

ecom

A PEPPERL+FUCHS BRAND



Intrinsically Safe LED Flashlight **Lite-Ex® PL 10e**

Operating Instructions | Bedienungsanleitung
Notice d'utilisation | Istruzioni per l'uso
Instrucciones de uso | Manual de instruções

English	Page	3
Deutsch	Seite	16
Français	Page	30
Italiano	Page	44
Español	Página	58
Português	Sida	72

Content

1. Application	4
2. Safety precautions	4
3. Faults and damage	4
4. Safety regulations	5
4.1. Special requirements for use in ex-hazardous area	5
5. Safety instructions	6
6. Ex-Data.....	6
6.1. ATEX	6
6.2. IECEx	6
7. Technical specifications	7
8. Functional description / operating instructions	8
8.1 Assembly of the Lite-Ex PL 10e	8
8.2 Getting started	8
8.3 Battery replacement	9
Battery replacement.....	9
8.4 Cleaning the ring switch	9
8.5 LED replacement	10
8.6 Replacing the protective disc.....	10
8.7 Assembling the belt clip	11
9. Repairs	12
10. Cleaning, maintenance and storage	12
11. Disposal.....	13
12. Warranty and liability	14
13. EU Declaration of Conformity	14
14. EU-type examination certificate	15

Note:

The current operating instructions, the EU Declaration of Conformity and the Ex-certificate can be downloaded from the relevant product page at www.ecom-ex.com, or alternatively they can be requested directly from the manufacturer.

1. Application

The Lite-Ex PL 10e is a compact, robust and easy-to-use LED flashlight for industrial application in Ex-hazardous areas classified as Zone 2, 1 and 0, as well as Zone 22, 21 and 20, in accordance with directive 1999/92/EC (ATEX).

2. Safety precautions

These operating instructions contain information and safety regulations which are to be observed without fail for safe operation in the described conditions. Non-observance of this information and these instructions can have serious consequences or it may violate regulations.

Please read these operating instructions carefully before starting to use the unit!

In case of any doubt (in the form of translation or printing errors) the English language operating instructions shall apply.

3. Faults and damage

If there is any reason to suspect that the safety of the unit has been impaired, it must be withdrawn from use and removed immediately from the Ex-area. Measures must be taken to prevent it from being restarted accidentally.

We recommend that the unit is returned to the manufacturer for inspection.

The safety of the unit may be compromised, if, for example:

- there is visible damage to the housing.
- the unit has been subjected to excessive loads.
- the unit has been improperly stored.
- the unit has been damaged in transit.
- unit markings or inscriptions are illegible.
- malfunctions occur.
- permitted limit values have been exceeded.

4. Safety regulations

Use of this unit assumes that the operator observes the conventional safety regulations and has read the certificate in order to eliminate faulty operation of the unit.

The following safety regulations must also be observed with:

- The unit must not be opened within the Ex-area.
- The batteries must only be changed outside the Ex-area.
- Additional or spare batteries must not be carried in the Ex-area.
- Only type-approved batteries types may be used.
- Only spare sealing rings and discs of ecom instruments are allowed.
- Only accessories approved by ecom instruments GmbH may be used.
- Prevent the unit from coming into contact with aggressive acidic or alkaline solutions.
- Do not open the inside torch head.

4.1. Special requirements for use in ex-hazardous area

- Storing of the torch is prohibited!
- After changing the batteries or the sealing rings always check to make sure that the sealing rings and threads are clean and in good condition.
- Before using the lamp in the Ex-hazardous area and in order to ensure the IP rating, please check that all parts of the unit are hand tightened up to the stop – being careful not to over-tighten.

5. Safety instructions

Caution! Strong light may blind other people.

- Do not look directly into the light.
- Do not shine the light directly into the eyes of other people.

6. Ex-Data

6.1. ATEX

EU type examination certificate:

EPS 16 ATEX 1 170 X

Ex-marking:  II 1 G Ex ia op is IIC T4 Ga IP65

 II 1 D Ex ia IIIC T130° Da IP65

Ambient temperature: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

Approved for Zone 2,1 and 0, device group II, explosion group IIC, temperature class T4.

Approved for zone 22, 21 and 20, device group II, explosion group IIIC, maximum Temperature 130°C.

6.2. IECEx

IECEx Certificate of Conformity no.:

IECEx EPS 16.0074X

Ex-marking: Ex ia op is IIC T4 Ga IP65

Ex ia IIIC T130°C Da IP65

Ambient temperature: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

Approved for Zone 2, 1 and 0, device group II, explosion group IIC, temperature class T4.

Approved for zone 22, 21 and 20, device group II, explosion group IIIC, maximum Temperature 130°C.

7. Technical specifications

Ambient temperature Ta: -20 °C ... +50 °C
Storage temperature: -30 °C ... +60 °C
Batteries / power supply: 3 x LR03
according to
IEC, AAA

Lamp: High performance LED:
3000 lx
Luminosity: 3000 lx (at a distance of 1 m)
Luminous flux: 64 lumens
Operating time: approx. 55 hours
Dimensions: 147 x 36 x 36 mm
Weight: approx. 120g
(with batteries)
IP protection class: IP 65 / IP 67
ESD protection: Anti-static housing
CE-designation: **CE** 0102

Table with type-tested batteries:

Manufacturer	Model
Duracell	Industrial
Panasonic	Pro Power
Panasonic	Powerline
Varta	Industrial Alkaline 4003
Varta	Max Tech 4703
Eveready Energizer	E92

Table 1

Table of approved sealing rings and protective discs

Manufacturer	Model
ecom	Sealing ring type PL 10
ecom	Replacement disc PL 10

8. Functional description / operating instructions

Please read these operating instructions carefully so that you are familiar with, and are able to use, all of the functions of your Lite-Ex PL 10e. For your own safety and information please read the instructions on the following pages carefully!

8.1 Assembly of the Lite-Ex PL 10e

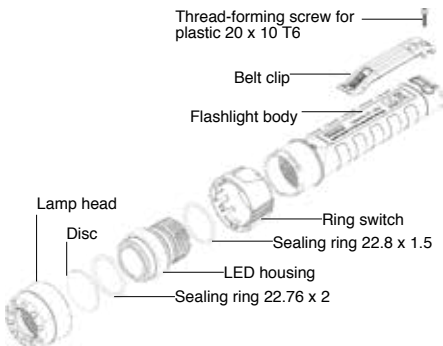


Fig. 1

8.2 Getting started

The supplied batteries must be inserted to begin with (outside the Ex-area). In order to be able to use the flashlight in the Ex-area it must be ensured that the lamp head and the body of the flashlight are screwed together tightly. The flashlight can then be switched on by lightly rotating the yellow ring switch clockwise.

8.3 Battery replacement

The batteries should be replaced if the level of luminance is no longer deemed to be satisfactory. It is advisable to change all 3 batteries at the same time. Only the appropriate, approved types of batteries may be used (refer to the table with details of the type-tested batteries under point 7: Technical specifications). To replace the batteries grasp the lamp head firmly, twist the body of the flashlight (incl. ring switch) anti-clockwise and then remove it. The batteries can then be removed from the battery compartment and exchanged. After inserting the new batteries (observe the correct polarity) the body of the flashlight can be screwed back on. Please make sure the flashlight has been screwed together completely before switching it on again.

Battery replacement

- Only use type-tested batteries (see the table under point 7: Technical specifications).
- Always replace all batteries simultaneously.
- Pay attention to the correct polarity.
- Dispose of depleted batteries in an appropriate and environmentally friendly manner!
- When changing the batteries examine the threads and seals for cleanliness and signs of damage.

8.4 Cleaning the ring switch

A non-contacting ring switch is used to switch on the Lite-Ex PL 10e (see description above). Dirt and moisture do not impair the switching function. The ring switch is easy to clean if excessive amounts of dirt and grime have made it difficult to turn. Start by unscrewing the lamp head. (See point 8.3 Battery replacement). The ring switch can now be removed and cleaned.

When it has been cleaned replace the ring switch and rotate it until it engages firmly in place (magnet must be positioned on the shaft - ecom address side). The lamp head can then be screwed back onto the flashlight.

8.5 LED replacement

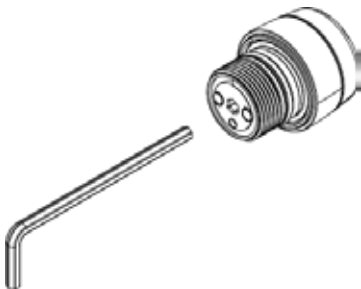
The Lite-Ex PL 10e is equipped with a long-life LED bulb. Under normal conditions it is not necessary to change the LED. If, however, the torch is defective or the brightness of the torch has diminished, it should be sent to ecom instruments for inspection or repair. The LED housing should not be opened!

Manipulating the torch head or LED on your own poses a risk to the safety of the flashlight and is not permitted.

8.6 Replacing the protective disc

The LED housing is protected by the surrounding housing head and an additional protective disc, which is located over the opening where the beam is emitted. The disc is made of high-quality material. Should, however, the disc break, it is possible to replace it. To do this grasp the body of the Lite-Ex PL 10e and the ring switch and then carefully unscrew the lamp head by turning it anti-clockwise. To unscrew the lamp head from the LED housing use an Allen key (AF4) to secure the LED housing in place (see Fig. 2) and unscrew the lamp head. The protective disc can now be replaced (only use original ecom protective disc). The LED housing should then be cleaned thoroughly (Please observe point 11) and the sealing ring checked for signs of damage. If the sealing ring exhibits any damage, it should also be replaced (the sealing ring is set in a groove under the protective disc). When replacing the

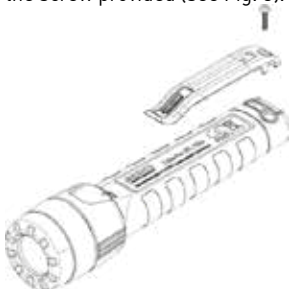
lamp head on the LED housing make sure the seal and disc are seated properly. After assembly no part of the seal should be visible through the opening where the beam is emitted. If the LED housing or lens has been damaged, the flashlight should be sent to the manufacturer for repair.



(Fig. 2)

8.7 Assembling the belt clip

Remove the belt clip from the plastic bag and attach it to the side of the company logo using the screw provided (see Fig. 3).



(Fig. 3)

9. Repairs

Repairs are to be conducted by ecom instruments GmbH or service centres authorised by ecom instruments GmbH, because the safety of the unit needs to be tested after repairs are implemented.

The actual repair report sheet can be downloaded from the service area at www.ecom-ex.com.

10. Cleaning, maintenance and storage

- Only use a suitable cloth or sponge to clean the unit.
- Do not use any solvents or abrasive cleaning agents when cleaning.
- We recommended having the operation and lumen output of the device checked by the manufacturer every two years.
- The batteries should be taken out of the unit if it is to be stored for extended periods.
- The storage temperature should be within the permitted range of -30 °C to +60 °C.
- It should be observed that the electrical performance of specific types of Zinc-Manganese Dioxide (Zn/MnO_2) batteries are limited to ambient temperatures below the product specified ambient temperature range. The datasheets for the specific manufacturer and type of battery used should be consulted to see what the recommended ambient temperature range of use is to achieve maximum battery performance.

11. Disposal

Old electrical devices by ecom instruments GmbH will be directed to disposal at our expense and disposed of free of charge in accordance with European Directive 2002/96/EC. Please follow local regulations for the disposal of electronic products. The costs associated with returning devices to ecom instruments GmbH are to be borne by the sender.

In accordance with Article 1, Section 18 and Article 2 of the Act revising the law of Waste-Related Product Responsibility for Batteries and Accumulators (*Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren*) dated 25 June 2009, we are obligated to provide the following information.

Your device contains alkaline batteries.

Depleted batteries that can no longer be recharged should never be disposed of along with normal or household waste. Old batteries can contain harmful substances that are hazardous to health and damaging to the environment. Please return the batteries.

Return is free of charge and required by law. Please only dispose of discharged batteries in the designated containers and tape the terminals of lithium batteries.

Note:

The battery used in this unit poses a fire hazard and can cause chemical injuries if it is used improperly. Neither the batteries nor the battery cells should be opened or disassembled and they should not be burned or exposed to temperatures exceeding 60 °C.

If the batteries need to be disposed of, they can be removed as described under point (8.3). The disposal regulations specified above are also applicable for old devices.

All batteries and rechargeable batteries can be recycled. Precious raw materials such as iron, zinc and nickel can therefore be reused.

