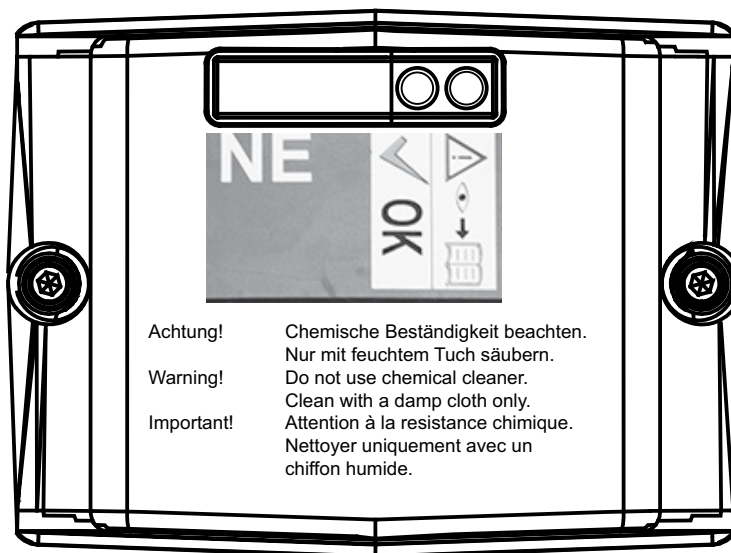


Ergänzungsbeilage zur Betriebsanleitung  
 300 8000 1460 und 300 8000 2238  
 Serie eLLK 92 NE, eLLM 92 NE, eLLS 08 NE

Supplementary instructions to operating instructions  
 300 8000 1460 and 300 8000 2238  
 eLLK 92 NE, eLLM 92 NE, eLLS 08 NE series

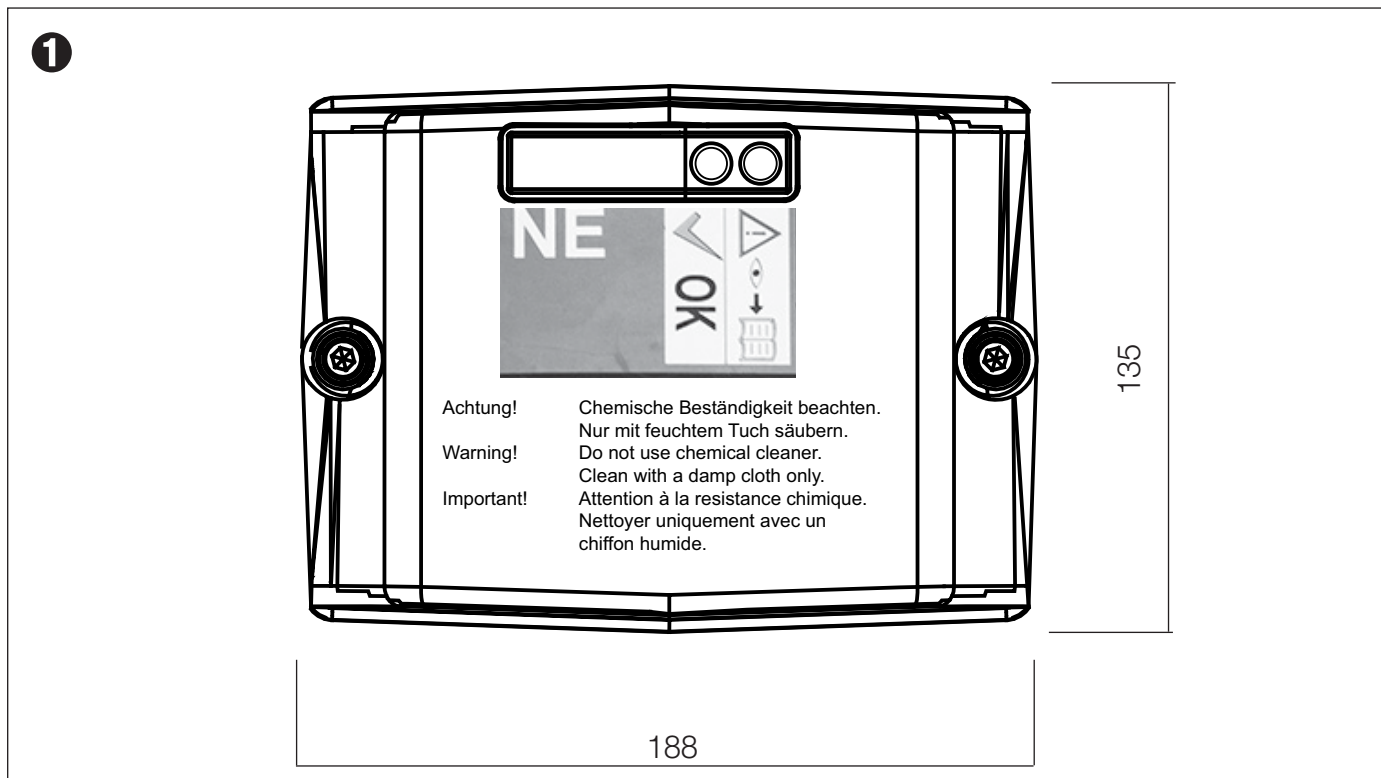
3 2211 000 171 D/GB (-)



