

# ORBIT SU LED



IP40  
IP44  
IP54

## BETRIEBS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG **DE**

### BEFESTIGUNG

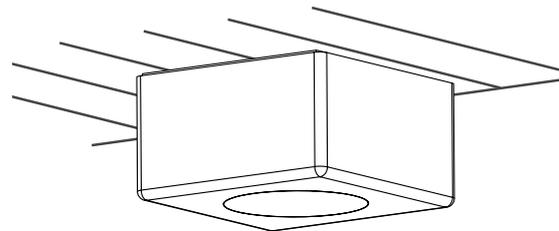
**Aufputzmontage** - Direkt an der Decke

### BETRIEBSART

- NM** - NON-MAINTAINED - Dunkelbetrieb - Leuchte arbeitet nach einem Stromausfall im Notbetrieb
- M** - MAINTAINED - Lichtquelle dauerhaft an

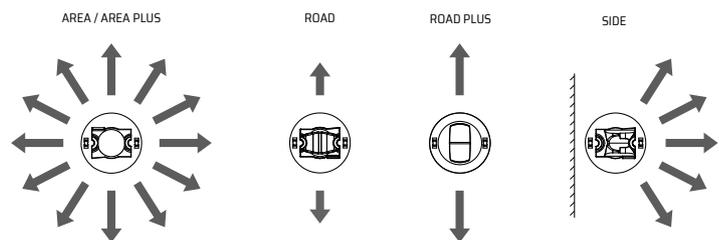
### AUSFÜHRUNG

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



### OPTIK

- SIDE** - (SD) Optik, die einen breiten Lichtstrahl lenkt, sodass die Leuchte neben der Wand platziert werden kann
- 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** - (RO) Lichtverteilung hauptsächlich entlang des Fluchtwegs, empfohlen für den Einsatz in hohen Fluren
- 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>LVAM</b>	10-32V DC
Energieverbrauch	< 12.6mA @ 216V DC	
Leistungsaufnahme	< 4W	
Schutzklasse	<b>CB, CBAM</b>	I
	<b>LVAM</b>	III
Schutzart	IP40, IP44, IP54 <sup>1)</sup>	
Lichtquelle	LED-Module <sup>2)</sup>	
Lichttemperatur	5700K	
Farbwiedergabeindex	70	
Leistung der Lichtquelle	3W	

Minimaler Lichtstrom	<b>AR</b>	290lm
	<b>AP</b>	221lm
	<b>RO</b>	320lm
	<b>RP</b>	308lm
	<b>SD</b>	319lm

Lebensdauer der Lichtquelle	> 50 000h
Umgebungstemperaturbereich	-10 - +40°C
Querschnitt der Versorgungsleitung	0.5 - 2.5mm <sup>2</sup>
Durchmesser der Versorgungsleitung	≤ 17mm
Durchgangsverdrahtung	JA

<sup>1)</sup> Sonderausführung, Variante 0044, 0054 und 0144, 0154;

<sup>2)</sup> Euchtmittel nicht austauschbar aber reparaturfähig



#### 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

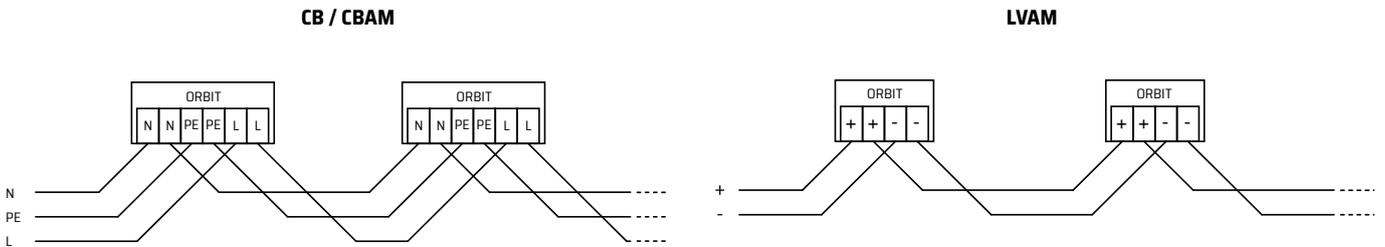
Die Leuchte sollte so montiert werden, dass sie die Leuchte über einen längeren Zeitraum aus einer Entfernung von weniger als 0.5 m anstarrt müssen

