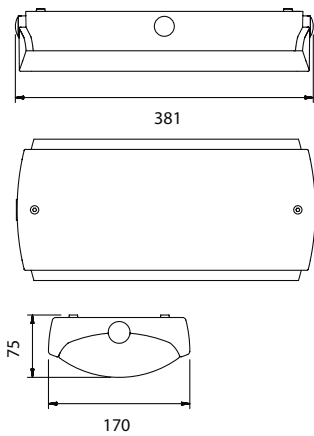
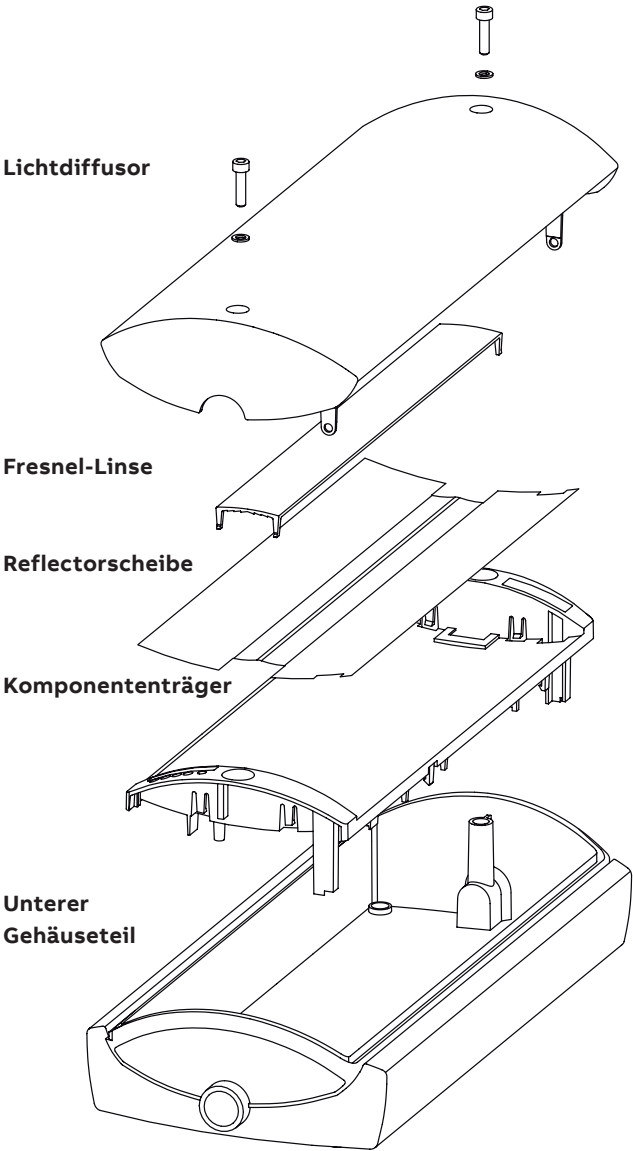
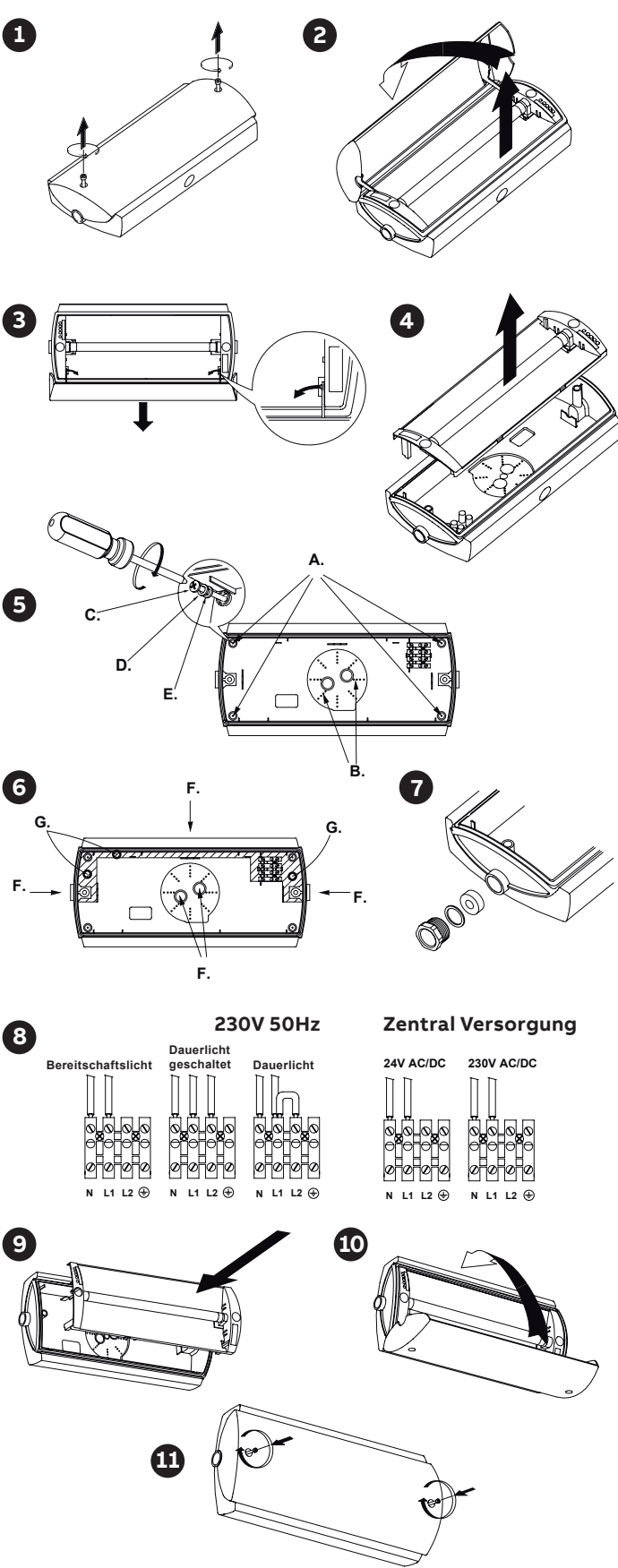


