

## OWA FL LED

BETRIEBS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG **DE**

## BEFESTIGUNG

**FL** - (FLUSH MOUNTED) Unterputz - Montage in einer abgehängten Decke

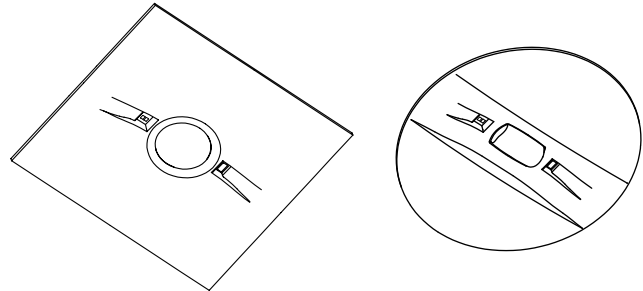
## AUSFÜHRUNG

**CB** - Die Versorgung der Leuchte erfolgt zentral aus HVCBS (230V AC/216V DC) ohne Adressmodul

**CBAM** - Die Versorgung der Leuchte erfolgt zentral aus HVCBS (230V AC/216V DC), mit eingebautem Adressmodul und Wahl der Betriebsart (Hell-/Dunkelbetrieb)

**LV** - Die Versorgung der Leuchte erfolgt zentral mit 24V DC

**LVAM** - Die Versorgung der Leuchte erfolgt zentral mit 24V DC aus LVDBS, mit eingebautem Adressmodul und Wahl der Betriebsart (Hell-/Dunkelbetrieb)

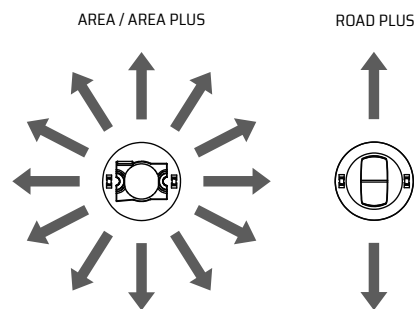


## OPTIK

**AREA** - (AR) Symmetrische Lichtverteilung in alle Richtungen, empfohlen für den Einsatz an Orten mit großer Höhe oder zur Beleuchtung von Brandschutzpunkten

**AREA PLUS** - (AP) Optik ideal für Orte, an denen eine gleichmäßige Ausleuchtung einer großen offenen Fläche aus geringer Höhe erforderlich ist

**ROAD PLUS** - (RP) Lichtverteilung hauptsächlich entlang des Fluchtwegs mit deutlich größerer Reichweite als bei ROAD-Optik, in geringer Höhe



## TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	<b>CB</b>	230V AC 50/60Hz 80-275V DC		
	<b>CBAM</b>	230V AC 50/60Hz 170-275V DC		
	<b>LV/LVAM</b>	10-32V DC		
Leistung der Lichtquelle		1W, 2W, 3W		
Rahmenfarbe	<b>RAL9016</b>	<b>RAL7042</b>	<b>RAL9005</b>	
	(weiß)	(grau)	(schwarz)	
	<b>AP: 142lm</b>	<b>AP: 136lm</b>	<b>AP: 123lm</b>	
Minimaler Lichtstrom (1W)	<b>AR: 148lm</b>	<b>AR: 142lm</b>	<b>AR: 129lm</b>	
	<b>RP: 145lm</b>	<b>RP: 139lm</b>	<b>RP: 126lm</b>	
	<b>AP: 233lm</b>	<b>AP: 223lm</b>	<b>AP: 202lm</b>	
Minimaler Lichtstrom (2W)	<b>AR: 243lm</b>	<b>AR: 233lm</b>	<b>AR: 211lm</b>	
	<b>RP: 238lm</b>	<b>RP: 228lm</b>	<b>RP: 207lm</b>	
	<b>AP: 340lm</b>	<b>AP: 326lm</b>	<b>AP: 295lm</b>	
Minimaler Lichtstrom (3W)	<b>AR: 355lm</b>	<b>AR: 341lm</b>	<b>AR: 309lm</b>	
	<b>RP: 347lm</b>	<b>RP: 333lm</b>	<b>RP: 302lm</b>	

Energieverbrauch (1W/2W/3W)	<b>CB @ 216V DC</b>	7mA / 14mA / 20mA
	<b>CBAM @ 216V DC</b>	11mA / 18mA / 24mA
	<b>LV @ 24V DC</b>	71mA / 118mA / 190mA
	<b>LVAM @ 24V DC</b>	76mA / 122mA / 194mA
Leistungsaufnahme		0.4 - 0.6
Schutzklasse	<b>CB/CBAM</b>	I
	<b>LV/LVAM</b>	III
Schutzart Lichtquelle/Leistungsmodul		IP65 / IP20
Lichtquelle		LED-Leisten <sup>1)</sup>
Lichttemperatur		5700K
Farbwiedergabeindex		70
Lebensdauer der Lichtquelle		> 50 000h
Bereich der Umgebungstemperatur	<b>CB/CBAM</b>	-10 - +55°C
	<b>LV/LVAM</b>	<b>TE:</b> <sup>2)</sup> -25 - +55°C
Querschnitt der Versorgungsleitung		0.5 - 2.5mm <sup>2</sup>
Durchmesser der Versorgungsleitung		< 8mm
Durchgangsverdrahtung		JA