## SICHERHEITSANFORDERUNGEN

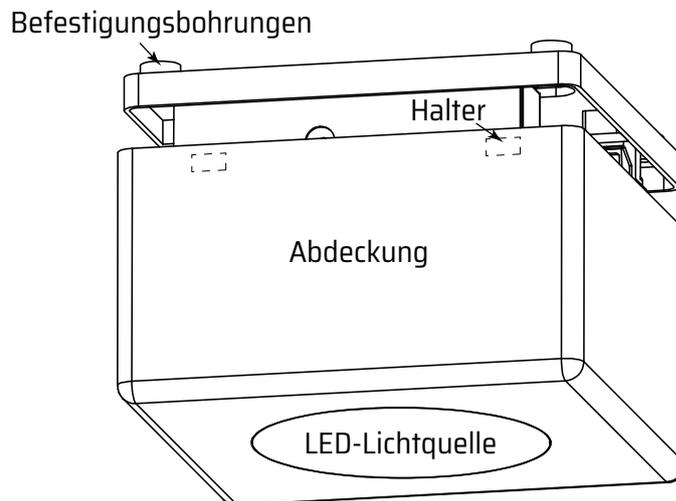
- Die Installation und der Gebrauch der Leuchte müssen den nationalen Sicherheitsvorschriften und den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen
- Die feste Phase (L) der Leuchte darf nicht durch fremdgesteuerte Schalter, Relais oder Schütze (z.B. aus dem GLT-System, Wandschalter usw.) von der Versorgung getrennt werden
- Bei der Verwendung von Notleuchten sind Inspektionsberichte aufzuzeichnen
- 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
- Die Leuchte ist für den Innenbereich bestimmt

