



Ex Leuchten

Katalog 2023



Delzhofer Industrieservice GmbH

Passauer Str. 26

D-94127 Neuburg am Inn

office@delzhofer-industrieservice.eu

+49 85 07 35 60 000

Explosiongeschützte industrielle
Leuchten aus Kunststoff

LED EX Zone 2 6

SEKURA EX LED Z2 8



SUPIRA EX LED Z2 10



T8 EX Zone 2

SEKURA EX T8 Z2 14



SUPIRA EX T8 Z2 16



Explosiongeschützte industrielle
Leuchte aus Metall

LED EX Zone 1 18

EXTREMA EX LED Z1 20



SEKURA EX LED Z1 26



T8 EX Zone 1

SEKURA EX T8 Z1 28



Chemische Beständigkeit 30

Bezeichnungen und Symbole 31

EX Zone 2



LED & T8

EXPLOSIONSGESCHÜTZT

INDUSTRIELL

KUNSTSTOFF

STAUBDICHT

WASSERDICHT

STOSSSICHER

Umgebungstemperatur bis 55°C

EX Zone 2 – explosionsgeschützte industrielle Kunststoffleuchte

SEKURA EX LED
0,6m



IP66

SEKURA EX LED
Seite 8

SUPIRA EX LED
1,2m / 1,5m



IP66

SUPIRA EX LED
Seite 10

SEKURA EX T8
0,7m



IP66

SEKURA EX T8
Seite 14

SUPIRA EX T8
1,2m / 1,5m

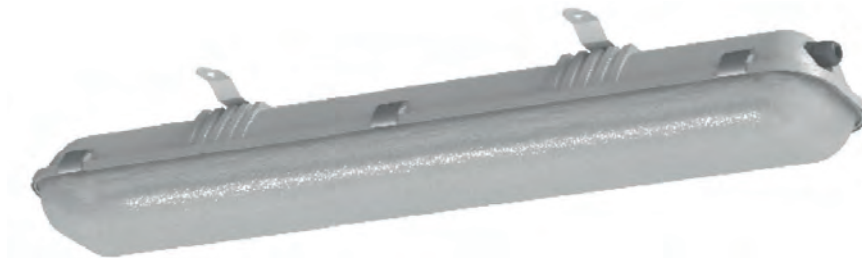


IP66

SUPIRA EX T8
Seite 16

ZONE 21 & 2,22

SEKURA LED EX-Zone 2



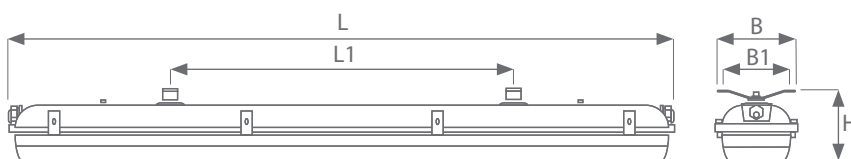
1.19

Explosiongeschützte Leuchten mit LED Modul und ATEX Zertifikat. Entwickelt für den Einsatz in den Zonen 21 und 2,22 für Gas und Dampf von brennbaren Flüssigkeiten, sowie explosionsgefährdete Bereiche mit brennbaren Staub und Fasern.

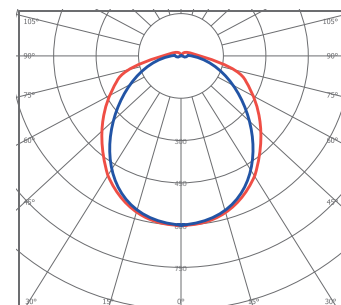
- Technische Daten:** Lichtquellen Typ: LED Module Lebensdauer: >70.000h L80/B10
 Schutzklasse: SKI Farbtemperatur: 4000K oder 6500K (optional)
 Schutzart: IP66, IP67 Temperaturbereich: -40°C bis +45°C
 Farbwiedergabe: CRI: >80 Power factor: ≥ 0,97
- Aufbau der Leuchte:** Gehäuseunterteil: UV stabilisiertes PC (Polycarbonat)
 Diffusor: UV stabilisiertes PC (Polycarbonat)
 Montagebügel: galvanisierter Stahl, pulverbeschichtet
 Klemmen: Edelstahl
- Montage:** Die Leuchte kann mit Hilfe des Montagebügels direkt auf die Decke oder Wand montiert werden.
- Spannung:** 230VAC / 0/50-60Hz
 Klemmblock: 3x2.5 mm

Leuchte ist geeignet für Zentralbatterie. Im Notfallmodus wird der Lichtstrom auf 50% reduziert, was die Betriebszeit mit der Batterie verlängert.

Abmessungen:



Diagramm



TYP	L	L1	B	B1	H
SP-LEX-Z2-xx-0,6/840	700	450	190	160	129

ZONE 21 & 2,22

Typen

Artikel-Nr.:	Bestell-Nr.	Lichtstrom [lm]	Leistung [W]	lm/W	Ersatz T8
SP-LEX-Z2-20-0,6/840	10512000	2750	16,2	170	2x18
SP-LEX-Z2-42-0,6/840	10512010	5486	31,5	174	2x36

Einsparungsvergleich

Artikel-Nr.:	Bestell-Nr.	Einsparung*	Stromverbrauchersparnis 1:1**
SP-LEX-Z2-20-0,6/840	10512000	54%	65%
SP-LEX-Z2-42-0,6/840	10512010	57%	62%

* Einsparungen beim Stromverbrauch der SEKURA LED-Leuchte im Vergleich zu Standard-T8-Leuchten

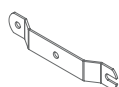
** Stromverbrauchersparnis der SEKURA LED-Leuchte im Vergleich zu Standard-T8-Leuchten, unter der Annahme eines gleichen Lichtstroms

Notfallmodus

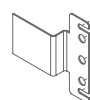
Artikel-Nr.:	Bestell-Nr.	A3 VERSION*** [lm]	ZB VERSION [lm]
SP-LEX-Z2-20-0,6/840	10512000	836	1375
SP-LEX-Z2-42-0,6/840	10512010	812	2735

*** Die A3-Version der Leuchten ist mit einem internen Batterie ausgestattet, die bei Netzausfall für mindestens drei Stunden die Leuchte versorgt.

Montage Zubehör



AMO1
Standard Montagebügel 1,5mm Stahl, Lochabstand 190mm



AMO6
Geschweißter Edelstahlbügel mit 9mm Montagebohrungen und 60mm oder 85mm Abstand



AMO2
Ringschraube für die Aufhängung der Leuchte mittels Seil oder Kette



AMO7
Standard Montagebügel 1,5mm Stahl, Lochabstand 190mm



AMO3
Edelstahl-Schelle für Rohre von 60-63mm



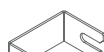
AMO8
Abhängekit mit Stahlseil und Längeneinstellung



AMO4
Bügel für 45° Montage



AMO9
Einstellbare Rohrklemme mit M8 oder M10 Gewinde



AMO5



AMO10

SUPIRA LED Ex Z2



... explosionsgeschützte Leuchte, Gruppe II, Kategorie 3 (Zone 2,22).

GEBRAUCH

Die Leuchte ist für Umgebung mit Explosionsgefahr durch Gase, Staubarten und flammbare Dämpfe zertifiziert. Die Leuchten erfüllen die Anforderungen der Regierungsverordnung 116/2016 Slg. and der Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft Nr. 2014/34/EC.

Diese Leuchte empfehlen wir für folgende Umgebungen:

Ex II 3G Ex ec IIC T6 Gc

Ex II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc IP66

Erfüllung der elementaren Anforderungen an Sicherheit und Gesundheitsschutz ist durch Verifizierung der Konformität mit Normen ČSN EN 60079-7, ČSN EN 60079-0 und ČSN EN 60079-31.

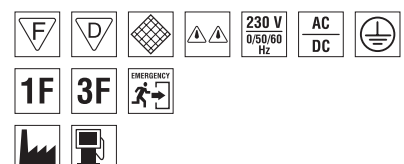
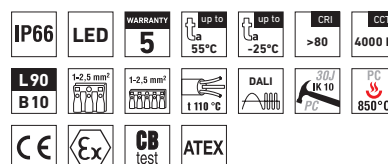
Die Leuchte ist beständig gegen Staub, Feuchtigkeit und Wasserstrahl. Basisplatte und Diffusor aus Polycarbonat (PC) besitzen eine erhöhte Beständigkeit gegen Deformation und Schlag.

(Es sind die Luftemissionen zu berücksichtigen, die eine Einsatzfähigkeit des Kunststoffes in aggressiver Umgebung verringern, mehr dazu siehe im Katalog hinten).

