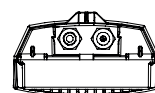
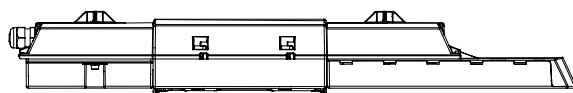


Explosionssgeschützte Notleuchten

Explosion protected emergency light fittings

Luminaire de sécurité pour atmosphères explosives

EXENEO E3



30080002316 D/GB/F (a)



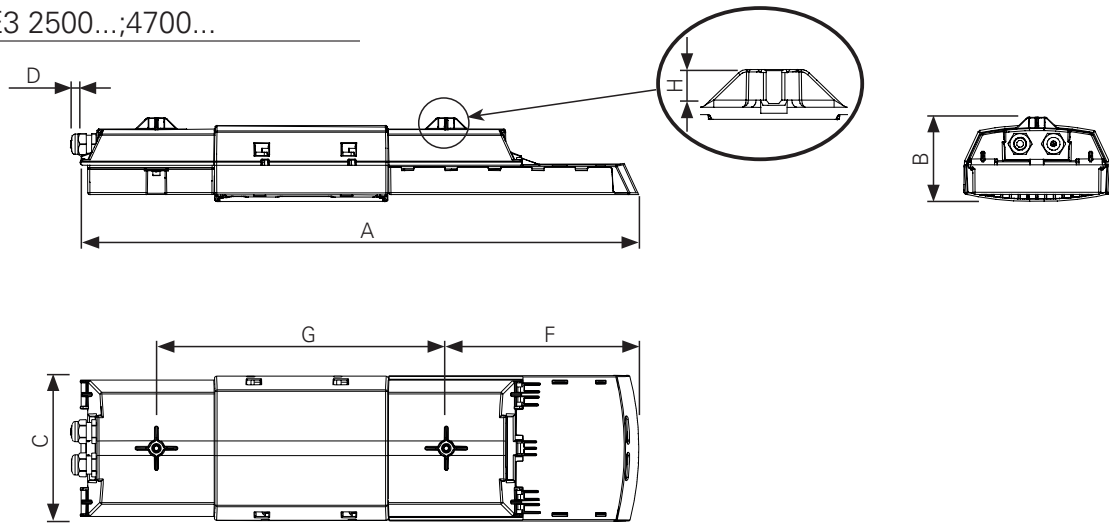
ZUMTOBEL

Explosionsschutzte
Notleuchten
Leuchte EXENEO E3

Explosion protected
emergency light fittings
EXENEO E3

Luminaires de sécurité pour
atmosphères explosives
EXENEO E3

EXENEO E3 2500...;4700...



Maßangaben in mm

Dimensions in mm

Valeurs en mm

	EXENEO E3 2500...; 4700...
A	776
B	116
C	201
D	13
E	---
F	266
G	400
H	15,5

Explosiongeschützte
Notleuchten
Leuchte EXENEO E3

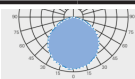
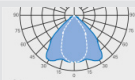
Explosion protected
emergency light fittings
EXENEO E3

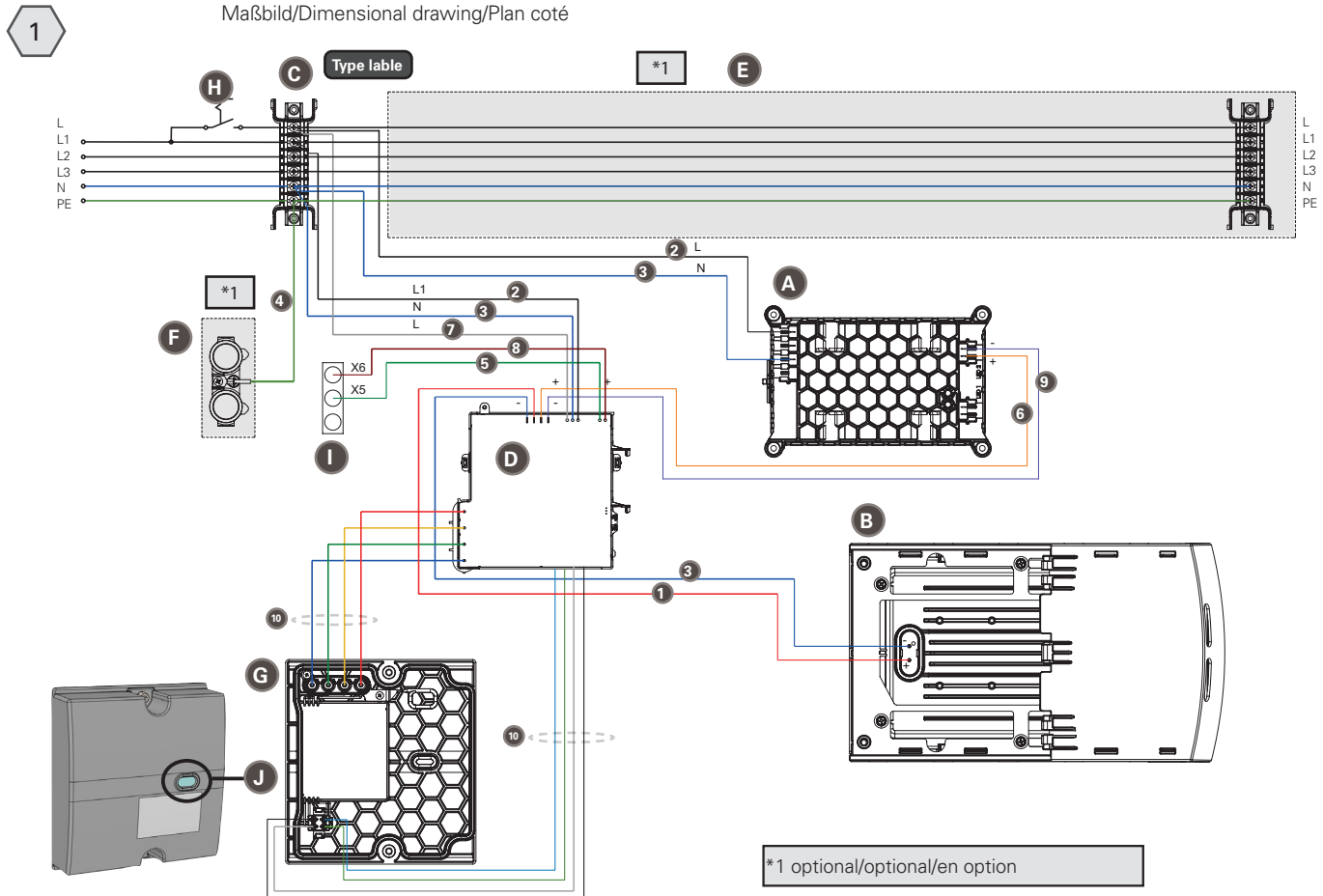
Luminaire de sécurité pour
atmosphères explosives
EXENEO E3