<sup>1)</sup> Euchtmittel nicht austauschbar aber reparaturfähig; <sup>2)</sup> TE - erweiterter Temperaturbereich

## SICHERHEITSANFORDERUNGEN

- Die Installation und der Gebrauch der Leuchte müssen den nationalen Sicherheitsvorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen.
- Die Netzversorgung und die Batterie sind vor jeder Installations- bzw. Servicearbeit an der Leuchte abzuschalten.
- Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Leuchte, dass sich keine Fremdkörper im Leuchtengehäuse befinden, die bei der Montage entstehen können, und entfernen Sie diese bei Bedarf.
- Die Leuchte muss im unbeschädigten Zustand und vorschriftsmäßig eingesetzt werden.
- Ein Notlicht-Tagebuch ist gemäß den entsprechenden nationalen Vorschriften zu führen.

Die Sicherheitsleuchte gehört zur Gruppe der Feuerlöschgeräte und fällt damit unter die einschlägigen nationalen Normen und Vorschriften.



### DIE NICHTBEACHTUNG DER SICHERHEITSHINWEISE FÜHRT ZUR LEBENSGEFÄHRDUNG UND GGF. ZUM TOD

Bei Nichtbeachtung dieser Anleitung kann es zur Beschädigung der Leuchte und zum Verlust der Garantieansprüche kommen

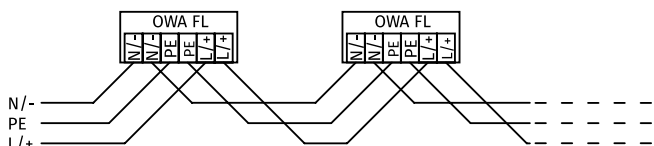


### STARREN SIE NICHT AUF EINE FUNKTIONIERENDE LICHTQUELLE

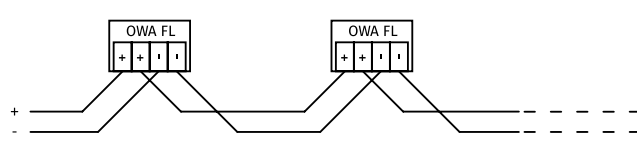
Die Leuchte sollte so montiert werden, dass sie die Leuchte über einen längeren Zeitraum aus einer Entfernung von weniger als 0,5 m anstarrt müssen

## ANSCHLUSSSCHEMA

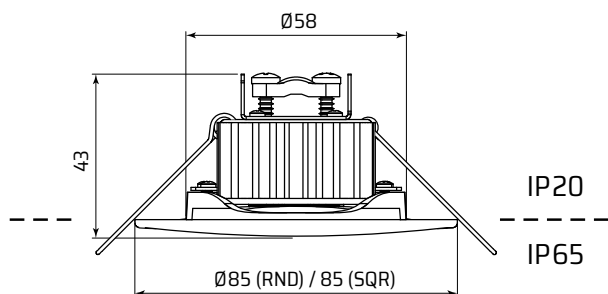
CB/CBAM



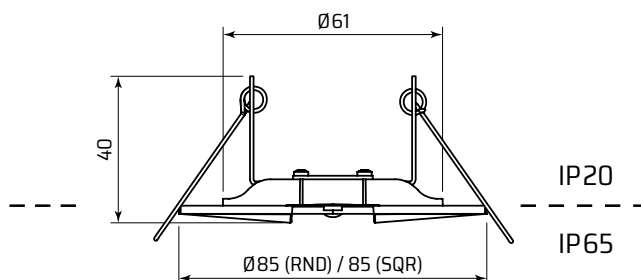
LV/LVAM



## LICHTQUELLENABMESSUNGEN (mm)

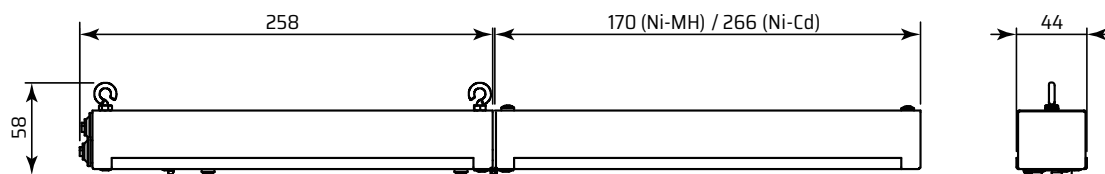


Durchmesser des Montage Lochs:  $\varnothing 65$ -75mm  
 Mindesthöhe des Raums zwischen den Decken:  
 für Bohrung  $\varnothing 65$ mm - 240mm, für Bohrung  $\varnothing 75$ mm - 220mm