VORTEILE

- Schutzart der Leuchte **IP66**
- Maximale Umgebungstemperatur bis **t_a = 55 °C**
- Lebensdauer: 50 000 Stunden / L90B10
- Diffusor: transluzentes Polycarbonat (PC) = hohe mechanische Beständigkeit
- Leuchtenunterteil: graues Polycarbonat (PC) = hohe mechanische Beständigkeit
- Im Vergleich mit Röhren T5 um bis zu 45 % Energieeinsparung
- Die Möglichkeit eines kontinuierlichen Lichtstroms in gesamter Lebensdauer (CLO)
- Konstanter Lichtstrom auch bei der Umgebungstemperatur von -25 °C

- Standardausführung CRI > 80: 4000 K
- Auf Antrag CRI > 80: 3000 K, 5000 K, 6500 K
- Clips: Edelstahl + Polyamid + 15 % Glasfaser
- Durchlaufmontage bis 10 Leitern in der Festplatte
- Lieferbar in dimmbarer oder Notausführung
- Zertifizierung: **ATEX AR19ATEX004rev1**, CB
- Zertifizierung M1h, M3h: **ATEX AR19ATEX047**

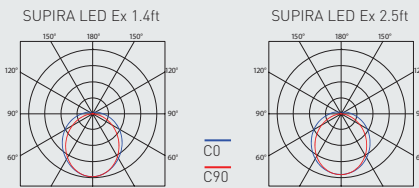
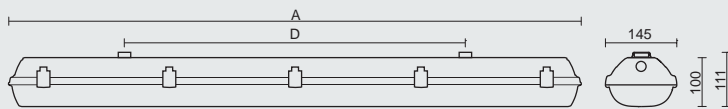


SUPIRA LED Ex PCc



TECHNISCHE BESCHREIBUNG

- Schutzart der Leuchte: IP66
- Minimale Umgebungstemperatur: bis $t_a = -25^\circ$
- Maximale Umgebungstemperatur: bis $t_a = 55^\circ\text{C}$ in der Ausführung mit Notstromquelle M1h, M3h
- Wirkungsgrad / Leuchtenlichtstrom 124 lm/W
- Angegebene Werte der Stromaufnahme und des Lichtstroms mit maximaler Toleranz $\pm 7,5\%$
- CRI > 80, CCT = 4000 K
- Lebensdauer: 50 000 Stunden / L90B10
- Diffusor: transluzentes Polykarbonat (PC), UV stabil, stoßfest
- Leuchtenunterteil: graues Polykarbonat (PC), UV stabil, stoßfest
- Reflektor: weißer Stahlblech (RAL 9003)
- Metall Entlüftungstopfen, Größe M12x1,5 ATEX (für Ausführung M1h, M3h)
- Clips: Edelstahl + Polyamid + 15 % Glasfaser
- Kabeltüllen: zum Einschrauben M20x1,5 ATEX
- Distanzteil: Polyamid + 10 % Glasfaser, dient zum Aufhängen des Reflektors bei der Montage
- Klemmkasten: ohne Schrauben, fünfpolige (in Ausführung 1.4ft und 1.5ft) dreipolig, mit Erdbandsband und mit Schraube für perfekte Verbindung (in Basisausführung)
- Installation: in der Packung sind rostfreie Haken und rostfreie Klammern
- Elektroausstattung: LED Module, Stromspeisung, oder Stromspeisung DALI, Kabelleitungen ohne Halone und mit höherer Wärmebeständigkeit



Code	Typ	Maximale Umgebungstemperatur [°C]	Lichtstrom LED Module [lm]	Lichtstrom Leuchten [lm]	Verbrauch der Leuchte [W]	Wirkungsgrad der Leuchte [lm/W]	Gewicht netto [kg]	A [mm]	D [mm]
Bis die Umgebungstemperatur $t_a = 55^\circ\text{C}$ - Festplatte graues Polykarbonat - Diffusor transluzentes Polykarbonat									
10814810	SUPIRA LED Ex 1.4ft PCc 3200/840	55	3200	2620	22	119	3,2	1272	700
10814820	SUPIRA LED Ex 1.4ft PCc 4400/840	55	4400	3590	30	120	3,3	1272	700
10814830	SUPIRA LED Ex 1.5ft PCc 4000/840	55	4000	3230	27	120	4,1	1572	940
10814840	SUPIRA LED Ex 1.5ft PCc 5500/840	55	5500	4520	37	122	4,2	1572	940
10814850	SUPIRA LED Ex 2.4ft PCc 6400/840	55	6400	5150	42	123	3,4	1272	700
10814860	SUPIRA LED Ex 2.4ft PCc 8800/840	55	8800	7190	58	124	3,5	1272	700
10814870	SUPIRA LED Ex 2.5ft PCc 8000/840	55	8000	6430	53	121	4,3	1572	940
10814880	SUPIRA LED Ex 2.5ft PCc 11000/840	55	11000	8800	71	124	4,4	1572	940

Typ	Maximale Umwelttemperatur [°C]	Lichtstrom LED Module [lm]	Lichtstrom Leuchten [lm]	Verbrauch der Leuchte [W]	Wirkungsgrad der Leuchte [lm/W]	Gewicht netto [kg]	A [mm]	D [mm]
Mit Notmodul M1h, M3h								
SUPIRA LED Ex 1.4ft PCc 3200/840 Mxh	50	3200	2620	22	119	3,7	1272	700
SUPIRA LED Ex 1.4ft PCc 4400/840 Mxh	50	4400	3590	30	120	3,8	1272	700
SUPIRA LED Ex 1.5ft PCc 4000/840 Mxh	50	4000	3230	27	120	4,6	1572	940
SUPIRA LED Ex 1.5ft PCc 5500/840 Mxh	50	5500	4520	37	122	4,7	1572	940
SUPIRA LED Ex 2.4ft PCc 6400/840 Mxh	45	6400	5150	42	123	3,9	1272	700
SUPIRA LED Ex 2.4ft PCc 8800/840 Mxh	40	8800	7190	58	124	4,0	1272	700
SUPIRA LED Ex 2.5ft PCc 8000/840 Mxh	45	8000	6430	53	121	4,8	1572	940
SUPIRA LED Ex 2.5ft PCc 11000/840 Mxh	40	11000	8800	71	124	4,9	1572	940

10814810 SUPIRA LED Ex 1.4ft PCc 3200/840 = direkter Ersatz der Rohrleuchte SUPIRA Ex 136 PCc E - 1x36W
 10814830 SUPIRA LED Ex 1.5ft PCc 4000/840 = direkter Ersatz der Rohrleuchte SUPIRA Ex 158 PCc E - 1x58W
 10814850 SUPIRA LED Ex 2.4ft PCc 6400/840 = direkter Ersatz der Rohrleuchte SUPIRA Ex 236 PCc E - 2x36W
 10814870 SUPIRA LED Ex 2.5ft PCc 8000/840 = direkter Ersatz der Rohrleuchte SUPIRA Ex 258 PCc E - 2x58W

SUPIRA LED Ex PCc

Nicht dimmbare Speisung - rostfreie Clips [c]

Code	Typ	1F	3F	M1h	M3h	3F M1h	3F M3h
10814810	SUPIRA LED Ex 1.4ft PCc 3200/840	10814811	10814813	10814814	10814815	10814817	10814818
10814820	SUPIRA LED Ex 1.4ft PCc 4400/840	10814821	10814823	10814824	10814825	10814827	10814828
10814830	SUPIRA LED Ex 1.5ft PCc 4000/840	10814831	10814833	10814834	10814835	10814837	10814838
10814840	SUPIRA LED Ex 1.5ft PCc 5500/840	10814841	10814843	10814844	10814845	10814847	10814848
10814850	SUPIRA LED Ex 2.4ft PCc 6400/840	10814851	10814853	10814854	10814855	10814857	10814858
10814860	SUPIRA LED Ex 2.4ft PCc 8800/840	10814861	10814863	10814864	10814865	10814867	10814868
10814870	SUPIRA LED Ex 2.5ft PCc 8000/840	10814871	10814873	10814874	10814875	10814877	10814878
10814880	SUPIRA LED Ex 2.5ft PCc 11000/840	10814881	10814883	10814884	10814885	10814887	10814888

Beispiele der Typenbezeichnung: 10814853 = SUPIRA LED Ex 2.4ft PCc 6400/840 3F

SUPIRA LED Ex PCc DALI

Code	Typ
10814910	SUPIRA LED Ex 1.4ft PCc 3200/840 DALI
10814920	SUPIRA LED Ex 1.4ft PCc 4400/840 DALI
10814930	SUPIRA LED Ex 1.5ft PCc 4000/840 DALI
10814940	SUPIRA LED Ex 1.5ft PCc 5500/840 DALI
10814950	SUPIRA LED Ex 2.4ft PCc 6400/840 DALI
10814960	SUPIRA LED Ex 2.4ft PCc 8800/840 DALI
10814970	SUPIRA LED Ex 2.5ft PCc 8000/840 DALI
10814980	SUPIRA LED Ex 2.5ft PCc 11000/840 DALI

