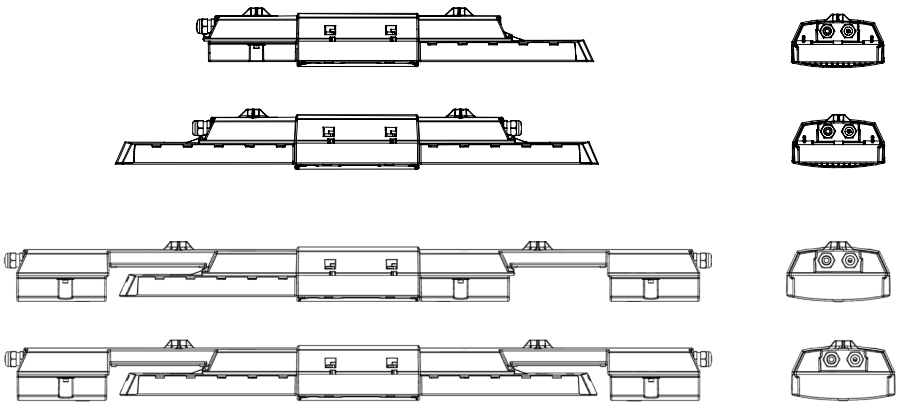
Betriebsanleitung
Operating instructions
Mode d'emploi

CROUSE-HINDS SERIES

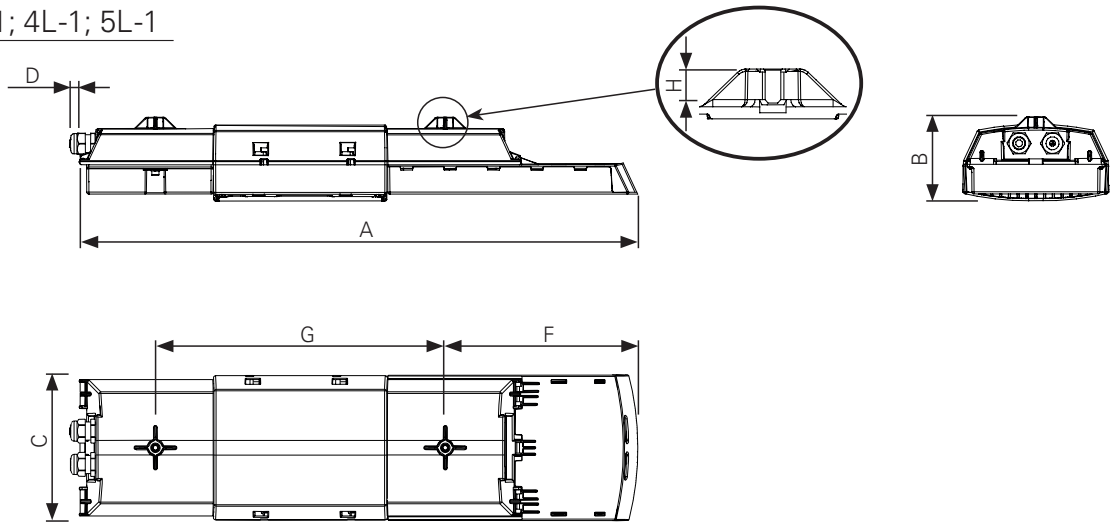
Explosionsgeschützte Leuchte
Explosion-proof luminaire
Luminaire antidéflagrant
ExLin / ExLin-L / ExLin V-CG-S / ExLin-L V-CG-S



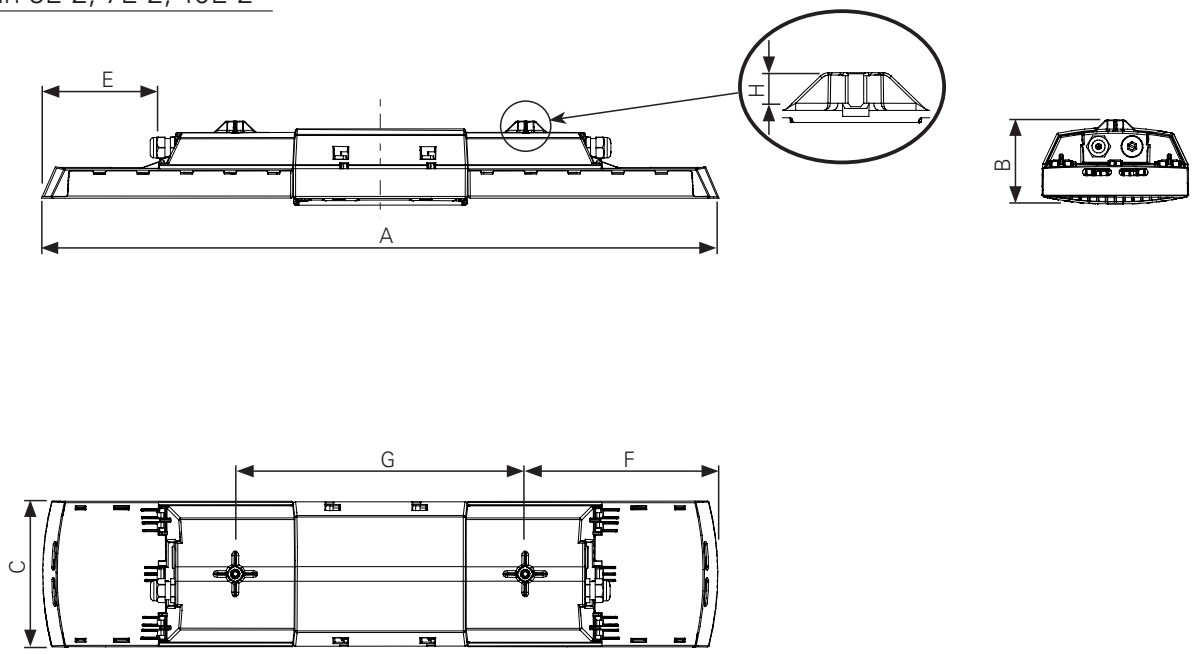
30080002292 D/GB/F (g)

Powering Business Worldwide

Ex Lin 3L-1; 4L-1; 5L-1

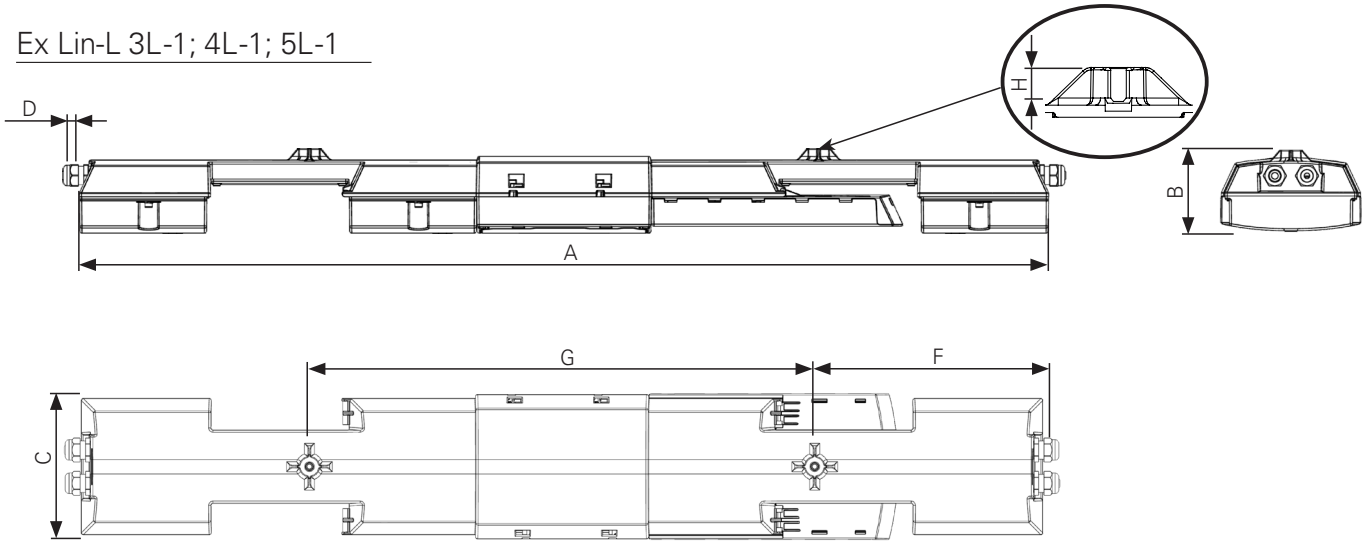


Ex Lin 5L-2; 7L-2; 10L-2

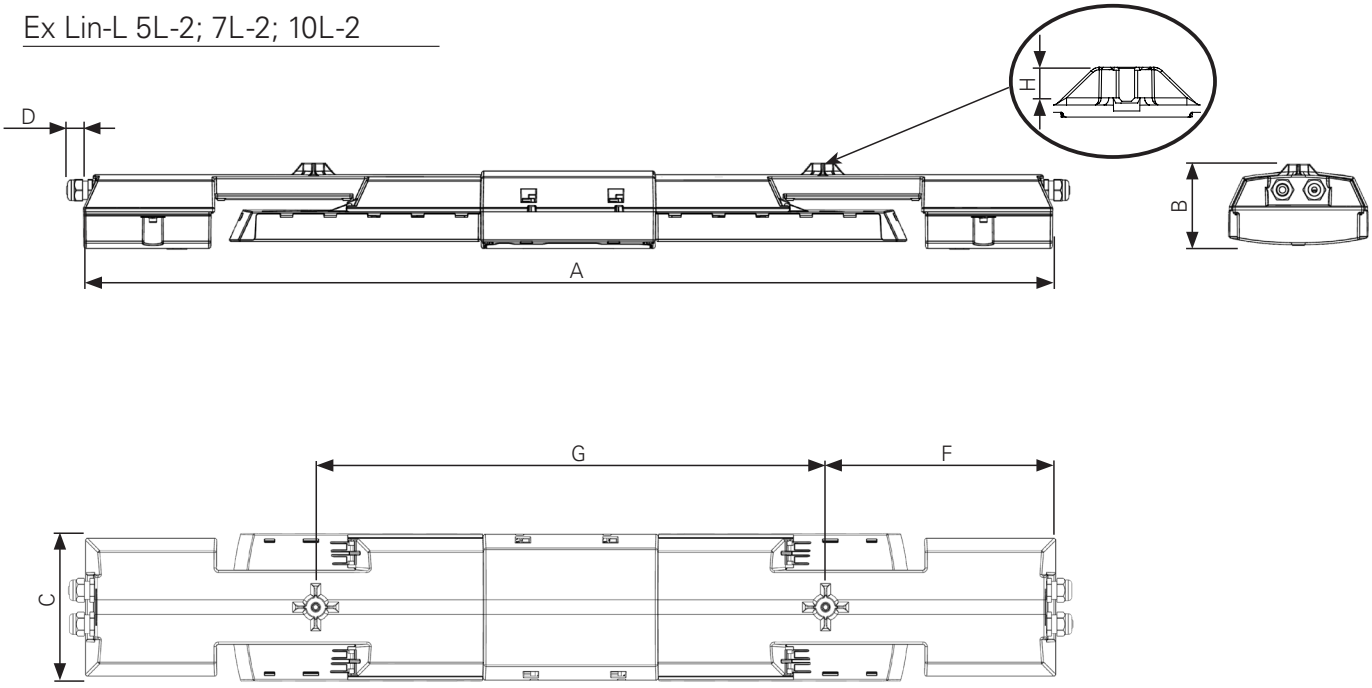


Maßangaben in mm		**Dimensions in mm**	**Valeurs en mm**
	Ex Lin 3L-1; Lin 4L-1; 5L-1	Ex Lin 5L-2; 7L-2; 10L-2	
A	776	932	
B	116	116	
C	201	201	
D*	13	---	
	* Abhängig von der Kabel & Leitungseinführung	* Depends on the cable entry	* Cela dépend de l'entrée de câble
E	---	162	
F	266	266	
G	400	400	
H	15,5	15,5	

Ex Lin-L 3L-1; 4L-1; 5L-1



Ex Lin-L 5L-2; 7L-2; 10L-2



Maßangaben in mm / Dimensions in mm / Valeurs en mm

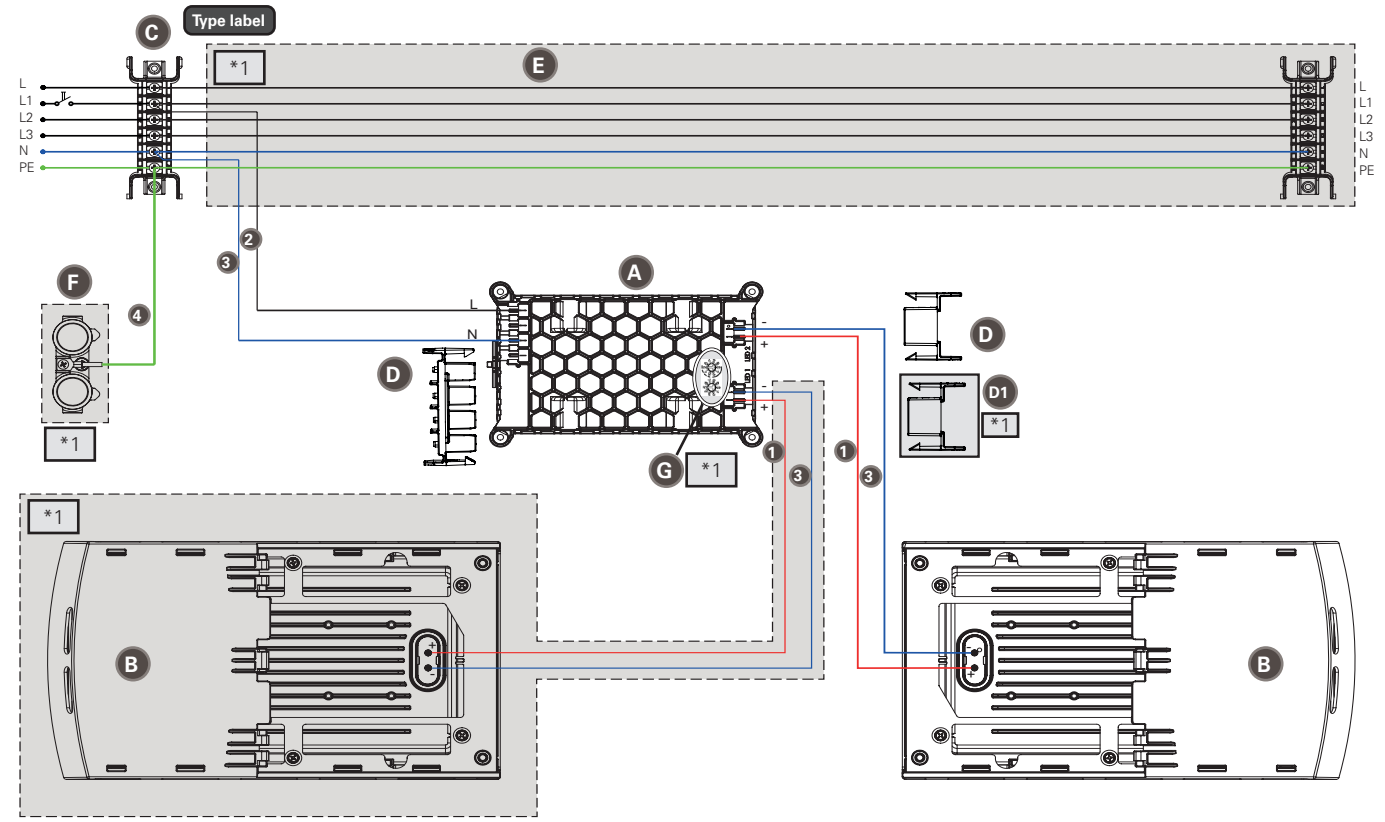
	Ex Lin-L 3L-1; 4L-1; 5L-1	Ex Lin-L 5L-2; 7L-2; 10L-2	
A	1332	1332	
B	116	116	
C	201	201	
D*	13	13	
	* Abhängig von der Kabel & Leitungseinführung	* Depends on the cable entry	* Cela dépend de l'entrée de câble
E	---	---	
F	316	316	
G	700	700	
H	15,5	15,5	

Typenschlüssel / Type code / Référence

ExLin ** **-* * - ** _* * * * * ** **

Benennung / Name / Nom				
ExLin		Standard	Standard	Standard
ExLin-L		langes Gehäuse	long enclosure	longue enceinte
Typen / Versions / version				
3L-1	=	1 x LED module 24		
4L-1	=	1 x LED module 36		
5L-1	=	1 x LED module 48		
5L-2	=	2 x LED module 24		
7L-2	=	2 x LED module 36		
10L-2	=	2 x LED module 48		
Varianten / Variants / variantes				
–	=	Standard	Standard	Standard
V-CG-S	=	mit Notlicht- überwachungs-einheit	emergency light driver unit	unité de commande de l'éclairage d'urgence
Scheibenmaterial / Front Material / Matière de la vitre				
G	=	Glas	Glass	Verre
F	=	Folie	Foil	fleuret
Transparenz / Transparency /				
C	=	Klar	clear	transparente
F*	=	matt	frosted	dépolie
Reflektor / Reflector /				
S*	=	ohne Reflektor		without reflector sans réflecteur
N	=	Reflektor engstrahlend		Narrow beam reflector Réflecteur à faisceau étroit
W	=	Reflektor breitstrahlend		Wide beam reflector Réflecteur à faisceau large
R*	=	Streulichtschutzgitter		Anti-scatter grille Grille anti-diffusion
CRI				
7	=	> 70		
8	=	> 80		
CCT				
50	=	5000 K		
40	=	4000 K		
G50	=	grüne Filter Folie	green filter foil	feuille filtrante verte
Y30	=	gelbe Filter Folie	yellow filter foil	feuille filtrante jaune
...	=	..... K		
XX	=	auf Anfrage	/ on request	/ Sur demande
Durchgangsverdrahtung / Through wiring / Câblage traversant				
1/6	=	einseitig	/ single ended	/ repiquage sur un côté
2/6	=	zweiseitig	/ twin ended	/ traversant (2 côtés)
1/5		einseitig alternative Klemmen	/ single ended alternative term.	/ repiquage sur un côté borners alternatives
2/5		zweiseitig alternative Klemmen	/ twin ended alternative term.	/ traversant (2 côtés) borners alternatives