The symbol  has the following meaning:

Old electrical devices should not be disposed of along with normal or household waste.

12. Warranty and liability

Under the general terms and conditions of business, ecom instruments GmbH offers a two-year warranty for function and materials on this product when used under the specified operating and maintenance conditions. Batteries, LED/Lamps and working parts are considered consumable parts and are not covered under the warranty. More detailed information regarding the General Conditions of Delivery and Payment of ecom instruments GmbH are available at www.ecom-ex.com or can alternatively be requested directly from the manufacturer.

13. EU Declaration of Conformity

The EU Declaration of Conformity is enclosed with the sales packaging as a separate document. Please also observe the information provided underneath the table of contents.

The current EU Declaration of Conformity can be downloaded from the relevant product page at www.ecom-ex.com.

14. EU-type examination certificate

The certificate is enclosed with the sales packaging as a separate document. The current EU-type examination certificate can be downloaded from the relevant product page at www.ecom-ex.com.

Inhalt

1. Anwendung	17
2. Sicherheitshinweise.....	17
3. Fehler und unzulässige Belastungen.....	17
4. Sicherheitsvorschriften	18
4.1 Besondere Bedingungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.....	19
5. Sicherheitshinweise.....	19
6. Ex-Daten	19
6.1 ATEX	19
6.2 IECEx	20
7. Technische Daten.....	20
8. Funktionsbeschreibung /	21
Bedienungshinweise	21
8.1 Aufbau der Lite-Ex PL 10e.....	22
8.2 Inbetriebnahme.....	22
8.3 Batteriewechsel	22
Batteriewechsel.....	23
8.4 Reinigen des Ringschalters	23
8.5 Leuchtmittelwechsel	24
8.6 Wechsel der Schutzscheibe	24
8.7 Montage des Gürtelclips	25
9. Reparatur	26
10. Reinigung, Wartung und Lagerung.....	26
10. Entsorgung	27
12. Garantie und Haftung.....	28
13. EU-Konformitätserklärung.....	28
14. EU-Baumusterprüfbescheinigung	29

Hinweis:

Die jeweils aktuelle Bedienungsanleitung, die EU-Konformitätserklärung und das Ex-Zertifikat können auf der jeweiligen Produktseite unter www.ecom-ex.com heruntergeladen werden, oder direkt beim Hersteller angefordert werden.

1. Anwendung

Die Lite-Ex PL 10e ist eine kompakte, robuste und leicht zu bedienende LED Taschenlampe für den industriellen Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 2,1 und 0 sowie 22,21 und 20 nach Richtlinie 1999/92/EG(ATEX).

2. Sicherheitshinweise

Die vorliegende Bedienungsanleitung enthält Informationen und Sicherheitsvorschriften, die für eine sichere Funktionsweise bei den beschriebenen Bedingungen unbedingt zu berücksichtigen sind. Eine Nichtbeachtung dieser Informationen und Hinweise kann gefährliche Folgen haben oder gegen Vorschriften verstoßen.

Vor dem Gebrauch des Geräts ist die Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen!

Im Zweifelsfall (in Form von Übersetzungs- oder Druckfehlern) gilt die englische Bedienungsanleitung.

3. Fehler und unzulässige Belastungen

Sollten Gründe vorliegen, die auf eine Beeinträchtigung der Sicherheit des Geräts hindeuten, darf das Gerät nicht mehr verwendet werden und ist unverzüglich aus dem Ex-Bereich zu entfernen. Es sind Maßnahmen zu ergreifen, um eine versehentliche erneute Verwendung des Geräts zu verhindern. Es wird empfohlen, das Gerät zur Überprüfung an den Hersteller zu senden.

Die Sicherheit des Geräts kann unter folgenden Umständen beeinträchtigt sein:

- Das Gehäuse ist sichtbar beschädigt.
- Das Gerät wurde zu großen Belastungen ausgesetzt.
- Das Gerät wurde nicht ordnungsgemäß aufbewahrt.
- Das Gerät wurde beim Transport beschädigt.
- Die Gerätekennzeichnung oder Beschriftung ist nicht lesbar.
- Es treten Funktionsstörungen auf.
- Die zulässigen Grenzwerte wurden überschritten.

4. Sicherheitsvorschriften

Vor der Verwendung dieses Geräts muss der Bediener die Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen gewährleisten und das Prüfzertifikat lesen, um eine fehlerhafte Bedienung auszuschließen. Darüber hinaus sind die folgenden Sicherheitsbestimmungen zu beachten:

- Das Gerät darf im Ex-Bereich nicht geöffnet werden.
- Die Batterien dürfen nur außerhalb des Ex-Bereichs gewechselt werden.
- Ersatzbatterien dürfen nicht mit in den Ex-Bereich genommen werden.
- Es dürfen nur typgeprüfte Batterien verwendet werden.
- Es dürfen nur Ersatzdichtungsringe und Scheiben von ecom instruments verwendet werden.
- Es darf nur von der ecom instruments GmbH zugelassenes Zubehör verwendet werden.
- Der Kontakt mit aggressiven Säuren oder Basen ist zu vermeiden.
- Der innere Lampenkopf darf nicht geöffnet werden.

4.1 Besondere Bedingungen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen

- Ein Lagern der Lampe ist untersagt!
- Nach jedem Batterie- oder Dichtungsringwechsel sind Dichtungsringe und Gewinde auf Sauberkeit, korrekten Sitz und Beschädigungen zu überprüfen.
- Die Gehäuseteile der Lampe müssen vor dem Einsatz im Ex-Bereich handfest bzw. bis zum Anschlag verschraubt werden, um den IP-Schutz zu gewährleisten.

5. Sicherheitshinweise Blendgefahr!

- Nicht direkt in den Lichtstrahl blicken
- Lichtkegel nicht direkt auf die Augen einer anderen Person richten

6. Ex-Daten

6.1 ATEX

EU-Baumusterprüfbescheinigung:

EPS 16 ATEX 1 170 X

Ex-Kennzeichnung:

⊕ II 1 G Ex ia op is IIC T4 Ga IP65

⊕ II 1 D Ex ia IIIC T130° Da IP65

Umgebungstemperatur: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

Zugelassen für Zone 2, 1 und 0, Gerätegruppe II, Explosionsgruppe IIC, Temperaturklasse T4.

Zugelassen für die Zonen 22, 21 und 20, Gerätegruppe II, Explosionsgruppe IIIC, maximale Temperatur 130°C.

6.2 IECEEx

IECEEx-Konformitätszertifikat Nr.:

IECEEx EPS 16.0074X

Ex-Kennzeichnung:

Ex ia op is IIC T4 Ga IP65

Ex ia IIIC T130°C Da IP65

Umgebungstemperatur: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

Zugelassen für Zone 2, 1 und 0, Gerätegruppe II, Explosionsgruppe IIC, Temperaturklasse T4.

Zugelassen für Zone 22, 21 und 20, Gerätegruppe II, Explosionsgruppe IIIC, maximale Temperatur 130°C

7. Technische Daten

Umgebungstemperatur T_a : $-20^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$

Lagertemperatur: $-30^{\circ}\text{C} \dots +60^{\circ}\text{C}$

Batterien / Stromversorgung: 3 x LR03 nach
IEC, AAA

Leuchtmittel: Hochleistungs-LED
(3000 lx)

Leuchtkraft: 3000 lx (in 1 m Abstand)

Lichtstrom: 64 Lumen

Betriebsdauer: ca. 55 h

Abmessungen: 147 x 36 x 36 mm

Gewicht: ca. 120g (mit Batterien)

IP-Schutzart: IP 65 / IP 67

ESD-Schutz: antistatisches Gehäuse

CE-Kennzeichnung: **CE** 0102

Tabelle mit typgeprüften Batterien:

Hersteller	Typ
Duracell	Industrial
Panasonic	Pro Power
Panasonic	Powerline
Varta	Industrial Alkaline 4003
Varta	Max Tech 4703
Eveready Energizer	E92

Tabelle 1

Tabelle mit zugelassenen Dichtungen und Schutzscheiben

Hersteller	Typ
ecom	Dichtungsringe Typ PL 10
ecom	Ersatzscheibe PL 10

8. Funktionsbeschreibung / Bedienungshinweise

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, damit Sie alle Funktionen Ihrer Lite-Ex PL 10e kennen und nutzen können. Lesen Sie zu Ihrer Sicherheit und Information die Hinweise auf den folgenden Seiten!

8.1 Aufbau der Lite-Ex PL 10e

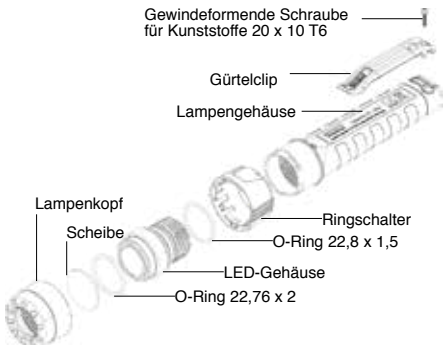


Bild 1

8.2 Inbetriebnahme

Zuerst müssen die mitgelieferten Batterien eingesetzt werden (außerhalb des Ex-Bereiches). Damit die Lampe im Ex-Bereich eingesetzt werden kann, muss sichergestellt sein, dass der Lampenkopf und das Lampengehäuse komplett aufgeschraubt sind. Danach kann die Lampe durch eine leichte Drehung des gelben Ringschalters im Uhrzeigersinn eingeschaltet werden.

8.3 Batteriewechsel

Sollte festgestellt werden, dass die Leuchtkraft nicht mehr zufriedenstellend ist, sollten die Batterien gewechselt werden. Es empfiehlt sich, alle 3 Batterien gleichzeitig zu wechseln. Es dürfen nur Batterien des entsprechend zugelassenen Typs eingesetzt werden (siehe

Tabelle mit typgeprüften Batterien unter Punkt 7.: Technische Daten).

Zum Batteriewechsel den Lampenkopf festhalten und das Lampengehäuse inkl. Ringschalter entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und von der Lampe entfernen. Danach können die Batterien aus dem Batteriefach entnommen und gewechselt werden. Nach dem Einsetzen der neuen Batterien (Polarität beachten) kann das Lampengehäuse wieder aufgeschraubt werden. Bitte achten sie darauf, dass die Lampe vor dem erneuten Einschalten wieder komplett verschlossen ist.

Batteriewechsel

- Nur typgeprüfte Batterien verwenden (Siehe Tabelle unter Punkt 7.: Technische Daten).
- Immer alle Batterien gleichzeitig auswechseln.
- Auf richtige Polarität achten.
- Verbrauchte Batterien sach- und umweltgerecht entsorgen!
- Beim Batteriewechsel sind die Gewinde und Dichtungen auf Sauberkeit und Beschädigungen zu überprüfen.

8.4 Reinigen des Ringschalters

Die Lite-Ex PL 10e schaltet kontaktlos über den zuvor schon beschriebenen Ringschalter. Schmutz und Feuchte können die Schalterfunktion nicht beeinträchtigen. Sollte der Ringschalter durch starke Schmutzablagerungen schwergängiger werden, kann der Ring einfach und problemlos gereinigt werden. Zunächst den Lampenkopf abschrauben. (Siehe Punkt 8.3 Batteriewechsel). Der Ringschalter kann nun nach vorne abgezogen und gereinigt werden.

Nach der Reinigung den Ringschalter wieder aufsetzen und so lange drehen, bis er fest einrastet (Magnet muss über Positionierung am Schaft liegen-ecom Adressseite). Danach kann der Lampenkopf wieder aufgeschraubt werden.

8.5 Leuchtmittelwechsel

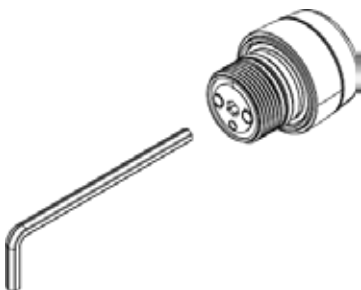
Die Lite-Ex PL 10e ist mit einem extrem langlebigen LED-Leuchtmittel ausgestattet. Ein Wechsel der LED wird im Normalfall nicht notwendig sein. Bei einem Defekt oder bei nachlassender Helligkeit ist die Lampe zur Überprüfung oder Reparatur an ecom instruments zu senden. Das LED-Gehäuse darf nicht geöffnet werden!

Selbständige Eingriffe am LED-Gehäuse oder Leuchtmittel gefährden die Sicherheit der Lampe und sind nicht zulässig.

