



Leuchten-Technik Tett nang GmbH & Co.KG



Leuchten-Technik Tett nang

Qualität - Made in Germany || Quality – Made in Germany



Wir bringen Licht ins Dunkel! || We light up the darkness!



PRODUKTE 2021 || Products 2021



Inhaltsverzeichnis

Index

<u>Wir über uns</u>		Seite 3	<u>About us</u>	Page 3
<u>Geschichte unseres Unternehmens</u>		Seite 4	<u>The history of our family business ></u>	Page 4
<u>Profileuchte</u> ELEGRA LED HACCP	ab	Seite 5 Seite 5	<u>Profile luminaire</u> ELEGRA LED HACCP	Page 5 Page 5
<u>Feuchtraum-Wannenleuchten</u> Aruna LED LED HACCP Aruna P LED LED HACCP PAC-D LED HACCP	ab	Seite 7 Seite 7 Seite 9 Seite 11	<u>Moisture-proof luminaries</u> Aruna LED LED HACCP Aruna P LED LED HACCP PAC-D LED HACCP	Page 7 Page 7 Page 9 Page 11
<u>Anbauleuchten</u> SOLAS LED AOT LED AOT-MINI LED Kayla LED RKL RKL LED RKL AQUA LED RONDO-LITE LED QUADRO-LITE LED	ab	Seite 13 Seite 13 Seite 15 Seite 18 Seite 21 Seite 24 Seite 27 Seite 30 Seite 33 Seite 36	<u>Compact luminaries</u> SOLAS LED AOT LED AOT-MINI LED Kayla LED RKL RKL LED RKL AQUA LED RONDO-LITE LED QUADRO-LITE LED	Page 13 Page 13 Page 15 Page 18 Page 21 Page 24 Page 27 Page 30 Page 33 Page 36
<u>Feuchtraum-Leuchten freistrahlend</u> EURO-FFL T8	ab	Seite 39 Seite 39	<u>Moisture proof batten luminaries</u> EURO-FFL T8	Page 39 Page 39
<u>Tragschienensysteme</u> TRA	ab	Seite 42 Seite 42	<u>Trunking system</u> TRA	Page 42 Page 42
<u>Chemische Beständigkeit</u> <u>Kurzinfo Kunststoffe</u> <u>Erklärung der Schutzarten</u>		Seite 44 Seite 48 Seite 50	<u>Chemical impact</u> <u>Information about plastics</u> <u>Protection classes</u>	Page 44 Page 48 Page 50



Wir über uns

LTT Leuchten-Technik Tettang GmbH & Co.KG

Seit mehr als 30 Jahren entwickeln und produzieren wir technische Leuchten höherer Schutzart und verfügen über umfassende Kenntnisse auf diesem Gebiet. Wir verarbeiten auf den modernsten Produktionseinrichtungen die meisten der marktüblichen Duro- und Thermoplaste.

Unser breitgefächertes Programm umfasst freistrahkende und abgedeckte Feuchtraum-, und Anbauleuchten für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche.

Als kompetenter Partner unserer Kunden fertigen wir unter deren Namen in der von ihnen gewünschten Ausführung. Wir stehen für Qualität und technische Sicherheit. Alle von uns gefertigten Leuchten erfüllen die technischen Normen und Qualitätsanforderungen eines QM Systems nach

- ✓ DIN EN ISO 9001:2015
- ✓ DIN EN 60 598 (VDE 0711)
- ✓ VDE- ENEC 10
- ✓ CE



Neben der Fertigung von Standard-Leuchten und marktüblichen Varianten gehört die Entwicklung und Fertigung kundenorientierter Sonderleuchten zu unserem Programm.

Durch unsere langjährige Erfahrung auf den Gebieten Konstruktion und Kunststofffertigung können wir unseren Kunden, sowohl bei Sonderwünschen, als auch bei Anwendungsproblemen intelligente Lösungen anbieten.

Kundenzufriedenheit entsteht durch Kundenorientierung. Unsere Organisation ermöglicht eine schnelle und flexible Bearbeitung der Kundenwünsche, denen wir bedarfsorientiert und zielgerichtet entsprechen.

About us

LTT Leuchten-Technik Tettang GmbH & Co.KG

For more than 30 years we have developed and produced protection classified, technical luminaries and have extensive knowledge in this field. We manufacture with the last modern production facilities, most of the current marked thermosets and thermoplastics.

Our wide range includes unshielded and covered moisture-proof and mounted lights for a wide variety of diverse applications.

As a competent partner for our customers, we produce under their name to meet and fulfill their individual requirements. We stand for quality and technical security. All luminaries we manufacture meet the technical standards and quality requirements of a quality management (QM) system according to

- ✓ DIN EN ISO 9001:2015
- ✓ DIN EN 60 598 (VDE 0711)
- ✓ VDE- ENEC 10
- ✓ CE



In addition to the production of standard luminaries and current market variations, developing and manufacturing customer oriented special luminaries is part of our program.

Through our many years of experience in the fields of construction and plastics production, we can offer our customers intelligent solutions both special tailor made requests and application problems.

Customer satisfaction is created by customer orientation. Our organization provides rapid and flexible processing of customer requirements, which are demand driven and target oriented.



Die Geschichte unseres Familienunternehmens

1926: Gründung

In den 30iger Jahren des letzten Jahrhunderts gab es Bemühungen, außer Metall und Holz einen künstlichen Werkstoff zu erfinden. Der Kunststoff. Die Industrialisierung der Kunststofffertigung nimmt rasant zu. Der Ingenieur Joseph Reiss (1894-1954) erkannte das Potential des neuen Werkstoffes und gründete 1926 gemeinsam mit Hans Sachs in Tettang das Unternehmen Reiss und Sachs. Schon bald beliefert das erfolgreiche Unternehmen die sich rasch entwickelnden Luftfahrtunternehmen Zeppelin und Dornier mit Kunststoffteilen.

ab 1950: Beginn der Leuchtenfertigung

Nach dem 2. Weltkrieg kam die Leuchtstoffröhre auf den Markt, hierfür wurden entsprechende Leuchten benötigt. Dies war die Geburtsstunde für die Leuchtenentwicklung in Tettang. Joseph Reiss beginnt mit der Kunststoffherstellung und entwickelt Kunststoffleuchten. Das neue Geschäftsfeld gewinnt schnell an Bedeutung. 1958 tritt der Schwiegersohn Horst Layer-Reiss ins Unternehmen ein, und baut das Leuchtengeschäft systematisch aus.

Die Leuchtenabdeckungen wurden vorerst aus Cellulose, dann aus Plexiglas gefertigt. In den späten 70er Jahren kam das schlagfeste Polycarbonat hinzu.

ab 1968 : Entwicklung eines neuen Standortes

Die rasante Entwicklung und große Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Leuchten und Leuchtenbauteilen wächst unaufhaltsam, deshalb werden ab 1968 nach und nach weitere Fertigungskapazitäten an einem zweiten Standort in Tettang geschaffen. 1972 wird die heutige Systemtechnik International Lighting Service GmbH & Co. KG gegründet.

ab 1982 : Erschließung weiterer Märkte

Durch die Erschließung weitere Märkte und die Zusammenarbeit mit anderen Leuchtenherstellern wurden weitere Unternehmen gegründet. Im Jahr 1982 wird die Leuchten-Technik Tettang GmbH & Co. KG und im Jahr 1985 die Fluolite Licht & Leuchten GmbH & Co. KG ins Leben gerufen, um die Märkte im In- und Ausland bedienen zu können.

Heute: Auf dem Weg in die Zukunft

Im Jahr 2009 wird ein weiterer Meilenstein für die Zukunft gelegt: Horst Layer-Reiss gründet eine Stiftung, in die er sämtliche unternehmerischen Aktivitäten seiner Unternehmensgruppe einbringt.

Es war von Natur aus die Stärke des Unternehmens, sich neue Gegebenheiten zeitnah anzunehmen. Sei es mit neuen Fertigungstechnologien, neuen Werkstoffen als auch neue Leuchtmittel. Diese Eigenschaften und die Zusammenarbeit mit einem motivierten Team garantiert auch in der heutigen LED Welt eine erfolgreiche Zukunft.

The history of our family business

1926: Foundation

In the 1930's there was an effort to invent artificial materials other than metal and wood: plastic. The industrialization of the production of plastics was rapidly increasing. The engineer Joseph Reiss (1894-1954) recognized the potential of the new material. Together with Hans Sachs they founded the company Reiss und Sachs, in Tettang in 1926. Their successful company was soon supplying plastic parts to the rapidly developing Zeppelin and Dornier aviation companies.

From 1950: The start of luminaire production

After the Second World War the fluorescent tube came onto the market and, for this purpose, appropriate lighting was needed. This was the birth of luminaire development in Tettang. Joseph Reiss began manufacturing plastic and developed plastic luminaires. The new business field quickly gained importance. In 1958 his son-in-law, Horst Layer-Reiss, joined the company and systematically was expanding the lighting business.

The luminaire covers were initially made of cellulose and then of plexiglass. Impact-resistant polycarbonate was added in the late 1970s.

From 1968: The development of a new location

The rapid development and great demand for high-quality luminaires and luminaire components was growing enormously. This was the reason why, from 1968, a second location was created in Tettang to provide greater production capacity. As a follow-on, today's company Systemtechnik International Lighting Service GmbH & Co. KG was founded in 1972.

From 1982: The development of further markets

Through market expansion, together with the co-operation of other luminaire manufacturers, further companies were founded. In 1982 Leuchten-Technik Tettang GmbH & Co. KG and in 1985 the Fluolite Licht & Leuchten GmbH & Co. KG were created in order to serve the markets both at home and abroad.

Today: On the road to the future

Another milestone for the future was reached in 2009: Horst Layer-Reiss established a foundation which merged all the entrepreneurial activities from the group of companies together.

It was inherently the strength of the company to adapt to new circumstances in a timely manner, by introducing new production technologies, new materials or new luminaires. These qualities coupled with the work ethic of a highly motivated team has guaranteed a successful future in today's LED world.

ELEGRA LED



HACCP Zertifikat || HACCP approval



Technische Beschreibung

Schutzart IP 66, Schutzklasse I, Profil aus schlagfestem, UV-stabilisiertem Polycarbonat in lichtstreuender opalisierter Optik, gespritzte Endkappen aus Polycarbonat (PC) grau, Schnellmontage mit Befestigungsklammer aus Edelstahl (Leuchte einklipsbar), Leuchtmittel (LED) im Lieferumfang enthalten, integrierte LED Leuchtmittel sind in der Leuchte nicht austauschbar

Technische Daten zur LED

Nennlebensdauer 50.000h, Farbwiedergabeindex (CRI) Ra > 80, Farbtemperatur 4000k, Farbtoleranz (Initial McAdam) ECO: 5, Premium 3

Montageart:

Decke oder Wand-Montage, abgehängte Montage möglich, geeignet für Pendel und Tragschienen Montage.

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume oder überdachte Außenbereiche

Besonderheiten:

Ausrichten der Leuchte durch den variablen Verschieberegion, Deckenaufhellung durch speziellen Leuchtaufbau, Leuchte mit begrenzter Oberflächentemperatur geeignet für Betriebsstätten, die durch Staub oder Faserstoffe feuergefährdet sind, entspricht den Vorgaben internationaler Standards (HACCP) der Lebensmittelindustrie.

Technical description

IP 66, Protection class I, Profile made of impact-resistant, UV-stabilized polycarbonate in light-diffusing opalized optics, moulded end caps made of polycarbonate (PC) grey, quick installation with mounting clamp made of stainless steel (luminaire can be clipped in) LED included with delivery. Integrated LED are not interchangeable in the luminaire.

General technical data LED

Durability 50.000h, colour rendering index RA>80, colour temperatures 4000k, Colour tolerance (initial McAdam) ECO 5, Premium 3

Mounting method:

Direct to ceiling or wall, suspended mounting available, suitable pendant suspension or mounting rails.

Special applications:

Approved for use in indoor and sheltered outdoor areas

Special features:

Luminaire alignment through the variable displacement range, ceiling illumination through special luminaire construction. Luminaire with limited surface temperature suitable for premises that are at risk of fire due to dust or fibrous material, HACCP compliant.