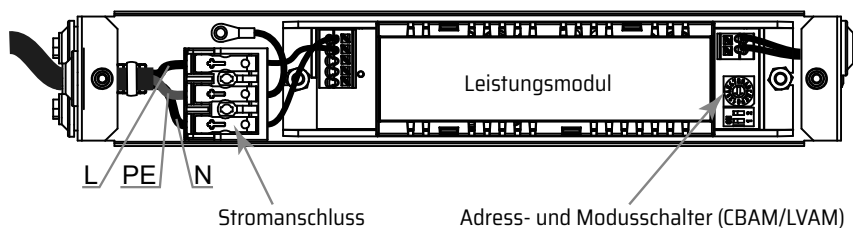
Lichtquelle für 1W, 2W  
 und 3W NM 1h/2h-Versionen

## ABMESSUNGEN NOTFALLMODUL (mm)

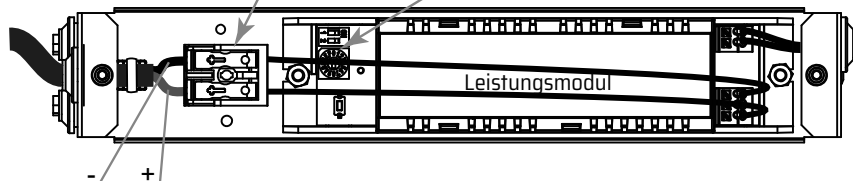


## KONSTRUKTION NOTFALLMODUL

CB/CBAM



LV/LVAM



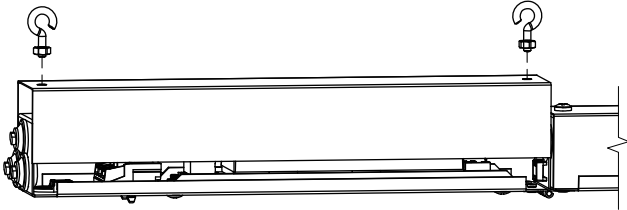


**STELLEN SIE SICHER, DASS DIE SPANNUNG IN DEN VERSORGUNGSLEITUNGEN DER LEUCHE UNTERBROCHEN IST, EVOR SIE DIE LEUCHE ÖFFNEN**

Montage- und Wartungsarbeiten an der Leuchte dürfen nur von qualifiziertem, berechtigtem und entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden

**INSTALLATION**

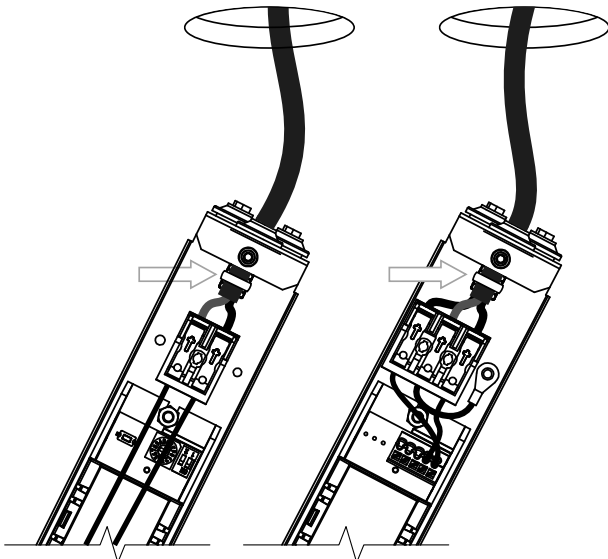
1. Prüfen Sie die Leuchte auf Transportschäden.
2. Bohren Sie ein Loch mit dem Durchmesser von Ø65 bis Ø75 mm in der abgehängten Decke für Lichtquelle.
3. Entfernen Sie den Deckel des Modulgehäuses.



4. Führen Sie die Stromkabel aus dem ausgeschnittenen Loch heraus und schließen Sie sie gemäß der Abbildung auf der vorherigen Seite an den Stromanschluss an. Isolieren Sie die Leitungen auf eine Länge von 7-8 mm ab. Nach dem Anschließen sollten die Kabel mit einem Kabelbinder am Gehäuseboden befestigt werden.

