Standard- und Notlichtversion. Druckfeste Ausführung

Zone 1 und 2 - 21 und 22 Gas (G) und Staub (S)

Anwendungen

- Kann in gefährdeten Bereichen installiert werden, die als Zone 1 und 2 – 21 und 22 klassifiziert wurden.
- Für die Anwendung in Standorten, wo eine hoher Korrosionsfestigkeit erforderlich ist.
- Für Innen-/Außenanwendungen, wo Schutz gegen Schmutz, Wasser und Feuchtigkeit gefordert werden.
- Typische Anwendungen:
 - Erdölraffinerien
 - Erdöl verarbeitende Chemie
 - Zellstoff- und Papierverarbeitungsanlagen
 - Lackierung, Wasser- und Abwasserbehandlungsanlagen
 - Lagerhäuser
 - Untergrundtunnel
 - Allgemeine Produktionsanlagen
 - Nahrungsmittelindustrie

Eigenschaften

- Widerstandsfähige Röhre aus Borosilikatglas.
- Einfacher Zugang zum LED-Feld über grau lackierten Aluminiumgewindedeckel.
- Lieferung mit O-Ring für eine verbesserteSchutzart.
- Korrosionsbeständiges grau lackiertes Aluminiumgehäuse.
- Lieferung mit energieeffizientem und ferromagnetischem Vorschaltgerät auf einem abnehmbaren Geräteträger.
- Schnelle und einfache Installation der Leuchtstoffröhren mit 2G11 und G13 Leuchtenhalterungen.
- Mit externer und interner Erdungsverbindung.
- Mit einem serienmäßigen M20 Blindstopfen.
- · Einfacher Anschluss mit Klemmensteckleisten.
- Doppel-Pin (G13) 18 und 36 W Versionen mit magnetischem Vorschaltgerät, Betrieb bei 70 °C Umgebungstemperatur mit T4 Klassifizierung.
- Versionen mit magnetischem Vorschaltgerät 230 V 50 Hz oder 240 V 50 Hz oder 220 V 60 Hz oder 230 V 60 Hz.
- Versionen mit magnetischem Vorschaltgerät 110 bis 254 Vac/ Vdc, 50/60 Hz.
- 3 Stunden Notlichtversion mit monatlichem Autotest
- Einsteckbatteriensatz (6 V 4 Ah) einfach entfernbar für Wartungszwecke.

Standardmaterialien

- Endabdeckungen: Aluminium
- Glasrohr: angelassenes Borosilikatglas
- O-Ringdichtung: Nitril (NBR).
- Interner Reflektor: weißer pulverbeschichteter galvanisierter Stahl
- Montagezubehör: einige Zubehörteile aus verschiedenen Materialien, wie verzinktem Stahl, galvanisiertem Stahl oder 316L Edelstahl

Optionen

- · Versionen mit 3 Leuchten.
- 8 W fluoreszierend (Doppel-Pin G5) verfügbar, siehe Abschnitt HBDC Serie.







2 x 36 W



2 x 18 W

Zulassungen und Konformitäten

♦ATEX/IECEx-Zulassung

- Zulassung: FLd
 - Gas: Zone 1 und 2:
 - Gemäß ATEX 94/9/CE: ᠍ II 2 G
 - Zündschutzart: Ex d IIB, Ex d IIB+H2, Ex d IIC
 - Temperaturklasse: Siehe Tabelle auf der nächsten Seite
 - Staub: Zonen 21 und 22:
 - Gemäß ATEX 94/9/CE: 🖾 II 2 D
 - Zündschutzart: Ex tD A21
 - Oberflächentemperatur: Siehe Tabelle auf der nächsten Seite
 - Umgebungstemperatur: -20 °C bis +55 °C
 - CE-Konformitätserklärung: 50203
 - ATEX-Zulassung: LCIE 97 ATEX 6012
 - IECEx-Zulassung: IECEx LCI 04.0018
 - Schutzart gemäß EN/IEC 60529: IP66/68
 - Stoßfestigkeit (Schock): IK08
 - Internes Volumen: > 2 dm³ 2 Liter

♦EURASEC-Zulassung

— EURASEC N° TC RU C-FR.Γ_Б 05.B.00910

♦Sonstige Zulassungen

- INMETRO-Zulassung: BVC11.0492 ①

Ähnliche Produkte

 Für Etiketten siehe Etiketten für Rettungszeichenleuchten, ATX selbstklebende Etiketten für Rettungszeichenleuchten.