Kontakt

ABB Kaufel GmbH
Colditzstr. 34-36
12099 Berlin
Germany
Phone: +49 30 / 70 17 3 - 3300
Fax: +49 30 / 70 17 3 - 3399
Email: kaufel.germany@tnb.com

www.kaufel.de



| ZBL | P | Lumen |
|---------|--------------|--------|
| 2W/EVG | 6,8VA / 3,1W | 89 lm |
| 3W/EVG | 8,3VA / 4,8W | 153 lm |
| 8W/EVG | 16VA / 8W | 260 lm |
| 11W/EVG | 16VA / 8W | 490 lm |

| EBL | P | 3h Lumen |
|-------|--------------|-------------|
| 2W/A | 9,9VA / 5,1W | 59 lm |
| 3W/A | 9,9VA / 5,1W | 79 lm |
| 8W/A | 18,2VA / 11W | 130 lm |
| 11W/A | 27VA / 16,5W | 180 lm |



We reserve the right to make technical changes or modify the contents of this document without prior notice. With regard to purchase orders, the agreed particulars shall prevail. ABB AG does not accept any responsibility whatsoever for potential errors or possible lack of information in this document.

We reserve all rights in this document and in the subject matter and illustrations contained therein. Any reproduction, disclosure to third parties or utilization of its contents – in whole or in parts – is forbidden without prior written consent of ABB AG.

Copyright© 2017 ABB
All rights reserved

Aqualux

DE VERPACKUNGSBEILAGE
EN INSTRUCTION LEAFLET

DEUTSCH

GEBRAUCHSANWEISUNG

WICHTIG – BITTE ZUERST LESEN!
Vor einer Installation bzw. Inbetriebnahme ist diese Anleitung gründlich durchzulesen. Hier finden Sie wichtige Informationen zur richtigen Installation, Nutzung, Wartung sowie Entfernung des Produkts.

