Ausführung m1500, DALI-fähig und Lumenpaket:	
MC1	200 685-MC1
➤ MC3	200 685-MC3
MC5	200 685-MC5
MC7	200 685-MC7
MC9	200 685-MC9

Bei der Bestellung bitte folgende Artikelnummer angeben: **200 685 – MC3**



THOMAS FORSTMANN
TP
DJ- u. VERANSTALTUNGSSERVICE
www.THOMASFORSTMANN.de
0179 / 75 13 664

 **BECK'S**

www.HarbourTown-Radio.de
präsentiert die


 **CS**
CREATE-SPORTS



Sachverständiger
CHRIST SAUER
730 57 100

 **Mobil**

 **einkaufstreffpunkt farmen**

 **Petschallies**
Volksdorf • Sasel • Poppensattel • NFA • Malsack

 Audi

 VW

 **parkcon**

 **Mobil**
REISEVERBUND





Hohe Lichtqualität und gleichmäßige Ausleuchtung – die ERFURT LED HIGH OUTPUT im Einsatz in einer Eissporthalle in Hamburg.

ERSATZTEILE

ANHANG A

Leuchtenfamilie	Ausführung	Artikelnr.		
Allgemein	Anschlussdeckel GD 372 x 54 x 14 mm, mit Dichtung und Schrauben	200 971		
	Anschlussdeckel MD 132 x 54 mm, mit Dichtung und Schrauben	200 973		
	Anschlussdeckel SD 189 x 31 mm, mit Dichtung und Schrauben	200 977		
	Befestigungsklammer Edelstahl (Paar)	200 222		
	Befestigungsklammer Kunststoff für chlorhaltige Atmosphäre, säurefest, weiß (Paar)	200 226		
	Bügelschelle Kunststoff, schwarz (Paar)	200 211		
	Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20, weiß (Paar)	200 427		
	Kunststoffkabelverschraubung mit Zugentlastung, M20, schwarz (Paar)	201 427		
	Kabelmembran M20, weiß (Paar)	200 423		
	Silikondichtring 38 mm (Paar)	200 352		
	Silikondichtring 50 mm (Paar)	200 351		
	LUCON-Leuchtenanschlussystem (1 Stück)	auf Anfrage		
	BASEL LED	Druckdeckel Kunststoff, weiß, mit Befestigungsschraube	200 220	
BEBRA LED	Druckdeckel Kunststoff, weiß, mit Befestigungsschraube	200 119		
	Bügelschelle Kunststoff, schwarz (Paar)	200 211		
BERLIN LED	Lampenabdeckung PC Tropal®, schräge Seitenwände	421 040		
BERN LED	Endkappe schwarz mit Kabelverschraubung M20, 2-pol.	536 971		
	Befestigungsschelle Edelstahl/Kunststoff schwarz / transparent (Paar)	534 220		
BITBURG LED, BITBURG LED EXTREME, BITBURG LED INDUSTRY	Druckdeckel Kunststoff, weiß, mit Edelstahlklammern	200 238		
BRIG	Befestigungsklammer Edelstahl (Paar)	200 222		
	Gehäusedeckel mit Membrandichtung	539 924		
BRÜNN LED	Anschlussdeckel mit Druckausgleichsystem	539 925		
	Druckdeckel Kunststoff, weiß, mit Befestigungsschrauben	485 020		
COBURG LED	Anschlussdeckel 366 x 42 x 18 mm, mit Dichtung und Schrauben	200 241		
	Druckdeckel mit Bohrung für LED	835 970		
COESFELD	Ersatz-Batterie 1 h, 6,0 V/2,0 Ah, inkl. Batterieleitung	100 420		
	Ersatz-Batterie 3 h, 6,0 V/4,0 Ah, inkl. Batterieleitung	100 430		
	Befestigungsklammer Edelstahl (Paar)	200 222		
COESFELD PLUS	Druckdeckel Kunststoff, weiß, mit Befestigungsschraube	200 220		
	Befestigungsklammer Kunststoff für chlorhaltige Atmosphäre, säurefest, weiß (Paar)	200 226		
COESFELD PLUS	Druckdeckel Kunststoff, weiß, mit Edelstahlklammern	200 238		
	Befestigungsklammer Kunststoff für chlorhaltige Atmosphäre, säurefest, weiß (Paar)	200 226		
ERFURT LED, ERFURT LED EXTREME, ERFURT LED HIGH OUTPUT, ERFURT LED INDUSTRY	Druckdeckel Kunststoff, weiß, mit Befestigungsschraube	200 220		
	Befestigungsklammer Edelstahl (Paar)	200 222		