Digital dimmbare Speisung - rostfreie Clips (c)

1F	3F	M1h	M3h	3F M1h	3F M3h
10814911	10814913	10814914	10814915	10814917	10814918
10814921	10814923	10814924	10814925	10814927	10814928
10814931	10814933	10814934	10814935	10814937	10814938
10814941	10814943	10814944	10814945	10814947	10814948
10814951	10814953	10814954	10814955	10814957	10814958
10814961	10814963	10814964	10814965	10814967	10814968
10814971	10814973	10814974	10814975	10814977	10814978
10814981	10814983	10814984	10814985	10814987	10814988

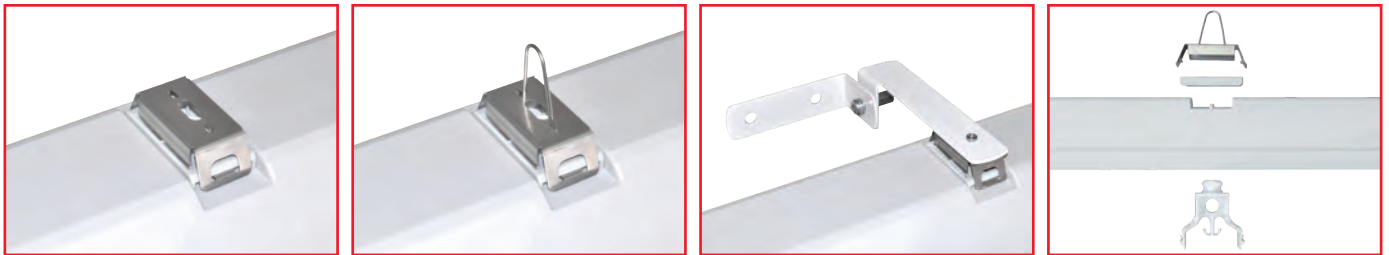
ERLÄUTERUNG

- 1F** – einphasige Anschlussverkabelung für durchlaufende Montage
3F – dreiphasige Anschlussverkabelung für durchlaufende Montage
M1h – Notstromquelle mit Operationszeit 1 Stunde (SA) für die Dauer- sowie Notbeleuchtung

- M3h** – Notstromquelle mit Operationszeit 3 Stunden (SA) für die Dauer- sowie Notbeleuchtung
 Akkumulatoren sind vor der Inbetriebsetzung zu formatieren. Bei der Montage sind die in der Montageanleitung angeführten Anweisungen einzuhalten

ARTEN DER BEFESTIGUNG VON LEUCHTEN

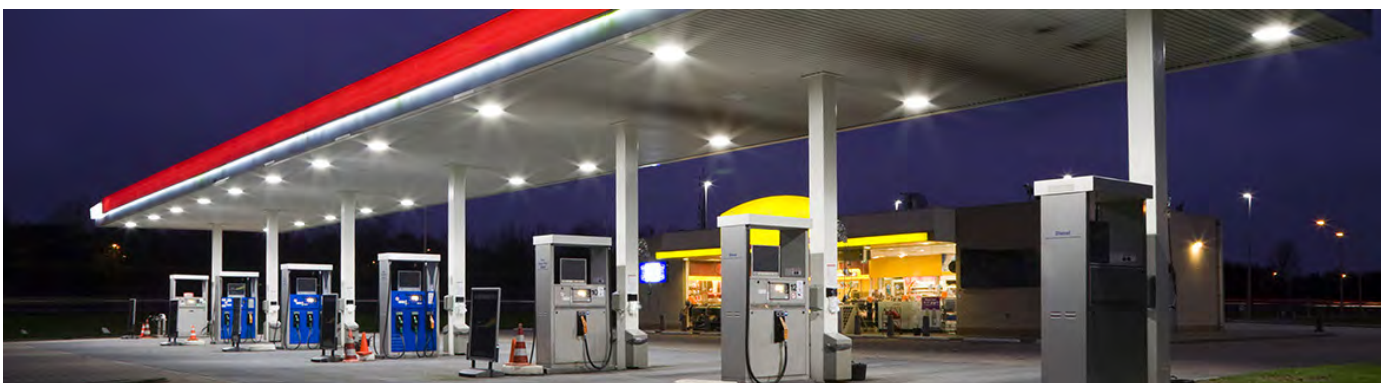
- a) Mittels Holzschrauben und rostfreier Klammern direkt an die Decke oder an die Wand
 b) Anhängen mittels Edelstahlhaken
 c) Befestigung mittels Seitenaufhängung an der Wand



DETAIL DER LEUCHE

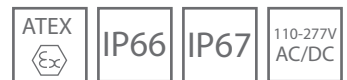
SUPIRA LED Ex





ZONE 21 & 2,22

SEKURA T8 EX-Zone 2



1.04

Explosiongeschützte Leuchten mit T8 Röhren und ATEX Zertifikat.
Entwickelt für den Einsatz in den Zonen 21 & 2,22 für Gas und Dampf von brennbaren Flüssigkeiten,
sowie explosionsgefährdete Bereiche mit brennbaren Staub und Fasern.

Technische Daten: Lichtquellen: T8 Sockel: G13
Schutzklasse: SKI Temperaturbereich: -25°C bis +45°C
Schutzart: IP66, IP67
PF: ≥0,95

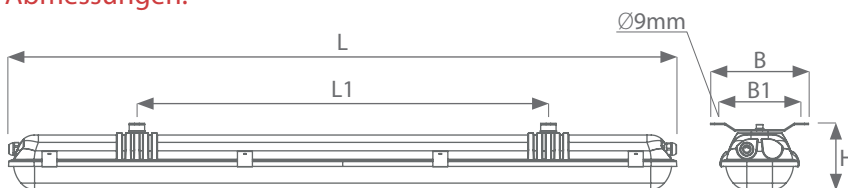
Aufbau der Leuchte: Gehäuseunterteil: Glasfaserverstärktes Polyester
Diffusor: PMMA oder UV stabilisiertes PC (Polycarbonat)
Montagebügel: galvanisierter Stahl, pulverbeschichtet
Klemmen: Edelstahl

Montage: Die Leuchte kann mit Hilfe des Montagebügels direkt auf die Decke oder Wand montiert werden.

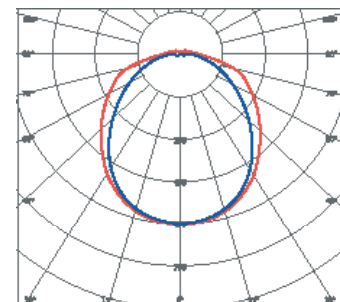
Spannung: 110-277VAC/DC
Klemmblock: 3x2.5 mm²

Art-Nr.:	Bestell-Nr.:	Watt	Lichtstrom/lm
SP-TEX-Z2-218/T8	10512900	2x 18W	2x 1350

Abmessungen:



TYP	L	L1	B	B1	H
SP-TEX-Z2-218/T8	700	450	190	160	129



SUPIRA Ex T8 Z2



... explosionsgeschützte Leuchte, Gruppe II, Kategorie 3 (Zone 2,22).

GEBRAUCH

VERWENDUNG

Die Leuchte ist für Umgebung mit Explosionsgefahr durch Gase, Staubarten und flammbare Dämpfe zertifiziert. Die Leuchten erfüllen die Anforderungen der Regierungsverordnung 116/2016 Slg. and der Richtlinie der Europäischen Gemeinschaft Nr. 2014/34/EC.

Diese Leuchte empfehlen wir für folgende Umgebungen:

Ex II 3G Ex ec IIC T4 Gc

Ex II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc IP66

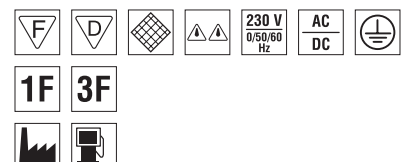
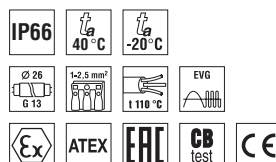
Erfüllung der elementaren Anforderungen an Sicherheit und Gesundheitsschutz ist durch Verifizierung der Konformität mit Normen ČSN EN 60079-15, ČSN EN 60079-0 und ČSN EN 60079-31 sichergestellt.

Die Leuchte ist beständig gegen Staub, Feuchtigkeit und Wasserstrahl. Basisplatte und Diffuser aus Polycarbonat (PC) besitzen eine erhöhte Beständigkeit gegen Deformation und Schlag.