8.6 Wechsel der Schutzscheibe

Das LED-Gehäuse ist durch den es umgebenden Gehäusekopf und durch eine zusätzliche Scheibe am Lichtaustritt geschützt. Sollte es trotz der eingesetzten, hochwertigen Scheibe zu einem Bruch kommen, so kann diese gewechselt werden. Dazu wird das Lampengehäuse der Lite-Ex PL 10e sowie der Ringschalter festgehalten und der Lampenkopf vorsichtig gegen den Uhrzeigersinn abgeschraubt. Um den Lampenkopf vom LED-Gehäuse abzuschrauben, kontert man mit einem Innensechskant SW4 das LED-Gehäuse (siehe Bild 2) und schraubt den Lampenkopf herunter. Nun kann die Schutzscheibe ausgetauscht werden (nur original ecom-Schutzscheibe benutzen). Das LED-Gehäuse ist anschließend gut zu reinigen

(Bitte Punkt 11 beachten) und der Dichtungsring auf Beschädigungen zu prüfen. Sollte der Dichtungsring Beschädigungen aufweisen, ist er ebenfalls zu tauschen (der Dichtungsring ist unter der Schutzscheibe in einer Nut eingefasst). Beim Aufsetzen des Lampenkopfes auf das LED-Gehäuse ist darauf zu achten, dass Dichtung und Scheibe sauber anliegen. Es dürfen nach der Montage keine Dichtungsanteile im Lichtaustritt sichtbar sein. Sind der innere Lampenkopf oder die Linse ebenfalls beschädigt worden, so ist die Lampe zur Reparatur an den Hersteller zu senden.



(Bild 2)

8.7 Montage des Gürtelclips

Den Gürtelclip aus dem Polybeutel entfernen und mit der beigelegten Schraube den Clip auf der Seite des Firmenschriftzuges montieren (siehe Bild 3).



(Bild 3)

9. Reparatur

Reparaturen dürfen nur von der ecom instruments GmbH oder Servicecenter, die von der ecom instruments GmbH autorisiert wurden, durchgeführt werden, da die Sicherheit des Gerätes nach der Reparatur überprüft werden muss. Der Reparaturbegleitschein steht im Service-Bereich unter www.ecom-ex.com zum Download bereit.

10. Reinigung, Wartung und Lagerung

- Gerät nur mit einem geeigneten Tuch oder Schwamm reinigen.
- Verwenden Sie zur Reinigung keine Lösungs- oder Scheuermittel.
- Es wird empfohlen, Funktion und Lichtleistung des Geräts alle zwei Jahre vom Hersteller überprüfen zu lassen.
- Bei längerer Lagerung sind die Batterien aus dem Gerät zu entnehmen.
- Zulässige Lagertemperaturen $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ bis $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ nicht unter- bzw. überschreiten!

- Beachten Sie, dass die Leistungsfähigkeit bestimmter Zink-Mangandioxid (Zn/MnO_2)-Batterien bei Umgebungstemperaturen bereits unterhalb der für das Produkt angegebenen Umgebungstemperaturbereiche nachlässt. Lesen Sie die Informationen des entsprechenden Batterieherstellers, um den empfohlenen Umgebungstemperaturbereich der Batterie zum Erzielen einer maximalen Batterieleistung zu ermitteln.

10. Entsorgung

Elektro- und Elektronik-Altgeräte von der Firma ecom instruments GmbH werden zu unseren Lasten der Entsorgung zugeführt und nach der europäischen Richtlinie 2002/96/EG kostenfrei entsorgt. Bitte befolgen sie die lokalen Bestimmungen zur Entsorgung von Elektronik-Produkten. Der Versand der Geräte zu ecom instruments GmbH geht auf Kosten des Versenders. Nach Artikel 1, §18 und Artikel 2 des Gesetzes zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren vom 25. Juni 2009 sind wir zu folgenden Hinweisen verpflichtet.

Ihr Gerät enthält alkalische Batterien.

Sind die Batterien „leer“ oder lassen sich die Akkus nicht mehr aufladen, dürfen Sie nicht in den normalen Müll oder Hausmüll. Altbatterien enthalten möglicherweise Schadstoffe, die Umwelt und Gesundheit schaden können. Bitte geben Sie alte Geräte zurück. Die Rückgabe ist unentgeltlich und gesetzlich vorgeschrieben. Bitte werfen Sie nur entladene Batterien in die aufgestellten Behälter und kleben Sie bei Lithium-Batterien die Pole ab.

Achtung: Die im Gerät eingesetzte Batterie birgt eine Feuergefahr und die Gefahr von chemischen Verletzungen bei nicht ordnungsgemäßem Einsatz. Weder die Batterie noch die Batteriezellen dürfen geöffnet oder demontiert, nicht über 60 °C erhitzt oder verbrannt werden. Im Entsorgungsfall kann die Batterie wie in Punkt (7) beschrieben entnommen werden. Im Übrigen gelten die oben genannten Entsorgungsvorschriften für Altgeräte.

Alle Batterien und Akkus werden wieder verwertet. So lassen sich wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink oder Nickel wieder gewinnen.

Das  Symbol hat folgende Bedeutung:

Elektro- und Elektronik-Altgeräte dürfen nicht in den normalen Müll oder Hausmüll.

12. Garantie und Haftung

Für dieses Produkt gewährt die ecom instruments GmbH laut den allgemeinen Geschäftsbedingungen eine Garantie von zwei Jahren auf Funktion und Material unter den angegebenen und zulässigen Betriebs- und Wartungsbedingungen. Ausgenommen hiervon sind alle Verschleißteile (z.B. Batterien, Leuchtmittel, etc). Weitere Informationen zu den Allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen der ecom instruments GmbH finden Sie unter www.ecom-ex.com oder können Sie direkt beim Hersteller anfordern.

13. EU-Konformitätserklärung

Die EU-Konformitätserklärung liegt der Verkaufsverpackung als separates Dokument bei. Bitte beachten Sie auch die unter dem Inhaltsverzeichnis angegebenen Informationen. Die aktuelle EU-Konformitätserklärung steht auf der entsprechenden Produktseite unter www.ecom-ex.com zum Download zur Verfügung.

14. EU-Baumusterprüfbescheinigung

Die EU-Baumusterprüfbescheinigung liegt der Verkaufsverpackung als separates Dokument bei. Die aktuelle EU-Baumusterprüfbescheinigung steht auf der entsprechenden Produktseite unter www.ecom-ex.com zum Download zur Verfügung.

Sommaire

1. Utilisation	31
2. Remarques relatives à la sécurité.....	31
3. Pannes et dommages	31
4. Réglementations liées à la sécurité	32
4.1 Conditions particulières pour l'utilisation en zone dangereuse	33
5. Consigne de sécurité	33
6. Caractéristiques Ex.....	33
6.1 ATEX	33
6.2 IECEx	34
7. Caractéristiques techniques.....	34
8. Description fonctionnelle /	35
consignes d'utilisation	35
8.1 Structure de la Lite-Ex PL 10e	36
8.2 Mise en service	36
8.3 Remplacement des piles	36
8.4 Nettoyage du commutateur à anneau	37
8.5 Remplacement de l'ampoule.....	38
8.6 Remplacement de la lentille de protection	38
8.7 Montage du clip de ceinture	39
9. Réparation.....	40
10. Nettoyage, entretien et stockage.....	40
11. Mise au rebut	41
12. Garantie et responsabilité	42
13. Déclaration UE de conformité	43
14. Certificat d'examen de type UE.....	43

Remarque:

Le mode d'emploi à jour, la déclaration UE de conformité et le certificat de conformité Ex peuvent être téléchargés sur la page produit correspondante, à l'adresse suivante: www.ecom-ex.com, ou demandés directement au fabricant.

1. Utilisation

La Lite-Ex PL 10e est une lampe de poche à DEL compacte, robuste et facile d'utilisation, destinée à un usage industriel dans les atmosphères explosives des zones 2, 1 et 0, ainsi que 22, 21 et 20 conformément à la directive 1999/92/CE (ATEX).

2. Remarques relatives à la sécurité

Le présent mode d'emploi contient des informations et des consignes de sécurité à respecter impérativement pour un fonctionnement sûr dans les conditions décrites. Le non-respect de ces informations et consignes peut avoir des conséquences dangereuses ou être contraire aux directives.

Avant d'utiliser l'appareil, lire attentivement le mode d'emploi!

En cas de doute (erreurs de traduction ou d'impression), le mode d'emploi anglais fait foi.

3. Pannes et dommages

S'il l'on suspecte une défaillance du dispositif de sécurité de l'unité, cette dernière ne doit plus être utilisée et immédiatement être retirée de la zone Ex. Prendre les mesures nécessaires pour prévenir toute remise en marche accidentelle.

Nous recommandons de retourner l'unité au fabricant en vue de son inspection.

La sécurité de l'appareil peut être compromise, par exemple si:

- des dommages externes sont visibles sur le boîtier,

- l'appareil a été soumis à des charges excessives,
- l'appareil a été stocké de manière inappropriée,
- l'appareil a été endommagé lors du transport,
- des marquages ou inscriptions sur l'unité sont illisibles,
- des dysfonctionnements surviennent,
- les valeurs limites autorisées ont été dépassées.

4. Réglementations liées à la sécurité

L'utilisation de cette unité suppose que l'utilisateur respecte les réglementations de sécurité conventionnelles et lise le certificat afin d'éviter une utilisation inappropriée de l'unité.

Les réglementations de sécurité supplémentaires suivantes doivent également être respectées :

- Il est interdit d'ouvrir l'unité à l'intérieur de la zone explosive.
- Le remplacement des piles est uniquement autorisé à l'extérieur de la zone explosive.
- Il est interdit d'introduire des piles supplémentaires ou de rechange dans la zone explosive.
- Utiliser uniquement des piles homologuées.
- Seule l'utilisation de bagues et rondelles d'étanchéité de rechange de l'entreprise ecom instruments est autorisée.
- Exclusivement employer les accessoires agréés par l'entreprise ecom instruments GmbH.
- Éviter de mettre en contact l'appareil avec des acides ou bases agressifs.
- Il est interdit d'ouvrir l'intérieur de la tête de la lampe de poche.

4.1 Conditions particulières pour l'utilisation en zone dangereuse

- Il est interdit de stocker la lampe!
- Après chaque remplacement de piles, de joint ou d'opération de nettoyage, vérifier qu'aucun élément ne soit endommagé.
- La lampe doit être montée et toutes les pièces vissées à fond avant son utilisation en zone Ex, afin de garantir l'indice de protection IP.

5. Consigne de sécurité

Risque d'éblouissement!

- Ne pas regarder directement dans le faisceau lumineux.
- Ne pas diriger le cône lumineux directement dans les yeux d'autres personnes.

6. Caractéristiques Ex

6.1 ATEX

Certificat d'examen de type UE :

EPS 16 ATEX 1 170 X

Marquage Ex :

⊕ II 1 G Ex ia op is IIC T4 Ga IP65

⊕ II 1 D Ex ia IIIC T130° Da IP65

Température ambiante : $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$

Homologué pour les zones 2, 1 et 0, groupe d'appareils II, groupe d'explosion IIC, classe de température T4.

Homologué pour les zones 22, 21 et 20, groupe d'appareils II, groupe d'explosion IIIC, température maximale de 130 °C.

6.2 IECEX

Certificat de conformité IECEX n° :

IECEX EPS 16.0074X

Marquage Ex : Ex ia op is IIC T4 Ga IP65

Ex ia IIIC T130°C Da IP65

Température ambiante : $-20\text{ °C} \leq T_a \leq +50\text{ °C}$

Homologué pour les zones 2, 1 et 0, groupe d'appareils II, groupe d'explosion IIC, classe de température T4.

Homologué pour les zones 22, 21 et 20, groupe d'appareils II, groupe d'explosion IIIC, température maximale de 130 °C.