	PC	PA
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	850°C	850°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	V2	
Schlagfestigkeit Impact resistance	IK07	

TYPEN | TYPES

ELEGRA ECO

Name	Watt	Lumen	Farbe Colour	L*	L Stecker L connec.	B	H	Kg	Temperatur Temperature	PF	L/B
ELEGRA 1200 HE	24W	2600lm	4000k	1220	1285	75	65	1,20	-20°C bis +45°C	> 0,95	L70/B50
ELEGRA 1200 HO	41W	4000lm	4000k	1220	1285	75	65	1,20	-20°C bis +35°C	> 0,95	L70/B50
ELEGRA 1500 HE	30W	3300lm	4000k	1520	1585	75	65	1,50	-20°C bis +45°C	> 0,95	L70/B50
ELEGRA 1500 HO	50W	5100lm	4000k	1520	1585	75	65	1,50	-20°C bis +35°C	> 0,95	L70/B50

ELEGRA PREMIUM

Name	Watt	Lumen	Farbe Colour	L*	L Stecker L connec.	B	H	Kg	Temperatur Temperature	PF	L/B
ELEGRA PR 600	20W	2100lm	4000K	630	695	75	65	1,00	-20°C bis +35°C	> 0,95	L80/B10
ELEGRA PR 1200	40W	4700lm	4000K	1220	1285	75	65	1,40	-20°C bis +45°C	> 0,95	L80/B10
ELEGRA PR 1500	49W	6150lm	4000K	1520	1585	75	65	1,80	-20°C bis +45°C	> 0,95	L80/B10
ELEGRA PR 1500	62W	8200lm	4000K	1520	1585	75	65	2,00	-20°C bis +35°C	> 0,95	L80/B10
ELEGRA PR 2230	77W	10500lm	4000K	2230	2350	75	65	2,3	-20°C bis + 35°C	> 0,95	L70/B10

* Länge ohne Stecker || ** DV 3x 1,5 Netzleitung + DV 2x1,5 Steuerleitung
Gewicht in kg || Alle Maßangaben sind in ca. mm

* Length without plug || DV 3x1,5 power line + DV 2x1,5 control line
Weight in kg || All dimensions are approximate and supplied in mm

ARUNA || LED



Technische Beschreibung

Gehäuse aus Polycarbonat (RAL 7035) schwer entflammbar. Wanne aus opalem Polycarbonat mit innenliegenden Längsprismen, Profildichtung EPDM, Gehäuse mit Edelstahlklammer zur Deckenbefestigung, Kunststoff oder Edelstahlverschluss

Montageart:

Decke oder Wand, abgehängte Montage möglich, geeignet für Pendel- und Tragschienen Montage, Schnellmontage via Deckenklammer

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume oder überdachte Außenbereiche

Besonderheiten:

LED Modul Zhaga-konform, somit austauschbar, halogenfreie Verdrahtung, AC-/DC tauglich, DALI, HF-Sensor (Master & Slave max. 400W) oder EL3h

Technical description

Body made of Polyester (RAL 7035), diffuser made of opal Polycarbonat with internal longitudinal prisms, foam gasket polyurethane EPDM, mounting bracket made of stainless steel, closure made of plastic or stainless steel

Mounting method:

Direct to ceiling or wall, suspended mounting available, suitable for pendant suspension or mounting rails

Special applications:

For indoor use or use outdoors (in protected areas)

Special features:

LED Modul Zhaga-conform, wiring free of halogen, suitable for AC/DC, Master & Slave for max. 400W, available in DALI, HF-Sensor (Master und Slave max 400W) or EM 3h

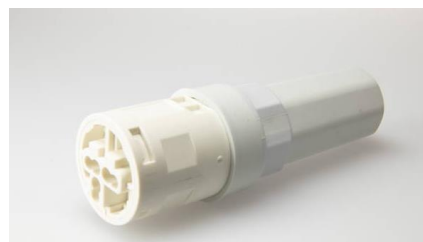
	PC
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	850°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	V2
Schlagfestigkeit Impact resistance	IK08



Edelstahl-oder Kunststoffverschlüsse
Stainless steel latches or plastic latches

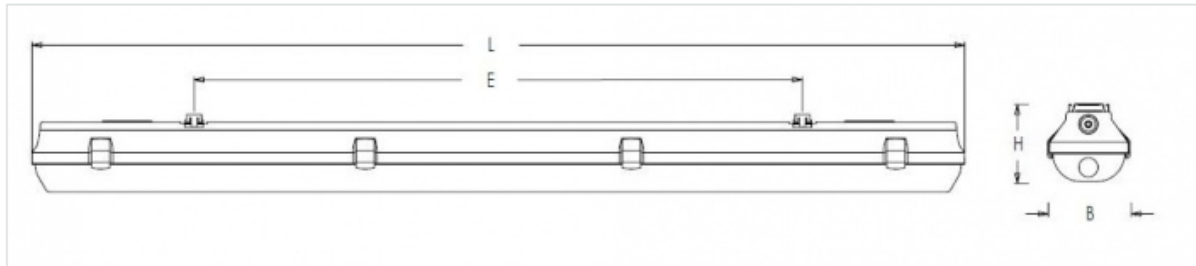


Montage mit Kette
Chain suspension



Quick Installation KIT
Quick installation KIT

TYPEN | TYPES



Variabler Verschieberegion ± 3mm

± 60mm adjustment range for bracket mounting

ARUNA ECO

Name	Watt	Lumen	Farbe Colour	L	B	H	Temperatur	PF	Ripple	AC/DC	Lumen / W	Lebensdauer Durability	L/B
Aruna Eco 1260	33W	4300lm	4000k	1270	112	107	-20°C bis +35°C	>0,90	<30%	NEIN	130	L80/B10	50.000h
Aruna Eco 1560	47W	5300lm	4000k	1570	112	107	-20°C bis +35°C	>0,90	<35%	NEIN	123	L80/B10	50.000h

Sonstige Ausführung

- DV 5x2,5

Other variations

- DV 5x2,5

ARUNA PREMIUM

Name	Watt	Lumen	Farbe Colour	L	B	H	Temperatur Temperature	PF	Ripple	AC/DC	Lumen / W	L/B	Lebensdauer Durability
Aruna 1260 3800lm 33W 4000k PC	33W	3800lm	4000k	1270	112	107	-20°C bis +35°C	> 0,90	10%	JA	115	L80/B10	50.000h
Aruna 1260 5700lm 44W 4000k PC	44W	5700lm	4000k	1270	112	107	-20°C bis + 35°C	> 0,90	< 5%	JA	130	L80/B10	50.000h
Aruna 1560 4200lm 35W 4000k PC	35W	4200lm	4000k	1570	112	107	-20°C bis + 35°C	> 0,90	<15%	JA	120	L80/B10	50.000h
Aruna 1560 6800lm 53W 4000k PC	53W	6800lm	4000k	1570	112	107	-20°C bis + 35°C	> 0,90	< 5%	JA	128	L80/B10	50.000h
Aruna 1560 9700lm 70W 4000k PC	70W	9700lm	4000k	1570	112	107	-20°C bis + 35°C	> 0,95	<5%	JA	139	L90/B10	50.000h

Sonstige Ausführung (auf Anfrage)

- DALI
- Korridorfunktion
- HF Sensor (Master & Slave für max. 400W)
- EL3h (Basic und Selbsttest)

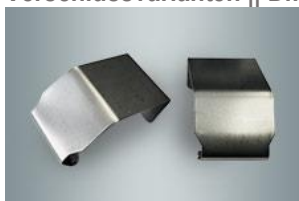
Other variations (available on request)

- DALI
- Corridorfunction
- Motion sensor (Master & Slave for max. 400W)
- EM3h (Basic or Self test)

HOCH - TIEFTEMPERATURLEUCHE | HIGHT AND LOW TEMPERATURE

Name	Watt	Lumen	Farbe Colour	L	B	H	Temperatur Temperature	PF	Ripple	AC/DC	Lumen / W	L/B	Lebensdauer Durability
Aruna 1260	34W	4500lm	4000k	1270	112	107	-40°C bis + 55°C	>0,90	<5%	JA	130	L80/B10	50.000h
Aruna 1560	42W	5500lm	4000k	1570	112	107	-40°C bis + 55°C	>0,90	<5%	JA	130	L80/B10	50.000h

Verschlussvarianten || Different latches



V2A-Clip | V2A-Clip



Kunststoffclip | Plastic Clip

ARUNA P || LED



Technische Beschreibung

Gehäuse aus Polyester (RAL 7035) schwer entflammbar. Wanne aus opalem Polycarbonat mit innenliegenden Längsprismen, Profildichtung EPDM, Gehäuse mit Edelstahlklammer zur Deckenbefestigung, Kunststoff oder Edelstahlverschluss

Montageart:

Decke oder Wand, abgehängte Montage möglich, geeignet für Pendel- und Tragschienen Montage, Schnellmontage via Deckenklammer

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume oder überdachte Außenbereiche

Besonderheiten:

LED Modul Zhaga-konform, somit austauschbar, halogenfreie Verdrahtung, AC-/DC tauglich, DALI, HF-Sensor (Master und Slave max 400W) oder EL3h

Technical description

Body made of flame resistant fibre-class re-inforced polyester (RAL 7035), diffuser made of opal Polycarbonat with internal longitudinal prisms, foam gasket polyurethane EPDM, mounting bracket made of stainless steel, closure made of plastic or stainless steel

Mounting method:

Direct to ceiling or wall, suspended mounting available, suitable for pendant suspension or mounting rails

Special applications:

For indoor use or use outdoors (in protected areas)

Special features:

LED Modul Zhaga-conform, wiring free of halogen, suitable for AC/DC, available in DALI, HF-Sensor (Master & Slave max. 400W) or EM3h

	GRP	PC
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	850°C	850°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	HB	V2
Schlagfestigkeit Impact resistance	IK07	IK07



Variabler Verschieberegion
Adjustment range

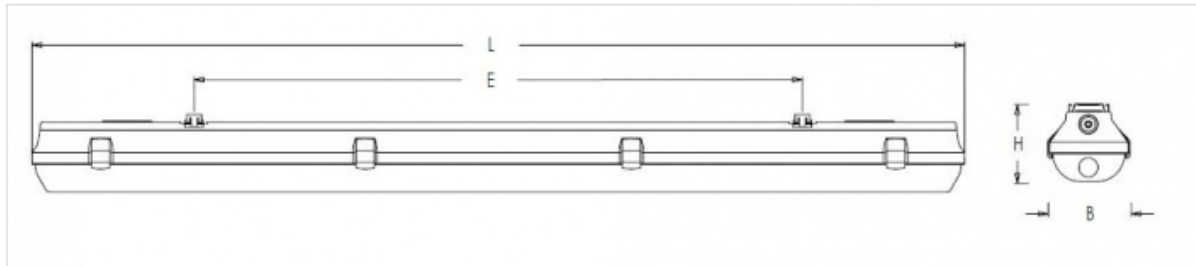


Montage mit Kette
Chain suspension



Quick Installation KIT
Quick installation KIT

TYPEN | TYPES



E = ± 60mm durch den variablen Verschieberegion

E = ± 60mm adjustment range for bracket mounting

Name	Watt	Lumen PC Wanne	Farbe Colour	L	B	H	Temperatur Temperature	PF	Ripple	AC/DC	Lumen / W	L/B	Lebens- dauer Durability
Aruna P 1260 3800lm 33W 4000k PC	33W	3800lm	4000k	1270	112	107	-20°C bis + 35°C	>0,90	10%	JA	115	L80/B10	50.000h
Aruna P 1260 5700lm 44W 4000k PC	44W	5700lm	4000k	1270	112	107	-20°C bis + 35°C	>0,90	<5%	JA	130	L80/B10	50.000h
Aruna P 1560 4200lm 35W 4000k PC	35W	4200lm	4000k	1570	112	107	-20°C bis + 35°C	>0,90	<5%	JA	120	L80/B10	50.000h
Aruna P 1560 6900lm 51W 4000k PC	51W	6900lm	4000k	1570	112	107	-20°C bis + 35°C	>0,95	<5%	JA	135	L80/B10	50.000h
Aruna P 1560 9700lm 70W 4000k PC	70W	9700lm	4000k	1570	112	107	-20°C bis + 35°C	>0,95	<5%	JA	139	L90/B10	50.000h

Sonstige Ausführung (auf Anfrage)

- DALI
- Korridorfunktion
- HF Sensor (Master & Slave für max. 400W)
- EL3h (Basic und Selbsttest)

