

## Technische Daten Technical Data

Anschlussspannung Supply voltage	230V 50/60Hz
NiMh-Akku	4,8V 0,8Ah
Nennbetriebsdauer Rated operating time	1h/3h/8h
Anschlussklemmen am Converter / Connecting terminals to the converter	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> für Doppelbelegung 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> for double assignment
Schutzart Protection class	IP20
Schutzklasse Safety class	Verwendung für Leuchten der Schutzklasse I und II möglich Usable for lights of the safety class I and II possible
Temperaturbereich Temperature range	
Bereitschaftsschaltung BS	0°C bis/to +35°C
Dauerschaltung DS	-5°C bis/to +30°C
Leuchtmittel-Lebensdauer Lighting appliances duration	ca. 50.000 h
Abmessungen Converter (BxHxD) Dimensions converter (WxHxD)	165 x 24 x 21 mm, Lochmaß 157 mm 165 x 24 x 21 mm, Hole size 157 mm

Beschreibung	U-LED T16 EB / 16 oder/or 12*	U-LED T16 EB / 8 + 8 oder/or 6 + 6*	U-LED T16 EB / 8 oder/or 6*
LED Leuchtmittelzeile LED Illuminant line	3 W / 2 W *	3 W / 2 W *	1,5 W / 1 W *
Ersetzt Leuchtmittel Replaces Illuminant	8 bzw. 6 W T16 * 8 resp. 6 W T16 *	8 bzw. 6 W T16 * 8 resp. 6 W T16 *	8 bzw. 6 W T16 * 8 resp. 6 W T16 *
Anzahl LEDs Number of LEDs	16 bzw. 12 * 16 resp. 12 *	8 + 8 bzw. 6 + 6 * 8 + 8 resp. 6 + 6 *	8 bzw. 6 * 8 resp. 6 *
Abstrahlung Radiation	einseitig single sided	zweiseitig double sided	einseitig single sided
Lichtstromverhältnis Not/Netz Luminous flux Emergency / mains	25 bzw. 33%*/100% 25 resp. 33%*/100%	25 bzw. 33%*/100% 25 resp. 33%*/100%	50 bzw. 66%*/100% 50 resp. 66%*/100%
Lichtstrom (Netzbetrieb) Light current (mains operation)	240lm bzw. 180lm * 240lm resp. 180lm *	240lm bzw. 180lm * 240lm resp. 180lm *	120lm bzw. 90lm * 120lm resp. 90lm *
Netzanschluss-Leistung Mains power output	6 VA bzw. 5,5 VA * 6 VA resp. 5,5 VA *	6 VA bzw. 5,5 VA * 6 VA resp. 5,5 VA *	5 VA bzw. 4,5 VA * 5 VA resp. 4,5 VA *
Abmessungen der LED-Zeile ** Dimensions LED-bar **	L = 288 mm x Ø 16 L = 212 mm * x Ø 16	L = 288 mm x Ø 16 L = 212 mm * x Ø 16	L = 288 mm x Ø 16 L = 212 mm * x Ø 16
Artikelnummer mit Prüftaster Item number with test switch	400010	400011	400012
Artikelnummer mit Self-Check Item number with Self-Check	400014	400015	400016

\* Anzahl der LEDs, Leistung und Länge nach Abbruch der LED-Zeile (SOLL-Bruchstelle / Sockel umstecken)  
\* Number of LEDs, engine output and length after cut-off at the LED bar (reference break / base reconnection)

\*\* Gemessen ohne Stifte  
\*\* Measured without pins

## Ersatzteile / Spare parts

Um die Nenndaten der Leuchte sicherzustellen, sind insbesondere bei Leuchtmittel, Elektronik-Komponenten und ggf. Akkumulatoren nur Original-Ersatzteile einzusetzen!

Only use original parts for the replacement of illuminants, electronic components and accumulators (where applicable) to ensure compliance with nominal data!

## Achtung / Attention

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden, die daraus resultieren, übernehmen wir keine Haftung. Diese Bedienungsanleitung ist vor Inbetriebnahme des Produktes genauestens durchzulesen.

Any damage incurred due to non-compliance with this manual will not be covered by the warranty. We accept no liability for consequential damages incurred due to non-compliance. Make sure to read this manual prior to commissioning the product.

Technische Änderungen vorbehalten!  
Subject to technical changes without notice!