7. Caractéristiques techniques

Température ambiante T_a : $-20\text{ °C} \dots +50\text{ °C}$

Température de stockage: $-30\text{ °C} \dots +60\text{ °C}$

Piles /

alimentation électrique: 3 x LR03
d'après CEI,
AAA

Ampoules: DEL hautes performances :
3000 lux

Luminosité : 3000 lux (à 1 m)

Courant d'éclairage: 64 lumen

Autonomie: environ 55 h

Dimensions: 147 x 36 x 36 mm

Poids: env. 120 g (avec piles)

Indice de

protection IP: IP 65 / IP 67

Indice ESC: boîtier antistatique

Marquage CE:  0102

Tableau des piles homologuées:

Fabricant	Type
Duracell	Industrial
Panasonic	Pro Power
Panasonic	Powerline
Varta	Industrial Alkaline 4003
Varta	Max Tech 4703
Eveready Energizer	E92

Tableau 1

Tableau des joints et lentilles de protection homologués

Fabricant	Type
ecom	Bague d'étanchéité type PL 10
ecom	Lentille de rechange PL 10

8. Description fonctionnelle / consignes d'utilisation

Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi afin de connaître et de pouvoir utiliser toutes les fonctions de votre Lite-Ex PL 10e. Pour votre sécurité et votre information, lire avec attention les consignes des pages suivantes!

8.1 Structure de la Lite-Ex PL 10e

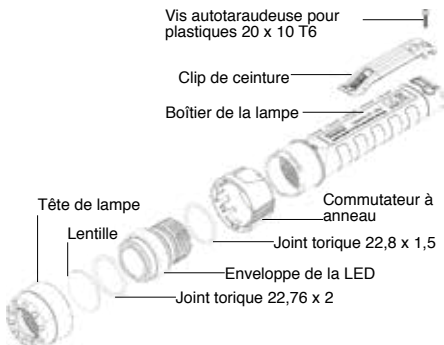


Illustration 1

8.2 Mise en service

Commencer par installer les piles fournies (en dehors de la zone explosible). Pour pouvoir utiliser la lampe en zone explosible, s'assurer que la tête et le boîtier de la lampe sont complètement vissés. Il est ensuite possible d'allumer la lampe en faisant tourner légèrement le commutateur à anneau jaune dans le sens horaire.

8.3 Remplacement des piles

S'il est constaté que l'intensité lumineuse n'est plus satisfaisante, remplacer les piles. Il est recommandé de remplacer les trois piles en même temps. Seules des piles de type homologué peuvent être utilisées (cf. le tableau des piles homologuées au point 7: Caractéristiques techniques).

Pour remplacer les piles, maintenir la tête de la lampe et faire tourner le boîtier de la lampe avec le commutateur à anneau dans le sens anti-horaire pour le séparer de la lampe. Vous pouvez ensuite retirer les piles de leur compartiment et les remplacer. Après l'installation de nouvelles piles (respecter la polarité), vous pouvez revisser le boîtier de la lampe. Veiller à ce que la lampe soit parfaitement fermée avant de l'allumer à nouveau.

- Utiliser uniquement des piles homologuées (voir le tableau sous le point 7: Caractéristiques techniques).
- Toujours remplacer toutes les piles en même temps.
- Respecter la bonne polarité.
- Éliminer les piles usées de manière appropriée et en respectant l'environnement!
- Lors du remplacement des piles, vérifier l'état de propreté et d'endommagement du filetage et des joints.

8.4 Nettoyage du commutateur à anneau

La Lite-Ex PL 10e commute sans contact via le commutateur à anneau décrit précédemment. La saleté et l'humidité ne peuvent pas nuire à la fonction de commutation. Si le commutateur à anneau devient difficile à actionner en raison d'importants dépôts de saletés, l'anneau peut être nettoyé facilement et sans problème. Commencer par dévisser la tête de lampe. (Voir point 8.3. Remplacement des piles.) Le commutateur à anneau peut alors être retiré vers l'avant et nettoyé. Après le nettoyage, réinstaller le commutateur à anneau et tourner jusqu'à ce qu'il s'enclenche correctement (l'aimant doit se

trouver sur sa position sur l'axe-côté adresse ecom). Il est ensuite possible de revisser la tête de lampe.

8.5 Remplacement de l'ampoule

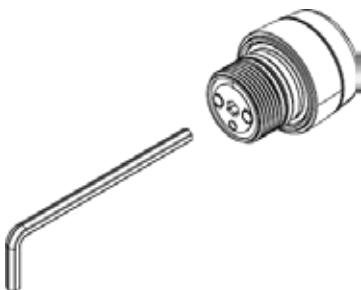
La Lite-Ex PL 10e est équipée de DEL à durée de vie extrêmement longue. En temps normal, le remplacement de la DEL n'est pas nécessaire. En cas de défaut ou d'éclairage insuffisant, la lampe doit être envoyée à ecom instruments en vue de sa vérification ou de sa réparation. Ne jamais ouvrir l'enveloppe de la DEL!

Toute intervention au niveau de l'enveloppe de la DEL ou de l'ampoule compromet la sécurité de la lampe et est interdite.

8.6 Remplacement de la lentille de protection

L'enveloppe de la DEL est protégée au niveau de la sortie de lumière par la tête de lampe qui l'entoure et par une lentille supplémentaire. Si, malgré sa grande qualité, la lentille se cassait, il serait possible de la remplacer. Pour cela, maintenir le boîtier de la lampe Lite-Ex PL 10e et le commutateur à anneau et faire tourner délicatement la tête de lampe dans le sens anti-horaire. Pour dévisser la tête de lampe de l'enveloppe de la DEL, bloquer l'enveloppe de la DEL avec une clé six pans de 4 (voir illustration 2) et dévisser la tête de lampe. Remplacer alors la lentille de protection (n'utiliser que des lentilles de protection d'origine ecom). Bien nettoyer ensuite l'enveloppe de la DEL et vérifier que la bague d'étanchéité n'est pas endommagée (Tenir compte du point 11). Si la bague d'étanchéité présente des dommages, la remplacer également (la bague d'étanchéité est placée

dans une rainure sous la lentille de protection). Veiller lors de l'installation de la tête de lampe sur l'enveloppe de la DEL à ce que le joint et la lentille soient bien en place. Après le montage, aucune partie du joint ne doit être visible au niveau de la sortie de lumière. Si l'enveloppe de la DEL a été endommagée, la lampe doit être envoyée au fabricant pour réparation.



(Illustration 2)

8.7 Montage du clip de ceinture

Retirer le clip de ceinture de la pochette plastique et utiliser la vis fournie pour installer le clip du côté de l'inscription du nom de la société (voir l'illustration 3).



(Illustration 3)

9. Réparation

Les réparations doivent être effectuées par ecom instruments GmbH ou des centres de réparation autorisés par ecom instruments GmbH, car la sécurité de l'appareil doit être testée une fois la réparation effectuée.

Vous pouvez télécharger la fiche de rapport de réparation actuelle à partir de l'espace dédié au S.A.V. Sur www.ecom-ex.com.

10. Nettoyage, entretien et stockage

- Nettoyer l'appareil uniquement avec un chiffon ou une éponge appropriée. Lors du nettoyage, ne pas utiliser de solvants ou d'agents abrasifs.
- Nettoyer l'optique interne à l'alcool.
- Il est recommandé de faire vérifier tous les deux ans, par le fabricant, le bon fonctionnement et l'intensité lumineuse de l'appareil.
- En cas de stockage prolongé, retirer les piles de l'appareil.
- Respectez les températures de stockage comprises entre -30°C et $+60^{\circ}\text{C}$!
- Veuillez noter que les performances électriques

des types de batteries spéciales au zinc / dioxyde de manganèse (Zn/MnO₂) se limitent aux températures ambiantes inférieures à la plage de température ambiante spécifique au produit. Il est conseillé de consulter les fiches de données pour le fabricant spécifique et le type de batterie employé afin de connaître la plage de température ambiante recommandée de manière à garantir des performances maximales de la batterie.

11. Mise au rebut

Les vieux appareils électriques de ecom instruments GmbH seront envoyés pour élimination à nos frais et éliminés gratuitement en vertu de la directive européenne 2002/96/EC. Veuillez observer les règlements locaux pour l'élimination des produits électroniques. Les coûts liés au retour des appareils à ecom instruments GmbH sont à la charge de l'expéditeur.

Conformément à l'article 1, § 18 et à l'article 2 de la loi du 25 juin 2009 sur la nouvelle réglementation de la responsabilité pour les produits soumis au droit des déchets pour les batteries et accumulateurs (Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren), nous sommes dans l'obligation de fournir les informations ci-après.

Votre appareil contient des piles alcalines.

Si les batteries sont « vides » ou si les accumulateurs ne peuvent plus être rechargés, vous ne devez pas les jeter avec les déchets normaux ni avec les déchets ménagers.

Les batteries usagées peuvent contenir

des polluants susceptibles de nuire à l'environnement et à la santé. Prière de nous retourner l'appareil. Cette restitution est gratuite et inscrite dans la loi. Veuillez ne déposer des batteries déchargées que dans les conteneurs appropriés et masquer les pôles des batteries au lithium. Attention : la batterie utilisée dans cet appareil peut provoquer des risques d'incendie ou de blessures chimiques en cas d'utilisation non conforme.

Ne tentez pas d'ouvrir ou de démonter la batterie ni ses éléments, de les incinérer ni de les porter à des températures supérieures à 60 °C. Pour la mise au rebut, la batterie peut être retirée comme indiqué au point [7]. Les directives de mise au rebut indiquées ci-dessus s'appliquent en particulier aux appareils usagés. Tous les accumulateurs et batteries sont revalorisés. Il est notamment possible de réutiliser des matières premières de grande valeur telles que le fer, le zinc ou le nickel.

Le  symbole a la signification suivante :

Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés avec les déchets normaux ni avec les déchets ménagers.

12. Garantie et responsabilité

Conformément à ses conditions générales de vente, ecom instruments GmbH accorde pour ce produit une garantie de deux ans pièces et main-d'œuvre, dans les conditions d'utilisation et d'entretien indiquées et autorisées. En sont exclues toutes les pièces d'usure (p. ex. piles, ampoules d'éclairage, etc.).

Pour de plus amples informations à propos des Conditions générales de livraison et de paiement de l'entreprise ecom instruments GmbH, consultez le site www.ecom-ex.com ou adressez-vous directement au fabricant.

13. Déclaration UE de conformité

La déclaration UE de conformité est fourni avec le produit sous forme d'un document distinct. Veuillez également observer les informations fournies au-dessous de la table des matières. La déclaration de conformité UE en cours de validité peut être téléchargée sur la page du produit correspondant sur www.ecom-ex.com.

14. Certificat d'examen de type UE

Le certificat est fourni avec le produit sous forme d'un document distinct.

Le Certificat d'examen de type UE en cours de validité peut être téléchargé sur la page du produit correspondant sur www.ecom-ex.com.

Indice

1. Uso	45
2. Avvertenze di sicurezza.....	45
3. Difetti e danni.....	45
4. Norme di sicurezza	46
4.1 Speciale utilizzo all' interno della zona classificata Ex.	47
5. Avvertenza di sicurezza.....	47
6. Dati sul rischio di esplosioni.....	47
6.1 ATEX	47
6.2 IECEX	48
7. Dati tecnici	48
8. Descrizione delle funzioni /	49
Funzionamento.....	49
8.1 Struttura della Lite-Ex PL 10e.....	50
8.2 Messa in funzione	50
8.3 Sostituzione della batteria	50
8.4 Pulizia del commutatore ad anello.....	51
8.5 Sostituzione della lampada.....	52
8.6 Sostituzione del vetro di protezione.....	52
8.7 Montaggio del gancio per cintura	53
9. Riparazione	54
10. Pulizia, manutenzione e conservazione	54
11. Smaltimento.....	55
12. Garanzia e responsabilità	56
13. Dichiarazione di conformità UE	56
14. Certificato di esame UE del tipo	57

Avviso:

Il manuale d'uso nella rispettiva versione attuale, la dichiarazione di conformità UE ed il certificato sul rischio di esplosione possono essere scaricati dalla pagina relativa al prodotto all'indirizzo www.ecom-ex.com oppure essere richiesti direttamente al produttore.

1. Uso

La Lite-Ex PL 10e è una torcia LED compatta, robusta e di facile uso per l'impiego industriale in ambienti esposti al rischio di esplosione, zone 2, 1 e 0 oltre che 22, 21 e 20 ai sensi della direttiva 1999/92/CE (ATEX).

2. Avvertenze di sicurezza

Le presenti istruzioni per l'uso contengono informazioni e norme di sicurezza che occorre assolutamente rispettare ai fini di un funzionamento sicuro alle condizioni descritte. La mancata osservanza di tali informazioni e indicazioni può avere conseguenze pericolose o violare le norme.

Prima di usare l'apparecchio, leggere attentamente le istruzioni per l'uso!

In caso di dubbi (errori di traduzione o di stampa) è da ritenersi valida la versione in lingua inglese.