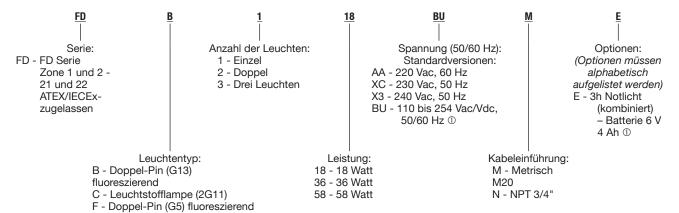


Standard- und Notlichtversion. Druckfeste Ausführung

Zone 1 und 2 - 21 und 22 Gas (G) und Staub (S)

Bestellen Sie mit Hilfe des Leitfadens zur Katalognummerierung unten oder wählen Sie die Katalognummer aus den Tabellen auf den nächsten Seiten.

Leitfaden zur Katalognummerierung - FD Serie Rohrleuchte für Leuchtstofflampen



T (Gas) und Oberflächentemperatur (Staub) Klassifizierungstabelle

		Gas – T Klassifizierung				Staub – Oberflächentemperatur		
		Ohn	Ohne externen Reflektor		Mit externem Reflektor			Mit
Modell	Leuchtentyp	Ta = 40 °C	Ta = 55 °C	Ta = 70 °C	Ta = 40 °C	Ta =55 °C	Ohne externen Reflektor	externem Reflektor
0,3	Leuchtstofflampe 2G11 18 W max.	T6	T5	k.A.	T5	T4	95 °C	130 °C
	a) Leuchtstoffröhre G13 Magnetisches Vorschaltgerät 1 x 18 W/2 x 18 W	Т6	T5	T4	Т6	T5	97 °C	95 °C
0,6	b) Leuchtstoffröhre G13 Elektronisches Vorschaltgerät 1 x 18 W/2 x 18 W/3 x 18 W	Т6	Т6	k.A.	Т6	T5	78 °C	95 °C
	c) Leuchtstofflampe 2G11 1 x 36 W 2 x 36 W	Т6	T5	k.A.	T6 T5	T4	95 °C	130 °C
1,2	a) Leuchtstoffröhre G13 Magnetisches Vorschaltgerät 1 x 36 W/2 x 36 W/3 x 36 W	Т6	T5	T4	Т6	T5	110 °C	95 °C
1,2	b) Leuchtstoffröhre G13 Elektronisches Vorschaltgerät 1 x 36 W/2 x 36 W/3 x 36 W	Т6	Т6	k.A.	Т6	Т6	78 °C	80 °C
	a) Leuchtstoffröhre G13 Magnetisches Vorschaltgerät 1 x 58 W/2 x 58 W	Т6	Т6	k.A.	Т6	T5	80 °C	95 °C
1,5	b) Leuchtstoffröhre G13 Elektronisches Vorschaltgerät 1 x 58 W/2 x 58 W/3 x 58 W	Т6	T5	k.A.	Т6	T5	84 °C	95 °C

Die 3 Stunden Notlichtversion ist nur mit 2 Leuchtstofflampen mit BU Spannung - 110 bis 254 Vac/Vdc, 50/60 Hz verfügbar.

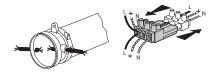
Standard- und Notlichtversion. Druckfeste Ausführung

Zone 1 und 2 - 21 und 22 Gas (G) und Staub (S)

Bestellinformationen - Standardversionen

Zwei M20 Gewindeeinführungen mit einem M20 Aluminiumblindstopfen. Anschluss über 1 x 3 Doppelklemmen. Maximaler Querschnitt (flexibel/starr): 0,75 mm² bis 2,5 mm².