**Crouse-Hinds**  
 by **EAT•N**

**Funktionsbilder/Maßbild**  
**Functional diagrams/Dimensional drawing**  
**Diagrammes fonctionnels/Plan coté**

Bild 1: Maßbild/Dimensional drawing/Plan coté



## 1. Sicherheitshinweise



Zielgruppe:

**Elektrofachkräfte und unterwiesene Personen (EN/IEC 60079-17).**

☐ Die Batterie darf nicht in der Zone 0/ Zone 20 eingesetzt werden!

☐ Die auf der Leuchte angegebenen technischen Daten sind zu beachten!

☐ Umbauten oder Veränderungen an der Batterie sind nicht zulässig!

☐ Die Batterie ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben!

☐ Als Ersatz dürfen nur Originalteile von Eaton's Crouse-Hinds Business (Eaton)/CEAG verwendet werden!

☐ Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von CEAG oder einer qualifizierten Elektrofachkraft durchgeführt werden!

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

## 3. Technische Daten

ATEX EG-Baumusterprüfbescheinigung:	BVS 09 ATEX E042 U
Gerätekenzeichnung nach 94/9/EG und Norm:	EN 60079-0
IECEx Konformitätsbescheinigung:	IECEx BVS 14.0085U
Gerätekenzeichnung:	IEC60079-0
Batterieblock NE 2710-12	bescheinigter Batterieblock 5 x Zellen BVS ATEX E 103 U / Ex II 2 G Ex e IIC Gb IECEx BVS 11.0073 U / Ex e IIC Gb
Anzeige:	1x grüne LED 1x rote LED
Bemessungskapazität:	7 Ah <sup>1)</sup>
Ladezeit:	ca. 14 Stunden (>90%)
Zulässige Umgebungstemperatur in Kombination mit der Leuchte eLL.:	-25°C bis +55°C
Datenhaltige Betriebstemperatur:	-5°C bis +35°C
Lagertemperatur in Originalverpackung: für Zeitraum < 1 Monat:	+5°C bis +35°C -40°C bis +65°C
Schutzklasse nach: EN/IEC 61140:	II
Gewicht:	ca. 5,2 kg

<sup>1)</sup> Hinweis: Bei neuen Batterien wird die gesamte nutzbare Batteriekapazität erst nach ca. 3 Lade-/Entladezyklen erreicht.

Weitere technische Daten sind der Betriebsanleitung eLLK 92 NE/ eLLS 08 NE (300 8000 1460) oder eLLB 20 NE (300 8000 2238) zu entnehmen.

## Betriebs- und Störungsanzeige

grüne LED	rote LED	Bedeutung	Aktion
●	○	Grünes Dauerlicht ↳ störungsfreier Zustand / Batterie ist geladen, oder Notlichtbetrieb	keine
☆	○	Grünes Blinklicht ↳ Batterieladung, Funktionstest (FT) oder Betriebsdauertest (BT)	keine
☆	★	Grüne und rote LED blinken <u>abwechselnd</u> ↳ Zyklentest (ZT)	keine
☆	★	Grüne und rote LED blinken im <u>Gleichtakt</u> ↳ Batterieladung und Lampenfehler	Lampenwechsel*, anschließend Notlichtfunktion testen
○	★	Rotes Blinklicht ↳ Lampenfehler im Notlichtbetrieb erkannt	Lampenwechsel*, anschließend Notlichtfunktion testen
☆	●	Grünes Blinklicht und rotes Dauerlicht ↳ Batterie Ladung, aber Batteriefehler erkannt	Batteriewechsel
○	●	Rotes Dauerlicht ↳ Batteriefehler, Notlichtdauer kleiner 60 Minuten	Batteriewechsel
○	○	Beide LEDs aus ↳ kein Netz und Batterie entladen oder nicht angeschlossen	Netz-/ Versorgungsspannung überprüfen