Leuchtenfamilie	Ausführung	Artikelnr.
FULDA LED	Druckdeckel rechts, Kunststoff, weiß	545 970
	Druckdeckel links, Kunststoff, weiß	545 971
	Befestigungsblech Edelstahl mit Montagematerial (Paar)	530 001
GENF	Druckdeckel Kunststoff, weiß, mit Befestigungsschrauben	335 970
	Befestigungsklammer Kunststoff für chlorhaltige Atmosphäre, säurefest, weiß (Paar)	200 226
GERA LED	Druckdeckel mit Paneelendstück längs (Paar)	784 970
	Druckdeckel mit Paneelendstück quer (Paar)	784 971
	Befestigungsklammer Edelstahl (Paar)	200 222
HAMBURG LED	Schraubring 38 mm, weiß (Paar)	200 318
	Bügelschelle Kunststoff, weiß (Paar)	200 214
JENA LED	Druckdeckel mit Paneelendstück längs (Paar)	783 970
	Befestigungsklammer Edelstahl (Paar)	200 222
KIEL LED	Schraubdeckel Kunststoff, schwarz inkl. Befestigungsmaterial	375 970
	Klappbügelschelle Kunststoff, weiß (Paar)	200 214
LUZERN 38 LED	Befestigungsschelle Edelstahl/Kunststoff transparent (Paar)	537 010
MEDIENKANAL 185	Endkappe für Medienkanal 185, Höhe 40 mm inkl. Befestigungsmaterial	580 101
	Endkappe für Medienkanal 185, Höhe 70 mm inkl. Befestigungsmaterial	583 101
MEDIENKANAL 191	Endkappe für Medienkanal 191, Höhe 40 mm inkl. Befestigungsmaterial	466 101
MEDIENKANAL 285	Endkappe für Medienkanal 285, Höhe 40 mm inkl. Befestigungsmaterial	610 101
	Endkappe für Medienkanal 285, Höhe 70 mm inkl. Befestigungsmaterial	611 101
MEDIENKANAL BELFAST	Enddeckel mit Befestigung für Medienkanal BELFAST	650 115
MÜNCHEN LED	Druckdeckel Kunststoff, weiß, inkl. Befestigungsmaterial	455 970
	Anschlussdeckel 366 x 42 x 18 mm, mit Dichtung und Schrauben	200 241
URANUS	Seitlicher Gehäusedeckel inkl. Membrandichtung	967 970
	Arretierschieber	14 177
	Befestigungsklammer Aluminium	967 909
URANUS PF	Seitlicher Gehäusedeckel inkl. Membrandichtung	967 970
	Arretierschieber	14 177
	Befestigungsklammer Aluminium	967 909
ZUG LED	Endkappe schwarz mit Kabelverschraubung M20, 4-pol.	775 971
	Befestigungsschellen, Edelstahl/Kunststoff schwarz/transparent (Paar)	770 212

easy eXchange ZUBEHÖR ANHANG B

easy eXchange AUSTAUSCH-KIT

Bei Leuchten mit easy eXchange ist LED- und BTG-Einheit in Einem zu wechseln. Entsprechende Austausch-Kits finden Sie hier. Bitte beachten Sie, dass die gewünschten Leuchtenoptionen, wie beispielsweise DALI, zusätzlich angegeben werden müssen.

BERN LED

RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Artikelnr. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	536 280 34-R-....
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	536 480 34-R-....
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	536 680 34-R-....

