

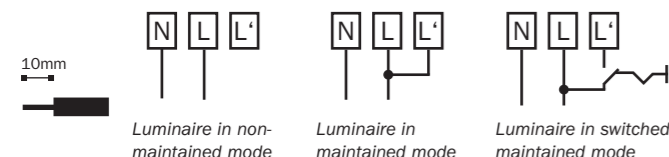
IL – Self-Contained 023 Connection and Setup

Features at a glance:

- Self-contained emergency luminaire acc. to EN 60598-2-22
- for maintained or non-maintained operation
- integrated SelfControl monitoring function
- NiMH-battery with processor controlled charging
- high performance LED
- Optics version ILxR023SC for a large circular radiation or precision optics ILxFO23SC for escape route lighting,
- and power-saving switching power supply

The ILx023 is an LED - Self-contained emergency luminaire with integrated SelfControl function. The luminaire can operate in modes maintained, switched maintained and non-maintained.

The power supply L and N must be applied permanently to the device, since this voltage is mandatory for the charge of the battery. To operate the lamp in maintained mode, connect L' with L. If L' is not connected, the luminaire works in non-maintained mode and lights up only in case of power failure.



Function of the test pushbutton which is triggered by pressing on the central lens:

The test pushbutton can be used to change settings of the SelfControl as well as to carry out different functions. When the test pushbutton is pressed, the yellow LED flashes. Release the pushbutton after the LED has flashed as often as listed below in order to carry out one of the following functions:

- 2 times : start functional test lasting 30s. All LEDs are flashing during the test.
- 5 times : start duration test (3h).
- 7 times : reset of all failure messages (luminaire failure, battery failure, charging failure)
- 10 times : complete reset of all functions. All failure messages are deleted and the internal clock is reset. (functional test and duration test will be carried out one year and one week from this time).

Setting the test time: The internal clock starts running after applying the operating voltage or after a deep discharge with subsequent restart. From this time on the functional test will be carried out once a week and the duration test once a year.

Function of the SelfControl monitoring LED	
LED Combinations	Function
green LED shines	normal Mains mode (no errors)
green LED flashes	Charging error (perform complete reset)
green LED flashes, red LED shines	Battery error during short test
yellow LED flashes, red LED shines	illuminant error
all LED flashing	Selftest is being performed

The illuminant can not be replaced: In case of an error the electronics inlet has to be renewed. In the event of battery failure, the battery must be replaced.

Technical specifications:

Ambient temperature: -5 °C ... +30 °C	Luminosity in continuous mode:
Rated voltage: 230 V / 50 Hz	110 Lumen
Internal battery: 4,8V / 2Ah	Luminosity in emergency mode:
Operating time: 3h	max. 240 Lumen
Current consumption: 16mA	Power factor: λ 0.57
Connection: Clamp terminal 1.5 ... 2.5 mm ² , „Push-In“ single wire	

IL – for central battery systems 029 Connection and Setup

Features at a glance:

- Emergency luminaire for safety power supply systems acc. to EN 50172, ÖVE E 8002 and DIN V VDE 0108-100 for central supply acc to. EN 60598-2-22
- maintained or non-maintained operation
- polarity reversal tolerant single luminaire monitoring
- high performance LED
- Optics version ILxR029ML for a large circular radiation, precision optics ILxFO29ML for escape route lighting or precision optics ILxH029ML for high ceilings
- and power saving switching power supply with dimming function

The emergency luminaires ILx029 are suited to be used in central battery emergency lighting systems. Each of these luminaires has an integrated switching power supply for the LEDs with dimming function and (when combined with suitable* central battery systems) a single-luminaire monitoring and managing function.

The single-luminaire monitoring for checking the correct functioning of each luminaire in a circuit is carried out via a luminaire address number unambiguous within each circuit. During installation, each luminaire is assigned one out of 20 possible different address numbers: This address number is set inside the luminaire using a turn coding switch and the DIP-switch S4. For address numbers 1-16, turn the turn coding switch to the respective position and set the DIP-switch S4 to "OFF". Address numbers 17-20 are set by turning the turn coding switch to positions 1-4 and setting the DIP-switch S4 to "ON". To turn off the single luminaire monitoring and the luminaire manager function set S1 to OFF and the rotary switch to position 32 (Rotary switch to 16 and S4 to ON). The luminaire works according to the switching mode of the mains circuit with 100% luminosity when mains supplied.

