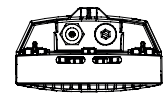
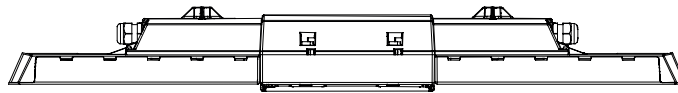
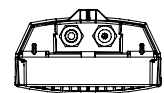
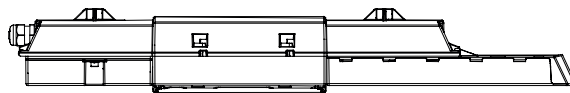


Explosionssgeschützte Leuchte

Explosion protected light fitting

Luminaire pour atmosphères explosives

ExLin / ExLin V-CG-S

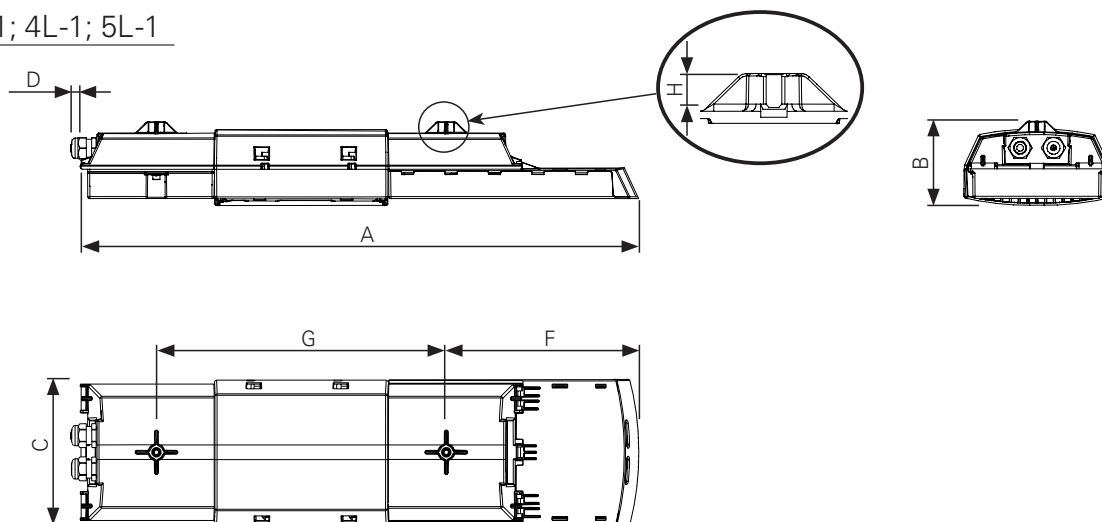


30080002292 D/GB/F (b)

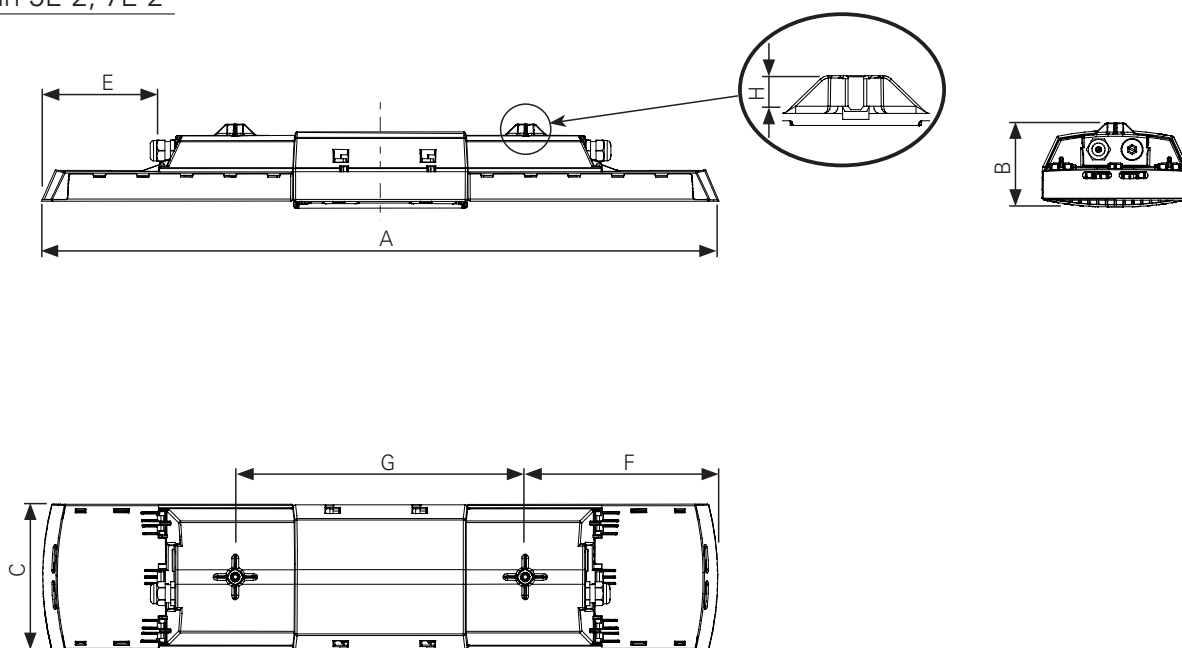
EAT•N

Powering Business Worldwide

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



Ex Lin 5L-2; 7L-2



Maßangaben in mm

Dimensions in mm

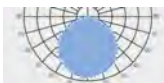
Valeurs en mm

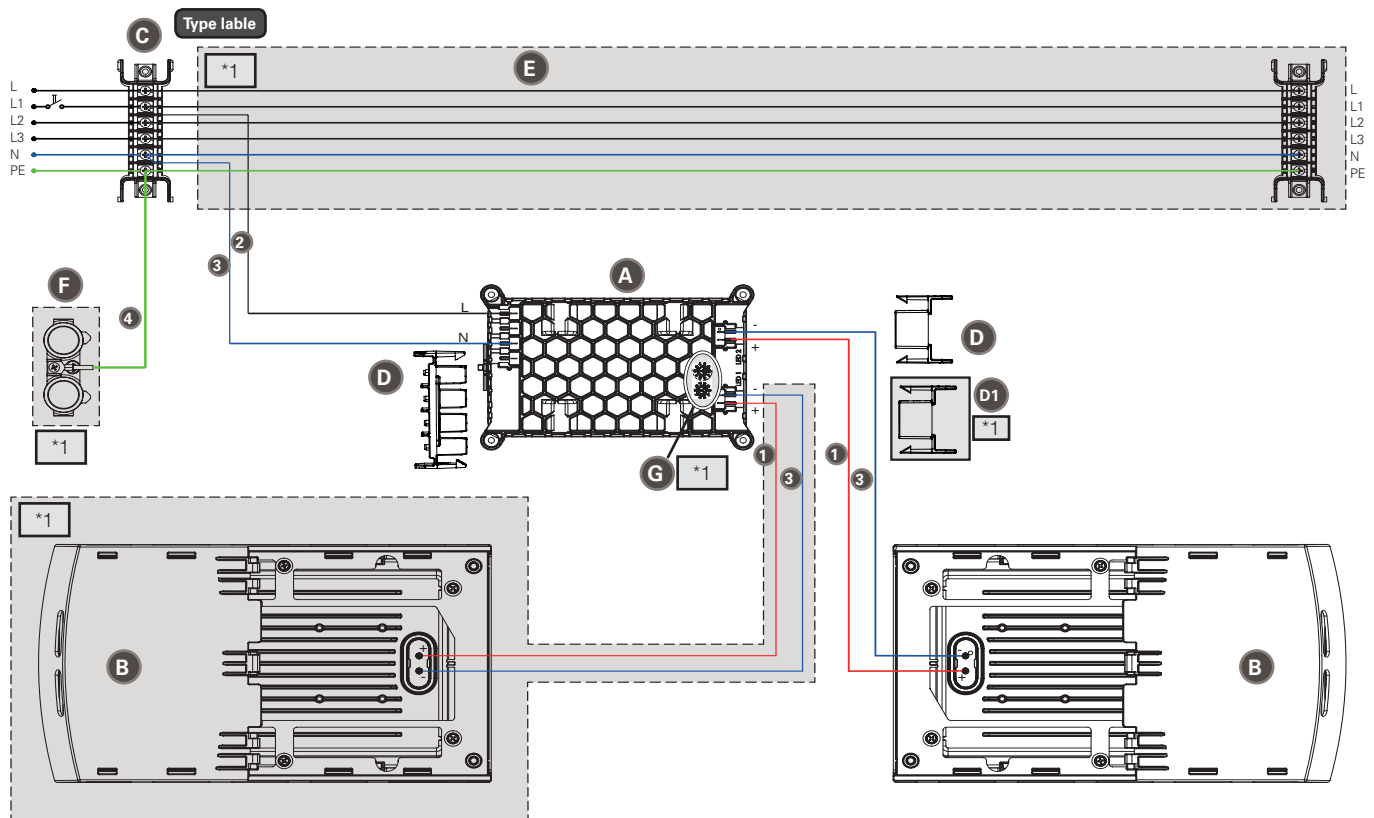
	Ex Lin 3L-1; 4L-1; 5L-1	Ex Lin 5L-2; 7L-2
A	770	932
B	116	116
C	201	201
D	13	---
E	---	162
F	266	266
G	400	400
H	15,5	15,5