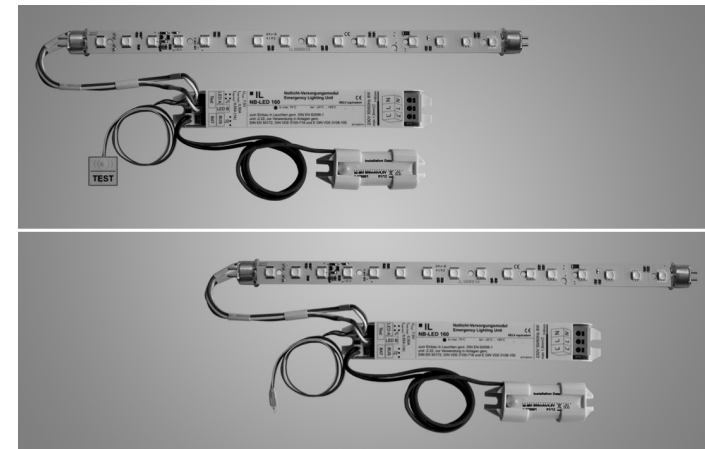
## Montage- und Installationsanleitung Mounting and Operating Instructions

LED-Umrüstsätze für Einzelbatterieleuchten  
LED conversion inserts for Self Contained Luminaires

### Hinweis / Note

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an den Elektrofachmann bzw. das ausführende Installationsunternehmen.

This is a professional manual for certified electricians and professional installation companies only.



Umrüstset U-LED EB bestehend aus LED-Zeile mit 16 bzw. 8 Stück LEDs und LED-Einzelbatterie-Converter zur Umrüstung von Einzelbatterieleuchten mit 8W oder 6W T16 Leuchtstofflampen-Leuchten in LED-Technologie. Ausführung gemäß DIN EN 60598-1 und DIN EN 1838.

Conversion set U-LED EB consisting of LED bar with 16 or 8 pcs LEDs and LED Self Contained Converter for the conversion of Self Contained Luminaires with 8W or 6W T16 fluorescent lamp elements with LED technology. Design in accordance with DIN EN 60598-1 and DIN EN 1838.

### Allgemeine Sicherheitshinweise / General Safety Notices

Bei der Installation und bei Arbeiten an der Notleuchte sind die notwendigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften, die allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie die nachfolgenden Sicherheitshinweise einzuhalten. Insbesondere ist die Leuchte dazu spannungsfrei zu schalten, wobei zu berücksichtigen ist, dass bei Netzlichtbetrieb und Notlichtbetrieb (Netzausfall) unterschiedliche Versorgungsspannungen anstehen können.

Relevant safety and accident prevention measures, accepted technology regulations and the following safety notices must be observed when installing or carrying out any work on the safety light. In particular, the lamp must be disconnected from the mains and special care must be taken, as it will still be live from the backup system.

## Vorbereitende Arbeiten / Preparatory tasks

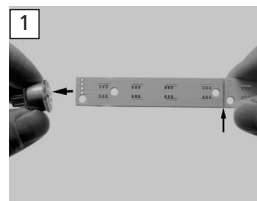
Der LED Umrüstsatz ist für diverse Montagearten und Leuchten geeignet. Es ist notwendig, dass vor Montage ggf. mechanische und/oder elektrische Änderungen wie nachstehend aufgeführt vorgenommen werden.

The LED conversion set is suitable for various types of mounting and luminaires. Mechanical and/or electrical modifications as listed below may be necessary prior to installation.

### Prüfen der Länge der LED-Zeile und der Abstrahlrichtung der LEDs Verify the length of the LED bar and the beam direction of the LEDs

Die LED-Zeile ist für die Montage in Leuchten mit 6 bzw. 8 W Leuchtstofflampe geeignet. Im Auslieferungszustand ist die Länge für die Montage in 8 W Leuchten vorgesehen. Für die Montage in 6 W Leuchten modifizieren Sie die Zeilenlänge wie folgt:

The LED bar is suitable for installation in luminaires with 6 or 8 W fluorescent lamps. When delivered, the length is intended for installation in 8 W luminaires. For installation in 6 W luminaires modify the length of the bar as follows:



Ziehen Sie die Endkappe von der LED-Zeile ab und brechen die Zeile an der vorgesehenen SOLL-Bruchstelle. Anschließend stecken Sie die Endkappe wieder auf (**WICHTIG: FEST AUF-STECKEN!**).

**ACHTUNG:** Die LEDs auf der LED-Zeile müssen immer in Richtung der auszuleuchtenden Piktogramme strahlen. Nehmen Sie ggf. eine Änderung der Strahlrichtung durch Drehen der Endkappen vor!

Pull off the end caps from the LED bar and break the bar at the predetermined breaking point. Now replace the end cap again (**IMPORTANT: PLUG IN FIRMLY!**).