3. Difetti e danni

Se per una qualche motivazione si ritiene che la sicurezza dell'unità sia stata compromessa, è necessario smettere di utilizzarla e rimuoverla immediatamente dall'area a rischio di esplosione.

È necessario adottare le dovute precauzioni per impedire la messa in funzione involontaria. Si consiglia di restituire l'unità al produttore per sottoporla ad attenta ispezione.

La sicurezza del dispositivo è compromessa, ad esempio, se:

- l'alloggiamento presenta danni evidenti;
- l'unità è stata sottoposta a carichi eccessivi;
- l'unità è stata riposta in modo inadeguato;
- l'unità è stata danneggiata durante il trasporto;
- le etichette o le iscrizioni dell'unità non sono leggibili;
- si verifica un malfunzionamento;
- sono stati superati i limiti massimi consentiti.

4. Norme di sicurezza

L'uso dell'unità presuppone che l'utente si attenga alle normative standard sulla sicurezza e abbia letto il certificato per evitare un impiego errato del dispositivo.

- L'unità non deve essere aperta all'interno dell'area a rischio di esplosioni.
- Le batterie devono essere sostituite solo al di fuori dell'area a rischio di esplosioni.
- Non portare batterie supplementari e di scorta all'interno dell'area a rischio di esplosione.
- Impiegare esclusivamente batterie omologate.
- È consentito impiegare solo guarnizioni ad anello e vetri di ricambio di ecom instruments.
- Possono essere utilizzati solo gli accessori autorizzati da ecom instruments GmbH
- Evitare di far entrare in contatto il dispositivo con acidi o basi aggressive.
- La testa interna della lampada non deve essere aperta.

4.1 Speciale utilizzo all' interno della zona classificata Ex

- e' proibito stoccare le torche
- dopo aver cambiato le batterie e la guarnizione, assicurarsi che i filetti e la guarnizione stessa siano puliti e in buone condizioni.
- Prima di utilizzare la torcia in zone pericolose e per garantire il livello di protezione IP, è necessario verificare che tutte le parti siano avvitate e serrate a mano (evitando di eccedere).

5. Avvertenza di sicurezza

Rischio di accecamento!

- Non guardare mai direttamente il raggio di luce
- Non puntare mai la luce negli occhi di altre persone

6. Dati sul rischio di esplosioni

6.1 ATEX

Certificato di esame UE del tipo:

EPS 16 ATEX 1 170 X

Marcatura Ex:

⊕ II 1 G Ex ia op is IIC T4 Ga IP65

⊕ II 1 D Ex ia IIIC T130° Da IP65

Temperatura ambiente: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

Approvato per la zona 2,1 e 0, il gruppo di dispositivi II, il gruppo di esplosione IIC, la classe di temperatura T4.

Approvato per la zona 22, 21 e 20, il gruppo di dispositivi II, il gruppo di esplosione IIIC, temperatura max. 130°C.

6.2 IECEX

Certificato di conformità IECEX n.:

IECEX EPS 16.0074X

Marcatura Ex: Ex ia op is IIC T4 Ga IP65

Ex ia IIIC T130°C Da IP65

Temperatura ambiente: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

Approvato per la zona 2, 1 e 0, il gruppo di dispositivi II, il gruppo di esplosione IIC, la classe di temperatura T4.

Approvato per la zona 22, 21 e 20, il gruppo di dispositivi II, il gruppo di esplosione IIIC, temperatura max. 130°C.

7. Dati tecnici

Temperatura ambiente T_a : $-20 \dots +50^{\circ}\text{C}$

Temperatura di conservazione: $-30 \dots +60^{\circ}\text{C}$

Batterie /

Alimentazione 3 x LR03 a

elettrica: norma IEC, AAA

Lampada: LED a prestazioni elevate:
3.000 lx

Intensità luminosa: 3.000 lx (a 1 m di distanza)

Flusso luminoso: 64 Lumen

Durata di

funzionamento: ca. 55 ore

Misure: 147 x 36 x 36 mm

Peso: ca. 120 g (con batterie)

Tipo di

protezione IP: IP 65 / IP 67

Protezione ESD: Alloggiamento antistatico

Marchio CE:  0102

Tabella con batterie omologate:

Produttore	Modello
Duracell	Industrial
Panasonic	Pro Power
Panasonic	Powerline
Varta	Industrial Alkaline 4003
Varta	Max Tech 4703
Eveready Energizer	E92

Tabella 1

Tabella con guarnizioni e vetri di protezione omologati:

Produttore	Modello
ecom	Guarnizioni mod. PL 10
ecom	Vetro di protezione PL 10

8. Descrizione delle funzioni / Funzionamento

Leggere attentamente queste istruzioni per l'uso per acquisire la conoscenza ed utilizzare tutte le funzioni della Lite-Ex PL 10e.

Per propria sicurezza e informazione, leggere le indicazioni riportate alle pagine seguenti!

8.1 Struttura della Lite-Ex PL 10e

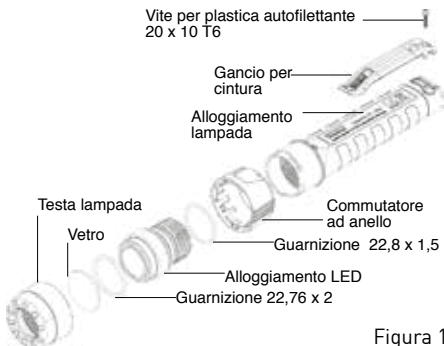


Figura 1

Figura 1

8.2 Messa in funzione

Inserire prima le batterie fornite in dotazione (fuori dell'area a rischio di esplosione). Affinché la lampada possa essere impiegata in ambienti a rischio di esplosione è necessario accertarsi che la testa e l'alloggiamento della lampada siano interamente avvitati. Fatto questo, la lampada può essere inserita girando leggermente il commutatore ad anello giallo in senso orario.

8.3 Sostituzione della batteria

Quando si verifica che l'intensità luminosa non è più soddisfacente è necessario sostituire le batterie. Si consiglia di sostituire le 3 batterie tutte contemporaneamente. Possono essere impiegate solo batterie di tipo autorizzato (vedi tabella con batterie omologate al punto 7: Dati tecnici).

Per sostituire le batterie, tenere fermi la testa e l'alloggiamento della lampada e girare il commutatore ad anello in senso antiorario allontanandolo dalla lampada. Fatto questo, le batterie possono essere rimosse dall'alloggiamento batterie e sostituite. Una volta inserite le nuove batterie (tenuto conto della polarità) è possibile riavvitare l'alloggiamento della lampada. Assicurarsi che la lampada sia completamente chiusa prima di procedere alla rispettiva riaccensione.

Sostituzione delle batterie

- Utilizzare solo batterie sottoposte a prove di tipo (vedi tabella al punto 7: Dati tecnici).
- Sostituire sempre tutte le batterie contemporaneamente.
- Accertarsi della corretta polarità.
- Provvedere allo smaltimento corretto ed ecologico delle batterie esauste!
- Verificare in sede di sostituzione delle batterie filetti e guarnizioni alla presenza di sporco e danni.

8.4 Pulizia del commutatore ad anello

La Lite-Ex PL 10e si disattiva azionando il commutatore ad anello di cui sopra. Sporco ed umidità non interferiscono sul funzionamento del meccanismo. Nel caso in cui il commutatore ad anello risultasse poco scorrevole a causa di sporco intenso, l'anello può essere facilmente pulito. Svitare prima la testa della lampada. (vedi punto 8.3 Sostituzione delle batterie). Sfilare quindi il commutatore ad anello tirandolo in avanti e procedere alla rispettiva pulizia. Dopo la pulizia, riposizionare il commutatore ad anello e stringerlo fino a farlo scattare di

nuovo saldamente in posizione (il magnete deve trovarsi in posizione lungo il corpo - sul lato indirizzo ecom). Fatto questo, riavvitare la testa della lampada.

8.5 Sostituzione della lampada

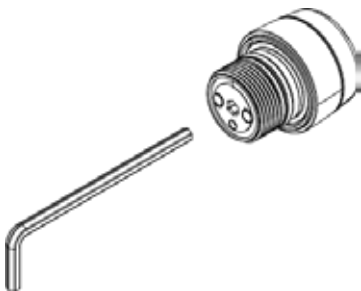
La Lite-Ex PL 10e è dotata di lampada LED con una durata utile extra-lunga. Una sostituzione dei LED solitamente non è necessaria. In caso di difetto o calo della luminosità, inviare la torcia alla ecom instruments per essere sottoposta a controllo o riparazione. L'alloggiamento del LED non va aperto!

Interventi arbitrari sull'alloggiamento LED o sulla lampada mettono a rischio a sicurezza della torcia e non sono consentiti.

8.6 Sostituzione del vetro di protezione

L'alloggiamento LED è protetto da una testata avvolgente e da un vetro supplementare posizionato sul punto di uscita luce. Nel caso di una rottura nonostante l'utilizzo di un vetro d'alta qualità è necessario procedere alla rispettiva sostituzione. Tenere fermo l'alloggiamento della lampada della Lite-Ex PL 10e ed il commutatore ad anello e svitare la testa della lampada con cautela in senso antiorario. Per svitare la testa della lampada dall'alloggiamento LED, fissare l'alloggiamento LED all'interno mediante un dado esagonale SW4 (vedi figura 2) e avvitare la testa della lampada. Sostituire quindi la vetro di protezione (utilizzare solo vetro di protezione ecom originali). Pulire a fondo l'alloggiamento LED e verificare l'integrità della guarnizione (Si prega di osservare il punto 11). In presenza di danni alla guarnizione, ripetere la sostituzione

della parte (la guarnizione va posizionata sotto al vetro di protezione in un'apposita scanalatura). Osservare durante il rimontaggio della testa della lampada sull'alloggiamento LED che guarnizione e vetro siano correttamente posizionati. Alla fine del montaggio la guarnizione o parti della guarnizione non devono essere visibili nel punto di uscita luce. In caso di danni all'alloggiamento interno della lampada o alla lente, inviare l'apparecchio al produttore per essere sottoposto a riparazione.



(figura 2)

8.7 Montaggio del gancio per cintura

Rimuovere il gancio per cintura dal sacchetto di plastica e montare il gancio con l'ausilio della vite acclusa sul lato riportante l'indirizzo del produttore (vedi figura 3).



(figura 3)

9. Riparazione

Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti da ecom instruments GmbH o da centri assistenza autorizzati da ecom instruments GmbH poiché dopo la riparazione è necessario un controllo tecnico di sicurezza.

Il modulo per la riparazione può essere scaricato nella sezione 'Assistenza', alla voce 'Riparazione dei prodotti' cliccando qui: www.ecom-ex.com.

10. Pulizia, manutenzione e conservazione

- Pulire l'apparecchio esclusivamente con un panno o una spugna adatta. Non utilizzare né solventi, né abrasivi.
- Si consiglia di far verificare dal produttore il funzionamento e la resa di luce dell'apparecchio ogni due anni.
- In caso di stoccaggio prolungato, estrarre le batterie dall'apparecchio.
- Non superare né scendere sotto le temperature di stoccaggio consentite comprese tra -30 °C e +60 °C!

- Le prestazioni elettriche di tipi specifici di batterie con zinco e biossido di manganese (Zn/MnO_2) sono limitate a temperature ambiente inferiori alla gamma di temperature ambiente sotto l'intervallo di temperature ambiente specificate dal prodotto. È necessario consultare le schede tecniche del produttore specifico e del tipo di batteria utilizzata per verificare qual è l'intervallo di temperatura ambiente consigliato per ottenere prestazioni ottimali dalla batteria.

11. Smaltimento

Gli apparecchi elettronici dismessi di ecom instruments GmbH verranno inviati a nostre spese per lo smaltimento e smaltiti gratuitamente secondo la direttiva europea 2002/96/CE. Vi preghiamo di seguire le disposizioni locali in materia di smaltimento di prodotti elettronici. I costi associati alla restituzione dei dispositivi a ecom instruments GmbH sono invece a carico del mittente.

Ai sensi degli art. 1, §18 e art. 2 della legge del 25 giugno 2009 che disciplina le nuove regole sullo smaltimento di pile e accumulatori in termini di responsabilità di prodotto (*Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren*), siamo obbligati a fornire le seguenti informazioni. Il dispositivo è dotato di batterie al litio o di batterie alcaline.

L'apparecchio contiene batterie alcaline.

