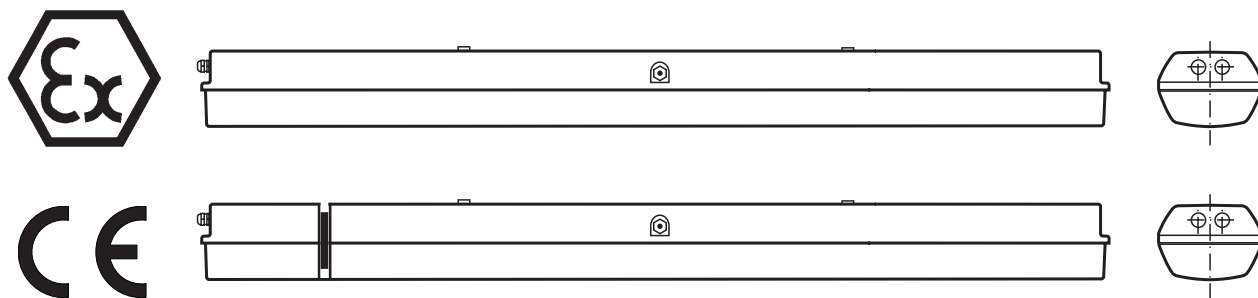
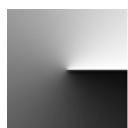


Explosiongeschützte Leuchten für Zone 2 und Zone 22
Explosion protected light fittings zone 2 and zone 22

KXB S EVG E1,5NE ZONE2/22 BODY;
KXB S EVG E1,5NE ZONE2/22 TW BODY
KXB M EVG E1,5NE ZONE2/22 BODY;



3 3465 000 175 D/GB (-)



ZUMTOBEL

Inhalt:

B1.- B3. Wichtige Hinweise zur Handhabung der Batterie	3
Schaltplan / Montagebilder.....	5

1. Sicherheitshinweise	8
2. Technische Daten.....	8
3. Normenkonformität.....	9
4. Funktionelle Besonderheiten.....	9
5. Installation	9
6. Inbetriebnahme	10
7. Funktion.....	10
8. Instandhaltung.....	10
9. Instandsetzung.....	10
10. Entsorgung /Wiederverwertung	11

Contents:

B1.- B3. Important notes for battery handling	4
Wiring diagram / Illustrations for mounting.....	5

1. Safety instructions.....	12
2. Technical data.....	12
3. Conformity with standards:.....	13
4. Special functional features	13
5. Installation	13
6. Taking into operation	14
7. Function.....	14
8. Maintenance	14
9. Repair	14
10. Disposal / Recycling	15

B1. Sicherheitshinweise

⚠ Zielgruppe:
Elektrofachkräfte und geeignet qualifizierte, unterwiesene Personen gemäß den nationalen Rechtsvorschriften einschließlich der einschlägigen Normen für elektrische Geräte in explosionsgefährdeten Bereichen (EN/IEC 60079-17).

B2. Informationen zur Ladetechnik

Das Laden und die Kapazität der Batterie werden aus elektrochemischen Gründen durch die Umgebungstemperatur beeinflusst.

Bei Temperaturen unter -5 °C und über +35 °C verzögert sich der Ladevorgang entsprechend und es wird nicht sichergestellt, dass die Batterie vollständig aufgeladen wird.

B3. Laden

B3.1 Erstmaliges Laden

Nach Anlegen der Netzspannung gemäß Schaltplan der Betriebsanleitung der Leuchte wird die Batterie geladen. Bei Anschluss einer neuen Batterie kann sich die Ladezustandsanzeige um einige Minuten verzögern. Die Batterie hat nach 14 Stunden Ladezeit ca. 90% ihrer Nennkapazität erreicht. Durch eine Überdimensionierung der Batterie-Kapazität erreicht eine neue Batterie auch mit diesen 90% Nennkapazität die eingestellte Notlicht-Nennbetriebsdauer von 90 min bzw. 180 min.

Bei einer Umgebungstemperatur von ca. 0 °C benötigt die Erstladung der Batterie in etwa die doppelte Zeit gegenüber einer Ladung bei über 10 °C.

Bei der Erstinbetriebnahme empfiehlt sich eine ununterbrochene Ladezeit von 20 h. Hierdurch wird eine vorzeitige Alterung der Batterie vermieden.

Der Batteriesatz ist im Auslieferungszustand nicht vollständig geladen.

Ist der Batteriesatz komplett entladen (z.B. nach langer Lagerdauer), kann sich die Zeit bis zum Erreichen der Nennkapazität erheblich verlängern.

Mehrfaches Ein- und Ausschalten der Versorgungsspannung vor einer ersten vollständigen Ladung der Batterie (empfohlen 20 h, jedoch mindestens 14 h) kann die Lebensdauer der Batterie erheblich reduzieren.

Empfehlung: Bei neuen Batterien wird die gesamte nutzbare Batteriekapazität erst nach ca. 3 Lade-/Entladezyklen erreicht.

B3.2 Laden während des Betriebes

Der Ladestrom ist bei ordnungsgemäßem Betrieb der Leuchte so bemessen, dass bei entladener Batterie innerhalb von 14 h ca. 90 % und innerhalb von 20 h ca. 100% der Nennkapazität erreicht werden.

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

Eine ein- bis zweimalige vollständige Entladung (Notlichtbetrieb bis zum Erlöschen der Notlichtlampe) pro Jahr, erhöht die nutzbare Lebensdauer der Batterie und wird dringend empfohlen!

Sollte dies aus Sicherheitsgründen nicht möglich sein, empfehlen wir eine Teilentladung von mindestens 40 min bzw. 2 h.

B3.3 Laden nach Lagerung

Nach längerer Lagerung empfiehlt sich eine erste ununterbrochene Ladung für 20 h, danach eine Entladung bis zum Ansprechen des Tiefentladeschutzes (Notlichtlampe verlischt), und anschließend ein erneutes Laden für mindestens 14 h.

Um nach längerer Lagerung die volle Batteriekapazität zu erreichen, wird empfohlen mindestens 3 Lade-/Entladezyklen durchzuführen.

B1. Safety instructions

⚠ Target group:
**or skilled electricians and suitable qualified,
instructed personnel in accordance with
national legislation, including the relevant
standards and, where applicable, in acc. with
IEC/EN 60079-17 on electrical apparatus for
explosive atmospheres.**

B2. General information about the charging technology

For electrochemical reasons charging and the capacity are influenced at temperatures below -5 °C and above +35 °C.

At temperatures below -5 °C and above +35 °C charging will take a longer time and full charging is not guaranteed.

B3. Charging

B3.1 Initial Charging

Battery charging starts when the power is switched on. On the connection of a new battery the indication of the charge state may be delayed by a few minutes. The green LED might take a few minutes to start flashing.

After a charging period of 14 hours the battery will have reached approx. 90% of its rated capacity. As the capacity of the battery is over specified, this 90% will be sufficient to provide a rated discharge for both a 90 minute and 180 minute setting.

Initial charging at 0 °C ambient temperature might take double the time than at temperatures of >10 °C.

After first mains connection an uninterrupted charging time of 20 hours is recommended to avoid early ageing due to power-on power-off situations. The battery set is only partially charged when supplied.

If the battery set is completely discharged (e. g. after a long storage period), the time to reach the rated capacity can be considerably extended.

Multiple switching (on - off) of the mains circuit should be avoided before a first initial charge (recommended 20h, minimum 14h) is achieved. Such interruptions can significantly reduce the lifetime of the battery.

Recommendation: New batteries will reach the full utilisable capacity after approx. 3 charging / discharging cycles.

B3.2 Charging during operation

The charging current is engineered in such a way that a discharged battery will have within 14 h approx. 90% and within 20 h approx. 100% of its capacity.