Bei der Aqualux handelt es sich um eine robuste Notleuchte mit charakteristischen Eigenschaften wie Schutzart IP 67, Isolationsklasse II sowie einer Schlagfestigkeit von IK-10.

Folgenden Vorschriften sind zu beachten:

- ALLGEMEINES**
- Die Installation der Aqualux darf ausschließlich durch qualifiziertes Personal durchgeführt werden.
 - Die Installation muss gemäß VDE 0100 / IEC 60364 vorgenommen werden.
 - Dieses Produkt darf in keiner Weise verändert bzw. zu einem Verwendungszweck oder in einer Umgebung eingesetzt werden, für die es nicht konstruiert wurde. Sollte dies dennoch ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung passieren, entfallen Gewährleistung und CE-Kennzeichnung.
 - Vor Installation und Montage ist in jedem Fall die Netzspannung auszuschalten.
 - Bei der Aqualux handelt es sich um ein Gerät mit Schutzklasse II. Der Anschluss des Erdungsleiters ist aus diesem Grund nicht erforderlich, es sei denn, er wird für die Weiterleitung benötigt.
 - Für Aqualux gilt IP67 nur wenn die Kabelverschraubungen verwendet werden.

INSTALLATION
Zur ordnungsgemäßen Installation der Aqualux sind die Anweisungen zu befolgen, die in der Installationsanleitung in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben sind. Nach 60 Stunden ist die Leuchte voll betriebsbereit.

ANSCHLUSS
Die Aqualux ist entsprechend den Angaben auf dem Typenschild an die Netzspannung anzuschließen. Das Typenschild befindet sich an der Seite der Leuchte. Für den Anschluss verfügt die Leuchte über eine Lüsterklemme. Im Zusammenhang mit den verschiedenen Anschlussmöglichkeiten sehen Sie bitte in die Installationsanleitung.

TESTS
Die Leuchte muss einmal jährlich einem Betriebsdauertest und einmal wöchentlich einem Funktionstest unterzogen werden. Zu diesem Zweck müssen die Batterien mindestens 24 Stunden ununterbrochen aufgeladen worden sein.

SELBSTÜBERWACHUNG (/SÜ)
Die Aqualux mit dem Merkmal SÜ verfügt über einen automatischen Funktionstest. Mit dieser Funktion lässt sich die einwandfreie Funktionsfähigkeit der Batterie, der Lampe und der Elektronik Automatisch überwachen. An der Leuchte erscheint auf einer der amber LEDs eine Fehlermeldung, sobald eine der Komponenten nicht einwandfrei funktioniert. 36 Stunden nach Zuschaltung der Netzspannung wird der erste Betriebsdanertest durchgeführt. Einmal wöchentlich wird ein kurzer Funktionstest von einer Minute durchgeführt. Alle 26 Wochen findet ein vollständiger Test statt. Es gibt auch die Möglichkeit, einen Funktionstest manuell auszulösen. Dazu wird der Testschalter 1 Sekunde lang gedrückt. Bei einer eventuellen Störung leuchtet eine der amber LEDs auf. Einrichtung Testplan "gerade oder ungerade": Mindestens 3 Sekunden die Test-Taste gedrückt halten, um in den Setup-Modus für geraden oder ungeraden Zeitplan zu gehen. Wenn LEDs synchron blinken, ist die Leuchte auf den Zeitplan "gerade" gesetzt, wenn LEDs nicht-synchron blinken, auf Zeitplan "ungerade". Wechsel zwischen "gerade und ungerade" durch Drücken der Test-Taste. Mithilfe der "gerade/ungerade"-Einstellung lässt sich der Testplan zeitlich verschieben. Wenn die LEDs abwechselnd blinken (ungerade), wurde eine Verschiebung um 24 Stunden eingestellt. Leuchte zurücksetzen: Mindestens 10 Sekunden die Test-Taste gedrückt halten, um das Testprogramm zurückzusetzen.