(Es sind die Luftemissionen zu berücksichtigen, die eine Einsatzfähigkeit des Kunststoffes in aggressiver Umgebung verringern, mehr dazu siehe im Katalog hinten).

VORTEILE

- Schutzart der Leuchte IP66
- Maximale Umwelttemperatur bis $t_a = 40\text{ °C}$
- Material des Diffusers: Polycarbonat (PC) = hohe mechanische Beständigkeit
- Material der Clips: Edelstahl + Polyamid
- Kontinuierliche Montage von bis zu 10 Leitern
- Zertifizierungen: ATEX AR16ATEX024X, EAC, CB

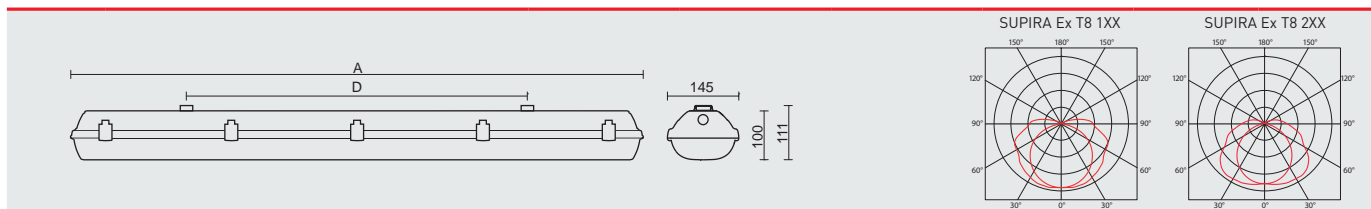


SUPIRA Ex T8



TECHNISCHE BESCHREIBUNG

- Diffuser: klares Polykarbonat (PC), UV stabil, schlagfest
- Basisplatte: graues Polykarbonat (PC), UV stabil, schlagfest
- Reflektor: weißer Stahlblech (RAL 9003)
- Clips: Edelstahl + Polyamid + 15% Glasfaser
- Kabeltüllen: zum Einschrauben M20 × 1,5 ATEX
- Klemmkasten: ohne Schrauben, dreipolig, mit Erdungsband und mit Schraube für perfekte Verbindung (in Basisausführung)
- Distanzstück: Polyamid + 10 % Glasfaser, dient zum Aufhängen des Reflektors bei der Montage
- Installation: Verpackung beinhaltet auch Edelstahlhacken und Edelstahlschellen
- Elektrische Ausrüstung: elektronisches Vorschaltlement T8, Leiter ohne Halogene, mit höher Wärmebeständigkeit bis 110 °C, schlagfeste Fassungen
- Abdeckung der Leuchte: IP66
- Maximale Umgebungstemperatur: ta = 40 °C
- Minimale Umgebungstemperatur ta = -20 °C



Code	Type	Lichtquellen [W]	Lichtfluss [lm]*	Wirkungsgrad der Leuchte [%]	Gewicht netto [kg]	A [mm]	D [mm]
Diffuser aus klarem Polykarbonat (PC) - elektronisches Vorschaltlement - T8/G13							
10839025	SUPIRA Ex 136 PCc E	1x36	3350*	81	2,5	1272	700
10839035	SUPIRA Ex 158 PCc E	1x58	5200*	81	3,5	1572	940
10839055	SUPIRA Ex 236 PCc E	2x36	6700*	72	2,6	1272	700
10839065	SUPIRA Ex 258 PCc E	2x58	10400*	72	3,6	1572	940

* - Gesamtlichtfluss der Leuchte mit Quellen T8/840 bei Temperatur von 25 °C

SUPIRA Ex PCc E

elektronisches Vorschaltlement

Code	Type	1F	3F	M1h	M3h	3F M1h	3F M3h
10839025	SUPIRA Ex 136 PCc E	10839026	10839085	x	x	x	x
10839035	SUPIRA Ex 158 PCc E	10839036	10839095	x	x	x	x
10839055	SUPIRA Ex 236 PCc E	10839056	10839086	x	x	x	x
10839065	SUPIRA Ex 258 PCc E	10839066	10839096	x	x	x	x

Beispiel der Typenbezeichnung: 10839086 = SUPIRA Ex 236 PCc 3F E

LEGENDE

1F - einphasiges Verbindungskabel für kontinuierliche Montage
3F - dreiphasiges Verbindungskabel für kontinuierliche Montage
M1h - Notreserveversorgung mit der Betriebszeit von 1 Stunde (SA) für permanente sowie Notbeleuchtung

M3h - Notreserveversorgung mit der Betriebszeit von 3 Stunden (SA) für permanente sowie Notbeleuchtung

Die Akkumulatoren sind vor der Inbetriebnahme zu formatieren. Bei der Montage halten Sie die Anweisungen gemäß der Montageanleitung ein.

ART DER BEFESTIGUNG DER LEUCHTE

- a) Mit Schrauben und Edelstahlschellen direkt auf Decke oder Wand
- b) Aufhängen mit Hilde der Edelstahlhacken
- c) Befestigung mit seitlichen Aufhängungen an die Wand



DETAIL DER LEUCHTE

SUPIRA Ex



EX Zone 1



LED & T8

EXPLOSIONSGESCHÜTZT

INDUSTRIELL

METALL / INOX / KUNSTSTOFF

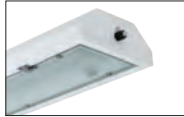
STAUBDICHT

WASSERDICHT

Umgebungstemperatur bis 60°C

EX Zone 1 – explosionsgeschützte industrielle Leuchte aus Metall

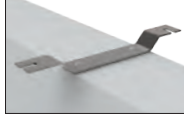
EXTREMA EX Z1



IP66

EXTREMA EX
Seite 20

**EXTREMA EX
ZUBEHÖR**



**EXTREMA EX
ZUBEHÖR**
Seite 24

EX Zone 1 – explosionsgeschützte industrielle Kunststoffleuchte

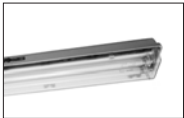
**SEKURA EX LED
Z1**



IP66

SEKURA EX LED
Seite 26

SEKURA EX T8 Z1



IP66

SEKURA EX T8
Seite 28

EXTREMA Ex Z1



... explosionsgeschützte Leuchte, Gruppe II, Kategorie 2 (Zone 1, 21 & 2, 22).

GEBRAUCH

Diese Metallleuchte mit satiniertem, thermisch verfestigtem Sicherheitsglas eignet sich für die Bereiche mit Explosionsgefahr durch Gase, Dämpfe und Stäube für die Zonen 1, 21 und 2,22. Sie entspricht den Anforderungen der Richtlinie 2014/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates. Sie ist beständig gegen chemisch aggressive Umgebung, deshalb ist sie für Chemiewerke, Gas- und Erdölverarbeitungswerke, Kraftwerke, Militärobjekte, Automobilwerke, Labors und andere Objekte in der Schwer- und Maschinenbauindustrie geeignet. Die Leuchte mit der Schutzart IP66 ist gegen Staub und das Eindringen von schwerem Strahlwasser geschützt.

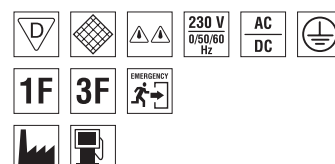
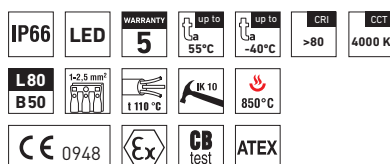
SIE WIRD IM EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICH VERWENDET

AR19ATEX001	Leuchte mit Trennschalter	Ex II 2G Ex db eb mb op is IIC T4 Gb
	Leuchte Mxh mit Trennschalter	Ex II 2D Ex tb IIIC T 68°C IP66 Db
AR20ATEX023	Leuchte ohne Trennschalter	Ex II 2G Ex eb mb op is IIC T4 Gb
	Leuchte Mxh ohne Trennschalter	Ex II 2D Ex tb IIIC T 68°C IP66 Db
AR19ATEX131U	Ex-geschützter Batteriekasten HM 4Ah	Ex II 2GEx d IIC T4 Gb
TÜV CY 20 ATEX 0206368 U	Ex Trennschalter OT 2A-2C Ex d	Ex II 2G Ex db IIC Gb

Die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen an die Sicherheit und den Gesundheitsschutz ist durch die Überprüfung der Konformität mit den Normen ČSN EN 60079-0, ČSN EN 60079-7, ČSN EN 60079-18, ČSN EN 60079-1, ČSN EN 60079-28 und ČSN EN 60079-31 gewährleistet.