Each luminaire can be operated in maintained mode with various optional dimming levels or in non-maintained mode. The DCM of the central battery power supply system must be switched to "DS". For non-maintained mode, set the switches S2 and S3 to position "OFF". In non-maintained mode the LED illuminant is only switched on if the power supply for the general lighting fails. For maintained mode, set S2 to "OFF" and S3 to "ON". Then the LED illuminant has a constant light output of 100%. For dimming, set S2 to "ON" and S3 to „ON“ for 75% light output, or set S2 to „ON“ and S3 to „OFF“ for 25% light output.

In case of failure of the general lighting, the dimming mode is ended and the LED illuminant is switched to 100% light output. An overview of the possible settings can be found in the table below.

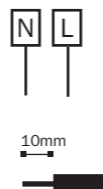
By means of the DIP-switch S1 you can dim the luminaire to 75% light output in emergency operation. This reduces the blinding effect of the luminaire.

Address setting: By means of the turn coding switch and DIP-switch S4

S1	S2	S3	function
OFF	OFF	ON	Maintained mode 100%
OFF	ON	ON	Maintained mode dimmed to 75%
OFF	ON	OFF	Maintained mode dimmed to 25%
OFF	OFF	OFF	Non-maintained mode
ON	OFF	OFF	Non-maintained mode, Emergency light dimming active. 75% brightness in emergency operation.

Technical specifications and connection:

Permissible ambient temperature:	-5 °C ... +30 °C
Rated voltage:	184 ... 276V 50/60 Hz
Power consumption (216V DC):	22mA
Power factor:	0.62
Luminous flux:	360 Lumen
Power consumption (230 V AC):	5 W
Connection: Clamp terminal 1.5 ... 2.5 mm ² , „Push-In“ solid conductor	



Luminaire monitoring also works with reverse polarized connection.
*) not suitable for use with central battery systems of the ZDC/ZDCL series

Wichtiger Hinweis!

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an den ausgebildeten Elektro-Fachmann bzw. das ausführende Installationsunternehmen. Vor oder während der Installation sind die nachstehend aufgeführten Installationsvorschriften zu beachten bzw. einzuhalten.

Achtung, unbedingt lesen! 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.

Ausführung mit Einzelbatterie:

Für die volle Funktionstüchtigkeit der Leuchte muss die Batterie mindestens 24 Std. geladen werden. Danach kann die Leuchte durch Druck auf den Prüftaster bzw. durch Netzunterbrechung geprüft werden. Das Datum der Inbetriebnahme kann auf der Batterie eingetragen werden. NiMH-Akkus müssen bei erstmaliger Anwendung „geformt“ werden und entfalten ihre volle Leistungsfähigkeit erst nach ca. 3 vollen Lade-/Entladezyklen.

Bei Batteriewechsel alten Akku nicht im Hausmüll entsorgen!

Zur Reinigung keine lösungsmittelhaltigen Reiniger verwenden!

Important!

These instructions are directed exclusively to trained electricians and/or the installation company.

The installation instructions contained below must be observed and complied with before and during installation.

Note carefully! Damage caused by failure to observe these instructions voids the warranty. We will not accept liability for subsequent damages resulting from this. Read these operating instructions carefully before putting the product into service.

Self-contained luminaires:

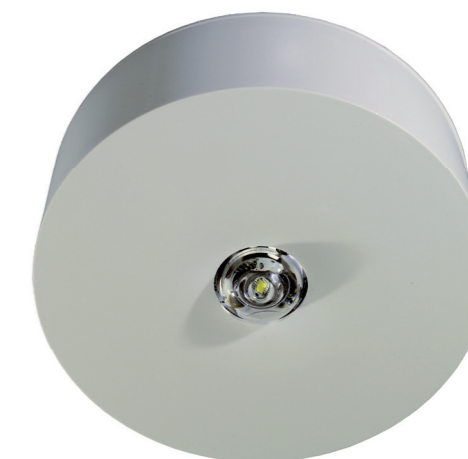
For full function of the lamp the accumulator (battery) must be charged for at least 24 hours. After this period the lamp can be checked by pressing the check button or by a mains failure. The date of installation may be stated on the battery. NiMH batteries must be "shaped" upon initial application and develop their full performance after about 3 full charge-discharge cycles.

When replacing battery don't throw old accu into domestic waste!