ZENTRALES INSPEKTIONSSYSTEM NAVEO / DCP (/BUS)
Leuchten, die mit dem Merkmal BUS ausgestattet sind, lassen sich mit Hilfe eines DCP testen. Zu diesem Zweck verfügt die Leiterplatte der Aqualux über zwei zusätzliche Anschlüsse. Weitere Informationen finden Sie in der DCP-Betriebsanleitung, das Sie anfordern können. An Leuchten mit BUS ist auf dem Typenschild eine sogenannte CIS-Nummer angegeben. Diese Nummer spielt bei der Kommunikation mit dem Inspektionssystem DCP eine Rolle. Sie sollten diese Nummer darum auf ihrem Positionstextbogen und ihrer Bauzeichnung oder ihrem Grundriss notieren.

DALI-LEUCHTEN (/DALI)
Einzelbatterieleuchten, ausgestattet mit einem DALI Modul, werden unter einer separaten Artikelnummer geliefert und haben eine konfigurierbare Autotest-Funktion (abweichend zur Selbstüberwachung SÜ).

INFRAROT (/IR)
Mit Hilfe einer Infrarot-Fernbedienung ist es möglich, Leuchten mit dem Bedienungsmerkmal IR zu bedienen und auszulesen, die sich an schwer zugänglichen Orten befinden. Mit dieser Fernbedienung kan der Status der LEDs ausgelesen werden und manuell ein Test gestartet werden. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung der Fernbedienung.

BATTERIEN
Wenn die getestete Brenndauer der vorgegebenen Dauer nicht mehr entspricht, wird eine Fehlermeldung ausgelöst. Die Batterien sind dann auszutauschen. Die Spezifikationen finden sich auf dem Schild an den Batterien. Nach Austausch der Batterie ist die Leuchte zurückzusetzen ("Reset"). Dazu wird der Testschalter ein Sekunde lang gedrückt. Es wird dann erneut ein kurzer Funktionstest durchgeführt.

LEUCHTEN MIT EVG ZUM ANSCHLUSS AN EINE ZENTRALBATTERIEANLAGE
Diese Leuchten verfügen nicht über eine eigene Testmöglichkeit. Sie werden über ein zentrales System getestet, an das die Leuchte angeschlossen wird.

FRESNEL-LINSE
Die Aqualux-Haube verfügt über eine herausnehmbare Fresnel-Linse. Durch diese Linse werden die lichttechnischen Eigenschaften optimiert. Wenn die Leuchte mit einem Piktogramm eingesetzt wird, ist die Fresnel-Linse zu entfernen.

ACHTUNG!
Damit Notbeleuchtungsanlagen ordnungsgemäß funktionieren können, muss eine konstante (Bau-)Spannung vorhanden sein. Darüber hinaus müssen die Batterien ausreichend geladen sein. Ist dies nicht der Fall, können die Batterien, die Lampe oder im schlimmsten Fall die Elektronik in der Leuchte beschädigt werden.

INSTALLATIONSANLEITUNG

- ÖFFNEN DER AQUALUX**
 - Beide Innensechskantschrauben in der Haube lösen (siehe Abb. 1).
 - Haube nach oben ziehen und nach vorne kippen (siehe Abb. 2).
 - Beide Gelenkteile der Haube vorsichtig nach innen drücken und von der Leuchte entfernen (siehe Abb. 3).

- Komponententräger geschlossen aus dem unteren Gehäuseeteil herausziehen. Eventuell einen Schlitzschraubenzieher auf der langen Seite der Leuchte zwischen den Komponententräger und den unteren Gehäuseeteil stecken und Träger heraushebeln (siehe Abb. 4).