○ LED rot/grün aus      LED ● rot ● grün an      LED ★rot ☆grün blinkt

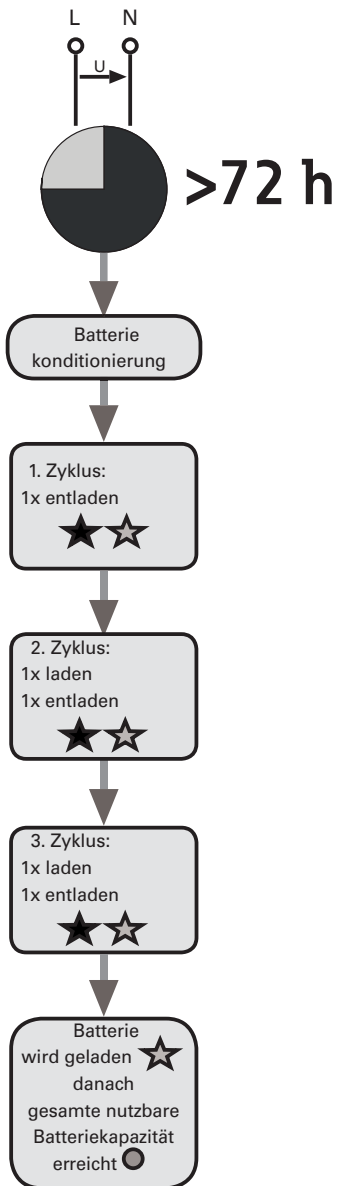


**Wichtiger Hinweis beim Auftreten eines Lampenfehlers:**

Unter besonderen Bedingungen (z. B. niedriger Temperaturbereich) kann ein vermeintlicher Lampenfehler (rote LED blinkt) ggf. behoben und der Lampenwechsel vermieden werden. Einen manuellen Netzausfall herbeiführen. Dadurch wird die Notlichtfunktion gestartet. Nach ca. 1 Minute Notlicht, wird der Fehler zurückgesetzt. Falls dennoch die rote LED blinkt, muss die Lampe ausgetauscht werden.

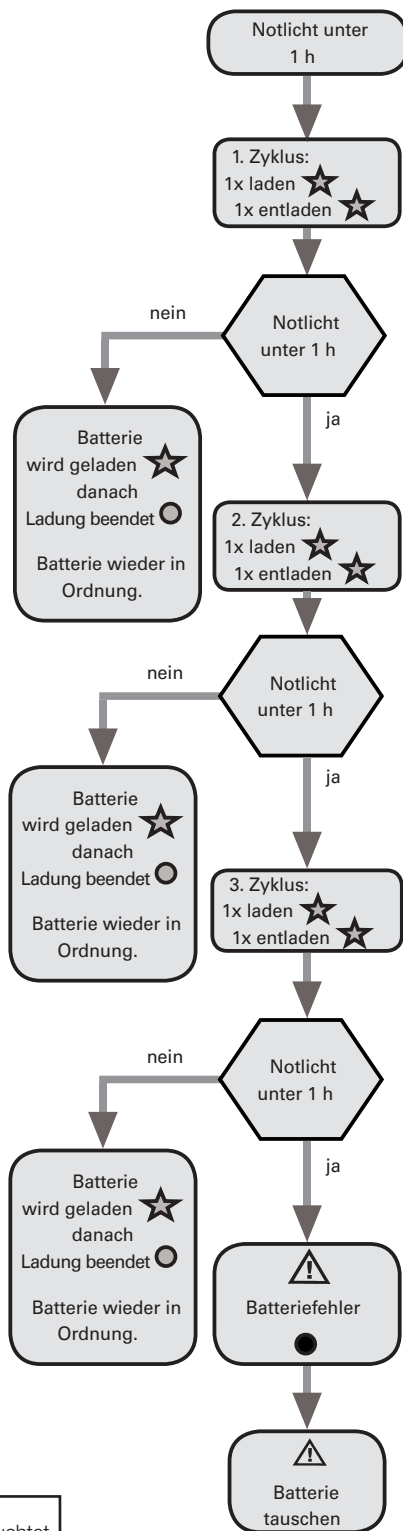
**2**

**Automatische Testfunktion Zyklentest Konditionierung bei Inbetriebnahme**



**3**

**Automatische Testfunktion Zyklentest Batterieregeneration**



**3. Normenkonformität**

Das Betriebsmittel ist gemäß DIN EN ISO 9001:2008 und IEC 80079-34:2011 entwickelt, gefertigt und geprüft worden.

Es entspricht den in der Konformitätserklärung aufgeführten Normen.

Weitere Anforderungen wie die EG Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG) werden von den Betriebsmitteln erfüllt.

Der Batteriesatz ist zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 und 2 gemäß EN/IEC 60079-10-1 geeignet.

**4. Funktion**

**4.1 Anzeigedisplay**

Die stirnseitig an der Notleuchte angebrachte Batterie 2710-12 ist mit einer aus 2 Leuchtdioden bestehenden Anzeige ausgestattet (1). Die grüne LED zeigt den Ladezustand der Batterie und die Betriebsbereitschaft an. Die rote LED signalisiert mögliche Störquellen.

**4.2 Automatische Testfunktion**

**4.2.1 Zyklentest (ZT)**

Der Ablauf ist im Diagramm 2 und 3 dargestellt.

**4.2.1a Erstinbetriebnahme**

Bei der Inbetriebnahme wird nach 72 h ununterbrochener konstanter Netzspannung an der Leuchte, der 3 malige Zyklentest gestartet. Siehe Diagramm 2. Die Batterie wird dadurch konditioniert.

**4.2.1b Während des Betriebes**

Bei einer Unterschreitung der Notlichtdauer von 1 h, bewirkt der Zyklentest die Selbstheilung/ Batterieregeneration. Siehe Diagramm 3.