LV/LVAM

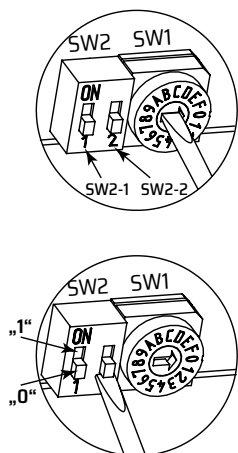
CB/CBAM



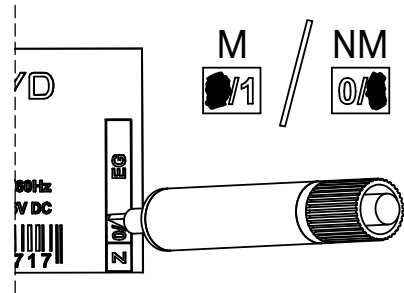
5. Bei Leuchten mit eingebautem Adressenmodul:
  - a. Stellen Sie die Adresse der Leuchte mit dem Schalter SW1 und des Schiebers SW2-2.

Wenn Sie den Schalter SW2-2 auf „1“ stellen, bedeutet dies, dass der Adresse gemäß 10 der folgenden Tabelle hinzugefügt wird.

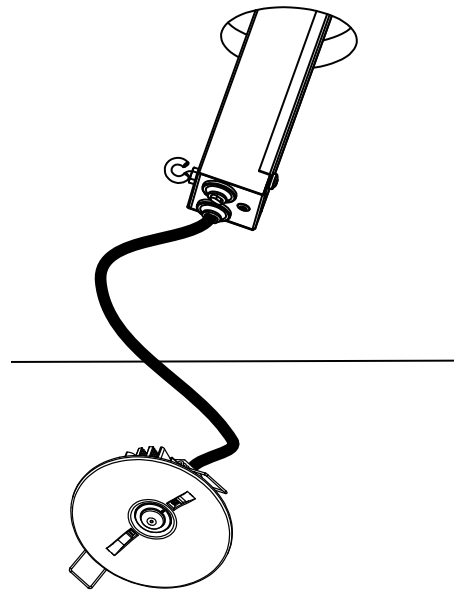
SW2-2	SW1	Adresse	SW2-2	SW1	Adresse
0	1	1	1	1	11
0	2	2	1	2	12
0	3	3	1	3	13
0	4	4	1	4	14
0	5	5	1	5	15
0	6	6	1	6	16
0	7	7	1	7	17
0	8	8	1	8	18
0	9	9	1	9	19
0	A	10	1	A	20



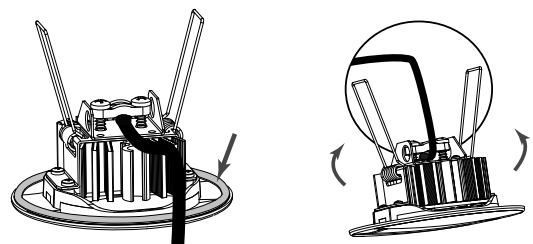
- b. Wählen Sie mit dem ersten Schalter (SW2) SW2-1 die Betriebsart der Leuchte aus. Schalter in Position 1 - heller Betriebsmodus (M - Lichtquelle dauerhaft an). Schalter in Position 0 - Dunkelmodus (NM - Lichtquelle nur im Notbetrieb eingeschaltet).
6. Auf dem Etikett die entsprechende Betriebsart der Leuchte markieren: 0 für die Hellbetrieb (M) oder 1 für die Dunkelbetrieb (NM) ausmalen.



7. Platzieren Sie das Leuchten-Leistungsmodul in der Decke.



8. Zum Abdichten den deckenseitigen Rand der Leuchtenvorderseite mit Silikon bestreichen (nicht erforderlich, wenn die Dichtheit IP20 ausreichend ist). Biegen Sie die Federn, mit denen die Lichtquelle der Leuchte befestigt ist, nach oben, setzen Sie sie in die Decke ein und drücken Sie sie nach unten. Achten Sie aufgrund der Optik besonders auf die Drehrichtung der Leuchte (siehe Seite 2 - LICHTRICHTUNG).



9. Inbetriebnahme durchführen.

## INBETRIEBNAHME

Nach Abschluss aller Installationsarbeiten ist die Leuchte auf ihre Funktionsfähigkeit zu überprüfen. Befolgen Sie dazu folgende Schritte:

1. Schalten Sie die Versorgungsspannung aus dem Versorgungssystem HVCBS (CB, CBAM) oder LVDBS (LV, LVAM) ein.
2. Für Leuchten ohne eingebautem Adressmodul (CB, LV):
  - a. Lassen Sie die Leuchte eingeschaltet und überprüfen Sie ihre Funktion. Das Leuchtmittel sollte leuchten.
  - b. Schalten Sie die Versorgungsspannung aus.
3. Für Leuchten mit eingebautem Adressmodul:
  - a. Das HVCBS- oder LVDBS-System konfigurieren.
  - b. Falls erforderlich, den HVCBS- oder LVDBS-Kreis als Hellbetrieb (M) konfigurieren. Zwischen Hellbetrieb (M) und Dunkelbetrieb (NM) umschalten.
  - c. Funktionstest des Systems HVCBS/LVDBS betätigen.
  - d. Prüfen, ob die Leuchte funktioniert. Das Leuchtmittel soll ordnungsgemäß funktionieren.
  - e. Prüfen, ob das HVCBS/LVDBS-System den ordnungsgemäßen Betrieb der Leuchte anzeigt.