Typenschlüssel

Type code

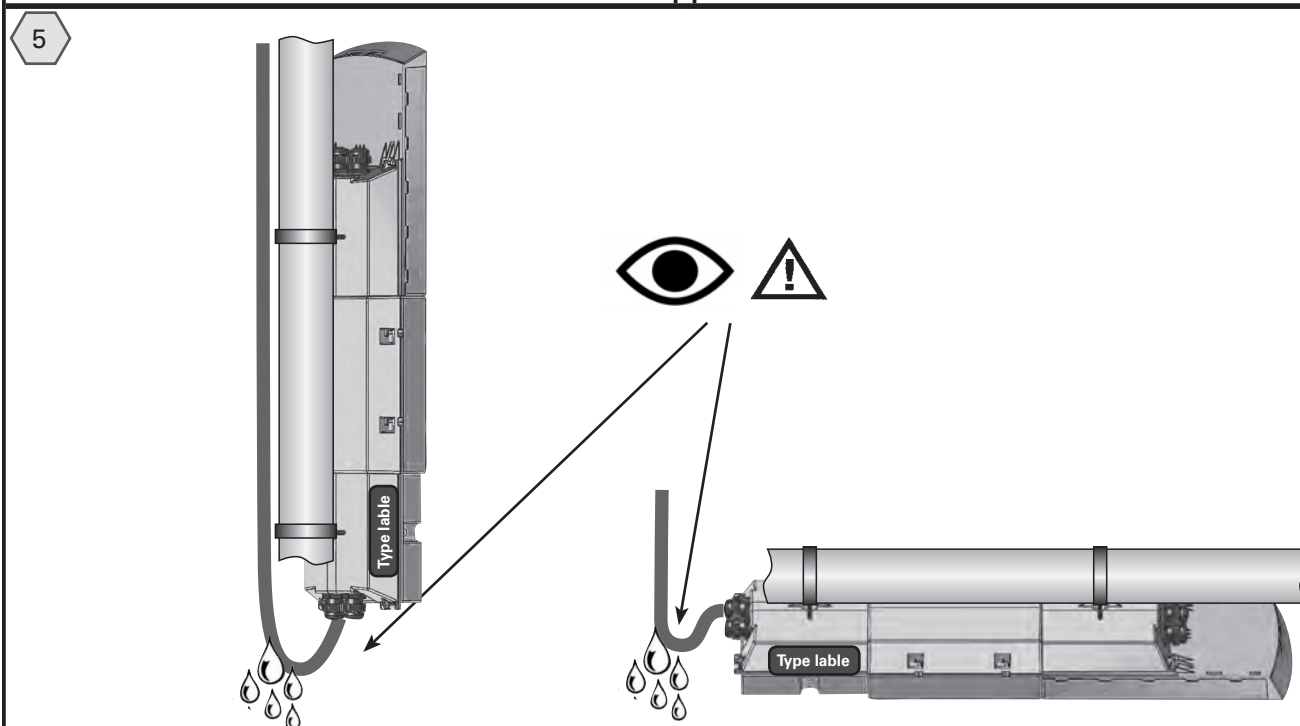
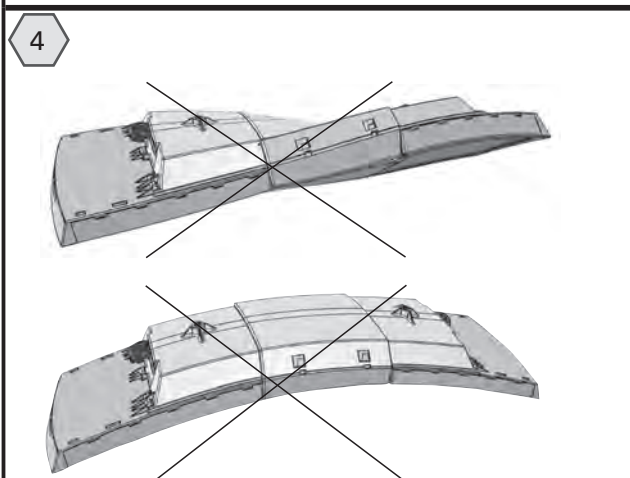
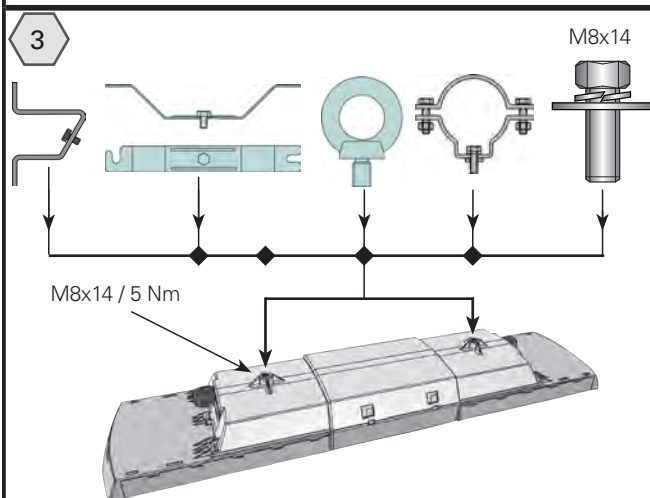
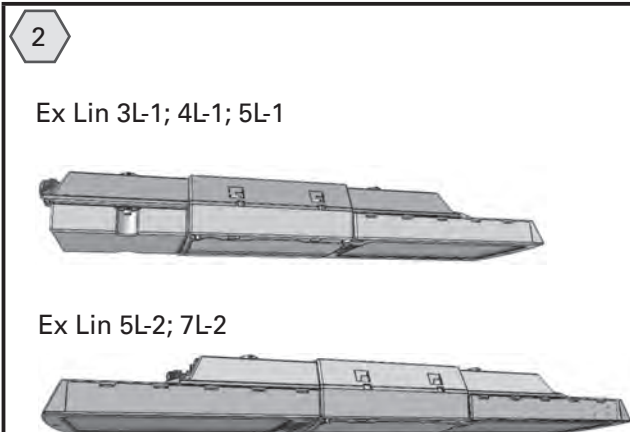
Référence