Hinweis:

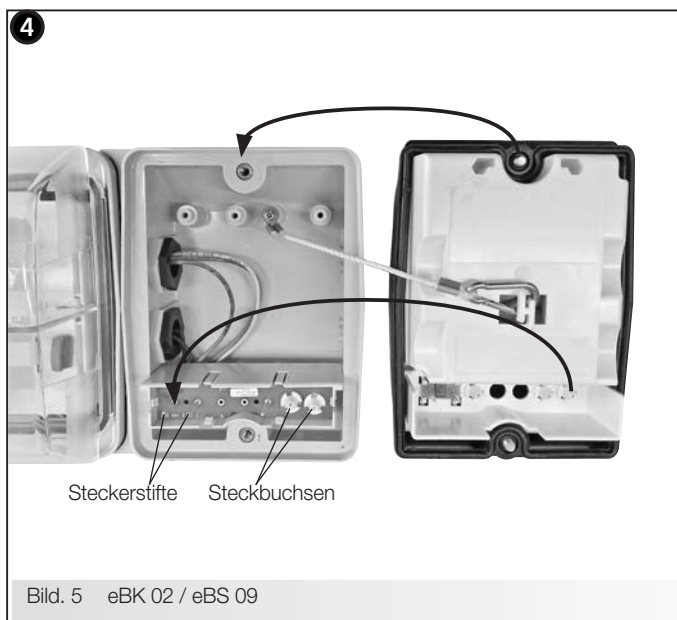
Der Zyklentest zur Batterieregeneration wird bis zu maximal drei Mal automatisch initiiert, um eine Regeneration der Batterie zu bewirken.

**4.2.2 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 nur die Notlichtlampe für ca. 5 Min. auf Batterieversorgung umgeschaltet und getestet. Der Test wird durch die grüne, blinkende LED angezeigt.

★ = grüne LED blinkt (Ladung erfolgt)	● = grüne LED leuchtet (Ladung beendet)
★ = rote LED blinkt (Ladung erfolgt)	● = rote LED leuchtet (Ladung beendet)
★★★ = grüne und rote LED blinken abwechselnd	



#### 4.2.3 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.

#### 4.3 Ladetechnik

##### 4.3.1 Informationen zur Ladetechnik

Mit der durch einen Mikrocomputer gesteuerten Ladetechnik wird der Lade- und Entladestrom erfasst, aufbereitet und einem Kapazitätszähler zugeführt.

Eine Überladung wird durch diese kapazitätsabhängige Ladesteuerung vermieden. Nur die entnommene Energie wird nachgeladen. Auch der sogenannte Memory-Effekt der Batterie wird hierbei vermieden.

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

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

##### 4.3.2 Laden

###### 4.3.2.1 Erstmaliges Laden

Der Batteriesatz ist im Auslieferungszustand nicht vollständig geladen.

Nach Anlegen der Netzspannung gemäß Schaltplan der Betriebsanleitung der Leuchte wird die Batterie geladen. Bei Anschluss einer neuen Batterie kann sich die Ladezustandsanzeige (blinkende grüne LED) 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.

###### 4.3.2.2 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 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.

#### 4.4 Notlichtbetrieb

Die Notlichtdauer lässt sich auf 1,5 oder 3 Stunden einstellen, siehe Betriebsanleitung eLLK 92/eLLS08 NE (300 8000 1460).

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

Hierbei wird die grüne gekennzeichnete Notlichtlampe auf Batteriebetrieb umgeschaltet.

Lichtstromverhältnis einer Lampe in % ( $\varnothing_{\text{Not}} / \varnothing_{\text{Nenn}}$ ).	Leistung	Notlicht-Nennbetriebsdauer
ca. 90%	18W	1,5 h
ca. 45%	18W	3,0 h
ca. 45%	36W	1,5 h
ca. 25%	36W	3,0 h

Im 3h Betrieb wird die Leuchtstofflampe in den ersten 5 Minuten mit dem erhöhten Lichtstrom des 1,5h Modus betrieben um die L-Lampe in einen sicheren Betrieb zu führen.

#### 5. Inbetriebnahme

Vor der ersten Inbetriebnahme ist die korrekte Funktion, der einwandfreie Zustand und die Installation der Notleuchte in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung und der Betriebsanleitung eLLK 92 NE/eLLS 08 NE (300 8000 1460) oder eLLB 20 NE (300 8000 2238) sowie anderen zutreffenden Bestimmungen zu überprüfen!

Ein Zyklentest wird wie unter Abschnitt 4.2.1 beschrieben durchgeführt.

#### 6. Betriebs- und Störungsanzeige

Siehe Diagramm Seite 3 "Betriebs- und Störungsanzeige".