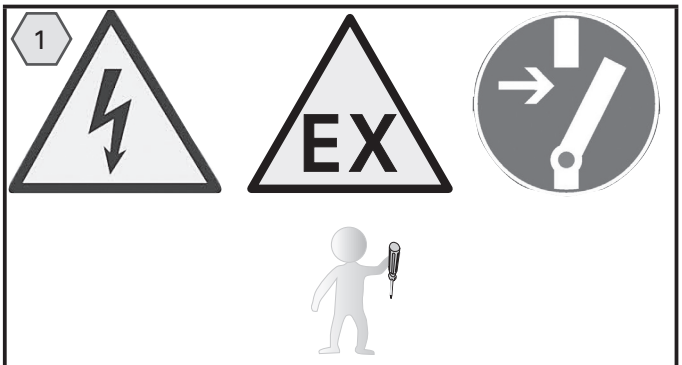
*Die Transparenz (F) ist nur die mit Reflektor (S) oder (R) möglich /
*The transparency (F) is only possible with reflector (S) or (R) /
*La transparence (F) n'est possible qu'avec le réflecteur (S) ou (R)



*1 optional / optional / en option

A	Treibermodul qTEK	Driver module qTEK	Module de commande qTEK
B	ExLin LED Modul	ExLin LED unit	Unité LED ExLin
C	Klemmenblock	Terminals block	Bloc de raccordement
D	Stecker	Plug	Fiche
D1	Abschlussstecker bei Leuchten mit einem ExLin LED Modul	Terminating plug for luminaires with one LED unit ExLin	Fiche de terminaison pour luminaires avec une unité LED ExLin
E	Durchgangsverdrahtung optional	Through wiring optional	Câblage traversant- en option
F	Metalldoppelmutter	Metal double nut	Écrou double métallique
G	V-CG-S (optional)	V-CG-S (optional)	V-CG-S (en option)
1	rot	red	rouge
2	schwarz	black	noir
3	blau	blue	bleu
4	grün	green	vert