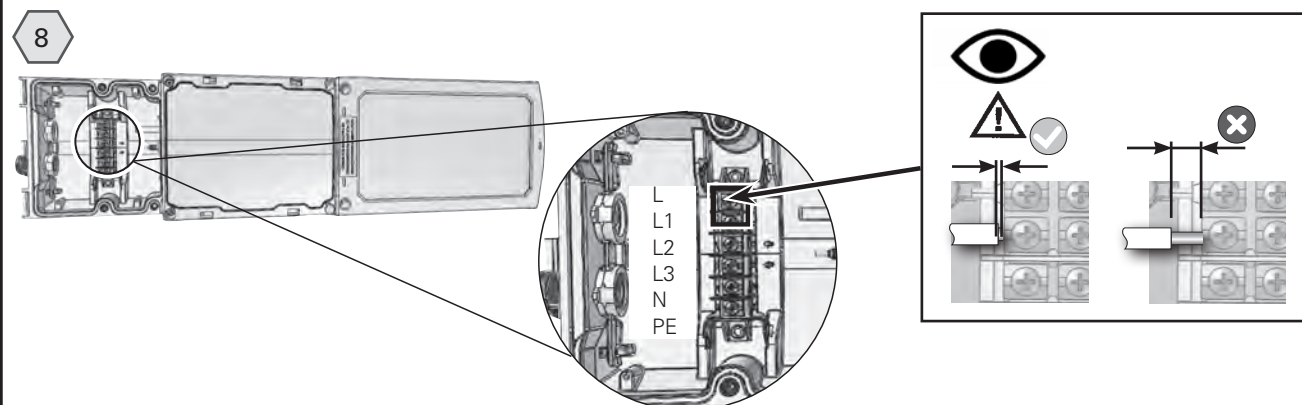
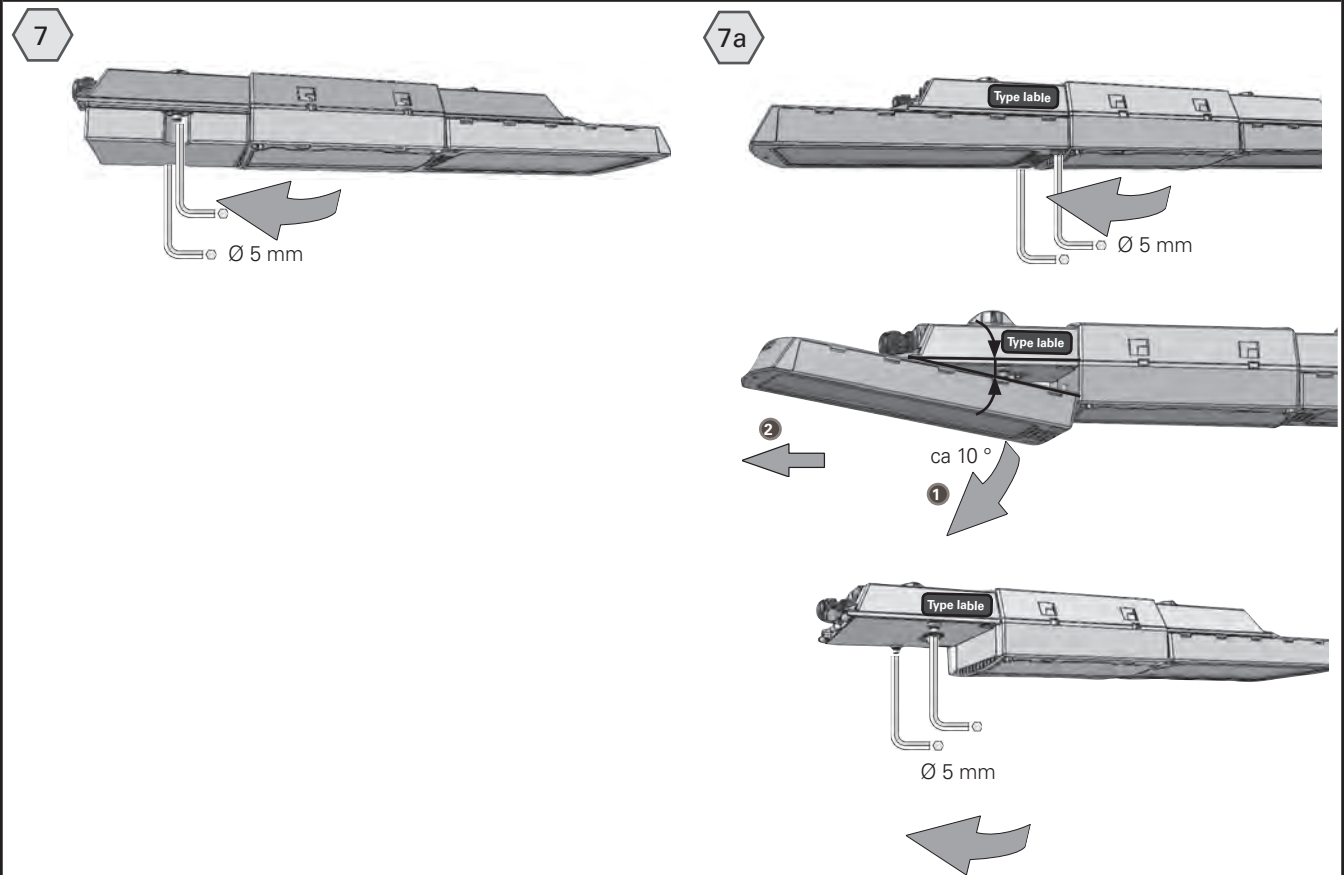
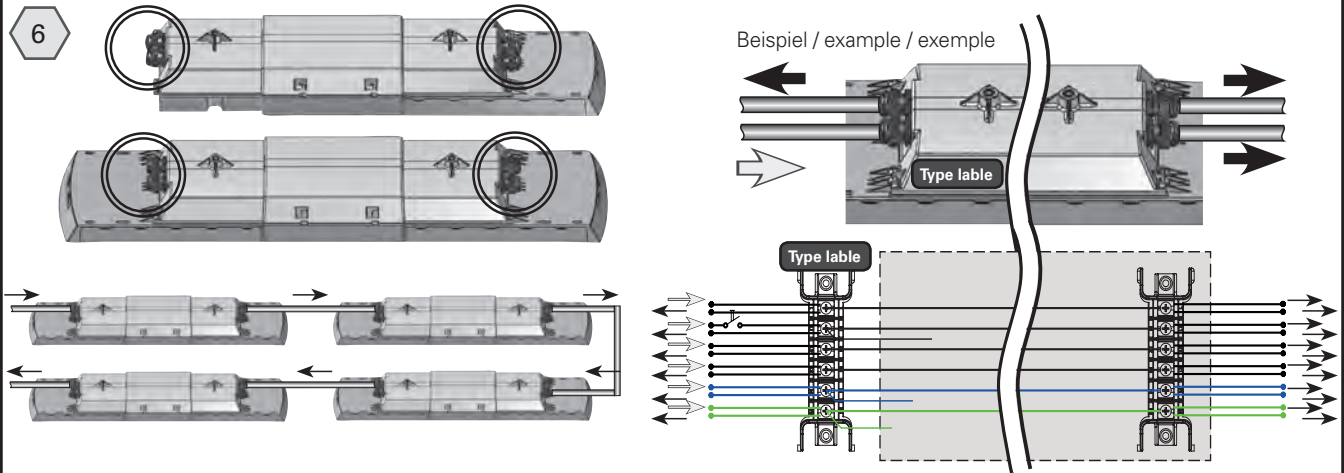
ExLin				**_*	*_**_*	*_*	*_*	**	**
Benennung / Name / Nom									
ExLin									
Typen / Versions / version									
3L-1	=	2400 lm							
4L-1	=	3600 lm							
5L-1	=	4800 lm							
5L-2	=	4800 lm							
7L-2	=	7200 lm							
Varianten / Variants / variantes									
--	=	Standard	Standard	Standard					
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									
C	=	Klar	clear	transparente					
F	=	matt	frosted	dépolie					
Reflektor									
S	=	ohne Reflektor	Standard						
N	=	Reflektor engstrahlend	Narrow						
W	=	Reflektor breitstrahlend	Wide						
CRI									
7	=	> 70							
8	=	> 80							
CCT									
50	=	5000 K							
40	=	4000 K							
...	=	 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)						

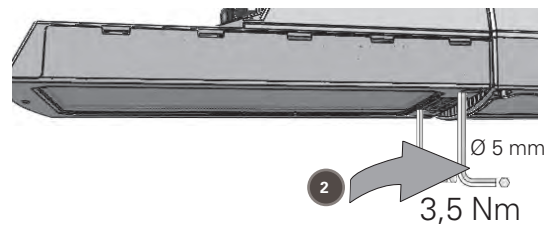
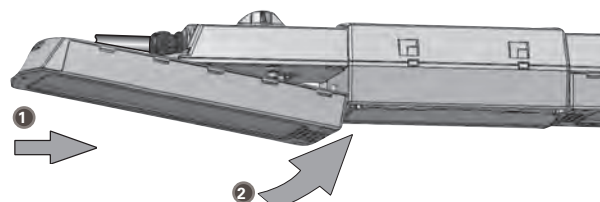
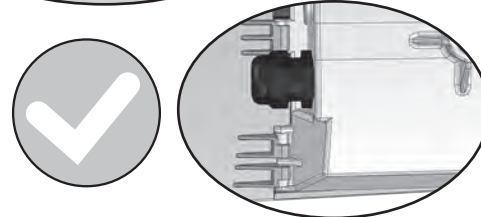
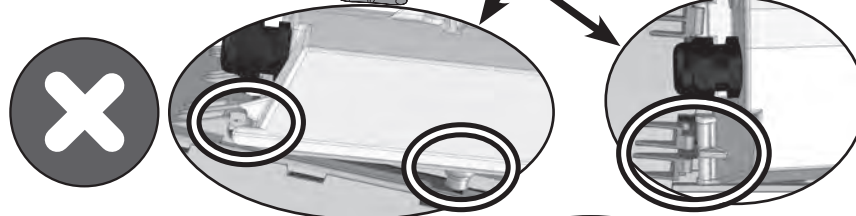
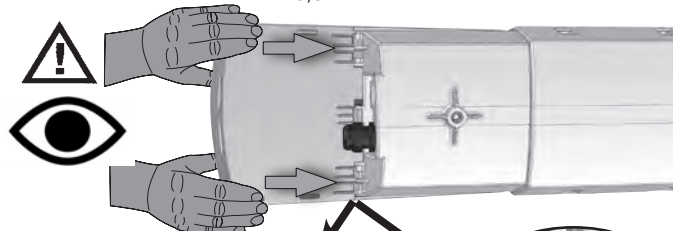
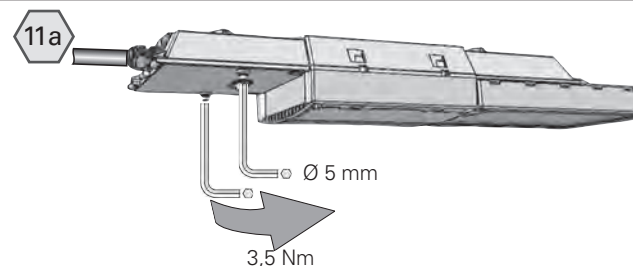
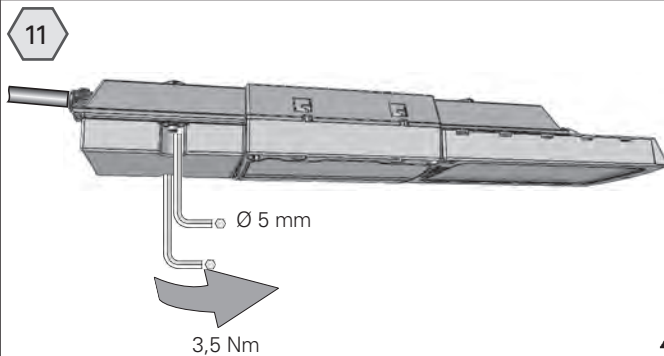
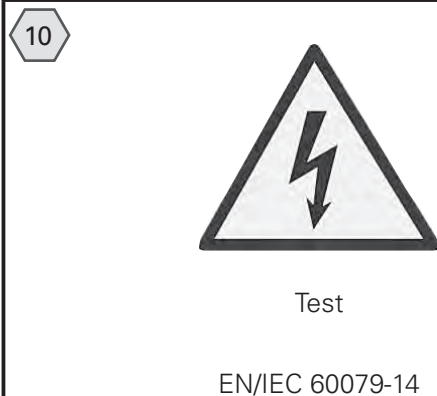
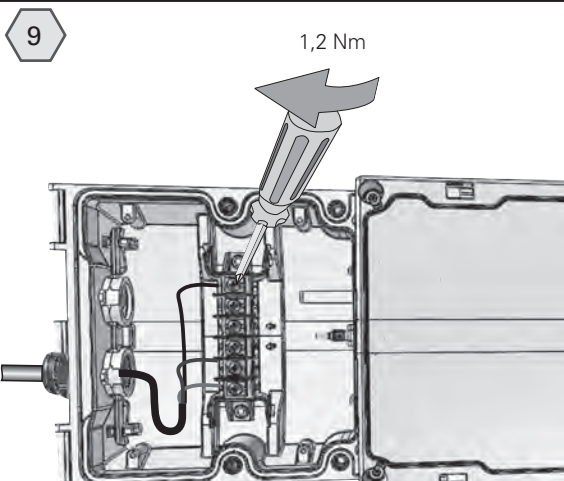