#### 7. Instandhaltung

**⚠ Beim Austausch eines defekten Teiles ist folgendes zu beachten: Das Betriebsmittel ist vor dem Öffnen spannungsfrei zu schalten! Es sind nur zugelassene EATON/CEAG-Original-Ersatzteile zu verwenden.**

**⚠ Halten Sie die für die Instandhaltung, Wartung und Prüfung von explosionsgeschützten Betriebsmitteln geltenden Bestimmungen z.B. EN/IEC 60079-17 ein!**

**⚠ Bei der Instandsetzung und Wartung sind zusätzlich die Sicherheitshinweise und Informationen der Betriebsanleitung eLLK 92/eLLS 08 NE (300 8000 1460 oder eLLB 20 NE (300 8000 2238) zu beachten.**

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

Gehäuse und Deckel auf Risse und Beschädigungen.

Dichtungen auf Beschädigungen.

Klemmen und Verschlussstopfen auf festen Sitz.

Wegen der Gefahr elektrostatischer Aufladung darf der Deckel nur mit einem feuchten, nicht fasernden Tuch oder Schwamm gereinigt werden!

Benutzen Sie dazu nur übliche Haushaltsspülmittel in vorgeschriebener Verdünnung mit Wasser! Chemische Beständigkeit beachten. Die Wassertemperatur darf maximal  $50\text{ °C}$  betragen.

Spülen Sie anschließend mit klarem Wasser nach, da sonst Spannungsrisse in der Schutzwanne entstehen können!

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

### 7.1 Batteriewechsel

**⚠ Der Batteriesatz NE 2710-12 (eLLK 92 NE, eLLS 08 NE, eLLB 20 NE) ist nicht abwärts kompatibel mit den Batteriesätzen der eLLK 92 Ni bzw. NIB. Für diese Modelle sind die Batteriesätze 2710-02 bzw. 2710-03 gemäß Ersatzteilliste zu verwenden.**

Der Batteriesatz 2710-12 darf nur in Verbindung mit der Netz- und Versorgungseinheit VE 12 .... sowie dem Batteriekasten eBK 12 betrieben werden.

Der Batteriesatz darf innerhalb der Zone 1 und 21 transportiert und gewechselt werden.

Nach Wechseln einer Batterie ist diese anschließend auf die Steckerstifte aufzusetzen und in die Steckerbuchsen im Batteriekasten einzuführen. Die Spannung an den Steckerstiften wird erst durch die Kontaktgabe freigeschaltet **4**.

Das Batteriegehäuse mit den zwei Befestigungsschrauben festschrauben und damit wieder verschließen. Die Schrauben mit einem Prüfdrehmoment von 2,0 Nm anziehen! Zu hohes Drehmoment kann zur Rissbildung am Kunststoffgehäuse führen!

Nach Anlegen der Netzspannung 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.

Der Zyklustest erfolgt analog zur Erstinbetriebnahme (siehe 4.2.1)

Bei Entsorgung bitte nationale Abfallbeseitigungsvorschriften beachten!

Programmänderungen und -ergänzungen sind vorbehalten.

### 1. Safety instructions



**For skilled electricians and trained 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.**

**❑ The battery must not be operated in zone 0 or zone 20 hazardous areas!**

**❑ The technical data indicated on the light fitting is to be observed!**

**❑ Changes or modifications to the battery are not permitted!**

**❑ The battery is only to be used as intended and in undamaged and correct working order!**

**❑ Only genuine Eaton's Crouse-Hinds Business (Eaton)/CEAG parts are to be used!**

**❑ Repairs that affect the protection against explosion, may only be performed by Eaton/CEAG or a qualified electrician (see relevant national regulations)!**

**Observe the national health and safety regulations for prevention of accidents that are marked with a (⚠) in these operating instructions!**

### 2. Technical data

ATEX type examination certificate:		BVS 09 ATEX E042 U
Marking acc. to 94/9/EC and standard:		
EN 60079-0		⊕ II 2 G Ex d e mb ib IIC Gb
IECEX type examination certificate:		IECEX BVS 14.0085U
Category of application:		
IEC 60079-0		Ex d e mb ib IIC Gb
Battery	2710-12	5 x NC-accumulators BVS ATEX E 103 U / ⊕ II 2 G Ex e IIC Gb IECEX BVS 11.0073 U / Ex e IIC Gb
Display of the charge:		1x green LED 1x red LED
Rated capacity:		7 Ah <sup>1)</sup>
Charging time:		approx. 14 h (>90%)
Operation temperature in combination with lamp fitting eLL.:		-25°C to +55°C (standard)
Datenhaltige Betriebstemperatur:		-5°C to +40°C
Storage temperature in original packing: less than 1 Month:		+5°C to +35°C -40°C to +65°C
Insulation class:		IEC/EN 61140: II
Degree of protection:		IEC/EN 60529: IP 66 (in conjunction with the light fitting)
Weight:		approx. 5,2 kg

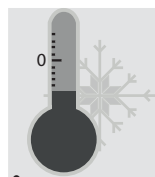
1) Note: New batteries will reach their total useful capacity only after 3 charging/discharging cycles.

For further technical datas, see the eLLK 92 NE/ eLLS 08 NE (300 8000 1460) or eLLB 20 NE (300 8000 2238) operating instructions.