## WARTUNG

Wischen Sie die Leuchte mit einem mit Wasser angefeuchteten Tuch entsprechend dem vereinbarten Wartungsplan ab.

Verwenden Sie zum Reinigen des Lampenschirms keine Scheuermittel, Lösungsmittel, Substanzen oder Mittel, die Alkohol enthalten.

Die in dieser Leuchte verwendete Lichtquelle darf nur vom Hersteller, seinem Kundendienst oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden.

## AUFBEWAHRUNG

Vor dem Anschluss an das Netz darf die Leuchte höchstens 6 Monate ab Kaufdatum gelagert werden an einem trockenen Ort bei einer Temperatur von -10 bis +30°C gelagert werden.

## GARANTIE

Die Produktgarantie gilt unter der Voraussetzung, dass die Empfehlungen und Anweisungen des Herstellers befolgt werden. Die Garantiedauer beträgt 12 Monate ab Verkaufsdatum, es sei denn, die Leuchte wurde im Rahmen eines Vertrages verkauft, der etwas anderes vorgibt. Die Garantie erstreckt sich nicht auf mechanische Fehler, die durch ein Verschulden des Kunden verursacht wurden, oder auf Fehler, die auf einen falschen Anschluss oder Gebrauch der Leuchte zurückzuführen sind.

## OWA FL LED

INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL **EN****MOUNTING TYPE**

**FL** - (FLUSH MOUNTED) mounting in a suspended ceiling

**SYSTEM VARIANT**

**LV** - luminaire supplied with 24V DC

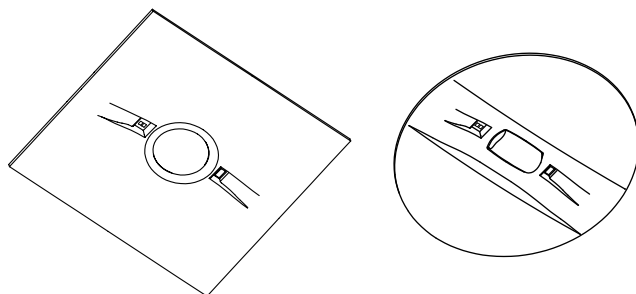
luminaire supplied with 24V DC from the LVDBS system, with built-in address module and operating mode selection

**LVAM** -

**CB** - luminaire supplied from HVCBS (230V AC/216V DC), without address module

luminaire supplied from the HVCBS (230V AC/216V DC), with built-in address module and operating mode selection

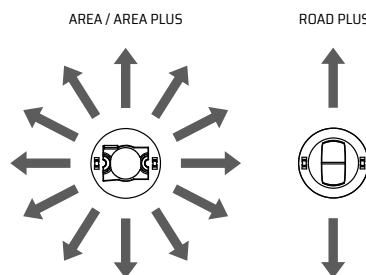
**CBAM** -

**OPTICS**

(AR) symmetrical light distribution in all directions,  
**AREA** - recommended for use in places of considerable height or to illuminate fire points

**AREA PLUS** - (AP) symmetrical light distribution in all directions, ensuring adequate illumination on a large area

**ROAD PLUS** - (RP) light distribution mainly along the escape route with a much greater range than for the ROAD optics, for small heights

**TECHNICAL DATA**

Supply voltage	<b>CB</b>	230V AC 50/60Hz, 80-275V DC	
	<b>CBAM</b>	230V AC 50/60Hz, 170-275V DC	
	<b>LV/LVAM</b>	10-32V DC	

Light source supply power 1W, 2W, 3W

Housing colour	<b>RAL9016</b>	<b>RAL7042</b>	<b>RAL9005</b>
	(white)	(grey)	(black)

**AP:** 142lm **AR:** 136lm **RP:** 123lm

Minimum luminous flux (1W) **AR:** 148lm **AR:** 142lm **AR:** 129lm

**RP:** 145lm **RP:** 139lm **RP:** 126lm

Minimum luminous flux (2W)	<b>AP:</b> 233lm	<b>AP:</b> 223lm	<b>AP:</b> 202lm
	<b>AR:</b> 243lm	<b>AR:</b> 233lm	<b>AR:</b> 211lm
	<b>RP:</b> 238lm	<b>RP:</b> 228lm	<b>RP:</b> 207lm