*1 optional/optional/en option

A	Treibermodul qTEK	Module qTEK
B	ExLin LED Modul	ExLin LED unit
C	Klemmenblock	Terminals block
D	Stecker	Plug
D1	Abschlussstecker bei Leuchten mit einem ExLin LED Modul	Terminating plug for luminaires with one LED unit ExLin
E	Durchgangsverdrahtung optional	Through wiring optional
F	Metalldoppelmutter	Metal double nut
G	V-CG-S (optional)	V-CG-S (optional)
1	rot	red
2	schwarz	black
3	blau	blue
4	gnge	gnye





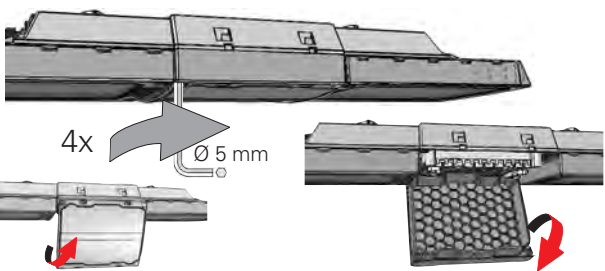


12

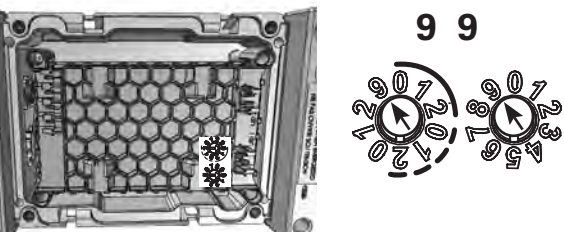


EN/IEC 60079-17
EN/IEC 60079-19

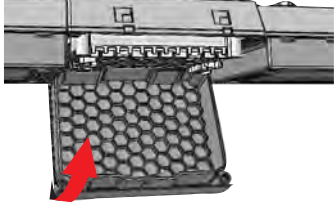
13



14



15



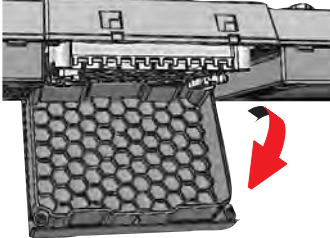
16



17

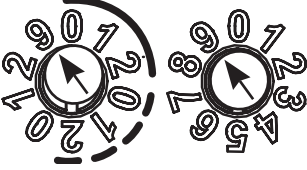


18



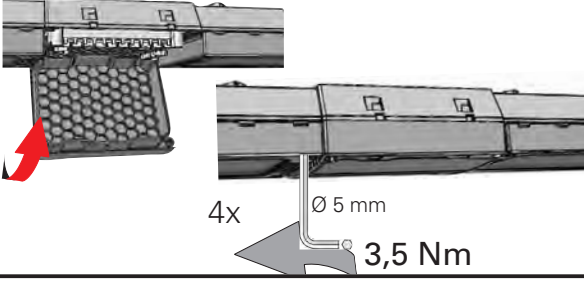
19

25 %
50 %
100 %
0 ... 2



1 ... 0

20



21



Test

EN/IEC 60079-19

22

S1



S2



S1



S2



S1



S2



Adressschalter / address switch / position de l'interrupteur	Adressschalter / address switch / position de l'interrupteur	Leuchtenadresse / luminaire address / adresse de luminaire	Dimmung der Leuchte im Notlichtbetrieb
0	0	Überwachung aus / monitoring off / aucune surveillance	50 %
0	1	01	50 %
0	2	02	50 %
...	...	...	50 %
2	0	20	50 %
0	0	Überwachung aus / monitoring off / aucune surveillance	25 %
0	1	01	25 %
...	...	...	25 %
2	0	20	25 %
0	0	Überwachung aus / monitoring off / aucune surveillance	100 %
0	1	01	100 %
...	...	...	100 %
2	0	20	100 %
9	9	Reset/ reset/ reset	

8

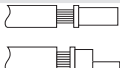
EATON

1 Technische Angaben

EU-Baumusterprüfbescheinigung:				BVS 18 ATEX E 037 X					
Gerätekennzeichnung nach 2014/34/EU und der Normenreihe EN 60079									
Gas:				 II 2 G		Ex eb ib op is q IIC T4/T5 Gb			
Staub:				 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)Maximale zulässige Oberflächentemperatur:									
Bemessungsspannung:				110 ... 277 V AC		110 ... 277 V DC			
mit V-CG-S Modul				220 ... 254 V AC		195 ... 250 V DC			
Bemessungsfrequenzbereich:				50 ... 60 Hz		0 Hz			
Leistungsfaktor cos φ:				≥ 0,9					
Varianten				3L - 1	4L - 1	5L - 1	5L - 2	7L - 2	
Einschaltströme:		für 1 ms		5 A	5 A	5 A	65 A	9 A	
Maximaler Strom der Durchgangsverdrahtung pro aktiver Leiter:				(Angaben beziehen sich auf Anschlussleitungen mit 2,5 mm²)					
T _{amb}				mind. Temperaturbeständigkeit von: Leitungen / KLEs				*) = 70 °C	
40 °C		10 A		*) / *)	*) / *)	*) / *)	*) / *)	*) / *)	
		16 A		*) / *)	75 °C / *)	75 °C / *)	*) / *)	75 °C / *)	
45 °C		10 A		*) / *)	*) / *)	*) / *)	*) / *)	*) / *)	
		16 A		75 °C / *)	80 °C / 75 °C	80 °C / 75 °C	75 °C / *)	80 °C / 75 °C	
50 °C		10 A		*) / *)	75 °C / *)	75 °C / *)	*) / *)	75 °C / *)	
		16 A		80 °C / 75 °C	85 °C / 80 °C	85 °C / 80 °C	80 °C / 75 °C	85 °C / 80 °C	
55 °C		10 A		*) / *)	80 °C / 75 °C	80 °C / 75 °C	*) / *)	80 °C / 75 °C	
		16 A		85 °C / 80 °C	90 °C / 85 °C	90 °C / 85 °C	85 °C / 80 °C	90 °C / 85 °C	
60 °C		10 A		75 °C / 75 °C	— / —	— / —	75 °C / 75 °C	— / —	
		16 A		90 °C / 85 °C	— / —	— / —	90 °C / 85 °C	— / —	
Leistungsaufnahme:				22 W	33 W	44 W	44 W	67 W	
Bemessungsstrom:		AC, DC		0,096 A		0,191 A	0,191 A	0,291 A	
V-CG-S		Modus		DC 100%/50%	65 %		60 %	60%	58 %
				DC 100%/25%	45 %		38 %	38 %	35 %
Maximale Anzahl an Leuchten pro MCB (bei 230 V; 25 °C)									
		B Charakteristik 10 A		14	14	14	14	8	
		16 A		22	22	22	22	13	
		C Charakteristik 10 A		23	23	23	23	13	
		16 A		37	37	37	37	20	
Lichtströme:		Glas klar		2750 lm	4000 lm	5300 lm	5490 lm	8120 lm	
		Glas matt		2370 lm	3500 lm	4580 lm	4740 lm	6920 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*	
								* = 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	
		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.