In emergency operation the battery voltage is monitored via a deep discharge protection which prevents a deep discharge of the cells.

It is recommended to have one or two fully discharges per year. This increases the usable life time of the battery.

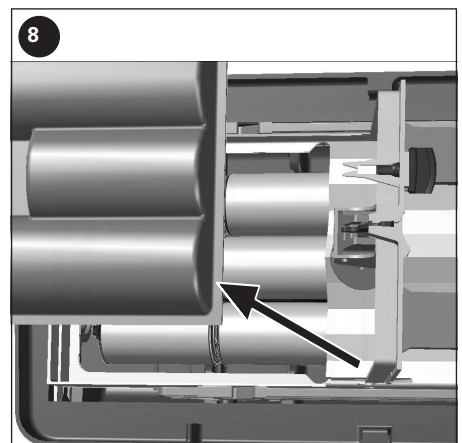
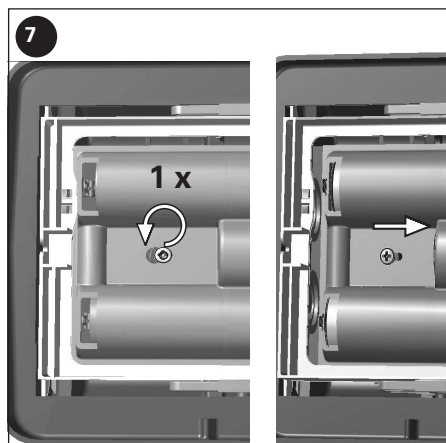
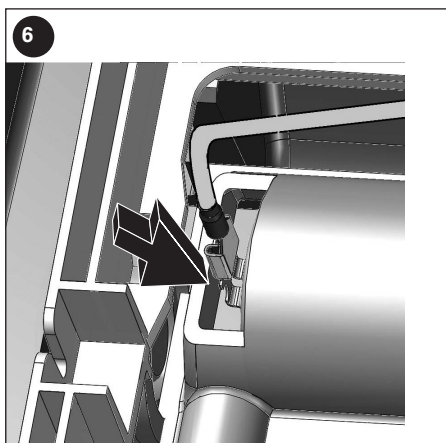
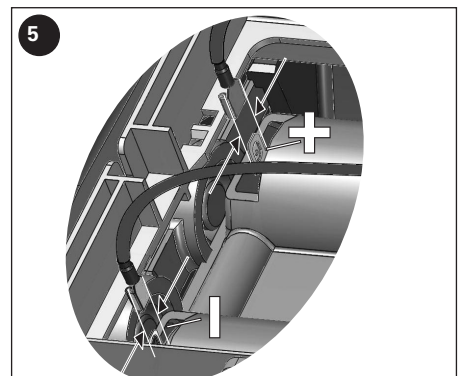
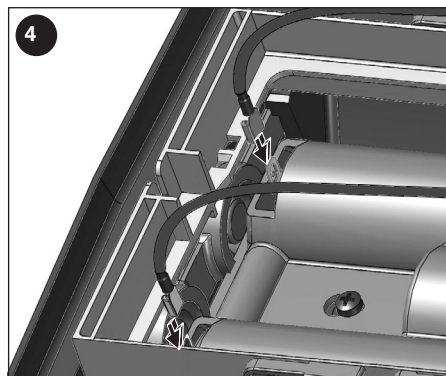
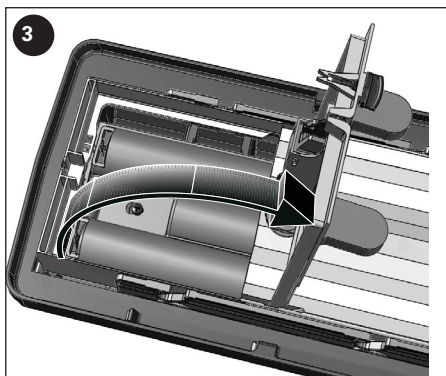
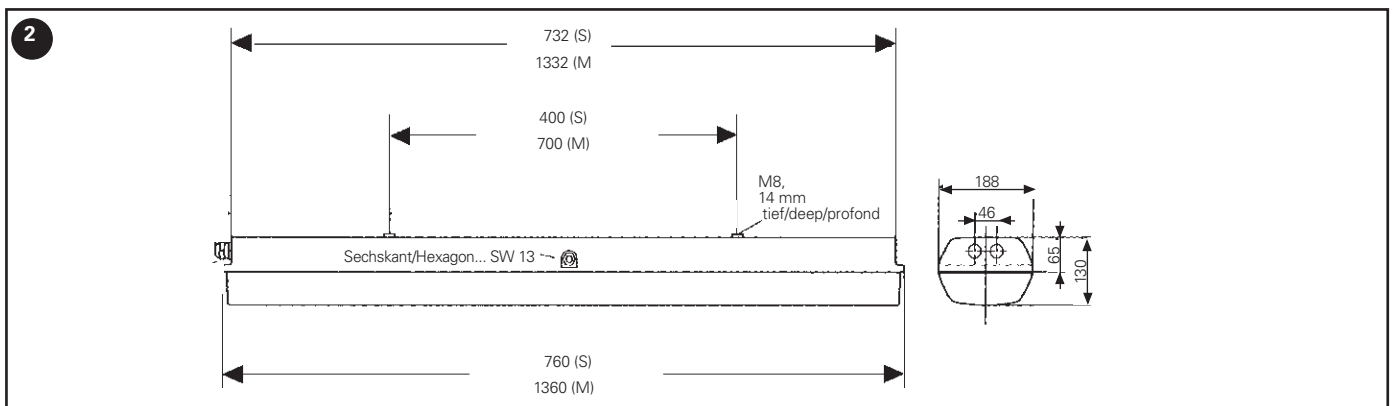
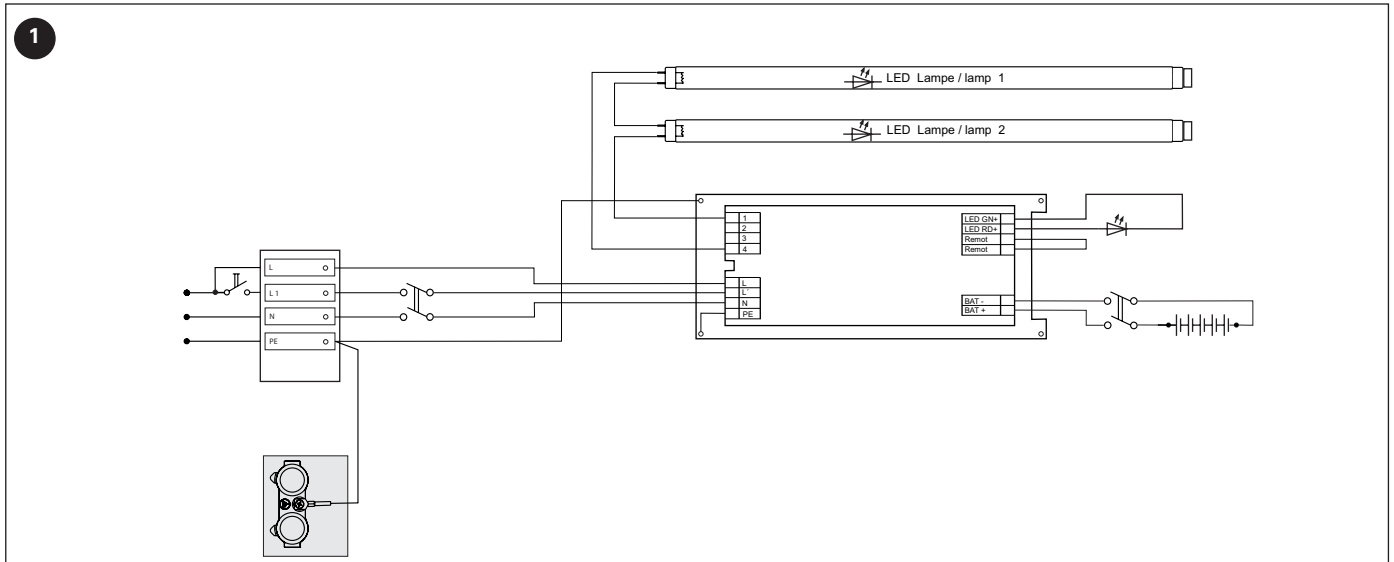
Should this not be possible due to logistic and safety reasons at least a partial discharge of a minimum of 40 minutes or 2 hours depending on the setting, is recommended.