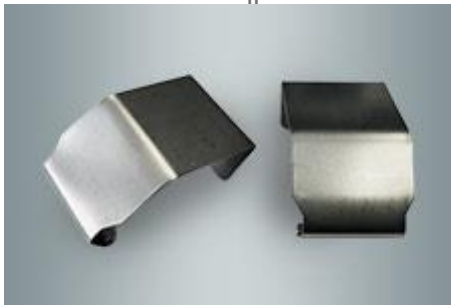
Other variations (available on request)

- DALI
- Corridor function
- HF-Sensor (Master & Slave for max. 400W)
- EM3h (Basic or Self test)

HOCH - TIEFTEMPERATURLEUCHE | HIGHT AND LOW TEMPERATURE

Name	Watt	Lumen	Farbe Colour	L	B	H	Temperatur Temperature	PF	Ripple	AC/DC	Lumen / W	L/B	Lebens- dauer Durability
Aruna P 1260 4500lm 34W 4000k PC	34W	4500lm	4000k	1270	112	107	-30°C bis + 55°C	>0,90	<5%	JA	132	L80/B10	50.000h
Aruna P 1560 5500lm 42W 4000k PC	42W	5500lm	4000k	1570	112	107	-30°C bis + 55°C	>0,90	<5%	JA	131	L80/B10	50.000h

Verschlussvarianten || Different latches



V2A-Clip | V2A-Clip



Kunststoffclip | Plastic Clip

PAC-D LED 2 || HACCP



HACCP Zertifikat || HACCP approval



Technische Beschreibung

Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyester (RAL 7035), schwer entflammbar, Wannen aus PMMA oder PC, geschäumte Dichtung aus PUR, Verschlüsse aus V2A oder Kunststoff, Deckenklammer aus Edelstahl, Farbwiedergabeindex RA>80, Farbtemperatur 3000k/4000k

Montageart:

Decke oder Wand, abgehängte Montage möglich, Pendel- und Tragschienen Montage.

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume oder überdachte Außenbereiche

Besonderheiten:

Schnellmontage mit Deckenklammer, Ausrichten der Leuchte durch den variablen Verschieberegion, Leuchte mit begrenzter Oberflächentemperatur geeignet für Betriebsstätten, die durch Staub oder Faserstoffe feuergefährdet sind

Technical description

Body made of flame resistant fibre-class reinforced polyester (GRP, RAL 7035), diffuser made of PMMA or PC, foam gasket polyurethane PUR, Stainless steel or plastic closure, mounting bracket made of stainless, colour rendering index, RA>80, colour temperatures 3000k/4000k

Mounting method:

Direct to ceiling or wall, suspended mounting available, suitable pendant suspension or mounting rails.

Special applications:

For indoor use or use outdoors (in protected areas)

Special features:

Quick installation with mounting bracket possible, luminaire can be moved in a variety of directions (with the help of mounting brackets), Luminaire with limited surface temperature suitable for premises that are at risk of fire due to dust or fibrous material

	PMMA	PC	GRP
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	650°C	850°C	850°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	HB	V2	HB
Schlagfestigkeit Impact resistance	IK03	IK08	IK07



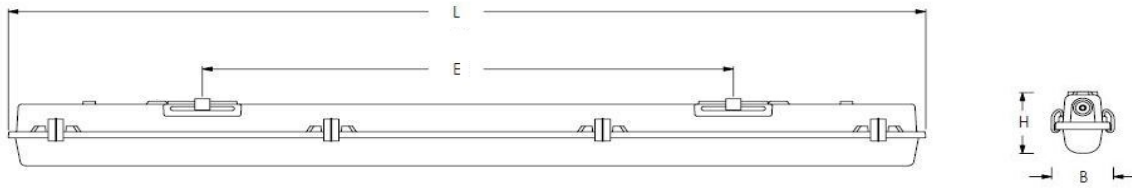
Neue V2A Verschlüsse
New stainless steel closure



Variabler Verschieberegion
Adjustment range



Abgehängte Montage
Chain suspension



E = ± 60mm durch den variablen Verschieberegion

E = ± 60mm adjustment range for bracket mounting

TYPEN | TYPES

Name	Wanne Diffuser	Schutz-klasse	IP	IK	Watt	Lumen-output	Farbe Colour	L	B	H	Temperatur Temperature	PF	Ripple	AC/DC	Lumen / W	L/B	Lebens-dauer Durability
PAC-D/O 2 LED 650	opal	SK I	IP65	IK03	17W	2300lm	4000k	0660	090	105	-20°C bis +25°C	>0,80	30%	NEIN	135	L80/B10	50.000h
PAC-D/O 2 LED 1200	opal	SK I	IP65	IK03	19W	2800lm	4000k	1219	090	105	-20°C bis +25°C	>0,85	30%	NEIN	147	L80/B10	50.000h
PAC-D/O 2 LED 1200	opal	SK I	IP65	IK03	33W	4600lm	4000k	1219	090	105	-20°C bis +25°C	>0,90	30%	NEIN	140	L80/B10	50.000h
PAC-D/O 2 LED 1500	opal	SK I	IP65	IK03	25W	3700lm	4000k	1519	090	105	-20°C bis +25°C	>0,85	30%	NEIN	148	L80/B10	50.000h
PAC-D/O 2 LED 1500	opal	SK I	IP65	IK03	43W	5900lm	4000k	1519	090	105	-20°C bis +25°C	>0,90	30%	NEIN	137	L80/B10	50.000h
PAC-D/O LED 1500	opal	SK I	IP65	IK03	61W	9000lm	4000k	1519	090	105	-20°C bis +25°C	>0,90	30%	NEIN	142	L80/B10	50.000h
PAC-D LED 1500	opal	SK I	IP65	IK03	80W	12600lm	4000k	1519	090	105	-20°C bis +25°C	>0,95	<5%	JA	157	L90/B10	50.000h
PAC-D LED 2/1500	geperlt	SK I	IP64	IK03	110	18000lm	4000k	1519	140	105	-20°C bis +25°C	>0,95	<4%	JA	164	L80/B10	50.000h
PAC-D LED 2/1500 LENS	geperlt	SK I	IP65	IK03	110	17000lm	4000k	1519	140	105	-20°C bis +25°C	>0,95	<4%	JA	160	L80/B10	50.000h

Sonstige Ausführung (auf Anfrage)

- DALI
- EL3h (Basic und Selbsttest)
- Durchgangsverdrahtung 5 x 2,5
- Halogenfreie Verdrahtung
- Schnellmontage
- Drahtschutzgitter

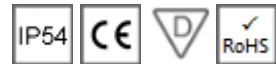
Other variations (available on request)

- DALI
- EM3h (Basic or Self test)
- Through wiring 5x2,5
- Wiring free of halogen
- Quick connection
- Protective grille

Schnellanschluss | Quick installation KIT



SOLAS LED



Technische Beschreibung

Gehäuse aus schwer entflammarem glasfaserverstärktem Polyester (GRP) weiss. Alterungsbeständige, geschäumte Polyurethandichtung (PU). Geräteträger Stahlblech weiss. Integrierte Verschlussmechanik. Kantige, glatte, opale Abdeckung aus UV-beständigem lichtdurchlässigem PMMA. Anschlussklemme in Steckkontakttechnik 5-polig, halogenfreie Verdrahtung

Technische Daten zur LED

Farbwiedergabeindex RA>80, Farbtemperatur 3000k/4000k, Farbtoleranz (initial. McAdam): 3

Montageart:

Decke oder Wand

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume

Technical description

Body made of flame resistant, glass fibre reinforced polyester (GRP) white. Non-ageing polyurethane (PU) foam gasket. Geartray sheet steel white. Internal fastening mechanism. Angular smooth, opal diffuser made of UV-resistant translucent PMMA. With automatic 5-pole terminal, halogen-free wiring

General technical data LED

Colour rendering index RA>80, colour temperatures 3000k/4000k, colour tolerance (initial McAdam): 3

Mounting method:

Direct to ceiling or wall

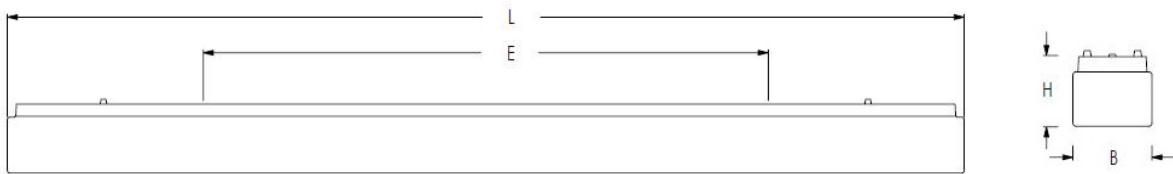
Special applications:

For indoor use

	PMMA	GRP
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	650°C	850°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	HB	HB
Schlagfestigkeit Impact resistance	IK02	IK02



TYPEN | TYPES



Name	Wanne Diffuser	Watt	Lumen-output	Farbe Colour	L	B	H	E	Temperatur Temperature	PF	Ripple	AC/DC	Lumen / W	L/B	Lebens-dauer Durability
Solas LED 1260	RWAO opal	43W	4900lm	4000k	1260	105	95	740	-20°C bis +30°C	>0,90	4%	JA	114	L80/B10	50.000h
Solas LED 1560	RWAO opal	46W	5500lm	4000k	1560	105	95	850	-20°C bis +25°C	>0,90	15%	JA	120	L80/B10	50.000h

Sonstige Ausführung (auf Anfrage)

- Dimmbar DALI
- HF-Sensor (Master & Slave für max. 400W)
- Ersatzlicht 3h (Basic oder Selbsttest)

Other variations (available on request)

- Dimmable DALI
- HF-Sensor (Master & Slave for max. 400W)
- EM 3h (Basic or Self test)

AOT LED



Technische Beschreibung

Gehäuse aus weiß lackiertem Stahlblech, Wanne aus PMMA, Schaumstoffprofildichtung, Farbwiedergabeindex min. RA80, Nennlebensdauer ca. 50.000h, Farbtemperatur 4000K, Farbtoleranz (initial McAdam): 3

Montageart:

Decke oder Wand
Abgehängte Montage möglich (siehe Zubehör)

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume

Besonderheiten:

Wandlungsfähig durch verschiedene Wannendesigns

Schlagfestigkeit:

IK 02

Technical description

Geartray made of white painted steel panel, diffuser made of PMMA, foam gasket, Durability approx. 50.000h, colour Rendering index min. RA80, colour temperatures 4000k, colour tolerance (initial McAdam): 3

Mounting method:

Direct to ceiling or wall
Suspendet assembly possible (see accessories)

Special applications:

For indoor use

Special features:

Particularly versatile due to a variety of diffuser designs

Impact resistance

IK 02

	PMMA
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	650°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	HB
Schlagfestigkeit Impact resistance	IK02

Euro-Universalaufhänger M10 (900.35950034)



Mounting set M10 (900.35950034)

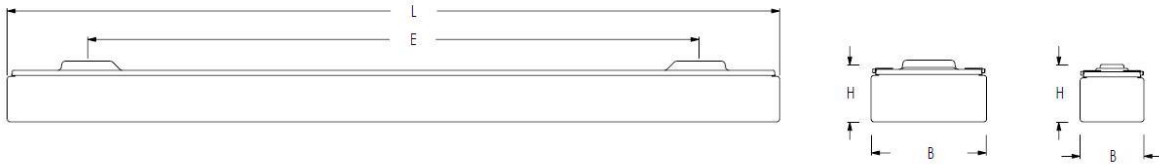
Bestehend aus

- 1 x Universalaufhänger Kunststoff
- 1 x Dichtung
- 1 Mutter
- 1x Unterlegscheibe

Consisting of

- 1 x Universal suspension plastic
- 1 Gasket
- 1 x Screw nut
- 1 x Washer

TYPEN | TYPES



Name	Wanne Diffuser	Watt	Lumen-output	Farbe Colour	L	B	H	E	Temperatur Temperature	PF	Ripple	AC/DC	Lumen / W	L/B	Lebens-dauer Durability
AOT LED 650	RWAO opal	25W	2750lm	4000k	0650	105	87	0460	-20°C bis + 25°C	>0,90	<20%	JA	110	L80/B10	50.000h
AOT LED 650	Euro-Line opal	25W	2750lm	4000k	0660	105	87	0460	-20°C bis + 25°C	>0,90	<20%	JA	110	L80/B10	50.000h
AOT LED 1260	RWAO opal	35W	4450lm	4000k	1260	105	87	0900	-20°C bis + 25°C	>0,95	<20%	JA	127	L80/B10	50.000h
AOT LED 1260	Euro-Line opal	35W	4450lm	4000k	1270	105	87	0900	-20°C bis + 25°C	>0,95	<20%	JA	127	L80/B10	50.000h
AOT LED 1560	RWAO opal	54W	6250lm	4000k	1560	105	87	1200	-20°C bis + 25°C	>0,95	<15%	JA	116	L80/B10	50.000h
AOT LED 1560	Euro-Line opal	54W	6250lm	4000k	1570	105	87	1200	-20°C bis + 25°C	>0,95	<15%	JA	116	L80/B10	50.000h
AOT LED 418	RWAO opal	53W	5200lm	4000k	0665	0665	92	400		>0,95	<2%	JA	98	L80/B10	50.000h

Sonstige Ausführung (auf Anfrage)

- Dimmbar DALI
- Einzelbatterieleuchte 3h (Basic oder Selbsttest)
- Halogenfreie Verdrahtung
- HF Sensor (1200 /1500)

Other variations (available on request)

- Dimmable DALI
- Single battery light 3h (Basic or Selftest)
- Wiring free of halogen
- HF Sensor (1200 /1500)

Wannenvarianten | Variable diffusers

Materialinformation:

Wannen aus UV-beständigem Polymethylmethacrylat (PMMA).