Für Doppel-Pin (G13) Leuchtstoffröhren - T8, 26 mm oder T12, 38 mm



Leistung (W)	Anzahl der Leuchten	Gas Gruppe	Modell	Gewicht kg	Volumen dm³	Katalognummer	
			Itgerät – Starte ngsfaktor > 0,9	erzündung			
18W	1	IIC	0,6	9,0	58	FDB118XCM	
1000	2	IIC	0,6	9,7	58	FDB218XCM	
00111	1	IIB+H ₂	1,2	14,7	99	FDB136XCM	
36W	2	IIB+H ₂	1,2	15,3	99	FDB236XCM	
50144	1	IIB	1,5	17,0	119	FDB158XCM	
58W	2	IIB	1,5	18,2	119	FDB258XCM	
Kompensier 18W	1	IIC	ngsfaktor > 0,9 0,6	9,0	58	FDB118X3M	
1000	2	IIC	0,6	9,7	58	FDB218X3M	
36W	1	$IIB+H_2$	1,2	14,7	99	FDB136X3M	
3000	2	IIB+H ₂	1,2	15,3	99	FDB236X3M	
58W	1	IIB	1,5	17,0	119	FDB158X3M	
3600	2	IIB	1,5	18,2	119	FDB258X3M	
220 V - 60 Hz - Magnetisches Vorschaltgerät - Starterzündung Kompensierter Stromanschluss: - Leistungsfaktor > 0,9							
18W	2	IIC	0,6	9,7	58	FDB218AAM	
36W	2	IIB+H ₂	1,2	15,3	99	FDB236AAM	
58W	2	IIB	1,5	18,2	119	FDB258AAM	

Die grau unterlegten Bestellnummern sind lagerhaltige Artikel. Alle anderen Artikel werden auf Bestellung gefertigt.

Standard- und Notlichtversion. Druckfeste Ausführung

Zone 1 und 2 - 21 und 22 Gas (G) und Staub (S)

Bestellinformationen - Standardversionen - Fortsetzung

Zwei M20 Gewindeeinführungen mit einem M20 Aluminiumblindstopfen. Anschluss über 1 x 3 Doppelklemmen. Maximaler Querschnitt (flexibel/starr): 0,75 mm² bis 2,5 mm².





Leistung (W)	Anzahl der Leuchten	Gas Gruppe	Modell	Gewicht kg	Volumen dm³	Katalognummer
110 bis 2			n - T8, 26 mm oder i tronisches Vorscha			
18W	2	IIC	0,6	9,7	58	FDB218BUM
36W	2	IIB	1,2	15,3	99	FDB236BUM
3000	3	IIB	1,2	16,3	99	FDB336BUM
	1	IIB	1,5	17,0	119	FDB158BUM
58W	2	IIB	1,5	18,2	119	FDB258BUM
	3	IIB	1,5	19,2	119	FDB358BUM
230 V - 50	0 Hz – Magne		altgerät – Starterz	ündung Lampen im Lieferu	mfang	
18W	1	IIC	0,3	9,0	58	FDC118XCM
1011	2	IIC	0,3	9,7	58	FDC218XCM
36W	1	IIB+H ₂	0,6	14,7	99	FDC136XCM
SOVV	2	IIB+H _a	0,6	15,3	99	FDC236XCM

Notlichtversionen

Zwei M20 Gewindeeinführungen mit einem M20 Aluminiumblindstopfen. Anschluss über 1 x 4 Doppelklemmen. Maximaler Querschnitt (flexibel/starr): 0,75 mm² bis 2,5 mm².