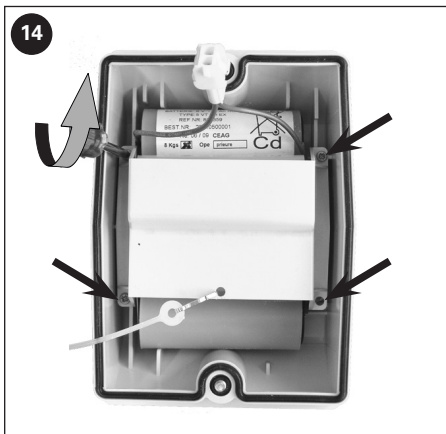
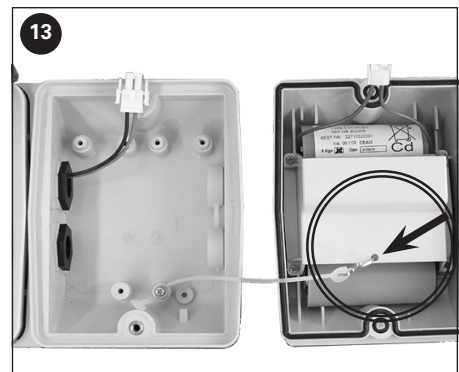
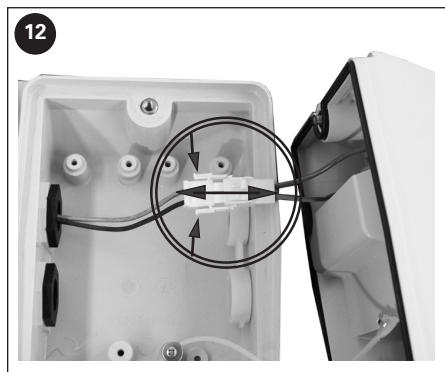
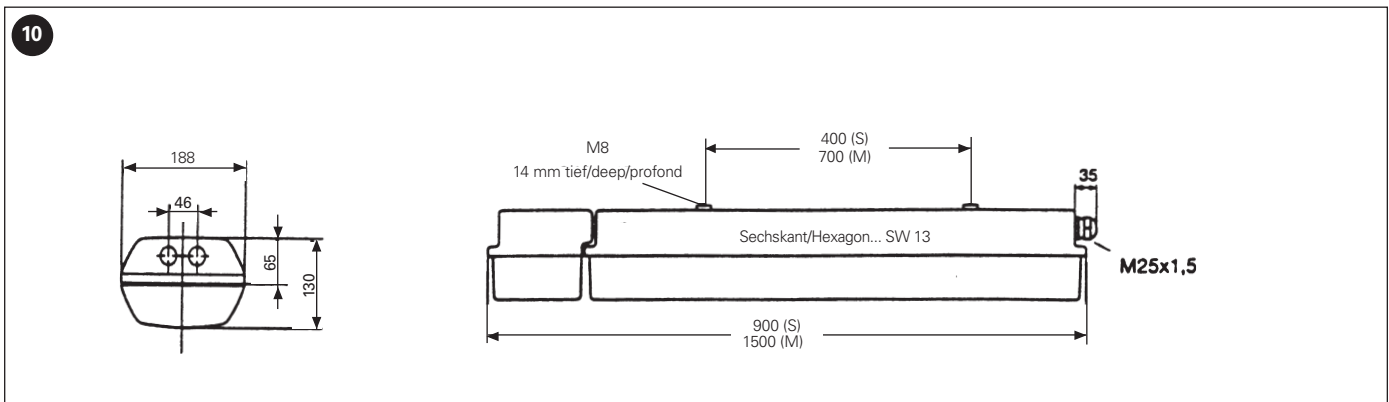
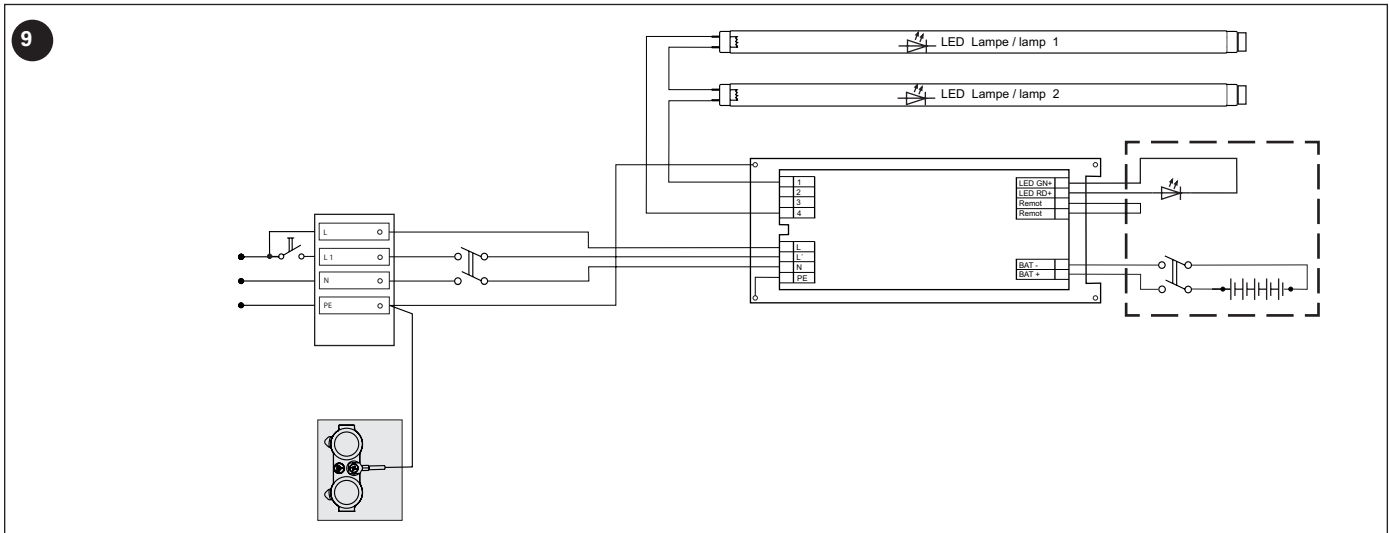
B3.3 Charging after storage

After a long storage of the batteries a full uninterrupted charge for 20 h should be applied followed by a full discharge down to deep discharge protection (emergency lamp off).

Charge again for min. 14 h.

In order to reach full battery capacity after longer storage, it is recommended to have 3 charging/discharging cycles.