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

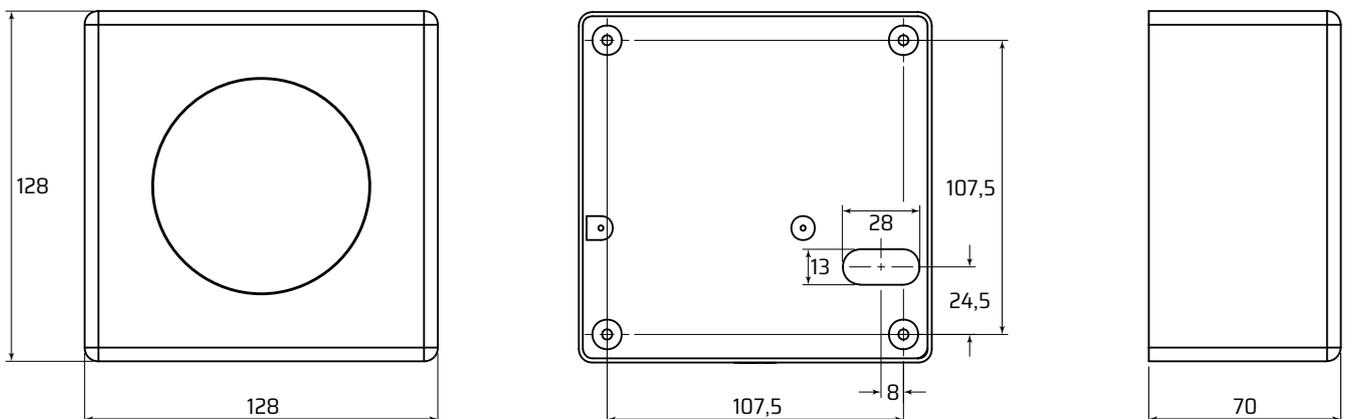
## ANSCHLUSSSCHEMA



## KONSTRUKTION



## ABMESSUNGEN (mm)



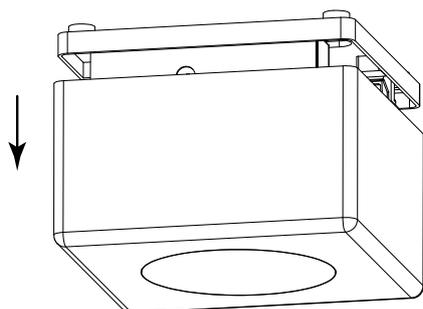


## STELLEN SIE SICHER, DASS DIE SPANNUNG IN DEN VERSORGUNGSLEITUNGEN DER LEUCHTE UNTERBROCHEN IST, EVOR SIE DIE LEUCHTE ÖFFNEN

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

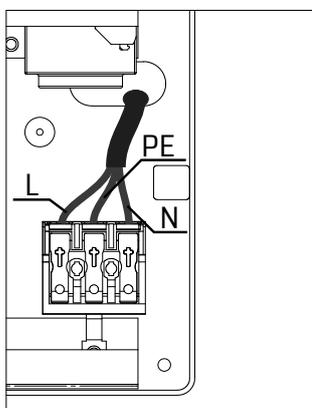
## INSTALLATION

1. Prüfen Sie die Leuchte auf Transportschäden.
2. Bohren Sie Befestigungslöcher in der Decke entsprechend dem auf der Seite des Handbuchs angegebenen Abstand (siehe ABMESSUNGEN), damit das Stromkabel von der Decke frei durch das dafür vorgesehene Loch verlaufen kann. Verwenden Sie Spreizdübel Ø6-Ø8mm, oder Schrauben Ø4mm die für die Oberfläche geeignet sind, auf der die Leuchte montiert wird.
3. Leuchtenabdeckung entfernen, um Zugang zu den Montagelöchern im Sockel des Geräts zu erreichen.

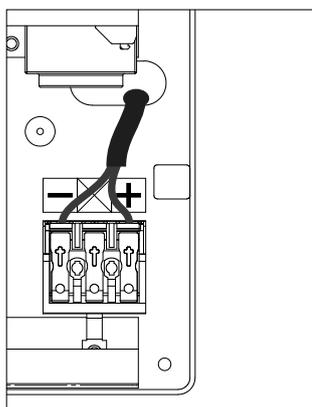


4. Bei Leuchten mit IP44, IP54 führen Sie die Strom- und Kommunikationskabel (CT-Kabel) durch den Schnitt in der im Set enthaltenen Dichtung. Führen Sie die Kabel durch das Loch im Sockel der Leuchte und schließen Sie sie dann gemäß der Abbildung an.

CB / CBAM

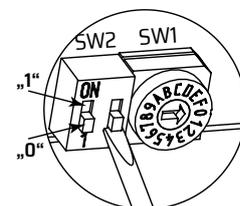
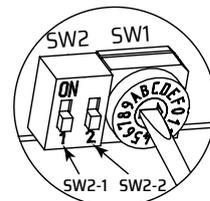


LVAM

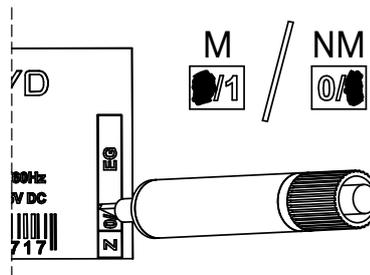


5. Für Leuchten mit eingebautem Adressmodul:
  - a. Stellen Sie die Adresse der Leuchte mit dem Schalter SW1 und des Schiebers SW2 (SW2-2). Wenn Sie den Schalter SW2-2 auf „1“ stellen, bedeutet dies, dass der Adresse gemäß 10 der folgenden Tabelle hinzugefügt wird.