- > Die verfügbaren Lumenpakete finden Sie in Anhang D.
- > Geben Sie weitere Optionen (zum Beispiel DALI) bitte zusätzlich an.

BERLIN LED

RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Artikelnr.
50 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	421 050 34-E-R
100 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	421 100 34-E-R
150 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	421 150 34-E-R

easy eXchange DRIVER AUSTAUSCH-KIT

Allgemeine Informationen zu NORKA  easy eXchange finden Sie im Katalogintro.

FÜR AUSFÜHRUNG 1-LAMPIG

Ausführung	Artikelnr.
easy eXchange DRIVER Austausch-Kit für Ausführung m1200 und Lumenpaket:	
MC1	200 480-MC1
MC3	200 480-MC3
MC5	200 480-MC5
MC7	200 480-MC7
MC9	200 480-MC9
easy eXchange DRIVER Austausch-Kit für Ausführung m1200, DALI-fähig und Lumenpaket:	
MC1	200 485-MC1
MC3	200 485-MC3
MC5	200 485-MC5
MC7	200 485-MC7
MC9	200 485-MC9
easy eXchange DRIVER Austausch-Kit für Ausführung m1500 und Lumenpaket:	
MC1	200 680-MC1
MC3	200 680-MC3
MC5	200 680-MC5
MC7	200 680-MC7
MC9	200 680-MC9
easy eXchange DRIVER Austausch-Kit für Ausführung m1500, DALI-fähig und Lumenpaket:	
MC1	200 685-MC1
MC3	200 685-MC3
MC5	200 685-MC5
MC7	200 685-MC7
MC9	200 685-MC9

easy eXchange LED AUSTAUSCH-KIT

Einige Leuchten sind mit einem Verschlusssystem für einfachen LED-Wechsel erhältlich – easy eXchange LED. Ersatz LED-Einschübe für diese Leuchten finden Sie hier.

ERFURT LED, COBURG LED

RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 632-840-E-R
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 634-840-E-R
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 636-840-E-R

ENGSTRAHLEND

Ausführung	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 622-840-E-R
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 624-840-E-R
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 626-840-E-R

BREITSTRAHLEND

Ausführung	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 502-840-E-R
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 504-840-E-R
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	217 517 506-840-E-R

ERFURT LED HIGH OUTPUT, ERFURT LED EXTREME

RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	218 518 632-840-EXC-R
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	218 518 634-840-EXC-R
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	218 518 636-840-EXC-R

ENGSTRAHLEND

Ausführung	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	218 518 622-840-EXC-R
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	218 518 624-840-EXC-R
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	218 518 626-840-EXC-R

BREITSTRAHLEND

Ausführung	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	218 518 502-840-EXC-R
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	218 518 504-840-EXC-R
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	218 518 506-840-EXC-R

DUBLIN LED

RAUMSTRAHLEND

Ausführung	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	585 300-840-E-R
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	585 100-840-E-R
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	585 200-840-E-R


LONDON LED

RAUMSTRAHLEND





Ausführung	Artikelnr.
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	615 300-840-E-R
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	585 100-840-E-R
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000 K	585 200-840-E-R

K LICHTFARBEN

ANHANG C

LED Leuchten mit LICHT AUF DEN PUNKT  und weitere ausgewählte Leuchten sind mit den hier aufgeführten Lichtfarben erhältlich. Bitte geben Sie die Artikelnummer der gewünschten Lichtfarbe zusätzlich bei Ihrer Bestellung an. Standardlichtfarbe ist 4000 K.

WEITERE LICHTFARBEN

	Artikelnr.
Für Ausführung 1-lampig, m600	
 2700K	122 700
 3000K	123 000
 5000K	125 000
 6500K	126 500
Für Ausführung 1-lampig, m1200	
 2700K	142 700
 3000K	143 000
 5000K	145 000
 6500K	146 500
Für Ausführung 1-lampig, m1500	
 2700K	162 700
 3000K	163 000
 5000K	165 000
 6500K	166 500
Für Ausführung 2-lampig, m600	
 2700K	222 700
 3000K	223 000
 5000K	225 000
 6500K	226 500
Für Ausführung 2-lampig, m1200	
 2700K	242 700
 3000K	243 000
 5000K	245 000
 6500K	246 500
Für Ausführung 2-lampig, m1500	
 2700K	262 700
 3000K	263 000
 5000K	265 000
 6500K	266 500