Typenschlüssel

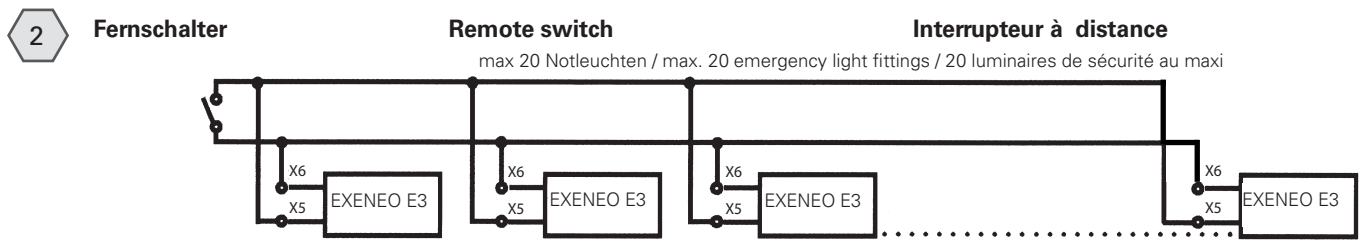
Type code

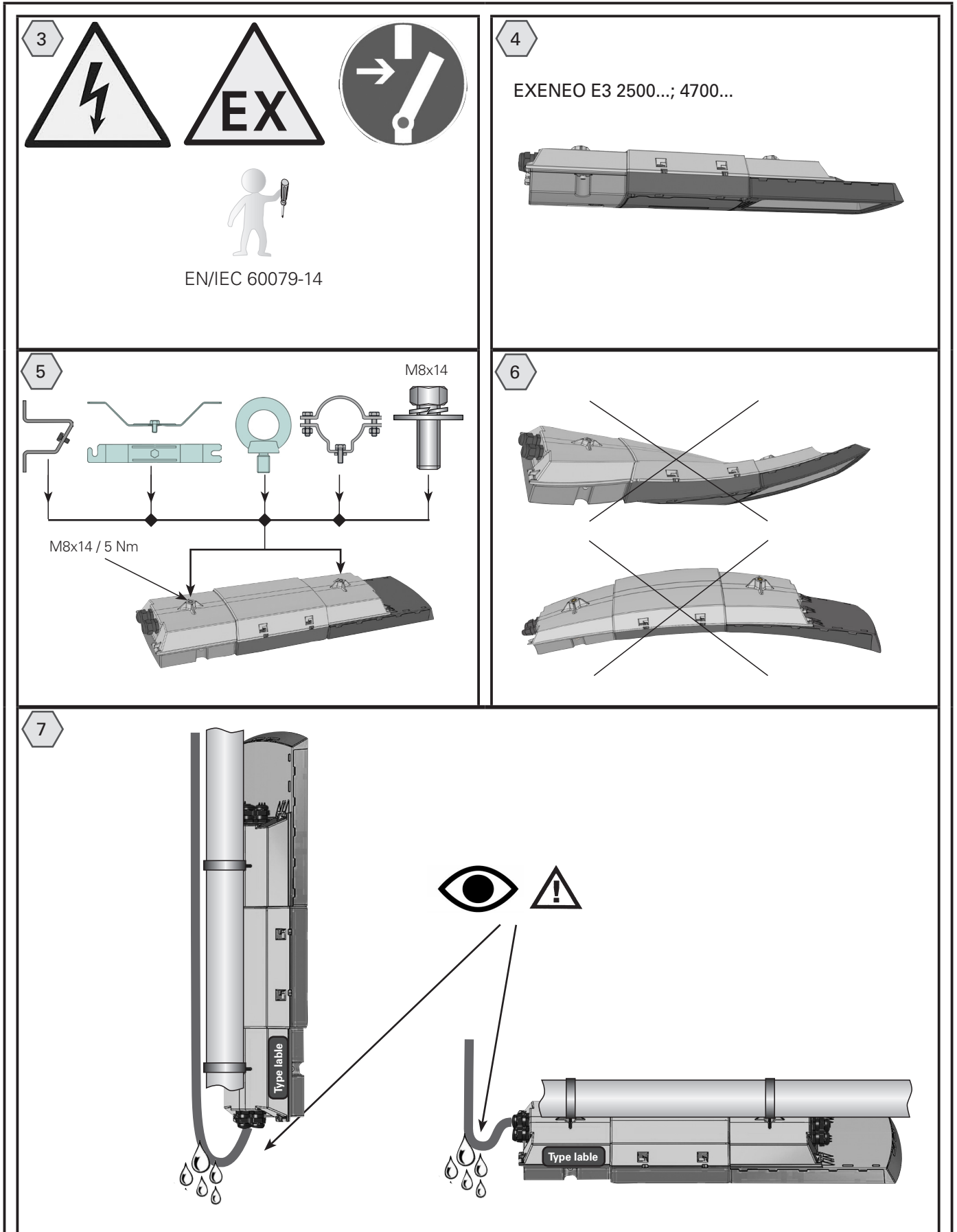
Référence

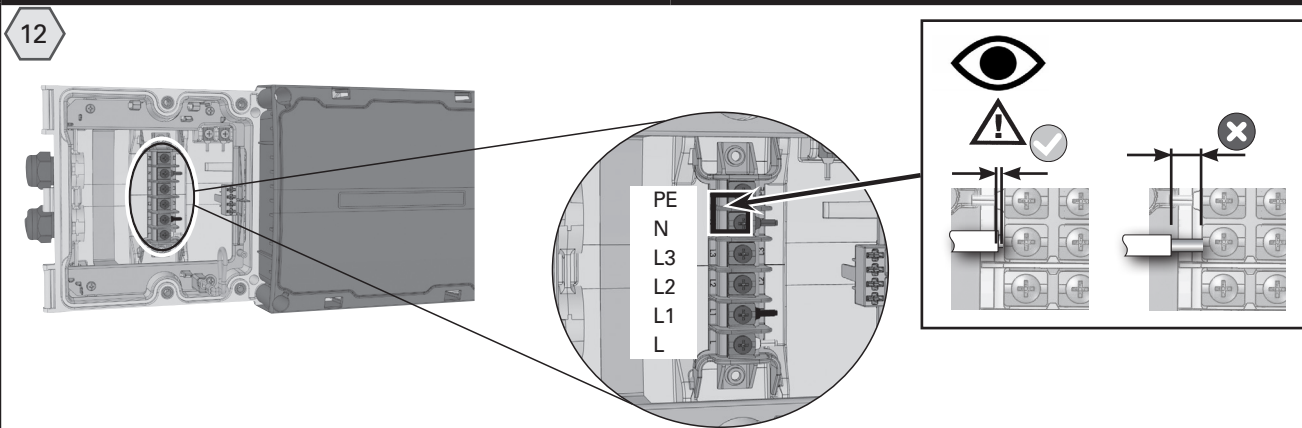
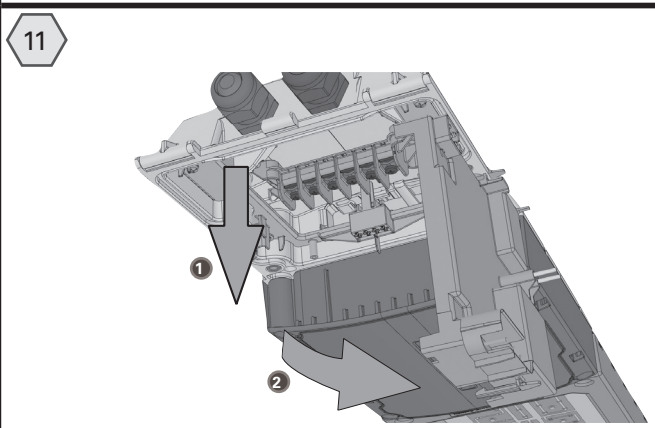
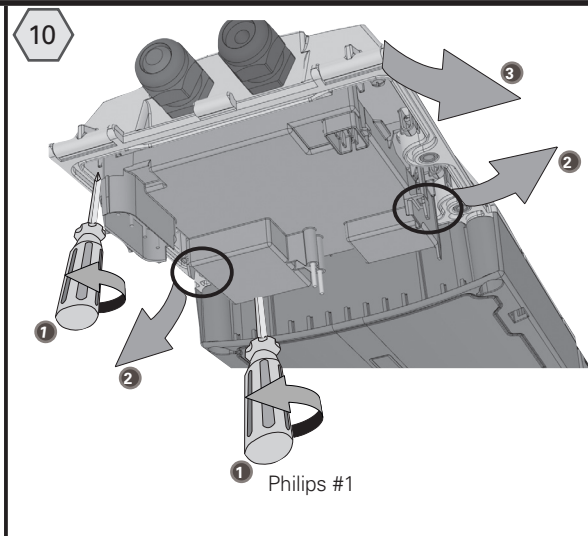
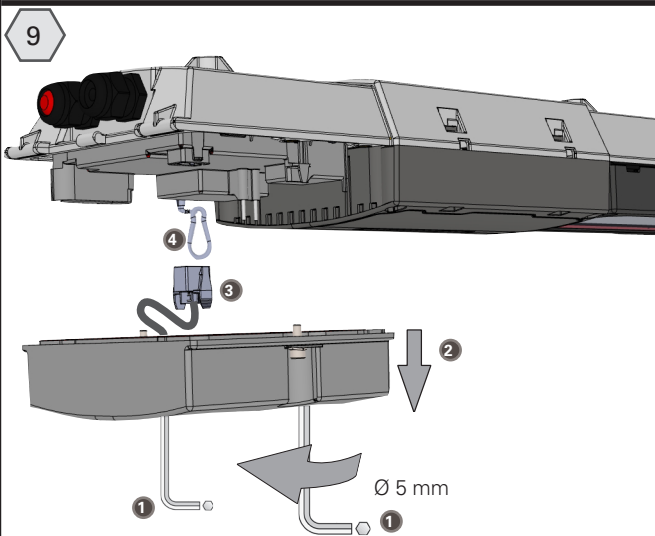
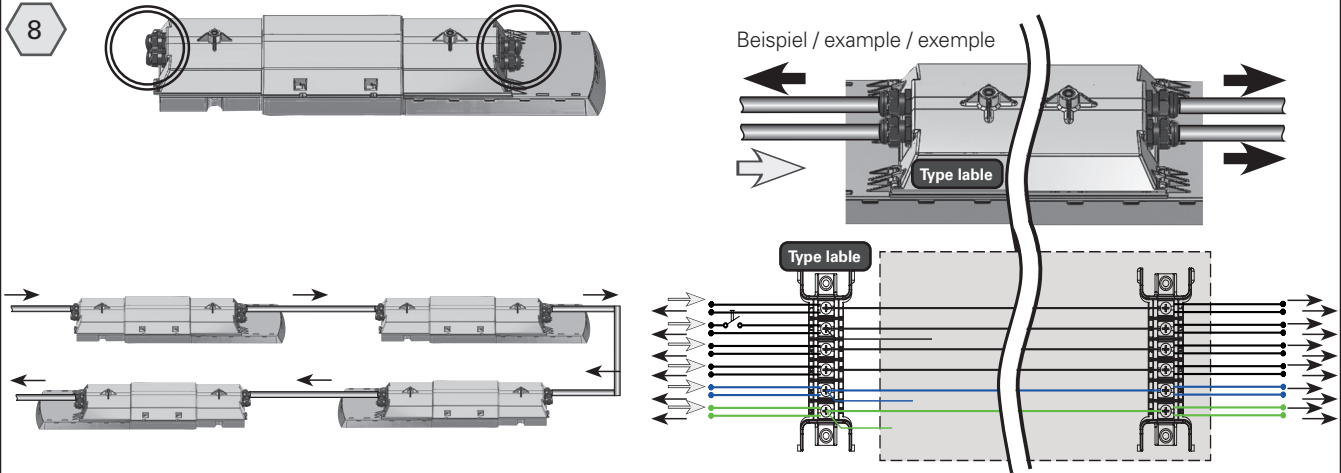
Typenschlüssel				Type code				Référence							
				EXENEO				*	****	***	**	**	****	**	*/**
Benennung / Name / Nom				EXENEO											
Abmessung / Dimension / Valeurs				S small											
Lumen Abgabe / Lumen output / Rendement en lumens				2500 lm											
				4700 lm											
Licht Farbton / Luminous colours / Couleurs lumineuses				+ CCT											
830 = CRI80 + 3000K															
840 = CRI80 + 4000 K															
XX = weitere Versionen auf Anfrage				other versions on request				d'autres versions à la demande							
Scheibentyp / Diffuser type / Type de diffuseur															
CL = Klar				clear				transparente							
OP = matt				opal				dépolie							
XX = weitere Versionen auf Anfrage				other versions on request				d'autres versions à la demande							
Lichtausbreitung / Light distribution / Distribution de la lumière															
MB = ohne Reflektor				Mid beam				Faisceau médian							
WB = breitstrahlend				Wide beam				Faisceau large							
XX = weitere Versionen auf Anfrage				other versions on request				d'autres versions à la demande							
Leitungseinführung / Type of cable gland / Entrée de câble															
M25K = M25 Kunststoff Kabel u. Leitungseinführung				M25 plastic glands				M25 glandes plastiques							
M20M = M20 Metall Kabel u. Leitungseinführung				M20 metallic threads				M20 Entrée de câble métalliques							
M25M = M25 Metall Kabel u. Leitungseinführung				M25 metallic threads				M25 Entrée de câble métalliques							
Durchgangsverdrahtung / Through wiring / Interconnexion															
TW															
None															
Notlichteinheit / Emergency Control Unit / Unité de contrôle d'urgence															
None =															
E3 = mit Notlichteinheit, Batterie				with emergency control unit, battery				avec centrale de secours, batterie							
XX = weitere Versionen auf Anfrage				other versions on request				d'autres versions à la demande							