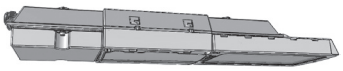
1



EN/IEC 60079-14

2

Ex Lin 3L-1; 4L-1; 5L-1



Ex Lin 5L-2; 7L-2; 10L-2



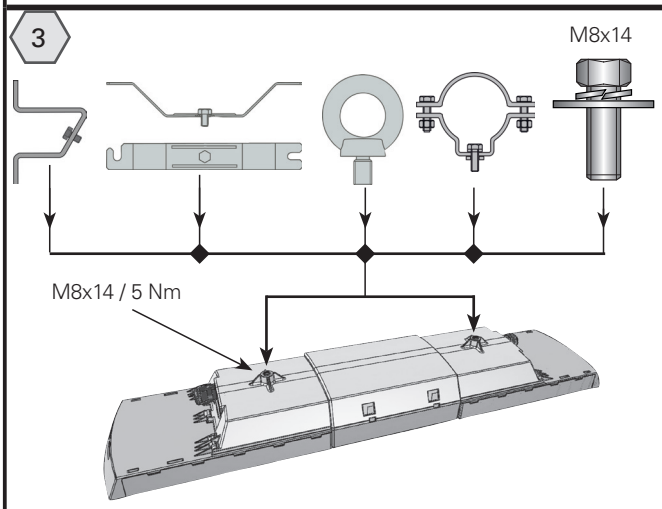
Ex Lin-L 3L-1; 4L-1; 5L-1



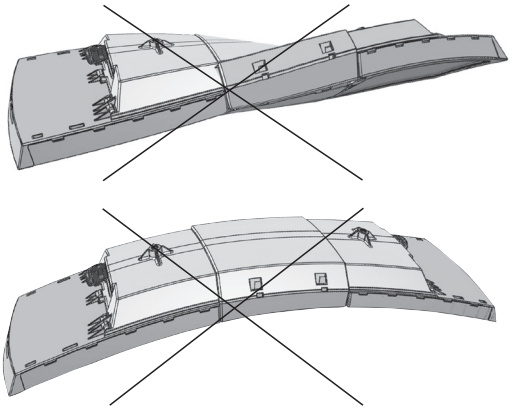
Ex Lin-L 5L-2; 7L-2; 10L-2



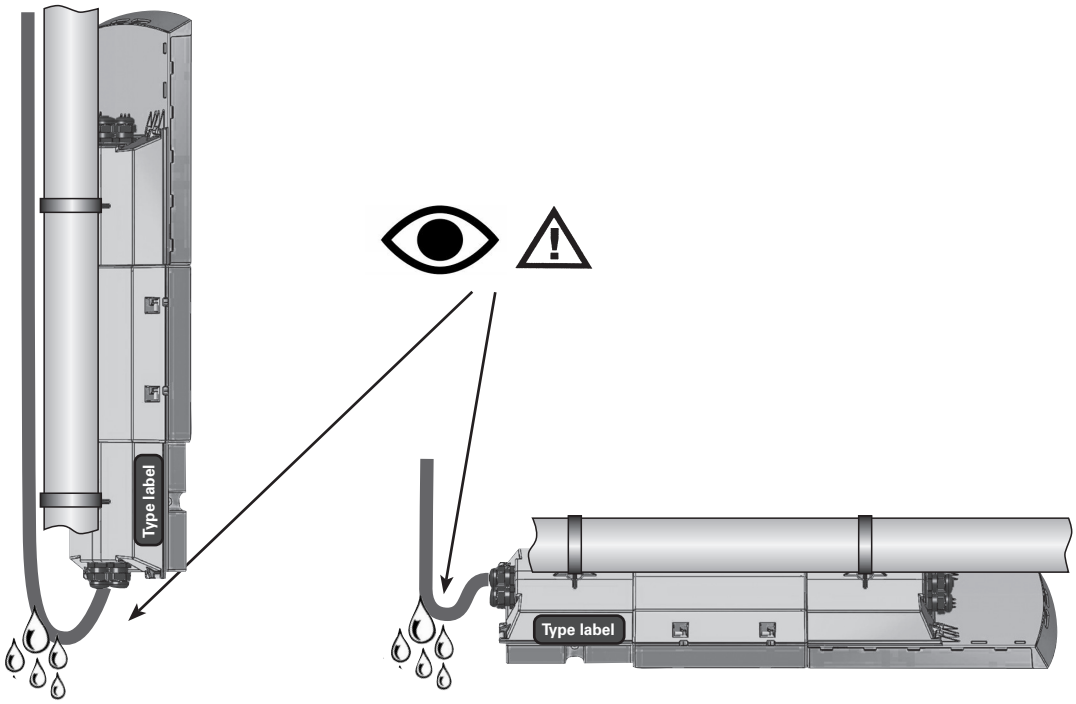
3



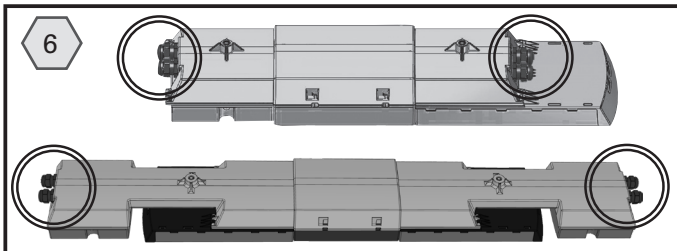
4



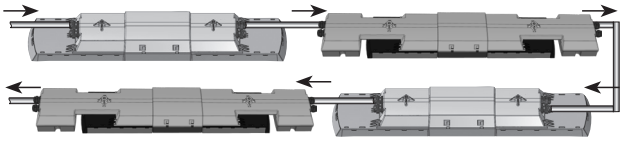
5

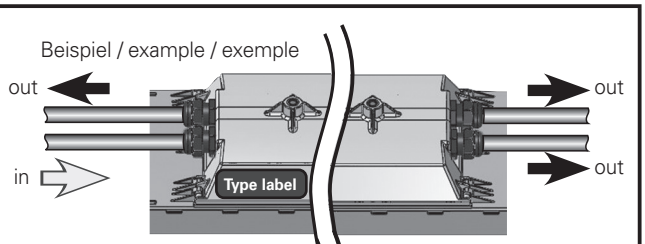


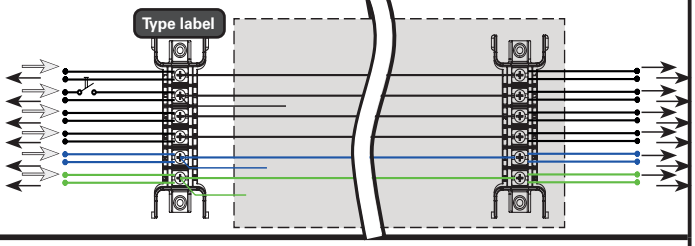
6



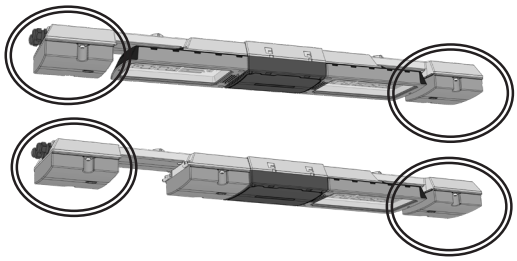
Beispiel / example / exemple

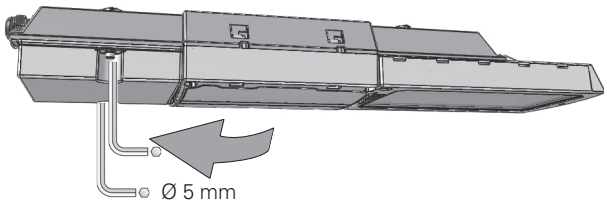




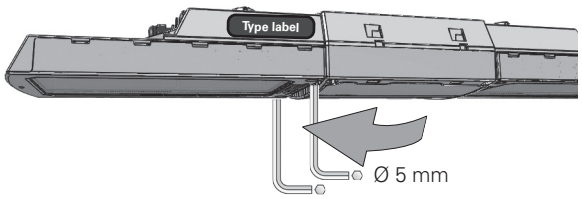


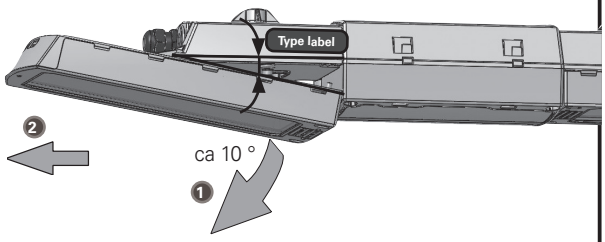
7

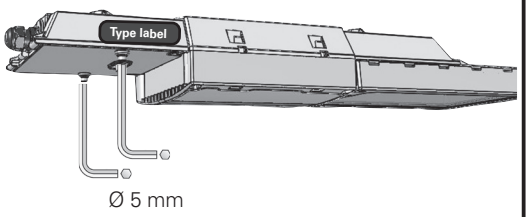




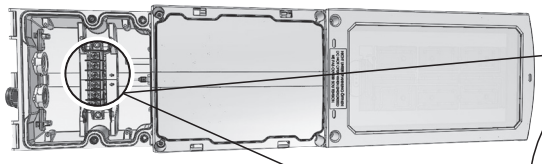
7a

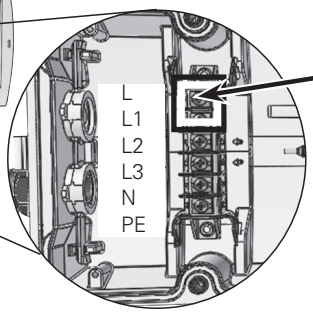


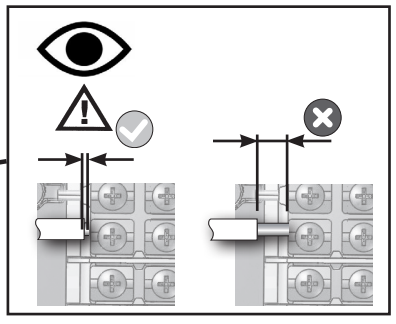




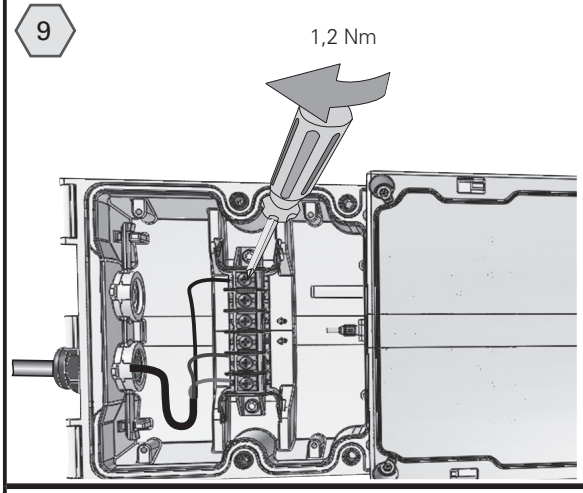
8







9



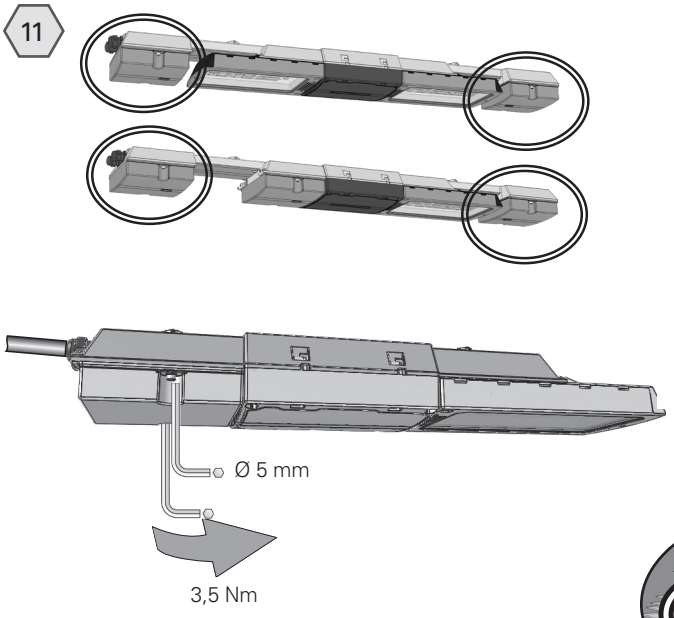
10



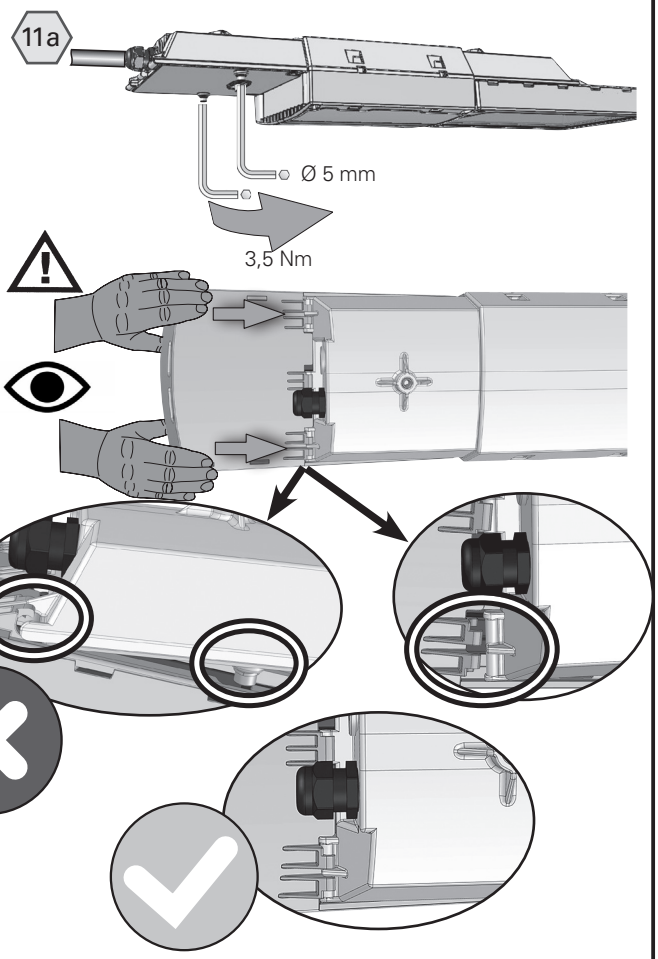
Test

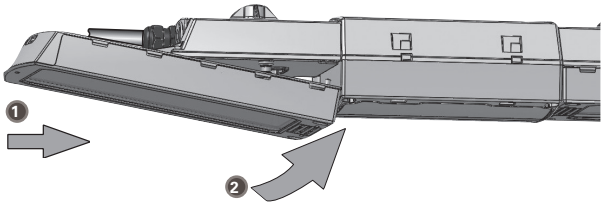
EN/IEC 60079-14

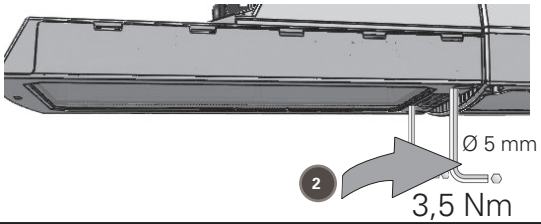
11



11a



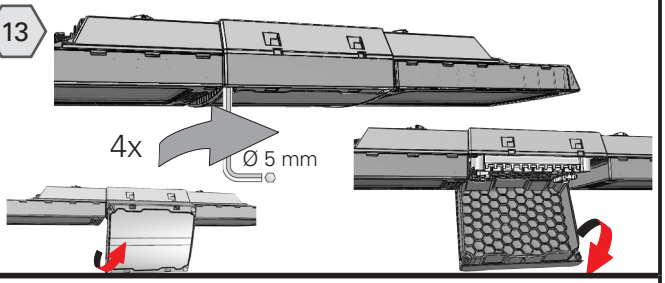




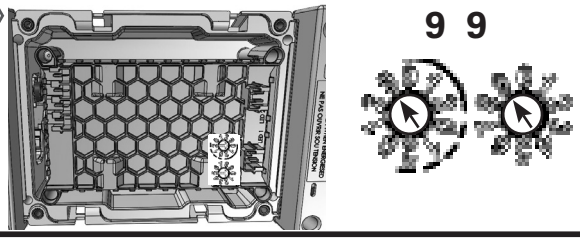
12



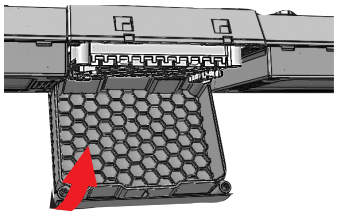
13



14



15



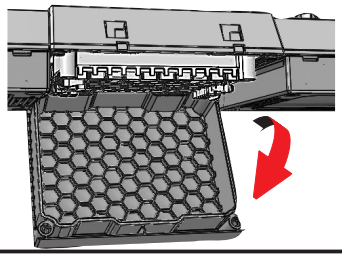
16



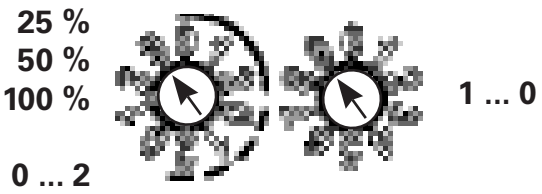
17



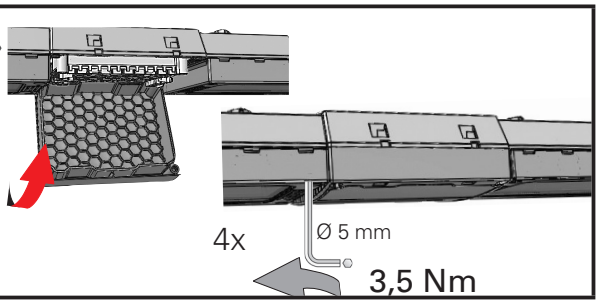
18



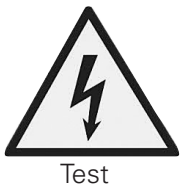
19



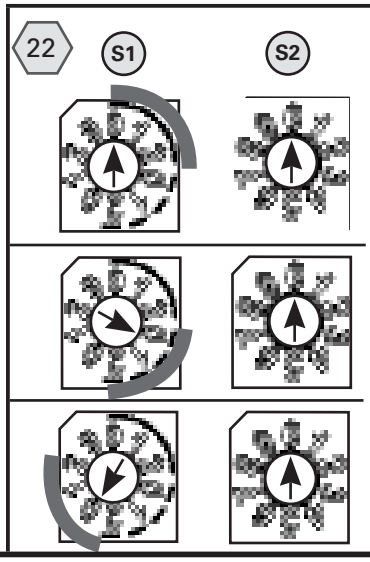
20



21

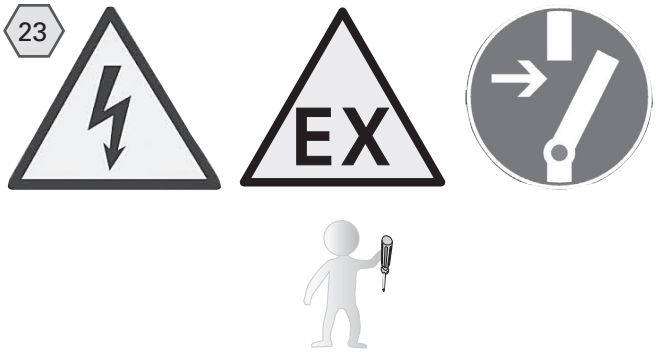


22



Adressschalter / address switch / Commutateur d'adresse (S1)	Adressschalter / address switch / Commutateur d'adresse (S2)	Leuchtenadresse / luminaire address / adresse de luminaire	Dimmung der Leuchte im Notlichtbetrieb/ Dimming of the luminaire in emergency lighting mode/ Atténuation de l'éclairage en mode éclairage de secours
0	0	Überwachung aus / monitoring off / surveillance désactivée	50 %
0	1	01	50 %
0	2	02	50 %
...	...	...	50 %
2	0	20	50 %
0	0	Überwachung aus / monitoring off / surveillance désactivée	25 %
0	1	01	25 %
...	...	...	25 %
2	0	20	25 %
0	0	Überwachung aus / monitoring off / surveillance désactivée	100 %
0	1	01	100 %
...	...	...	100 %
2	0	20	100 %
9	9	Reset/ reset/ reset	

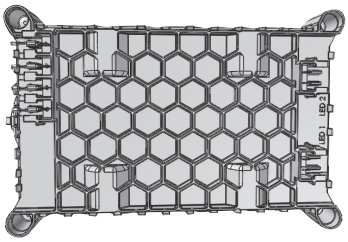
23



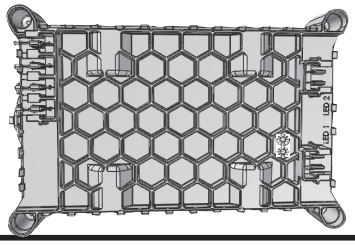
EN/IEC 60079-17
EN/IEC 60079-19

24

qTEK

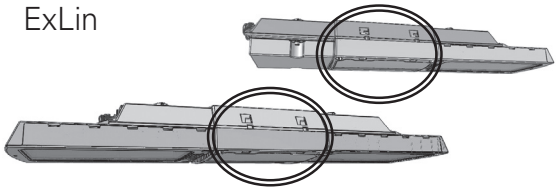


qTEK
V-CG-S

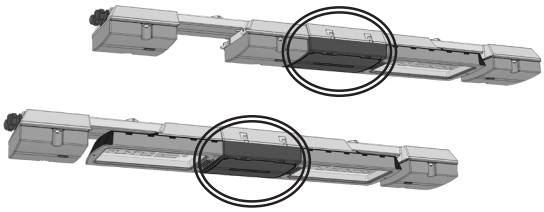


25

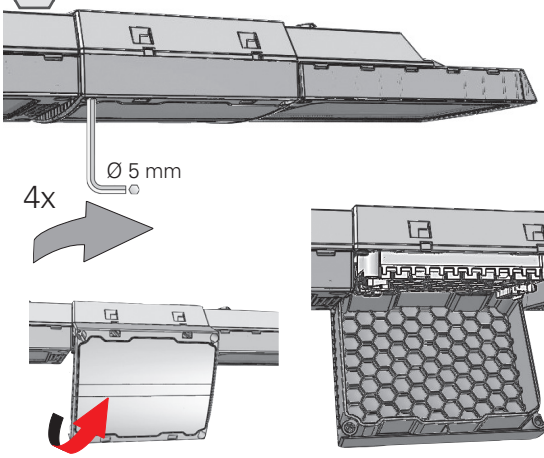
ExLin



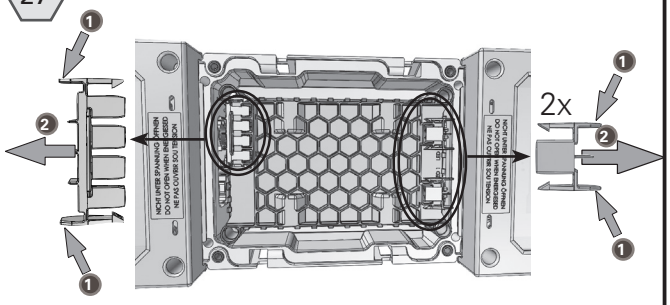
ExLin-L



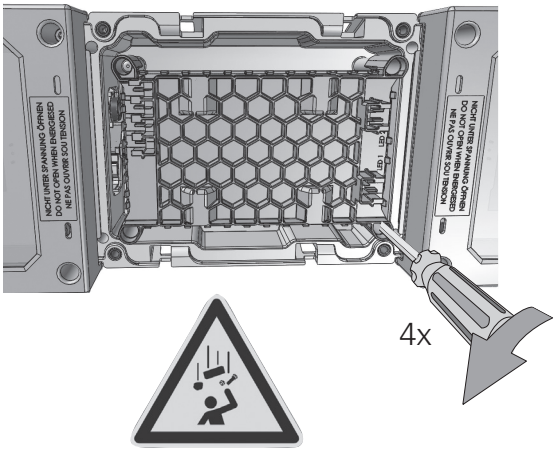
26



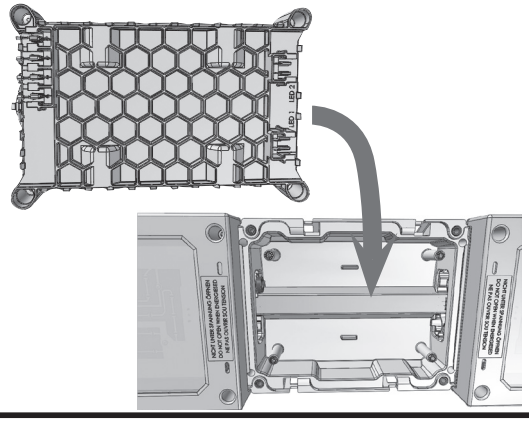
27



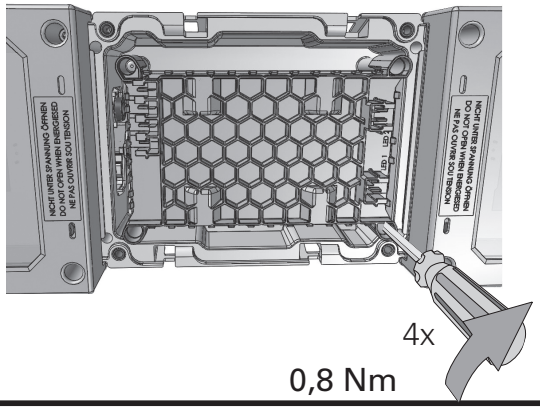
28



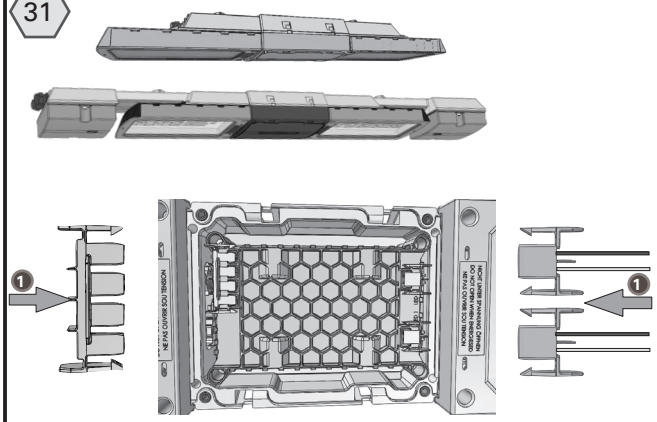
29 qTEK

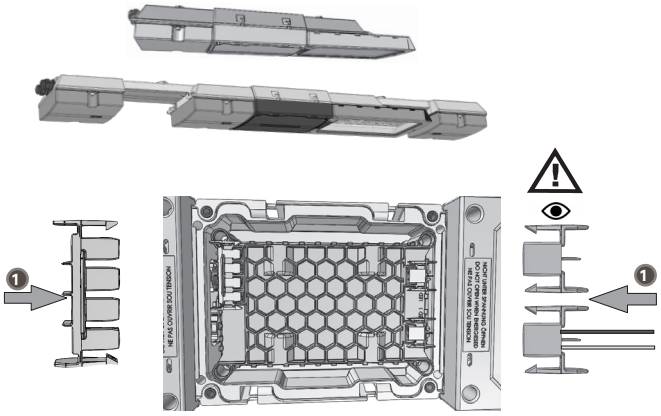


30

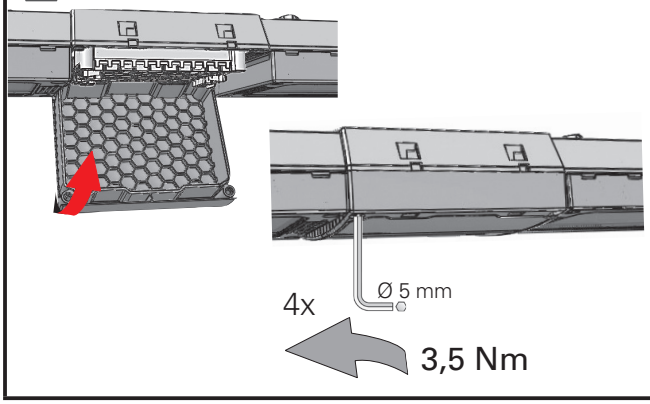


31





32



33

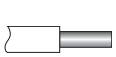
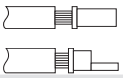


Test

EN/IEC 60079-19

1 Technische Daten Leuchte ExLin / ExLin-L

EU-Baumusterprüfbescheinigung:			BVS 18 ATEX E 037 X					
Gerätekennzeichnung nach 2014/34/EU und der Normenreihe EN 60079								
	Gas:		Ⓔx II 2 G	Ex eb ib op is q IIC T4/T5 Gb				
	Staub:		Ⓔx II 2 D	Ex op is tb IIIC T*[1] Db				
IECEx Konformitätsbescheinigung:			IECEX BVS 18.0028 X					
Gerätekennzeichnung der Normenreihe IEC 60079								
	Gas:		Ex eb ib op is q IIC T4/T5 Gb					
	Staub:		Ex op is tb IIIC T*[1] Db					
			(*1) siehe Maximale zulässige Oberflächentemperatur					
Bemessungsspannung:	3L- 1 ... 7L- 2		110 ... 277 V AC	110 ... 277 V DC				
	mit V-CG-S Modul		220 ... 254 V AC	195 ... 250 V DC				
	10L- 2		220 ... 277 V AC	220 ... 250 V DC				
			zulässige Toleranzen der Bemessungsspannung gemäß EN/IEC 60079-0 ± 10 %					
Bemessungsfrequenzbereich:			50 ... 60 Hz	0 Hz				
Leistungsfaktor cos φ:			≥ 0,9					
Varianten			**3L - 1**	**4L - 1**	**5L - 1**	**5L - 2**	**7L - 2**	**10L - 2**
Einschaltströme:	für 1 ms		5 A	5 A	5 A	5 A	9 A	9 A
Leistungsaufnahme:			22 W	33 W	44 W	44 W	67 W	88 W
Bemessungsstrom:	AC, DC		0,096 A	0,096 A	0,191 A	0,191 A	0,291 A	0,4 A
V-CG-S	Modus	DC 100%/50%	65 %	65 %	60 %	60%	58 %	---
		DC 100%/25%	45 %	45 %	38 %	38 %	35 %	---
Maximale Anzahl an Leuchten pro MCB (bei 230 V; 25 °C)								
B Charakteristik		10 A	14	14	14	14	8	8
		16 A	22	22	22	22	13	13
C Charakteristik		10 A	23	23	23	23	13	13
		16 A	37	37	37	37	20	20
Lichtströme (Werte für CRI70, CCT 5000 K):								
Glas klar; Breit strahlend (GCW)			3060 lm	4000 lm	5890 lm	6110 lm	9030 lm	11780 lm
Glas matt; Standard (GFS)			2530 lm	3500 lm	4870 lm	5050 lm	7450 lm	9730 lm
⚠ qTEK Treiber / LED- Modul								
qTEK 10 *-*			1xLED_M_24*	---	---	---	---	---
qTEK 20 *-*			1xLED_M_24	1xLED_M_36*	1xLED_M_48*	2xLED_M_24*	---	---
qTEK 30 *-*			1xLED_M_24	1xLED_M_36	1xLED_M_48	2xLED_M_24	2xLED_M_36*	---
qTEK 40 *-*			---	---	---	---	---	2xLED_M_48*
qTEK 00 *-* (V-CG-S)			1xLED_M_24	1xLED_M_36	1xLED_M_48	2xLED_M_24	2xLED_M_36	---
			* = Standard Treiber					
Umgebungstemperaturbereich ⚠(*2)								
mit Glasscheibe:		T4	-40 °C...+60 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+60 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+45 °C
		T5	-40 °C...+40 °C	--- ... ---	-40 °C...+40 °C	-40 °C...+40 °C	--- ... ---	--- ... ---
mit V-CG-S Modul		T4	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	--- ... ---
			Angaben auf dem Typenschild der ExLin beachten					
(*2) Intensive Sonneneinstrahlung in Regionen mit hohen Umgebungstemperaturen kann im Leuchteninneren zu unzulässig hohen Erwärmungen führen. Eine Reduzierung der Lebensdauer kann eine Folge hiervon sein. Zur Vermeidung sollten in diesen Regionen tagsüber die Leuchten über einen Lichtsensor geschaltet werden.								
Maximale zulässige Oberflächentemperatur:								
	T_{amb}	+60 °C	95 °C(*3)	---	---	95 °C(*3)	---	---
		+55 °C	90 °C	100 °C	110 °C	90 °C	100 °C	---
		+50 °C	85 °C	95 °C	105 °C	85 °C	95 °C	---
		+45 °C	80°C	90 °C	100 °C	80 °C	90 °C	105 °C
		+40 °C	75 °C	95 °C	95 °C	75 °C	85 °C	100 °C
(*3) Nicht erlaubt für Leuchten mit V-CG-S Modul								
Zul. Lagertemperatur in Originalverpackung:			-40 °C ... +55 °C					
Schutzart nach EN/IEC 60529:			IP 66/67					
Schutzklasse nach EN/IEC 61140:			I					
Photobiologische Sicherheit nach EN/IEC 62471:			RG 1					
Klirrfaktor (THD)			8 %	8 %	5 %	5 %	5 %	5 %

Varianten			3L - 1	4L - 1	5L - 1	5L - 2	7L - 2	10L - 2
Klemmvermögen Anschlussklemme			einadrig		mehradrig			
Standard CEAG Klemme (2 x je Klemme)								
	min.:		1,5 mm²		1,5 mm²			
	max.:		6,0 mm²		4,0 mm²			
Alternative WAGO Klemme								
	min.:		0,5 mm²		0,5 mm²			
	max.:		4,0 mm²		4,0 mm²			
Ex-e Kabel- und Leitungseinführung (KLE)			Angaben des Umgebungstemperaturbereich auf dem Typenschild der ExLin beachten					
Standardausführung (Kunststoff):			M25 x 1,5					
geeignete Leitungen und Prüfdrehmomente der Druckschraube von CCH Kunststoff KLE			Ø Leiter	Nm Druckschraube				
Dichtung 1+2+3		min.	8,0	1,5				
		max. (4)	10,0	2,0				
Dichtung 1+2		min.	10,0	2,3				
		max. (4)	13,0	2,6				
Dichtung 1		min.	13,5	1,3				
		max. (4)	15,0	2,3				
Prüfdrehmomente								
	Einschraubgewinde Ex-e KLE M25		3,0 Nm					
	Befestigungsschrauben:		3,5 Nm					
Gewicht:			**3L - 1**	**4L - 1**	**5L - 1**	**5L - 2**	**7L - 2**	**10L - 2**
			6,7 kg	6,7 kg	6,7 kg	8,0 kg	8,0 kg	8,0 kg

(4) Die Prüfungen der Klemmbereiche und Prüfdrehmomente wurden mit Metalldornen durchgeführt.
Bei der Verwendung von Leitungen mit unterschiedlichen Fertigungstoleranzen und Materialeigenschaften kann der Klemmbereich variieren. Bitte verwenden Sie im Zwischenbereich eine geeignete Kombination aus Dichtungen, so dass bei zukünftigen Wartungsarbeiten an der KLE die Hutmutter nachgezogen werden kann.