**AP:** 340lm **AP:** 326lm **AP:** 295lm

Minimum luminous flux (3W) **AR:** 355lm **AR:** 341lm **AR:** 309lm

**RP:** 347lm **RP:** 333lm **RP:** 302lm

Current consumption (1W/2W/3W)	<b>CB</b> @ 216V DC	7mA / 14mA / 20mA
	<b>CBAM</b> @ 216V DC	11mA / 18mA / 24mA
	<b>LV</b> @ 24V DC	71mA / 118mA / 190mA
	<b>LVAM</b> @ 24V DC	76mA / 122mA / 194mA

Power factor 0.4 - 0.6

Protection class	<b>CB/CBAM</b>	I
	<b>LV/LVAM</b>	III

Ingress protection of light source/emergency module IP65 / IP20

Light source type LED module <sup>1)</sup>

Light source temperature 5700K

Colour rendering index 70

Light source lifespan > 50 000h

Ambient temperature range	<b>CB/CBAM</b>	-10 - +55°C
	<b>LV/LVAM</b>	<b>TE:</b> -25 - +55°C

Supply cable cross-section area 0.5 - 2.5mm<sup>2</sup>

Supply cable diameter < 8mm

Suitable for through wiring YES

<sup>1)</sup> Non-exchangeable but serviceable light source; <sup>2)</sup> TE - extended temperature

## SAFETY

- During the installation and usage of emergency luminaires, follow the national safety rules as well as generally accepted technical rules.
- Supply voltage should never be removed from the permanent phase by any external switches, relays or contactors (BMS, wall switch, etc.).
- During usage of emergency luminaires keep a register of inspection reports. Luminaire installation or maintenance has to be preceded by turning off the power supply and battery.
- Ensure that all foreign bodies are removed before the luminaire power is switched on.
- The luminaire is to be used undamaged and in accordance with specifications.
- The luminaire is designed for use inside the building.

The above-mentioned luminaire is a fire protection equipment and therefore falls within relevant standards and regulations.



### NOT OBEYING THE SAFETY INSTRUCTIONS AND RECOMMENDATIONS CAN CAUSE LIFE THREAT OR EVEN DEATH

Not obeying this instruction manual can result in luminaire damage and loss of warranty

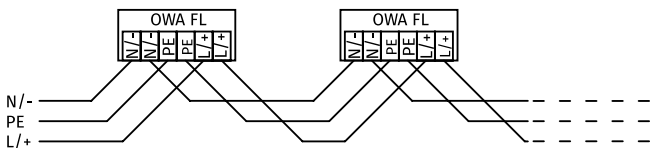


### DO NOT STARE AT THE OPERATING LIGHT SOURCE

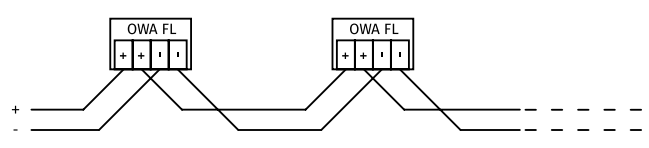
The luminaire should be positioned so that prolonged staring into the luminaire at a distance closed than 0.5m is not expected

## WIRING DIAGRAMS

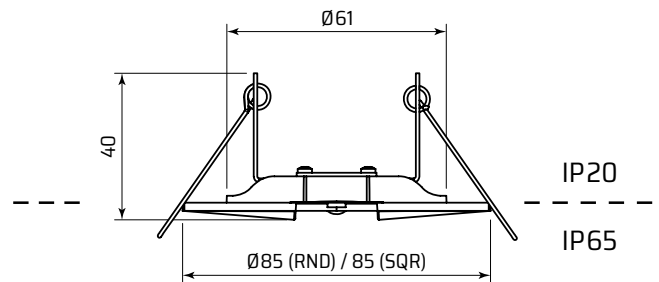
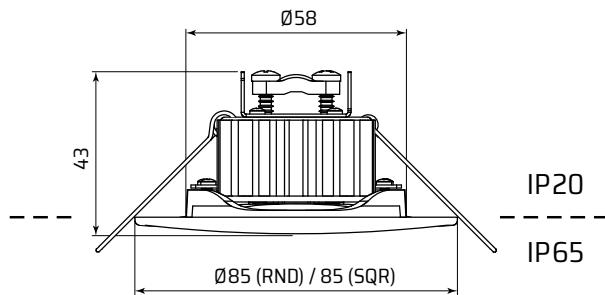
CB/CBAM