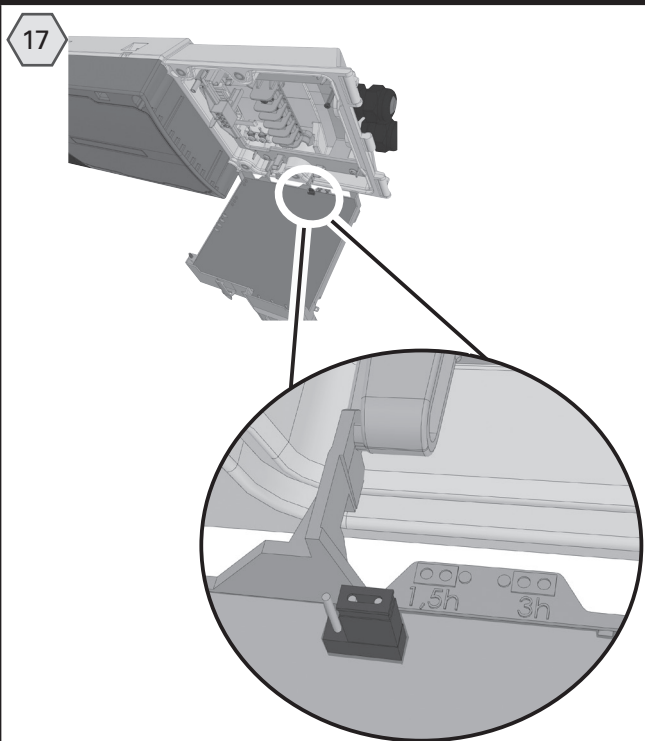
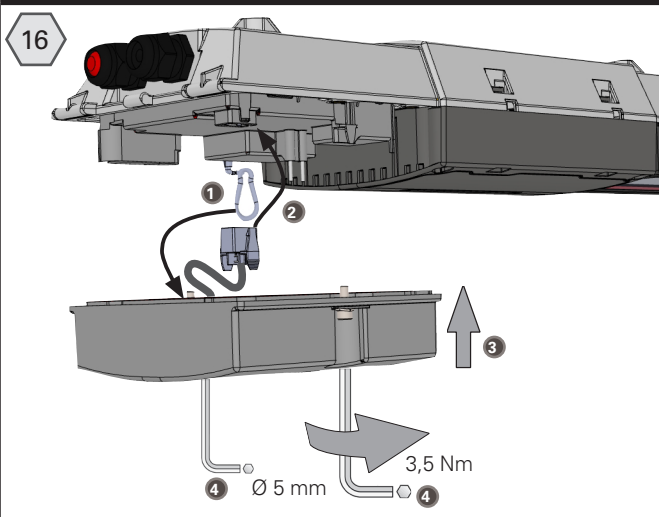
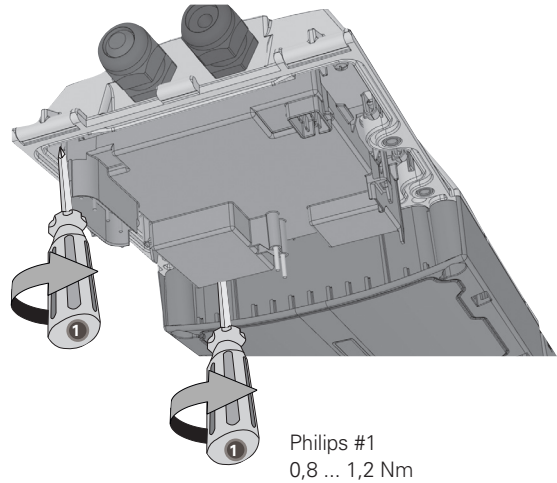
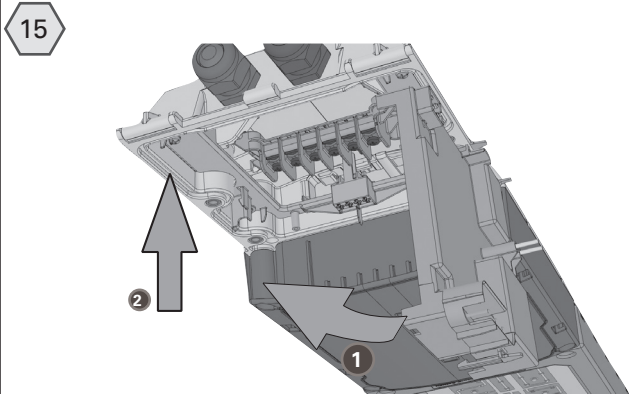
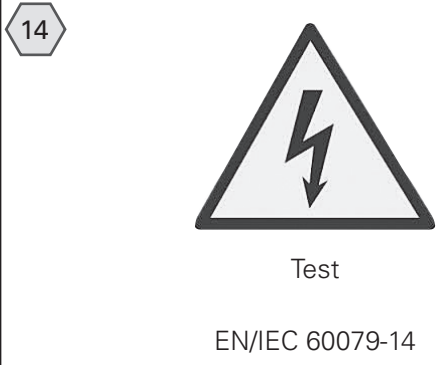
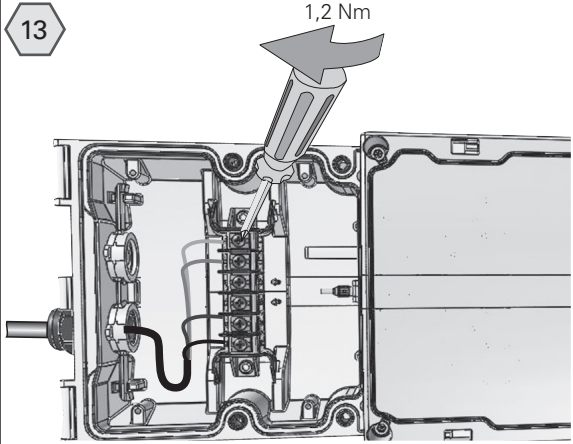


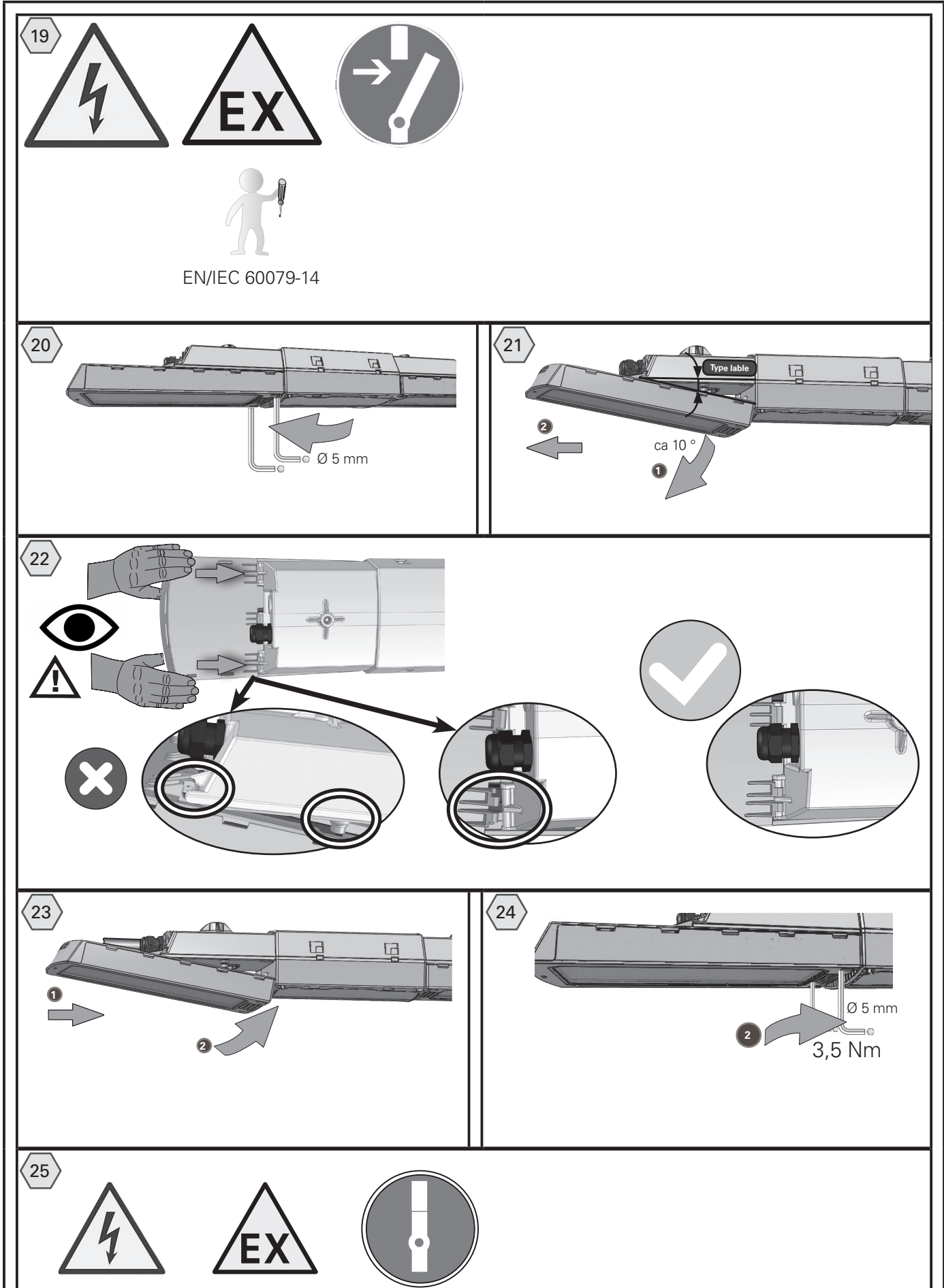
A	Treibermodul qTEK	Module qTEK	Module qTEK
B	LED Modul	LED unit	Unité LED
C	Klemmenblock	Terminals block	Bornier
D	Versorgungseinheit VE+	Emergency supply VE+	Alimentation de secours VE+
E	Durchgangsverdrahtung	Through wiring	Câblage traversant
F	Metalldoppelmutter	Metal double nut	Double écrou en métal
G	Batterie	Battery	Batterie
H	externer EIN/AUS Schalter	external ON/OFF switch	Changeur AU/DÉSACTIVÉ externe
I	Fernschalter	Remote switch	Interrupteur à distance
J	Status Anzeige grün / rot	Status LED green / red	LED d'état verte / rouge
1	rot	red	rouge
2	schwarz	black	noire
3	blau	blue	bleue
4	gnge	gnye	gnye
5	grün (gn)	green (gn)	verte
6	gelb (ge)	yellow (ye)	jaune
7	weiß	white	blanche
8	braun	brown	brun
9	violett	violet	violette
10	feste, interne Verdrahtung	fixed, internal wiring	câblage interne fixe