### Operation and fault indicator

Green LED	Red LED	Meaning	Action
●	○	Continuous green light ◆ Faultfree state/battery is charged, or emergency lighting mode	none
★	○	Flashing green light ◆ Battery charging, function test or continuous operation test	none
★	★	Green and red LEDs flash alternately ◆ Cycle test	none
★	★	Green and red LEDs flash <u>simultaneously</u> ◆ Battery charging and lamp fault	Lamp replacement followed* by testing of emergency lighting mode
○	★	Flashing red light ◆ Detection of lamp fault in emergency lighting mode	Lamp replacement followed* by testing of emergency lighting mode
★	●	Flashing green light and continuous red light ◆ Battery charged, but battery fault detected	Battery replacement
○	●	Continuous red light ◆ Battery fault, emergency lighting duration less than 60 mins.	Battery replacement
○	○	Both LEDs are off ◆ No mains and battery empty or not connected	Check mains/supply voltage

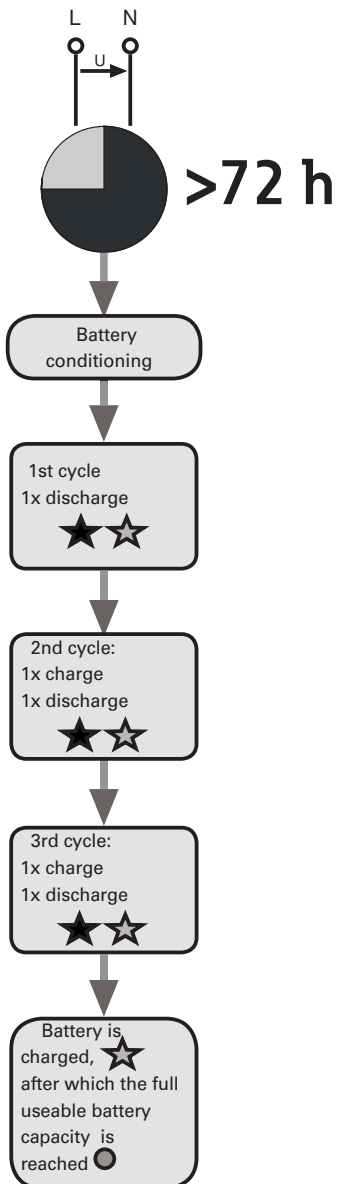
○ LED red/green off      LED ● red ● green on      LED ★ red ★ green flashing



**⚠ Important information relating to occurrence of a lamp fault:**  
Under certain conditions (e.g. low temperature range) a supposed lamp fault (red LED flashing) can possibly be eliminated and replacement of the lamp avoided. Initiate a manual mains failure. This causes the emergency lighting function to start up. After ca. 1 minute the fault is eliminated. If, however, the red LED continues to flash, it is necessary to replace the lamp.

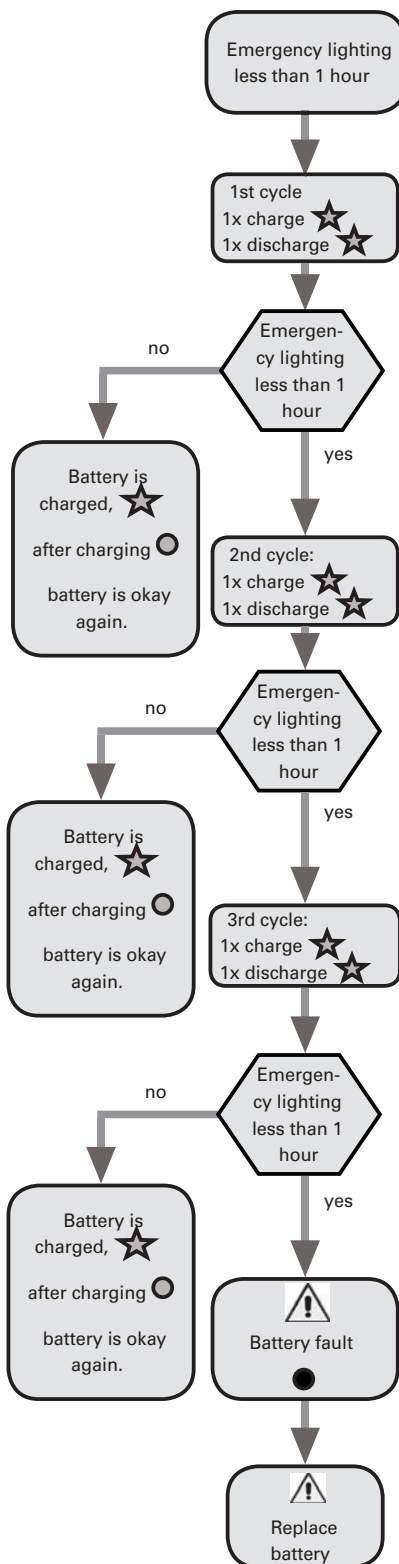
**2**

**Automatic test function, cycle tests, conditioning during commissioning**



**3**

**Automatic test function, cycle tests, battery regeneration**



**3. Conformity with standards**

It has been designed, manufactured and tested according to the state of the art and to DIN EN ISO 9001:2008 and IEC 80079-34:2011.