Varianten			3L - 1	4L - 1	5L - 1	5L - 2	7L - 2
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
	+40 °C		75 °C	85 °C	95 °C	75 °C	85 °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)	3L- .. ; 4L- .. :		8 %				
	5L- .. ; 7L- .. :		5 %				
Klemmvermögen Anschlussklemme 2 x je Klemme			einadrig		mehradrig		
	min.:		1,5 mm²		1,5 mm²		
	max.:		6,0 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 Druck-schraube 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							
Befestigungsschrauben:			3,5 Nm				
Gewicht:			3L - 1	4L - 1	5L - 1	5L - 2	7L - 2
			6,7 kg	6,7 kg	6,7 kg	8,0 kg	8,0 kg

⁽⁴⁾ Die Prüfungen der Klemmbereiche und Prüfdrehmomente wurden mit Metaldornen 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
Anzahl der ExLin V-CG-S Leuchten pro Stromkreis						
SKU- Typ:	SOU 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

2 Legende



Warnung:

Dieses Symbol warnt vor einer ernststen 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 weist 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 Explosionssgeschützte Leuchte ExLin 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 Explosionssgeschützte Leuchte ExLin 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 Industriemmosphäre" 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 ist für besondere Einsatzbedingungen wie Offshore Plattformen, Chemische- oder Pharmazeutische Industrie geeignet.

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



Die Leuchte ExLin 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 Universal-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 Universal-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.6.1.

6 Installation

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



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

Transport und Lagerung der Leuchte ExLin 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 Gerüsteile 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 Angaben) 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 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 können verschiedene Möglichkeiten der Durchgangsverdrahtung genutzt werden.

6.2 Öffnen der Leuchte ExLin

Siehe Bild 7



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



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

6.2.1 Netzanschluss



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.

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.

⚠ Wird die Leuchte ExLin mit optionaler Durchgangsverdrahtung betrieben, dürfen die Leiter mit max. 16 A belastet werden. Hierbei können höhere Temperaturen an den Einführungen und den Aderverzweigungen auftreten. Hinweise im Kapitel "1 Technische Angaben" 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

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 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 Explosionssgeschützte 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 geschlossen wird folgendes beachten:

- Alle Dichtungen müssen sauber und unbeschädigt sein.
- Klemmen, Befestigungsschrauben und Verschlussstopfen auf festen Sitz.
- Die Leuchte ExLin 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).



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.

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

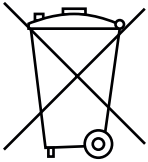
Muss der eingebaute qTEK Treiber ausgetauscht werden, ist der für die jeweilige ExLin Leuchte als Standardtreiber zugeordnete qTEK Treiber zu verwenden (siehe Technische Daten).

Als Alternative kann ein qTEC Treiber mit höherer Leistung verwendet werden (z.B qTEK 10 ... wird durch qTEK 20 ersetzt).

Umbauten oder Veränderungen an dem Betriebsmittel sind nicht gestattet.

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

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

EU-Type Examination Certificate:				BVS 18 ATEX E 037 X									
Marking acc. to 2014/34/EU and standard of series EN 60079:													
Gas:				II 2 G		Ex eb ib op is q IIC T4/T5 Gb							
Dust:				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)Maximum permissible surface temperature:													
Rated voltage:				110 ... 277 V AC			110 ... 277 V DC						
with V-CG-S module				220 ... 254 V AC			195 ... 250 V DC						
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	
Switch-on currents: for 1 ms				5 A		5 A		5 A		65 A		9 A	
Maximum current of the through wiring per active conductor:				(Data refer to connection cables with 2.5 mm ²)									
T _{amb}				min. temperature resistance of: Cables / KLEs								*) = 70 °C	
40 °C		10 A		*) / *)		*) / *)		*) / *)		*) / *)		*) / *)	
		16 A		*) / *)		75 °C / *)		75 °C / *)		*) / *)		75 °C / *)	
45 °C		10 A		*) / *)		*) / *)		*) / *)		*) / *)		*) / *)	
		16 A		75 °C / *)		80 °C / 75 °C		80 °C / 75 °C		75 °C / *)		80 °C / 75 °C	
50 °C		10 A		*) / *)		75 °C / *)		75 °C / *)		*) / *)		75 °C / *)	
		16 A		80 °C / 75 °C		85 °C / 80 °C		85 °C / 80 °C		80 °C / 75 °C		85 °C / 80 °C	
55 °C		10 A		*) / *)		80 °C / 75 °C		80 °C / 75 °C		*) / *)		80 °C / 75 °C	
		16 A		85 °C / 80 °C		90 °C / 85 °C		90 °C / 85 °C		85 °C / 80 °C		90 °C / 85 °C	
60 °C		10 A		75 °C / 75 °C		85 °C / 80 °C		— / —		75 °C / 75 °C		85 °C / 80 °C	
		16 A		90 °C / 85 °C		95 °C / 90 °C		— / —		90 °C / 85 °C		95 °C / 90 °C	
Power consumption:				22 W		33 W		44 W		44 W		67 W	
Rated current:		AC, DC		0,096 A				0,191 A		0,191 A		0,291 A	
V-CGS		Modus		DC 100%/50%		65 %		60 %		60 %		58 %	
				DC 100%/25%		45 %		38 %		38 %		35 %	
Maximum number of luminaires per MCB													
		B characteristic		10 A		14		14		14		8	
				16 A		22		22		22		13	
		C characteristic		10 A		23		23		23		13	
				16 A		37		37		37		20	
luminous fluxes		glass clear		2750 lm		4000 lm		5300 lm		5490 lm		8120 lm	
		glass frosted		2370 lm		3500 lm		4580 lm		4740 lm		6920 lm	
 qTEK Driver unit/ LED- Modu	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*	
										* = 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	
		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⁾ Intensive sun radiation in areas of high ambient temperatures may cause inadmissible temperature rise inside of the luminaire. This may result a decrease in lifetime. Therefore those light fittings should be switched off during daytime by a photocell control.

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
	+40 °C	75 °C	85 °C	95 °C	75 °C	85 °C

(*3) Not permitted for luminaires with V-CG-S module

Perm. storage temperature in original packing: -40 °C...+55 °C

Protection category acc. to IEC/EN 60529: IP 66/67

Insulation class acc. to IEC/EN 61140: I

Photobiological safety according to EN/IEC 62471: RG 1

Total Harmonic Distortion (THD) 3L- .. ; 4L- .. : 8 %

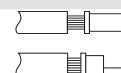
5L- .. ; 7L- .. : 5 %

Supply terminal clamping capacity 2 x per terminal

single-wire



multi-wire

min.: 1.5 mm²1.5 mm²max.: 6.0 mm²4.0 mm²

Ex-e cable entry Observe the specifications of the ambient temperature range on the ExLin type table.

Standard version (plastic) M25 x 1,5

Suitable cables and test torques of the pressure screw

Ø cable

Nm pressure 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

Testtorque:

Fixing- screws

3.5 Nm

Wight:

3L- 1

4L- 1

5L- 1

5L- 2

7L- 2

6.7 kg

6.7 kg

6.7 kg

8.0 kg

8.0 kg

(4) The tests of clamping ranges and torque values were performed with metal mandrel. The clamping range can vary by using cables with different manufacturing tolerances and material properties. Please use a suitable combination of seals in the intermediate area, so that the cap nut can be tightened in future maintenance work on the cable entry.

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

Variants		3L - 1	4L - 1	5L - 1	5L - 2	7L - 2
Number of ExLin V-CG-S luminaires per circuit						
SKU- types:	SOU 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

2 Legend



Warning:

This symbol indicates a serious hazard. Ignoring this warning can result in death or the destruction of the installation.



Attention:

This symbol indicates a possible failure. Ignoring this warning can lead to the total failure of the device, system or operation to which it is connected.



Note:

This symbol stresses important information.



Special conditions

This symbol shows Highlights for safe use in accordance to EU-Type-Examination Certificate/ IEC Ex-Certificate of Conformity.

2.1. Safety instructions



Target group:

For skilled electricians and suitable qualified, instructed personnel in accordance with national legislation, including the relevant standards and, where applicable, in acc. with IEC/EN 60079-14 on electrical apparatus for explosive atmospheres.

- **The light fitting must not be operated in zone 0 and 20 hazardous areas!**
- **The light fitting must not be use while excessive deposit of dust (accd. IEC/EN 60079-31) exist.**
- **The technical data indicated on the light fitting are to be observed!**
- **Changes of the design and modifications to the light fitting are not permitted!**
- **The light fitting shall be operated as intended and only in undamaged and perfect condition!**
- **Do not keep these operating instructions inside the light fitting during operation!**

The national safety rules and regulations for prevention of accidents and the following safety instructions which are marked with an (△) in these operating instruction, will have to be observed!

3 Conformity with standards

The explosion protected light fitting ExLin is conform to the standards specified in the EC-Declaration of conformity, enclosed separately.

References to standards and directives in these operating instructions always relate to the latest version. Other additions (e.g. details relating to the year) shall be observed.