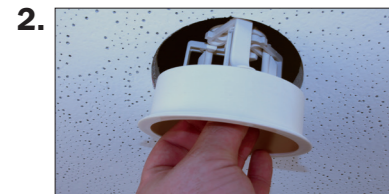
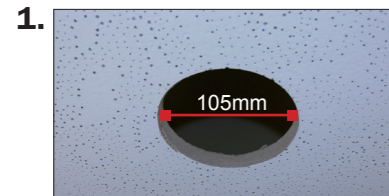
Don't clean with solvent-containing cleaners!

Technische Änderungen vorbehalten. Subject to technical changes.
IL-Anleitung, 03/2014, DS, Vorlagen/Anleitungen/IL-Anleitung.pdf

IL

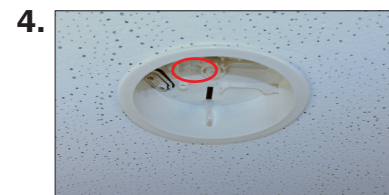
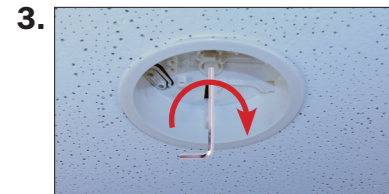


IL Einbaumontage / IL recessed mounted (ILExxxxx)



Während der Montage darf keine Spannung anliegen.

During installation mains supply must be suspended.



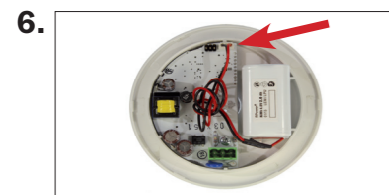
Bitte beachten Sie bei der Montage die durch den Pfeil im Gehäuse angegebene Abstrahlrichtung.

Please regard the light beam direction indicated by the arrow in the case when mounting the luminaire.



Montieren Sie mind. eine der beiden Zugentlastungen und führen den elektrischen Anschluss hindurch.

Install at least one of the two strain reliefs and pull the electrical connection through.

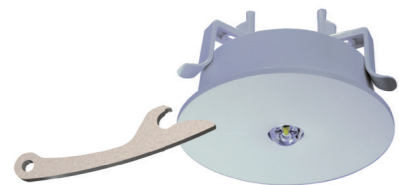


Bei Einzelbatterieleuchten: Akku anschließen. Deckel auf das montierte Leuchtengehäuse drücken.

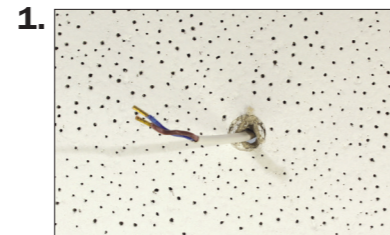
For self-contained luminaires: Connect battery and press the complete cover containing the electronics to the mounted luminaire body.

Zum einfachen Öffnen der ILEx ist ein optionaler Öffner (Art.-Nr. ILE-OEF) erhältlich.

For easy opening of ILEx an optional opener (art.no. ILE-OEF) is available.

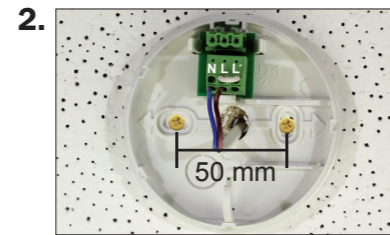


IL Aufbaumontage / IL surface mounted (ILDxxxxx)



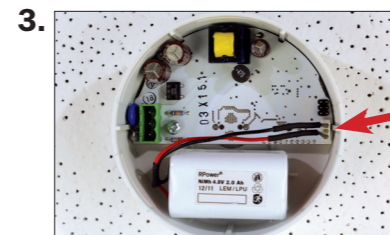
Während der Montage darf keine Spannung anliegen.

During installation mains supply must be suspended.



Bitte beachten Sie bei der Montage die durch den Pfeil im Gehäuse angegebene Abstrahlrichtung.

Please regard the light beam direction indicated by the arrow in the case when mounting the luminaire.



Bei Einzelbatterieleuchten: Akku anschließen und Deckel auf das montierte Leuchtenunterteil drücken.

For self-contained luminaires: Connect battery and press the complete cover containing the electronics to the mounted luminaire body.



Bei Einzelbatterieversionen funktioniert die LED als **Prüftaster**.