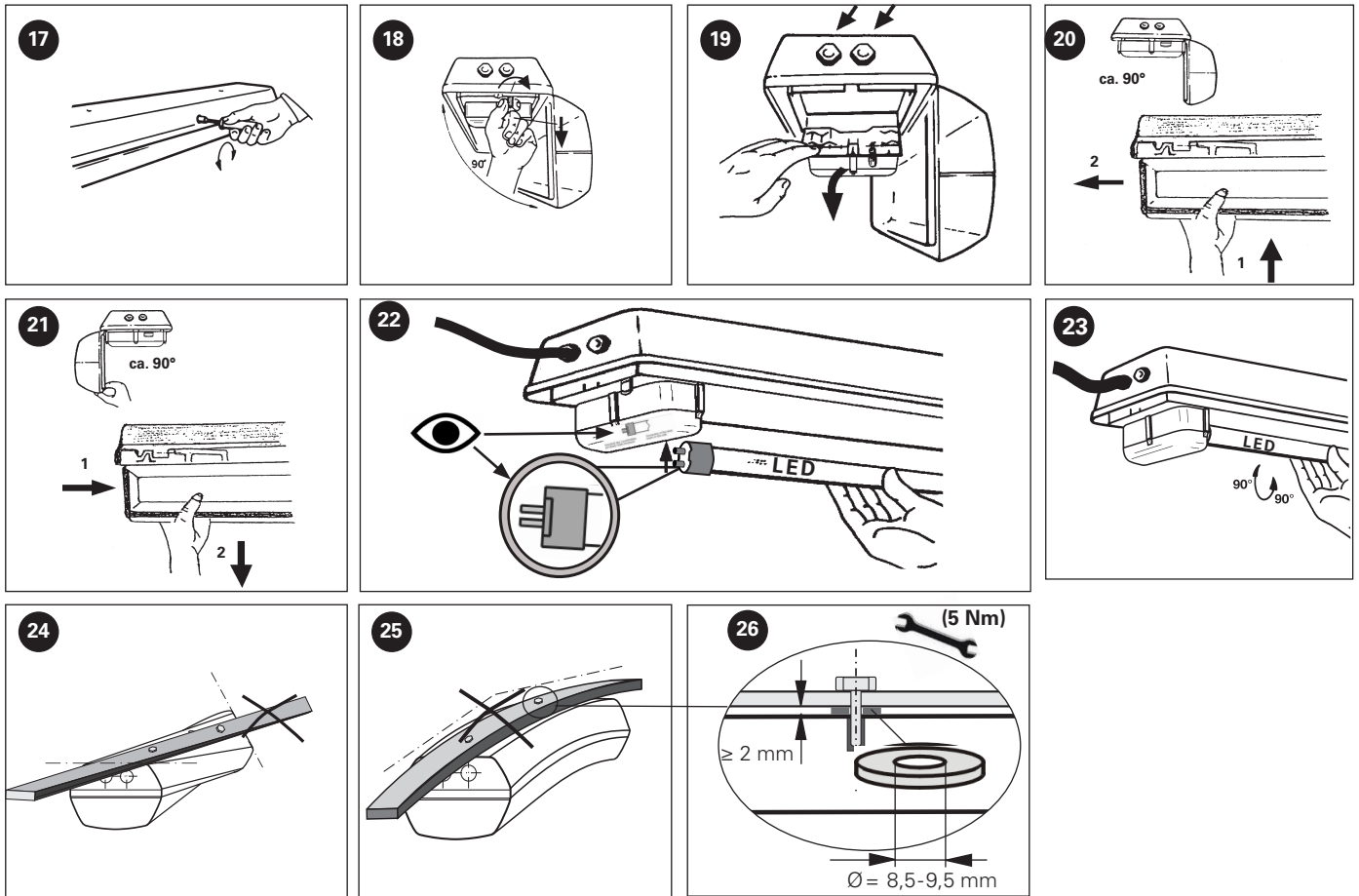


Tabelle 1 / Table 1 Elektrische Daten / Electrical data:

Ausführung / Type	TW*1		EVG-Typ / EVG-type	Spannungs- bereich / Voltage range	Notlichtbetrieb: Emergency operation	Gruppe/ group	Kennzeichnung / Marking	Zone / zone	zul. Umgebungstemperatur: max. perm.ambient temp.: T _{amb}
	ohne/ without	mit/ with							
KXB S EVG E1,5NE ZONE2/22 BODY; KXB M EVG E1,5NE ZONE2/22 BODY interne Batterie / internal Battery									
S	X	-	VE/EVG 350 mA	220- 240 V AC 50 / 60 Hz	1,5 h	⊕ II 3G ⊕ II 3D	Ex db ec IICT4 Gc Ex tc IIIC T80°C Dc	2 22	-25 °C-> +55 °C
M	X	-	VE/EVG 700 mA	220- 240 V AC 50 / 60 Hz	1,5 h	⊕ II 3G ⊕ II 3D	Ex db ec IICT4 Gc Ex tc IIIC T80°C Dc	2 22	-25 °C-> +40 °C
KXB S EVG E1,5NE ZONE2/22 TW BODY; externe Batterie / external Battery									
S	-	X	VE/EVG 350 mA	220- 240 V AC 50 / 60 Hz	1,5 h	⊕ II 3G ⊕ II 3D	Ex db ec IICT4 Gc Ex tc IIIC T80°C Dc	2 22	-25 °C-> +50 °C

*1 TW = zweiseitige Durchgangsverdrahtung / two sided through wiring

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).

- Diese Leuchte darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0, 1, 20 und 21 eingesetzt werden!
- Die Anforderungen der EN/IEC 60079-31 in Bezug auf übermäßige Staubablagerungen und Temperatur, sind vom Anwender zu beachten.
- Die auf der Leuchte angegebenen technischen Daten sind zu beachten!
- Betriebsmittel vor Öffnen spannungsfrei schalten!
- Mehrfaches, kurzzeitiges Einschalten vermeiden!
- Umbauten oder Veränderungen an der Leuchte sind nicht zulässig!
- Die Leuchte ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!
- Als Ersatz dürfen nur Originalteile von Zumtobel verwendet werden!
- Reparaturen dürfen nur von Zumtobel oder einer qualifizierten „Elektrofachkraft“ durchgeführt werden!
- Betriebsanleitung während des Betriebes nicht in der Leuchte belassen!

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

2. Technische Daten

ATEX Baumusterprüfbescheinigung Zone 2/22 ...		
Kennzeichnung nach 2014/34/EU und Norm: EN 60079		
Zone 2	⊕ II 3G_siehe Tabelle 1	
Zone 22	⊕ II 3D_siehe Tabelle 1	
Bemessungsspannung	siehe Tabelle 1	
cos φ	0,95 cap.	
Lampenbestückung mit LED Leuchtmittel (Sockel G5)		
KXB S	2 x 8W	Aura UltiLED Long Life
KXB NE 600	2 x 26W	Aura UltiLED Pro Long Life
Schutzart nach EN/IEC 60529	IP 66	
Schutzklasse nach EN/IEC 61140	I	
zulässige Umgebungstemperatur ¹⁾	siehe Tabelle 1	
Lagertemperatur in der Originalverpackung	-25 °C bis +55 °C	
Klemmvermögen Steck-Anschlussklemme	2 x 2,5 mm ²	
Klemmvermögen Schraub-Anschlussklemme		
2 x je Klemme	einadrig	mehradrig
min.	1,5 mm ²	1,5 mm ²
max.	6,0 mm ²	6,0 mm ²
Leiterquerschnitt bei Durchgangsverdrahtung	2,5 mm ² für max. 16 A	
Ex-e-Kabel- und Leitungseinführung		
Kunststoff	M25 x 1,5	
geeignete Leitungen und Prüfdrehmomente der Druckschraube		
	Ø Leitung	Nm Druckschraube
Dichtung 1+2+3	 min. 8,0	1,5
	max. ⁽²⁾ 10,0	2,0
Dichtung 1+2	 min. 10,0	2,3
	max. ⁽²⁾ 13,0	2,6
Dichtung 1	 min. 13,5	1,3
	max. ⁽²⁾ 17,5	2,3
Prüfdrehmomente Einschraubgewinde	3,0 Nm	
⚠ Nur für festverlegte Leitungen		
Metallgewinde	M20 x 1,5 Gewinde	
Prüfdrehmoment für Entlüftungsstutzen M25 x 1,5	3,0 Nm	
Leuchten- und Montageabmessungen		
Leuchtengewichte Typ	1/6	2/6
KXB S	ca. 5,5 kg	ca. 6,5 kg
KXB M	ca. 7,5 kg	ca. 8,5 kg
Nenn-Notlichtbetriebsdauer	1,5 h	
Lichtstromverhältnis im Notlichtbetrieb	1,5 h	
KXB S	1030 lm (50 %)	
KXB STW.	1030 lm (50 %)	
KXB M	1050 lm (25 %)	
Batterietyp/ Identnummer:	siehe Ersatzteilliste	
Ladezeit bei vollständig entladener	ca. 24 h	
Batterie bis CN >90 %		

⁽¹⁾ Intensive Sonneneinstrahlung in Regionen mit hohen Umgebungstemperaturen kann im Leuchteninneren zu unzulässig hohen Erwärmungen führen. Eine Reduzierung der Lebensdauer des EVGs kann eine Folge hiervon sein. Zur Vermeidung sollten in diesen Regionen tagsüber die Leuchten über einen Lichtsensor geschaltet werden.