In presenza di batterie „scariche“ esausti non ulteriormente ricaricabili, non è consentito procedere al loro smaltimento come rifiuti normali o rifiuti domestici. Le batterie esauste contengono eventuali sostanze dannose per la

salute e l'ambiente. Restituire il dispositivo. Il conferimento è gratuito ed è prescritto dalle normative vigenti. Si prega di consegnare negli appositi contenitori di raccolta solo batterie esauste e di isolare prima del riciclo i poli delle batterie al litio.

Attenzione:

Le batterie utilizzate nell'apparecchio può essere causa di incendio e lesioni chimiche in caso di impiego non conforme. Non è consentito aprire o smontare le batterie o le celle della batterie, né esporle a temperature superiori a 60 °C o gettarle nel fuoco. In caso di smaltimento è possibile rimuovere le batterie secondo quanto descritto al punto (8.2). Trovano per il resto applicazione le norme sullo smaltimento di apparecchi esausti o usati. Tutte le batterie possono essere riciclate. In questo modo è possibile recuperare materie prime preziose come ferro, zinco e nichel.

Il simbolo  ha il seguente significato:

I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche esausti come rifiuti normali o rifiuti domestici. Quando si spediscono le batterie, attenersi ai regolamenti IATA. Tali regolamenti devono sempre essere applicati per le batterie incorporate e per quelle rimovibili.

12. Garanzia e responsabilità

Conformément à ses conditions générales de vente, ecom instruments GmbH accorde pour ce produit une garantie de deux ans pièces et main-d'œuvre, dans les conditions d'utilisation

et d'entretien indiquées et autorisées. En sont exclues toutes les pièces d'usure (p. ex. piles, ampoules d'éclairage, etc.).

Per maggiori informazioni sulle Condizioni generali di consegna e pagamento di ecom instruments GmbH consultare la pagina www.ecom-ex.com o in alternativa rivolgersi direttamente al produttore.

13. Dichiarazione di conformità UE

La Dichiarazione di conformità UE e il certificato sono acclusi alla confezione come documenti separati. Si prega di osservare altresì l'indicazione alla fine dell'indice. La Dichiarazione di conformità UE può essere scaricata dalla pagina del prodotto corrispondente su www.ecom-ex.com.

14. Certificato di esame UE del tipo

La Dichiarazione di conformità UE e il certificato sono acclusi alla confezione come documenti separati. Il certificato di esame UE del tipo può essere scaricato dalla pagina del prodotto corrispondente su www.ecom-ex.com.

Índice

1. Uso previsto	59
2. Precauciones de seguridad	59
3. Averías y daños	59
4. Normas de seguridad	60
4.1 Condiciones especiales para el uso en zonas con riesgo de explosiones	61
5. Instrucciones de seguridad	61
6. Información acerca de la protección contra explosión..	61
6.1 ATEX	61
6.2 IECEx	62
7. Especificaciones técnicas	62
8. Descripción funcional / instrucciones de uso	63
8.1 Ensamblaje de la linterna Lite-Ex PL 10e	64
8.2 Primeros pasos	64
8.3 Sustitución de las baterías	64
8.4 Limpieza del conmutador anular	65
8.5 Sustitución de la bombilla	66
8.6 Sustitución del disco protector	66
8.7 Instalación de la pinza para cinturón	68
9. Reparación	68
10. Limpieza, mantenimiento y almacenamiento	68
11. Eliminación	69
12. Garantía y responsabilidad	70
13. Declaración de conformidad de la UE	71
14. Certificado de examen UE de tipo	71

Nota:

Este manual de uso, la Declaración de conformidad de la UE y el certificado de protección contra explosión están disponibles para su descarga a través de la página correspondiente al producto del sitio web www.ecom-ex.com y pueden solicitarse directamente al fabricante.

1. Uso previsto

Lite-Ex PL 10e es una linterna LED compacta, resistente y fácil de usar destinada a usos industriales en áreas sometidas a riesgo de explosión pertenecientes a las categorías 2, 1 y 0, y 22, 21 y 20, de acuerdo con la Directiva 1999/92/CE (ATEX).

2. Precauciones de seguridad

Estas instrucciones de uso contienen información y normas de seguridad que deben respetarse escrupulosamente a fin de garantizar el uso seguro en las condiciones descritas. No contemplar dicha información y las instrucciones descritas a continuación podría derivar en consecuencias graves y la infracción de determinadas normas administrativas.

Lea detenidamente estas instrucciones de uso antes de comenzar a utilizar el dispositivo.

En caso de duda (debido a un error de traducción o impresión), prevalecerán las instrucciones de uso redactadas en inglés.

3. Averías y daños

Si existe alguna razón que conduzca a sospechar de la seguridad del dispositivo, desista de su uso y aléjelo del área sometida a riesgo de explosión inmediatamente.

Tome las medidas necesarias para evitar que el dispositivo pueda volver a encenderse accidentalmente.

Se recomienda devolver el dispositivo al fabricante para que éste proceda a su inspección.

La seguridad del dispositivo podría ponerse en compromiso si, por ejemplo:

- La carcasa sufre daños visibles.
- El dispositivo ha sido sometido a una carga excesiva.
- El dispositivo ha permanecido almacenado en condiciones inadecuadas.
- El dispositivo ha resultado dañado durante su transporte.
- Las marcas o inscripciones que ostenta el dispositivo no son legibles.
- El dispositivo no funciona correctamente.
- Se exceden los límites permitidos.

4. Normas de seguridad

El uso de este dispositivo implica que el usuario respete las normas convencionales de seguridad y lea el certificado con objeto de evitar el uso del dispositivo de un modo incorrecto.

También deberán respetarse las siguientes normas de seguridad adicionales:

- La unidad no debe abrirse dentro de zonas potencialmente explosivas.
- Las pilas deben cambiarse únicamente fuera de la zona potencialmente explosiva.
- No deben llevarse pilas adicionales o de reserva al área potencialmente explosiva
- Solo se deben utilizar tipos de pilas aprobados;
- Solo están permitidos los discos y las juntas tóricas de repuesto de ecom instruments.
- Únicamente se admite el uso de accesorios aprobados por ecom instruments GmbH.
- Evite que el aparato entre en contacto con ácidos agresivos o lejías.
- No abra el interior del cabezal de la linterna.

4.1 Condiciones especiales para el uso en zonas con riesgo de explosiones

- Se prohíbe el depósito de la linterna en almacenes.
- Tras cada cambio de batería o anillo estanqueizante, se deben comprobar la limpieza, la sujeción, y los posibles deterioros del anillo estanqueizante y la rosca.
- Las partes de la carcasa de la lámpara deben ser atornilladas con fuerza o hasta el tope antes de su empleo en la zona Ex para garantizar la protección IP.

5. Instrucciones de seguridad

Peligro de deslumbramiento!

- No mire directamente al rayo de luz
- No dirija directamente el cono de luz hacia los ojos de otra persona

6. Información acerca de la protección contra explosión

6.1 ATEX

Certificado de examen UE de tipo:

EPS 16 ATEX 1 170 X

Marcado Ex:  II 1 G Ex ia op is IIC T4 Ga IP65

 II 1 D Ex ia IIIC T130° Da IP65

Temperatura ambiente: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

Homologado para Zonas 2,1 y 0; grupo de dispositivos II; grupo de elementos explosivos IIC, categoría de temperatura T4.

Homologado para las zonas 22, 21 y 20; grupo de dispositivos II; grupo de elementos explosivos IIIC, temperatura máxima 130°C.

6.2 IECEX

N.º de Certificado de conformidad según la norma IECEX:

IECEX EPS 16.0074X

Marcado Ex: Ex ia op is IIC T4 Ga IP65

Ex ia IIIC T130°C Da IP65

Temperatura ambiente: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

Homologado para Zonas 2, 1 y 0; grupo de dispositivos II; grupo de elementos explosivos IIC; categoría de temperatura T4.

Homologado para las Zonas 22, 21 y 20; grupo de dispositivos II; grupo de elementos explosivos IIIC; temperatura máxima: 130°C .

7. Especificaciones técnicas

Temperatura

ambiente T_a : $-20 \dots +50^{\circ}\text{C}$

Temperatura de

almacenamiento: $-30 \dots +60^{\circ}\text{C}$

Baterías / fuente

de alimentación: 3 x LR03

(según la norma IEC), AAA

Lámpara:

LED de gran potencia:

3.000 lx

Luminosidad: 3000 lx (a 1 m de distancia)

Flujo luminoso: 64 Lumen

Vida útil: aprox. 55 horas

Dimensiones: 147 x 36 x 36 mm

Peso: aprox. 120 g (con baterías)

Categoría de

protección IP: IP 65 / IP 67

Protección
contra ESD: carcasa dotada
de protección antiestática

Categoría CE: **CE** 0102

Tabla de tipos de batería verificados:

Fabricante	Modelo
Duracell	Industrial
Panasonic	Pro Power
Panasonic	Powerline
Varta	Industrial Alkaline 4003
Varta	Max Tech 4703
Eveready Energizer	E92

Tabla 1

Tabla de juntas tóricas y discos protectores homologados

Fabricante	Modelo
ecom	Junta tórica de tipo PL 10
ecom	Disco de repuesto PL 10

8. Descripción funcional / instrucciones de uso

Lea detenidamente estas instrucciones de uso para familiarizarse con la linterna Lite-Ex PL 10 y disfrutar de todas las funciones que proporciona. Igualmente, por su propia seguridad y con objeto de conocer en profundidad el dispositivo, lea detenidamente las instrucciones descritas en las páginas siguientes.

8.1 Ensamblaje de la linterna Lite-Ex PL 10e

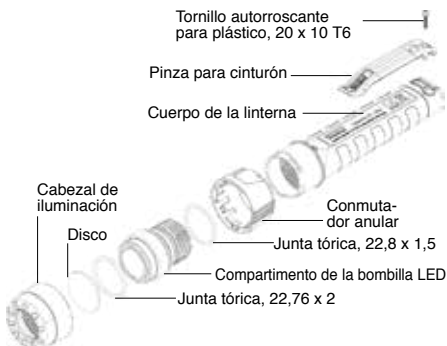


Fig. 1

8.2 Primeros pasos

Lo primero que deberá hacer es insertar las baterías suministradas (fuera del área sometida a riesgo de explosión). Para poder usar la linterna en el área sometida a riesgo de explosión, deberá asegurarse de que el cabezal de iluminación y el cuerpo de la linterna se encuentren enroscados firmemente el uno en el otro. Una vez verificado este último aspecto, encienda la linterna girando con cuidado el conmutador anular de color amarillo hacia la derecha.

8.3 Sustitución de las baterías

Las baterías deben sustituirse siempre que el nivel de iluminación no resulte satisfactorio. Se recomienda sustituir las 3 baterías a un mismo tiempo. Recuerde emplear exclusivamente baterías apropiadas de tipo verificado (consulte la tabla de tipos de batería verificados en el

apartado 7: Especificaciones técnicas).

Para sustituir las baterías, sujete con firmeza el cabezal de iluminación, gire el cuerpo de la linterna (incluido el conmutador anular) hacia la izquierda y separe ambas piezas. Extraiga las baterías del compartimento y sustitúyalas entonces. Una vez insertadas las baterías nuevas (recuerde respetar la polaridad correcta), vuelva a enroscar el cuerpo de la linterna en el cabezal de iluminación. Asegúrese de haber enroscado completamente ambas partes de la linterna antes de encenderla de nuevo.

Sustitución de las baterías

- Use sólo baterías de tipo verificado (consulte la tabla incluida en el apartado 7: Especificaciones técnicas).
- Sustituya siempre todas las baterías a un mismo tiempo.
- Preste atención a la polaridad de las baterías al insertarlas.
- Deseche las baterías agotadas aplicando métodos apropiados y respetuosos con el medioambiente.
- Al cambiar las baterías, verifique que las roscas y juntas se encuentren limpias y no presenten indicios de deterioro.

8.4 Limpieza del conmutador anular

El sistema de encendido de la linterna Lite-Ex PL 10e se basa en un conmutador anular sin contactos (consulte la descripción anterior). Una de las ventajas de este tipo de conmutadores es que es inmune a los efectos de la suciedad y la humedad. Por otra parte, el conmutador anular resulta fácil de limpiar cuando se acumulan en él cantidades excesivas de suciedad y grasa que

dificultan su accionamiento. Desenrosque en primer lugar el cabezal de iluminación (consulte el apartado 8.3 Sustitución de las baterías) para extraer y limpiar el conmutador anular. Una vez llevada a cabo la limpieza, vuelva a instalar el conmutador anular y gírelo hasta que encaje firmemente (el imán debe quedar ubicado en el lado del eje adyacente a la dirección de ecom). Finalmente, enrosque de nuevo el cabezal de iluminación en la linterna.