- MONTAGE AUF OBERFLÄCHE**
 - Die vier Montagelöcher im unteren Gehäuseeteil aufbohren (siehe Abb. 5A).
 - Die vier Montagelöcher auf der Montagefläche markieren und an diesen Stellen Löcher bohren.
 - Für die Montage des unteren Gehäuseteils 4 mm-Schrauben (siehe Abb. 5C) verwenden. Um den Schutzgrad zu gewährleisten verwenden Sie bitte Schrauben, die an der Kopfunterseite flach sind. Wenn es erforderlich ist, sind Dübel zu verwenden. Im Beutel mit Zubehörteilen befinden sich zu diesem Zweck vier Verschlussringe aus Metall (siehe Abb. 5D) und vier Abdichtringe aus Gummi (siehe Abb. 5E).

- MONTAGE AUF EINEM ABZWEIG- ODER VERTEILERKASTEN**
 - In der Mitte des unteren Gehäuseteils befindet sich eine Bohrschablone mit Montagelöchern für einen Abzweigoder Verteilerkasten. Die Aqualux lässt sich in Stufen von je 45° zum Abzweig- oder Verteilerkasten montieren. Die entsprechenden Löcher durchbohren (siehe Abb. 5B).
 - Eine der beiden Leitungsdurchführungen ausbrechen (siehe Abb. 6F) und das Anschlusskabel hindurchstecken, bevor die Leuchte endgültig angebracht wird. Dieses Anschlusskabel darf nicht zu weit in die Leuchte hineingeschoben werden, damit es bei der Montage der Komponenten im Innern nicht zu Montageproblemen kommt.

ACHTUNG!
Es ist für eine einwandfreie Abdichtung zu sorgen, damit der Abzweig- oder Verteilerkasten richtig an die Fläche der Leuchte anschließt. Eventuell sollten zusätzliche Dichtungsmittel verwendet werden. Bei der genannten Installationsart wird IP65 nicht erreicht.

- Es sollten vorhandene M4-Schrauben aus dem Abzweig- oder Verteilerkasten sowie eventuell die mitgelieferten Dichtungsringe verwendet werden. Leuchte montieren.

- ANSCHLUSS DER LEUCHTE**
 - Es gibt fünf Möglichkeiten für das Einführen der Leitung: Eine Einführung auf der langen Seite, je eine auf den beiden kurzen Seiten und zwei an der Unterseite des unteren Gehäuseteils (siehe Abb. 6F). Die beiden letzteren sind nur dann geeignet, wenn die Leuchte auf einem Abzweig- oder Verteilerkasten montiert wird (siehe Punkt 3).
 - Die Aqualux besitzt drei integrierte Kabeleinführungen. Ein Beutel mit Zubehörteilen wird mit geliefert, um für eine einwandfreie Dichtung zu sorgen (siehe Abb. 7).
 - Die Staubkappe vom die Kabeleinführungen entfernen.
 - Die Zwischenwand aus Kunststoff aus Kabeleinführungen ausbrechen.

ACHTUNG!
Um eine einwandfreie Dichtung zu erreichen, ist ein Kabel mit einem Durchmesser von mindestens 7 mm zu verwenden. Bei der Verwendung dickerer Kabel lassen sich Teile der Innenseite des Gummizwiebelrings entfernen, damit das Kabel einwandfrei umschlossen wird. Der maximale Kabeldurchmesser beträgt 13,4 mm. Die innere Lüsterklemme ermöglicht die Montage von 2.5 mm².

- Ein ausreichendes Stück der äußeren Isolierung des Anschlussleitung entfernen. Das Kabel zuerst durch den Druckkolben stecken, danach durch den Druckring und schließlich durch den Gummizwiebelring. Daraufhin muss das Kabel in das untere Gehäuseeteil gesteckt werden.
 - Den Druckkolben in den Kabeleinführung hineindrehen und festdrehen.
 - Die entsprechenden Adern an die Lüsterklemme anschließen. In Abb. 8 finden Sie die verschiedenen Anschlussmöglichkeiten.