⁽²⁾ Die Prüfungen der Klemmbereiche und Prüfdrehmomente wurden mit Metallnadeln 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.

3. Normenkonformität

Diese explosionsgeschützte Leuchte entspricht den, in der separat beigelegten Konformitätserklärung, aufgeführten Normen.

Die Leuchte ist zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und, 22 gemäß EN/IEC 60079-10-1 und EN/IEC 60079-10-2.

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

4. Funktionelle Besonderheiten

Ladung der Batterie

Bei Netzbetrieb wird die Batterie der Leuchte durch ein Konstantstrom-Ladeteil geladen. Die Ladung erfolgt über den ungeschalteten Außenleiter L, damit sie auch bei ausgeschalteter Leuchte nicht unterbrochen wird. Der Ladestrom ist bei ordnungsgemäßem Betrieb der Leuchte so bemessen, dass bei entladener Batterie innerhalb von 14 h ca. 90% der Nennkapazität erreicht werden. Er ist für eine Dauerladung der Batterie geeignet.

Der Tiefentladeschutz mit Wiedereinschaltperre überwacht im Notbetrieb die Batteriespannung und verhindert die Tiefentladung der Zellen.

Betriebsarten

Bei anliegender Netzspannung können die Lampen in der Leuchte mit dem Leuchtschalter ein- und ausgeschaltet werden.

5. Installation

⚠ Die für das Errichten und Betreiben von elektrischen Betriebsmitteln geltenden Sicherheitsvorschriften und das Gerätesicherheitsgesetzes sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind einzuhalten! Transport und Lagerung der Leuchte ist nur in Originalverpackung und in angegebener Lage gestattet!

⚠ Achtung!

Zeigt der Lichtaustritt nach oben sind zusätzliche Schutzmaßnahmen gegen dauerhafte Wasseransammlungen im Bereich der Wannendichtung zu treffen.

Bei besonderen Umwelteinflüssen wird empfohlen den Entlüftungsstutzen (GHG960 1954 R0002) zu verwenden.

⚠ Hinweis

Bei Montage der Leuchte mit Neigung um die Längsachse (z.B.: Geländer-Montage), wird empfohlen die Abdeckung des Zentralverschlusses gegen die Version mit der Ident-Nr. 22216904000 zu tauschen.

In diesem Falle sollte die Schutzwanne mit den Haltescharnieren oben am Gehäuse befestigt sein.

Kondensatbildung kann auf Grund der hohen Schutzart nicht vollständig ausgeschlossen werden. Daher empfehlen wir für den Einsatz im Außenbereich mit hoher Luftfeuchtigkeit und hohen Außentemperaturen den Einsatz eines Entlüftungsstutzes

(z.B. M20 Bestellnr.: GHG9601954R0014 oder M25 Bestellnr.: GHG9601954R0002)

5.1 Öffnen und Schließen der Leuchte:

- Den Zentralverschluss mit Steckschlüssel (Schlüsselweite SW 13) um ca. 90° bis zur Raststellung drehen und Schutzwanne abklappen, siehe Bild 17.

⚠ Bei Verwendung von ungeeignetem Werkzeug ist ein kraftschlüssiges Drehen des Zentralverschlusses nicht gewährleistet. Dieser wird dadurch beschädigt.

- Schutzwanne ein- und ausbauen, siehe Bild 20 und 21.
- Die Schutzwanne ist wahlweise beidseitig scharnierbar.
- Schutzwanne zum Verschließen der Leuchte fest an das Leuchtengehäuse andrücken und den Zentralverschluss um 90° drehen.

5.2 Montageabmessungen:

siehe Bild 2 und 10.

Beachten Sie beim Befestigen des Montagezubehörs an der Leuchte die **max. Gewindetiefe der Montagebohrung von 14 mm (5 Nm)!** Verwenden Sie keine zu langen Schrauben!

⚠ Zeigt der Lichtaustritt nach oben sind zusätzliche Schutzmaßnahmen gegen dauerhafte Wasseransammlungen im Bereich der Wannendichtung zu treffen.

Montagezubehör:

siehe Zumtobel Katalog.

5.3 Netzanschluss

Zum Öffnen des Anschlussraumes grünen Drehgriff in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen, dann ziehen und die Klappe abklappen, siehe Bild 18 und 19.

- Die Luft und Kriechstrecken im Inneren der Leuchte sind für den Verschmutzungsgrad 2 ausgelegt (EN/IEC 60644, EN/IEC 60598-1, EN/IEC60079-0 / 6.1 Anmerkung 3).
- Beim Anschließen der Leuchte mit flexibler Leitung ist auf entsprechende Zugentlastung zu achten (Trompetenverschraubungen mit mind. Schutzart IP66).

⚠ Es dürfen nur nach 2014/34/EU bescheinigte KLE's und Verschlussstopfen verwendet werden.

⚠ Um die Zündschutzart zu gewährleisten nur KLE's mit der Mindestschutzart IP66 verwenden.

⚠ Die entsprechende Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten.

⚠ Bei nicht benutzten Kabel- und Leitungseinführungen ist die Schutzscheibe zu entfernen und durch einen bescheinigten Verschlussstopfen (Prüfdrehmoment 2,6 Nm) zu verschließen.

⚠ Beim Verschließen mit einem Verschlussstopfen stets beide Dichtungseinsätze verwenden! (mindestens Schutzart IP66).

Nicht benutzte Gewindebohrungen für KLEs sind mit einem bescheinigten Schraubverschluss zu verschließen (mindestens Schutzart IP66).

Für den Netzanschluss Leitungen mit Kupferadern verwenden.

- Die Leitungen sind durch die Kabel- und Leitungseinführung einzuführen, siehe Bild 19.
- Für Leitungen 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 17,5 mm Dichtungseinsatz 1 verwenden. Der korrekten Sitz des verbleibenden Dichtungseinsatzes in der Verschraubung muss sichergestellt sein (mindestens Schutzart IP66).
- Die abisolierten Leitungen an den Anschlussklemmen PE, N, L1, L, (L2, L3) gemäß gem. Klemmenbezeichnung (siehe Schaltplan, Bild 1 und 9) anklammern. Abisolierlänge 2,5 mm²: 8- 9 mm.

⚠ Ladeleitung L und Netzanschluss der Leuchte müssen stets auf demselben Außenleiter des Netzes liegen!

- Bei Verwendung von mehr- oder feindrähtigen Anschlussleitungen sind die Aderenden entsprechend den geltenden nationalen und internationalen Vorschriften zu behandeln (z.B. Verwenden von Aderendhülsen).

Nicht benutzte Schraubklemmen anziehen! Bei Einfachbelegung der Klemmen kein Umbiegen (Schlaufe) der Adern notwendig!