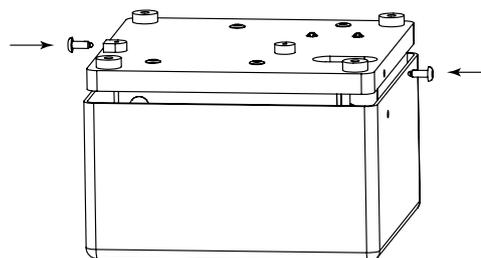
SW2-2	SW1	Adresse	SW2-2	SW1	Adresse
0	1	1	1	1	11
0	2	2	1	2	12
0	3	3	1	3	13
0	4	4	1	4	14
0	5	5	1	5	15
0	6	6	1	6	16
0	7	7	1	7	17
0	8	8	1	8	18
0	9	9	1	9	19
0	A	10	1	A	20



- 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. Verschrauben Sie den Leuchtenfuß mit vier Dübeln oder Schrauben an der Decke.
8. Entfernen Sie die Schutzfolie von beiden Seiten des Leuchenschirms.
9. Leuchtenabdeckung aufsetzen. Setzen Sie die im Kit enthaltenen Kunststoffnieten in die Löcher an der Seite der Halterung ein.



10. Inbetriebnahme durchführen.

## WARTUNG

Bei den IP44- und IP54-Varianten ist zur Aufrechterhaltung der Dichtheit die Verwendung einer zusätzlichen, im Set enthaltenen Dichtung erforderlich.

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

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.

## 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 (LVAM) ein.
2. Für Leuchten ohne eingebautem Adressmodul (CB):
  - 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. Konfigurieren Sie die HVCBS- oder LVDBS-Schaltung als Heller,
  - c. Wechseln Sie bei Bedarf zwischen Heller- und Dunkelmodus-Gerätebetrieb,
  - d. Funktionstest des HVCBS/LVDBS-System betätigen,
  - e. Prüfen, ob die Leuchte funktioniert (Das Leuchtmittel sollte während des Tests leuchten),
  - f. Prüfen, ob das HVCBS/LVDBS-System den ordnungsgemäßen Betrieb der Leuchte anzeigt.

## MÖGLICHE FEHLER UND FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	URSAHE	LÖSUNG
Nach dem Anschließen der Spannungsversorgung reagiert die Leuchte nicht	Stromkabel nicht oder falsch angeschlossen	Stellen Sie sicher, dass die Stromkabel ordnungsgemäß an den Stromanschluss im Inneren der Leuchte angeschlossen sind
	In den an das Gerät angeschlossenen Kabeln liegt keine Versorgungsspannung an	Prüfen Sie mit einem Spannungstester, ob in den an das Gerät angeschlossenen Drähten die richtige Versorgungsspannung anliegt

## 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.

# ORBIT SU LED



IP40  
IP44  
IP54

## INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL **EN**

### MOUNTING TYPE

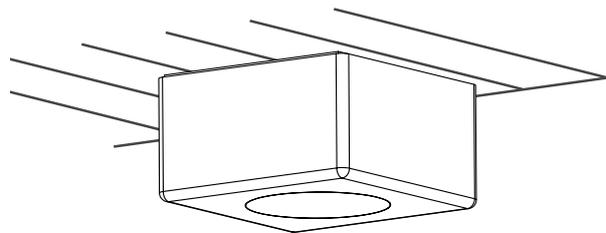
**Surface mounting** - directly to the ceiling

### OPERATING MODE

- NM** - NON-MAINTAINED - luminaire operates in emergency mode after power supply failure
- M** - MAINTAINED - lighting provided all the time, in case of power supply failure switches automatically into emergency mode