4 Field of application

The light fitting ExLin is suitable for use in zone 1, 2 or 21, 22 hazardous areas acc. to IEC/EN 60079-10-1 and IEC/EN 60079-10-2.

The materials used, including any external metal parts, are high quality materials which ensure a corrosion protection and resistance to chemical substances corresponding to the requirements in a "normal industrial atmosphere":

- glass-fibre reinforced polyester
- glass-fibre reinforced polyamid
- glass

In case of use in an extremely aggressive atmosphere, you can obtain information concerning the chemical resistance of the materials used from your Cooper Crouse-Hinds (CCH) / EATON branch.

5 Application / Properties

The light fitting ExLin is suitable for special operating conditions such as on offshore platforms or in chemical or pharmaceutical plants.

The operator is not permitted to modify the modular light fitting to other light intensity as original delivered.



The ExLin luminaire have not be used in areas where intensive electrostatic charging processes may be present.

The data as per point 3 and 4 shall be taken into account with the use.

Applications other than those described are not permitted without Cooper Crouse-Hinds / EATON's prior written consent.



The instructions stated in section 7 of the operating instructions shall be observed during operation.

The user alone is responsible for the appropriate use of the light fitting ExLin in consideration of the basic conditions existing at the plant (see technical data).

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

5.1 Driver unit qTEK V-CG-S

The luminaire variants of the light fitting ExLin which are equipped with an integrated qTEK V-CG-S driver unit can be operated on the CEAG central battery system (ZBS).

During a power failure, the luminaires are supplied with a DC voltage by the ZBS system. The driver unit detects the correct operation of the luminaires and signals this via the supply line of the luminaires to the ZBS system. This indicates to the customer whether the connected luminaire is functioning properly.

For monitoring the luminaires, each luminaire must be uniquely addressed by the customer for the ZBS system.

In addition, the operating modes 25% power, 50% power and 100% power can be set during emergency operation.

See cap.6.1

6 Installation

For the mounting and operation, the respective national regulations as well as the general rules of engineering will have to be observed (IEC/EN 60079-14).



The improper installation and operation of the light fitting ExLin may result in the explosion protection and invalidation of the guarantee.

Transport and storage only in original packaging in a closed and dry room!

Observe for any cracks or damage in housing and glass during installation or reparation! Abrasions, sanding, etc. can weaken the mechanical functions.

6.1 Montage

See fig. 1 ... 6

The light fitting ExLin can be mounted without opening their enclosure.

Fig. 3

Additional mounting material see CCH / EATON catalogue or annex.

The chosen screw shall match the fastening hole (see dimensional drawing) and it must not damage the hole (e. g. use of a washer).

⚠ When fixing the mounting accessories onto the light fitting, observe the max. depth of thread of 14 mm (5 Nm)!

⚠ If the screws are overtightened, the apparatus can be damaged.

Fig. 4

The light fitting ExLin LED may rest evenly only at the respective fastening points.

Mounting surfaces, e.g. walls, ceilings or parts of frameworks, have to be flat.

Fig. 5

If cable entries are used from the top, mount only in dry rooms or attach where protected from moisture.

! For wall assembly Cable entry from below.

6.1.1 Cable entries

⚠ The cables and cable entries must correspond with the minimum temperature resistance depending on the lamp (see technical data).

Connecting cable exposed to strain must be relieved by suitable measures.

When assembling the cable entries for the mains connection, please observe the manufacturer's specifications for the used seals and cable entries!

– Introduce the cable through the Ex cable entry.

When using plastic KLEs 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.

For metal KLE see additional KLE instruction.

Unused cable entries have to be closed by a suitable certified blanking plug.

The cable entries and sealing stoppers must be approved for the light fitting ExLin type of protection!

In order to ensure the required minimum protection category, the cable glands shall be tightened down (test torque) .

⚠ Overtightening might impair the protection category.

Fig. 6

The ExLin luminaire offers various through-wiring options.

6.2 Opening light fitting ExLin LED

See fig 7



Warning against electric shock.

Ensure and take suitable precautions before opening the housing.



Warning of explosion.

Before opening the housing to make sure that no explosive atmosphere environment.

6.2.1 Electrical connection



The electrical connection of the equipment must be performed by qualified electricians (IEC/EN 60079-14).

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

The connection terminals are located on the side with the type plate of the ExLin luminaire.

All screws and/or nuts of the connection terminals, including those not in use, shall be tightened securely.

⚠ To maintain the explosion protection, the connection of conductors shall be carried out with special care.



If the light fitting ExLin is operated with optional through-wiring, the conductors may be loaded with max. 16 A.

Higher temperatures may occur at the entries and at the cable junction.

Observe the relevant notes at "1 Technical data"

⚠ The minimum and maximum conductor cross sections shall be taken in account (see technical data).

The respective regulations shall be taken into account when connecting the correctly stripped connection conductors of the cables.

Only carry out insulation measurements between PE and the external conductor L1 (L, L2, L3) as well as between PE and N.

– measuring voltage: max. 1 kV DC

– measuring current: max. 10 mA

6.3 Installation of luminaires with driver unit V-CG-S

The driver unit V-CG-S monitors and indicates to the connected CEAG emergency supply system the operation of the supply unit circuit and the function of the luminaire.

With the driver module qTEK V-CG-S with coding switch for max. 20 addresses, the V-CG-S luminaire can be operated as an individually monitored emergency luminaire on CEAG emergency lighting supply systems. The operator can freely program the switching mode. Up to 20 luminaires with different luminous intensities can be connected to one final circuit (25 %, 50 %, 100 %).

Addressing

The individual luminaire addressing must be set before the luminaire is commissioned. To do this, use a suitable screwdriver to set the desired address (01 - 20) on the address switch (arrow on number, figure 22). If the luminaire is not to be monitored, the position 0/0 must always be set (see table).

Reset

If both address switches are set to 9 (9/9), the universal driver unit qTEK V-CG-S will be reset.

This becomes necessary if the light fitting ExLin is modified with a stronger LED module or a second LED module is added.

Do not exceed the permissible power output!

See fig. 12-22

6.4 Closing light fitting ExLin LED

Fig 10 ... 11

Remove all foreign bodies from the device.

- Pay attention to the correct fit of the enclosure top part and the seals.
- All seals must be clean and undamaged.
- The light fitting ExLin may not be damaged.
- Tighten all enclosure combi-screws (test torque see technical data).

Overtightening might impair the pull-relief effect!

7 Function test

 **Prior to taking the ExLin light fitting into operation, check its correct function in accordance with these instructions and with other applicable regulations!**

The following is to be checked:

- whether any gasket is damaged
- whether there are any cracks or damages on the housing and protection screen
- whether the terminals, fastening screws and blanking plugs are firmly tightened.

The Explosion protected ExLin LED is to be used in perfect condition and without any damages.

7.1 Taking into operating

Prior to taking the apparatus into operation, the tests specified in the relevant national regulations will have to be carried out.

Apart from that, the correct functioning and installation of the apparatus in accordance with these operating instructions and other applicable regulations will have to be checked (IEC/EN 60079-14).

Please observe the following before closing the light fitting:

- All seals must be clean and undamaged.
- The light fitting may not be damaged.

Improper installation and operation of the lamp leads to loss of the guarantee.

8 Maintenance/Serviceing

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

 **Warning against electric shock.**

Before opening the enclosure make sure that the apparatus is disconnected from the voltage, or take the appropriate protective measures.

 **Make sure that there is no explosive ambient atmosphere when opening the equipment.**

The required maintenance intervals are set according to their application and should therefore be determined depending on the conditions of use.

 Because of the risk of an electrostatic charge, the light fitting shall only be cleaned with a damp cloth or sponge!
Only use customary household washing-up liquid diluted in water as specified!
The water temperature may be max. 50°C. After that, rinse with clear water.

Within the scope of the maintenance / inspection, terminals must be checked for secure fitting

If during servicing repairs prove to be necessary, section 9 of these operating instructions will have to be observed.

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).

For replacement and repair only original parts from COOPER CROUSE HINDS-/ EATON may be used.

If it is necessary to replace the LED module, it have to be replaced with a new LED module that is assigned to the respective ExLin luminaire type.

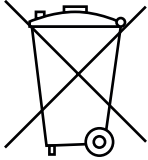
If the built-in qTEK driver must be replaced, have to be used the qTEK driver assigned as standard driver for the ExLin luminaire in question (see Technical Data).

Alternatively a qTEC driver with higher power can be used (e.g. qTEK 10 ... will be replaced by qTEK 20).

Modifications to the device or changes of its design are not permitted.

They shall be used for their intended purpose and in perfect and clean condition.

10 Disposal/Recycling



When the apparatus is disposed of, the respective national regulations on waste disposal will have to be observed.

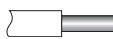
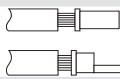
In case of disposal you can obtain additional information from your Cooper Crouse-Hinds /EATON branch.

Subject to modifications or supplement of the product range.