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

Die Isolation der Anschlussleitungen muss bis an die Klemme heranreichen.

Der Leiter selbst darf nicht beschädigt sein.

5.4 Anschluss der Batterie bei der Leuchte KXB S ..NE...; KXB M ..NE...

Zum Transport wurde die Batterie von der Elektronik getrennt. Die Batterie vor Inbetriebnahme wie folgt anschließen:

- Die zweite Reflektorklappe öffnen (Bild 3).
- Die freie Leitung der Batterie (Bild 4- 6) fest auf den Steckkontakt aufstecken.
- Achten Sie auf die Polarität der Batterie (Bild 5)!

5.5 Anschluss der Batterie bei der Leuchte KXB S ..NE.TW.; KXB M ..NE.TW.

Zum Transport wurde die Batterie von der Elektronik getrennt. Die Batterie vor Inbetriebnahme wie folgt anschließen:

⚠ *Bevor der Batteriekasten geöffnet wird, die Schutzwanne der Leuchte öffnen. Somit ist der Notlichtstromkreis unterbrochen.*

- Abdeckung des Batteriekastens abschrauben (Bild 14).
- Leitungen am Steckverbinder zusammenstecken.
- Batteriekasten in umgekehrter Reihenfolge schließen.

5.6 Einsetzen der Lampen:

⚠ *Nur Leuchtmittel gemäß den technischen Daten und dem Typenschild einsetzen.*

Die Zweistiftsockel- LED- Leuchtmittel (G5) sind mit zwei, einseitigen Anschlusskontakten ausgestattet. Diese müssen in die markierte Fassung der Leuchte eingesetzt werden. Nur die Fassungen dieser Seite sind mit Anschlussdrähten verdrahtet.

Die Kunststoffführung des LED- Leuchtmittels in die Fassung auf der gegenüberliegenden Seite einsetzen.

Beide Seiten bis zum Anschlag einstecken, so dass beide Stifte im Eingriff der Fassung sind.

Danach die Lampe in Raststellung drehen, siehe Bild 22 und Bild 23.

Wird das Zweistiftsockel- LED- Leuchtmittel mit vertauschten Enden eingesetzt, ist keine Funktion gegeben.

Die Abstrahlrichtung des LED- Leuchtmittels beachten.

⚠ *Lampenwechsel nur im ausgeschalteten Zustand.*

Optional:

Varianten mit eingebauten Leuchtschalter: Automatische Abschaltung über 2-poligen Leuchtschalter beim Öffnen der Schutzwanne.

6. Inbetriebnahme

- Vor der Inbetriebnahme ist die korrekte Funktion und Installation der Leuchte in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung und anderen zutreffenden Bestimmungen zu überprüfen!
- Isolationsmessungen dürfen nur zwischen PE und Außenleiter L1 (L2, L3) sowie zwischen PE und N durchgeführt werden!
 - Messspannung: max. 1kVAC/DC
 - Messstrom: max. 10 mA
- Die Leuchte darf nur verschlossen betrieben werden.
- Im Auslieferungszustand der Notleuchte ist die Batterie nicht vollgeladen.
- Damit die LED Anzeige den richtigen Ladezustand der Batterie anzeigt, diese vor der Erstinbetriebnahme ca. 14 h laden.
- Danach einen Funktionstest der Notlichtschaltung durchführen, (siehe 7.1.1. Instandhaltung, Funktionstest).

7. Funktion

7.1 Notlichtbetrieb

Die Notlichtdauer ist werkseitig festgelegt und kann nicht geändert werden.

Notlichtbetrieb wird automatisch durch einen Netzausfall oder manuell durch Abschalten der Ladespannung L eingeleitet. Hierbei wird die grüne gekennzeichnete Notlichtlampe auf Batteriebetrieb umgeschaltet.

7.1.1 Funktionstest Notlicht

Netzspannung der Leuchte ausschalten.

Die Notlichtlampe muss leuchten.

Folgende Prüfzeiten sollten bei einem Funktionstest nicht überschritten werden, das sonst keine Notlichtreserve zur Verfügung steht:

Batteriesatz mit 1,5 h Notlicht: 60 min.

Erlischt die Notlichtlampe bei vollgeladener Batterie innerhalb dieser Prüfzeit, ist ein neuer Batteriesatz einzusetzen.

7.2 Ladung

Bei Temperaturen unter -5 °C und über +35 °C ist aus elektrochemischen Gründen nicht sichergestellt, dass die Batterie innerhalb der vorgegebenen Ladezeiten geladen wird (datenhaltig).

Hinweis: Bei neuen Batterien wird die gesamte nutzbare Batteriekapazität erst nach ca. 3 Lade-/Entladezyklen erreicht.

8. Instandhaltung

⚠ *Die für die Instandhaltung, Wartung und Prüfung geltenden Bestimmungen sind einzuhalten (zum Beispiel EN/IEC 60079-17, EN/IEC 60079-19).*

8.1 Wartung

Im Rahmen der Wartung sind vor allem die Teile, von denen die Schutzart abhängt, zu prüfen z.B.:

- Gehäuse und Schutzwannen auf Risse und Beschädigungen.
- Dichtungen auf Beschädigungen.
- Klemmen, Verschraubungen und Verschlussstopfen auf festen Sitz.

⚠ *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, da sonst Spannungsrisse in der Schutzwanne entstehen können!*

Beachten Sie für den Lampenwechsel die Wechselintervalle gemäß Vorgabe der Lampenhersteller!

9. Instandsetzung

⚠ *Vor dem Austausch oder der Demontage von Einzelteilen ist folgendes zu beachten: Schalten Sie das Betriebsmittel vor dem Öffnen oder vor Instandhaltungsarbeiten erst spannungsfrei! Trennen Sie auch den Batterie-stromkreis vom Gerät! Verwenden Sie nur Zumtobel Originalersatzteile (siehe Zumtobel Ersatzteilliste)!*

⚠ *Lampenwechsel nur im ausgeschalteten Zustand.*

Optional:

Varianten mit eingebauten Leuchtschalter: Automatische Abschaltung über 2-poligen Leuchtschalter beim Öffnen der Schutzwanne.

9.1 Batteriewechsel generell

⚠ *Die Notlicht Versorgungsbatterie darf für Instandsetzungsarbeiten nur originalverpackt, geschützt, durch explosionsgefährdete Bereiche der Zone 2/22 transportiert werden. Vor Stößen schützen.*

- Vor Öffnen des Gehäuses Spannungsfreiheit sicherstellen.
- Verwenden Sie nur zugelassene original Ersatzteile der Zumtobel.

**9.1.1 Batteriewechsel
 KXB S ..NE...; KXB M ..NE...**

- Die zweite Reflektorklappe öffnen (Bild 3)
- Beide Stecker von der Batterie abziehen.
- Die Befestigungsschraube um ca. 1 Umdrehung lösen.
 Den Batteriedeckel zur Öffnung des Langloches schieben (Bild 4).
- Den Deckel zusammen mit der Batterie aus der Leuchte nehmen. Achtung:

⚠ Die Batterie ist jetzt nicht mehr gegen Herabfallen gesichert.

- Batterie (Bild 16) in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.
- Beim Anschließen der neuen Batterie auf die Polung achten.

**9.1.2 Batteriewechsel
 KXB S ..NE.TW.; KXB M ..NE.TW.**

⚠ Bevor der Batteriekasten geöffnet wird, die Schutzwanne der Leuchte öffnen.

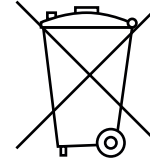
Der Notlichtstromkreis ist somit unterbrochen.