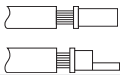









1 Technische Angaben

EU-Baumusterprüfbescheinigung:	BVS 20 ATEX E 069 X		
Gerätekenzeichnung nach 2014/34/EU und der Normenreihe EN 60079			
Gas:	II 2 G	Ex db eb ib mb op is q IIC T4 Gb	
Staub:	II 2 D	Ex op is tb IICT* ¹ Db	
(* ¹)siehe Maximale zulässige Oberflächentemperatur			
Bemessungsspannung: Variante 2700... ; 5400...	110 ... 254 V AC		
Bemessungsfrequenzbereich:	50 ... 60 Hz		
Leistungsfaktor cos φ :	≥ 0,9		
Störfestigkeit nach EN 61000-6-2:	erfüllt		
Störaussendung nach EN 61000-6-4:	erfüllt		
Varianten	2500...		4700...
Notlicht Betriebsdauer bei 1,5 h	2000 lm		2000 lm
bei 3,0 h	1000 lm		1000 lm
Effizienz:	126 lm/W		126 lm/W
Einschaltströme: für 1 ms	5 A		5 A
Maximaler Strom der Durchgangsverdrahtung pro aktiver Leiter:	(Angaben beziehen sich auf Anschlussleitungen mit 2,5 mm ²)		
T _{amb}	mind. Temperaturbeständigkeit von: Leitungen / KLEs		*) = 70 °C
40 °C 10 A	*) / *)		*) / *)
16 A	75 °C / *)		75 °C / *)
45 °C 10 A	- / -		- / -
16 A	- / -		- / -
Leistungsaufnahme durchschnittlich:	23W		45W
maximal:	32W		54W
Maximale Anzahl an Leuchten pro MCB (bei 230 V; 25 °C)			
B Charakteristik 10 A	14		14
16 A	22		22
C Charakteristik 10 A	23		23
16 A	37		37
Lichtströme: Glas klar	2910 lm		5610 lm
Glas matt	2490 lm		4940 lm
qTEK Treiber / LED- Modul	qTEK 300 *-*	1xLED_M_24	1xLED_M_48
Umgebungstemperaturbereich Δ (*) ²	Durchgangsverdrahtung = DGV		
mit Glasscheibe: T4 ohne DGV	-40 °C...+45 °C		-40 °C...+45 °C
mit DGV	-40 °C...+40 °C		-40 °C...+40 °C
Angaben auf dem Typenschild der EXENEO E3 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} +45 °C	100 °C		100 °C
+40 °C	95 °C		95 °C
Zul. Lagertemperatur in Originalverpackung:	-40 °C ... +45 °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 %		5 %

Varianten	2500...	4700...
Klemmvermögen Anschlussklemme	einadrig 	mehradrig 
Standard Klemme (2 x je Klemme)		
min.:	1,5 mm ²	1,5 mm ²
max.:	6,0 mm ²	4,0 mm ²
Ex-e Kabel- und Leitungseinführung (KLE)	Angaben des Umgebungstemperaturbereich auf dem Typenschild der EXENEO E3 beachten	
Standardausführung (Kunststoff):	M25 x 1,5	
geeignete Leitungen und Prüfdrehmomente der Druckschraube von Zumtobel 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:	2500...	4700...
	8,3 kg	8,3 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.

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 EXENEO E3 entspricht den in der 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 EXENEO E3 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
- Polycarbonat (Sichtfenster)
- Glas

Bei einem Einsatz in extrem aggressiver Atmosphäre, können Sie zusätzliche Informationen über die Chemikalienbeständigkeit der eingesetzten Kunststoffe, bei Ihrer zuständigen Zumtobel Niederlassung erfragen.

5 Verwendung / Eigenschaften

Die Leuchte EXENEO E3 ist für besondere Einsatzbedingungen wie Offshore Plattformen, Chemische- oder Pharmazeutische Industrie geeignet.

Die modular aufgebaute Leuchte EXENEO E3 kann nicht durch den Betreiber auf andere Lichtstromstärken umgebaut werden.

Der Batteriepack für die Leuchte EXENEO E3 versorgt diese im Notfallfall über die Versorgungseinheit VE+ und einem qTEK 300-1 Treiber mit Energie. Beide sind in der Leuchte EXENEO E3 ab Werk verbaut.

Als Energiespeicher wird eine LiFePO4 Batterie verwendet.

Bei tiefen Temperaturen wird der Batteriepack mit einer eingebauten Heizung erwärmt. Hierdurch bleibt die Datenhaltigkeit erhalten.



Die Leuchte EXENEO E3 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. Zumtobel nicht zulässig.



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



Die Verantwortung hinsichtlich bestimmungsgemäßer Verwendung der Leuchte EXENEO E3 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 Zumtobel Vertretung."



6 Transport / Lagerung

6.1 Transport

Die Leuchte EXENEO E3 in original Verpackung wurde für Luftfracht nach UN 38.3 getestet.

6.2 Lagerung

Die Lagertemperatur gemäß Technische Daten in dieser Betriebsanleitung einhalten.

Trockene Umgebung, in einem geschlossenem Raum, mit einer Luftfeuchtigkeit unter 50 %. Der Lagerort muss sauber, trocken, eben und frei von Nagetieren sein. Sicherer Abstand zu täglichen Aktivitäten, die die Leuchte EXENEO E3 beschädigen können.

Temperaturschwankungen vermeiden.

Es besteht ansonsten die Möglichkeit von Kondensatbildung im Inneren der Leuchte

Es wird empfohlen, die gelagerten Geräte alle 2 Monate zu überprüfen, um jegliches Auftreten von Korrosion, Feuchtigkeit oder anderen Anzeichen von Schäden zu erkennen.

Den Batteriepack für die Leuchte EXENEO E3 spätestens 6 Monate nach Produktionsdatum laden, danach spätestens alle 6 Monate erneuert.

7 Funktion

7.1 Anzeigedisplay

siehe Fig. 

Der Batteriepack für die Leuchte EXENEO E3 ist mit einer aus 2 Leuchtdioden bestehenden Anzeige ausgestattet ( - ).

Die grüne LED zeigt den Ladezustand der Batterie und die Betriebsbereitschaft an.

Die rote LED signalisiert mögliche Störquellen.

(siehe auch Kapitel "Technische Daten", "Betriebs- und Störungsanzeige")

7.2 Automatische Testfunktion

7.2.1 Funktionstest (FT)

Der Funktionstests wird im 1,5 h Modus, mit dem erhöhten Entladestrom bzw. erhöhtem Lichtstrom durchgeführt.

Wöchentlich wird automatisch ein Funktionstest (FT) durchgeführt. Dabei wird für ca. 5 Min. auf Notlicht-Batterieversorgung umgeschaltet und getestet. Der Test wird durch die grüne, blinkende LED angezeigt.

7.2.2 Teil-Betriebsdauertest (TBT)

Der Teil-Betriebsdauertest wird im 1,5 h Modus, mit dem erhöhten Entladestrom bzw. erhöhtem Lichtstrom durchgeführt. Ein TBT erfolgt alle 3 Monate. Für ca. 35 min. erfolgt Notlichtbetrieb.

7.2.3. Abhängige Betriebsart

Durch Anschließen eines externen Fernschalters an den Klemmen X5- X6, kann bei Netzausfall die Notlichtfunktion separat ein- und ausgeschaltet werden.

Ist der externe Fernschalter geschlossen sind die Notlichtfunktionen sowie die Zyklentests der Leuchte außer Funktion.