LICHTSTROMTABELLEN FÜR LEUCHTEN MIT LICHT AUF DEN PUNKT

ANHANG D

LUMENPAKETE DER LAMPEN FÜR M600

1-LAMPIG

BERN LED, BRIG, ERFURT LED, MÜNCHEN LED,
LUZERN 38 LED, ZUG LED

Artikelnummer des Lumenpakets	Systemleistung/W	Lampenlichtstrom/lm
MC 1	9	1300
MC 3 (± 18 W, T8)	11	1710
MC 5	13	2110
MC 7	17	2730
MC 9	18	2930

2-LAMPIG

ERFURT LED

Artikelnummer des Lumenpakets	Systemleistung/W	Lampenlichtstrom/lm
MC 1	14	2600
MC 3 (± 2 x 18 W, T8)	18	3420
MC 5	22	4220
MC 7	30	5460
MC 9	32	5860

LUMENPAKETE DER LAMPEN FÜR M1200

1-LAMPIG

BERN LED, BITBURG LED, BRIG, BRÜNN LED,
COBURG LED*, ERFURT LED, FULDA LED, GERA LED,
JENA LED, MÜNCHEN LED, LUZERN 38 LED, ZUG LED,
ZUG LED AL

Artikelnummer des Lumenpakets	Systemleistung/W	Lampenlichtstrom/lm
MC 1	16	2600
MC 3 (± 36 W, T8)	20	3420
MC 5	27	4640
MC 7	34	5860
MC 9	36	6270

2-LAMPIG

ERFURT LED, GENF LED

Artikelnummer des Lumenpakets	Systemleistung/W	Lampenlichtstrom/lm
MC 1	32	5200
MC 3 (± 2 x 36 W, T8)	40	6840
MC 5	54	9280
MC 7	68	11720
MC 9	72	12540

LUMENPAKETE DER LAMPEN FÜR M1500

1-LAMPIG

BERN LED, BITBURG LED, BRÜNN LED, COBURG LED*
ERFURT LED, FULDA LED, GERA LED, JENA LED,
MÜNCHEN LED, NIGHTLINE, ZUG LED, ZUG LED AL

Artikelnummer des Lumenpakets	Systemleistung/W	Lampenlichtstrom/lm
MC 1	25	4270
MC 3 (± 58 W, T8)	30	5280
MC 5	36	6300
MC 7	42	7320
MC 9	44	7830

2-LAMPIG

ERFURT LED, GENF LED

Artikelnummer des Lumenpakets	Systemleistung/W	Lampenlichtstrom/lm
MC 1	50	8540
MC 3 (± 2 x 58 W, T8)	60	10560
MC 5	72	12600
MC 7	84	14640
MC 9	88	15660

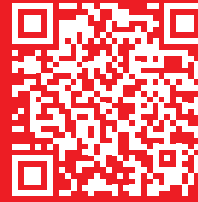
HINWEIS:

NORKA-LED-Produkte haben überwiegend eine Lebensdauer von **L80 B10 > 60.000 h bezogen auf die angegebene maximale Umgebungstemperatur**. Abweichende Lebensdauern sind gesondert angegeben.

* COBURG LED: zzgl. 2 W Systemleistung

Standardlichtstrom, entspricht dem Lichtstrom einer gleich langen T8-bestückten Leuchte

QR-Code
scannen und
Ansprechpartner
finden!



Deutschland



International

**Ihren Ansprechpartner
finden Sie auch auf
norka.com!**

NORKA

Norddeutsche Kunststoff-
und Elektrogesellschaft
Stäcker mbH & Co. KG

Lichttechnische Spezialfabrik

Kontakt
Weidestraße 122 a
22083 Hamburg
Germany

T. +49.40.51 30 09-0
F. +49.40.51 30 09-28

info@norka.com
www.norka.com