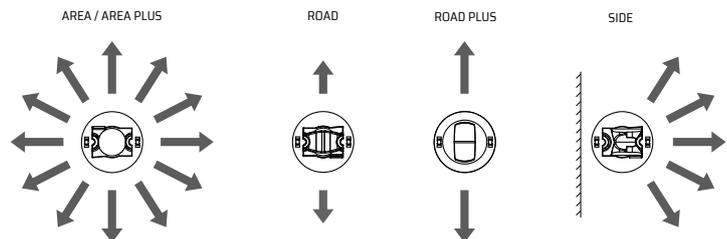
### SYSTEM VARIANT

- CB** - luminaire supplied from HVCBS (230V AC/216V DC), without address module
- CBAM** - luminaire supplied from the HVCBS (230V AC/216V DC), with built-in address module and operating mode selection
- LVAM** - luminaire supplied with 24V DC from the LVDBS system, with built-in address module and operating mode selection



### OPTICS

- SIDE** - lens with a wide luminous flux that allows to place the luminaire next to a wall
- AREA** - lens giving even illumination, perfect for big, open spaces
- AREA PLUS** - symmetrical light distribution in all directions, ensuring adequate illumination on a large area
- ROAD** - suitable for big heights to illuminate escape routes and open spaces
- ROAD PLUS** - lens with a much wider lighting angle along the luminaire and a smaller angle across the luminaires housing shape than the ROAD optics. It is suitable for illuminating the space between some storage shelves, high halls and also some lower rooms



### 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>LVAM</b>	10-32V DC
Current consumption	< 12.6mA @ 216V DC	
Power consumption	< 4W	
Protection class	<b>CB, CBAM</b>	I
	<b>LVAM</b>	III
Ingress protection	IP40, IP44, IP54 <sup>1)</sup>	
Light source type	LED module <sup>2)</sup>	
Light source temperature	5700K	
Colour rendering index	70	

Light source supply power	3W	
Minimum luminous flux	<b>AR</b>	290lm
	<b>AP</b>	221lm
	<b>RO</b>	320lm
	<b>RP</b>	308lm
	<b>SD</b>	319lm
Light source lifespan	> 50 000h	
Ambient temperature range	-10 - +40°C	
Supply cable cross-section area	0.5 - 2.5mm <sup>2</sup>	
Supply cable diameter	≤ 17mm	
Suitable for through wiring	YES	

<sup>1)</sup>Special variant 0044, 0054, 0144 and 0154; <sup>2)</sup>Non-exchangeable but serviceable light source



**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**

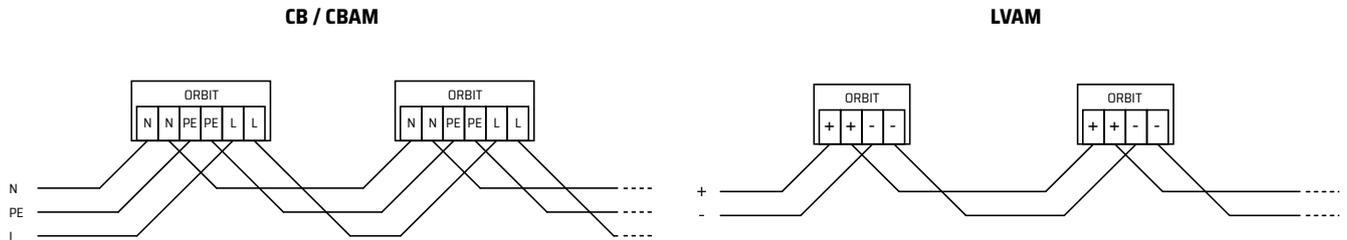
The luminaire should be positioned so that prolonged staring into the luminaire at a distance closed than 0.5m is not expected