The apparatus conform to the standards specified in the EC-Declaration of conformity, enclosed separately.

The apparatus fulfil further requirements, such as the EC directive on electromagnetic compatibility (2004/108/EC).

The battery is suitable for use in zone 1 and 2 hazardous areas according to IEC/EN 60079-10-1.

**4. Function**

**4.1 Display**

The battery NE 2710-12 fitted to the front of the emergency light fitting is display composed of 2 light emitting diodes (1). The green LED's indicate the battery's charge state and operational. The red LED signals possible failures.

**4.2 Automatic test function**

**4.2.1 Cycle tests**

The process is shown in diagrams 2 and 3

During commissioning, the 3x cycle test is started after the mains voltage has been applied continually for 72 hours.

See Diagram (2).

This conditions the battery.

If the emergency lighting duration falls below 1 hour, the cycle test causes the self-healing/regeneration of the battery. See Diagram (3).

Note:

The cycle test for the regeneration of the battery is initiated automatically up to three times.

**4.2.2 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 lighting lamp is switched over to battery operation and tested for ca. 5 mins. The test is indicated by the flashing green LED.

★	=	Green LED flashing (battery is being charged)	●	=	Green LED is on (charging concluded)
★	=	Red LED flashing (battery is being charged)	●	=	Red LED is on (charging concluded)
★ ★	=	Green and red LEDs flash alternately			

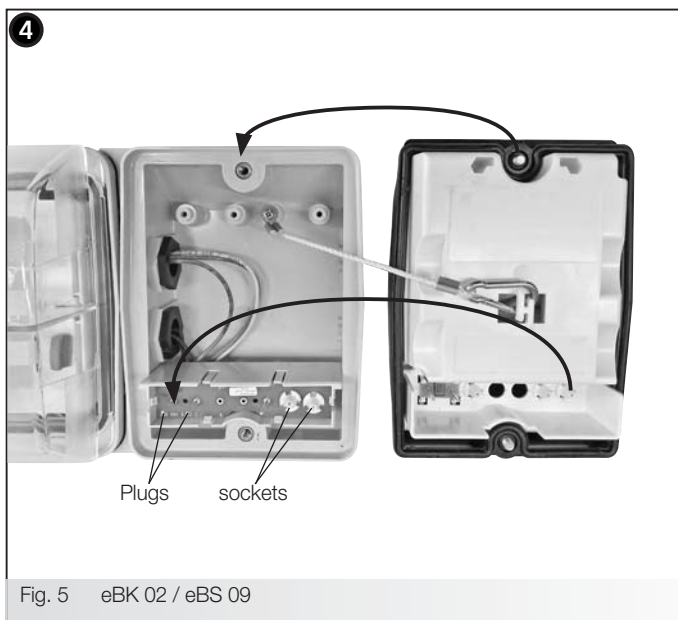


Fig. 5 eBK 02 / eBS 09

#### 4.2.3 Partial operating time test (TBT)

Every 3 months a partial operating time test is performed. If no emergency lighting operation > 30 min. has occurred during the last 3 months. During this test emergency lighting operation is performed for approx. 35 min.

### 4.3 Charging technology

#### 4.3.1 Information about the charging technology

The microcomputer controlled charging system measures the charging and discharging current and transmits it to a capacity meter. Overcharging is prevented by means of this charging control dependent on the capacity. Only the energy drawn is recharged. The so-called memory effect is thus also prevented.

For electro-chemical reasons, the charging and the capacitance are influenced by the ambient temperature.

With temperatures below -5°C and above +35°C the charging process is delayed accordingly and full charging of the battery cannot be ensured.

#### 4.3.2 Charging

##### 4.3.2.1 Charging battery for the first time

The supplied battery set is not fully charged.

Once the mains voltage has been applied in accordance with the circuit diagram found in the operating instructions, the battery is charged. When connecting a new battery, the charge status indicator (flashing green LED) can be delayed by several minutes. The battery reaches 90% of its rated capacity after 14 hours

By over-dimensioning the battery capacity, a new battery can also reach the set emergency lighting duration of 90 or 180 minutes with a rated capacity of 90%.

When putting a battery into service for the first time, it is advisable to charge it for 72 hours nonstop at a normal ambient temperature.

After a 72 hour, nonstop power input, a cycle test is initiated automatically, whereby the battery is discharged and recharged 3 times and the usable battery capacity increased.

##### 4.3.2.2 Charging during operation

The charging current during normal operation of the luminaire is calculated in such a way that a discharged battery reaches 90% rated capacity within 14 hours and 100% rated capacity within 20 hours.

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

The microprocessor controls and re-charges any reduction of capacity due to self-discharge in normal operation.