- Abdeckung des Batteriekastens mit einem Innensechskantschlüssel abschrauben (Bild 11).
- Leitungen am Steckverbinder trennen.
- Fallsicherung entfernen (Bild 13).
- Halterung der Batterie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher lösen (Bild 14).
- Halterung abnehmen und Akkus herausnehmen (Bild 15).
- Batterie (Bild 16) in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

9.2 Inbetriebnahme nach Batteriewechsel

Nach dem die Batterie gewechselt wurde, die Leuchte wie unter Kap. 5 „Inbetriebnahme“ beschrieben wieder in Betrieb nehmen.

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 Zumtobel Niederlassung erfragen.

Programmänderungen und-ergänzungen sind vorbehalten.

LED Funktionsanzeige

LED Dauerlicht:		Ordnungsgemäßer Ladebetrieb
LED AUS:		Notlichtbetrieb / keine Ladung / Ladestörung
LED blinkt:		Fehler im Lampenkreis (z.B.: EOL Abschaltung - Beide Lampen sind außer Betrieb - Notlichtfunktion ist deaktiviert Fehlerbehebung: Lampenwechsel Nach der Fehlerbehebung muss die Leuchte durch Abschalten des Ladestromkreises zurückgesetzt werden.




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 is not suitable for use in hazardous areas of zone 0, 1, 21 and zone 20!
- The requirements of the IEC/EN 60079-31 regarding excessive dust deposits and temperature to be considered from the user.
- The technical data indicated on the light fitting are to be observed!
- Disconnect equipment before opening!
- Avoid powering up repeatedly for short periods of time.
- Changes of the design and modifications to the light fitting are not permitted!
- The light fitting shall be operated as intended and in undamaged and perfect condition!
- Only genuine Zumtobel spare parts may be used for replacement!
- Repairs may only be carried out by Zumtobel or a qualified “electrician”!
- Do not keep these operating instructions inside the light fitting during operation!

Observe the national safety rules and regulations for prevention of accidents and the following safety instructions which are marked with an (⚠) in these operating instructions!

2. Technical data

ATEX type examination certificate zone 2/22		CCH 15 ATEX 1044	
Marking acc. to 2014/34/EU and standard: IEC/EN 60079			
Zone 2	⊕ II 3G__see table 1		
Zone 22	⊕ II 3D__see table 1		
Rated voltage	see table 1		
cos φ	0.95 cap.		
Lamps to be fitted			
Fluorescent lamps with G13 bi-pin cap to			
KXB S	2 x 8W	Aura UltiLED Long Life	
KXB M	2 x 26W	Aura UltiLED Pro Long Life	
Protection acc. to IEC/EN 60529	IP 66		
Insulation class to IEC/EN 61140	I		
max. permissible ambient temperature ¹⁾	see table 1		
Storage temperature in original packing	-25 °C to +55 °C		
Supply terminal clamping capacity per clamp terminal (2.5 mm ²)	2 x 2.5 mm ²		
Supply terminal clamping capacity			
2 x per screw-terminal	single-wire	multi-wire	
min.	1.5 mm ²	1.5 mm ²	
max.	6.0 mm ²	6.0 mm ²	
Conductor cross-section with through-wiring	2.5 mm ² for max. 16 A		
Cable entries moulded plastics	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
		max. ⁽²⁾	10.0
Seal 1+2		min.	10.0
		max. ⁽²⁾	13.0
Seal 1		min.	13.5
		max. ⁽²⁾	17.5
Test torque for screw in thread cable entry	3.0 Nm		
⚠ For permanently laid cables only			
Cable entries metal thread	M20 x 1.5		
Test torque for breathing plug M25 x 1,5:	3.0 Nm		
Dimensions of light fittings and for mounting	see fig. 2		
Lamp weight	1/6	2/6	
KXB S	approx. 5.5 kg	approx. 6.5 kg	
KXB M	approx. 7.5 kg	approx. 8.5 kg	
Rated emergency light duration	1.5 h /		
Luminous flux factor for 1 lamp in emergency operation	1.5 h		
KXB S	1030 lm (50 %)		
KXB S	1030 lm (50 %)		
KXB MTW.	1050 lm (25 %)		
Batterytype/ Order No:	see spare parts list		
Charging period of a totally discharged battery > 90 % of rated capacity	approx. 24 h		

⁽¹⁾ 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 of the electronic ballast (EVG). Therefore those luminaires should be switched off during daytime by a photocell control.

⁽²⁾ 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.

3. Conformity with standards

This explosion protected light fitting is conform to the standards specified in the EU-Declaration of conformity, enclosed separately.

The light fitting is suitable for use in hazardous areas of zones 2 and 22 according IEC/EN 60079-10-1 and IEC/EN 60079-10-2.

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. Special functional features

Charging the battery

In mains operation the light fitting is charged by means of a constant current charger. Charging takes place via the unswitched external phase L to prevent an interruption, even when the luminaire is switched off.

With regular operation of the light fitting the charging current is measured so that a flat battery will have obtained approx. 90 % of its rated capacity within 14 h. It is suitable for a continuous charge of the battery.

In emergency operation a deep discharge protection with reclosure preventing device monitors the battery voltage and prevents the accumulators' deep discharge.

System modes

When voltage applies, the lamps in the light fitting can be switched on and off with the light switch.

5. Installation

⚠ Observe the respective national regulations as well as the general rules of engineering which apply to the installation and operation of electrical apparatus! Transport and storage of the luminaire is permitted in original packing and specified position only!

⚠ Caution!

If the light aperture is pointing upwards, additional protection measures must be implemented to prevent the steady build up of water in the bowl seal area.

In special environment condition it could be necessary to use a breathing and drainage plug (GHG960 1954 R0002)!

⚠ Mind:

For handrail mounting (e.g. mounted at 45°) we recommend replacing the existing cover of the locking bolt with the version part no 22216904000.

In such a case the cover should be fixed with its hinges on the top part of the housing.

Due to the high ingress protection condensation cannot be avoided completely. Therefore we recommend the use of a breather plug in outdoor areas with high humidity and high ambient temperatures.

(e.g. M20 order no. GHG9601954R0014 or M25 order no. GHG9601954R0002)

5.1 Opening and closing the light fitting

- Turn the central locking device with a box spanner (opening of the spanner SW 13) through 90° to its lock-in position and fold down the protective bowl, see fig. 17

⚠ If an unsuitable tool is used, frictional turning of the central locking device can not be guaranteed and the device may be damaged.

- Fit in and remove the protective bowl acc. to fig. 20 and 21.
- The protective bowl can, at option, be hinged on either side.
- To close the light fitting, press the protective bowl tightly onto the luminaire housing and turn the central locking device through 90°.

5.2 Mounting dimensions

see fig. 2 and 10.

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

Do not use too long screws!

⚠ Installing the light output upwards additional protection has to be assembled to avoid permanent water accumulations at the protective bowl gasket area.

Accessories for mounting

See Zumtobel catalogue.

5.3 Mains connection

To open the connection box, turn the green handle to its stop in the direction of arrow, then pull it and fold down the flap, see fig. 18 and 19.

- Observe the isolation inside the light fittings acc. to (IEC/EN 60644, IEC/EN 60598-1, IEC/EN 60079-0 / 6.1 remark 3)
- Flexible cables shall be used with trumpet-shaped cable glands or other suitable entries with additional pull-relief. (min. protection IP66)

⚠ Generally, only certified cable entries and blanking plugs may be used (acc. to 2014/34/EU).

⚠ To ensure the type of protection, only use cable entries with a protection IP66.

⚠ The corresponding manufacturer's Operating Manual must be observed.

⚠ In case of unused cable entries, remove their protective cover and close the entries with a blanking plug (test-torque of 2.6 Nm).

⚠ When closing the gland with a blanking plug, always use both sealing inserts (min. protection IP66)!

Unused drilling holes shall be closed with a certified screw plug. (min. protection IP66)

For power connection, use cables with copper conductor.