1.1 Anzahl der ExLin V-CG-S Leuchten an SKUs

Varianten		3L - 1	4L - 1	5L - 1	5L - 2	7L - 2	10L - 2
Anzahl der ExLin V-CG-S Leuchten pro Stromkreis							
SKU-Typ:	SKU xx 2 x 4 A	20	---	18	18	12	---
	SKU CG-S 4 x 1,5 A	10	---	6	6	4	---
	SKU CG-S 2 x 3 A	20	---	13	13	9	---
	SKU CG-S 1 x 6 A	20	---	20	20	18	---
	SKU CG 2 x 3 A	20	---	13	13	9	---
	SKU CG 4 x 1 A	8	---	4	4	3	---
	SKU CG 2 x 2 A	16	---	9	9	6	---
	SKU CG 1 x 6 A	20	---	20	20	18	---

1.2 Anforderungen an Leitungseinfürungen und Kabel

KLE	=	Kabel- und Leitungseinführung	
DV	=	Durchgangsverdrahtung	
10 A 16 A	=	Maximaler Strom der Durchgangsverdrahtung pro aktiver Leiter:	(Angaben beziehen sich auf Anschlussleitungen mit 2,5 mm²)
⚠	=	nicht geeignet für Varianten mit WAGO-Klemmen	
1)	=	nicht möglich für V-CG-S Varianten	

1.2.1 ExLin 3L-1

T_{amb}	mind. Temperaturbeständigkeit von:	KLE / Kabel				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	ohne DV	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C 1)
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	75 °C / 75 °C 1)
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C⚠ 1)

1.2.2 ExLin 4L-1

T_{amb}	mind. Temperaturbeständigkeit von:	KLE / Kabel				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	ohne DV	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C⚠	— / —

1.2.3 ExLin 5L-1

T_{amb}	mind. Temperaturbeständigkeit von:	KLE / Kabel				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	ohne DV	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C⚠	85 °C / 90 °C⚠	— / —

1.2.4 ExLin 5L-2

T_{amb}	mind. Temperaturbeständigkeit von:	KLE / Kabel				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	ohne DV	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	75 °C / 75 °C
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C⚠

1.2.5 ExLin 7L-2

T_{amb}	mind. Temperaturbeständigkeit von:	KLE / Kabel				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	ohne DV	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C⚠	— / —

1.2.6 ExLin 10L-2

T_{amb}	mind. Temperaturbeständigkeit von:	KLE / Kabel				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	ohne DV	70 °C / 70 °C 1)	70 °C / 70 °C 1)	— / —	— / —	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C 1)	70 °C / 70 °C 1)	— / —	— / —	— / —
	16 A	70 °C / 80 °C 1)	75 °C / 85 °C ⚠1)	— / —	— / —	— / —

1.2.7 ExLin-L 3L-1

T_{amb}	mind. Temperaturbeständigkeit von:	KLE / Kabel				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	ohne DV	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C [1]
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C [1]
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	70 °C / 80 °C	75 °C / 85 °C) [1]

1.2.8 ExLin-L 4L-1

T_{amb}	mind. Temperaturbeständigkeit von:	KLE / Kabel				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	ohne DV	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C	— / —

1.2.9 ExLin-L 5L-1

T_{amb}	mind. Temperaturbeständigkeit von:	KLE / Kabel				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	ohne DV	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —

1.2.10 ExLin-L 5L-2

T_{amb}	mind. Temperaturbeständigkeit von:	KLE / Kabel				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	ohne DV	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C [1]
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C [1]
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	70 °C / 80 °C	75 °C / 85 °C) [1]

1.2.11 ExLin-L 7L-2

T_{amb}	mind. Temperaturbeständigkeit von:	KLE / Kabel				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	ohne DV	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C	— / —

1.2.12 ExLin-L 10L-2

T_{amb}	mind. Temperaturbeständigkeit von:	KLE / Kabel				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	ohne DV	70 °C / 70 °C [1]	70 °C / 70 °C [1]	— / —	— / —	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C [1]	70 °C / 70 °C [1]	— / —	— / —	— / —
	16 A	70 °C / 80 °C [1]	75 °C / 85 °C [1]	— / —	— / —	— / —

1.3 Technische Daten LED Modul

ATEX EU-Baumusterprüfbescheinigung:		BVS18 ATEX E 038 U
Gerätekennzeichnung nach 2014/34/EU und Norm:		
	EN 60079-0:	Ⓔx II 2 G Ex eb ib op is IIC Gb
		Ⓔx II 2 D Ex tb op is IIIC Db
IECEx Konformitätsbescheinigung:		IECEX BVS 18.0029 U
Gerätekennzeichnung:		
	IEC 60079-0:	Ex eb ib op is IIC Gb
		Ex tb op is IIIC Db
	Befestigungsschrauben:	3,5 Nm

1.4 Technische Daten Treibermodul qTEK / qTEK V-CG-S

ATEX EU-Baumusterprüfbescheinigung:		BVS17 ATEX E 015 U
Gerätekennzeichnung nach 2014/34/EU und Norm:		
	EN 60079-0:	Ⓔx II 2 G Ex eb q IIC Gb
IECEx Konformitätsbescheinigung:		IECEX BVS 17.0005 U
Gerätekennzeichnung:		
	IEC 60079-0:	Ex eb q IIC Gb
Prüfdrehmomente		
	Befestigungsschrauben:	0,8 Nm
	Gehäuseoberteil der Leuchte	3,5 Nm

2 Legende

Warnung:
Dieses Symbol warnt vor einer ernsten Gefahr.
Diese Warnung nicht zu beobachten kann Tod oder die Zerstörung von Einrichtungen zur Folge haben.

Achtung:
Dieses Symbol warnt von einem möglichen Ausfall. Wird diese Warnung nicht beobachtet kann der Gesamtausfall der Vorrichtung oder des Systems oder des Betriebes erfolgen, an die es angeschlossen wird.

Hinweis:

Dieses Symbol hebt wichtige Informationen hervor.

Besondere Bedingungen:
Dieses Symbol weißt auf Hinweise zum sicheren Betrieb gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung / IECEx-Konformitätsbescheinigung hin.

2.1 Sicherheitshinweise

Zielgruppe:
Elektrofachkräfte und geeignet qualifizierte, unterwiesene Personen gemäß den nationalen Rechtsvorschriften, einschließlich der einschlägigen Normen für elektrische Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen (EN/IEC 60079-14).

- ***Die Leuchte darf nicht in den Zonen 0 und 20 eingesetzt werden!***
- ***Die Leuchte darf nicht bei Staubablagerungen übermäßiger Dicke (gem. EN/IEC 60079-31) betrieben werden.***
- ***Die auf der Leuchte angegebenen technischen Daten sind zu beachten!***
- ***Umbauten oder Veränderungen an der Leuchte sind nicht zulässig!***
- ***Die Leuchte ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!***
- ***Lassen Sie diese Betriebsanleitung während des Betriebes nicht in der Leuchte!***

Beachten Sie die nationalen Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise, die in dieser Betriebsanleitung mit einem (⚠) gekennzeichnet sind!

3 Normenkonformität

Die Explosionsgeschützte Leuchte ExLin / ExLin-L entspricht den in dem separat beigelegten Konformitätserklärung aufgeführten Normen.

Verweise auf Normen und Richtlinien in dieser Betriebsanleitung beziehen sich immer auf die aktuelle Version. Zusätzliche Ergänzungen (z.B. Jahreszahlangaben) sind zu beachten.

4 Verwendungsbereich

Die Explosionsgeschützte Leuchte ExLin / ExLin-L ist zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 oder 21, 22 gemäß EN/IEC 60079-10-1 und EN/IEC 60079-10-2 geeignet!

Die eingesetzten Materialien, einschließlich der Metallteile, bestehen aus hochwertigen Werkstoffen, die einen anwendungsgerechten Korrosionsschutz und Chemikalienresistenz in "normaler Industrieatmosphäre" gewährleisten:

- glasfaserverstärktes Polyester
- glasfaserverstärktem Polyamid
- Glas

Bei einem Einsatz in extrem aggressiver Atmosphäre, können Sie zusätzliche Informationen über die Chemikalienbeständigkeit der eingesetzten Kunststoffe, bei Ihrer zuständigen Cooper Crouse-Hinds (CCH) / EATON Niederlassung erfragen.

5 Verwendung / Eigenschaften

Die Leuchte ExLin / ExLin-L ist für besondere Einsatzbedingungen wie Offshore Plattformen, Chemische- oder Pharmazeutische Industrie geeignet.

Die modular aufgebaute Leuchte ExLin / ExLin-L kann nicht durch den Betreiber auf andere Lichtstromstärken umgebaut werden.

Die Leuchte ExLin / ExLin-L darf nicht in Bereichen verwendet werden, in denen intensive elektrostatische Aufladeprozesse vorhanden sein können.

Angaben aus Punkt 3 und 4 sind bei der Verwendung zu berücksichtigen.

Andere als die beschriebenen Anwendungen sind ohne schriftliche Erklärung der Fa. COOPER CROUSE-HINDS / EATON nicht zulässig.

Beim Betrieb sind die in der Betriebsanleitung unter Punkt 7 genannten Anweisungen zu beachten.

Die Verantwortung hinsichtlich bestimmungsgemäßer Verwendung der Leuchte ExLin unter Bezugnahme der in der Anlage vorhandenen Rahmenbedingungen (s. Technische Daten) liegt allein beim Betreiber.

Das Produkt ist durch Patente geschützt. Weitere Hinweise hierzu erhalten Sie bei Ihrer Cooper Crouse-Hinds / EATON Vertretung."

5.1 Verwendung / Eigenschaften LED Modul

Das Explosionsgeschützte ExLin LED Modul ist in verschiedenen Varianten verfügbar. Diese können dem Typenschlüssel entnommen werden.

Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst nicht Anwendungen, bei welchen hochaufladende Prozesse stattfinden. Diese wären z.B. Ionenwinde aufgrund von Hochspannungsquellen in näherer Umgebung oder pneumatisch geförderte Stäube, welche das Gehäuse berühren.

Die Zuordnung zu den jeweiligen Lichtstärken der ExLin / ExLin-L Leuchten Typen können dem Kapitel "Technische Daten" dieser Betriebsanleitung entnommen werden.

Das Explosionsgeschützte ExLin LED Modul darf nicht in Bereichen verwendet werden, in denen intensive elektrostatische Aufladeprozesse vorhanden sein können.

5.2 Verwendung / Eigenschaften Treibermodul qTEK

5.2.1 Treibermodul qTEK

Das Treibermodul qTEK ist in verschiedenen Leistungsvarianten verfügbar.

Die Zuordnung zu den jeweiligen Lichststärken der ExLin Leuchten Typen können dem Kapitel "Technische Daten" dieser Betriebsanleitung entnommen werden.

⚠ Überbelastung des Treibermodul qTEK.
Das Treibermodul qTEK muss für die Leistung der Leuchte geeignet sein.

5.2.1 Treibermodul qTEK V-CG-S

Alle Leistungsvarianten der ExLin können mit einem eingebauten universal Treibermodul qTEK V-CG-S an dem CEAG Zentralbatteriesystem (ZBS) betrieben werden.

Während eines Netzausfalls werden die Leuchten von der ZBS Anlage mit einer Gleichspannung versorgt. Das Treibermodul erkennt dabei den ordnungsgemäßen Betrieb der Leuchten und meldet dies über die Zuleitung der Leuchten an die ZBS Anlage. Diese zeigt dem Kunden an, ob die angeschlossene Leuchte ordnungsgemäß funktioniert.

Für die Überwachung der Leuchten, muss jede Leuchte kundenseitig für die ZBS Anlage eindeutig adressiert werden.

Zusätzlich können die Betriebsarten 25% Betrieb, 50% Betrieb und 100% Betrieb im Notlichtbetrieb eingestellt werden.

Hierzu siehe Kap.6.3.

6 Installation

Für das Errichten / Betreiben sind die relevanten nationalen Vorschriften sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik maßgebend (EN/IEC 60079-14).

STOP Unsachgemäße Installation / Betrieb der Leuchte ExLin / ExLin-L kann zum Verlust der Garantie führen.

Transport und Lagerung der Leuchte ExLin / ExLin-L ist nur in Originalverpackung und der angegebenen Lage in trockenen Räumen gestattet!

Achten sie auf Beschädigungen der Glasoberfläche während der Montage oder Reparatur! Abrieb oder Sandstrahlen kann die mechanische Festigkeit aufheben!

6.1 Montage

Siehe Bilder 1 ... 6

Die Montage der Betriebsmittel kann ohne Öffnen der Gehäuse erfolgen.

Bild 3

Zubehör für die Montage: siehe CCH / EATON-Katalog oder Anhang.

Die gewählten Schrauben müssen der Befestigungsöffnung angepasst sein (siehe Maßbild) und darf die Öffnung nicht beschädigen (z.B. Verwendung einer Unterlegscheibe).

⚠ Beachten Sie beim Befestigen des Montagezubehörs an der Leuchte die max. Gewindetiefe der Montagebohrung von 14 mm (5 Nm)!

⚠ Bei übermäßigem Anziehen der Befestigungsschrauben kann das Betriebsmittel beschädigt werden.

Bild 4

Die Leuchte ExLin nur an den vorgesehenen Befestigungspunkten, verwindungsfrei anschrauben.

Montagefläche z.B. Wände, Decken oder Gerüstteile müssen eben sein.

Bild 5

Bei Kabeleinführung von oben bitte nur in trockenen Räumen verwenden oder vor Feuchtigkeit geschützt errichten.

! Bei Wandmontage Kabeleinführung von unten.

6.1.1 Leitungseinführungen

⚠ Die Leitungen und Leitungseinführungen müssen der Mindesttemperaturbeständigkeit in Abhängigkeit des Leuchtmittels (siehe Technische Daten) entsprechen.

Zugbelastete Anschlussleitungen sind mit geeigneten Maßnahmen zu entlasten.

Bei der Montage der Leitungseinführungen für den Netzanschluss beachten sie die Herstellerangaben der benutzten Dichtungen und Leitungseinführungen!

– Die Leitung durch die Ex-Kabel- und Leitungseinführung einführen.
  Für Kunststoff KLEs Leitungen/Dichtungsringe wie folgt kombiniert werden:
  von Ø 8 bis 10 mm Dichtungseinsätze 1,2 und 3,
  von Ø 10 bis 13 mm Dichtungseinsätze 1 und 2 und
  von Ø 13,5 bis 15 mm Dichtungseinsatz 1 verwenden.
  Auf korrekten Sitz des verbleibenden Dichtungseinsatzes in der Verschraubung achten.

Hinweise für Metall KLEs der beiliegenden Anleitung der Metall KLE entnehmen.

Unbenutzte Gehäuseöffnungen müssen mit geeigneten, bescheinigten Verschlussstopfen verschlossen werden.

Die Leitungseinführungen und Verschlussstopfen müssen für die Zündschutzart der Leuchte ExLin / ExLin-L zugelassen sein!

Zur Sicherstellung der erforderlichen Mindestschutzart sind die KLE fest anzuziehen (siehe Technische Daten).

⚠ Bei übermäßigem Anziehen kann die Schutzart beeinträchtigt werden.

Bild 6

Bei der Leuchte ExLin / ExLin-L können verschiedene Möglichkeiten der Durchgangsverdrahtung genutzt werden.

6.2 Öffnen der Leuchte ExLin / ExLin-L

Siehe Bild 7

STOP Warnung vor elektrischem Schock.
Vor Öffnen des Gehäuses Spannungsfreiheit sicherstellen bzw. geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen.

STOP Warnung vor Explosion.
Vor Öffnen der Gehäuse sicherstellen, dass keine explosive Umgebungsatmosphäre vorhanden ist.