Es sind max. 20 Leuchten an einen Fernschalter anschließbar (Schaltplan).

8 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 EXENEO E3 kann zum Verlust der Garantie führen.

Transport und Lagerung der Leuchte EXENEO E3 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!

8.1 Montage

Siehe Bilder 3 ... 8

Die Montage der Betriebsmittel kann ohne Öffnen der Gehäuse erfolgen.

Bild 5

Zubehör für die Montage: siehe Zumtobel-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 6

Die Leuchte EXENEO E3 nur an den vorgesehenen Befestigungspunkten, verwindungsfrei anschrauben.

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

Bild 7

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

! Bei Wandmontage Kabeleinführung von unten.

8.1.1 Leitungseinführungen

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

Zugelastete 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. Kunststoff KLEs Leitungen/Dichtungsringe wie folgt kombinieren: 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 EXENEO E3 zugelassen sein!

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

⚠ Bei übermäßigem Anziehen kann die Schutzart beeinträchtigt werden.

Bild 8

Bei der Leuchte EXENEO E3 können verschiedene Möglichkeiten der Durchgangsverdrahtung genutzt werden.

8.2 Öffnen der Leuchte EXENEO E3

Siehe Bild 9 ... 11

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.

8.2.1 Netzanschluss

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

Siehe Anschlussdiagramm und Bild 11 ... 13.

Die Anschlussklemmen befinden sich auf der Seite mit dem Typenschild der Leuchte EXENEO E3.

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 EXENEO E3 mit optionaler Durchgangsverdrahtung betrieben, dürfen die Leiter mit max. 16 A belastet werden. Hierbei können höhere Temperaturen an den Einführungen und den Adernverzweigungen 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.

Hinweis:

Den 4poligen Stecker der Batterieverbindung erst kurz vor der eigentlichen Inbetriebnahme der Leuchte stecken.

Unmittelbar nachdem diese Verbindung hergestellt wurde, wird das Notlicht der Leuchte EXENEO E3 eingeschaltet. Liegt Netzspannung an, schaltet die Leuchte EXENEO E3 auf Netzbetrieb um- das Notlicht erlischt.

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

– Messspannung: max. 1 kV DC

– Messstrom: max. 10 mA

⚠ Eine Isolationsmessung zwischen L und N darf nicht durchgeführt werden, da sonst die Elektronik oder die Netzeingangssicherung im VE-Gerät zerstört wird.

8.2.2 Batterie / EXENEO E3 initialisieren

Im Rahmen der Inbetriebnahme, die Leuchte EXENEO E3 einmal komplett laden, danach entladen und erneut komplett laden.

Während dieses Zyklus kann die rote LED leuchten oder blinken. Ist der Zyklus beendet, leuchtet die grüne LED. Die rote LED ist aus. Die Elektronik ist initialisiert.

Erst nach dem zweiten Ladevorgang prüft die eingebaute Elektronik, die Energie in der Batterie, die benötigt wird, damit die gewählte Notlichtdauer von 1,5 h oder 3 h zur Verfügung stehen.

8.3 Schließen der Leuchte EXENEO E3

Bild 15 ... 16

⚠ 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 EXENEO E3 darf nicht beschädigt sein.
- Alle Gehäuse-Schrauben gleichmäßig fest anziehen (Prüfdrehmoment siehe Technische Daten).

⚠ Bei übermäßigem Anziehen kann die Schutzart beeinträchtigt werden.

9 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.

Die Explosionengeschützte Leuchte EXENEO E3 ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben.

10 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).

Unsachgemäße Installation und Betrieb der Leuchte EXENEO E3 führt zum Verlust der Garantie.

10.1 Erstmaliges Laden

An konstanter Netzspannung benötigt der Batteriepack ca. 14 h zum vollständigen Laden.

Ist die Umgebungstemperatur unter 0 °C, erwärmt eine eingebaute Heizung den Batteriepack in der Leuchte EXENEO E3 erst auf die optimale Temperatur zum Laden.

10.2 Laden während des Betriebes

Die eingebaute Steuerung in der Leuchte EXENEO E3 überwacht kontinuierlich den Batteriepack.

Die interne Heizung stellt sicher, dass sich die Zellen im Batteriepack immer im optimalen Temperaturbereich befinden.

Der Tiefentladeschutz mit Wiedereinschaltsperrüberwacht bei Netzausfall die Batteriespannung und verhindert die Tiefentladung der Zellen.

Die sich durch Selbstentladung im Normalbetrieb reduzierende Batteriekapazität wird, durch den Mikroprozessor kontrolliert und nachgeladen.

10.3 Notlichtbetrieb

Notlichtbetrieb wird automatisch durch den FT+TBT, durch Netzausfall oder manuell durch Abschalten der Netzspannung eingeleitet.

Hierbei wird der Lichtstrom der Leuchte in Abhängigkeit der gewählten Notlicht-Nennbetriebsdauer verringert.

10.4 Notlichtbetriebsdauer

siehe Fig. 17

Die Notlichtbetriebsdauer der Leuchte EXENEO E3 kann zwischen 1,5 h und 3,0 h gewählt werden. Hierzu muss die Steckbrücke am VE+ entsprechend umgesteckt werden.

Ist keine Steckbrücke gesteckt, steht die Notlichtbetriebsdauer von 1,5 h zur Verfügung.

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 12 dieser Betriebsanleitung zu beachten.

11 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 Umgebungsluft vorhanden ist.

11.1 Betriebs- und Störungsanzeige

Netzbetrieb		LED Modul	Bedeutung	Handlungsanweisung
Grün	Rot			
EIN	AUS	EIN	Normalbetrieb	keine
AUS	EIN	EIN	gemessene Batteriekapazität ist außerhalb der Spezifikation	Notbetrieb für 1 Stunde starten. Leuchtet die ROTE LED erneut, ist die Batterie zu ersetzen.
AUS	AUS	AUS	Versorgungsspannung nicht vorhanden	Elektrische Verbindung zur Leuchte prüfen
AUS	Blinkend	AUS	Verbindungsfehler des LED-Moduls	Versorgungsspannung abschalten und Batterie heraus nehmen. Anschluss des LED-Moduls überprüfen. Danach Versorgungsspannung wieder einschalten. Blinkt die ROTE LED weiterhin, LED-Modul austauschen
Blinkend	EIN	EIN	Batterie zuvor im Entlademodus vollständig entladen. Batterie wird gerade geladen	Den Akku vollständig aufladen, bis die grüne LED erlischt. Im Anschluss daran den Notfallmodus für 1 Stunde starten. Leuchtet die ROTE LED erneut, ist die Batterie zu ersetzen.
Blinkend	AUS	EIN	Batterie wird gerade geladen	keine
Blinkend	Blinken	AUS	Verbindungsfehler des LED-Moduls	Versorgungsspannung abschalten und Batterie heraus nehmen. Anschluss des LED-Moduls überprüfen. Danach Versorgungsspannung wieder einschalten. Blinkt die ROTE LED weiterhin, LED-Modul austauschen (Das Laden der Batterie wird durch die blinkende grüne LED angezeigt. Die grüne LED erlischt am Ladeende)
Notlichtbetrieb		LED Modul		
Grün	Rot			
EIN	AUS	EIN	Normalbetrieb	keine
AUS	EIN	EIN	gemessene Batteriekapazität ist außerhalb der Spezifikation	Versorgungsspannung einschalten und Batterie laden. Notbetrieb für 1 Stunde starten. Leuchtet die ROTE LED erneut, ist die Batterie zu ersetzen.
AUS	AUS	AUS	Versorgungsspannung nicht vorhanden	Elektrische Verbindung zur Leuchte prüfen
AUS	Blinkend	AUS	Verbindungsfehler des LED-Moduls	Versorgungsspannung abschalten und Batterie heraus nehmen. Anschluss des LED-Moduls überprüfen. Danach Versorgungsspannung wieder einschalten. Blinkt die ROTE LED weiterhin, LED-Modul austauschen

12 Reparatur / Instandsetzung / Änderungen

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

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.**

Als Ersatz und zu Reparatur dürfen nur Originalteile von Zumtobel verwendet werden.

Ist der Austausch des LED-Modules notwendig, darf dieses nur gegen ein neues LED Modul getauscht werden, das dem jeweiligen EXENEO E3 Leuchtentyp zugeordnet ist.

Muss der eingebaute qTEK Treiber ausgetauscht werden, ist der für die jeweilige EXENEO E3 Leuchte als Standardtreiber zugeordnete qTEK Treiber zu verwenden (siehe Technische Daten).

Umbauten oder Veränderungen an dem Betriebsmittel sind nicht gestattet.

Die Leuchte EXENEO E3 ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben.

13 Demontage / Montage des Batteriepackes

Der Batteriepack darf in den Zonen 1 oder 21 bei explosiver Umgebungsatmosphäre in die Leuchte EXENEO E3 montiert werden.

⚠ **In Bereichen mit prozessbedingten Verschmutzungen oder Stäuben ist darauf zu achten, dass bei der Montage des Batteriepacks, kein Schmutz oder Staub in die Leuchte eindringt. Dichtflächen müssen frei von Schmutz und Staub sein.**



13.1 Demontage

siehe Fig. 

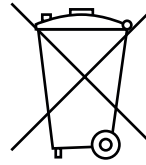
13.2 Montage

siehe Fig. 

14 LED-Modul austauschen

siehe Fig.  ... 

15 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 Zumtobel Niederlassung erfragen.

Programmänderungen und-ergänzungen sind vorbehalten.