LV/LVAM



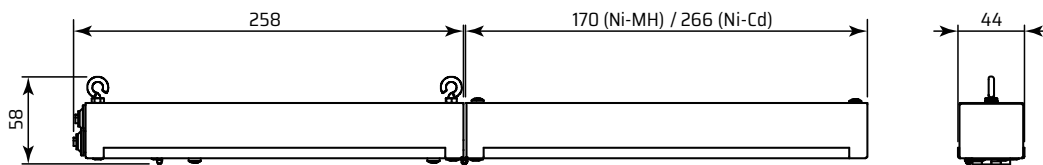
## LIGHT SOURCE DIMENSIONS (mm)



mounting hole diameter:  $\varnothing 65$ -75mm  
 minimal height between a luminaire and a suspended ceiling:  
 for the mounting hole  $\varnothing 65$  mm - 240mm,  
 for the mounting hole  $\varnothing 75$  mm - 220mm

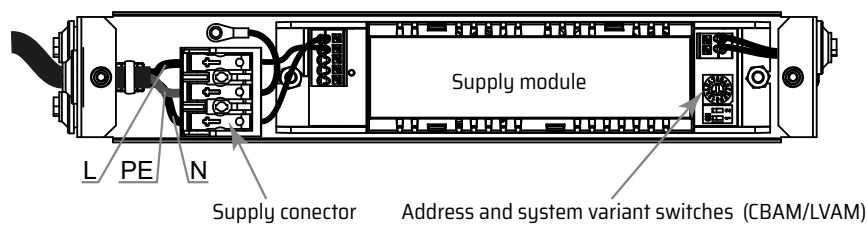
light source used for the 1W, 2W and 3W NM 1h/2h versions

## EMERGENCY MODULE DIMENSIONS (mm)

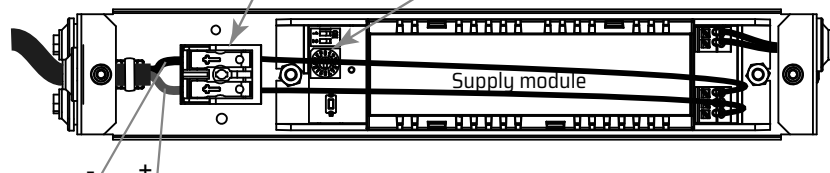


## EMERGENCY MODULE CONSTRUCTION

CB/CBAM



LV/LVAM



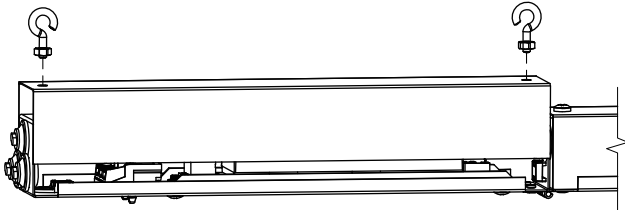


**BEFORE ANY INSTALLATION OR MAINTENANCE OPERATION IS PERFORMED ON THE LUMINAIRE THE POWER SUPPLY SHOULD BE DISCONNECTED.**

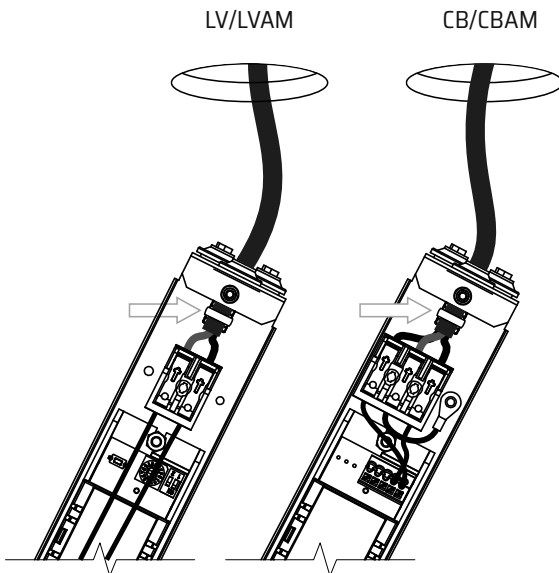
All installation and maintenance procedures can be performed only by qualified, properly trained and if appropriate, certified staff.

**INSTALLATION**

1. Unpack the luminaire after transport and verify its condition.
2. Cut a hole with the Ø65-75mm diameter in the suspended ceiling.
3. Remove the emergency lighting module housing cover.

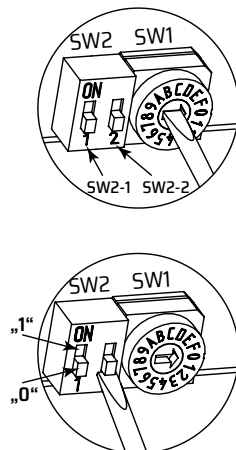


4. Lead the power cables from the hole and connect them to the power supply connector according to the wiring diagram, strip 7-8mm of wire copper insulation. After connecting secure the wires with a cable tie as shown in the drawing below.