6.2.1 Netzanschluss

STOP Der elektrische Anschluss des Betriebsmittels darf nur durch Elektrofachpersonal erfolgen (EN/IEC 60079-14).

Siehe Anschlussdiagramm und Bild 8 ... 9.

Die Anschlussklemmen befinden sich auf der Seite mit dem Typenschild der Leuchte ExLin / ExLin-L.

Alle Schrauben und /oder Muttern der Anschlussklemmen, auch die der nicht benutzten, sind fest anzuziehen.

⚠ Zur Aufrechterhaltung der Zündschutzart ist der Leiteranschluss mit besonderer Sorgfalt durchzuführen.

Ex Wird die Leuchte ExLin / ExLin-L mit optionaler Durchgangsverdrahtung betrieben, dürfen die Leiter mit max. 16 A belastet werden.
Hierbei können höhere Temperaturen an den Einführungen und den Andernverzweigungen auftreten.
Hinweise im Kapitel "1 Technische Daten" beachten.

⚠ Die minimal und maximal anschließbaren Leiterquerschnitte sind zu beachten (siehe Technische Daten).
Die ordnungsgemäß abisolierten Anschlussleitungen der Kabel sind unter Berücksichtigung einschlägiger Vorschriften anzuschließen.

Führen Sie Isolationsmessungen nur zwischen PE und Außenleiter L1 (L, L2, L3) sowie zwischen PE und N durch!

– Messspannung: max. 1kV DC

– Messstrom: max. 10 mA

6.3 Installation der Leuchte mit Universal-Treibermodul qTEK V-CG-S

Das Treibermodul qTEK V-CG-S überwacht und meldet an das angeschlossene CEAG Notlichtversorgungssystem.

Mit dem Treibermodul qTEK V-CG-S mit Codierschalter für max. 20 Adressen kann die V-CG-S Leuchte als einzelüberwachte Notleuchte an CEAG Notlichtversorgungssystemen betrieben werden. Hierbei kann der Betreiber die Schaltungsart frei programmieren. So können an einem Endstromkreis bis zu 20 Leuchten in unterschiedlichen Lichtstärken (25 %, 50 %,100 %) betrieben werden.

Adressierung

Vor Inbetriebnahme der Leuchte muss die individuelle Leuchtenadressierung eingestellt werden. Hierzu ist mit einem geeigneten Schraubendreher die gewünschte Adresse (01 - 20) am Adressschalter einzustellen (Pfeil auf Zahl, Bild 22). Soll die Leuchte nicht überwacht werden, ist immer die Stellung 0/0 einzustellen (Siehe Tabelle)

Reset

Werden beide Adressschalter auf 9 (9/9) eingestellt, wird das Universal-Treibermodul qTEK V-CG-S zurückgesetzt.
Dies wird notwendig, wenn die ExLin Leuchte auf ein stärkeres LED-Modul umgerüstet wird oder ein zweites LED Modul hinzugefügt wird.

Zulässige Anschlussleistung nicht überschreiten!

Siehe Bilder 12-22

6.4 Schließen der Leuchte ExLin / ExLin-L

Bild 10 ... 11

⚠ Alle Fremdkörper sind aus dem Gerät zu entfernen.

– Auf den richtigen Sitz des Gehäuseoberteils und der Dichtungen achten.

– Alle Dichtungen müssen sauber und unbeschädigt sein.

– Die Leuchte ExLin / ExLin-L darf nicht beschädigt sein.

– Alle Gehäuse-Schrauben gleichmäßig fest anziehen (Prüfdrehmoment siehe Technische Daten).

⚠ Bei übermäßigem Anziehen kann die Schutzart beeinträchtigt werden.

7 Prüfung

STOP Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme die korrekte Funktion der Leuchte in Übereinstimmung mit dieser Anleitung und anderen zutreffenden Bestimmungen!

Zu prüfen sind:

– alle Dichtungen auf Beschädigungen,

– Gehäuse und Schutzscheibe auf Beschädigungen oder Risse,

– Klemmen, Befestigungsschrauben und Verschlussstopfen auf festen Sitz.

Das Explosionsgeschützte ExLin LED Modul ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben.

7.1 Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme des Betriebsmittels sind die in den einzelnen nationalen Bestimmungen genannten Prüfungen durchzuführen. Außerdem ist vor der Inbetriebnahme die korrekte Funktion und Installation des Betriebsmittels in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung und anderer anwendbaren Bestimmungen zu überprüfen (EN/IEC 60079-14).

Bevor die Leuchte ExLin / ExLin-L geschlossen wird folgendes beachten:
– Alle Dichtungen müssen sauber und unbeschädigt sein.
– Klemmen, Befestigungsschrauben und Verschlussstopfen auf festen Sitz.
– Die Leuchte ExLin / ExLin-L darf nicht beschädigt sein.

Unsachgemäße Installation und Betrieb der Leuchte ExLin führt zum Verlust der Garantie.

8 Instandhaltung / Wartung

⚠ Die für die Wartung / Instandhaltung von elektrischen Betriebsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen geltenden nationalen Bestimmungen sind einzuhalten (EN/IEC 60079-17).

STOP Warnung vor elektrischem Schock.
Vor Öffnen des Gehäuses Spannungsfreiheit sicherstellen bzw. geeignete Schutzmaßnahmen ergreifen.

⚠ Sicherstellen, dass beim Öffnen der Geräte keine explosive Umgebungsatmosphäre vorhanden ist.

Die erforderlichen Wartungsintervalle sind anwendungsspezifisch und daher in Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen vom Betreiber festzulegen.

Wegen der Gefahr elektrostatischer Aufladung darf die Leuchte nur mit einem feuchten Tuch oder Schwamm gereinigt werden!
Benutzen Sie dazu nur übliche Haushaltsspülmittel in vorgeschriebener Verdünnung mit Wasser!
Die Wassertemperatur darf maximal 50 °C betragen. Spülen Sie anschließend mit klarem Wasser nach.

Im Rahmen der Wartung sind vor allem die Anschlussschrauben auf festen Sitz zu überprüfen.

Sollte bei einer Wartung festgestellt werden, dass Instandsetzungsarbeiten erforderlich sind, ist Abschnitt 9 dieser Betriebsanleitung zu beachten.

9 Reparatur / Instandsetzung /Änderungen

⚠ Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von CCH oder einer qualifizierten Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit national geltenden Regeln durchgeführt werden (EN/IEC 60079-19).

Als Ersatz und zu Reparatur dürfen nur Originalteile von COOPER CROUSE-HINDS / EATON verwendet werden.

Umbauten oder Veränderungen an dem Betriebsmittel sind nicht gestattet.

Die Leuchte ExLin ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben.

9.1 Aus - /Einbau; LED Modul

STOP Elektrischer Schock.
Schalten Sie das Betriebsmittel vor dem Öffnen oder vor Instandhaltungsarbeiten erst spannungsfrei!

Ist der Austausch des LED-Modules notwendig, darf dieses nur gegen ein neues LED Modul getauscht werden, das dem jeweiligen ExLin Leuchtentyp zugeordnet ist.

Siehe Bilder 6- 7 und 11

9.2 Aus - /Einbau; qTEK Treiber

STOP Elektrischer Schock.
Schalten Sie das Betriebsmittel vor dem Öffnen oder vor Instandhaltungsarbeiten erst spannungsfrei!

Muss der eingebaute qTEK Treiber ausgetauscht werden, ist der für die jeweilge ExLin Leuchte als Standardtreiber zugeordnete qTEK Treiber zu verwenden (siehe Technische Daten).
Als Alternative kann ein qTEC Treiber mit höherer Leistung verwendet werden (z.B qTEK 10 ... wird durch qTEK 20 ersetzt).

Siehe Bilder 23 - 33

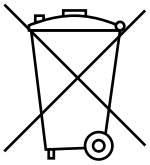
⚠ Nach dem Lösen der Schrauben ist Treibermodul qTEK nicht mehr gegen Herunterfallen gesichert!

Bei übermäßigem Anziehen kann der Anschluss beeinträchtigt oder beschädigt werden.

Zur Aufrechterhaltung der Zündschutzart ist der Leiteranschluss mit besonderer Sorgfalt durchzuführen.

Ab -40 °C muss das Treibermodul qTEK in Betrieb sein.

10 Entsorgung / Wiederverwertung



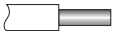
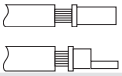
Bei der Entsorgung des Betriebsmittels sind die jeweils geltenden nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften zu beachten.

Zusätzliche Informationen zur Entsorgung des Produktes können Sie bei Ihrer zuständigen Cooper Crouse-Hinds (CCH) / EATON Niederlassung erfragen.

Programmänderungen und-ergänzungen sind vorbehalten.

1 Technical data of ExLin / ExLin-L explosion-proof luminaire

EU-Type Examination Certificate:			BVS 18 ATEX E 037 X					
Marking according to 2014/34/EU and standard of series EN 60079:								
	Gas:		Ⓔx II 2 G	Ex eb ib op is q IIC T4/T5 Gb				
	Dust:		Ⓔx II 2 D	Ex op is tb IIIC T*[1] Db				
IECEx type examination certificate:			IECEX BVS 18.0028 X					
Category of application IEC 60079								
	Gas:		Ex eb ib op is q IIC T4/T5 Gb					
	Dust:		Ex op is tb IIIC T*[1] Db					
			(*1) see maximum permissible surface temperature:					
Rated voltage:	3L- 1 ... 7L- 2		110 ... 277 V AC	110 ... 277 V DC				
	with V-CG-S module		220 ... 254 V AC	195 ... 250 V DC				
	10L- 2		220 ... 277 V AC	220 ... 250 V DC				
			max. permissable tolerances for rated voltage accd. IEC/EN 60079-0					
Rated frequency range:			50 ... 60 Hz	0 Hz				
Power factor cos φ:			≥ 0.9					
Variants			**3L - 1**	**4L - 1**	**5L - 1**	**5L - 2**	**7L - 2**	**10L - 2**
Inrush current:	for 1 ms		5 A	5 A	5 A	5 A	9 A	9 A
Power consumption:			22 W	33 W	44 W	44 W	67 W	88 W
Rated current:	AC, DC		0.096 A	0.096 A	0.191 A	0.191 A	0.291 A	0.4 A
V-CGS	Modus	DC 100%/50%	65 %	65 %	60 %	60%	58 %	—
		DC 100%/25%	45 %	45 %	38 %	38 %	35 %	—
Maximum number of luminaires per MCB:								
B characteristic		10 A	14	14	14	14	8	8
		16 A	22	22	22	22	13	13
C characteristic		10 A	23	23	23	23	13	13
		16 A	37	37	37	37	20	20
Luminous fluxes (Values for CRI70, CCT 5000 K):								
glass clear; wide beam (GCW)			3060 lm	4000 lm	5890 lm	6110 lm	9030 lm	11780 lm
glass frosted; standard (GFS)			2530 lm	3500 lm	4870 lm	5050 lm	7450 lm	9730 lm
⚠ qTEK Driver unit / LED- Module								
qTEK 10 *-*			1xLED_M_24*	-	-	-	—	
qTEK 20 *-*;			1xLED_M_24	1xLED_M_36*	1xLED_M_48*	2xLED_M_24*	-	—
qTEK 30 *-*;			1xLED_M_24	1xLED_M_26	1xLED_M_48	2xLED_M_24	2xLED_M_36*	—
qTEK 40 *-*			—	—	—	—	—	2xLED_M_48
qTEK 00 *-* (V-CG-S)			1xLED_M_24	1xLED_M_26	1xLED_M_48	2xLED_M_24	2xLED_M_36	—
			* = Standard driver unit					
Ambient temperature range ⚠(2)								
with glass plate:		T4	-40 °C...+60 °C	-40 °C...+60 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+60 °C	-40 °C...+60 °C	-40 °C...+45 °C
		T5	-40 °C...+40 °C	— ... —	-40 °C...+40 °C	-40 °C...+40 °C	— ... —	— ... —
with V-CG-S module		T4	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	— ... —
			Observe the information on the ExLin type label.					
(2) Prolonged exposure to intense sunlight in high ambient temperature environments can cause excessive internal temperatures, potentially reducing the luminaire's lifespan. Therefore, these luminaires should be controlled by a photocell to ensure they are switched off during daylight hours.								
Maximum permissible surface temperature:								
	T_{amb}	+60 °C	95 °C(*3)	—	—	95 °C(*3)	—	—
		+55 °C	90 °C	100 °C	110 °C	90 °C	100 °C	—
		+50 °C	85 °C	95 °C	105 °C	85 °C	95 °C	—
		+45 °C	80°C	90 °C	100 °C	80 °C	90 °C	105 °C
		+40 °C	75 °C	85 °C	95 °C	75 °C	85 °C	100 °C
(*3) Not permitted for luminaires with V-CG-S module								
Permissible storage temperature in original packing:			-40 °C...+55 °C					
Degree of protection according to IEC/EN 60529:			IP 66/67					
Insulation class according to IEC/EN 61140:			I					
Photobiological safety according to EN/IEC 62471:			RG 1					
Total Harmonic Distortion (THD)			8 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %

Variants			3L - 1	4L - 1	5L - 1	5L - 2	7L - 2	10L - 2
Supply terminal clamping capacity			single-wire		multi-wire			
Standard CEAG terminal (2x per terminal)								
	min.:		1.5 mm²		1.5 mm²			
	max.:		6.0 mm²		4.0 mm²			
Alternative WAGO terminal								
	min.:		0.5 mm²		0.5 mm²			
	max.:		4.0 mm²		4.0 mm²			
Ex-e cable entry			Observe the specifications of the ambient temperature range on the ExLin Type label.					
Standard version (plastic)			M25 x 1,5					
Suitable cables and test torques of the tightening screw			Ø cable	Nm tightening torque of the screw				
Seal 1+2+3		min.	8.0	1.5				
		max. (4)	10.0	2.0				
Seal 1+2		min.	10.0	2.3				
		max. (4)	13.0	2.6				
Seal 1		min.	13.5	1.3				
		max. (4)	15.0	2.3				
Tightening torque:								
	Screw-in thread Ex-e cable entry M25		3.0 Nm					
	Fixing- screws:		3.5 Nm					
Weight:			**3L - 1**	**4L - 1**	**5L - 2**	**7L - 2**	**10L - 2**	
			6.7 kg	6.7 kg	8.0 kg	8.0 kg	8.0 kg	

(4) Clamping ranges and tightening torques were determined using metal mandrels. When using cables with varying manufacturing tolerances and material properties, the actual clamping range may differ. Select appropriate seals for the intermediate area to ensure the cap nut can be tightened during future maintenance of the cable gland

1.1 Number of ExLin V-CG-S luminaires on SKUs

Variants			3L - 1	4L - 1	5L - 1	5L - 2	7L - 2	10L - 2
Number of ExLin V-CG-S luminaires per circuit								
SKU- typs:		SKU xx 2 x 4 A	20	—	18	18	12	—
		SKU CG-S 4 x 1,5 A	10	—	6	6	4	—
		SKU CG-S 2 x 3 A	20	—	13	13	9	—
		SKU CG-S 1 x 6 A	20	—	20	20	18	—
		SKU CG 2 x 3 A	20	—	13	13	9	—
		SKU CG 4 x 1 A	8	—	4	4	3	—
		SKU CG 2 x 2 A	16	—	9	9	6	—
		SKU CG 1 x 6 A	20	—	20	20	18	—

1.2 Requirements for cable glands and cables

KLE	=	Cable gland	
TW	=	Through wiring	
10 A 16 A	=	Maximum current of the through wiring per active conductor	Maximum current of the through wiring per active conductor (Data refer to connection cables with 2.5 mm²):
	=	not suitable for versions with WAGO terminals	
1)	=	not possible for V-CG-S variants	

1.2.1 ExLin 3L-1

T_{amb}	min. temperature resistance of:	KLE / cables				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	without TW	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C 1)
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	75 °C / 75 °C 1)
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C 1)

1.2.2 ExLin 4L-1

T_{amb}	min. temperature resistance of:	KLE / cables				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	without TW	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C	— / —

1.2.3 ExLin 5L-1

T_{amb}	min. temperature resistance of:	KLE / cables				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	without TW	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C	— / —

1.2.4 ExLin 5L-2

T_{amb}	min. temperature resistance of:	KLE / cables				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	without TW	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	75 °C / 75 °C
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C

1.2.5 ExLin 7L-2

T_{amb}	min. temperature resistance of:	KLE / cables				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	without TW	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C	— / —

1.2.6 ExLin 10L-2

T_{amb}	min. temperature resistance of:	KLE / cables				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	without TW	70 °C / 70 °C 1)	70 °C / 70 °C 1)	— / —	— / —	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C 1)	70 °C / 70 °C 1)	— / —	— / —	— / —
	16 A	70 °C / 80 °C 1)	75 °C / 85 °C 1)	— / —	— / —	— / —

1.2.7 ExLin-L 3L-1

T_{amb}	min. temperature resistance of:	KLE / cables				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	without TW	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C [1)]
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C [1)]
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	70 °C / 80 °C	75 °C / 85 °C) [1)]

1.2.8 ExLin-L 4L-1

T_{amb}	min. temperature resistance of:	KLE / cables				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	without TW	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C	— / —

1.2.9 ExLin-L 5L-1

T_{amb}	min. temperature resistance of:	KLE / cables				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	without TW	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —

1.2.10 ExLin-L 5L-2

T_{amb}	min. temperature resistance of:	KLE / cables				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	without TW	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C [1)]
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C [1)]
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	70 °C / 80 °C	75 °C / 85 °C) [1)]

1.2.11 ExLin-L 7L-2

T_{amb}	min. temperature resistance of:	KLE / cables				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	without TW	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C	— / —

1.2.12 ExLin-L 10L-2

T_{amb}	min. temperature resistance of:	KLE / cables				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	without TW	70 °C / 70 °C [1)]	70 °C / 70 °C [1)]	— / —	— / —	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C [1)]	70 °C / 70 °C [1)]	— / —	— / —	— / —
	16 A	70 °C / 80 °C [1)]	75 °C / 85 °C [1)]	— / —	— / —	— / —

1.3 Technical data LED module

EU-Type Examination Certificate:		BVS18 ATEX E 038 U
Marking according to 2014/34/EU and standard:		
	EN 60079-0:	Ⓔx II 2 G Ex eb ib op is IIC Gb
		Ⓔx II 2 D Ex tb op is IIIC Db
IECEx type examination certificate:		IECEX BVS 18.0029 U
Category of application:		
	IEC 60079-0:	Ex eb ib op is IIC Gb
		Ex tb op is IIIC Db
Tightening torque:		
	Fixing- screws	3.5 Nm

1.4 Technical data driver unit qTEK / qTEK V-CG-S

EU-Type Examination Certificate:		BVS17 ATEX E 015 U
Marking according to 2014/34/EU and standard:		
	EN 60079-0:	Ⓔx II 2 G Ex eb q IIC Gb
IECEx type examination certificate:		IECEX BVS 17.0005 U
Category of application:		
	IEC 60079-0:	Ex eb q IIC Gb
	Fixing- screws	0.8 Nm
	Cover Luminaire	3.5 Nm

2 Legend

Warning:
This symbol indicates a serious hazard. Failure to heed this warning could result in death or equipment damage.