Das Material zeichnet sich durch hohe Lichtdurchlässigkeit, Oberflächenhärte, Alterungsbeständigkeit sowie Resistenz gegen chemische Einflüsse aus. Die Wannenvarianten RWAO und Euro-Line bestehen aus opalem, die prismatischen Wannenvarianten RWAP und Euro-Line aus klarem PMMA.

Material information:

Diffusers made of UV-resistant polymethylmethacrylate (PMMA).

This material boasts high translucency, surface hardness, resistance to ageing and resistance to chemical influences. The RWAO and Euro-Line diffuser are made of opal PMMA, the prismatic RWAP and Euro-Line are made of clear PMMA.



Wanne RWAO

Opal, ohne Struktur
Kantiges Design

Diffuser RWAO

Opal, without structure
Square edged design



Wanne AOT 418 opal

Opal, ohne Struktur
Kantiges Design

Diffuser AOT 418 opal

Opal, without structure
Square edged design



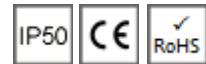
Wanne Euro-Line opal

Opal, ohne Struktur
Trapezförmiges Design

Diffuser Euro-Line opal

Opal, without structure
Trapezoidal design

AOT-MINI LED



Technische Beschreibung

Gehäuse aus weiß lackiertem Stahlblech, Wanne aus PMMA, Schaumstoffprofilabdichtung, Farbwiedergabeindex min. RA80, Nennlebensdauer ca. 50.000h, Farbtemperatur 4000K, Farbtoleranz (initial McAdam): 3

Montageart:

Decke oder Wand
Abgehängte Montage möglich (siehe Zubehör)

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume

Besonderheiten:

Wandlungsfähig durch verschiedene Wannendesigns, elegante, kürzere und niedrigere Bauform, spezielles lichtdurchlässiges Material

Technical description

Geartray made of white painted steel panel, diffuser made of PMMA, foam gasket, Durability approx. 50.000h, colour Rendering index min. RA80, colour temperatures 4000k, colour tolerance (initial McAdam): 3

Mounting method:

Direct to ceiling or wall
Suspendet assembly possible (see accessories)

Special applications:

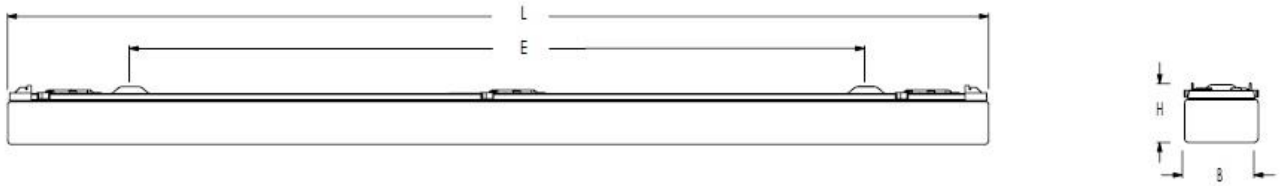
For indoor use

Special features:

Particularly versatile due to a variety of diffuser designs, elegant, shorter and lower design, special translucent material

	PMMA
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	650°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	HB

TYPEN | TYPES



Name	Wanne	Watt	Lumen	Farbe Colour	L	B	H	E	Temperatur Temperature	PF	Ripple	AC/DC	Lumen / W	L/B	Lebensdauer Durability	
AOT-MINI 600	RWAO LED	opal	20W	2300lm	4000k	605	90	70	0490	-20°C bis 35°C	> 0,8	< 2%	JA	115	L/80B10	50.000h
AOT-MINI 600	EURO-LINE LED	opal	20W	2300lm	4000k	615	90	70	0490	-20°C bis 35°C	> 0,8	< 2%	JA	115	L/80B10	50.000h
AOT-MINI 1200	RWAO LED	opal	39W	4700lm	4000k	1205	90	70	0900	-20°C bis 25°C	> 0,9	15%	JA	120	L/80B10	50.000h
AOT-MINI 1200	EURO-LINE LED	opal	39W	4700lm	4000k	1215	90	70	0900	-20°C bis 25°C	> 0,9	15%	JA	120	L/80B10	50.000h
AOT-MINI 1500	RWAO LED	opal	52W	6100lm	4000k	1505	90	70	1100	-20°C bis 25°C	> 0,9	10%	JA	117	L/80B10	50.000h
AOT-MINI 1500	EURO-LINE LED	opal	52W	6100lm	4000k	1515	90	70	1100	-20°C bis 25°C	> 0,9	10%	JA	117	L/80B10	50.000h

Sonstige Ausführung (auf Anfrage)

- Dimmbar DALI
- Einzelbatterieleuchte 3h (Basic oder Selbsttest)
- Halogenfreie Verdrahtung

Other variations (available on request)

- Dimmable DALI
- Single battery light (Basic or selftest)
- Wiring free of halogen

Wannenvarianten | Variable diffusers

Materialinformation:

Wannen aus UV-beständigem Polymethylmethacrylat (PMMA).

Das Material zeichnet sich durch hohe Lichtdurchlässigkeit, Oberflächenhärte, Alterungsbeständigkeit sowie Resistenz gegen chemische Einflüsse aus. Die Wannenvarianten RWAO und Euro-Line bestehen aus opalem PMMA

Material information:

Diffusers made of UV-resistant polymethylmethacrylate (PMMA).

This material boasts high translucency, surface hardness, resistance to ageing and resistance to chemical influences. The RWAO and Euro-Line diffuser are made of opal PMMA



Wanne RWAO

Opal, ohne Struktur
Kantiges Design

Diffuser RWAO

Opal, without structure
Square edged design



Wanne Euro-Line opal

Opal, ohne Struktur
Trapezförmiges Design

Diffuser Euro-Line opal

Opal, without structure
Trapezoidal design

Euro-Universalaufhänger M10 (900.35950034)

Mounting set M10 (900.35950034)



Bestehend aus

- 1 x Universalaufhänger Kunststoff
- 1 x Dichtung
- 1 Mutter
- 1x Unterlegscheibe

Consisting of

- 1 x Universal suspension plastic
- 1 Gasket
- 1 x Screw nut
- 1 x Washer

KAYLA LED



Modern.
Schlank.
Flach.

Modern.
Slim.
Flat.



Technische Beschreibung

Leuchtenunterteil aus tiefgezogenem, pulverbeschichteten weißen Stahlblech, opale Abdeckung aus UV-beständigem PMMA, neue Verschlusstechnik (Drehverschluss), Lichtfarbe 3000K und 4000K

Montageart:

Decke oder Wand

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume

Besonderheiten:

Ansprechendes und modernes Design, homogene Ausleuchtung, vielseitig einsetzbar

Technical description

Geartray made of deep-drawn, white steel, diffuser made of PMMA (opal), LED (incl. LED), Light colour 3000K/4000K, new closure

Mounting method:

Direct to ceiling or wall

Special applications:

For indoor use

Special features:

Attractive and modern design, homogeneous illumination, extremely versatile

	PMMA
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	650°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	HB
Schlagfestigkeit Impact resistance	Ik02
UV Resistenz UV resistance	+++

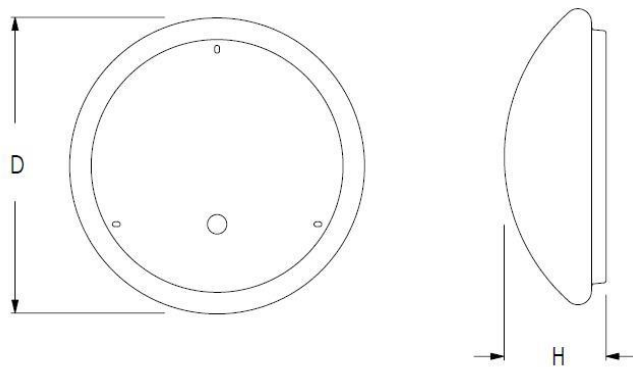


neue Verschlussart – Drehverschluss
new closure – lock to turn



Abhängeset
Suspension set





Name	Lumen Wanne / Diffuser 1	Lumen Wanne / Diffuser 2	Watt	Farbe Colour	Ø	H1	H2	Temperatur Temperature	PF	Ripple	AC/DC	Lumen Watt Wanne / Diffuser 1	Lumen Watt Wanne / Diffuser 2	L/B	Lebensdauer Durability
Kayla 2 ECO	1000	1100	10	4000k	290	085	70	-20°C bis + 35°C	>0,8	<4%	NEIN	100	110	L70/B10	50.000h
Kayla 3 ECO	1400	1500	15	4000k	360	095	70	-20°C bis + 35°C	>0,90	<4%	NEIN	94	100	L70/B10	50.000h
Kayla 4 ECO	2800	3000	29	4000k	464	120	70	-20°C bis + 35°C	>0,90	<4%	NEIN	97	104	L70/B10	50.000h
Kayla 2 PR	1600	1700	15	4000k	290	085	70	-20°C bis + 35°C	>0,9	<2%	NEIN	107	114	L70/B10	50.000h
Kayla 2 PR	1400	1500	15	3000k	290	095	70	-20°C bis + 35°C	>0,9	<2%	NEIN	94	100	L70/B10	50.000h
Kayla 3 PR	2200	2300	22	4000k	360	095	70	-20°C bis + 35°C	>0,95	<2%	NEIN	100	105	L70/B10	50.000h
Kayla 3 PR	2000	2100	22	3000k	360	095	70	-20°C bis + 35°C	>0,95	<2%	NEIN	91	96	L70/B10	50.000h
Kayla 4 PR	3300	3500	32	4000k	464	120	70	-20°C bis + 35°C	>0,95	<2%	NEIN	104	110	L70/B10	50.000h
Kayla 4 PR	3000	3100	32	3000k	464	120	70	-20°C bis + 35°C	>0,95	<2%	NEIN	94	97	L70/B10	50.000h
Kayla 4 PR	4100	4300	42	4000k	464	120	70	-20°C bis + 35°C	>0,95	<2%	NEIN	98	103	L70/B10	50.000h
Kayla 4 PR	3600	3800	42	3000k	464	120	70	-20°C bis + 35°C	>0,95	<2%	NEIN	86	91	L70/B10	50.000h

Sonstige Ausführung (auf Anfrage)

- Dimmbar DALI
- ACDC
- bombierte Wanne oder zylindrische Wanne
- Bewegungsmelder (Zeiteinstellung ca. 5 Min. – 30 Min)
Master & Slave möglich max 400W

Other variations (available on request)

- Dimmable DALI
- ACDC
- Crowned or cylindrical diffuser
- Motion sensor, time adjustable (variable from 5 – 30 min)
Master & Slave possible with max 400W

Wannenvarianten | Variable diffusers

Materialinformation PMMA :

Die Abdeckungen sind aus UV-beständigem PMMA opal. Diese Abdeckung besteht durch eine hohe Lichtdurchlässigkeit, Oberflächenhärte, Witterungs- und Alterungsbeständigkeit sowie enorme Resistenz gegen chemische Einflüsse.