#### 4.4 Emergency lighting operation

The duration of the emergency lighting can be set at 1.5 or 3 hours; see Operating Instructions eLLK 92/eLLS08 NE (300 8000 1460) or eLLB 20 NE (300 8000 2238).

The emergency lighting mode is activated auto-matically by the function (FT) and partial operating time test (TBT) or a mains failure, or manually by switching off the supply voltage.

Here the emergency lighting lamp that is marked green switches over to battery operation.

Luminous flux ratio of a lamp in % ( $\varnothing_{\text{emerg}} / \varnothing_{\text{rated}}$ )	Power	Emergency lighting rated operating time
ca. 90%	18W	1,5 h
ca. 45%	18W	3,0 h
ca. 45%	36W	1,5 h
ca. 25%	36W	3,0 h

When set for 3 hour operation, for the first 5 minutes the fluorescent lamp is operated with the increased luminous flux of the 1.5 mode. This is to ensure the safe operation of the fluorescent lamp.

### 5. Commissioning

Prior to commissioning it is necessary to check the correct function, the correct working order and the installation of the emergency luminaire in compliance with these operating instructions and the operating instructions eLLK 92 NE/eLLS 08 NE (300 8000 1460) or eLLB 20 NE (300 8000 2238), as well with any other applicable stipulations! A cycle test according to 4.2.1 is carried out.

### 6. Operation and fault indication

See diagram on Page 3 "Operation and fault indication".

### 7. Maintenance

**⚠ Isolate the equipment from the power supply before opening it!**

**Only use original EATON/CEAG spare parts. .**

**⚠ When carrying out maintenance work, servicing and tests on explosion-protected equipment, the applicable regulations, e.g., IEC/EN 60079-17 shall be observed!**

**⚠ When servicing and carrying out repairs, the safety instructions and data contained in the eLLK 92/ eLLS 08 NE operating instructions (300 8000 1455) are also to be observed.**

#### 7.1 Batteriewechsel

**⚠ The battery set NE 2710-12 (eLLK 92 NE, eLLS 08 NE, eLLB 20 NE) is not compatible with the battery set of the seLLK 92 Ni or NIB. The battery sets 2710-02 or 2710-03 in accordance with the spare parts list shall be used for these models.**

The battery set NE 2710-12 may only be used in conjunction with mains and supply unit VE 12... and battery box eBK 12 NE/eBB 12 NE.

The battery set may be handled and replaced within a zone 1 and zone 21 hazardous area.

After replacing the battery it is then to be fitted to the connector pins and introduced into the connector in the battery box. The voltage at the connector pins is only present when the contacts are made (4).

The battery box is to be closed again by tightening the two fixing screws. Take care to tighten these two screws with the test torque of 2.0 Nm! Applying too high a torque might easily damage the plastic housing for the battery.

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. After a charging period of 14 hours the battery will have reached approx. 90% of its rated capacity.

Regarding waste disposal, observe the respective national regulations!

Subject to alteration and supplement of this product range.



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

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

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

EST: "Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvast asjaomastest Cooper Crouse-Hinds/CEAG esindustest."

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

GR: Εαν χρειασθεί, μετα.ραση των οδηγιων χρηση ως σε αλλη γλωσσα της ΕΕ, μπορεί να ζητηθει απο τον Αντιπροσωπο της Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

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

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

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

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

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

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

P: "Se for necessaria a traducao destas instrucoes de operacao para outro idioma da Uniao Europeia, pode solicita-la junto do seu representante Cooper Crouse-Hinds/CEAG"

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

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

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

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

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

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

[www.eaton.com/electrical](http://www.eaton.com/electrical).

**Cooper Crouse-Hinds GmbH**  
Neuer Weg-Nord 49  
69412 Eberbach  
E-Mail: Info-Ex@Eaton.com  
[www.crouse-hinds.de](http://www.crouse-hinds.de)

© 2015 Eaton  
All Rights Reserved  
Printed in Germany  
Publication No.  
32211000171 /(-) /  
Auflage /38.14/ Str

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

Eaton is a registered trademark.

All trademarks are property of their respective owners.

**EATON**  
Powering Business Worldwide



# SCATTERGOOD & JOHNSON LTD

ELECTRICAL ENGINEERING & FLUID CONTROL DISTRIBUTORS

Est.1899

At Scattergood & Johnson Ltd, we pride ourselves on being a technical distributor to specialist industries.

Working with a range of quality product suppliers across a number of specialist markets, we are not your average 'box shifter' - we are your technical and supply chain partner.

We fully support every product we sell - for free! Our internal team and external sales engineers can answer any product or application question, no matter the complexity.

Backing up this technical ability is a range of 50,000+ products available from stock for nationwide next day delivery (same day if required!), or you can collect what you need from any of our trade counters around the UK.

Select your specialist interest below to learn more about how we can help.



Online, In Branch and On the Road - Scattergood & Johnson Ltd, there when you need us.

# [www.scatts.co.uk](http://www.scatts.co.uk)