Attention:
This symbol indicates a potential failure. Failure to heed this warning may result in total failure of the device or the system to which it is connected.

Note:
This symbol stresses important information.

Special conditions
This symbol indicates operating instructions in accordance with the EU type examination certificate/IECEx certificate of conformity.

2.1. Safety instructions

Target group:
This document is designed for skilled electricians and suitably qualified, trained personnel, in accordance with national legislation and the relevant standards for electrical equipment in potentially explosive atmospheres (EN/IEC 60079-14).

- ***This luminaire is not for use in Zone 0 or Zone 20 hazardous areas!***
- ***This luminaire must not be used if there is an excessive accumulation of dust, in accordance with IEC/EN 60079-3.***
- ***All technical data marked on the luminaire must be strictly observed.!***
- ***No changes to the design or modifications of this luminaire are allowed!***
- ***This luminaire shall be operated only as intended and when in undamaged condition!***
- ***These operating instructions must be removed from the luminaire before it is operated!***

Adhere to national accident prevention and safety regulations, and observe the safety instructions identified by (⚠) in these operating instructions!

3 Conformity with standards

The ExLin / ExLin-L explosion-proof luminaire is compliant with the standards detailed in the accompanying EC Declaration of Conformity.

All references to standards and directives within these operating instructions pertain to the most recent editions, including any relevant year designations.

4 Field of application

The ExLin / ExLin-L explosion-proof luminaire is suitable for use in Zones 1, 2, 21, and 22 hazardous areas, in accordance with EN/IEC 60079-10-1 and EN/IEC 60079-10-2.

The materials used, including metal parts, are selected for their high quality and ability to provide appropriate corrosion protection and chemical resistance in normal industrial atmospheres.

- glass-fibre reinforced polyester
- glass-fibre reinforced polyamide
- glass

If the device is intended for use in an extremely aggressive atmosphere, contact your local Cooper Crouse-Hinds (CCH) / EATON branch to determine the suitability of the plastics used..

5 Application / Properties

The ExLin / ExLin-L luminaire is specifically designed for the demanding requirements of operating environments such as offshore platforms and the chemical and pharmaceutical industries.

The modular ExLin / ExLin-L luminaire cannot be converted by the operator to other luminous flux intensities.

The ExLin / ExLin-L luminaire must not be operated in environments with a high risk of electrostatic discharge.

The information provided in sections 3 and 4 shall be taken into account during operation of this luminaire.

Applications of this luminaire outside the scope of those described herein are strictly prohibited without prior written consent from COOPER CROUSE-HINDS / EATON .

During operation, follow the instructions provided in section 7 of the operating instructions.

The operator is exclusively responsible for ensuring that the ExLin / ExLin-L luminaire is used correctly and as intended, considering the system's general conditions (see technical data).

This product is protected by patents. For further information, please contact your local Cooper Crouse-Hinds / EATON representative.

5.1 Application / Properties LED module

The explosion-proof ExLin LED module is available in several versions. The type key provides the information necessary to identify each version.

The intended use of this luminaire excludes applications involving high voltages, including those resulting in ion winds in close proximity or contact with pneumatically conveyed dust.

The "Technical Data" chapter of these operating instructions details the light intensity specifications for the various ExLin / ExLin-L luminaire types.

Furthermore, the ExLin LED module must not be used in areas subject to intensive electrostatic charging.

5.2 Application / Properties qTEK / qTEK V-CG-S

5.2.1 The qTEK driver unit

The qTEK driver unit is available in various power variants.

The relationship between driver unit power and ExLin / ExLin-L luminaire light intensity is detailed in the table in the "Technical Data" chapter..

To prevent damage caused by overloading, the qTEK driver unit's power rating must be sufficient for the luminaire's power consumption.

5.2.2 Driver unit qTEK V-CG-S

All ExLin / ExLin-L luminaire variants are designed for operation with the integrated universal driver module qTEK V-CG-S on CEAG central battery system (ZBS).

In the event of a power failure, the ZBS system provides direct current power to the luminaires. The driver unit continuously monitors luminaire operation and communicates the operational status to the ZBS system via the power supply line, providing a clear indication of connected luminaire functionality.

For effective monitoring, each luminaire requires a unique address assignment within the ZBS central battery system.

Furthermore, emergency lighting operation can be configured for 25%, 50%, or 100% output.

Refer to Chapter 6.3 for further details

6 Installation

Installation and operation must adhere to all applicable national regulations and the generally recognized state of the art in engineering (EN/IEC 60079-14).

Improper installation or operation of the ExLin / ExLin-L luminaire poses a significant safety risk by compromising its explosion protection and will void the warranty.

Transport and storage of the ExLin / ExLin-L luminaire are permitted only in the original packaging, in the designated orientation, and in dry storage areas.

Exercise caution to avoid damage to the glass surface during assembly or repair, as abrasion or sandblasting can diminish its mechanical strength.

6.1 Installation

See fig. 1 ... 6

The ExLin / ExLin-L explosion-proof luminaire is designed for installation without compromising its housing integrity.

Fig. 3

Mounting accessories are detailed in the CCH/EATON catalogue or appendix. Screws must be selected to suit the mounting opening (see dimension drawing) and must not cause damage (e.g., by using washers).

When fastening mounting accessories to the luminaire, ensure the maximum thread engagement does not exceed 14 mm and apply a tightening torque of 5 Nm!

Overtightening of the screws may result in damage to the luminaire.

Fig. 4

The ExLin / ExLin-L luminaire shall be affixed solely at the designated fastening points, taking care to avoid any twisting of the luminaire. The mounting surface (e.g., walls, ceilings, or scaffolding components) must be flat.

Fig. 5

If the cable is routed from above, the luminaire must be installed either in a dry indoor environment or in a location where it is protected from exposure to moisture.

! When mounting the luminaire on a wall, it is recommended to route the cable from below.

6.1.1 Cable entries

Cables and cable entries must comply with the minimum temperature resistance requirements detailed in the technical data for the luminaire.

Cables that may be subjected to tensile forces must be provided with appropriate strain relief to prevent damage or disconnection.

When installing the cable entries for the mains connection, strictly adhere to the manufacturer's installation instructions for the specific seals and cable glands being used!

– Introduce the cable through the Ex cable entry.
  When using plastic cable glands use
  sealing inserts 1,2 and 3 for cables from 8 to 10 mm Ø,
  sealing inserts 1 and 2 for cables from 10 to 13 mm Ø
  and sealing insert 1 for cables from 13.5 to 15 mm Ø.
  Pay attention to the proper fit of the remaining sealing insert in the cable gland.

Before using metal cable glands, refer to the supplementary instructions.

All unused cable entries must be completely sealed with a certified blanking plug appropriate for the enclosure's protection rating.

Cable entries and blanking plugs used with the ExLin / ExLin-L luminaire must have a degree of protection equal to or greater than that of the luminaire itself!

In order to ensure the required degree of protection is maintained, the cable glands shall be tightened to the specified torque value.

⚠Exceeding the specified tightening torque can negatively impact the degree of protection.

Fig. 6

The ExLin / ExLin-L luminaire provides flexibility in through-wiring configurations.

6.2 Opening the ExLin LED luminaire

See fig 7

STOP ***Risk of electric shock.***
Before opening the housing take all necessary precautions to avoid electric shock.

STOP ***Explosion Hazard.***
Do not open the housing of the luminaire if an explosive atmosphere is present.

6.2.1 Electrical connection

STOP ***All electrical connections to the luminaire must be made by qualified electricians and comply with IEC/EN 60079-14.***

See wiring diagram and fig. 8 ... 9.

The connection terminals for the ExLin / ExLin-L luminaire are located on the side on which the rating plate is affixed.

All screws and nuts of the connection terminals, including unused ones, must be securely tightened.

⚠To maintain explosion protection, conductors must be connected with extreme care

If the ExLin / ExLin-L luminaire is operated with optional through-wiring, the conductors may be loaded up to a maximum of 16 A. Elevated temperatures may occur at the cable entries and cable junction. Refer to "1 Technical Data" for relevant information.

⚠Conductor cross-sections must be within the specified minimum and maximum (see technical data).

Connect correctly stripped connecting cables in accordance with applicable regulations.

Only measure insulation resistance between the protective earth (PE) conductor and each outer conductor (L1, L2, L3) and between the protective earth (PE) conductor and the neutral (N) conductor.

– measuring voltage: max. 1 kV DC

– measuring current: max. 10 mA

6.3 Installation of the luminaire with universal driver unit qTEK V-CG-S

The qTEK V-CG-S driver unit provides monitoring and reporting to the connected CEAG emergency lighting power supply system. With the qTEK V-CG-S driver unit equipped with a coding switch for a maximum of 20 addresses, the V-CG-S luminaire can be operated as an individually monitored emergency luminaire within CEAG emergency lighting power supply systems. The operator has the ability to program the switching mode, enabling the operation of up to 20 luminaires with different light intensities (25%, 50%, or 100%) on a single final circuit.

Addressing

Prior to commissioning the luminaire, the individual address must be configured. This is accomplished by using a suitable screwdriver to set the desired address (01–20) on the address switch, aligning the arrow with the corresponding number (Figure 22). For operation without monitoring, the switch must be set to the 0/0 position (see table).

Reset

When both address switches are set to the 9/9 position, the qTEK V-CG-S universal driver module is reset. This procedure is necessary when the ExLin / ExLin-L luminaire is modified by installing a more powerful LED module or adding a second LED module.

Do not exceed the permissible power output!

See fig. 12-22

6.4 Closing the ExLin LED luminaire

Fig 10 ... 11

⚠ Remove all foreign objects and debris from the luminaire.

– Ensure that the upper part of the housing and the seals are correctly seated.

– All seals must be clean and undamaged.

– The ExLin / ExLin-L luminaire must not be damaged.

– Tighten all housing screws evenly (see technical data for correct torque).

⚠ Over-tightening may impair the rated degree of protection!

7 Function test

STOP ***Prior to putting the ExLin / ExLin-L luminaire into service, ensure it is functioning correctly by following these instructions and adhering to all relevant regulations.***

Check the following:

- check all seals for damage
- ensure there are no cracks or damage on the housing and protection screen
- check terminals, fastening screws and sealing plugs for tightness.

Prior to use, the ExLin / ExLin-L explosion-proof LED luminaire must be inspected to ensure it is undamaged and in perfect working condition.

7.1 Commissioning the luminaire into operation

Before commissioning the luminaire into operation, the tests specified in the individual national regulations must be carried out.

In addition, before commissioning, the correct function and installation of the luminaire must be checked in accordance with these operating instructions and other applicable regulations (EN/IEC 60079-14).

Please observe the following before closing the luminaire enclosure:
– All seals must be clean and undamaged.
– The luminaire must not be damaged.

Incorrect installation or operation of the luminaire will void the warranty.

8 Maintenance/Servicing

⚠***The relevant national regulations which apply to the maintenance/ servicing of electrical apparatus in potentially explosive atmospheres, must be observed (IEC/EN 60079-17).***

STOP ***Risk of electric shock!***
Ensure the apparatus is de-energized or take appropriate safety precautions before opening the enclosure.

⚠ ***Ensure that no explosive atmosphere is present before opening the equipment.***

Required maintenance intervals are application-specific and thus must be determined by the operator based on the operating conditions.

To avoid electrostatic buildup, clean the lamp with a damp cloth or sponge only. Use only household detergent diluted according to the manufacturer's instructions.

The water temperature should not exceed 50 °C. Following cleaning, rinse thoroughly with clean water. During maintenance procedures, verify the tightness of all connection screws. Should maintenance reveal the need for repairs, consult section 9 of these operating instructions.

9 Repairs / Overhaul / Modification

⚠***Repairs that affect the explosion protection, may only be carried out by COOPER CROUSE-HINDS or a qualified electrician (Competent person) in compliance with the applicable national rules (IEC/EN 60079-19).***

Use only original Cooper Crouse-Hinds/EATON parts for repairs and replacements. Do not modify or alter the equipment. The ExLin / ExLin-L luminaire must be operated as intended and in undamaged condition.

9.1 Replacement of LED module

STOP ***Risk of electric shock!***
Disconnect the luminaire from the power supply before opening or performing any repairs!

If replacement of the LED module is required, use only a new LED module designed for the corresponding ExLin / ExLin-L luminaire type.

See Fig. 6 - 7 and 11

9.2 Replacement of qTEK / qTEK V-CG-S

STOP ***Risk of electric shock!***
Disconnect the luminaire from the power supply before opening or performing any repairs!

If the built-in qTEK driver requires replacement, use the standard qTEK driver specified for the ExLin / ExLin-L luminaire (see technical data). Alternatively, a higher-performance qTEK driver may be used (e.g., replace qTEK 10 with qTEK 20)..

See Fig. 23- 33

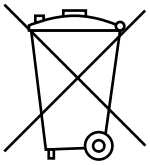
⚠***With the screws removed, the qTEK driver unit is no longer retained and is at risk of falling!***

Overtightening might impair the degree of protection.

Connect the conductors with extreme care to preserve the luminaire's explosion-proof integrity.

Do not operate the qTEK drive unit in temperature below -40 °C.

10 Disposal/Recycling



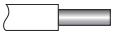
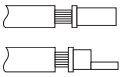
When disposing of this equipment, comply with all applicable national and local regulations regarding waste electrical and electronic equipment (WEEE).

For further information on disposal procedures and local collection points, contact your local Cooper Crouse-Hinds (CCH) / EATON representative or consult the websites of approved recycling organizations.

Product specifications are subject to change without notice.

1 Caracteristiques techniques

Attestation d'examen UE de type:			BVS 18 ATEX E 037 X				
Marquage selon 2014/34/UE et normes de la série EN 60079:							
	gaz		Ⓔx II 2 G	Ex eb ib op is q IIC T4/T5 Gb			
	poussière		Ⓔx II 2 D	Ex op is tb IIIC T*[1] Db			
IECEx Certificat de Conformité:			IECEX BVS 18.0028 X				
Marquage selon							
	gaz		Ex eb ib op is q IIC T4/T5 Gb				
	poussière		Ex op is tb IIIC T*[1] Db				
			(*1) voir température de surface maximale admissible				
Tension nominale:	3L- 1 ... 7L- 2		110 ... 277 V AC	110 ... 277 V DC			
	avec module V-CG-S		220 ... 254 V AC	195 ... 250 V DC			
	10L- 2		220 ... 277 V AC	220 ... 250 V DC			
			Tension nominale tolerances admissible selon CEI/EN 60079-0: ± 10 %				
Gamme de fréquence nominale :			50 ... 60 Hz	0 Hz			
Facteur de puissance φ:			≥ 0,9				
Variantes			**3L - 1**	**4L - 1**	**5L - 1**	**5L - 2**	**7L - 2**	**10L - 2**
Courant d'appel pendant 1 ms:			5 A	5 A	5 A	5 A	9 A	9 A
Puissance consommée:			22 W	33 W	44 W	44 W	67 W	88 W
Courant nominale:	AC, DC		0,096 A	0,096 A	0,191 A	0,191 A	0,291 A	0,4 A
V-CGS	Mode	DC 100%/50%	65 %	65 %	60 %	60%	58 %	---
		DC 100%/25%	45 %	45 %	38 %	38 %	35 %	---
Nombre maxi de luminaires par disjoncteur								
Courbe B		10 A	14	14	14	14	8	8
		16 A	22	22	22	22	13	13
Courbe C		10 A	23	23	23	23	13	13
		16 A	37	37	37	37	20	20
Flux lumineux nominal (Valeurs pour CRI70, CCT 5000 K):								
Verre transparent; faisceau large (GCW)			3060 lm	4000 lm	5890 lm	6110 lm	9030 lm	11780 lm
Verre dépoli ; standard (GFS)			2530 lm	3500 lm	4870 lm	5050 lm	7450 lm	9730 lm
⚠ qTEK Driver unit / LED- Module								
qTEK 10 *-*			1xLED_M_24*	---	---	---	---	---
qTEK 20 *-*;			1xLED_M_24	1xLED_M_36*	1xLED_M_48*	2xLED_M_24*	---	---
qTEK 30 *-*;			1xLED_M_24	1xLED_M_36	1xLED_M_48	2xLED_M_24	2xLED_M_36*	---
qTEK 40 *-*			---	---	---	---	---	2xLED_M_48*
qTEK 00 *-* (V-CG-S)			1xLED_M_24	1xLED_M_36	1xLED_M_48	2xLED_M_24	2xLED_M_36	---
			* = Unité de commande d'éclairage standard					
Plage de température ambiante ⚠(*2)								
avec vitre en verre:		T4	-40 °C...+60 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+60 °C	-40 °C...+60 °C	-40 °C...+45 °C
		T5	-40 °C...+40 °C	--- ... ---	-40 °C...+40 °C	-40 °C...+40 °C	--- ... ---	--- ... ---
avec module V-CG-S		T4	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	-40 °C...+55 °C	--- ... ---
			Respectez les informations figurant sur l'étiquette du type de luminaire ExLin / ExLin-L .					
(*2) Dans les régions où les températures ambiantes sont élevées, une exposition intense au soleil peut provoquer une élévation excessive de la température à l'intérieur de la lampe. Cette surchauffe risque de réduire sa durée de vie. Par conséquent, il est recommandé d'équiper les luminaires installés dans ces zones d'un capteur de lumière permettant de les éteindre automatiquement pendant la journée..								
Température de surface maximale admissible:								
	T_{amb}	+60 °C	95 °C(*3)	---	---	95 °C(*3)	---	---
		+55 °C	90 °C	100 °C	110 °C	90 °C	100 °C	---
		+50 °C	85 °C	95 °C	105 °C	85 °C	95 °C	---
		+45 °C	80 °C	90 °C	100 °C	80 °C	90 °C	105 °C
		+40 °C	75 °C	85 °C	95 °C	75 °C	85 °C	100 °C
(*3)Non autorisé pour les luminaires avec module V-CG-S								
Température ambiante admissible en fonctionnement :			-40 °C ... +55 °C					
Indice de protection selon CEI/EN 60529:			IP 66/67					
Classe d'isolation selon CEI/EN 61140:			I					
Risque photobiologique selon EN/IEC 62471:			RG 1					
Distorsion Harmonique Totale (THD)			8 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %

Variantes			3L - 1	4L - 1	5L - 1	5L - 2	7L - 2	10L - 2
Section transversale du conducteur en cas d'interconnexion :			unifilaire		multifilaire			
Serrage CEAG standard (2x par conducteur)								
	min.:		1,5 mm^2		1,5 mm^2			
	max.:		6,0 mm^2		4,0 mm^2			
Serrage WAGO standard								
	min.:		0,5 mm^2		0,5 mm^2			
	max.:		4,0 mm^2		4,0 mm^2			
Entrée de câble Ex-e :			Respectez les spécifications de la plage de température ambiante sur l'étiquette de type ExLin.					
modèle standard (plastique):			M25 x 1,5					
dimensions des câbles et couples de serrage			Ø câble	Nm couple de serrage du chapeau (Nm)				
Garniture 1+2+3		min.	8,0	1,5				
		max. [4]	10,0	2,0				
Garniture 1+2		min.	10,0	2,3				
		max. [4]	13,0	2,6				
Garniture 1		min.	13,5	1,3				
		max. [4]	15,0	2,3				
Couples de serrage:								
	Partie filetée dans l'enveloppe M25 Entrée de câble Ex-e :		3,0 Nm					
	Vis de fixation		3,5 Nm					
Poids:			**3L - 1**	**4L - 1**	**5L - 1**	**5L - 2**	**7L - 2**	**10L - 2**
			6,7 kg	6,7 kg	6,7 kg	8,0 kg	8,0 kg	8,0 kg

[4] Les plages de serrage et les couples de serrage appropriés ont été déterminés à l'aide de câbles avec mandrins métalliques de référence.
L'utilisation de câbles présentant des tolérances de fabrication et des propriétés de matériaux différentes peut entraîner une variation de la plage de serrage. Par conséquent, il est impératif d'utiliser une combinaison appropriée de joints dans la zone intermédiaire afin de garantir le serrage correct de l'écrou borgne et de faciliter les opérations de maintenance ultérieures sur le presse-étoupe.

1.1 Nombre de luminaires ExLin V-CG-S sur les SKUs

Variantes		3L - 1	4L - 1	5L - 1	5L - 2	7L - 2	10L - 2
Nombre de luminaires ExLin V-CG-S par circuit							
SKU- types:	SKU xx 2 x 4 A	20	—	18	18	12	—
	SKU CG-S 4 x 1,5 A	10	—	6	6	4	—
	SKU CG-S 2 x 3 A	20	—	13	13	9	—
	SKU CG-S 1 x 6 A	20	—	20	20	18	—
	SKU CG 2 x 3 A	20	—	13	13	9	—
	SKU CG 4 x 1 A	8	—	4	4	3	—
	SKU CG 2 x 2 A	16	—	9	9	6	—
	SKU CG 1 x 6 A	20	—	20	20	18	—

1.2 Exigences relatives aux entrées de câbles et aux câbles

KLE	=	entrées de câbles	
CT	=	Câblage traversant	
10 A 16 A	=	Courant de passage maximal par conducteur actif	(Les données se réfèrent à des câbles de raccordement de 2,5 mm²)
	=	nicht geeignet für Varianten mit WAGO-Klemmen	
1)	=	impossible pour les variantes V-CG-S	

1.2.1 ExLin 3L-1

T_{amb}	Résistance à la température min. de:	KLE / Câbles				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	sans CT	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C 1)
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	75 °C / 75 °C 1)
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C 1)

1.2.2 ExLin 4L-1

T_{amb}	Résistance à la température min. de:	KLE / Câbles				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	ohne DV	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C	— / —

1.2.3 ExLin 5L-1

T_{amb}	Résistance à la température min. de:	KLE / Câbles				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	sans CT	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C	— / —

1.2.4 ExLin 5L-2

T_{amb}	Résistance à la température min. de:	KLE / Câbles				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	sans CT	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	75 °C / 75 °C
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C

1.2.5 ExLin 7L-2

T_{amb}	Résistance à la température min. de:	KLE / Câbles				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	sans CT	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C	— / —

1.2.6 ExLin 10L-2

T_{amb}	Résistance à la température min. de:	KLE / Câbles				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	sans CT	70 °C / 70 °C 1)	70 °C / 70 °C 1)	— / —	— / —	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C 1)	70 °C / 70 °C 1)	— / —	— / —	— / —
	16 A	70 °C / 80 °C 1)	75 °C / 85 °C 1)	— / —	— / —	— / —

1.2.7 ExLin-L 3L-1

T_{amb}	Résistance à la température min. de:	KLE / Câbles				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	sans CT	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C [1]
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C [1]
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	70 °C / 80 °C	75 °C / 85 °C) [1]

1.2.8 ExLin-L 4L-1

T_{amb}	Résistance à la température min. de:	KLE / Câbles				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	sans CT	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C	— / —

1.2.9 ExLin-L 5L-1

T_{amb}	Résistance à la température min. de:	KLE / Câbles				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	sans CT	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —

1.2.10 ExLin-L 5L-2

T_{amb}	Résistance à la température min. de:	KLE / Câbles				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	sans CT	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C [1]
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C [1]
	16 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	70 °C / 80 °C	75 °C / 85 °C) [1]

1.2.11 ExLin-L 7L-2

T_{amb}	Résistance à la température min. de:	KLE / Câbles				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	sans CT	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C	70 °C / 70 °C	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	— / —
	16 A	70 °C / 75 °C	75 °C / 80 °C	80 °C / 85 °C	85 °C / 90 °C	— / —

1.2.12 ExLin-L 10L-2

T_{amb}	Résistance à la température min. de:	KLE / Câbles				
		40 °C	45 °C	50 °C	55 °C	60 °C
	sans CT	70 °C / 70 °C [1]	70 °C / 70 °C [1]	— / —	— / —	— / —
	10 A	70 °C / 70 °C [1]	70 °C / 70 °C [1]	— / —	— / —	— / —
	16 A	70 °C / 80 °C [1]	75 °C / 85 °C [1]	— / —	— / —	— / —

1.2 Caractéristiques techniques module LED

Certificat d'examen de type ATEX UE:	BVS18 ATEX E 038 U
Étiquetage des appareils selon 2014/34/UE et norme:	
EN 60079-0:	II 2 G Ex eb ib op is IIC Gb
	II 2 D Ex tb op is IIIC Db
Certificat de conformité IECEx ::	IECEX BVS 18.0029 U
Identification de l'appareil:	
IEC 60079-0:	Ex eb ib op is IIC Gb
	Ex tb op is IIIC Db
Couple de serrage correct:	
Vis de fixation :	3,5 Nm

1.3 Caracteristiques techniques qTEK / qTEK V-CG-S

Certificat d'examen de type ATEX UE:	BVS17 ATEX E 015 U
Étiquetage des appareils selon 2014/34/UE et norme:	
EN 60079-0:	II 2 G Ex eb q IIC Gb
Certificat de conformité IECEx ::	IECEX BVS 17.0005 U
Identification de l'appareil:	
IEC 60079-0:	Ex eb q IIC Gb
Vis de fixation :	0,8 Nm
couverture du Luminaire	3,5 Nm

2 Légende

Avertissement
Ce symbole avertit d'un danger grave et imminent susceptible de causer des blessures graves, voire mortelles, ou d'endommager sérieusement l'équipement. Le non-respect de cet avertissement peut avoir des conséquences fatales.

Attention
Ce symbole avertit d'une panne potentielle. Ignorer cet avertissement peut provoquer un arrêt complet de l'appareil, du système ou de l'opération auquel il est associé.

Remarque
Ce symbole indique la présence d'informations importantes.

Conditions particulières:
Ce symbole attire l'attention sur des instructions spécifiques à suivre pour garantir un fonctionnement sûr de l'équipement. Il est associé aux certifications d'examen UE de type (conformité aux exigences européennes) et de conformité IECEx (conformité aux normes internationales).

2.1. Consignes de sécurité

Groupe cible:
Ce document est destiné aux électriciens et aux personnes dûment qualifiées et formées conformément à la législation nationale et aux normes électriques pertinentes, notamment pour les installations en zones potentiellement explosives (EN/CEI 60079-14).

- ***Ce luminaire est impropre à l'utilisation en atmosphères explosives de zone 0.!***
- ***Les caractéristiques techniques indiquées sur le luminaire doivent être respectées!***
- ***Il n'est pas permis de transformer ou de modifier le luminaire!***
- ***Le luminaire ne doit être exploité que pour la fonction qui lui est dévolue et qu'en état intact et parfait!***
- ***Ce mode d'emploi ne doit pas être laissé dans le luminaire pendant son exploitation!***

Respectez impérativement les réglementations nationales en matière de prévention des accidents, les consignes de sécurité générales et les consignes spécifiques signalées par le symbole (⚠) dans ce manuel.

3 Conformité aux normes

La conformité du luminaire antidéflagrant ExLin / ExLin-L aux normes et directives applicables est attestée par la déclaration de conformité ci-jointe. Les références normatives complètes sont disponibles dans le présent manuel d'utilisation. L'utilisateur est tenu de se référer à la version la plus récente du manuel et de respecter les éventuels compléments d'information (par exemple, l'année d'édition ou les addenda).

4 Domaine d'utilisation

Le luminaire antidéflagrant ExLin / ExLin-L est destiné à être utilisé dans les atmosphères explosives gazeuses (zones 1 et 2) et les atmosphères explosives poussiéreuses (zones 21 et 22), conformément aux classifications définies par les normes EN/IEC 60079-10-1 (gaz) et EN/IEC 60079-10-2 (poussières).

Les matériaux constitutifs, y compris les éléments métalliques, sont fabriqués à partir de matériaux de haute qualité, assurant une protection contre la corrosion et une résistance chimique conformes aux exigences des atmosphères industrielles standards:

- polyester renforcé en fibre de verre
- polyamid renforcé en fibre de verre
- verre

Pour une utilisation en atmosphère extrêmement agressive, des informations complémentaires concernant la résistance chimique des plastiques utilisés sont disponibles auprès de votre représentant local Cooper Crouse-Hinds (CCH) / agence EATON .

5 Utilisation / propriétés

Le luminaire ExLin / ExLin-L est particulièrement adapté aux conditions de fonctionnement difficiles rencontrées sur les plateformes offshore, ainsi que dans les industries chimiques et pharmaceutiques. Il est strictement interdit à l'utilisateur de modifier le luminaire modulaire ExLin afin de changer son intensité lumineuse.

Le luminaire ExLin / ExLin-L ne doit pas être installé dans des environnements où des phénomènes de charge électrostatique importants peuvent survenir.

Respecter les indications des points 3 et 4 pendant l'utilisation.

⚠ Les utilisations autres que celles explicitement mentionnées dans la documentation ne sont pas autorisées sans l'accord écrit de Cooper Crouse-Hinds / EATON .

Durant l'utilisation, veuillez vous référer au point 7 des instructions d'utilisation et respecter scrupuleusement les consignes qui y figurent.

⚠La responsabilité de l'utilisation du luminaire ExLin / ExLin-L , en accord avec les conditions-cadres et les spécifications techniques (voir annexe et données techniques), incombe exclusivement à l'opérateur.

Ce produit est couvert par des brevets, conférant à Cooper Crouse-Hinds / EATON des droits exclusifs sur son invention. Pour toute information complémentaire relative à ces brevets, veuillez contacter votre représentant Cooper Crouse-Hinds / EATON .

5.1 Utilisation / propriétés du module LED

Le module LED antidéflagrant ExLin / ExLin-L se décline en différentes versions, que l'on peut identifier grâce à leur code de type.

L'utilisation prévue exclut les applications impliquant des niveaux élevés de charge électrostatique, notamment les environnements exposés à des vents ioniques générés par des sources de haute tension à proximité immédiate ou à des flux importants de poussières transportées pneumatiquement susceptibles d'impacter le boîtier.

Les intensités lumineuses disponibles pour chaque type de luminaire ExLin / ExLin-L sont détaillées au chapitre « Caractéristiques techniques » de ce mode d'emploi.

Le module LED ExLin antidéflagrant n'est pas autorisé dans les zones où des niveaux élevés de charge électrostatique peuvent être présents.

5.2 Utilisation / propriétés du module pilote qTEK / qTEK V-CG-S

5.2.1 Module pilote qTEK

Le module pilote qTEK est disponible en différentes variantes de performances. Les intensités lumineuses disponibles pour chaque type de luminaire ExLin / ExLin-L sont détaillées au chapitre « Caractéristiques techniques » de ce mode d'emploi.

⚠ Pour éviter tout dommage dû à une surcharge électrique, la puissance nominale du pilote qTEK doit être au moins égale à la puissance consommée par le luminaire.

5.2.2 Module pilote qTEK V-CG-S

Tous les luminaires ExLin peuvent être utilisés avec le système de batterie central CEAG ZBS grâce au module pilote universel qTEK V-CG-S.

En cas de panne de courant, le système ZBS alimente les luminaires en courant continu. Le module pilote détecte le bon fonctionnement des luminaires et transmet cette information au système ZBS, permettant ainsi de vérifier l'état de fonctionnement des luminaires connectés.

Pour une surveillance efficace, chaque luminaire doit posséder une adresse unique au sein du système de batterie central ZBS.

De plus, les modes de fonctionnement 25 % de fonctionnement, 50 % de fonctionnement et 100 % peuvent être sélectionnés. Le fonctionnement en mode éclairage de secours peut être réglé.

Pour plus d'informations, voir le chapitre 6.3.

6 Installation

La mise en place et l'exploitation sont soumises aux réglementations nationales pertinentes ainsi qu'aux normes techniques généralement reconnues, notamment la norme EN/CEI 60079-14.

STOP Toute installation ou utilisation non conforme du luminaire ExLin / ExLin-L entraîne l'annulation de la garantie.

Le transport et le stockage de la lampe ExLin doivent impérativement être effectués dans son emballage d'origine et dans un endroit sec, conformément aux spécifications. Lors de l'utilisation, du montage ou de la réparation, une attention particulière doit être portée à la surface du verre afin d'éviter tout dommage. Toute abrasion, rayure ou sablage, même d'origine mécanique, doit être évitée.

6.1 Montage

voir Figure 1 ... 6

Le luminaire antidéflagrant ExLin / ExLin-L peut être installé sans ouvrir le boîtier.

voir Figure 3

Accessoires de montage: voir catalogue ou annexe CCH / EATON .

Les vis utilisées doivent être compatibles avec les dimensions de l'ouverture de fixation (voir plan coté) et leur utilisation doit prévenir tout dommage de cette dernière, notamment par l'emploi de rondelles appropriées.

⚠ Lors de la fixation des accessoires de montage, veiller à ne pas dépasser une profondeur de filetage de 14 mm dans les trous de montage. Le couple de serrage maximal admissible est de 5 Nm.

⚠ Si les vis de fixation sont trop serrées, l'équipement peut être endommagé.

voir Figure 4

Le luminaire ExLin / ExLin-L doit être fixé exclusivement aux points de fixation désignés, en veillant à ne pas exercer de torsion. Les surfaces de montage, telles que les murs, les plafonds ou les éléments d'échafaudage, doivent être parfaitement planes.

voir Figure 5

En cas d'insertion du câble par le haut, l'utilisation du luminaire est limitée aux environnements secs ou aux installations protégées contre l'humidité.

! Pour une installation murale, il est impératif de respecter l'entrée de câble par le bas.

6.1.1 Entrées de câble

⚠ Le choix des câbles et des entrées de câbles doit être déterminé en fonction de la température générée par la source lumineuse (voir les informations techniques).

Les câbles de raccordement soumis à des contraintes de traction doivent être protégés par des mesures appropriées afin d'éviter toute contrainte excessive.

Lors de l'installation des entrées de câbles pour le raccordement au réseau, respecter scrupuleusement les instructions du fabricant concernant les joints utilisés!

– Introduire le câble par l'entrée de câble Ex e. Utiliser des inserts d'étanchéité 1, 2 et 3 pour les câbles de 8 à 10 mm Ø,
inserts 1 et 2 d'étanchéité pour les câbles 10 à 13 mm Ø
et étanchéité insert 1 pour câbles de 13,5 à 15 mm Ø.

Vérifiez le bon positionnement de l'insert d'étanchéité dans le presse-étoupe.

Dans le cas des presse-étoupes métalliques, se référer à leur notice d'utilisation.

Les ouvertures non utilisées doivent être obturées à l'aide des bouchons homologués appropriés.

Les entrées de câble et les bouchons doivent être homologués pour le type de protection antidéflagrante des luminaires ExLin.