*At self-contained luminaires the main LED works as **check switch**.*

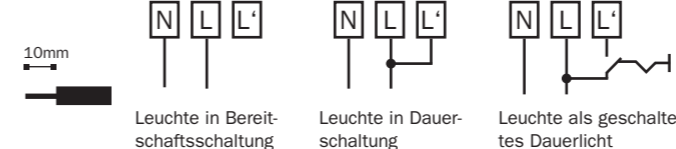
IL – Einzelbatterie (ILxx023SC) Anschluss und Einstellung

Eigenschaften auf einem Blick:

- Notleuchte mit Einzelbatterie nach EN 60598-2-22
- für Dauer- und Bereitschaftsschaltung,
- integrierter selfControl-Überwachung,
- NiMH-Akku mit mikroprozessorgesteuerter Ladung
- zentraler Hochleistungs-LED,
- Optikvariante ILxR023SC für eine großflächige Rundabstrahlung oder Präzisionsoptik ILxF023SC zur Fluchtwegsbeleuchtung, und stromsparendem Schaltnetzteil

Die ILxx023SC ist eine LED – Einzelbatterienotleuchte mit integrierter SelfControl Funktion. Die Leuchte kann in den Betriebsarten Dauerlichtschaltung, geschaltetes Dauerlicht und Bereitschaftslichtschaltung betrieben werden.

Die Versorgungsspannung L und N muss ständig am Gerät anliegen, da diese Spannung für die Ladung des Akkumulators zwingend erforderlich ist. Um die Leuchte in Dauerlichtschaltung zu betreiben, muss L' mit L verbunden werden. Wird L' nicht angeschlossen, arbeitet die Leuchte nur im Bereitschaftsbetrieb, Funktion nur bei Netzausfall.



Funktionen des Prüftasters, der durch Drücken auf die zentrale Linse betätigt wird:

Bei gedrücktem Prüftaster blinkt die gelbe LED. Um eine der folgenden Funktionen auszuführen, lassen Sie den Taster los, wenn die LED entsprechend oft aufgeleuchtet hat und wieder erloschen ist:

- 2mal : Funktionstest mit einer Dauer von 30s, während des Tests blinken alle LEDs (findet 1x wöchentlich automatisch statt)
- 5mal : Dauertest starten (findet 1x jährlich automatisch statt)
- 7mal : Rücksetzen aller Störmeldungen (Leuchtmittel-, Akku-, Ladestörung)
- 10mal : Kompletter Reset. Alle Störmeldungen und die interne Uhr (Funktionstest und Dauertest werden ab diesem Zeitpunkt wieder erst in einer Woche und einem Jahr stattfinden) werden zurückgesetzt.

Testzeitpunkt festlegen: Mit dem Anlegen der Betriebsspannung oder nach einer Tiefentladung mit anschließendem Neustart beginnt die interne Uhr zu laufen, ab diesem Zeitpunkt wird der Funktionstest einmal wöchentlich und der Dauertest einmal Jährlich stattfinden.

Funktion der SelfControl Überwachungs LED	
LED Kombinationen	Funktion
nur grüne LED leuchtet	normaler Netzbetrieb (keine Störung)
grüne LED blinkt	Ladestörung (vollständigen Reset durchführen)
grüne LED blinkt, rote LED leuchtet	Akkufehler während Kurztest
gelbe LED blinkt, rote LED leuchtet	Leuchtmittelfehler
alle LED blinken	Selbsttest wird durchgeführt

Das Leuchtmittel kann nicht getauscht werden: Im Fehlerfall ist der Leuchteneinsatz zu erneuern. Im Falle eines Akkufehlers ist der Akku zu erneuern.

Technische Daten:

Umgebungstemperatur: -5...+30 °C	Integrierter Akku: 4,8 V / 2 Ah
Bemessungsspannung: 230 V / 50 Hz	Bemessungsbetriebsdauer: 3h
Stromaufnahme: 16 mA	Lichtstrom Netzbetrieb: 110 Lumen
Leistungsfaktor: 0,57	Bemessungslichtstrom: 240 Lumen

Anschluss: Federklemme 1,5...2,5 mm², „Push-In“ eindrängt

IL – für Zentralbatterieanlagen (ILxx029ML) Anschluss und Einstellung

Eigenschaften auf einem Blick:

- Notleuchte für Sicherheitsbeleuchtungsanlagen nach EN 50172, ÖVE E8002 und DIN V VDE 0108-100 für zentrale Versorgung nach EN 60598-2-22,
- Dauer- und Bereitschaftsschaltung
- und verpolungstoleranter Leuchteneinzelüberwachung,
- mit zentraler Hochleistungs-LED,
- Optikvariante ILxR029ML für eine großflächige Rundabstrahlung, Präzisionsoptik ILxF029ML zur Fluchtwegsbeleuchtung oder Präzisionsoptik ILxH029ML für hohe Gänge,
- und stromsparendem Schaltnetzteil mit Dimmfunktion