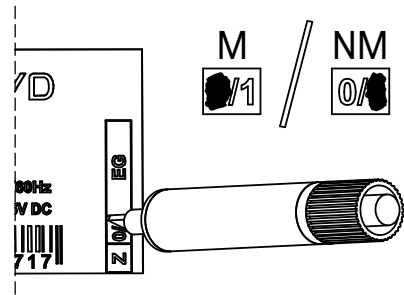


5. In case of luminaires with built-in address module:
  - a. set luminaire address using the rotary switch SW1 and second slider of SW2 switch (SW2-2). Setting the SW2-2 position to „1“ means adding 10 to the address, according to the table below.

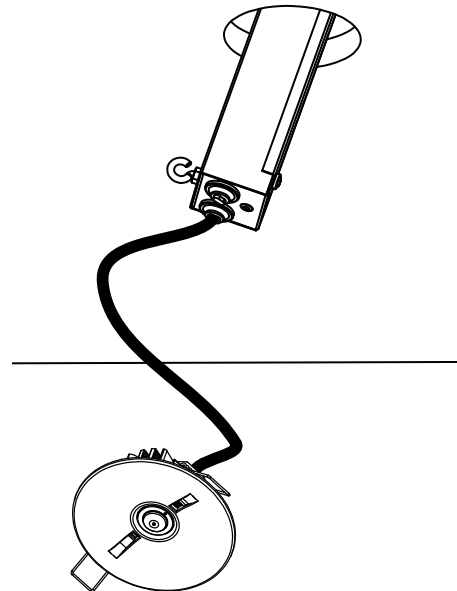
SW2-2	SW1	Address	SW2-2	SW1	Address
0	1	1	1	1	11
0	2	2	1	2	12
0	3	3	1	3	13
0	4	4	1	4	14
0	5	5	1	5	15
0	6	6	1	6	16
0	7	7	1	7	17
0	8	8	1	8	18
0	9	9	1	9	19
0	A	10	1	A	20



- b. using the first slider of SW2 switch (SW2-1) select the operating mode. Position „1“ - maintained (M), position „0“ - non-maintained (NM).
6. Mark the operating mode on the luminaire label. Mark **0** for maintained mode (M) and **1** for non-maintained mode (NM).

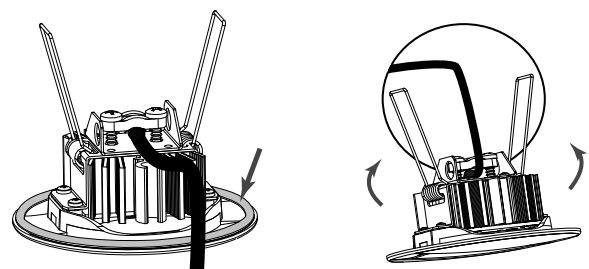


7. Place the emergency module in the ceiling.



8. Apply the silicone along the luminaire backside. A sealing is not required when ingress protection IP20 is sufficient.

Bend the springs fixing the luminaire upwards and slide the luminaire into previously prepared mounting hole in the ceiling, press it to seal the luminaire. Pay attention to the direction of the luminaire optics (see page 2).



9. Perform the commissioning procedure.

## COMMISSIONING

After all installation procedures are finished, luminaire operation needs to be verified. Follow the instructions below:

1. Switch the luminaire power supply on the HVCBS (CB, CBAM) or LVDBS (LV, LVAM) system.
2. For luminaires without built-in address module (CB, LV):
  - a. Leave luminaire operating and verify light source operation – should be operating.
  - b. Turn off luminaire power supply.
3. For luminaires with built-in address module:
  - a. Configure the HVCBS/LVDBS system.
  - b. Configure HVCBS/LVDBS circuit as maintained.
  - c. If required, switch between maintained and non-maintained luminaire operating mode.
  - d. Run the functional test on HVCBS/LVDBS system.
  - e. Verify luminaire operation. The light source should operate properly.
  - f. Verify if the HVCBS/LVDBS system reports proper luminaire operation.

## MAINTENANCE

Luminaire should be cleaned with a damp cloth according to building maintenance plan.

Do not use abrasive cleaners, solvents, substances and cleaning agents containing alcohol to clean the light source.

The light source used in this luminaire may only be replaced by the manufacturer, his service agent or a similar qualified person.

## STORAGE

The luminaire should be stored no longer than 6 months from the date of purchase, in a dry place with an ambient temperature range of -10 – +30°C.

## WARRANTY

Warranty is valid and enforceable only when manufacturer's recommendations are preserved, and the installation and usage are proper. Warranty is granted for a period of 12 months from the date of sale, unless the luminaire has been sold under different contract conditions. The warranty is excluded in case of misuse, unsuitable use, wrong connection or mechanical defects of the luminaire caused by the client.