- Introduce the cable through the cable entry, see fig. 19.
- 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 17.5 mm Ø. Pay attention to the proper fit of the sealing insert remaining in the cable gland. In order to ensure the required minimum protection category (IP 66), the cable entries will have to be tightened down.
- Connect the conductors to the terminals PE, N, L1, L, (L2, L3) in accordance with the terminal marking (see wiring diagram, fig 1 and fig.9). stripping length 2.5 mm²: 8-9 mm.

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

- If multi- or fine-wire connecting cables are used, the wire ends will have to be handled in acc. with the applicable national and international rules. (e.g. use of sleeves for strands).

When screw-terminals are used also tighten vacant terminals! With single connection of the terminal no bending (loop) of the conductor required!

⚠ In order to maintain the explosion category, the conductors will have to be connected with special care.

The insulation shall reach up to terminal.

The conductor itself must not be damaged.

5.4 Connection Battery KXB S ..NE...; KXB M ..NE...

The battery is cut of for delivering. Connect the battery before taking into operation.

- Open the second reflector flap. (fig. 3)
- fasten unplugged battery wire. (fig. 4-6) securely onto the connector.
- Observe the polarity of the Battery. (fig 5)

5.5 Connection Battery KXB S ..NE.TW.; KXB M ..NE.TW.

The battery is cut of for delivering. Connect the battery before taking into operation:

⚠ Open the light fitting protective bowl before opening the battery compartment. This interrupts the emergency lighting circuit.

- Unscrew the battery compartment cover (fig. 14).
- Connect cables on the connectors.
- Close battery-box in reverse order.

5.6 Fitting the lamps

⚠ Only use LED tubes that have been certified for these light fittings, see Technical data and type label!

The LED tubes (G5) is to be inserted to its stop into the marked holders so that both pins on either side of the lamp engage in the holder. Only the holders on this side are wired with connecting wires.

Insert the cable entries of the LED- tubes into the socket use it in an opposite side.

The lamp is to be inserted to its stop into both holders, so that both pins on either side of the lamp engage in the holder.

Then turn the lamp to its lock-in position, see fig. 22 and fig. 23.

If the LED tubes are inserted with swapped ends, there is no function.

Observe the emission direction of the LED tubes.

⚠ Lamp exchange must be carried out while energy is switched off.

**Option:
Variation with double-pole switch:
Automatic cut off with double-pole switch while opening the protective bowl.**

6. Taking into operation

- Prior to operation, check the light fitting for its proper functioning and installation in compliance with these operating instructions and other applicable regulations!
- 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 AC/DC
 - measuring current: max. 10 mA
- Only operate the light fitting with complete closed protective bowl.
- The battery is not complete full charged in delivery condition.
- To balancing the LED display to the battery capacity, the battery have to be charged 14 h before the first operation.
- After that, release a function test of the emergency light connection, see 7.1.1. Maintenance, function test.

7. Function

7.1 Emergency operation

The duration of the emergency operation is factory side fixed and can not be adjusted.

The emergency operation will automatically stated when mains supply failed or the charging line L is switched off. The green marked emergency lamp will operate on battery mode.

7.1.1 Function test emergency light

Switch off the mains supply from light fitting.

The emergency lamp will operate.

A function test should not exceed the following test periods:

Battery set for 1,5 h emergency light: 60 min.

Battery set for 3,0 h emergency light: 120 min.

Should the emergency lamp be extinguished within the test period though the battery is fully charged, the latter will have to be replaced by a new battery set.

7.2 Charging

At temperatures below -5 °C and above +35 °C the battery will not be fully charged for electrochemical reasons.

Note: New batteries will reach their total useful capacity only after 3 charging/discharging cycles.

8. Maintenance

⚠ Observe the national regulations applicable to the maintenance, servicing and test of electrical apparatus as well as the general rules of engineering (e.g. IEC/EN 60079-17, IEC/EN 60079-19)!

8.1 Servicing

When servicing, in particular those components that affect the type of protection, will have to be checked, e.g.:

- Housing and protective bowl for any cracks or damages.
- Gaskets for their perfect condition.
- Terminals and blanking plugs for their firm fit.

⚠ 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 to prevent the risk of tension cracks in the protective bowl!

Lamp replacement: Keep replacement intervals as specified by the lamp manufacturer!

9. Repair

⚠ Prior to replacing or removing any components, observe the following: Disconnect the power supply to the equipment before maintenance / repair. Disconnect the power supply to the equipment before maintenance / repair. Only use certified genuine Zumtobel spare parts! (See Zumtobel spare parts list).

⚠ Lamp exchange must be carried out while energy is switched off.

**Option:
Variation with double-pole switch:
Automatic cut off with double-pole switch while opening the protective bowl.**

9.1 Battery change general

⚠ Transport the battery only in original packing through potentially zones 2/22 with explosive atmospheres. Protect against shocks.

- Prior to opening the enclosure, it is necessary to ensure that the voltage supply has been isolated.
- Only use certified genuine Zumtobel spare parts.

9.1.1 Battery change
KXB S ..NE...; KXB M ..NE...

- Open the second reflector flap. (fig. 3)
- Remove both plugs from the battery.
- Open fixing screw approx. one turn. Move battery cover along to the open gap. (fig.4)
- Remove the cover together with the battery from the light fitting.

⚠ Now the battery is not secured against falling!

- Insert a new battery (fig. 16) in reverse order.
- Observe the polarisation of the battery, when installing.

9.1.2 Battery change
KXB S ..NE.TW.; KXB M ..NE.TW.

⚠ Open the light fitting protective bowl before opening the battery compartment.

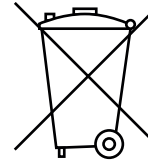
This interrupts the emergency lighting circuit.

- Cover of the battery box unscrew with an Allen key (Fig11).
- Disconnect cables on the connectors
- remove trop down holder (Fig 13).
- Solve the holder for battery with a Phillips screwdriver (Fig 14).
- Remove holder and remove battery (Fig15).
- Include battery (Fig 16) in reverse order.

9.2 Taking into operation after Battery change

After the battery has been changed, take the light fitting into operation as described under Chapter 5, „taking into operation“

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 Zumtobel.

Subject to modifications or supplement of the product range.

LED funktion display

LED on:		normal charging operation
LED off:		emergency lighth / no charging / charging fault
LEDflasching:		error fluorescent lamps (z.B.: EOL cut off) - both fluorescent lamps off - emergency lighth out of order Troubleshooting: change fluorescent lamps After troubleshooting the light fitting have to be reset . by turning off the charging circuit

CZ: "Tento návod k použití si můžete vyžádat ve svém mateřském jazyce u příslušného zástoupení společnosti Zumtobel ve vaší zemi".

DK: "Montagevejledningen kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos Deres Zumtobel leverandør".

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

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvast asjaomasest Zumtobel esindusest".

FIN: "Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän Zumtobel G - edustajaltanne".

GR: Εαν χρειασθεί, μεταφραση των οδηγιων χρησεως σε αλλη γλωσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθει απο τον Αντιπροσωπο της Zumtobel".

H: "A kezelési útmutatót az adott ország nyelvén a Zumtobel 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 képviselőtől".

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

LV: "Šo ekspluatācijas instrukciju valsts valodā varat pieprasīt jūsu valsts atbildīgajā Zumtobel pārstāvnīcībā".

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

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

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

PL: Niniejszą instrukcję obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Zumtobel na dany kraj.

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

SK: „Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytneme zastúpenie spoločnosti Zumtobel vo Vašej krajine“.

SLO: „Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Zumtobel v Vaši državi“.

Zumtobel LIGHTING GmbH

Schweizer Strasse 30
6850 Dornbirn AUSTRIA

Tel.: 43 5572 3900
info@zumtobel.com

3 3465 000 175 D/GB/ (-) / 16.2019 / MS
Technische Änderungen vorbehalten!