1 Technical data

EU-Type Examination Certificate:		BVS 20 ATEX E 069 X			
Marking acc. to 2014/34/EU and standard of series EN 60079:					
Gas:		II 2 G		Ex db eb ib mb op is q IICT4 Gb	
Dust:		II 2 D		Ex op is tb IICT*1 Db	
(*1) see maximum permissible surface temperature:					
Rated voltage: variants 2700...; 5400...		110 ... 254 V AC			
Rated frequency range:		50 ... 60 Hz			
Power factor cos φ :		≥ 0.9			
Immunity to interference acc. to EN 61000-6-2		passed			
Emitted interference acc. to EN 61000-6-4:		passed			
Variants		2500...		4700...	
Emergency light operating time at 1.5 h		2000 lm		2000 lm	
at 3.0 h		1000 lm		1000 lm	
Efficiency:		126 lm/W		126 lm/W	
Switch-on currents: for 1 ms		5 A		5 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 / *)	
45 °C 10 A		- / -		- / -	
16 A		- / -		- / -	
Power consumption typical:		23 W		45 W	
maximum:		32 W		54 W	
Maximum number of luminaires per MCB					
B characteristic 10 A		14		14	
16 A		22		22	
C characteristic 10 A		23		23	
16 A		37		37	
luminous fluxes glass clear		2910 lm		5610 lm	
glass frosted		2490 lm		4940 lm	
qTEK Driver unit/ LED- Modu qTEK 300 *..*		1xLED_M_24		-1xLED_M_48	
Ambient temperature range Δ (2)		Through wiring = ThW			
with glass plate: T4 without ThW		-40 °C...+45 °C		-40 °C...+45 °C	
with ThW		-40 °C...+40 °C		-40 °C...+40 °C	
Observe the information on the EXENEO E3 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.					
Maximum permissible surface temperature:					
T _{amb} +45 °C		100 °C		100 °C	
+40 °C		95 °C		95 °C	
Perm. storage temperature in original packing:		-40 °C...+45 °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)		8 %		5 %	

Variations		2500...		4700...	
Supply terminal clamping capacity		single-wire		multi-wire	
Standard terminal (2 x per terminal)					
	min.:	1.5 mm ²		1.5 mm ²	
	max.:	6.0 mm ²		4.0 mm ²	
Ex-e cable entry	Observe the specifications of the ambient temperature range on the EXENEO E3 type label.				
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:					
	Screw-in thread Ex-e cable entry M25	3.0 Nm			
	Fixing- screws	3.5 Nm			
Wight:		2700...		5400...	
		8.3 kg		8.3 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.

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 EXENEO E3 is conform to the standards specified in the 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 EXENEO E3 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
- polycarbonate (status window)
- glass

In case of use in an extremely aggressive atmosphere, you can obtain information concerning the chemical resistance of the materials used from your Zumtobel branch.

5 Application / Properties

The light fitting EXENEO E3 is suitable for special operating conditions such as on offshore platforms or in chemical or pharmaceutical plants.

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

The battery pack for the light fitting EXENEO E3 supplies it with energy in the event of an emergency via the VE + supply unit and a qTEK 300-1 driver. Both are built into the light fitting EXENEO E3 ex works.

A LiFePO4 battery pack is used as the energy storage device.

At low temperatures, the battery pack is heated with a built-in heater. This means that the data is retained.



The light fitting EXENEO E3 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 Zumtobel'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 EXENEO E3 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 Zumtobel representative.

6. Transport / Storage

6.1 Transport

The light fitting EXENEO E3 in its original packaging is tested for air freight accordance to UN 38.3.

6.2 Storage

Observe the storage temperature according to the technical data in these operating instruction.

Dry environment, in a closed room, with a humidity lower than 50 %. The storage location has to be clean, dry, level, well ventilated and free from rodents. Safe distance from daily activities that can damage the battery pack for the light fitting EXENEO E3.

Avoid temperature fluctuations. Otherwise there is the possibility of condensation forming inside the battery pack



It is recommended that equipment in storage be inspected every 2 months to identify any occurrence of corrosion, moisture, or other signs of damage.

Charge the battery pack for the EXENEO E3 luminaire no later than 6 months after the production date, then every 6 months at the latest.

7. Function

7.1 Display

see Fig. 

The battery pack for the EXENEO E3 is display composed of 2 light emitting diodes ( - ).

The green LED's indicate the battery's charge state and operational. The red LED signals possible failures. (see also chapter "Technical data", "Operating and fault display")

7.2 Automatic test function

7.2.1 Function test (FT)

The function test is carried out in the 1.5 hour mode with the increased discharge current or increased luminous flux.

A function test (FT) is carried out automatically on a weekly basis. Here the emergency light is switched over to battery operation and tested for ca. 5 mins. The test is indicated by the flashing green LED.

7.2.2 Partial operating time test (TBT)

The partial operating time test is carried out in 1.5 h mode with the increased discharge current or increased luminous flux. ATBT occurs every 3 months. Emergency light operation takes place for approx. 35 minutes.

7.2.3. Dependent operating mode

By connecting an external remote switch to terminals X5- X6, the emergency light function can be switched on and off separately in the event of a power failure.

If the external remote switch is closed, the emergency lighting functions and the cycle tests of the light are inoperative.

A maximum of 20 lights can be connected to a remote switch (wiring diagram).

8 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 EXENEO E3 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.

8.1 Montage

See fig. 3 ... 8

The light fitting EXENEO E3 can be mounted without opening their enclosure.

Fig. 5

Additional mounting material see Zumtobel 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. 6

The light fitting EXENEO E3 may rest evenly only at the respective fastening points.

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

Fig. 7

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.

8.1.1 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 EXENEO E3 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. 8

The light fitting EXENEO E3 offers various through-wiring options.

6.2 Opening light fitting EXENEO E3

See fig 9 ... 11



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.

8.2.1 Electrical connection



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

See wiring diagram and fig. 11 ... 13.

The connection terminals are located on the side with the type plate of the light fitting EXENEO E3.

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 EXENEO E3 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).

Notice:

Only plug in the 4-pin plug of the battery connection shortly before actually putting the light into operation.

Immediately after this connection has been established, the emergency light of the EXENEO E3 luminaire is switched on.

If mains voltage is present, the EXENEO E3 light switches to mains operation- the emergency light goes out.

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

⚠ Mind: The charging conductor L and the luminaire's mains connection must always be connected to the same external conductor of the mains supply!

8.2.2 Initialize battery / EXENEO E3

As part of the commissioning, fully charge the EXENEO E3 light once, then discharge it and fully charge it again.

During this cycle, the red LED may be lit or flashing.

After the cycle is finished, the green LED is on. The red LED is off. The electronics are initialized.

Only after the second charging process does the built-in electronics check the energy in the battery that is required for the selected emergency light duration of 1.5 hours or 3 hours to be available.

8.3 Closing light fitting EXENEO E3

Fig 15 ... 16

⚠ 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 EXENEO E3 may not be damaged.

– Tighten all enclosure combi-screws (test torque see technical data).

⚠ Overtightening might impair the pull-relief effect!

9 Function test



Prior to taking the EXENEO E3 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 EXENEO E3 luminaire is to be used in perfect condition and without any damages.

10 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).

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

10.1. Charging battery for the first time

The battery pack needs approx. 14 hours to fully charge at constant mains voltage.

If the ambient temperature is below 0 °C, a built-in heater first heats the battery pack in the EXENEO E3 luminaire to the optimum temperature for charging.

10.2 Charging during operation

The built-in control in the EXENEO E3 luminaire continuously monitors the battery pack.

The internal heating ensures that the cells in the battery pack are always in the optimal temperature range.

The deep discharge protection with restart lock monitors the battery voltage in the event of a power failure and prevents deep discharge of the cells.

The battery capacity, which is reduced by self-discharge in normal operation, is controlled and recharged by the microprocessor.

10.3 Emergency lighting

Emergency lighting is initiated automatically by the FT + TBT, by a power failure or manually by switching off the power supply.

The luminous flux of the light fitting is reduced depending on the selected nominal emergency light operating time.

10.4 Emergency lighting duration


see Fig. 

The emergency lighting operating time of the EXENEO E3 luminaire can be between 1.5 h and 3.0 h can be selected.

To do this, the jumper on the VE + must be repositioned accordingly.

If no jumper is plugged in, the emergency lighting operating time of 1.5 h is available.

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 12 of these operating instructions will have to be observed.

11 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.**

11.1 Operation and fault indicator

Mains mode		LED Module	Meaning	Action Manual
Green	RED			
ON	OFF	ON	fault-free status	none
OFF	ON	ON	detected emergency duration is lower than specified.	Start emergency mode for 1 hour. If RED LED is On, replace battery
OFF	OFF	OFF	Electrical connection failure	Check electrical connection to the luminaire
OFF	Flashing	OFF	LED module connection failure	Mains off and disconnect battery (hot swap). Check LED module connection. Then mains power back, if flashing RED remains, LED module failure
Flashing	ON	ON	Battery previously discharged fully in discharge mode. Battery charging.	Charge the battery fully until Green flashing disappear and Start emergency mode for 1 hour. If RED LED is On, replace battery
Flashing	OFF	ON	Battery charging	none
Flashing	Flashing	OFF	LED module connection failure	Mains off and disconnect battery (hot swap). Check LED module connection. Then mains power back, if flashing RED remains, LED module failure. (Flashing Green for charging of battery, will disappear after fully charging).
Emergency mode		LED Module		
Green	RED			
ON	OFF	ON	fault-free status	none
OFF	ON	ON	Detected emergency duration is lower than specified.	"Return to mains and charge the battery. Start emergency mode for 1 hour. If RED LED is On, replace battery"
OFF	OFF	OFF	Electrical connection failure	Check electrical connection to the luminaire
OFF	Flashing	OFF	LED module connection failure	Disconnect battery (hot swap). Check LED module connection. Then mains power back, if flashing RED remains, LED module failure

12 Repairs / Overhaul / Modification

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

STOP **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.