ACHTUNG!
Im unteren Gehäuseeteil gibt es eine Kennzeichnung für den vorgegebenen Verlauf der Anschlussedern, um Probleme bei der Montage der Montageplatte zu vermeiden. Wir empfehlen, die Adern entsprechend dieser Kennzeichnung zu verlegen (siehe Abb. 6G).

Um Anschlussleitungen durchführen zu können, müssen die Anschlüsse auf beiden Seiten der Lüsterklemme verwendet werden.

- SCHLIEßEN DER LEUCHTE**
 - Den Komponententräger in das untere Gehäuseeteil einsetzen. Dabei auf den Stecker der Lüsterklemme achten. Dieser ist möglichst weit in sein Profil hineinzudrücken, damit eine einwandfreie Verbindung zur Buchse hergestellt wird (siehe Abb. 9). Den Komponententräger fest andrücken.
 - Die Folie der Reflektorscheibe abziehen.
 - Die Haube nehmen, die beiden Gelenkteile vorsichtig nach innen biegen und die beiden Gelenkverbindungen in die Schlitzte der Innenkomponenten einsetzen (siehe Abb. 10).
 - Die Haube auf das untere Gehäuseeteil schieben und die beiden Innensechskantschrauben festziehen (siehe Abb.11).

| Technische Spezifikationen | | |
|------------------------------|--|--|
| Anschlusssspannung | Einzelbatterie: 230V 50Hz | |
| | Zentralbatterie: 230V wechselstrom / Gleichstrom | |
| Nennbetriebsdauer | 3 Stunden | |
| Leistungsaufnahme der Lampe | 2W-LED, 3W-LED, 8W-FL und 11W-CL | |
| Ladezeit | 24 Stunden | |
| Umgebungstemp t _a | 0°C... +25°C | |
| Batterie | NiCd 4,8V – 1,5 Ah (4 x VTCs) hochtemperaturfest NiCd 3,6V – 4,0 Ah (3 x VTD) hochtemperaturfest NiCd 4,8V – 4,0 Ah (4 x VTD) hochtemperaturfest | |
| Schutzklasse | II | |
| Schutzart | IP67 | |
| Schlagfestigkeit | IK-10 | |
| Gewicht etwa | 2,0 kg (Einzelbatterie) und 1,3 kg (Zentralbatterie) | |
| Kabeldurchmesser | Min, ø7mm - Max, ø13,4mm | |
| Norm | EN 60598-1, EN 60598-2.22, VDE 0711, IEC 62034, EN 62386-202 | |

ENGLISH

INSTRUCTION MANUAL

PLEASE NOTE
Carefully read the 'Instruction Manual' before installing or using the Aqualux. This manual provides important information about the proper installation, use, maintenance and removal of this product.

The Aqualux is a heavy duty emergency lighting luminaire, characterised by such features as IP67protection, insulation class II and an impact resistance of IK-10.

Please observe the following guidelines:

- GENERAL**
- Aqualux should only be installed by qualified personnel.
 - Installation should be performed in accordance with the NEN 1010 / IEC 60364 standard.
 - This product may not be modified in any way whatsoever or used for a purpose or in an environment other than for which it was designed. Failing to observe this guideline will invalidate the warranty and the CE compliance of this product.
 - Before installing or assembling the Aqualux the supply must be isolated.
 - The Aqualux is rated with Class II insulation at it is therefore not necessary to connect an earth unless using pass-through wiring.
 - The protective degree IP67 for the Aqualux can only be reached by use of cable glands.

INSTALLING
To properly install the Aqualux, please follow the instructions presented in the 'Installation Instructions'. After 60 hoursthe luminaire is fully commissioned.