Material information PMMA :

Diffuser is made of UV-resistant PMMA opal. This diffuser boasts high translucency, surface hardness, resistance to weathering and aging and outstanding resistance to chemical influences.



Wanne RKL PMMA

opale, außen leicht strukturierte Wanne

Diffuser RKL PMMA

With lightly textured exterior surface



Wanne RKLZ (PMMA)

Opale, außen glatt, zylindrisches Design

Diffuser RKLZ (PMMA)

smooth exterior, zylindric design



Dekorringe (Metall)

Erhältlich in den Farben:

- Blau (RAL 5002)
- Silbergrau (ähnlich RAL 9006)
- Weiß (ähnlich RAL 9016)

Dekorings (metal)

Available:

- Blue (RAL 5002)
- Silver-grey (like RAL 9006)
- White (like RAL 9016)

RKL E27



Technische Beschreibung

Leuchtenunterteil aus weiß lackiertem Stahlblech, tiefgezogen, opale Wanne aus PMMA oder PC, für Leuchtmittel mit E27-Fassung

Technical description

Geartray made of deep-drawn, white steel, diffuser made of PMMA or PC (opal) , suitable for incandescent lamp with E27 fitting

Montageart:

Decke

Mounting method:

Direct to ceiling

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume

Special applications:

For indoor use

Besonderheiten:

Ansprechendes und modernes Design, vielseitig einsetzbar

Special features:

Attractive and modern design extremely versatile

Schlagfestigkeit:

RKL = IK02

RKL/PC = IK06

RKL/Z = IK02

Impact resistance

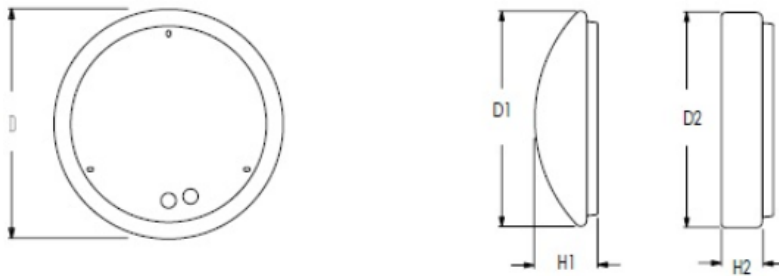
RKL = IK02

RKL/PC = IK06

RKL/Z = IK02

	PMMA	PC
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	650°C	850°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	HB	V2

TYPEN | TYPES



Name	Wattage	Fassung Socket	Kg	Ø	H
RKL 2	1x60	E27	0,90	300	105
RKL 3	1x60	E27	1,40	375	125
RKL 3	2x60	E27	1,40	375	125
RKL 4	1x60	E27	1,90	475	150
RKL 4	2x60	E27	1,90	475	150
RKL 6	3x40	E27	2,00	475	150
RKL 6	4x40	E27	3,50	600	165

Gewicht = inkl. Wanne in kg
Alle Maßangaben sind in ca. mm

Weight = inkl. diffuser in kg
All dimensions are approximate and supplied in mm

Wannenvarianten | Variable diffusers

Materialinformation PMMA :

Die Abdeckungen sind aus UV-beständigem PMMA opal. Diese Abdeckung besteht durch eine hohe Lichtdurchlässigkeit, Oberflächenhärte, Witterungs- und Alterungsbeständigkeit sowie enorme Resistenz gegen chemische Einflüsse.

Material information PMMA :

Diffuser is made of UV-resistant PMMA opal. This diffuser boasts high translucency, surface hardness, resistance to weathering and aging and outstanding resistance to chemical influences.

Materialinformation PC :

Die Abdeckungen sind aus hochtransparentem, UV-stabilisiertem Polycarbonat (PC) opal. Diese Abdeckung zeichnet sich durch enorme Schlagfestigkeit und Formbeständigkeit aus

Material information PC :

Diffuser is made of highly transparent, UV-stabilised polycarbonate (PC) opal. This diffuser is characterized by outstanding impact resistance and dimensional stability.



Wanne RKL PMMA

opale, außen leicht strukturierte Wanne

Diffuser RKL PMMA

with lightly textured exterior surface

Wanne RKL PC

opale, außen leicht strukturierte Wanne

Diffuser RKL PC

with lightly textured exterior surface



Wanne RKLZ (PMMA)

außen glatt, zylindrisches Design, nur für Baugröße 2, 3 und 4

Diffuser RKLZ (PMMA)

smooth exterior, cylindrical design only available in sizes 2, 3 and 4



Dekorringe (Metall)

Erhältlich in den Farben:
 - Blau (RAL 5002)
 - Silbergrau (ähnlich RAL 9006)
 - Weiß (ähnlich RAL 9016)

Dekorrings (metal)

Available:
 - Blue (RAL 5002)
 - Silver-grey (like RAL 9006)
 - White (like RAL 9016)

RKL LED



Technische Beschreibung

Leuchtenunterteil aus weiß lackiertem Stahlblech, tiefgezogen, opale Wanne aus PMMA oder PC, - LED (Leuchtmittel inklusive)- Lichtfarbe 3000K/4000K, Nennlebensdauer ca. 50.000h, Farbwiedergabeindex RA>80, Farbtoleranz (initial McAdam): 3

Montageart:

Decke oder Wand

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume

Besonderheiten:

Ansprechendes und modernes Design, vielseitig einsetzbar

Schlagfestigkeit:

RKL = IK02

RKL/PC = IK06

RKL/Z = IK02

Technical description

Geartray made of deep-drawn, white steel, diffuser made of PMMA or PC (opal) , LED (incl. LED), Light colour 3000K/4000K, Durability approx. 50.000 hours, Colour rendering index RA>80, colour tolerance (initial McAdam): 3

Mounting method:

Direct to ceiling or wall

Special applications:

For indoor use

Special features:

Attractive and modern design extremely versatile

Impact resistance

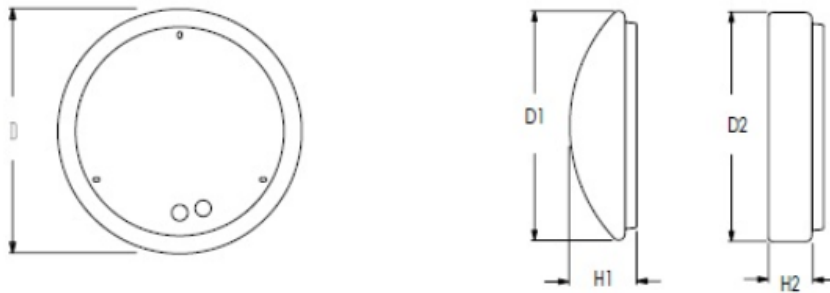
RKL = IK02

RKL/PC = IK06

RKL/Z = IK02

	PMMA	PC
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	650°C	850°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	HB	V2

TYPEN | TYPES



Bezeichnung	Watt	Lumen Wanne / Diffuser 1	Lumen Wanne / Diffuser 2	Farbe Colour	Ø	H1	H2	IP	PF	Ripple	AC/DC	Lumen Watt Wanne / Diffuser 1	Lumen Watt Wanne / Diffuser 2	L/B	Lebensdauer Durability
RKL 2 1x12 LED	12W	1500lm	1500lm	4000k	300	105	85	IP40	>0,9	<70%	NEIN	125	125	L80 / B10	50.000h
RKL 2 1x12 LED	12W	1400lm	1400lm	3000K	300	105	85	IP40	>0,9	<70%	NEIN	116	116	L80 / B10	50.000h
RKL 3 1x12 LED	12W	1500lm	1500lm	4000K	375	125	85	IP40	>0,90	<70%	NEIN	125	125	L80/B10	50.000h
RKL 3 1x12 LED	12W	1400lm	1400lm	3000K	375	125	85	IP40	>0,90	<70%	NEIN	116	116	L80/B10	50.000h
RKL 3 1x18 LED	17W	2100lm	2100lm	4000k	375	125	85	IP40	>0,90	<20%	JA	124	124	L80/B10	50.000h
RKL 3 1x18 LED	17W	2000lm	2000lm	3000k	375	125	85	IP40	>0,90	<20%	JA	118	118	L80/B10	50.000h
RKL 4 2x12 LED	18W	2200lm	2200lm	4000K	475	150	85	IP40	> 0,90	40%	NEIN	122	112	L80 / B10	50.000h
RKL 4 2x12 LED	18W	2100lm	2100lm	3000K	475	150	85	IP40	> 0,90	40%	NEIN	117	117	L80 / B10	50.000h
RKL 4 3x12 LED	30W	3700lm	3700lm	4000K	475	150	85	IP40	> 0,90		JA	109	109	L80 / B10	50.000h
RKL 4 3x12 LED	30W	3500lm	3500lm	3000K	475	150	85	IP40	> 0,90		JA	103	103	L80 / B10	50.000h
RKL 6 3x12 LED	30W	3700lm	---	4000K	600	165	---	IP40	> 0,90		JA	109	---	L80/B10	50.000h
RKL 6 3x12 LED	30W	3600lm	---	3000K	600	165	---	IP40	> 0,90		JA	103	---	L80/B10	50.000h
RKL 6 4x12 LED	45W	5300lm	---	4000K	600	165	---	IP40	>0,95	8%	JA	111	---	L80/B10	50.000h
RKL 6 4x12 LED	45W	5100lm	---	3000K	600	165	---	IP40	> 0,90	20%	JA	105	---	L80/B10	50.000h
RKL 6 4x12 LED	63W	7700lm	---	4000K	600	165	---	IP40	>0,95	<10%	JA	122	---	L80/B10	50.000h
RKL 6 4x12 LED	63W	7400lm	---	3000K	600	165	---	IP40	>0,95	<10%	JA	117	---	L80/B10	50.000h

Sonstige Ausführung (auf Anfrage)

- Dimmbar (1-10V, DALI)
- Einzelbatterieleuchte 1h/3h
- Bewegungsmelder (Zeiteinstellung ca. 5 Min. – 30 Min)
Master & Slave möglich
- Getrennt schaltbar

Other variations (available on request)

- Dimmable (1-10V, DALI)
- Single battery light (1h/3h)
- Motion sensor, time adjustable (variable from 5 – 30 min)
Master & Slave possible
- Separately switched

Wannenvarianten | Variable diffuser

Materialinformation PMMA :

Die Abdeckungen sind aus UV-beständigem PMMA opal. Diese Abdeckung besteht durch eine hohe Lichtdurchlässigkeit, Oberflächenhärte, Witterungs- und Alterungsbeständigkeit sowie enorme Resistenz gegen chemische Einflüsse.

Materialinformation PC :

Die Abdeckungen sind aus hochtransparentem, UV-stabilisiertem Polycarbonat (PC) opal. Diese Abdeckung zeichnet sich durch enorme Schlagfestigkeit und Formbeständigkeit aus

Material information PMMA :

Diffuser is made of UV-resistant PMMA opal. This diffuser boasts high translucency, surface hardness, resistance to weathering and aging and outstanding resistance to chemical influences.

Material information PC :

Diffuser is made of highly transparent, UV-stabilised polycarbonate (PC) opal. This diffuser is characterized by outstanding impact resistance and dimensional stability.