VORTEILE

- Schutzart der Leuchte **IP66**
- Beständigkeit gegen hohe Temperaturen im Bereich von $t_a = -40^\circ\text{C}$ bis $t_a = 55^\circ\text{C}$
- Für explosionsgefährdete Bereiche – Zonen 1, 21 und 2, 22
- Nutzungsdauer: 75 000 Stunden / L80B50 bei $t_a = 55^\circ\text{C}$, 110 000 Stunden / L70B50 bei $t_a = 55^\circ\text{C}$
- Kabeltüllen aus Kunststoff ATEX M20 x 1,5 oder aus Metall (optional und als INOX-Version)
- Ein breites Spektrum an Befestigungsmöglichkeiten, einschließlich eines versenkten Rahmens für die abgehängten Decken
- Im Vergleich mit Röhren T5 um bis zu 45 % Energieeinsparung
- Konstanter Lichtstrom auch bei einer Umgebungstemperatur von -40°C
- Standardausführung CRI > 80: 4000 K, auf Aufforderung CRI > 80: 6000 K
- Optional durchlaufende Führung in 7 Leiter am Reflektor



EXTREMA Ex



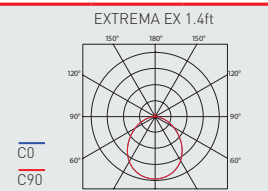
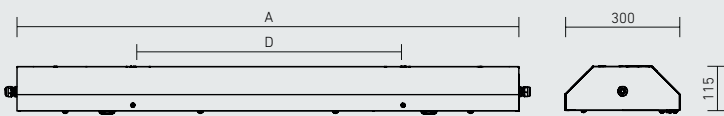
TECHNISCHE BESCHREIBUNG

- Schutzart der Leuchte: IP66
- Minimale Umgebungstemperatur: $t_a = -40^\circ\text{C}$
- Maximale Umgebungstemperatur: $t_a = 55^\circ\text{C}$
- Maximale Umgebungstemperatur: $t_a = 0 - 40^\circ\text{C}$ in der Ausführung mit Notstromquelle M1h, M3h
- Wirkungsgrad / Leuchtenlichtstrom 107 lm/W
- CRI > 80: 4000 K
- Nutzungsdauer: 75 000 Stunden / L80B50 bei $t_a = 55^\circ\text{C}$, 110 000 Stunden / L70B50 bei $t_a = 55^\circ\text{C}$
- Leuchtenunterteil: weißer Stahlblech (RAL 9003), oder in Edelstahlausführung AISI 304
- Diffusor: satiniertes, thermisch verfestigtes Sicherheitsglas
- Dichtung: geklebter EPDM
- Kabeltüllen: aus Kunststoff ATEX M20 x 1,5 oder aus Metall (optional und als INOX-Version)
- Klemmleiste: ATEX, schraublose WAGO, max. Kabeldurchmesser: 4 mm²
- Installation: Im Lieferumfang sind Aufhängeösen 2 x M6 enthalten
- Elektroausstattung: LED-Module, nicht dimmbare Versorgung, Trennschalter und Ex-geschützter Batteriekasten mit ATEX-Zertifikat

- Halogenfreie Leiter mit erhöhter Temperaturbeständigkeit
- Angegebene Werte der Stromaufnahme und des Lichtstroms mit maximaler Toleranz $\pm 7,5\%$

AUF ANFRAGE

- CRI > 80: 6000 K
- Halogenfreie Leiter
- Leuchtenunterteil: INOX
- Angepasste Ausführung für Befestigung und Anschluss in abgehängter Decke
- Diffusor: Transparentes, thermisch verfestigtes Sicherheitsglas
- Kabeltüllen: Metall- oder gepanzerte ATEX-Kabeltüllen M20 x 1,5 oder M25 x 1,5
- Erhöhte Anzahl der Kabeleingänge an den Seiten und im oberen Teil der Leuchte für den Fall, dass ein versenkter Rahmen in die abgehängte Decke montiert wird
- INOX Zubehör für die Aufhängung



Typ	Min. und max. Umgebungstemperatur [°C]	Lichtstrom LED Module [lm]	Lichtstrom Leuchten [lm]	Verbrauch der Leuchte [W]	Wirkungsgrad der Leuchte [lm/W]	Gewicht netto [kg]	A [mm]	D [mm]
Leuchte ohne Batteriesystem								
EXTREMA EX 1.2ft 2500/840	-40° bis +55°	3070	2570	24	107	8,3	730	350
EXTREMA EX 1.4ft 5000/840	-40° bis +55°	6150	5020	48	105	13,2	1300	700
EXTREMA EX 2.2ft 5000/840	-40° bis +50°	6150	5150	48	107	8,9	730	350
EXTREMA EX 2.4ft 10000/840	-40° bis +50°	12300	10050	96	105	15,0	1300	700

Typ	Minimale und maximale Umgebungstemperatur [°C]	Notlichtstrom 1h (Stunde) [lm]	Notlichtstrom 3h (Stunden) [lm]	Standby-Stromverbrauch [W]	Batterietyp	Gewicht netto [kg]
EM-Kit für nicht permanente Beleuchtung						
EXTREMA EX 1.2ft 2500/840 Mxh	0° bis +40°	375	250	2	NiCD	+1,3
EXTREMA EX 1.4ft 5000/840 Mxh	0° bis +40°	550	300	2	NiCD	+1,3
EXTREMA EX 2.2ft 5000/840 Mxh	0° bis +40°	550	300	2	NiCD	+1,3
EXTREMA EX 2.4ft 10000/840 Mxh	0° bis +40°	550	300	2	NiCD	+1,3

EXTREMA EX DIS

Code	Typ
10862610	EXTREMA EX 1.2ft 2500/840 DIS
10862620	EXTREMA EX 1.4ft 5000/840 DIS
10862630	EXTREMA EX 2.2ft 5000/840 DIS
10862640	EXTREMA EX 2.4ft 10000/840 DIS

Leuchte mit Trennschalter

	1F	3F	M1h	M3h	3F M1h	3F M3h
10862611	10862613	10862614	10862615	10862616	10862617	10862617
10862621	10862623	10862624	10862625	10862626	10862627	10862627
10862631	10862633	10862634	10862635	10862636	10862637	10862637
10862641	10862643	10862644	10862645	10862646	10862647	10862647

EXTREMA EX

Code	Typ
10862650	EXTREMA EX 1.2ft 2500/840
10862660	EXTREMA EX 1.4ft 5000/840
10862670	EXTREMA EX 2.2ft 5000/840
10862680	EXTREMA EX 2.4ft 10000/840

Leuchte ohne Trennschalter

	1F	3F	M1h	M3h	3F M1h	3F M3h
10862651	10862653	10862654	10862655	10862656	10862657	10862657
10862661	10862663	10862664	10862665	10862666	10862667	10862667
10862671	10862673	10862674	10862675	10862676	10862677	10862677
10862681	10862683	10862684	10862685	10862686	10862687	10862687

EXTREMA EX DIS INOX

Leuchte mit Trennschalter, Basisplatte aus Edelstahlqualität AISI 304

Code	Typ	1F	3F	M1h	M3h	3F M1h	3F M3h
10862510	EXTREMA EX 1.2ft 2500/840 DIS INOX	10862511	10862513	10862514	10862515	10862516	10862517
10862520	EXTREMA EX 1.4ft 5000/840 DIS INOX	10862521	10862523	10862524	10862525	10862526	10862527
10862530	EXTREMA EX 2.2ft 5000/840 DIS INOX	10862531	10862533	10862534	10862535	10862536	10862537
10862540	EXTREMA EX 2.4ft 10000/840 DIS INOX	10862541	10862543	10862544	10862545	10862546	10862547

EXTREMA EX INOX

Leuchte ohne Trennschalter, Basisplatte aus Edelstahlqualität AISI 304

Code	Typ	1F	3F	M1h	M3h	3F M1h	3F M3h
10862550	EXTREMA EX 1.2ft 2500/840 INOX	10862551	10862553	10862554	10862555	10862556	10862557
10862560	EXTREMA EX 1.4ft 5000/840 INOX	10862561	10862563	10862564	10862565	10862566	10862567
10862570	EXTREMA EX 2.2ft 5000/840 INOX	10862571	10862573	10862574	10862575	10862576	10862577
10862580	EXTREMA EX 2.4ft 10000/840 INOX	10862581	10862583	10862584	10862585	10862586	10862587

ERLÄUTERUNG

- DIS** – Leuchte mit Trennschalter
- 1F** – einphasige Anschlussverkabelung für durchlaufende Montage
- 3F** – dreiphasige Anschlussverkabelung für durchlaufende Montage
- M1h** – Notstromquelle mit Operationszeit 1 Stunde (SA) für die Dauer- sowie Notbeleuchtung