CONNECTING
The Aqualux should be connected to a mains voltage equivalent to that indicated on the type label attached to the side of the fitting. The fitting has a connector for this purpose. See the 'Installation Instructions' for the connection possibilities.

TESTING
It is recommended to test/inspect the fitting once every six months. For this purpose, the batteries must be charged for 24 hours prior to any test.

SELF-TESTING (/ZT)
The Aqualux has an automatic self-testing system. This system monitors battery operation, the lamp and the electronics. One of the amber LEDs will indicate when one of the components is not working properly. 36 hours after turning on the mains voltage, duration of the lamp – one or three hours – will be fully tested. Once connected to the mains voltage, the Aqualux will perform a brief one-minute function test once every seven days, and a complete test, including duration, once every 26 weeks. It is also possible to perform manual tests by pressing and holding the test button for 1 second. One of the amber LEDs will light up in the event of a defect. Setup even or odd testing schedule: Push test button > 3 sec. to enter the setup mode for even or odd testing schedule. If LED's flash in phase the luminaire is set to even schedule. If LED's flash out of phase the luminaire is set to odd schedule. Toggle between even and odd by pushing the test button (within 5 sec. after entering setup mode). The test schedule can be postponed using the EVEN/ODD setting. When the signaling LEDs (ODD) are flashing alternately, a 24-hour postponement has been set. Reset luminaire: Push test button > 10 sec. to reset testschedule.

CENTRAL INSPECTION SYSTEM (/CIS)
Fittings equipped with CIS can be tested by means of a DCP or PC. To this end, the Aqualux PC board has two additional connection points. For more detailed information, please request the CIS manual. Fittings equipped with CIS have a type label with CIS number. This number is required for the fitting to communicate with the inspection system. For this reason, please make a note of this number on your building blueprint or map.

DALI LUMINAIRES
Self-Contained luminaires fitted with a DALI communication module are supplied under a separate article number and have a configurable autotest (not equal to self test).

INFRARED (/IR)
Using an IR remote control, it is possible to read the status of and operate fittings that are installed in hard to reach places. This remote control can 'read' the status of the LEDs and manually activate tests. Fittings equipped with this IR function conduct tests according to the standard self-testing cycle. For more information, please consult the remote control instruction manual.

CENTRAL FITTINGS
These fittings are not equipped with their own testing systems. They are tested by means of the central system to which the fitting is connected.

BATTERIES
A fault will occur when test results for duration no longer meet the requirements indicated for the fitting. The batteries must then be replaced. Please see the label on the batteries for the type required. After replacing the batteries, it is possible to reset the fitting by pressing and holding the test button for one second. This initiates a brief function test. Used batteries must be recycled or disposed of as household chemical waste.

FRESNEL LENS
The Aqualux cover has a removable fresnel lens. This lens optimises the properties of light. When the fitting is used in combination with a pictogram, the fresnel lens should be removed.

PLEASE NOTE:
Constant voltage is required and the batteries must be sufficiently charged for emergency lighting to function properly. Failure to observe this requirement can damage the batteries, the light source or, in the worst-case scenario, the fitting's electronics.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

- OPENING THE AQUALUX**
 - Loosen the two socket screws in the cover (see fig. 1).
 - Lift the cover and tilt it forward (see fig. 2).
 - Carefully press the two cover hinge pins inwards and remove the cover from the fitting (see fig. 3).
 - Remove the internal mechanism in its entirety from the base. If necessary, use a flathead screwdriver as a lever between the internal mechanism and the base (along the long side of the fitting) to remove the internal mechanism (see fig. 4).

The Aqualux can either be surface mounted or mounted on a junction box/central junction box.

- SURFACE MOUNTING**
 - Drill the four mounting holes in the base (see fig. 5A).
 - Using the base as a template, mark the position of the four mounting holes where the Aqualux is to be mounted. Drill the holes.
 - To mount the base, use 4 mm screws (see fig. 5C) with a round head to guarantee the IP protection rating. If necessary, use plugs. Four metal (see fig. 5D) and four rubber (see fig. 5E) washers are included with the accessories for this purpose.