8.5 Sustitución de la bombilla

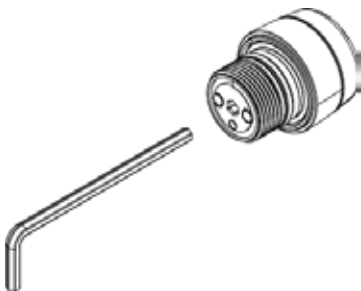
La linterna Lite-Ex PL 10e está equipada con una bombilla LED de larga duración. En condiciones normales, no suele ser necesario cambiar la bombilla LED. Si la linterna presenta algún defecto o su nivel de iluminación disminuye, envíela a ecom instruments para que pueda llevarse a cabo su inspección o reparación. No abra el compartimento de la bombilla LED bajo ninguna circunstancia.

La manipulación del cabezal de la linterna o la bombilla LED por parte del usuario supone un riesgo para la seguridad del dispositivo y no está permitida.

8.6 Sustitución del disco protector

El compartimento de la bombilla LED cuenta con la protección del cabezal que lo rodea y de un disco protector complementario, situado sobre la abertura a través de la cual se emite el haz luminoso. Aunque el disco se compone de materiales de elevada calidad, cabe la posibilidad de que se rompa y sea necesario sustituirlo. Para ello, sujete el cuerpo de la linterna Lite-Ex PL 10e (incluido el conmutador anular) y desenrosque

con cuidado el cabezal de iluminación girándolo hacia la izquierda. Para separar el cabezal de iluminación del compartimento de la bombilla LED, sujete este último empleando una llave Allen (AF4) (consulte la Fig. 2) y desenrosque el cabezal de iluminación. Una vez llevadas a cabo las acciones anteriores, debe ser posible sustituir la disco protector (recuerde usar exclusivamente discos protectores de la marca ecom). Limpie el compartimento de la bombilla LED y compruebe si la junta tórica presenta indicios de deterioro (Por favor, ponga atención al punto 11). Si es así, deberá sustituirla también (la junta tórica se encuentra instalada en un surco situado bajo el disco protector). Asegúrese de que la junta y el disco se asientan correctamente al volver a enroscar el cabezal de iluminación en el compartimento de la bombilla LED. Una vez ensamblados todos los componentes, la junta no debe poder verse en absoluto al observar la abertura a través de la cual se emite el haz luminoso. Si el compartimento de la bombilla LED o la lente presentan algún indicio de daño, la linterna deberá enviarse al fabricante para que éste proceda a su reparación.



(Fig. 2)

8.7 Instalación de la pinza para cinturón

Extraiga la pinza para cinturón de la bolsa de plástico e instálela en el lado de la linterna que ostenta el logotipo del fabricante empleando el destornillador suministrado (consulte la Fig. 3).



(Fig. 3)

9. Reparación

Las reparaciones deberán ser realizadas por ecom instruments GmbH, o bien por personal o centros de asistencia autorizados por ecom instruments GmbH. Ello se debe a que es necesario verificar la seguridad del dispositivo una vez llevadas a cabo las reparaciones. El formulario de solicitud de reparación está disponible para su descarga en la sección de servicio del sitio web www.ecom-ex.com.

10. Limpieza, mantenimiento y almacenamiento

- Limpie el aparato sólo con un paño apropiado o con una esponja.
- No utilice disolventes ni detergentes para la limpieza.

- Es recomendable que el fabricante compruebe el funcionamiento y prestaciones de luminosidad del aparato cada dos años.
- Extraiga las pilas del aparato si va a ser almacenado durante algún tiempo.
- Respete la temperatura de almacenamiento permitida, de $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- «Es necesario asegurarse de que el rendimiento eléctrico de las baterías de tipos específicos de zinc-dióxido de manganeso (Zn/MnO_2) se limite a temperaturas ambiente inferiores al rango de temperaturas ambiente especificadas para el producto. Consulte las fichas técnicas del fabricante específico y del tipo de baterías utilizado para ver cuál es el rango de uso de temperaturas ambiente recomendado para lograr el rendimiento máximo de las baterías»

11. Eliminación

Los dispositivos eléctricos antiguos de ecom instruments GmbH pueden ser depositados en nuestras instalaciones sin cargo alguno de acuerdo a la Directiva Europea 2002/96/EC. Respete las normativas locales acerca de la eliminación de productos electrónicos. Los costes derivados de la devolución de dispositivos a ecom instruments GmbH correrán a cuenta del remitente. De acuerdo con la sección 18 del artículo 1 y el artículo 2 de la nueva ley acerca de la eliminación responsable de baterías y acumuladores (*Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren*) del 25 de junio de 2009, es nuestra obligación proporcionar la siguiente información.

Su aparato contiene pilas alcalinas. Si las baterías están „vacías“ o no dejan recargarse, no

está permitido desecharlas en la basura normal o casera. Las baterías gastadas pueden contener sustancias peligrosas que pueden dañar el medio ambiente y la salud. Por favor devuelva las baterías/acumuladores. La devolución es gratuita y está fijada por ley. Por favor deseche sólo baterías descargadas en los recipientes para ello dispuestos y cubra con cinta adhesiva los polos de las baterías de litio.

Atención:

En caso de un uso inadecuado, la batería empleada en este aparato puede ocasionar incendios y provocar lesiones químicas. No está permitido abrir o desmontar la batería ni sus células, ni tampoco calentarla a más de 60 °C o quemarla. En caso de ser desechada, se puede extraer la batería como se describe en el punto (7). Adicionalmente rigen las normas para la eliminación de aparatos antiguos, arriba señaladas. Todas las baterías y acumuladores serán reutilizados. Esto permite recuperar valiosas materias primas como hierro, zinc o níquel.

El símbolo



significa:

Los aparatos eléctricos y electrónicos antiguos no deben eliminarse en la basura normal o casera.

12. Garantía y responsabilidad

Ecom instruments GmbH garantiza el funcionamiento y el material de este producto por un periodo de dos años en las condiciones de servicio y mantenimiento indicadas. Quedan excluidas las piezas de desgaste (pilas,

lámparas, etc.). Dispone de más información respecto a las Condiciones generales de entrega y pago de ecom instruments GmbH en www.ecom-ex.com, o también puede solicitarla directamente al fabricante.

13. Declaración de conformidad de la UE

La Declaración de conformidad de la UE y el certificado forman parte del paquete comercial del dispositivo, en el que se incluye como documento independiente. Contemple también la información que figura bajo el índice.

La Declaración de conformidad de la UE vigente puede descargarse de la página de producto correspondiente en www.ecom-ex.com.

14. Certificado de examen UE de tipo

La Certificado de examen CE de tipo forman parte del paquete comercial del dispositivo, en el que se incluye como documento independiente. El certificado de protección contra explosión vigente puede descargarse de la página de producto correspondiente en www.ecom-ex.com.

Índice

1. Aplicação	73
2. Instruções de segurança	73
3. Defeitos e danos	73
4. Regulamentações de segurança	74
4.1. Condições especiais para a aplicação em áreas potencialmente explosivas	75
5. Indicação de Segurança.....	75
6. Dados Ex.....	75
6.1 ATEX	75
6.2 IECEx	76
7. Dados técnicos	76
8. Descrição das funções / Indicações de utilização .	77
8.1 Estrutura da Lite-Ex PL 10e	78
8.2 Colocação em funcionamento	78
8.3 Substituição das pilhas	78
Substituição das pilhas.....	79
8.4 Limpar o interruptor em anel.....	79
8.5 Substituição dos agentes de iluminação	80
8.6 Substituição do vidro de protecção	80
8.7 Montagem do clipe de cinto.....	81
9. Reparação	82
10. Limpeza, manutenção e armazenamento	82
11. Eliminação.....	82
12. Garantia e responsabilidade	84
13. Declaração de Conformidade da UE.....	84
14. Certificado de exame UE de tipo.....	84

Advertência:

O manual de instruções actual, a declaração de conformidade da EU e o certificado Ex podem ser transferidos a partir da página Web do produto, em www.ecom-ex.com, ou solicitados directamente ao fabricante.

1. Aplicação

A Lite-Ex PL 10e é uma lanterna de LED compacta, robusta e de fácil manuseamento para utilização na indústria, em áreas potencialmente explosivas, para as zonas 2,1 e 0, bem como 22,21 e 20, segundo a directiva 1999/92/CE (ATEX).

2. Instruções de segurança

Este manual de instruções contém informações e normas de segurança que devem ser tidas em conta para um funcionamento em segurança nas condições descritas. A não observação destas informações e advertências pode ter consequências perigosas ou incorrer no incumprimento da legislação.

Antes de utilizar o aparelho, leia atentamente este manual de instruções! Em caso de dúvida (erros de tradução ou de impressão), prevalece a versão inglês do manual de instruções.

3. Defeitos e danos

Se houver razões para suspeitar que a segurança da unidade foi prejudicada, ela deve ser retirada de operação e removida imediatamente da área Ex. Devem ser tomadas medidas para impedir que ela seja reiniciada acidentalmente. Recomendamos que a unidade seja devolvida ao fabricante para inspeção.

A segurança da unidade pode ficar comprometida se, por exemplo:

- Houver danos visíveis na carcaça.
- A unidade tiver sido submetida a cargas excessivas.

- A unidade tiver sido armazenada de maneira inadequada.
- A unidade tiver sido danificada em trânsito.
- As marcações ou inscrições na unidade estiverem ilegíveis.
- Ocorrerem falhas no funcionamento.
- Os limites de valores permitidos tiverem sido excedidos.

4. Regulamentações de segurança

A utilização deste aparelho pressupõe que o utilizador cumpre as regras convencionais de segurança e que deve ler o certificado de modo a excluir a possibilidade de um funcionamento incorreto do aparelho.

Também devem ser respeitadas as seguintes regras de segurança:

- O aparelho não pode ser aberto dentro da área Ex.
- As pilhas só podem ser trocadas fora da área Ex.
- Não devem ser transportadas pilhas adicionais ou de reserva na área Ex.
- Somente baterias de tipo testado devem ser usadas.
- São apenas permitidos anéis de vedação e discos de instrumentos ecom.
- Apenas podem ser utilizados acessórios aprovados pela ecom instruments GmbH.
- Deve evitar-se o contacto do aparelho com ácidos ou bases agressivos.
- Não abrir a cabeça da lanterna interior.

4.1. Condições especiais para a aplicação em áreas potencialmente explosivas

- É proibido pousar ou armazenar a lanterna!

- Depois de cada substituição das pilhas e do anel de vedação, os anéis de vedação e a rosca devem ser verificados quanto a limpeza, assentamento correcto e danos.
- As peças da caixa do candeeiro têm de ser firmemente aparafusadas manualmente e até ao encosto antes da aplicação na área Ex, de modo a garantir a protecção IP.”

5. Indicação de Segurança

Perigo de encandeamento!

- Não olhar directamente para o raio de luz
- Não direccionar a luz directamente para os olhos de uma pessoa

6. Dados Ex

6.1 ATEX

Certificado de exame CE de tipo:

EPS 16 ATEX 1 170 X

Marcação Ex:  II 1 G Ex ia op is IIC T4 Ga IP65

 II 1 D Ex ia IIIC T130° Da IP65

Temperatura ambiente: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

Aprovado para as zonas 2,1 e 0, grupo de dispositivos II, grupo de explosão IIC, classe de temperatura T4.

Aprovado para as zonas 22, 21 e 20, grupo de dispositivos II, grupo de explosão IIIC, temperatura máxima 130°C.

6.2 IECEx

Certificado de conformidade IECEx n.º:

IECEx EPS 16.0074X

Marcação Ex: Ex ia op is IIC T4 Ga IP65

Ex ia IIIC T130°C Da IP65

Temperatura ambiente: $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

Aprovado para as zonas 2, 1 e 0, grupo de dispositivos II, grupo de explosão IIC, classe de temperatura T4.

Aprovado para as zonas 22, 21 e 20, grupo de dispositivos II, grupo de explosão IIIC, temperatura máxima de 130°C.