Leistung (W)	Anzahl der Leuchten	Gas Gruppe	Modell	Ausgangs– leistung	Gewicht kg	Volumen dm³	Katalognummer	
110 bis 25 3 Stunden	Für Doppel-Pin (G13) Leuchtstoffröhren - T8, 26 mm oder T12, 38 mm 110 bis 254 Vac/Vdc, 50/60 Hz – Elektronisches Vorschaltgerät 3 Stunden Dauer - Batteriesatz 6 V 4 Ah - Leistungsfaktor > 0,95 - Autotest jeden Monat.							
18W	2	IIC	0,6	29%	11,6	58	FDB218BUME	
36W	2	IIB	1,2	16%	17,2	99	FDB236BUME	
58W	2	IIB	1,5	11%	20,2	119	FDB258BUME	

Die grau unterlegten Bestellnummern sind lagerhaltige Artikel. Alle anderen Artikel werden auf Bestellung gefertigt.

Standard- und Notlichtversion. Druckfeste Ausführung

Zone 1 und 2 - 21 und 22 Gas (G) und Staub (S)

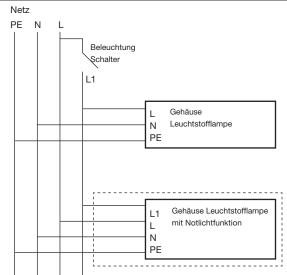
7h	ahär	und	Ercat	z+oile

	Beschreibung	Katalognummer
Externer Reflektor – Wei	iß lackierter galvanisierter Stahl	
	Modell 0,3	FDER1G
	Modell 0,6	FDER2G
	Modell 1,2	FDER3G
	Modell 1,5	FDER4G
Schutzgitter – Verzinkte	r Stahl	
	Modell 0,3	FDPG1Z
	Modell 0,6	FDPG2Z
	Modell 1,2	FDPG3Z
	Modell 1,5	FDPG4Z
Montageschellen für ein	fache Aufputzmontage - Satz mit zwei Stück	
	Verzinkter Stahl	FDFBZ
	316 Edelstahl	FDFBS
Aufputzmontageschelle	n — Satz mit zwei Stück	
	Verzinkter Stahl	FDSBZ
	316 Edelstahl	FDSBS
Halbklemmhalterung für	Mastbefestigung – Satz mit zwei Stück	
	Mastdurchmesser 42 bis 49 mm	
	Verzinkter Stahl	FDHC49Z
	316 Edelstahl	FDHC49S
	Mastdurchmesser 60mm	
	Verzinkter Stahl	FDHC60Z
	316 Edelstahl	FDHC60S
Fallschutzvorrichtungss	atz	
	1,20 Meter Edelstahlkette	FDSCS

Standard- und Notlichtversion. Druckfeste Ausführung

Zone 1 und 2 - 21 und 22 Gas (G) und Staub (S)

Stromlaufplan Netz PF N



Notlichtfunktionsdiagramm

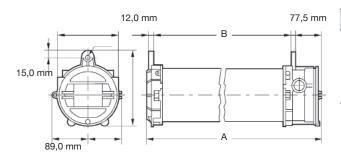
Version mit zwei Lampen

Netz	Lichtschalter EIN	Lichtschalter AUS
EIN		
AUS		

LED-Status

Anzeige	Funktion
Blinkend	Netz vorhanden, Batterien sind angeschlossen, ladend
EIN	Netz vorhanden, Batterien sind aufgeladen
Blinkend	Batterien sind nicht angeschlossen oder sind defekt
Aufblitzend	Batterien laden auf und ab während des automatischen Zyklus
EIN	Netz gestört, Notlichtbetrieb EIN
AUS	Netz gestört, Batterien entladen
Blinkend 1:1	Netz vorhanden, Ausführung des Autotests
EIN	Autotest war nicht erfolgreich
	Blinkend EIN Blinkend Aufblitzend EIN AUS Blinkend 1:1

Abmessungen in Millimeter



Modell	Α	В
0,3	430	335
0,6	745	650
1,2	1365	1260
1,5	1655	1560

Standard- und Notlichtversion. Druckfeste Ausführung

Zone 1 und 2 - 21 und 22 Gas (G) und Staub (S)