Wanne RKL PMMA

opale, außen leicht strukturierte Wanne

Diffuser RKL PMMA

With lightly textured exterior surface

Wanne RKL PC

opale, außen leicht strukturierte Wanne

Diffuser RKL PC

with lightly textured exterior surface



Wanne RKLZ (PMMA)

außen glatt, zylindrisches Design, nur für Baugröße 2, 3 und 4

Diffuser RKLZ (PMMA)

smooth exterior, cylindrical design only available in sizes 2, 3 and 4



Dekorringe (Metall)

Erhältlich in den Farben:
 - Blau (RAL 5002)
 - Silbergrau (ähnlich RAL 9006)
 - Weiß (ähnlich RAL 9016)

Decorings (metal)

Available:
 - Blue (RAL 5002)
 - Silver-grey (like RAL 9006)
 - White (like RAL 9016)

RKL AQUA LED



Technische Beschreibung

Gehäuse aus Polycarbonat, weiß, Profildichtung EPDM, opale Wanne aus PMMA oder PC, - LED (Leuchtmittel inklusive), Lichtfarbe in 3000K/4000K, Nennlebensdauer ca. 50.000hm, Farbwiedergabeindex RA>80, Farbtoleranz (initial McAdam): 3

Montageart:

Decke oder Wand

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume oder überdachte Außenbereiche

Besonderheiten:

Ansprechendes und modernes Design, vielseitig einsetzbar

Schlagfestigkeit:

RKL = IK02

RKL/PC = IK06

RKL/Z = IK02

Technical description

Body made of polycarbonate white, gasket EPDM, diffuser made of PMMA or PC (opal), LED (incl. LED), Light colour 3000K/4000K, - Durability approx. 50.000 hours, colour rendering index RA>80, colour tolerance (initial McAdam): 3

Mounting method:

Direct to ceiling or wall

Special applications:

For indoor use or use outdoors (in protected areas)

Special features:

Attractive and modern design extremely versatile

Impact resistance

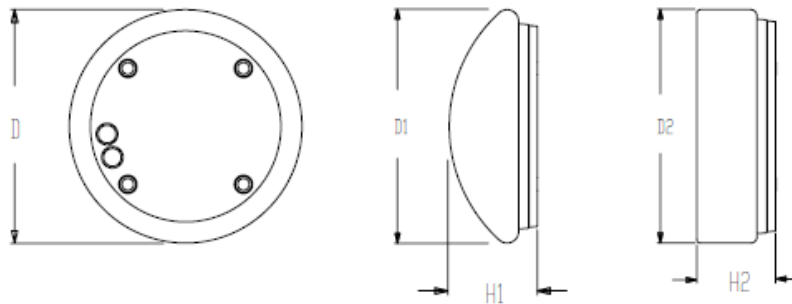
RKL = IK02

RKL/PC = IK06

RKL/Z = IK02

	PMMA	PC
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	650°C	850°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	HB	V2

TYPEN | TYPES



Name	Watt	Lumen Wanne / Diffuser 1	Lumen Wanne / Diffuser 2	Farbe Colour	Ø	H1	H2	PF	Ripple	AC/DC	Lumen / W	L/B	Lebens- dauer Durability
RKL AQUA 2 1x12 LED	12W	1500lm	1500lm	4000k	300	115	95	>0,9	<70%	NEIN	125	L80/B10	50.000h
RKL AQUA 3 1x12 LED	12W	1500lm	1500lm	4000K	375	135	95	>0,90	<70%	NEIN	125	L80/B10	50.000h
RKL AQUA 4 2x12 LED	17W	2200lm	2200lm	4000K	480	160	105	>0,85	<50%	NEIN	122	L80/B10	50.000h
RKL AQUA 4 3x12 LED	34W	3700lm	3700lm	4000k	480	160	105	>0,90	<15%	JA	108	L80/B10	50.000h

Sonstige Ausführung (auf Anfrage)

- Lichtfarbe 3000K
- DALI
- Einzelbatterieleuchte 1h/3h
- Bewegungsmelder (Zeiteinstellung ca. 5 Min. – 30 Min)
Master & Slave möglich
- Getrennt schaltbar

Other variations (available on request)

- Luminous colour 3000K
- DALI
- Single battery light (1h/3h)
- Motion sensor, time adjustable (variable from 5 – 30 min)
Master & Slave possible
- Separately switched

Wannenvarianten | Variable diffusers

Materialinformation PMMA :

Die Abdeckungen sind aus UV-beständigem PMMA opal. Diese Abdeckung besteht durch eine hohe Lichtdurchlässigkeit, Oberflächenhärte, Witterungs- und Alterungsbeständigkeit sowie enorme Resistenz gegen chemische Einflüsse.

Material information PMMA :

Diffuser is made of UV-resistant PMMA opal. This diffuser boasts high translucency, surface hardness, resistance to weathering and aging and outstanding resistance to chemical influences.

Materialinformation PC :

Die Abdeckungen sind aus hochtransparentem UV-stabilisiertem Polycarbonat opal. Diese Abdeckung zeichnet sich durch enorme Schlagfestigkeit und Formbeständigkeit aus

Material information PC :

Diffuser is made of highly transparent UV-stabilized polycarbonate opal. This diffuser is characterized by outstanding impact resistance and dimensional stability.



Wanne RKL PMMA

opale, außen leicht strukturierte Wanne

Diffuser RKL PMMA

with lightly textured exterior surface



Wanne RKL PC

opale, außen leicht strukturierte Wanne

Diffuser RKL PC

with lightly textured exterior surface



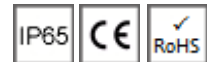
Wanne RKLZ (PMMA)

außen glatt, zylindrisches Design, nur für Baugröße 2, 3 und 4

Diffuser RKLZ (PMMA)

smooth exterior, cylindric design only available in sizes 2, 3 and 4

RONDO-LITE LED



Technische Beschreibung

Gehäuse aus Polycarbonat, weiß, Profildichtung EPDM, Wanne aus PMMA in opal, prismatisch oder bombiert, Wanne aus PC in opal, LED (Leuchtmittel inklusive), Lichtfarbe in 3000K/4000K, Nennlebedauer ca. 50.000, Farbwiedergabeindex RA>80, Farbtoleranz (initial McAdam): 3

Montageart:

Decke oder Wand

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume oder überdachte Außenbereiche

Besonderheiten:

Universalleuchte für den Innen- und Außenbereich, verschiedene Abdeckungsvarianten

Schlagfestigkeit:

Rondo 260 = IK06 (PMMA)
 Rondo 360 = IK03 (PMMA)
 Rondo 385 bombiert = IK02 (PMMA)

Technical description

Body made of polycarbonate white, gasket EPDM, Diffuser made of PMMA or PC (opal) LED (incl. LED), Light colour 3000K/4000K, durability approx. 50.000h, Colour rendering index RA>80, colour tolerance (initial McAdam): 3

Mounting method:

Direct to ceiling or wall

Special applications:

For indoor use or use outdoors (in protected areas)

Special features:

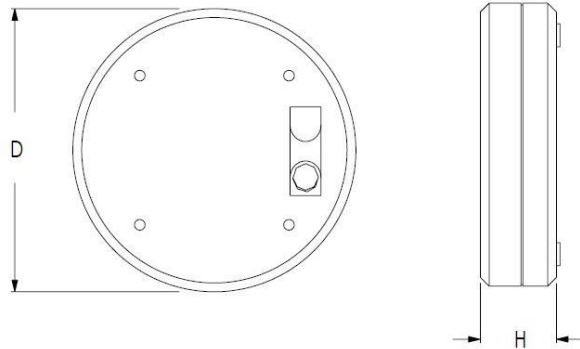
Attractive and modern design extremely versatile, several diffusers

Impact resistance

Rondo 260 = IK06 (PMMA)
 Rondo 360 = IK03 (PMMA)
 Rondo 385 bombiert = IK02 (PMMA)

	PMMA	PC
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	650°C	850°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	HB	V2

TYPEN | TYPES



Name	Wanne	Watt	Lumen-output	Farbe Colour	Ø	H	Gewicht netto in kg	Temperatur Temperature	PF	Ripple	AC/DC	Lumen / W	L/B	Lebensdauer Durability
Rondo-Lite 260	opal	10	800lm	4000k	260	90	0,70	-25°C bis + 50°C	>0,90	< 70%	NEIN	80	L80/B10	50.000h
Rondo-Lite 360	opal	11	1000lm	4000k	360	90	1,40	-15°C bis + 25°C	>0,85	<20%	JA	91	L70/B10	50.000
Rondo-Lite 360	opal	30	3500lm	4000k	360	90	1,40	-15°C bis + 35°C	>0,90	<5%	JA	117	L80/B10	50.000h
Rondo-Lite 385	opal	11	1100lm	4000k	385	145	1,50	-15°C bis + 25°C	>0,85	<20%	JA	100	L70/B10	50.000
Rondo-Lite 385	opal	30	3300lm	4000k	385	145	1,50	-15°C bis + 35°C	>0,90	<15%	JA	107	L90/B10	50.000

Sonstige Ausführung (auf Anfrage)

- Lichtfarbe 4000/ 3000K
- D Kennzeichen
- Dimmbar DALI
- Einzelbatterieleuchte 3h in Größe 360 oder 385 (Basic oder Selbsttest)

Other variations (available on request)

- Colour 4000K / 3000K
- D-Symbol
- Dimmable DALI
- Single battery light 3h size 360 or 385 (Basic or Selftest)

Wannenvarianten | Variable diffusers

Materialinformation PMMA :

Die Abdeckungen sind aus UV-beständigem PMMA opal. Diese Abdeckung besteht durch eine hohe Lichtdurchlässigkeit, Oberflächenhärte, Witterungs- und Alterungsbeständigkeit sowie Resistenz gegen chemische Einflüsse.

Material information PMMA :

Diffuser is made of UV-resistant PMMA opal. This diffuser boasts high translucency, surface hardness, resistance to weathering and aging and outstanding resistance to chemical influences.

Materialinformation PC :

Die Abdeckungen sind aus hochtransparentem, UV-stabilisiertem Polycarbonat (PC) opal. Diese Abdeckung zeichnet sich durch enorme Schlagfestigkeit und Formbeständigkeit aus

Material information PC :

Diffuser is made of highly transparent, UV-stabilized polycarbonate (PC) opal. This diffuser is characterized by outstanding impact resistance and dimensional stability.



Wanne PMMA
Opal, ohne Struktur

Diffuser PMMA
Opal, without structure



Wanne PMMA bombiert
Opal, ohne Struktur, nur in der Größe 385 mm erhältlich

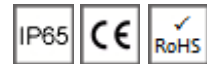
Diffuser PMMA molded
Opal, without structure, only available in 385 mm



Wanne PC
Opal, ohne Struktur, nur in Größe 360 und nur auf Anfrage erhältlich

Diffuser PC
Opal, without structure, available only in size 360 and only on request

QUADRO-LITE LED



Technische Beschreibung

Gehäuse aus Polycarbonat, weiß, Profildichtung EPDM, Wanne aus PMMA in opal, prismatisch oder opal, Wanne aus PC in opal, LED (Leuchtmittel inklusive), Lichtfarbe in 3000K/4000K, Nennlebensdauer ca. 50.000, Farbwiedergabeindex RA>80, Farbtoleranz (initial McAdam): 3

Montageart:

Decke oder Wand (Montageanleitung beachten)

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume oder überdachte Außenbereiche

Besonderheiten:

Universalleuchte für den Innen- und Außenbereich, verschiedene Abdeckungsvarianten

Schlagfestigkeit:

PMMA = IK 02

Technical description

Body made of polycarbonate white, gasket EPDM, Diffuser made of PMMA or PC (opal) LED (incl. LED), Light colour 3000K/4000K, durability approx. 50.000h, Colour rendering index RA>80, colour tolerance (initial McAdam): 3

Mounting method:

Direct to ceiling or wall

Special applications:

For indoor use or use outdoors (in protected areas)

Special features:

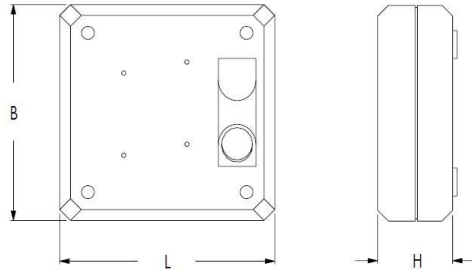
Attractive and modern design extremely versatile, several diffusers

Impact resistance

PMMA = IK 02

	PMMA	PC
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	650°C	850°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	HB	V2

TYPEN | TYPES



Name	Wanne Diffuser	Watt	Lumen-output	Farbe Colour	L	B	H	Gewicht / Weight	Temperatur Temperature	PF	Ripple	AC/DC	Lumen / W	L/B	Lebens-dauer Durability
Quadro-Lite 200	opal	7W	500lm	4000k	200	200	090	0,60	-30°C bis + 35°C	>0,80	<90%	NEIN	71	L70/B50	50.000h
Quadro-Lite 300	opal	9W	1100lm	4000k	300	300	090	2,00	-30°C bis + 35°C	>0,85	<20%	JA	122	L90/B10	50.000h
Quadro-Lite 300	opal	18W	2100lm	4000k	300	300	090	2,00	-30°C bis + 35°C	>0,85	<20%	JA	117	L90/B10	50.000h

Sonstige Ausführung (auf Anfrage)

- Lichtfarbe 4000K / 3000K
- D Kennzeichnung
- Dämmerungsschalter

Other variations (available on request)

- Colour 4000K / 3000K
- D-Symbol)
- Twilight switch

Wannenvarianten | Variable diffusers

Materialinformation PMMA :

Die Abdeckungen sind aus UV-beständigem PMMA opal. Diese Abdeckung besteht durch eine hohe Lichtdurchlässigkeit, Oberflächenhärte, Witterungs- und Alterungsbeständigkeit sowie enorme Resistenz gegen chemische Einflüsse.