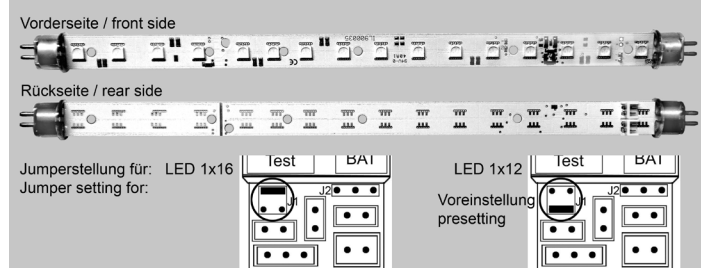
**ATTENTION:** The LEDs on the LED bar must always shine in the direction of the pictograms to be illuminated. If necessary, change the beam direction by turning the end caps!

### Leistungseinstellung des Einzelbatterie-LED-Converters Adjusting the output of the Self Contained LED Converter

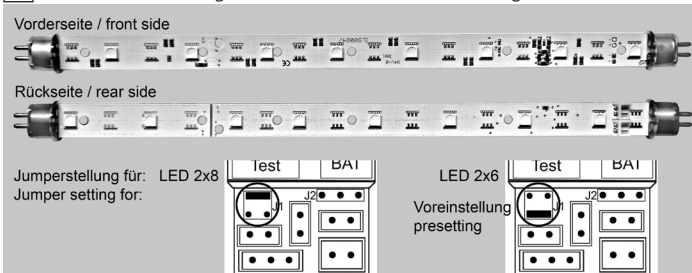
Der Einzelbatterie-LED-Converter ist aus Sicherheitsgründen auf die jeweils niedrigste Leistungsstufe eingestellt. Vor Montage der LED-Zeile sollten Sie die Leistungseinstellung des LED-Drivers wie folgt vornehmen:

For safety reasons the Self Contained LED Converter is set to the respective lowest output level. You should adjust the output of the LED driver as follows before installing the LED bar:

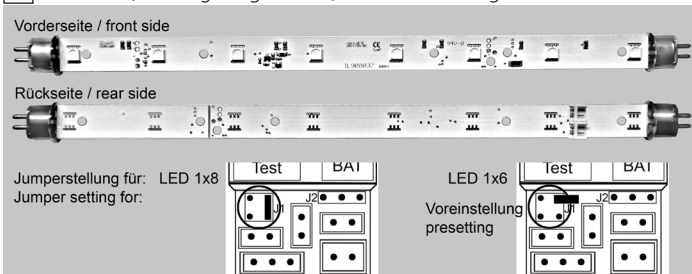
2] Version 1 (einseitig/single sided): LED 1 x 16/1 x 12 gebrochen/broken



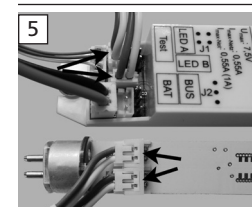
3] Version 2 (zweiseitig/double sided): LED 2 x 8/2 x 6 gebrochen/broken



4] Version 3 (einseitig/single sided): LED 1 x 8/1 x 6 gebrochen/broken



## Umrüsten der Leuchte / Converting the luminaire



Schalten Sie die Leuchte spannungsfrei und entfernen das Leuchtmittel mit dem Versorgungskabel vom EVG zu den Fassungen (Fassungen stecken lassen) sowie das EVG.

Montieren Sie den neuen LED-Einzelbatterie-Converter inklusive Akku und stecken das Verbindungskabel vom Converter in den Stecker der LED Zeile. Anschließend setzen Sie die LED-Zeile in die Leuchte ein.

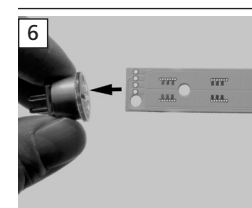
**ACHTUNG!** Stellen Sie die Netzverbindung wie in zusätzlicher Instruktion beschrieben her.

Disconnect power from the luminaire and remove the lighting element with the supply cable from the electronic ballast to the sockets (leave sockets in place) as well as the electronic ballast.

Install the new Self Contained LED Converter including battery and plug the connection cable of the Converter into the connector of the LED bar. Now insert the LED-bar in the luminaire.

**ATTENTION!** Set the mains connection as described in the additional instruction.

## Leuchtmittelwechsel / Replacing illuminants



Ziehen Sie den Stecker am alten Leuchtmittel ab und drehen das Leuchtmittel aus der Fassung. Entfernen Sie vom alten Leuchtmittel die Endkappen und stecken diese fest auf die neue LED-Zeile. Nachdem Sie das neue LED-Leuchtmittel eingedreht haben, stellen Sie die Steckverbindung an der LED-Platine her.

Pull the plug off the old lighting element and turn the lighting element out of the socket. Remove the end caps from the old lighting element and plug it firmly onto the new LED bar. Establish the plug-in connection on the LED circuit board after you have turned the new LED lighting element in place.