1 Caractéristiques 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			 II 2 G		Ex eb ib op is q IIC T4/T5 Gb							
poussière			 II 2 D		Ex op is tb IIIC T* ¹ Db							
IECEx Certificat de Conformité:			IECEX BVS 18.0028 X									
IECEx Certificat de Conformité:												
gaz			Ex eb ib op is q IIC T4/T5 Gb									
poussière			Ex op is tb IIIC T* ¹ Db									
(* ¹)Température de surface maximale admissible:												
Tension nominale:			110 ... 277 V AC			110 ... 277 V DC						
avec module V-CG-S			220 ... 254 V AC			195 ... 250 V DC						
Gamme de fréquence nominale :			50 ... 60 Hz			0 Hz						
Facteur de puissance φ :			$\geq 0,9$									
Variantes			3L - 1		4L - 1		5L - 1		5L - 2		7L - 2	
Courant d'appel pendant 1 ms:			5 A		5 A		5 A		65 A		9 A	
Courant de passage maximal par conducteur actif :			(Les données se réfèrent à des câbles de raccordement de 2,5 mm²)									
T _{amb}			Résistance à la température min. de : Câbles / KLEs								*) = 70 °C	
40 °C 10 A			*) / *)		*) / *)		*) / *)		*) / *)		*) / *)	
16 A			*) / *)		75 °C / *)		75 °C / *)		*) / *)		75 °C / *)	
45 °C 10 A			*) / *)		*) / *)		*) / *)		*) / *)		*) / *)	
16 A			75 °C / *)		80 °C / 75 °C		80 °C / 75 °C		75 °C / *)		80 °C / 75 °C	
50 °C 10 A			*) / *)		75 °C / *)		75 °C / *)		*) / *)		75 °C / *)	
16 A			80 °C / 75 °C		85 °C / 80 °C		85 °C / 80 °C		80 °C / 75 °C		85 °C / 80 °C	
55 °C 10 A			*) / *)		80 °C / 75 °C		80 °C / 75 °C		*) / *)		80 °C / 75 °C	
16 A			85 °C / 80 °C		90 °C / 85 °C		90 °C / 85 °C		85 °C / 80 °C		90 °C / 85 °C	
60 °C 10 A			75 °C / 75 °C		85 °C / 80 °C		— / —		75 °C / 75 °C		85 °C / 80 °C	
16 A			90 °C / 85 °C		95 °C / 90 °C		— / —		90 °C / 85 °C		95 °C / 90 °C	
Puissance consommée:			22 W		33 W		44 W		44 W		67 W	
Courant nominale: AC, DC			0,096 A				0,191 A		0,191 A		0,291 A	
V-CGS Mode			DC 100%/50%		65 %		60 %		60%		58 %	
			DC 100%/25%		45 %		38 %		38 %		35 %	
Nombre maxi de luminaires par disjoncteur												
Courbe B 10 A			14		14		14		14		8	
16 A			22		22		22		22		13	
Courbe C 10 A			23		23		23		23		13	
16 A			37		37		37		37		20	
Flux lumineux nominal: Verre transparent			2750 lm		4000 lm		5300 lm		5490 lm		8120 lm	
Verre dépoli			2370 lm		3500 lm		4580 lm		4740 lm		6920 lm	
 qTEK Driver unit/ LED- Modu			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*	
			* = Standard driver unit									
Plage de température ambiante  (* ²)												
avec vitre en verre: T4			-40 °C...+60 °C		-40 °C...+60 °C		-40 °C...+55 °C		-40 °C...+60 °C		-40 °C...+60 °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	
avec vitre en verre			Observe the information on the ExI in type label									

(*²) Le rayonnement solaire intensive dans des régions à température ambiante élevée peut provoquer à l'intérieur du luminaire un échauffement extensif. Ceci peut impliquer une réduction de durée de vie considérable. Pour pallier à cela, il est préconiser d'utiliser un interrupteur photoélectrique.

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
	+40 °C	75 °C	85 °C	95 °C	75 °C	85 °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)	3L- .. ; 4L- .. :	8 %				
	5L- .. ; 7L- .. :	5 %				
Section transversale du conducteur en cas d'interconnexion :		unifilaire		multifilaire		
min.:		1.5 mm²		1.5 mm²		
max.:		6.0 mm²		4.0 mm²		
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:						
Vis de fixation		3,5 Nm				
Poids:		3L- 1	4L- 1	5L- 1	5L- 2	7L- 2
		6.7 kg	6.7 kg	6.7 kg	8.0 kg	8.0 kg

⁽⁴⁾ Les tests des plages de serrage et les valeurs de couple de serrage ont été réalisés avec un mandrin métallique. La plage de serrage peut varier légèrement selon le type de câble et les propriétés des matériaux utilisés. Pour les plages de serrage intermédiaires, veuillez utiliser des garnitures d'étanchéité qui laisseront la possibilité de resserrer le chapeau du presse étoupe lors de futures opérations de maintenance.

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

Variantes		3L - 1	4L - 1	5L - 1	5L - 2	7L - 2
Nombre de luminaires ExLin V-CG-S par circuit						
SKU- types:	SOU 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

2 Légende



Avertissement

Ce symbole avertit d'un danger grave. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner la mort ou la destruction de biens.



Attention

Ce symbole met en garde contre un éventuel défaut. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une panne totale de l'appareil ou du système ou de l'installation à laquelle il est connecté.



Remarque

Ce symbole indique la présence d'informations importantes.



Conditions particulières:

Ce symbole indique la présence de conditions particulières d'utilisation à respecter, en lien avec l'attestation d'examen CE de type et le certificat IEC Ex.

2.1. Consignes de sécurité



Groupe cible:

Pour les électriciens qualifiés et les personnels ayant reçu les formations adéquates, conformément à la législation nationale en vigueur et, si applicable, à la norme CEI/EN 60079-14 sur les installations électriques pour les atmosphères explosives.

- **Ce projecteur ne convient pas à l'emploi en atmosphère explosive de zones 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!**

Veuillez respecter les prescriptions nationales de sécurité et de prévoyance contre les accidents ainsi que les consignes de sécurité qui sont marquées d'un (△) dans ce mode d'emploi!

3 Conformité avec les normes

Les Appareils sont conformes aux normes reprises dans la déclaration de conformité, jointe séparément.

Les références aux normes et directives dans cette notice se réfèrent toujours à la dernière version. Les suppléments éventuels doivent également être respectés.

4 Domaine d'utilisation

Ce luminaire convient à l'utilisation dans les zones 1 et 2 d'une atmosphère explosive selon CEI/EN 60079-10-1.

Les matériaux utilisés pour le boîtier et les pièces métalliques extérieures sont de haute qualité et garantissent une protection anticorrosion et une résistance aux produits chimiques adaptées à une « atmosphère industrielle normale » :

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

En cas d'utilisation dans une atmosphère extrêmement agressive, vous pouvez obtenir des informations supplémentaires sur la résistance aux produits chimiques des plastiques utilisés auprès de la filiale Cooper Crouse Hinds / EATON compétente.

5 Utilisation / propriétés

Le luminaire ExLin LED est adapté pour des utilisations spécifiques telles que les plateformes offshore, les usines chimiques ou pharmaceutiques.

L'utilisateur n'est pas autorisé à modifier ce luminaire modulaire pour obtenir une intensité lumineuse différente de la version livrée à l'origine.



Le luminaire ExLin LED ne doit pas être utilisé dans des environnements où des processus de charge électrostatiques intenses sont présents.



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



Toute utilisation autre que celle décrite ci-dessus est interdite, sauf accord écrit de EATON / Cooper Crouse-Hinds.



Pour l'utilisation, respecter les instructions décrites au point 7 du mode d'emploi.



Seul l'utilisateur est responsable de l'emploi comme prévu de Ce luminaire, en tenant compte des conditions générales existant dans l'établissement (voir Caractéristiques techniques).

Le produit est protégé par des brevets. Pour plus d'informations, s'il vous plaît contacter votre représentant Cooper Crouse-Hinds / EATON local.

5.1 Module de commande qTEK V-CG-S

Toutes les variantes de performance de l'ExLin peuvent être équipées d'un système d'entraînement intégré.

Le module d'entraînement universel qTEK V-CG-S peut être utilisé avec le système de batterie centrale CEAG (ZBS).

En cas de panne de courant, les luminaires sont alimentés en tension continue par le système ZBS. Le module de commande détecte le bon fonctionnement des luminaires et le signale au système ZBS par l'intermédiaire de la ligne d'alimentation des luminaires. Ceci indique au client si le luminaire raccordé fonctionne correctement. Pour la surveillance des luminaires, chaque luminaire doit être adressé de manière unique par le client pour le système ZBS.

En outre, les modes de fonctionnement 25% de fonctionnement, 50% de fonctionnement et 100% de fonctionnement en mode d'urgence peuvent être réglés.

Voir chapitre 6.1.

6 Installation

Pour l'installation et l'exploitation d'appareils électriques pour atmosphère explosive, la réglementation nationale en vigueur ainsi que les règles de la technique généralement reconnues devront être respectées. (CEI/EN 60079-14).



Une installation et une utilisation inadéquates des luminaires peuvent entraîner la perte de la garantie.

Le transport et le stockage du luminaire ne sont autorisés que dans l'emballage d'origine et dans la position prescrite dans des locaux secs.