For replacement and repair only original parts from Zumtobel 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 EXENEO E3 luminaire type.

If the built-in qTEK driver must be replaced, have to be used the qTEK driver assigned as standard driver for the EXENEO E3 luminaire in question (see Technical Data).

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.

13 Dismantling / Assembly of the battery pack

The battery pack may be installed in the EXENEO E3 luminaire in zones 1 and 21 explosive atmospheres.

⚠ In areas with process-related dirt or dust, have to be to ensure that no dirt or dust gets into the luminaire when the battery pack is installed.

Sealing surfaces must be free of dirt and dust.

13.1 Dismantling

see Fig. 

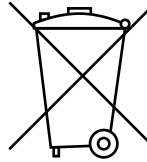
13.2 Assembly

see Fig. 

14 Replacing LED module

see Fig.  ... 

15 Disposal/Recycling








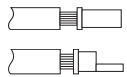



When the apparatus is disposed of, the respective national regulations on waste disposal will have to be observed.

In case of disposal you can obtain additional information from your Zumtobel branch.

Subject to modifications or supplement of the product range.

1 Caractéristiques techniques

Attestation d'examen UE de type:		BVS 20 ATEX E 069 X			
Marquage selon 2014/34/UE et normes de la série EN 60079:					
gaz		 II 2 G	Ex db eb ib mb op is q IIC T4 Gb		
poussière		 II 2 D	Ex op is tb IIIC T*1 Db		
(*1) voir température de surface maximale admissible					
Tension nominale: varaintes 2700... ; 5400...		110 ... 254 V AC			
Gamme de fréquence nominale :		50 ... 60 Hz			
Facteur de puissance φ :		$\geq 0,9$			
Antiparasitage selon EN 61000-6-2:		remplie			
Emission de parasites selon EN 61000-6-4:		remplie			
Variantes		2500...		4700...	
Temps de fonctionnement de l'éclairage de secours					
à 1,5 h		2000 lm		2000 lm	
à 3,0 h		1000 lm		1000 lm	
Efficacité:		126 lm/W		126 lm/W	
Courant d'appel pendant 1 ms:		5 A		5 A	
Courant de passage maximal par conducteur actif :		(Les données se réfèrent à des câbles de raccordement de 2,5 mm ²)			
T _{amb}		Résistance à la température min. de : Câbles / KLEs			
40 °C 10 A		*) / *)		*) / *)	
16 A		75 °C / *)		75 °C / *)	
45 °C 10 A		- / -		- / -	
16 A		- / -		- / -	
Puissance consommée: moyenne:		23 W		45 W	
maximum:		32 W		54 W	
Nombre maxi de luminaires par disjoncteur					
Courbe B 10 A		14		14	
16 A		22		22	
Courbe C 10 A		23		23	
16 A		37		37	
Flux lumineux nominal: Verre transparent		2910 lm		5610 lm	
Verre dépoli		2490 lm		4940 lm	
 qTEK Driver unit/ LED- Modu	qTEK 300 *-*	1xLED_M_24*		1xLED_M_48	
Plage de température ambiante  (*2)		interconnexion = InC			
avec vitre en verre: T4 sans InC		-40 °C...+45 °C		-40 °C...+45 °C	
avec InC		-40 °C...+40 °C		-40 °C...+40 °C	
Observe the information on the EXENEO E3 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.					
Température de surface maximale admissible:					
T _{amb} +45 °C		100 °C		100 °C	
+40 °C		95 °C		95 °C	
Température ambiante admissible en fonctionnement :		-40 °C ... +45 °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 %	

Varianten		2500...	4700...
Section transversale du conducteur en cas d'interconnexion :		unifilaire 	multifilaire 
Serrage standard (2x par conducteur)			
min.:		1,5 mm ²	1,5 mm ²
max.:		6,0 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 EXENEO E3.	
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		3,0 Nm	
Entrée de câble Ex-e :		3,0 Nm	
Vis de fixation		3,5 Nm	
Poids:		2500...	4700...
		8,3 kg	8,3 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.			

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!**
- **L'appareil ne doit pas être mis en marche lorsque l'épaisseur du dépôt de poussière est trop importante (selon CEI/EN 60079-31).**
- **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!**

Veillez 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, 2 et 21, 22 d'une atmosphère explosive selon CEI/EN 60079-10-1 et CEI/EN 60079-10-2.

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
- polycarbonate (fenêtre de contrôle)
- 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 Zumtobel compétente.

5 Utilisation / propriétés

Le luminaire EXENEO E3 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 EXENEO E3 modulaire pour obtenir une intensité lumineuse différente de la version livrée à l'origine.

Le pack batterie du luminaire EXENEO E3 l'alimente en énergie en cas d'urgence via l'unité d'alimentation VE + et un pilote qTEK 300-1. Les deux sont intégrés dans le luminaire EXENEO E3 en usine.

Une batterie LiFePO4 est utilisée comme dispositif de stockage d'énergie.

À basse température, la batterie est chauffée avec un élément chauffant intégré. Cela signifie que les données sont conservées.



Le luminaire EXENEO E3 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 Zumtobel.



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 Zumtobel local.

6 Transport / Stockage

6.1 Transport

La luminaire EXENEO E3 dans son emballage d'origine est testée pour le fret aérien conformément à l'ONU 38.3.

6.2 Stockage

Maintenez la température de stockage conformément aux caractéristiques techniques de ce mode d'emploi.

Environnement sec, dans une pièce fermée, avec une humidité comprise entre < 50 %. Le lieu de stockage doit être propre, sec, plat, bien aéré et exempt de rongeurs. Distance de sécurité des activités quotidiennes pouvant endommager la batterie du luminaire EXENEO E3.

Évitez les fluctuations de température.

Sinon, il y a un risque de condensation à l'intérieur de la batterie



Il est recommandé d'inspecter l'équipement entreposé tous les 2 mois pour identifier toute occurrence de corrosion, d'humidité ou d'autres signes de dommages.

Chargez le pack de batterie pour EXENEO E3 au plus tard 6 mois après la date de fabrication, puis au plus tard tous les 6 mois.

7 Fonctionnement

7.1 Ecran d'affichage

voir fig. 

Le jeu de piles pour la luminaire EXENEO E3 est équipé d'un affichage composé de 2 diodes électroluminescentes  - .

La LED verte indique que la charge est en cours et que la batterie est opérationnelle.

La LED rouge indique des défauts éventuels.

(voir également le chapitre « Caractéristiques techniques », « Affichage de fonctionnement et de défaut »)

7.2 Fonction d'essais automatique

7.2.1 Fonction de test (FT)

Le test de fonctionnement est effectué dans la configuration 1,5 h avec courant de décharge élevé et flux lumineux élevé.

Ce test de fonctionnement est lancé automatiquement chaque semaine. Le luminaire passe alors en mode secours pendant environ 5 mins. Ce test est signalé par la LED verte clignotante.

7.2.2 Test partiel de durée de service (TBT)

Tous les 3 mois, un test partiel de durée de service est automatiquement effectué. Si aucun fonctionnement de secours > 30 min n'a eu lieu au cours des 3 derniers mois. Le fonctionnement d'éclairage de secours est alors activé pendant env. 35 min.

7.2.3. Mode de fonctionnement dépendant

En connectant un interrupteur à distance externe aux bornes X5- X6, la fonction d'éclairage de secours peut être activée et désactivée séparément en cas de panne de courant.

Si l'interrupteur extérieur à distance est fermé, les fonctions d'éclairage de secours et les tests de cycle de la lumière sont inopérants.

Un maximum de 20 luminaires peuvent être connectés à un interrupteur à distance (schéma de câblage).

8 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.

8.1 Montage

Voir. 3 ... 8

Le montage ce EXENEO E3 l peut s'effectuer sans ouvrir les boîtiers.

Voir. 5

Accessoires pour le montage : voir le catalogue (Zumtobel).

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 fixatio

Voir. 6

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. 7

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.

8.1.1 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 EXENEO E3!

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. 8

Les luminaires EXENEO E3 sont disponibles dans différentes variantes pour un câblage traversant.

8.2 Ouverture du luminaire EXENEO E3

Voir 9 ... 11

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

STOP **Attention aux risques d'explosions.**
Assurer vous qu'il n'y a pas de présence d'une atmosphère explosive avant d'ouvrir le boîtier.

8.2.1 Branchement sur secteur

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

Voir le schéma et l'image câblage 11 ... 13.

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 EXENEO E3 est en version câblage traversant, la charge maxi des conducteurs est de 16 A. 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.

Remarquer:

Ne branchez la fiche à 4 pôles du raccordement de la batterie que peu de temps avant la mise en service effective de la lampe.

Immédiatement après l'établissement de cette connexion, l'éclairage de secours du luminaire EXENEO E3 s'allume.
Si la tension secteur est présente, l'éclairage EXENEO E3 passe en mode secteur- l'éclairage de secours s'éteint.

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

⚠ Il n'est pas permis d'effectuer un mesurage d'isolation entre L et N puisque cela détruirait l'électronique (fusible d'entrée secteur dans le bloc VE).

8.2.2 Initialiser la batterie / EXENEO E3

Dans le cadre de la mise en service, chargez complètement la lampe EXENEO E3 une fois, puis déchargez-la et rechargez-la complètement à nouveau.

Pendant ce cycle, la LED rouge peut être allumée ou clignoter.
Une fois le cycle terminé, la LED verte s'allume. La LED rouge est éteinte. L'électronique est initialisée.

Ce n'est qu'après le deuxième processus de charge que l'électronique intégrée vérifie que l'énergie de la batterie est nécessaire pour que la durée d'éclairage de secours sélectionnée de 1,5 heure ou 3 heures soit disponible.

8.3 Fermeture du EXENEO E3 luminaire

Voir 15 ... 16

⚠ 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.