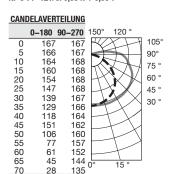
Photometrische Daten

Polarkurven für einen Lichtstrahl von 1000 lm, gemäß NF C 71-120 Leuchtensymbol gemäß NF C 71-121

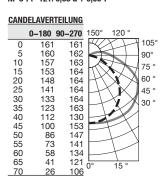
Längsgerichtet Quer

2G11 kompakte Leuchtstoffröhre

1 x 18 W Leistung 75,3% NF C 71–121/0: 0,69 H + 0,06 T

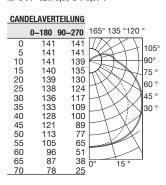


2 x 18 W Leistung 68,1% NF C 71–121: 0,63 G + 0,06 T

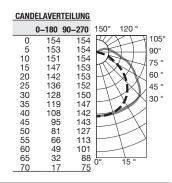


Doppel-Pin (G13) Leuchtstoffröhre

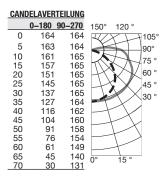
3 x 18 W Leistung 57% NF C 71-121: 0,50 G + 0,07 T



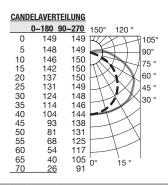
2 x 18 W Leistung 56.2% NF C 71–121: 0,52 G + 0,04 T



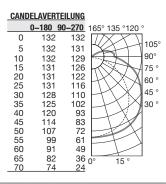
1 x 36 W Leistung 74,3% NF C 71–121/0: 0,69 H + 0,05 T



2 x 36 W Leistung 61,5% NF C 71–121: 0,57 G + 0,04 T



3 x 36 W Leistung 53,3% NF C 71–121: 0,47 G + 0,06 T



2 x 36 W Leistung 53,6% NF C 71-121: 0,50 G + 0,04 T

CAND	ELAVERTE	ILUNG	
	0-180 90	-270	150° 120°
0	140	140	105°
5	139	141	90°
10	137	141	75 °
15	134	142	
20	129	141	H 1 60 °
25	124	140	45°
30	117	139	30 °
35	109	137)00
40	99	132	FYVI
45	89	125	
50	77	117	
55	65	108	M
60	52	97	\vdash
65	38	87	0° 15°
70	24	75	0 13

1 x 58 W Leistung 74,5% NF C 71–121/0: 0,70 H + 0,05 T

CANDI	LAVERTE		
	0-180 90	0-270	
0	167	167	
5	167	167	150° 120°
10	164	167	105
15	160	167	90°
20	154	167	75
25	147	166	60
30	139	165	45
35	130	164	30
40	119	163	HM
45	106	161	HX
50	93	158	H
55	78	155	
60	63	149	0° 15°
65	47	142	
70	31	132	

2 x 36 W Leistung 61,5% NF C 71–121: 0,57 G + 0,04 T

CAND	ELAVERTE	ILUNG	
	0-180 90	-270	
0	148	148	
5	147	149	150° 120°
10	145	148	105°
15	142	149	90°
20	137	150	75 °
25	131	149	60 °
30	124	148	45°
35	115	146	30 °
40	105	144	
45	94	140	HX
50	82	134	
55	69	128	
60	55	119	0° 15°
65	42	108	
70	28	95	

3 x 36 W Leistung 53,3% NF C 71–121: 0,47 G + 0,06 T

CANDELAVERTEILUNG			
0-180 90-270			
0	125	125	
5	125	125	165° 135 °120 °
10	125	124	105
15	124	122	90°
20	123	119	75
25	121	114	60
30	118	108	45
35	115	101	30
40	109	92	
45	103	82	
50	96	72	
55	89	60	
60	81	48	0° 15°
65	73	36	
_70	65	24	