Veillez à ne pas endommager la surface de verre au cours du montage ou des réparations. Le frottement ou les projections de sable peuvent porter atteinte à ses caractéristiques mécaniques.

6.1 Montage

Voir Voir. 1 ... 6

Le montage ce ExLin LED l peut s'effectuer sans ouvrir les boîtiers.

Voir. 3

Accessoires pour le montage : voir le catalogue (CCH / EATON).

La vis choisie doit correspondre à l'orifice de fixation (voir plan coté) sans l'endommager (p. ex. utilisation d'une rondelle).

⚠ Respecter lors de la fixation des accessoires de montage au luminaire que les trous de fixation doivent avoir une profondeur du pas de 14 mm au maxi (5 Nm).

⚠ Le matériel peut être endommagé en cas de serrage excessif des vis de fixation

Voir. 4

La fixation ne peut se faire que sur les points de fixation prévus.

Le support de fixation (mur, plafond) doit être une surface plane et régulière.

Voir. 5

Si les entrées de câbles sont en haut, monter le luminaire uniquement dans des locaux couverts ou prévoir une protection.



Si le montage se fait verticalement contre un mur, les presse-étoupe doivent être en bas.

6.1.1 Entrées de câble

⚠ Les câbles et entrées de câble doivent correspondre à la résistance minimale aux températures en fonction du luminaire (caractéristiques techniques).

Les câbles de raccordement soumis à la traction doivent être amarrés par des mesures appropriées.

Pour le montage des entrées de câble pour le raccordement au secteur, respectez les indications du fabricant des joints et des entrées de câble employés!

– 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.

Dans le cas de presse étoupe métalliques, se référer à leur notice d'utilisation.

Les ouvertures non utilisées doivent être obturées avec les bouchons homologués appropriés.

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

Pour garantir le type de protection minimale nécessaire, les KLE doivent être serrées en respectant les couples de serrage indiqués (voir Caractéristiques techniques).

⚠ Un serrage excessif peut nuire au type de protection.

Voir. 6

Les luminaires ExLin LED sont disponibles dans différentes variantes pour un câblage traversant.

6.2 Ouverture du luminaire ExLin LED

Voir 7



Attention aux risques de chocs électriques.

Prendre toutes les précautions nécessaires avant d'ouvrir le boîtier.



Attention aux risques d'explosions.

Assurer vous qu'il n'y a pas de présence d'une atmosphère explosive avant d'ouvrir le boîtier.

6.2.1 Branchement sur secteur



Le raccordement électrique de l'équipement doit être effectué uniquement par un électricien qualifié (EN/EC 60079-14)

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

Serrer toutes les vis et/ou écrous des bornes de raccordement, même celles et ceux qui ne sont pas utilisés.

⚠ Afin de maintenir le mode de protection la connexion des conducteurs doit se faire très soigneusement.



Si le luminaire est en version câblage traversant, la charge maxi des conducteurs est de 16A. Des températures plus élevées pourront apparaître au niveau des entrées de câble et du bornier. Respecter les remarques correspondantes dans la section "1 Caractéristiques techniques".

⚠ Veillez à respecter les sections minimales et maximales préconisées (voir caractéristiques techniques).

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

Les mesures d'isolement ne doivent être effectuées qu'entre PE et le conducteur extérieur L1 (L, L2, L3) ainsi qu'entre PE et N!

– tension de mesurage : 1 kV CC au maxi

– courant de mesurage : 10 mA a maxi

6.3 Installation du luminaire avec Module de commande qTEK V-CG-S

Le module de commande qTEK V-CG-S surveille le système d'éclairage de secours CEAG raccordé et en rend compte à ce dernier.

Avec le module de commande qTEK V-CG-S avec commutateur de codage pour max. 20 adresses, le luminaire V-CG-S peut être utilisé comme luminaire de secours surveillé individuellement sur les systèmes d'alimentation de secours CEAG. L'opérateur peut programmer librement le mode de commutation. Jusqu'à 20 luminaires de différentes intensités lumineuses peuvent être raccordés à un circuit final. (25 %, 50 %, 100 %).

Adressage

L'adressage individuel du luminaire doit être réglé avant la mise en service du luminaire. Pour ce faire, réglez l'adresse souhaitée (01 - 20) sur le commutateur d'adresse à l'aide d'un tournevis approprié (flèche pointant vers le numéro, image 22). Si le luminaire ne doit pas être surveillé, la position 0/0 doit toujours être réglée (voir tableau).

Resetet

Si les deux commutateurs d'adresse sont réglés sur 9 (9/9), le commutateur d'adresse universel Module pilote qTEK V-CG-S resetet. Ceci devient nécessaire si la lampe ExLin est convertie en un module LED plus puissant ou si un deuxième module LED est ajouté.

Ne dépassez pas la charge raccordée autorisée !

Voir les figures 12-22

6.4 Fermeture du ExLin LED luminaire

Voir 10 ... 11

⚠ Tout corps étranger doit être ôté de l'appareil.

- Vérifier le bon placement de la partie supérieure du boîtier et des joints.
- Tous les joints doivent être propres et sans dommages.
- Le boîtier 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 nuire au type de protection.

7 Test de fonctionnement

STOP Avant de mettre le luminaire en service, vérifier que tous les points sont conformes à la notice et aux réglementations locales!

Vérifier les points particuliers ci-après:

- Tous les joints doivent être propres et sans dommages.
- Le boîtier 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.

Ils sont prévus pour n'être utilisés qu'en parfait état de fonctionnement et sans endommagement.

7.1 Mise en service

Avant de mettre le luminaire en service, effectuer les tests prévus dans la réglementation locale!

De même, s'assurer de la conformité de l'installation et de l'appareil selon cette notice et les autres réglementations (IEC/EN 60079-14).

Vérifier les points particuliers ci-après avant de refermer le luminaire:

- Tous les joints doivent être propres et sans dommages.
- Le luminaire ne doit comporter aucune fissure ou trace d'impact, de même que les vitres.

Une utilisation incorrecte du luminaire entraînera la perte de la garantie.

8 Maintien/Entretien

⚠ La réglementation en vigueur pour le maintien et l'entretien du matériel électrique pour atmosphère explosive devra être respectée (CEI/EN 60 079-17).

STOP Attention aux risques de chocs électriques. Prendre toutes les précautions nécessaires avant d'ouvrir le boîtier.

⚠ Assurer vous qu'il n'y a pas de présence d'une atmosphère explosive avant d'ouvrir le boîtier.

Les intervalles d'entretien sont spécifiques aux applications et sont donc déterminées en fonction des conditions d'utilisation.

⚠ Vu le risque d'une charge électrostatique, le luminaire ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon humide et non fibreux ou qu'avec une éponge! Utiliser uniquement un détergent ménager dilué avec de l'eau comme prescrit!

La température de l'eau ne doit pas dépasser 50 °C au maxi. Rincer ensuite à l'eau claire afin d'éviter que n'apparaissent des fissures dues à la contrainte exercée sur la vasque de protection

Dans le cadre de la maintenance, le serrage des bornes devra être vérifié pour la sécurité

Si des travaux de remise en état sont jugés nécessaires, on se reportera au chapitre 9 de ce mode d'emploi.

9 Réparations / Remise en état / Modifications

⚠ *Des réparations qui portent sur la protection contre l'explosion, ne devront être exécutées que par COOPER CROUSE-HINDS / EATON ou par un électricien qualifié en conformité avec la réglementation nationale en vigueur (CEI/EN 60079-19).*

Des réparations ne doivent être exécutées qu'à l'aide de pièces de rechange d'origine COOPER CROUSE-HINDS / EATON.

Si un remplacement du module Led est nécessaire, il faudra veiller à utiliser le bon module, identique à l'original.

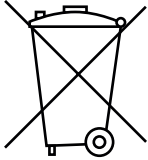
Si un remplacement du driver qTEK est nécessaire, il faudra veiller à utiliser le même driver qTEK que l'original (voir caractéristiques techniques).

Un driver d'une puissance supérieure pourra également être utilisé (exemple qTEK10 peut être remplacé par QTEK20).

Il n'est pas permis de transformer ou de modifier ce matériel.

Ils sont prévus pour n'être utilisés qu'en parfait état de fonctionnement et sans aucun dommage

10 Évacuation des déchets /Recyclage



Lors de l'évacuation de ce matériel électrique, la réglementation nationale respective en vigueur devra être respectée.

En cas d'élimination, vous pouvez obtenir des informations supplémentaires auprès de votre branche Cooper Crouse-Hinds / EATON.

Sous réserve de modification ou de supplément de cette série de produits.

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-Hinds/CEAG esindusest."

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

GR: *Εάν χρειασθεί, μεταφραση των οδηγιών χρήσεως σε άλλη γλώσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθεί από τον Αντιπρόσωπο της Cooper Crouse-Hinds/CEAG*

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

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

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

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

M: Jistghu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali tagħhom minghand 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.crouse-hinds.de

© 2020 Eaton
All Rights Reserved
Printed in Germany
Publication No.
30080002292 / (b) /
Auflage / 15.2020 / MS