Afin de garantir le type de protection minimal requis, les presse-étoupes doivent être serrés en respectant les couples de serrage indiqués (voir les Caractéristiques techniques).

⚠ ***Un serrage excessif peut compromettre le degré de protection.***

Voir photo 6

Différentes configurations de câblage traversant sont possibles avec le luminaire ExLin / ExLin-L .

6.2 Ouverture de la lumière ExLin LED

voir Figure 7

STOP ***RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE. Avant toute ouverture, couper l'alimentation et vérifier l'absence de tension.***

STOP ***RISQUE D'EXPLOSION. Avant toute ouverture, s'assurer de l'absence d'atmosphère explosive..***

6.2.1 Branchement sur secteur

STOP ***Le raccordement électrique de cet équipement doit être réalisé exclusivement par un personnel qualifié conformément à la norme EN/CEI 60079-14.***

Voir le schéma et l'image câblage 8 ... 9.

Serrer toutes les vis et tous les écrous des bornes de raccordement, y compris les bornes non utilisées.

⚠ ***Pour garantir le maintien du degré de protection, les connexions des conducteurs doivent être effectuées conformément aux spécifications du fabricant et aux normes en vigueur.***

En cas d'utilisation du câblage traversant optionnel du luminaire ExLin / ExLin-L , les conducteurs peuvent supporter un courant maximal de 16 A. Une élévation de température est possible au niveau des entrées de câbles et des dérivations. Se reporter au chapitre « 1 Informations techniques » pour plus de détails.

⚠ ***Les sections minimale et maximale admissibles des conducteurs doivent être respectées (voir les données techniques).***

Chaque conducteur doit être soigneusement dénudé et raccordé conformément aux réglementations en vigueur et aux préconisations du constructeur des bornes.

La procédure de mesure d'isolement consiste à mesurer la résistance d'isolement entre le conducteur de protection (PE) et chacun des conducteurs actifs (L1, L2, L3 et N)!

– tension de mesurage : 1 kV CC au maxi

– courant de mesurage : 10 mA a maxi

6.3 Installation du luminaire équipé d'un module pilote universel qTEK V-CG-S

Le module pilote qTEK V-CG-S offre les fonctionnalités suivantes pour les systèmes d'alimentation d'éclairage de secours CEAG : surveillance, communication avec le système, et adressage individuel des luminaires V-CG-S grâce à un commutateur de codage (jusqu'à 20 adresses). Cette adressage permet une gestion flexible des types de commutation et l'exploitation de jusqu'à 20 luminaires avec différentes intensités lumineuses (25 %, 50 %, 100 %) sur un seul circuit final..

Adressage

Avant la mise en service du luminaire, il est impératif de configurer son adresse individuelle. Cette opération s'effectue à l'aide d'un tournevis adapté. Positionner le commutateur d'adresse sur le numéro souhaité (01 à 20), en alignant la flèche avec le chiffre correspondant (voir Figure 22). Pour un fonctionnement sans surveillance, positionner le commutateur sur 0/0 (voir tableau).

Réinitialiser

La configuration des deux commutateurs d'adresse sur 9 (9/9) réinitialise le module pilote universel qTEK V-CG-S. Cette réinitialisation est nécessaire lors du remplacement du module LED du luminaire ExLin / ExLin-L par un modèle plus puissant ou lors de l'ajout d'un second module LED..

Ne dépassez pas la charge raccordée autorisée !

Voir les figures 12-22

6.4 Fermeture du ExLin LED luminaire

voir Figure 10 ... 11

⚠ ***Tout corps étranger doit être retiré du luminaire.***

– Vérifier le bon placement de la partie supérieure du boîtier et des joints.

– Tous les joints doivent être propres et sans dommages.

– Le boitier ne doit comporter aucune fissure ou trace d'impact, de même que les vitres

– Serrer toutes les vis (voir couples de serrage dans les caractéristiques techniques).

⚠ ***Un serrage excessif peut compromettre le degré de protection.***

7 Test de fonctionnement

STOP ***Avant la mise en service, contrôler le bon fonctionnement du luminaire conformément aux présentes instructions et aux réglementations en vigueur!***

Vérifier les points particuliers ci-après:

– Tous les joints doivent être propres et sans dommages.

– Le boitier ne doit comporter aucune fissure ou trace d'impact, de même que les vitres

– Les bornes, vis de serrage et bouchons doivent être vissés correctement.

Le module LED ExLin antidéflagrant ne doit présenter aucun défaut physique ou de fonctionnement lors de son utilisation.

7.1 Mise en service

Avant la mise en service du luminaire, les essais prescrits par les réglementations nationales et la norme EN/IEC 60079-14 doivent être réalisés. Son installation et son bon fonctionnement doivent également être vérifiés conformément à ce mode d'emploi.

Avant de refermer le luminaire ExLin / ExLin-L , s'assurer des points suivants :

- L'intégrité et la propreté de tous les joints.
- La présence et le bon positionnement des colliers de serrage, des vis de fixation et des bouchons d'étanchéité.
- L'absence de tout dommage sur le luminaire ExLin / ExLin-L .

Le non-respect des instructions d'utilisation du luminaire entraînera l'annulation de la garantie.

8 Entretien

⚠ Les opérations de maintenance des équipements électriques installés en atmosphères explosibles doivent être conformes aux réglementations nationales et à la norme EN/IEC 60079-17.

STOP Risque de choc électrique. Avant ouverture du boîtier, vérifier l'absence de tension et mettre en œuvre les mesures de protection..

⚠ Assurez-vous qu'il n'y a pas d'atmosphère explosive lors de l'ouverture des appareils.

Les intervalles de maintenance, spécifiques à l'application, sont déterminés par l'exploitant en fonction des conditions d'exploitation.

En raison du risque de décharge électrostatique, le nettoyage de la lampe doit être effectué uniquement avec un chiffon ou une éponge humide.

Pour ce faire, utilisez uniquement des détergents ménagers courants, dilués avec de l'eau, en respectant les dosages prescrits. La température de l'eau ne doit pas dépasser 50 °C. Rincez ensuite abondamment à l'eau claire.

Lors des opérations de maintenance, il est impératif de vérifier et de sécuriser le serrage des vis de connexion.

Si, lors de la maintenance, des réparations s'avèrent nécessaires, il convient de se reporter au chapitre 9 du présent mode d'emploi.

9 Réparation / entretien / changements

⚠ Seules les entreprises Cooper Crouse-Hinds/EATON ou les électriciens habilités à intervenir en atmosphères explosives, conformément à la norme EN/IEC 60079-19 en vigueur, sont autorisés à effectuer des réparations sur les équipements de protection contre les explosions..

Seules les pièces d'origine de la marque Cooper Crouse-Hinds/EATON peuvent être utilisées pour les opérations de remplacement et de réparation..

Aucune modification ou altération de l'équipement n'est autorisée. Le luminaire ExLin / ExLin-L est destiné à un usage en parfait état de fonctionnement.

9.1 Démontage/installation du module LED

STOP Risque de choc électrique. Avant toute ouverture ou intervention de maintenance, débrancher impérativement l'appareil de son alimentation électrique.

Le remplacement du module LED doit être effectué avec un module strictement conforme à l'original.

Voir Fig. 6- 7 et 11

9.2 Démontage/installation du module qTEK / qTEK V-CG-S

STOP Risque de choc électrique. Avant toute ouverture ou intervention de maintenance, débrancher impérativement l'appareil de son alimentation électrique.

En cas de remplacement du pilote qTEK intégré, utiliser le pilote standard prévu pour le luminaire ExLin / ExLin-L (voir les caractéristiques techniques) ou un modèle qTEC plus performant (ex. : remplacement d'un qTEK 10 par un qTEK 20).

Voir Fig. 23- 33

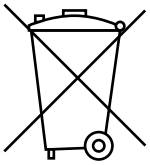
⚠ Une fois les vis desserrées, l'unité de pilote qTEK n'est plus protégée contre les chutes. Il est impératif de la manipuler avec précaution afin d'éviter toute chute et tout dommage!

Un serrage excessif des vis peut altérer le degré de protection de l'ensemble.

La connexion des conducteurs doit être effectuée avec un soin particulier afin de maintenir les propriétés antidéflagrantes du luminaire

L'unité de pilote qTEK est conçue pour fonctionner à des températures supérieures à -40 C.

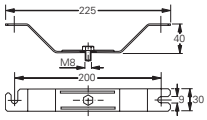
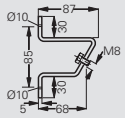
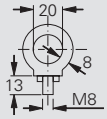
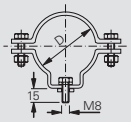
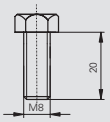
10 Évacuation des déchets /Recyclage



Lors de la mise au rebut de cet équipement, il est impératif de respecter les réglementations nationales et locales en vigueur relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Pour toute information relative à la mise au rebut de ce produit, veuillez contacter votre représentant local Cooper Crouse-Hinds (CCH) / EATON ..

Nous nous réservons le droit de modifier les spécifications, la conception et/ou les fonctionnalités des produits sans préavis.

	Zubehör	Accessories	Accessoires	
	2 Stück, Deckenbügel D 92 mit Schrauben und Polyamidscheiben, Edelstahl	2 pcs. ceiling mounting bracket D 92 with screws and polyamide washer, stainless steel	Paire d'étriers de fixation plafond D92 en inox 304L, pour montage sur surface plane.	2 2480 092 000
	2 Stück, Wandmontagebügel 30°, feuerverzinkt	2 pcs. wall mounting bracket with 30° angle, hot-dip galvanized	Paire d'étriers en acier galvanisé pour fixation murale à 30°	2 2480 000 122
	2 Stück, Wandmontagebügel 45°, feuerverzinkt	2 pcs. wall mounting bracket with 45° angle, hot-dip galvanized	Paire de pattes en acier galvanisé pour fixation murale à 45°	2 2480 550 014
	2 Stück, Ringschraube M8 für Leuchtenbefestigung, feuerverzinkt	2 pcs. eye bolt M8 for luminaire mounting, hot-dip galvanized	Paire d'anneaux de suspension M8 en acier galvanisé pour montage suspendu	2 2480 002 000
	2 Stück, Ringschraube M8 für Leuchtenbefestigung, Edelstahl	2 pcs. eye bolt M8 for luminaire mounting, stainless steel	Paire d'anneaux de suspension M8 en inox 304L pour montage suspendu	2 2480 004 000
	2 Stück, Rohrschellen R12 (1 1/4"), Ø 38-42 mm, feuerverzinkt	2 pcs. pipe clamps R12 (1 1/4"), Ø 38- 42 mm, hot-dip galvanized	Paire de colliers de fixation R12 (1 1/4") en acier galvanisé pour tube diam. Ø Ø 38-42mm	2 2480 462 000
	2 Stück, Rohrschellen R22 (1 1/2"), Ø 47-51 mm, feuerverzinkt	2 pcs. pipe clamps R22 (1 1/2"), Ø 47- 51 mm, hot-dip galvanized	Paire de colliers de fixation R22 en acier galvanisé pour tube diam. Ø 47-51mm	2 2480 472 000
	2 Stück, Rohrschellen R32 (2''), Ø 56- 60 mm, feuerverzinkt	2 pcs. pipe clamps R32 (2''), Ø 56- 60 mm, hot-dip galvanized	Paire de colliers de fixation R32 en acier galvanisé pour tube diam. Ø 56-60mm	2 2480 482 000
	2 Stück,. Rohrschellen R14 (1 1/4"), Ø 38-42 mm, Edelstahl	2 pcs. pipe clamps R14 (1 1/4"), Ø 38- 42 mm, stainless steel	Paire de colliers de fixation R14 en inox pour tube diam. Ø 38-42mm	2 2480 464 000
	2 Stück, Rohrschellen R24 (1 1/2"), Ø 47-51 mm, Edelstahl	2 pcs. pipe clamps R24 (1 1/2"), Ø 47- 51 mm, stainless steel	Paire de colliers de fixation R24 en inox pour tube diam. Ø 47-51mm	2 2480 474 000
	2 Stück, Rohrschellen R34 (2''), Ø 56- 60 mm, Edelstahl	2 pcs. pipe clamps R34 (2''), Ø 56- 60 mm, stainless steel	Paire de colliers de fixation R34 en inox pour tube diam. Ø 56-60mm	2 2480 484 000
	2 Stück, Sechskantschraube M8 x 20 zur Leuchtenbefestigung, Edelstahl	2 pcs. hexagon screw M8 x 20 for luminaire mounting, stainless steel	Lot de 2 boulons M8 x 20 en inox 304L, avec rondelles polyamide	2 2480 054 000
	ExLin xL-1Mastadapter L 42- 50 mm; MZ	ExLin xL-1mast adapter L 42- 50 mm; MZ	ExLin xL-1adaptateur de mât L 42- 50 mm; MZ	22300005004
	ExLin xL-2Mastadapter L 42- 50 mm; MZ	ExLin xL-2mast adapter L 42- 50 mm; MZ	ExLin xL-2 adaptateur de mât L 42- 50 mm; MZ	22300005005
	ExLin xL-2Mastadapter Q 42- 50 mm; MZ	ExLin xL-2mast adapter Q 42- 50 mm; MZ	ExLin xL-2 adaptateur de mât Q 42- 50 mm; MZ	22300005006
	ExLin xL-1Mastadapter L 42- 60 mm; 105°	ExLin xL-1mast adapter L 42- 60 mm; 105°	ExLin xL-1adaptateur de mât L 42- 60 mm; 105°	22300005007
	ExLin xL-2Mastadapter Q 42- 60 mm; 105°	ExLin xL-2mast adapter Q 42- 60 mm; 105°	ExLin xL-2adaptateur de mât Q 42- 60 mm; 105°	22300005008
	ExLin xL-2Mastadapter L 42- 60 mm; 105°	ExLin xL-2 mast adapter L 42- 60 mm; 105°	ExLin xL-2adaptateur de mât L 42- 60 mm; 105°	22300005009
	ExLin xL-2Mastadapter L 42- 60 mm; 90°	ExLin xL-2 mast adapter L 42- 60 mm; 90°	ExLin xL-2adaptateur de mât L 42- 60 mm; 90°	22300005012
	ExLin xL-2Mastadapter L 76 mm; 90°	ExLin xL-2 mast adapter L 76 mm; 90°	ExLin xL-2adaptateur de mât L 76 mm; 90°	22300005011

CZ: "Tento návod k použití si můžete vyžádat ve svém mateřském jazyce u příslušného zastoupení společnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG ve vaší zemi."

DK: "Montagevejledningen kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos Deres Cooper Crouse-Hinds/CEAG leverandør"

E: "En caso necesario podrá solicitar de su representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Union Europea"

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvast asjaomasest Cooper Crouse-Hindsi/CEAG esindusest."

FIN: "Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän Cooper Crouse-Hinds/CEAG - edustajaltanne"

GR: Εαν χρειασθει, μεταφραση των οδηγιων χρησε ως σε αλλη γλωσσα της ΕΕ, μπορει να ζητηθει απο τον Αντιπροσωπο της Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

H: "A kezelési útmutatót az adott ország nyelvén a Cooper Crouse-Hinds/CEAG cég helyi képviseletén igényelheti meg."

I: "Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un´altra lingua della Comunit à Europea potete richiederla al vostro rappresentante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

LT: Šios naudojimo instrukcijos, išverstos į Jūsu gimtąją kalbą, galite pareikalauti atsakingoje "Cooper Crouse-Hinds/CEAG" atstovybėje savo šalyje.

LV: "Šo ekspluatācijas instrukciju valsts valodā varat pieprasīt jūsu valsts atbildīgajā Cooper Crouse-Hinds/CEAG pārstāvniecībā."

M: Jistgħu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali tagħhom mingħand ir-rappreżentant ta' Cooper Crouse Hinds/CEAG f'pajjiżhom.

NL: "Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij Uw Cooper Crouse-Hinds/CEAG - vertegenwoordiging"

P: "Se for necessária a tradução destas instruções de operação para outro idioma da União Europeia, pode solicita-la junto do seu representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

PL: Niniejszą instrukcję obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Cooper-Crouse-Hinds/CEAG na dany kraj.

S: "En översättning av denna montage- och skötselinstruktion till annat EU - språk kan vid behov beställas från Er Cooper Crouse-Hinds/CEAG- representant"

SK: "Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytne zastúpenie spoločnosti Cooper Crouse-Hinds/CEAG vo Vašej krajine."

SLO: "Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Cooper Crouse-Hinds/CEAG v Vaši državi."

RUS: "При необходимости, вы можете запрашивать перевод данного руководства на другом языке ЕС или на русском от вашего Cooper Crouse-Хиндс / CEAG - представителей."

EATON is dedicated to ensuring that reliable, efficient and safe power is available when it's needed most. With unparalleled knowledge of electrical power management across industries, experts at EATON deliver customized, integrated solutions to solve our customers' most critical challenges.

Our focus is on delivering the right solution for the application. But, decision makers demand more than just innovative products. They turn to EATON for an unwavering commitment to personal support that makes customer success a top priority. For more information, visit

www.EATON .com/electrical.

Cooper Crouse-Hinds GmbH
Neuer Weg-Nord 49
69412 Eberbach
E-Mail: Info-Ex@Eaton.com
www.EATON.com

© 2025 Eaton
All Rights Reserved
Printed in Germany
Publication No.
30080002292 /(g) /
Auflage / 39.2025 / MS

Changes to the products, to the information contained in this document, and to prices are reserved; so are errors and omissions. Only order confirmations and technical documentation by EATON is binding. Photos and pictures also do not warrant a specific layout or functionality. Their use in whatever form is subject to prior approval by EATON . The same applies to Trademarks (especially EATON , Moeller, and Cutler-Hammer). The Terms and Conditions of EATON apply, as
referenced on EATON Internet pages and EATON order confirmations.

EATON is a registered trademark.

All trademarks are property
of their respective owners.

Powering Business Worldwide