Die Notleuchten ILxx029ML sind für die Verwendung in zentralversorgten Sicherheitsbeleuchtungsanlagen geeignet. Jede dieser Leuchten verfügt über ein integriertes Vorschaltgerät zur Spannungsversorgung der LED mit Dimmfunktion und in Verbindung mit passenden Zentralbatterieversorgungsgeräten über eine Einzeleuchtenüberwachung und eine Leuchtenmanagerfunktion. Die Einzeleuchtenüberwachung zur Funktionsprüfung jeder Leuchte in einem Stromkreis geschieht über eine in jedem Stromkreis eindeutige Adressnummer. Bei der Installation wird jeder Leuchte in einem Stromkreis eine unterschiedliche aus 20 möglichen Adressnummern zugeteilt: Diese Adressnummer ist in der Leuchte durch einen Drehkodierschalter und dem Schiebeschalter S4 einzustellen. Für die Adressnummern 1-16, wird der Drehkodierschalter auf die entsprechende Position gedreht und der Schiebeschalter S4 auf „OFF“ geschoben. Die Adressnummern 17-20 werden durch die Positionen 1-4 des Drehkodierschalters mit der Stellung „ON“ des Schiebeschalters S4 gebildet. Zum Abschalten der Einzeleuchtenüberwachung und der Leuchtenmanagerfunktion S1 bis S3 auf OFF und den Drehkodierschalter auf Position 32 stellen (Drehkodierschalter auf 16 und S4 auf ON). Die Leuchte leuchtet dann entsprechend der Schaltung des Endstromkreises, bei anliegender Spannung mit 100% Helligkeit.

Jede Leuchte kann individuell in Dauerschaltung mit verschiedenen Dimmstufen oder in Bereitschaftsschaltung betrieben werden. Das DCM des Zentralbatterieversorgungsgeräts ist hierfür auf „DS“ zu schalten. Die Bereitschaftsschaltung wird durch den Schiebeschalter S2 in der Stellung „OFF“ und den Schiebeschalter S3 in der Stellung „OFF“ eingestellt. In Bereitschaftsschaltung wird das LED-Leuchtmittel nur dann eingeschaltet, wenn die Stromversorgung für die allgemeine Beleuchtung ausfällt. Die Dauerschaltung der Leuchte wird durch eine andere Schalterstellung von S2 und S3 gewählt. Mit S2 „OFF“ und S3 „ON“ leuchtet das LED-Leuchtmittel im Dauerbetrieb 100%. Eine Dimmung wird durch den Schiebeschalter S2 in der Stellung „ON“ eingestellt: Mit dem Schalter S3 in der Stellung „ON“ beträgt sie 75%, mit S3 in der Stellung „OFF“ 25%. Bei Ausfall der allgemeinen Beleuchtung wird die Dimmung aufgehoben und das LED-Leuchtmittel leuchtet dann mit 100%. Eine Übersicht findet sich in der unten stehenden Tabelle. Mit dem Schiebeschalter S1 kann die Leuchte im Notbetrieb auf 75% gedimmt werden. Dies dient der Reduzierung der Blendung durch die Leuchte.

Drehkodierschalter + S4 für Adressebereich

S1	S2	S3	Funktion
OFF	OFF	ON	Dauerlicht 100%
OFF	ON	ON	Dauerlicht gedimmt auf 75%
OFF	ON	OFF	Dauerlicht gedimmt auf 25%
OFF	OFF	OFF	Bereitschaftsbetrieb
ON	OFF	OFF	Bereitschaftsbetrieb, Notbetriebsdimmung aktiviert 75% Licht im Batteriebetrieb

Technische Daten:

Umgebungstemperatur: -5°C ... +30°C	
Bemessungsspannung: 184 ... 276V 50 Hz/DC	
Stromaufnahme (216V DC): 22mA	
Leistungsfaktor: 0,62	
Bemessungslichtstrom: 360 Lumen	
Leistungsaufnahme (230V AC): 5 W	
Anschluss: Federklemme 1,5...2,5 mm ² , „Push-In“ eindrängt	

Alle Funktionen der Leuchte sind auch bei verpoltem Anschluss gegeben.

*) nicht geeignet zum Anschluss an Zentralbatteriesysteme der Serie ZDC/ZDCL