- M3h** – Ersatzstromquelle mit einer Betriebszeit von 3 Stunden (SA) für die permanente Notbeleuchtung
- Akkumulatoren sind vor der Inbetriebsetzung zu formatieren. Bei der Montage sind die in der Montageanleitung angeführten Anweisungen einzuhalten

ZERTIFIZIERUNG

AR19ATEX001, AR20ATEX023 - EXTREMA EX, EXTREMA EX Mxh		
Richtlinie		Normen
2014/34/EU	ATEX	EN 60079-0:2012 + A11:2013
		EN IEC 60079-0:2018
		EN 60079-1:2014
		EN 60079-7:2015
		EN 60079-18:2015
2014/35/EU	Allgemeine Anforderungen und Normen	EN 60079-28:2015
		EN 60079-31:2014
		EN 60598-1:2015
		EN 60598-2-1:89
		EN 62471:2008
2011/65/EN	RoHS	EN 50581:2012
		EN 55015:2013
		EN 60598-2-22:2014
		EN 61547:2009
		EN 61000-3-2:14
		EN 61000-3-3:13

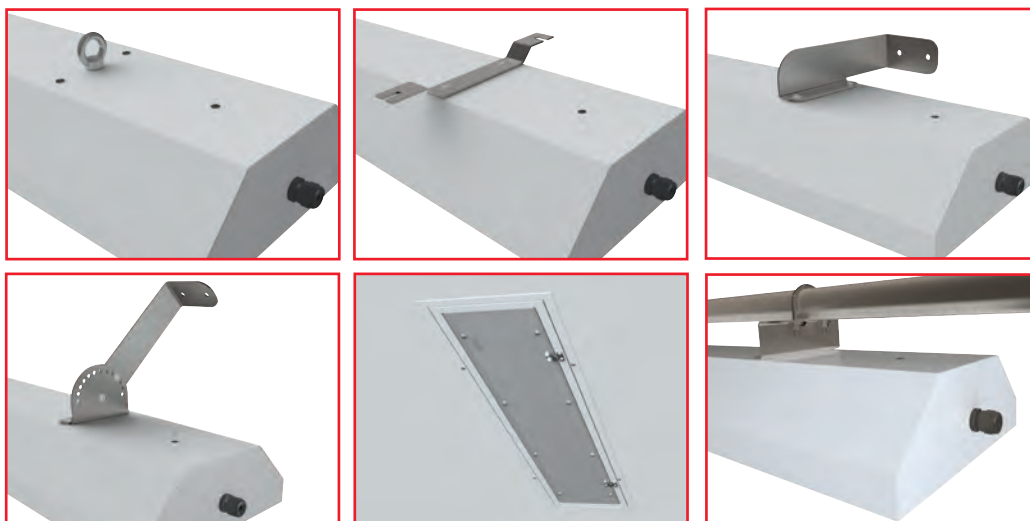
	Identifizierung von äußeren Einflüssen	Klassifizierung der Bereiche	
		Identifizierung	Betriebliche Vorschriften
Explosionsgefahr durch brennbaren Staub	BE3N1	ZONE 21, 22	EN 60079-17
			EN 60079-14
			EN 60079-10-2
Explosionsgefahr durch brennbare Gase und Dämpfe	BE3N2	ZONE 1, 2	EN 60079-10-1
			EN 60079-14
			EN 60079-17

AR19ATEX131U - Ex-geschützter Batteriekasten HM4Ah		
Richtlinie		Normen
2014/34/EU	ATEX	EN IEC 60079-0:2018
		EN 60079-1:2014

TÜV CY 20 ATEX 0206368 U - Ex Trennschalter OT 2A-2C Ex d		
Richtlinie		Normen
2014/34/EU	ATEX	EN IEC 60079-0:2018
		EN 60079-1:2014

ARTEN DER BEFESTIGUNG VON LEUCHTEN

- a) Aufhängeösen 2×M6 – im Standardmodell
- b) Halter für Deckenbefestigung
- c) Seitliche Wandaufhängungen
- d) Verstellbare seitliche Wandaufhängungen
- e) Versenkter Rahmen für abgehängte Decke
- f) Halter für Rohrkonstruktionen

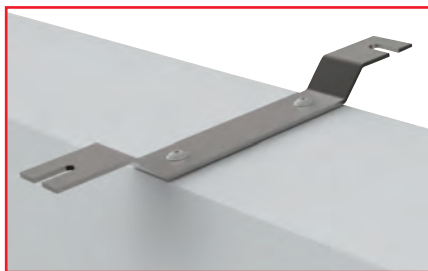
**DETAIL DER LEUCHE**

EXTREMA Ex



Deckenaufhängung

Dient zur Aufhängung der Leuchte an der Decke.



Code	Typ	Beschreibung	Gewicht [kg]
10862694	EXTREMA Ex Aufhängung 3	Metallhalter für die direkte Aufhängung an der Decke. Halter - 2 St. Schraube M6 x 16 - 4 St. für Zusammenbau.	0,6
10862695	EXTREMA Ex Aufhängung 3 INOX	Rostfreier Halter für die direkte Aufhängung an der Decke. Halter - 2 St. Schraube M6 x 16 - 4 St. für Zusammenbau.	0,6

Seitliche Aufhängung

Dient der sicheren Befestigung der Leuchte an der Wand.



Code	Typ	Beschreibung	Gewicht [kg]
10862690	EXTREMA Ex Aufhängung 1	Metallhalter für die direkte Aufhängung an der Wand. Halter - 2 St. Schraube M6 x 16 - 4 St. für Zusammenbau.	1,4
10862691	EXTREMA Ex Aufhängung 1 INOX	Rostfreier Halter für die direkte Aufhängung an der Wand. Halter - 2 St. Schraube M6 x 16 - 4 St. für Zusammenbau.	1,4

Seitliche Aufhängung, verstellbar

Dient zur Aufhängung der Leuchte an der Wand, Decke, schrägen Flächen und ermöglicht das Positionieren der Leuchte im Bereich 0-90°, jeweils nach 15°.



Code	Typ	Beschreibung	Gewicht [kg]
10862692	EXTREMA Ex Aufhängung 2	Metallhalter für die direkte Aufhängung an der Wand sowie Decke. Halter - 2 St. Schraube M6 x 16 - 8 St. für Zusammenbau.	1,5
10862693	EXTREMA Ex Aufhängung 2 INOX	Rostfreier Halter für die direkte Aufhängung an der Wand sowie Decke. Halter - 2 St. Schraube M6 x 16 - 8 St. für Zusammenbau.	1,5

Rahmen in die abgehängte Decke

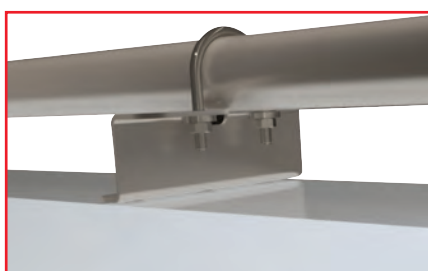
Dient zur Befestigung der Leuchte in der abgehängten Decke mit Hilfe eines Rahmens und des auftragsgemäß angepassten Körpers.



Code	Typ	Beschreibung	Gewicht [kg]
10862698	EXTREMA Ex Rahmen	Rahmen in die abgehängte Decke, dient zur Befestigung des Rahmens in die abgehängte Decke. Schraube M6 x 16 - 4 St., Schraube M6 x 60 - 4 St., Unterlegscheibe 6,2 - 4 St., Aufhängung M6 für Gipskarton - 4 St. für Zusammenbau	2,8

Halter für Rohr

Dient zur Aufhängung der Leuchte an Rohrkonstruktionen mit einem Durchmesser von 3/4" - 2" mittels Rohrschellen.