Material information PMMA :

Diffuser is made of UV-resistant PMMA opal. This diffuser boasts high translucency, surface hardness, resistance to weathering and aging and outstanding resistance to chemical influences.

Materialinformation PC :

Die Abdeckungen sind aus hochtransparentem, UV-stabilisiertem Polycarbonat (PC) opal. Diese Abdeckung zeichnet sich durch enorme Schlagfestigkeit und Formbeständigkeit aus

Material information PC :

Diffuser is made of highly transparent, UV-stabilized polycarbonate (PC) opal. This diffuser is characterized by outstanding impact resistance and dimensional stability.



Wanne PMMA

Opal, ohne Struktur

Diffuser PMMA

Opal, without structure



Wanne PC

Opal, ohne Struktur, nur in Größe 300 und nur auf Anfrage erhältlich

Diffuser PC

Opal, without structure, available only in size 300 and only on request

EURO-FFL T8



Technische Beschreibung

Gehäuse und Deckel aus glasfaserverstärktem Polyester (RAL 7035), hellgrau, schwer entflammbar, Profildichtung EPDM, mit elektronischem Vorschaltgerät, mit Schlitzfassung - optional mit Drehtellerfassung erhältlich, Schutzklasse II

Montageart:

Decke oder Wand, abgehängte Montage möglich, geeignet für Pendel- und Tragschienenmontage.

Einsatzmöglichkeit:

Innenräume oder überdachte Außenbereiche

Besonderheiten:

Einfaches Ausrichten der Leuchte durch Nut und Feder am Gehäuse, werkzeugloses Anbringen der Reflektoren, Lichtstrahl lenkbar durch Schutzrohre mit Spiegelreflektor

Schlagfestigkeit:

Euro-FFL = IK 06
mit Schutzrohr = IK 07
mit Ovalschutzrohr = IK 07

Technical description

Body and cover made of flame resistant, fibre-class reinforced polyester (RAL 7035), gasket EPDM, with electronic ballast, with rapid fixing device, with twin slot insertion lamp- optional with rotary plate, protection class II classification

Mounting method:

Direct to ceiling or wall, suspended mounting available, suitable pendant suspension or mounting rails.

Special applications:

For indoor use or use outdoors (in protected areas)

Special features:

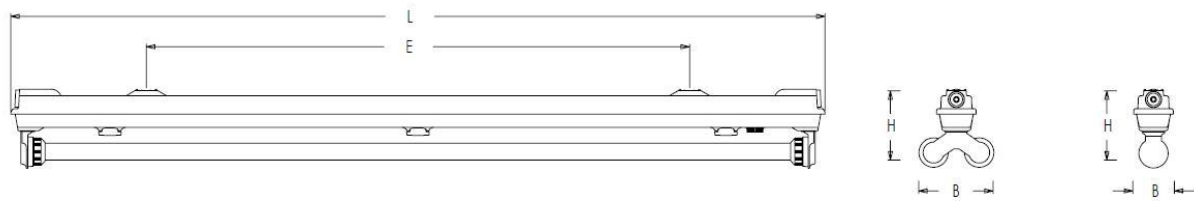
Simple adjustment on the mounting rails via the tongue and groove on the housing, reflectors can be adjusted without the use of tool, light beam is steerable via the mirror reflectors on the tubes

Impact resistance:

Euro-FFL = IK 06
With protective tube = IK 07
With parabolic tube = IK 07

	PC	GRP
Glühdrahtprüfung Glow-wire test	850°C	850°C
Brennbarkeit nach UL 94 Fire resistance UL 94	V2	HB

TYPEN | TYPES



Name	Wattage	L	B	H	E
EURO-FFL 118 LED Tube	1x18	0654	062	120	0270
EURO-FFL 136 LED Tube	1x36	1264	062	120	0800
EURO-FFL 158 LED Tube	1x58	1564	062	120	1100
EURO-FFL 218 LED Tube	2x18	0654	122	120	0270
EURO-FFL 236 LED Tube	2x36	1264	122	120	0800
EURO-FFL 258 LED Tube	2x58	1564	122	120	1100

Alle Maßangaben sind in ca. mm

All dimensions are approximate and supplied in mm

Sonstige Ausführung (auf Anfrage)

- EVG
- D-Kennzeichnung - nur in Verbindung mit Schutzrohr oder Ovalschutzrohr
- Drahtschutzgitter

Other variations (available on application)

- Electronic ballast
- D-Symbol - only in combination with protective or parabolic tubes)
- Wire mesh protection made from galvanized steel

Schutzrohre (PC) || Protective tubes (PC)

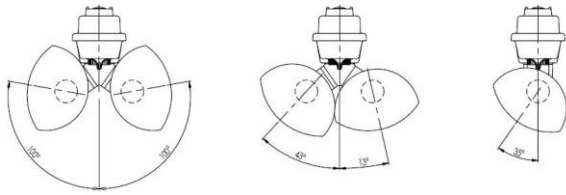


Schutzrohr mit Innenreflektor
Tube with internal reflector



Schutzrohr (bereits montiert)
Tube (already mounted)

Ovalschutzrohre (PC) || Parabolic mirror reflector tube (PC)

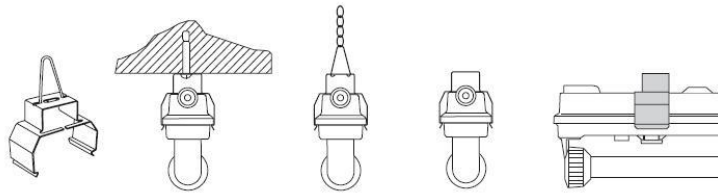


Ovalschutzrohr mit Spiegelreflektor
Tri-angular tube



Ovalschutzrohr mit Spiegelreflektor (bereits montiert)
Triangular tube (already mounted)

Befestigungssatz Euro-FFL || Mounting set for Euro-FFL 900.35962170



- Bestehend aus:
- 2 Deckenbefestigung
 - 2 Ketten-/Seil-Abhänger
 - 2 Verschlussstopfen

- Consisting of:
- 2 suspension clips
 - 2 chain/cable suspension brackets
 - 2 plugs

TRAGSCHIENEN TRA | TRUNKING SYSTEM TRA



Geeignet für die meisten unserer Feuchtraumleuchten

Tragschiene aus profiliertem Stahlblech mit weißem Polyesterharzlack beschichtet

Suitable for the most of our moisture proof luminaires

Trunking made of roll-formed sheet steel with white polyester resin enamel coating.

Nummer Number	Name	Bild Nr. Picture No	Länge Lengh	Breite Width	Höhe High
36095001	TRA Tragschiene 58/2 TRA Trunking system 58/2	1	3065mm	65mm	30mm
36095003	TRA Tragschiene 58/3 TRA Trunking system 58/3	1	4595mm	65mm	30mm

Nummer Number	Name	Bild Nr. Picture No
35950008	TRA Deckenabhängiger, Edelstahl TRA Spring clip, stainless steel	2
35950007	TRA Tragschieneverbinder, verzinkt (L 220mm, B 57mm, H27mm) TRA Trunking rail connector, calvanised (L 220mm, B 57mm, H27mm)	3
35980022	TRA Tragschieneabdeckung 58/1, Kunststoff, weiß TRA cover strip 58/1, plastic, white	4
35950040	TRA EPV-Leuchten-Befestiger Luminaire fixing set	5
35980046	TRA Tragschiene Endkappen, Kunststoff TRA Plastic End caps, white	6
44149022	Knotenkette, verzinktes Stahl Knotted-link chain made of galvanised steel	--



Tragschiene TRA (Bild 1)
Trunking System TRA (Pic 1)



Deckenabhänger (Bild 2)
Spring clip (Pic 2)



Tragschienenverbinder (Bild 3)
Trunking rail connector (Pic 3)



Tragschienenabdeckung (Bild 4)
Cover strip (Pic 4)



Leuchten Befestiger (Bild 5)
Luminaire fixing set (pic 5)



Endkappe, Kunststoff (Bild 6)
Plastic end caps (Pic 6)

Chemische Beständigkeit

Diese Tabelle gibt eine Übersicht über die chemische Beständigkeit der Materialien, die in den Leuchten verwendet werden, so können spätere Reklamationen häufig verhindert werden. Die Art und Zusammensetzung der chemischen Stoffe kann bei unterschiedlichen Temperaturbereichen eine Materialbeeinträchtigung der Leuchten hervorrufen. Beispielanwendungen, bei denen Materialbeeinträchtigungen vorkommen können.

- Lebensmittel verarbeitende Industrie, Küche, Fleisch-verarbeitende Bereiche, Käsereien, Molkereien (auch die hier verwendeten Reinigungsmittel)
- in Bereichen, in denen verstärkt Öle, Fette und Schmiermittel oder Chlordämpfe auftreten oder der direkte Kontakt mit diesen Stoffen möglich ist - hier sind Wanne aus PMMA in Verbindung mit V2A-Verschlüssen zu verwenden.

Die Angaben der chemischen Beständigkeit beziehen sich auf eine Umgebungstemperatur von ca. 22°C.

Chemical impact on materials

The following table provides an overview of the chemical resistance of the materials used to produce luminaries. Subsequent complaints can often be prevented by referring to the information contained here. The nature and composition of the chemicals can cause material impairment of lights at different temperature ranges. Here are some examples where material impairment may occur:

- Food processing industries, kitchen, meat processing areas, dairies, cheese manufacturing (detergents and other cleansing products used here)
- In areas where reinforced oils, greases and lubricants or chlorine fumes or direct contact with these materials is possible (please use diffusers made of PMMA in conjunction with and stainless steel latches).

The following table is based on an ambient temperature of approx. 22°C

	Glasfaser-verstärktes Polyester	Polymethyl-methacrylat	Polycarbonat2	Verschluss Noryl®	Verschluss Edelstahl
	Glass reinforced Polyester	Polymethyl-methacrylat	Polycarbonat	Latch Noryl®	Latch stainless steel
	(GRP)	(PMMA)	(PC)		1.4310
Aceton Aceton	-	-	-	-	+
Alkohol bis 30% Alcohol up to 30%	+	+	+	+	+
Alkohol konzentriert Alcohol concentrated	0	-	-	+	+
Aliphatic Kohlenwasserstoffe Aliphatic hydrocarbons	0	0	+	0	+
Akkumulat Säure Akkumulat Säure	+	+	+	X	+
Ammoniak 25% Akkumulat Säure	-	+	-	+	+
Anilin Aniline	-	-	-	-	+
Arom. Kohlenwasserstoffe Arom. Hydrocarbons	0	-	-	-	+
Äther Ether	0	-	-	0	+
Ätylacetat (Ester) Ethyl acetate (Ester)	-	-	-	+	+
Benzol Benzene	-	-	-	-	+
Benzin (Waschbenzin) Petrol	+	+	+	-	+
Bier Beer	+	+	+	+	+
Blut Blood	+	+	+	+	+