7. Dados técnicos

Temperatura ambiente Ta: -20 ... +50 °C

Temperatura de armazenamento: -30 ... +60 °C

Pilhas/fonte de alimentação: 3 x LR03 segundo CEI, AAA

Iluminação: LED de alto rendimento (3000 lx)

Luminosidade: 3000 lx (a uma distância de 1 m)

Fluxo luminoso: 64 lúmenes

Tempo de serviço: aprox. 55 horas

Dimensões: 147 x 36 x 36 mm

Peso: aprox. 120 g (com pilhas)

Tipo de protecção IP: IP 65 / IP 67

Protecção ESD: caixa anti-estática

Identificação CE:  0102

Tabela com pilhas homologadas:

Fabricante	Tipo
Duracell	Industrial
Panasonic	Pro Power
Panasonic	Powerline
Varta	Industrial Alkaline 4003
Varta	Max Tech 4703
Eveready Energizer	E92

Tabela 1

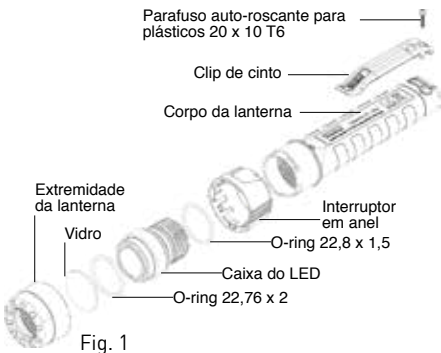
Tabela com as vedações e os vidros de rotação autorizados

Fabricante	Tipo
ecom	Anéis vedantes tipo PL 10
ecom	Vidro sobresselente PL 10

8. Descrição das funções / Indicações de utilização

Leia com atenção este manual de instruções para que possa conhecer e aproveitar todas as funcionalidades da sua Lite-Ex PL 10e. Para sua segurança e informação, leia as indicações nas páginas que se seguem!

8.1 Estrutura da Lite-Ex PL 10e



8.2 Colocação em funcionamento

Coloque primeiro as pilhas fornecidas (fora da área potencialmente explosiva). Para que a lanterna possa ser utilizada numa área potencialmente explosiva, é necessário garantir que a extremidade e o corpo da lanterna estão bem enroscados. De seguida, pode ligar a lanterna rodando ligeiramente o interruptor amarelo em forma de anel para a direita.

8.3 Substituição das pilhas

Se for notado um decréscimo considerável da potência luminosa, está na altura de substituir as pilhas. É aconselhável substituir as 3 pilhas em simultâneo. Só podem ser usadas pilhas do tipo permitido (ver tabela com as pilhas homologadas, no ponto 7: Dados técnicos).

Para substituir as pilhas, segure a extremidade da lanterna e rode o corpo da lanterna, incluindo o interruptor em anel, para a esquerda de modo a separá-lo da lanterna. De seguida, pode retirar as pilhas do respectivo compartimento e substituí-las. Depois de ter inserido as pilhas novas (tenha atenção à polaridade), pode voltar a enroscar o corpo da lanterna. Antes de voltar a ligar a lanterna, certifique-se de que está bem fechada.

Substituição das pilhas

- Só podem ser usadas pilhas homologadas (ver a tabela no ponto 7: Dados técnicos).
- Substitua sempre todas as pilhas em simultâneo.
- Tenha atenção à polaridade correcta.
- As pilhas gastas devem ser eliminadas de forma correcta e ecológica!

- Aquando da substituição das pilhas, é preciso verificar se as roscas e as vedações estão limpas e sem danos.

8.4 Limpar o interruptor em anel

A Lite-Ex PL 10e é ligada e desligada sem contactos, através do interruptor em anel descrito anteriormente. A sujidade e a humidade não prejudicam o funcionamento do interruptor. No entanto, se o interruptor em anel perder mobilidade devido à acumulação de sujidade, este pode simplesmente ser limpo sem quaisquer problemas. Desenrosque primeiro a extremidade da lanterna. (Ver ponto 8.3 Substituição das pilhas.) Remova o interruptor em anel puxando-o para a frente e limpe o anel. Após a limpeza, volte a colocar o interruptor em anel e rode-o até ficar bem preso (o íman deve ser posicionado no corpo da lanterna, do lado do endereço da ecom). De seguida, volte a enroscar a extremidade da lanterna.

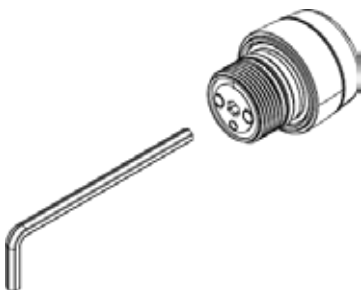
8.5 Substituição dos agentes de iluminação

A Lite-Ex PL 10e está equipada com um LED de longa duração. Normalmente, não é preciso substituí-lo. Em caso de defeito ou de fraca luminosidade, é necessário enviar a lanterna à ecom instruments para ser verificada ou reparada. A caixa do LED não pode ser aberta! As intervenções na caixa do LED ou no agente de iluminação por iniciativa própria prejudicam a segurança da lanterna e não são autorizadas.

8.6 Substituição do vidro de protecção

A caixa do LED está protegida através da extremidade da lanterna, que a envolve, e através de um vidro adicional na saída da luz. Se o vidro se partir, não obstante a sua

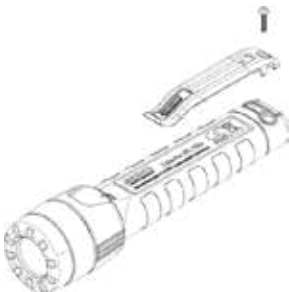
elevada qualidade, pode substituí-lo. Para tal, segure o corpo da lanterna Lite-Ex PL 10e e o interruptor em anel e desaperte a extremidade da lanterna cuidadosamente para a esquerda. Para desenroscar a extremidade da lanterna da caixa do LED, fixe a caixa do LED com uma chave para parafusos sextavados internos de tamanho 4 (ver a figura 2) e desaperte a extremidade da lanterna. Agora pode proceder à substituição do vidro vedante (utilize apenas vidros vedantes originais da ecom). De seguida, limpe bem a caixa do LED e verifique se o anel vedante está danificado (Consulte o ponto 11). Se for o caso, substitua também o anel vedante (o anel vedante está fixo numa ranhura debaixo do vidro de protecção). Ao colocar a extremidade da lanterna sobre a caixa do LED, certifique-se de que a vedação e o vidro estão bem colocados. Após a montagem, não pode ficar visível qualquer parte da vedação na saída da luz. No caso de as peças no interior da extremidade da lanterna ou a lente também apresentarem danos, envie a lanterna ao fabricante para fins de reparação.



(Fig. 2)

8.7 Montagem do clipe de cinto

Retire o clipe de cinto do saco de plástico e monte-o do lado do logótipo da empresa, utilizando os parafusos fornecidos (ver a figura 3).



[Fig. 3]

9. Reparação

Os consertos devem ser realizados pela ecom instruments GmbH ou por pessoal autorizado ou assistência técnica autorizada pela ecom instruments GmbH, pois a segurança do dispositivo deve ser testada depois que os reparos forem implementados. A folha de relatório do conserto pode ser baixada na seção de assistência técnica em www.ecom-ex.com.

10. Limpeza, manutenção e armazenamento

- Limpar o aparelho apenas com um pano ou esponja adequados.
- Não utilize dissolventes ou produtos abrasivos para limpeza.
- Recomendase que o funcionamento e potência da luz do aparelho sejam testados pelo fabricante a cada dois anos.
- Em caso de armazenamento prolongado, as pilhas devem ser retiradas do aparelho.

- Não ultrapassar os limites superiores nem inferiores da temperatura de armazenamento permitida de -20 °C a +60 °C!
- Deve-se observar que o desempenho elétrico dos tipos específicos de baterias de zinco/dióxido de manganês (Zn/MnO₂) é limitado às temperaturas ambiente inferiores ao intervalo de temperatura ambiente especificado pelo produto. As folhas de especificações técnicas do fabricante e os tipos de bateria específicos usados devem ser consultados para verificar qual é o intervalo de temperatura ambiente recomendado para alcançar desempenho máximo da bateria.

11. Eliminação

Os dispositivos elétricos antigos da ecom instruments GmbH serão direcionados para descarte às nossas custas e serão descartados sem nenhum custo, de acordo com a Diretiva Europeia 2002/96/CE. Siga os regulamentos locais para o descarte de produtos eletrônicos. Os custos associados à devolução dos dispositivos para a ecom instruments GmbH devem ser arcados pelo remetente.

De acordo com o Artigo 1, Seção 18, e Artigo 2 da lei que altera a Lei de Responsabilidade de Produtos Relacionada a Resíduos para Baterias e Acumuladores (*Gesetz zur Neuregelung der abfallrechtlichen Produktverantwortung für Batterien und Akkumulatoren*) de 25 de junho de 2009, somos obrigados a fornecer as seguintes informações:

Seu dispositivo contém baterias alcalinas.

Baterias descarregadas ou baterias recarregáveis que não podem mais ser carregadas nunca devem ser descartadas junto com o lixo comum ou doméstico. As baterias antigas podem conter substâncias nocivas

que trazem riscos à saúde e danos ao meio-ambiente. Devolva o dispositivo. A devolução é gratuita e é exigida por lei.

Observação:

A bateria utilizada nesta unidade apresenta risco de incêndio e pode causar ferimentos químicos caso seja usada de maneira inadequada.

Nem a bateria nem os elementos da bateria devem ser abertos ou desmontados, e não devem ser queimados ou expostos a temperaturas superiores a 60 °C. Caso a bateria precise ser descartada, pode ser removida conforme descrito no ponto (7). As normas de descarte especificadas acima também são válidas para dispositivos antigos. Todas as baterias, recarregáveis ou não, podem ser recicladas. Assim, matérias-primas preciosas como ferro, zinco e níquel podem ser reutilizadas.

O símbolo



tem o seguinte significado:

Dispositivos elétricos antigos não devem ser descartados com o lixo comum ou doméstico.

12. Garantia e responsabilidade

Para este produto a ecom instruments GmbH concede uma garantia de funcionamento e material de dois anos, conforme as condições contratuais gerais, sob as condições operacionais e de manutenção indicadas. Estão excluídas todas as peças sujeitas a desgaste (p. ex. pilhas, lâmpadas, etc.).

Para mais informações relativas às Condições Gerais de Entrega e Pagamento da ecom instruments GmbH, consulte www.ecom-ex.com ou contacte diretamente o fabricante.

13. Declaração de Conformidade da UE

A declaração de Conformidade da UE e o certificado acompanham a embalagem de venda como um documento separado.

Consulte também as informações fornecidas abaixo do índice. A Declaração de Conformidade da UE atual pode ser baixada na página de produto específico em www.ecom-ex.com.

14. Certificado de exame UE de tipo

A declaração de Certificado de exame UE de tipo acompanham a embalagem de venda como um documento separado.

O certificado Ex atual pode ser baixado na página de produto específico em www.ecom-ex.com.

Copyright© 2014 ecom instruments GmbH.

Der Inhalt dieses Dokuments darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die ecom instruments GmbH in keiner Form, weder ganz noch teilweise vervielfältigt, weitergegeben, verbreitet oder gespeichert werden.

Der Inhalt dieses Dokuments wird so präsentiert, wie er aktuell vorliegt. Die ecom instruments GmbH übernimmt weder ausdrücklich noch stillschweigend irgendeine Gewährleistung für die Richtigkeit oder Vollständigkeit des Inhalts dieses Dokuments, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die stillschweigende Garantie der Marktauglichkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck, es sei denn, anwendbare Gesetze oder Rechtsprechungen schreiben zwingend eine Haftung vor. Die ecom instruments GmbH behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung Änderungen an diesem Dokument vorzunehmen oder das Dokument zurückzuziehen.

Copyright© 2014 ecom instruments GmbH.

The contents of this document, either in part or in their entirety, may not be reproduced, forwarded, distributed or saved in any way without ecom instruments GmbH prior written consent.

The contents of this document are presented as they currently exist. ecom instruments GmbH does not provide any express or tacit guarantee for the correctness or completeness of the contents of this document, including, but not restricted to, the tacit guarantee of market suitability or fitness for a specific purpose unless applicable laws or court decisions make liability mandatory. ecom instruments GmbH reserves the right to make changes to this document or to withdraw it any time without prior notice.

PA000716 | 10/2017

WEEE-Reg.-Nr. DE 934 99306

900017AL03A01

Änderungen vorbehalten. Subject to change.

ecom instruments GmbH

Industriestraße 2 | 97959 Assamstadt | Germany

Phone +49 62 94 42 24 0 | Fax +49 62 94 42 24 100

sales@ecom-ex.com | www.ecom-ex.com