- MOUNTING ON A JUNCTION BOX/CENTRAL JUNCTION BOX**
 - In the centre of the base is a drilling template indicating where to mount the Aqualux on a junction box/central junction box. The Aqualux can be positioned at a 45° angle to the junction box/central junction box. Drill the appropriate holes (see fig. 5B).
 - Break one of the cable conduits open (see fig. 6F) and guide the connecting lead through the conduit before assembling the fitting. Avoid feeding excessive connecting lead into the fitting, otherwise you may encounter problems installing the internal mechanism.

PLEASE NOTE:
Make certain that there is a tight seal between the surface of the fitting and the junction box/central junction box. If necessary, use another external seal. By mounting on a junction box the IP65 is not guaranteed.

- Use the existing M4 bolts of the junction box/central junction box and, if necessary, the washers supplied. Install the fitting.

- CONNECTING THE FITTING**
 - There are five ways to feed the wires through: one along the long side, one along both shorter sides and two from the bottom of the base (see fig. 6F). This last option is only possible when mounting the fitting on a junction box/central junction box (see 3).
 - The Aqualux has three integrated swivels. Two glands, two pressure washers and two 'onion ring' gaskets are included with the accessories to ensure a tight seal (see fig. 7).
 - Remove the dust cap from the swivel conduit.
 - Remove the plastic seal from the swivel conduit.

PLEASE NOTE:
Use a wire with a diameter of at least 7 mm to ensure a proper seal. Parts of the interior of the 'onion ring' gaskets can be removed for wires with a larger diameter to ensure a tight seal. Wires can have a maximum diameter of 13.4 mm. The inner connector is made for use of either flexible or massive wire of 2.5 mm².

- Feed the wire first through the gland, then through the pressure washer and finally through the 'onion ring' gasket. The wire should then be led into the base. Ensure that a sufficient length of the connecting lead's outermost insulation has been removed.
 - Lead the swivel gland through the swivel conduit and screw into place.
 - Connect the required cores to the connector. Figure 7 presents the various connection possibilities.

PLEASE NOTE:
A raised profile in the base indicates where the connection cores should be positioned to avoid installation problems with the mounting plate. It is essential that wires follow the path indicated by this profile (see fig. 6G).

Both sides of the connector must be used to feed the connecting wires through.

- CLOSING THE FITTING**
 - Install the internal mechanism in the base. Make certain that the 'male' part of the connector is led through the internal mechanism in such a way that it dovetails well with the 'female' part (see fig. 9). Press the internal mechanism firmly into place.
 - Remove the foil from the reflector plate.
 - Replace the diffuser, carefully positioning the hinge pins, and position the two knuckles in the slots of the internal mechanism (see fig. 10).
 - Slide the diffuser onto the base and replace the two socket screws (see fig. 11).

| Technical Specifications | | |
|---------------------------------------|---|--|
| Power supply | Self-Contained: 230V 50Hz | |
| | Central System: 230V AC/DC | |
| Autonomy | 3 hours | |
| Performance | 2W-LED, 3W-LED, 8W-FL and 11W-CL | |
| Charging time | 24 hours | |
| Ambient temperature (t _a) | 0°C... +25°C | |
| Batteries | NiCd 4,8V – 1,5 Ah (4 x VTCs) NiCd 3,6V – 4,0 Ah (3 x VTD) NiCd 4,8V – 4,0 Ah (4 x VTD) | |
| Insulation category | II | |
| Protection category | IP67 | |
| Impact resistance | IK-10 | |
| Weight (approx.) | 2,0 kg (Self-Contained) and 1,3 kg (Central System) | |
| Cable diameter | Min, ø7mm - Max, ø13,4mm | |
| Standard | EN 60598-1, EN 60598-2.22, VDE 0711, IEC 62034, EN 62386-202 | |