9 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.

10 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).

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

10.1 Première charge de la batterie

Installez le jeu de piles dans le luminaire EXENEO E3 et mettez le luminaire en service. La batterie a besoin d'environ 14 heures pour se charger complètement à une tension secteur constante.

Si la température ambiante est inférieure à 0 °C, un chauffage intégré chauffe le pack batterie du luminaire EXENEO E3 à la température optimale pour la charge.

10.2 Charge en fonctionnement normal

La commande intégrée dans le luminaire EXENEO E3 surveille en permanence la batterie.

Le chauffage interne garantit que les cellules de la batterie se trouvent toujours dans la plage de température optimale.

La protection contre la décharge profonde avec verrouillage de redémarrage surveille la tension de la batterie en cas de panne de courant et empêche une décharge profonde des cellules.

La capacité de la batterie, qui est réduite par l'autodécharge en fonctionnement normal, est contrôlée et rechargée par le microprocesseur.

10.3 Éclairage de secours

L'éclairage de secours est déclenché automatiquement par le FT + TBT, en cas de coupure de courant ou manuellement en coupant l'alimentation.

Le flux lumineux du luminaire est réduit en fonction du temps de fonctionnement nominal de l'éclairage de secours sélectionné.


10.4 Durée de l'éclairage de secours

voir fig. 

La durée de fonctionnement de l'éclairage de secours du luminaire EXENEO E3 peut être comprise entre 1,5 h et 3,0 h peuvent être sélectionnés. Pour ce faire, le cavalier sur le VE + doit être repositionné en conséquence.

Si aucun cavalier n'est enfiché, la durée de fonctionnement de l'éclairage de secours de 1,5 h est disponible.

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 12 de ce mode d'emploi.

11 Maintenance/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).**

 **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.**

11.1 Indicateur de fonctionnement et de défaut

Mode secteur présent		Module LED	Signification	Action à prévoir
LED VERTE	LED ROUGE			
Allumée	Eteinte	Allumée	Aucun défaut	Aucune
Eteinte	Allumée	Allumée	Détection d'une réduction de l'autonomie normale de la batterie	Passer en mode secours pendant 1h. Si la LED rouge reste allumée à la fin de la recharge, prévoir le remplacement de la batterie.
Eteinte	Eteinte	Eteinte	Mauvais raccordement électrique	Vérifier le câblage du luminaire.
Eteinte	Clignotante	Eteinte	Défaut du module LED	Couper l'alimentation et déconnecter la batterie. Vérifier le câblage du module LED. Si la LED rouge clignote encore à la remise sous tension, prévoir le remplacement du module LED.
Clignotante	Allumée	Allumée	Indique que la batterie est en charge après une décharge complète.	Laisser la batterie se charger complètement et attendre que la LED verte cesse de clignoter. Passer ensuite en mode secours pendant 1h. Si la Led rouge reste allumée à la fin de la recharge, prévoir le remplacement de la batterie.
Clignotante	Eteinte	Allumée	Batterie en cours de charge	Aucune
Clignotante	Clignotante	Eteinte	Défaut du module LED	Couper l'alimentation et déconnecter la batterie. Vérifier le câblage du module LED. Si la LED rouge clignote encore à la remise sous tension, prévoir le remplacement du module LED. (La LED verte cessera de clignoter lorsque la charge sera terminée).
Mode principal		LED Module		
LED VERTE	LED ROUGE			
Allumée	Eteinte	Allumée	Aucun défaut	Aucune
Eteinte	Allumée	Allumée	Détection d'une réduction de l'autonomie normale de la batterie	Revenir en mode secteur présent et attendre la fin de la charge. Passer ensuite en mode secours pendant 1h. Si la LED rouge reste allumée à la fin de la recharge, prévoir le remplacement de la batterie.
Eteinte	Eteinte	Eteinte	Mauvais raccordement électrique	Vérifier le câblage du luminaire.
Eteinte	Clignotante	Eteinte	Défaut du module LED	Couper l'alimentation et déconnecter la batterie. Vérifier le câblage du module LED. Si la LED rouge clignote encore à la remise sous tension, prévoir le remplacement du module LED.

12 Réparations / Remise en état / Modifications

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

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.

Des réparations ne doivent être exécutées qu'à l'aide de pièces de rechange d'origine Zumtobel.

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).

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

13 Démantèlement / Assemblée pack de Batterie NE+

La batterie peut être installée dans le luminaire EXENEO E3 dans les zones 1 et 21 atmosphères explosives.

⚠ Dans les zones avec de la saleté ou de la poussière liées au processus, il faut s'assurer qu'aucune saleté ou poussière ne pénètre dans le luminaire lorsque la batterie est installée. Les surfaces d'étanchéité doivent être exemptes de saleté et de poussière.

13.1 Démantèlement

voir fig.. 

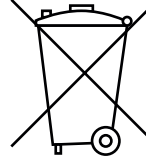
13.2 Assemblée

voir fig.. 

14 Remplacer le module LED

voir fig..  ... 

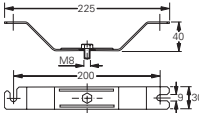
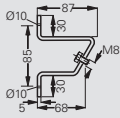

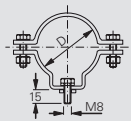
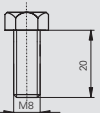
15 Évacuation des déchets /Recyclage



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

En cas d'élimination, vous pouvez obtenir des informations supplémentaires auprès de votre branche Zumtobel.

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

Zubehör	Accessories	Accessoires
 <p>2 Stück, Deckenbügel D 92 mit Schrauben und Polyamidscheiben, Edelstahl</p>	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.
 <p>2 Stück, Wandmontagebügel 30°, feuerverzinkt</p>	2 pcs. wall mounting bracket with 30° angle, hot-dip galvanized	Paire d'étriers en acier galvanisé pour fixation murale à 30°
<p>2 Stück, Wandmontagebügel 45°, feuerverzinkt</p>	2 pcs. wall mounting bracket with 45° angle, hot-dip galvanized	Paire de pattes en acier galvanisé pour fixation murale à 45°
 <p>2 Stück, Ringschraube M8 für Leuchtenbefestigung, feuerverzinkt</p>	2 pcs. eye bolt M8 for luminaire mounting, hot-dip galvanized	Paire d'anneaux de suspension M8 en acier galvanisé pour montage suspendu
<p>2 Stück, Ringschraube M8 für Leuchtenbefestigung, Edelstahl</p>	2 pcs. eye bolt M8 for luminaire mounting, stainless steel	Paire d'anneaux de suspension M8 en inox 304L pour montage suspendu
 <p>2 Stück, Rohrschellen R12 (1 1/4"), Ø 38-42 mm, feuerverzinkt</p>	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 38-42mm
<p>2 Stück, Rohrschellen R22 (1 1/2"), Ø 47-51 mm, feuerverzinkt</p>	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
<p>2 Stück, Rohrschellen R32 (2"), Ø 56-60 mm, feuerverzinkt</p>	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
<p>2 Stück, Rohrschellen R14 (1 1/4"), Ø 38-42 mm, Edelstahl</p>	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
<p>2 Stück, Rohrschellen R24 (1 1/2"), Ø 47-51 mm, Edelstahl</p>	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
<p>2 Stück, Rohrschellen R34 (2"), Ø 56-60 mm, Edelstahl</p>	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
 <p>2 Stück, Sechskantschraube M8 x 20 zur Leuchtenbefestigung, Edelstahl</p>	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

CZ: "Tento návod k použití si můžete vyžádat ve svém mateřském jazyce u příslušného zastoupení společnosti Info@zumtobelgroup.com ve vaší zemi".

DK: "Montagevejledningen kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos Deres Info@zumtobelgroup.com leverandør".

E: "En caso necesario podrá solicitar de su representante Info@zumtobelgroup.com estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Union Europea".

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvas asjaomasest Info@zumtobelgroup.com esindusest".

FIN: "Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän Info@zumtobelgroup.com G - edustajaltanne".

GR:Εαν χρειασθεί, μεταφραση των οδηγιων χρησε ως σε αλλη γλωσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθει απο τον Αντιπροσωπο της Info@zumtobelgroup.com".

H: "A kezelési útmutatót az adott ország nyelvén a Info@zumtobelgroup.com 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 Info@zumtobelgroup.com.

LT: Šios naudojimo instrukcijos, išverstos į Jūsų gimtąją kalbą, galite pareikalauti atsakingoje "kėpviseletėn" atstovybėje savo šalyje. Info@zumtobelgroup.com

LV: "Šo ekspluatācijas instrukciju valsts valodā varat pieprasīt jūsu valsts atbildīgajā Info@zumtobelgroup.com pārstāvniecībā".

M: Jistghu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali tagħhom minghand ir-rappreżentant ta' Info@zumtobelgroup.com f'pajjiżhom.

NL: "Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij Uw Info@zumtobelgroup.com vertegenwoordiging".

P: „Se for necessária a tradução destas instruções de operação para outro idioma da União Europeia, pode solicita-la junto do seu representante Info@zumtobelgroup.com“.

PL: Niniejszą instrukcję obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Info@zumtobelgroup.com na dany kraj.

S: „En översättning av denna montage- och skötselinstruktion till annat EU - språk kan vid behov beställas från Er Info@zumtobelgroup.com representant“.

SK: „Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytne zastúpenie spoločnosti Info@zumtobelgroup.com vo Vašej krajine“.

SLO: „Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Info@zumtobelgroup.com v Vaši državi“.

Zumtobel LIGHTING GmbH

Schweizer Strasse 30
6850 Dornbirn AUSTRIA

Tel.: 43 5572 3900

Info@zumtobelgroup.com

300 8000 2316 D/GB/F (a) / 51.2023 / MS
Technische Änderungen vorbehalten!