	Glasfaser- verstärktes Polyester	Polymethyl- methacrylat	Polycarbonat2	Verschluss Noryl ®	Verschluss Edelstahl
	Glass reinforced Polyester	Polymethyl- methacrylat	Polycarbonat	Latch Noryl ®	Latch stainless steel
	(GRP)	(PMMA)	(PC)		1.4310
Bromsäure Bromid acid	-	-	-	-	X
Chloroform Chloroform	-	-	-	-	X
Chlorophenol Chlorophenol	-	-	-	-	X
Dieselmotorenöl Diesel oil, crude oil	+	+	O	O	+
Dioxan Dioxan	-	-	-	-	+
Essigsäure bis 5% Acetic acid to 5%	+	O	+	X	X
Essigsäure bis 30% Acetic acid to 30%	-	-	+	X	X
Ethanol bis 30% Ethanol up to 30%	+	O	+	+	+
Ethanol über 30% Ethanol over 30%	-	-	+	+	+
Fett mineralisch Mineral fats	+	+	-	-	+
Fett pflanzlich Vegetable fats	+	+	-	-	+
Fett tierisch Animal fats	+	+	-	-	+
Glycerin Glycerine	+	+	O	-	+
Glykol Glycol	+	+	+	+	+
Glysantin Glysantin	+	+	+	X	+
Heizöl Heating oil	+	O	-	-	+
Kalilauge 30% Potassium hydroxide 30%	-	+	-	O	+
Kalkmilch Lime milk	+	+	O	O	+
Kohlendioxid Carbon dioxide	+	+	+	+	+
Kohlenmonoxid Carbon monoxide	+	+	+	+	+
Kochsalzlösung Common salt solution	+	+	+	+	O
Ketone Ketone	-	-	-	-	+
Lysol Lysol	-	-	-	-	+
Meerwasser Sea Water	+	+	+	+	O



	Glasfaser- verstärktes Polyester	Polymethyl- methacrylat	Polycarbonat2	Verschluss Noryl ®	Verschluss Edelstahl
	Glass reinforced Polyester	Polymethyl- methacrylat	Polycarbonat	Latch Noryl ®	Latch stainless steel
	(GRP)	(PMMA)	(PC)		1.4310
Methanol Methanol	-	-	-	-	-
Milchsäure, wässrig 10% Milk acid 10%	+	+	+	+	+
Natronlauge 2% Caustic soda solution 2%	-	+	-	+	+
Natronlauge 10% Caustic soda solution 10%	-	+	-	+	+
Normalbenzin Regular gasoline	+	-	o	-	+
Petroäther Petroether	X	+	o	-	+
Pyrin Pyridine	-	-	-	-	+
Phenol Phenol	-	-	-	-	+
Salpetersäure bis 10% Nitric acid up to 10%	-	+	+	+	-
Salpetersäure 10% bis 20% Nitric acid up to 10% to 20%	-	o	o	+	-
Salpetersäure über 20% Nitric acid up to 20%	-	-	-	+	-
Salzsäure bis 20% Hydrochloric acid up to 20%	-	+	+	+	-
Salzsäure über 20% Hydrochloric acid above 20%	-	+	o	+	-
Schwefelsäure bis 50% Sulphuric acid up to 50%	+	+	+	+	-
Schwefelsäure bis 70% Sulphuric acid up to 70%	-	o	o	+	-
Schwefelsäure über 70% Sulphuric acid above 70%	-	-	-	o	-
Schwefelige Säure bis 5% Sulphurous acid up to 5%	o	o	-	+	-
Schwefelwasserstoff Hydrogen sulphide	+	+	+	X	X
Seifenlauge Soap suds	+	+	+	+	+
Silikonöl Silicone oil	+	o	+	-	+
Soda Soda carbonate	+	+	+	+	+
Superbenzin Super gasoline	+	-	-	-	+
Synth. Waschlauge Suds	+	+	o	o	+
Terpentinöl Terpentines	+	o	o	-	+



	Glasfaser- verstärktes Polyester	Polymethyl- methacrylat	Polycarbonat2	Verschluss Noryl ®	Verschluss Edelstahl
	Glass reinforced Polyester	Polymethyl- methacrylat	Polycarbonat	Latch Noryl®	Latch stainless steel
	(GRP)	(PMMA)	(PC)		1.4310
Tetrachlorkohlenstoff Carbon tetrachloride	-	-	-	-	+
Wasser bis 60°C Water up to 60°C	+	+	+	+	+
Wasserstoffperoxid bis 40% Hydrogen peroxyde up to 40%	-	-	o	-	+
Wasserstoffperoxid über 40% Hydrogen peroxyde above 40%	-	-	o	-	+
Xylol Xylene	-	-	-	-	+

Reinigungsmittel

Bitte die chemische Beständigkeit beachten. Nur kunststoffverträgliche Reinigungsmittel verwenden. Bitte beachten Sie, dass keine Hochdruck-Reiniger zum Einsatz kommen dürfen

Cleaning products

Please refer to chemical resistance. Only use chemical cleaning agents, which are compatible with plastics. Please note: do not use high pressure cleaners.

	PC	PMMA
Ajax	+	+
Dor	+	+
Fewa	+	+
Perchloräthylen	-	-
Persil	o	+
Plexiklar	+	+
Pril	+	+
Sidolin	+	-
Spüli	+	o
Tri	-	-

Beständig +
Bedingt beständig o
Nicht beständig -
Nicht getestet x

Resistant +
Conditionally resistant o
Not resistant -
Not tested x



Kurzinfo der von uns verwendeten Kunststoffe

Polyester (GRP)

Glasfaserverstärktes Polyester (Duroplast) - ausgezeichnete Chemikalienbeständigkeit, hohe Witterungs- und UV-Beständigkeit, hohe Schlagfestigkeit, idealer Werkstoff für steife und formstabile Teile

Polymethylmethacrylat (PMMA)

Polymethylmethacrylat (PMMA) ist ein synthetischer, glasähnlicher thermoplastischer Kunststoff. Es wird umgangssprachlich auch Acrylglas oder Plexiglas genannt.

Ausgezeichnete Lichtdurchlässigkeit (besser als Mineralglas), ist gut einfärbbar, witterungs- und alterungsbeständig, beständig gegen Säuren, Laugen mittlerer Konzentration, gegen Benzin und Öl. Ethanol, Aceton und Benzol greifen PMMA jedoch an. Daher dürfen Plexiglasflächen auch nicht mit Alkohol oder Lösungsmitteln gereinigt werden, da sonst Spannungsrisskorrosion entsteht.

Lichtdurchlässigkeit 92%

Polycarbonate (PC)

Polycarbonate sind Kunststoffe aus der Gruppe der synthetischen Polymere und der Familie der Polyester. Präzise sind es polymere Ester der Kohlensäure mit Diolen (zweiwertigen Alkoholen).

Sie zeichnen sich durch hohe Festigkeit, ausgezeichnete Schlagzähigkeit, Steifigkeit und Härte aus. Polycarbonate sind weitgehend beständig gegenüber Einflüssen von Witterung und Strahlung.

Polycarbonate sind beständig gegenüber Wasser, vielen Mineralsäuren und wässrigen Lösungen von neutralen Salzen und Oxidationsmitteln. Unbeständig sind Polycarbonate hingegen gegenüber einigen chlorierten Kohlenwasserstoffen, auch alkalische wässrige Lösungen, Amine, Ammoniak und Öle greifen Polycarbonate an.

Lichtdurchlässigkeit: 89%

Summary information relating to the plastics we use

Polyester (GRP)

Fibreglass reinforced polyester (thermoset) - excellent chemical resistance, high resistance to weathering and UV, high impact resistance, ideal material for rigid and dimensionally stable parts

Polymethylmethacrylat (PMMA)

Polycarbonates are plastics from the synthetic polymers and the polyester family group. More precisely, they are polymeric esters of carbonic acid with diols (dihydric alcohol).

They are characterized by high strength, have excellent impact strength, stiffness and hardness. Polycarbonates are generally resistant to the effects of weather and radiation. Polycarbonates are resistant to water, many mineral acids and liquid solutions containing neutral salts and oxidants. Polycarbonates are unstable against some chlorinated hydrocarbons and alkaline liquid solutions. Amines and ammonia attack polycarbonates.

Translucence 92 %

Polycarbonate (PC)

Polycarbonates are plastics from the synthetic polymers and the polyester family group. More precisely, they are polymeric esters of carbonic acid with diols (dihydric alcohol).

They are characterized by high strength, have excellent impact strength, stiffness and hardness. Polycarbonates are generally resistant to the effects of weather and radiation.

Polycarbonates are resistant to water, many mineral acids and liquid solutions containing neutral salts and oxidants. Polycarbonates are unstable against some chlorinated hydrocarbons and alkaline liquid solutions. Amine, ammonia and oil attack polycarbonates.

Translucence 89 %



Polyurethan (PUR)

Die weichelastische Schaumstoffdichtung mit einer vernetzten Struktur ist stabil gegen äußere Einflüsse wie Feuchtigkeit, Staub und Temperatur und weist ein hervorragendes Langzeitverhalten im Dauereinsatz auf.

Polyurethan (PUR)

The soft elastic foam seal with a cross-linked structure is stable against external influences such as moisture, dust and temperature, and has an excellent durability during continuous use.

Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM)

EPDM ist ein terpolymeres Elastomer (*Gummi*) ein synthetischer Kautschuk und hat Eigenschaften wie z. B. hoher Wetter- und Feuchtigkeitsbeständigkeit, Ozonresistenz sowie hoher thermische Beständigkeit.

Es wird wegen seiner hohen Elastizität und guten chemischen Beständigkeit unter anderem für verschiedene Dichtungen wie z. B. O-Ringe bei Gleitringdichtungen oder auch Flachdichtungen verwendet.

Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk (EPDM)

EPDM is a terpolymer elastomer (rubber); a synthetic rubber and has characteristics such as high weather and moisture resistance, ozone resistance as well as high thermal resistance.

It is used because of its high elasticity and good chemical resistance, among other things, for various seals such as O-rings for mechanical sealing or gaskets.



Erklärung der Schutzarten

Die Schutzart gibt die Eignung von elektrischen Betriebsmitteln (zum Beispiel Geräte, Leuchten und Installationsmaterial) für verschiedene Umgebungsbedingungen an.

Bezüglich ihrer Eignung für verschiedene Umgebungsbedingungen werden die geschützten Systeme in entsprechende Schutzarten, sogenannte IP-Codes eingeteilt.

Die von uns gelieferten Leuchten sind nach Vorschrift DIN VDE 0711 EN60598 gebaut, geprüft und vom VDE zugelassen. Dies bürgt für Qualität und Lebensdauer, sofern bei der Montage nach der Vorschrift DIN VDE0100 verfahren wird.

Umgebungstemperatur bei Leuchten nach DIN VDE0711: 25°C

Protection classes

The degree of protection classes indicates the suitability of electrical equipment (for example, appliances, lighting and installation material) for various environmental conditions.

With regards to their suitability for various environmental conditions, the protected systems are divided into appropriate protection classes divided into so-called IP codes.

The lights supplied by us are built according to DIN VDE 01711 EN 60598, tested and approved by VDE. This stands for Quality and durability, provided that procedures used during the assembly are carried out in accordance to the DIN VDE0100 regulations.

Ambient temperature during lighting according to DIN VDE 0711: 25° C

Kurzbezeichnung nach DIN 40050	Schutzart nach VDE0710	Zuordnung zu den Räumen nach VDE0100
Nomenclatur according DIN 40050	Protection class VDE0710	Allocation according to VDE0100
IP40	Abgedeckt Covered	Trockene Räume, ohne Staubentwicklung Dry rooms without dust
IP50	Staubgeschützt Dust proof	Staubige Räume, feuergefährdete Betriebsstätten Dusty rooms, fire hazardous industrial premises
IP54	Staub- und spritzwassergeschützt Dust and splash proof	Feuchte und feuergefährdete Betriebsstätten Moist rooms, fire hazardous industrial premises
IP65	Staubdicht und strahlwassergeschützt Dust tight and jet proof	Nasse und durchtränkte Räume For wet and moist areas
IP66	Staubdicht und schwallwassergeschützt Dust tight and flood water proof	Nasse und durchtränkte Räume For wet and moist areas





 Hermannstadtstraße 1
88069 Tett nang
DEUTSCHLAND

 +49 7542 5304-0

 info@litt-licht.de

 www.litt-licht.de

Jede Lichtlösung ist anders und Kundenanforderungen sehr individuell – manchmal sind es zudem die Umgebungsbedingungen, die eine besondere Herausforderung darstellen.

Temperatur, Resistenz, Schlagfestigkeit und hohe Schutzart – hier sind wir gefragt. In bewährter Zuverlässigkeit und mit höchstem Qualitätsanspruch unterstützen wir unsere Kunden. Wir haben das richtige Produkt und sorgen stets für die optimale Beleuchtung.

Every lighting solution is different and customer requirements are very individual – sometimes it is also the ambient conditions that present a particular challenge. .

Temperature, resistance, impact resistance and High protection class – this is where we come in. We support our customers with proven reliability and the highest quality standards. We have the right product and always provide optimal lighting.