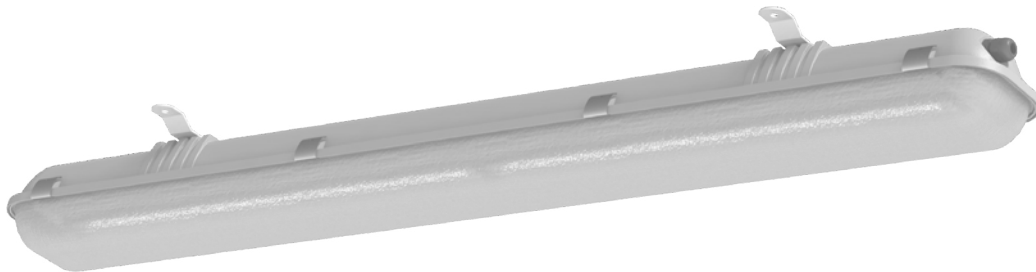


Code	Typ	Beschreibung	Gewicht [kg]
10862696	EXTREMA Ex Halter	Metallhalter für die direkte Aufhängung an die Rohrkonstruktionen. Halter - 2 St., Schraube M6 x 16 - 4 St., Schraubenmutter M8 - 4 St., Unterlegscheibe 8,2 - 4 St., Rohrschelle ETR M8 - 2 St. für Zusammenbau.	0,8
10862697	EXTREMA Ex Halter INOX	Metallhalter für die direkte Aufhängung an die Rohrkonstruktionen. Halter - 2 St., Schraube M6 x 16 - 4 St., Schraubenmutter M8 - 4 St., Unterlegscheibe 8,2 - 4 St., Rohrschelle ETR M8 - 2 St. für Zusammenbau.	0,8



ZONE 1,21 & 2,22

SEKURA LED EX-Zone 1



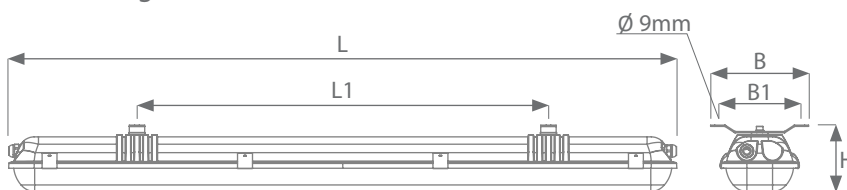
1.04

Explosiongeschützte Leuchten mit LED Modul und ATEX Zertifikat. Entwickelt für den Einsatz in den Zonen 1,21 und 2,22 für Gas und Dampf von brennbaren Flüssigkeiten, sowie explosionsgefährdete Bereiche mit brennbaren Staub und Fasern.

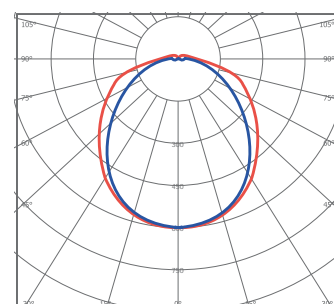
- Technische Daten:** Lichtquellen Typ: LED Module Lebensdauer: >70.000h L80/B10
 Schutzklasse: SKI Farbtemperatur: 4000K
 Schutzart: IP66, IP67 Temperaturbereich: -40°C bis +45°C / +55°C / +60°C *
 Farbwiedergabe: CRI: >80 Power factor: ≥ 0,97
- Aufbau der Leuchte:** Gehäuseunterteil: Glasfaserverstärktes Polyester
 Diffusor: PMMA oder UV stabilisiertes PC (Polycarbonat)
 Montagebügel: galvanisierter Stahl, pulverbeschichtet
 Klemmen: Edelstahl
- Montage:** Die Leuchte kann mit Hilfe des Montagebügels direkt auf die Decke oder Wand montiert werden.
- Spannung:** 110-254VAC (50-60Hz), 220-250VDC
 Klemmblock: 3x2.5 mm² (L, PE, N) oder 5x2,5mm² (L1, L2, L3, PE, N)

* je nach Version (siehe Tabelle)

Abmessungen:



Diagramm



TYP	L	L1	B	B1	H
SP-LEX-Z1-xx-0,6/840	700	450	190	160	129
SP-LEX-Z1-xx-1,2/840	1300	800	190	160	129

ZONE 1,21 & 2,22

LEUCHTEN mit einem Temperaturbereich von -40°C bis +45°C

Artikel-Nr.:	Bestell-Nr.:	Lichtstrom [lm]	Leistung [W]	lm/W	Ersatz T8
SP-LEX-Z1-20-0,6/840	10512100	1869	21,2	87	2x18
SP-LEX-Z1-38-0,6/840	10512110	3816	38,6	100	2x36
SP-LEX-Z1-39-1,2/840	10512120	4104	38,6	104	2x36
SP-LEX-Z1-77-1,2/840	10512130	7753	78,1	100	3x58

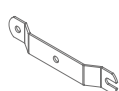
LEUCHTEN mit einem Temperaturbereich von -40°C bis +55°C

Artikel-Nr.:	Bestell-Nr.:	Lichtstrom [lm]	Leistung [W]	lm/W	Ersatz T8
SP-LEX-Z1-47-1,2/840	10512125	4840	47,0	106	2x58

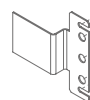
LEUCHTEN mit einem Temperaturbereich von -40°C bis +60°C

Artikel-Nr.:	Bestell-Nr.:	Lichtstrom [lm]	Leistung [W]	lm/W	Ersatz T8
SP-LEX-Z1-25-0,6/840	10512105	2566	25,3	102	3x18
SP-LEX-Z1-25-1,2/840	10512106	2468		98	1x58

Montage Zubehör



AMO1
Standard Montagebügel 1,5mm Stahl, Lochabstand 190mm



AMO6
Geschweißter Edelstahlbügel mit 9mm Montagebohrungen und 60mm oder 85mm Abstand



AMO2
Ringschraube für die Aufhängung der leuchte mittels Seil oder Kette



AMO7
Standard Montagebügel 1,5mm Stahl, Lochabstand 190mm



AMO3
Edelstal-Schelle für Rohre von 60-63mm



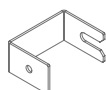
AMO8
Abhängekit mit Stahlseil und Längeneinstellung



AMO4
Bügel für 45° Montage



AMO9
Einstellbare Rohrklemme mit M8 oder M10 Gewinde



AMO5
Distanz Bügel 68mm



AMO10
Vibrationsgedämpfte Halterung

ZONE 1,21

SEKURA T8 EX-Zone 1



1.01

Explosiongeschützte Leuchten mit T8 Röhren und ATEX Zertifikat. Entwickelt für den Einsatz in den Zonen 1,21 für Gas und Dampf von brennbaren Flüssigkeiten, sowie explosionsgefährdete Bereiche mit brennbaren Staub und Fasern.

Technische Daten:

Lichtquellen: T8
 Schutzklasse: SKI
 Schutzart: IP66
 Stoßfestigkeit: IK08

Sockel: G13
 Temperaturbereich: -20°C bis +50°C

Aufbau der Leuchte:

Gehäuseunterteil: Glasfaserverstärktes Polyester
 Diffusor: PC (Polycarbonat)

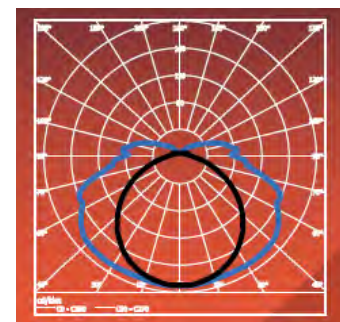
Montage:

Die Leuchte kann mit Hilfe des Montagebügels direkt auf die Decke oder Wand montiert werden.

Elektrische Einheit:

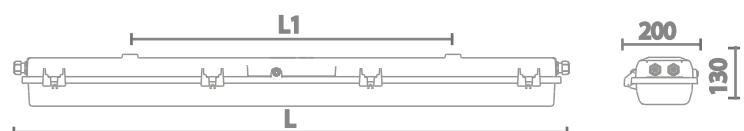
Spannungsbereich: 220-240V 50/60Hz
 PG Verschraubung: 2 x M25
 Kabeldurchmesser: ø 6-15 mm
 Klemmblock: 3x4 mm²

Art-Nr.:	Bestell-Nr.:	Watt	Lichtstrom/lm
SP-TEX-Z1-218/T8	10512930	2x 18W	2x 1350
SP-TEX-Z1-236/T8	10512940	2x 36W	2x 3350
SP-TEX-Z1-258/T8	10512950	2x 58W	2x 5200



Abmessungen:

TYP	L	L1
SP-TEX-Z1-218/T8	750	400
SP-TEX-Z1-236/T8	1370	800
SP-TEX-Z1-258/T8	1665	800





CHEMISCHE BESTÄNDIGKEIT VON LEUCHTENKÖRPERN

Umwelt	Max. Konzentration	Polykarbonat/PC			Akryl/AC (SAN, PMMA)			ABS			Aluminium/Al			Polyamid (PA6/66)			INOX AISI 304		
		Beständigkeit			Beständigkeit			Beständigkeit			Beständigkeit			Beständigkeit			Beständigkeit		
		ja	teilweise	nein	ja	teilweise	nein	ja	teilweise	nein	ja	teilweise	nein	ja	teilweise	nein	ja	teilweise	nein
Aceton (Ketone)																			
Anilin (organische Basis)																			
Ammoniak - Salmiak	5%																		
Benzol																			
Benzen																			
Diethylether (Ether)																			
salpetersaures Kalium - Salpeter	40%																		
Ethanol (Alkohole)	50%																		
Ethylacetat (Ester)																			
Ethylalkohol																			
Phenol																			
Glycerin																			
Heptan																			
Ammoniumhydroxid	25%																		
Natriumhydroxid - Lauge	60%																		
Natriumchlorid - Salzlösung	15%																		
Schwefeldichlorid sowie Kalziumchlorid																			
Tetrachlorkohlenstoff sowie Äthylchlorid																			
Eisendichlorid																			
Arsensäure sowie Ölsäure																			
Zitronensäure	20%																		
Salpetersäure	20%																		
Salpetersäure	50%																		
Phosphorsäure	30%																		
Chlorwasserstoffsäure	5%																		
Chlorwasserstoffsäure	35%																		
Chromsäure	40%																		
Ameisensäure	30%																		
Essigsäure	10%																		
Schwefelsäure	30%																		
Methanol																			
Diesel - Treibstoffe																			
Mineralöl																			
Pflanzenöl																			
Rapsöl - Biodiesel																			
Petroleum																			
Wasserstoffperoxid	30%																		
Ammonium-, Natrium-, Kupfersulfat usw.	15%																		
Toluol (unpolare Kohlenwasserstoffe)																			
Terpentin																			
Trichloräthylen																			
Natriumhydroxid	20%																		
Aliphatische Kohlenwasserstoffe																			
Aromatische und Halogen-Kohlenwasserstoffe																			
Alkalien und Surfactants																			

IP66 (Ingress Protection) Schutzart im Bezug auf Eindringen von Staub, Festkörper und Wasser

up to
La
45°C Maximale Umwelt-Nenntemperatur

CRI
>80 Index der Farbwiedergabe bestimmt die Treue der Wahrnehmung der Farben bei einer anderen als Tagesbeleuchtung.

CCT
4000 K Chromatische Farbtemperatur bestimmt Farbspektrum des Lichts (sie wird in Kelvinstufen [K] angegeben).

LED LED-Leuchte

WARRANTY
5 Leuchte mit 5 Jahren Garantie. Diese Garantie gilt nicht für Leuchten mit Notmodul (2 Jahren) und für Batterien (6 Monate).

Innerhalb der angegebenen Lebensdauer und unter Einhaltung der festgelegten Betriebsbedingungen dürfen nicht mehr als 10% (B10) der Chips versagen, und der Gesamtlichtfluss der Leuchte darf nicht 90% (L90) unterschreiten.

L90
B10

1J
IK 06
AC Der Code für die Schutzstufe gegen äußeren Stoß, Wert in Joule
AC - Abdeckungen aus Acrylat

30J
IK 10
PC Der Code für die Schutzstufe gegen äußeren Stoß, Wert in Joule
AC - Abdeckungen aus Polycarbonat

IK 10 Der Code für die Schutzstufe gegen äußeren Stoß
Vandalismussicher

AC
650°C Beständig gegen Brand und Entflammen bei der Prüfung der auf 650°C erwärmten Glüh schleife
AC - Abdeckungen aus Acrylat

PC
850°C Beständig gegen Brand und Entflammen bei der Prüfung der auf 850°C erwärmten Glüh schleife
AC - Abdeckungen aus Polycarbonat

METAL
960°C Beständig gegen Brand und Entflammen bei der Prüfung der auf 960°C erwärmten Glüh schleife

Ø 26
6 13 Elektrische Ausstattung: inkl. Lichtquellen
LED TUBE d 26 mm, Sockel G 13

1-2,5 mm² Elektrische Ausstattung: für den Dreileiteranschluss in schraubenlose Klemmplatte 2,5 mm²

1-2,5 mm² Elektrische Ausstattung: für den Drei- oder Fünfleiteranschluss in schraubenlose Klemmplatte 2,5 mm²

2,5 mm² Elektrische Ausstattung: für den Dreileiteranschluss in die Schraubklemmplatte 2,5 mm²

1 105°C Bei Verwendung von thermoresistenten Speisekabeln, Verbindungskabeln oder Außenzuleitungen

DALI Elektrische Ausstattung: mit digital dimmbarer DALI-Speisung

CE Das Zeichen der Beurteilung der Übereinstimmung, das die Nachprüfung der Übereinstimmung mit allen EU-Anpassungsmaßnahmen belegt

21 Lizenzzeichen für die Bezeichnung der Übereinstimmung mit europäischen Normen für die elektrische Produktsicherheit

CEC Diese Marke wurde bei CENELEC als eine der Dauerübereinstimmung des Produkts mit den Normen für elektrische Sicherheit erklärende tschechische Marke eingetragen

CB test International anerkanntes Zertifikat. Zertifizierung des Produkts nach IEC Normen.

EMC Elektromagnetische Verträglichkeit

EAC Zertifikat der einheitlichen Zollunion (Russland, Weißrussland, Kasachstan, Armenien, Kirgisistan)

Ex Leuchten für Einsatz in Umgebungen mit Explosionsgefahr

HACCP Erklärung über Konformität mit Rechtsvorschriften für Nahrungsmittelindustrie

RF Die Leuchte erfüllt fotobiologische Sicherheit nach der Norm CSN EN 62471:2009. Geeignet für Personen mit hoher Empfindlichkeit gegen UV-Strahlung und den blauen Spektrumteil.

F Die Leuchte ist für direkte Montage an normal brennbare Unterlagen ausgelegt. Aktuell tragen diese Leuchten in Anlehnung auf die neue Norm CSN EN 60598-1 keine spezielle Bezeichnung.

D Erwärmung äußerer Leuchtenoberflächen

Staubgeschützt Gegen Staub geschützt

Staubdicht Staubdicht

Wasserschutz Gegen Spritzwasser geschützt

Strahlwasserschutz Gegen Strahlwasser geschützt

230 V
50 Hz Nominale Eingangsspannung 230V, 50 Hz

230 V
0/50/60 Hz Nominale Eingangsspannung 220-240V, 0/50/60 Hz

AC
DC Gleichstrom- und Wechselspannung am Eingang

Leuchte Klasse I - Grundisolation, plus Klemme des Schutzleiters

Isolation Klasse II Klasse der Isolation von Leuchten: II

EMERGENCY Elektrische Ausstattung: für die Notbeleuchtung mit getrennter eigener Quelle

1F Einphasige durchgehende Verkopplung

3F Dreiphasige durchgehende Verkopplung

Industrie Geeignet für: Industrieräume, Herstellungs- und landwirtschaftliche Betriebe, Lagerhallen, Garagen

Büro Geeignet für: Interieure von Büros, Schulen, Krankenhäusern

Einkaufszentrum Geeignet für: Läden, Einkaufszentren

Treppe Geeignet für: Gänge und Treppenhäuser, Eingangshallen

Restaurant Geeignet für: Restaurants und Speisesäle, Gesellschaftsräume

Wäsche Geeignet für: nasse Räume, Autowaschstraßen

Sport Geeignet für: Sporthallen und Einrichtungen

Küche Geeignet für: Einbauküchen

Explosion Geeignet für: Räume, die mit Explosionsgefahr durch Gase und Dünste bedroht werden.

Garage Geeignet für: Garagen und Lagerräume

Tunnel Geeignet für: Tunnelanlagen

H Geeignet für: Krankenhäuser

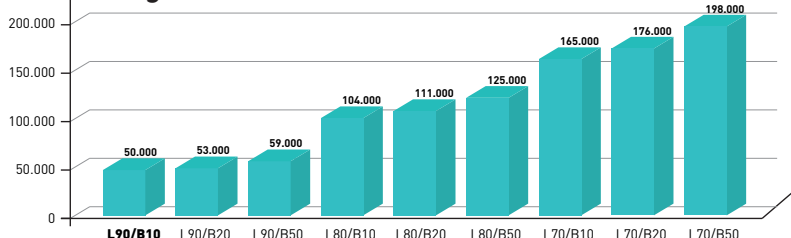
Wirtschaftsgebäude Geeignet für: Wirtschaftsgebäude für Rinder- und Viehzucht

Gewächshaus Geeignet für: Gewächshäuser aus Glas und Folie

Parkanlagen Geeignet für: Parkanlagen, Wohngebiete und öffentliche Rastplätze

A Geeignet für: Straßen, Parkplätze und Außenbereiche

Vergleich der Lebensdauer der LED Module



Graf zeigt die Lebensdauer der LED Module der Leuchten. Die genannten Werte wurden gemessen und gemäß den Methodiken LM-80 und TM21 nachgerechnet. Standardwert der Lebensdauer der LED Module der Leuchten wird als L90B10 angegeben.

Alle Lebensdauerwerte größer als 60.000 Stunden berechnet man ohne Berücksichtigung von anderen möglichen Fehlerarten. Die Lebensdauerangaben sind informativ, und sie sind keinerlei als garantierte Werte auszuliegen.