## SAFETY

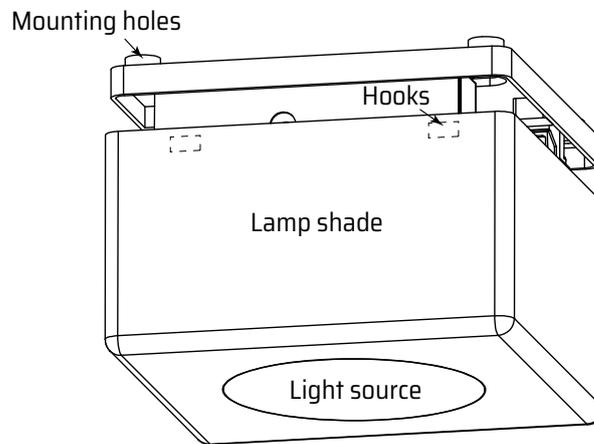
- During the installation and usage of emergency luminaires, follow the national safety rules as well as generally accepted technical rules.
- Supply voltage should never be removed from the permanent phase by any external switches, relays or contactors (BMS, wall switch, etc.).
- During usage of emergency 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 designed for use inside the building.

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

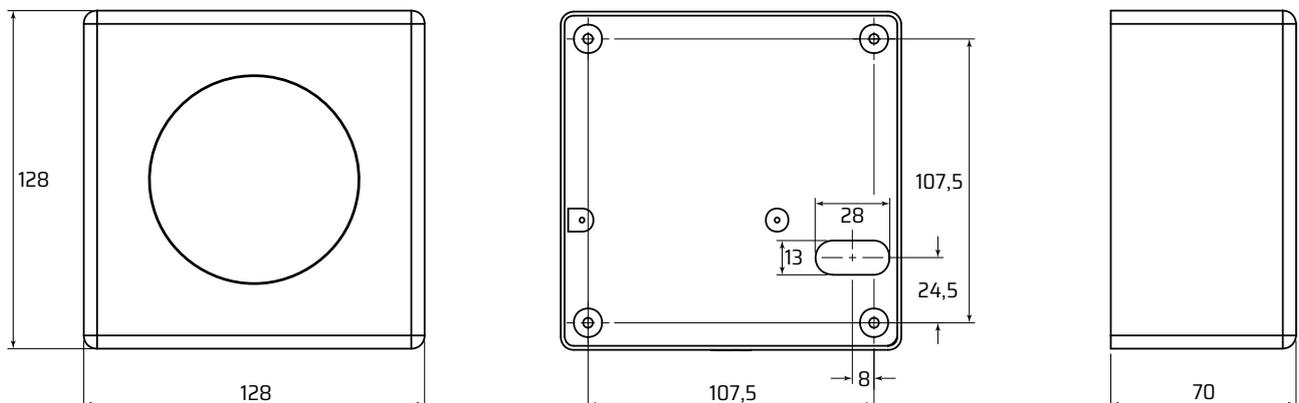
## WIRING DIAGRAM



## LUMINAIRE CONSTRUCTION



## DIMENSIONS (mm)

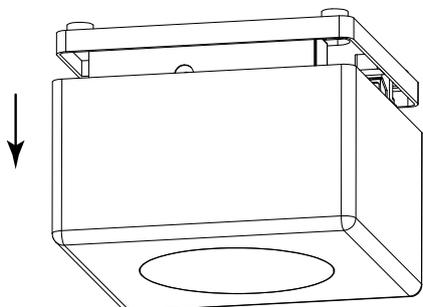


**BEFORE ANY INSTALLATION OR MAINTENANCE OPERATION IS PERFORMED ON THE LUMINAIRE THE POWER SUPPLY SHOULD BE DISCONNECTED**

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

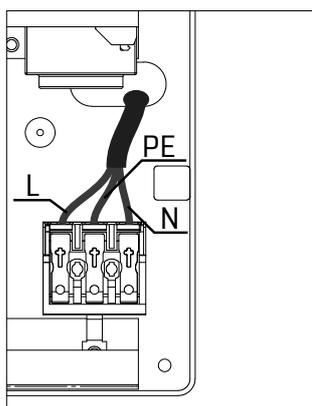
# INSTALLATION

1. Unpack the luminaire after transport and verify its condition.
2. Drill holes in ceiling according to luminaire mounting hole spacing, so that power cables can be pushed freely into the luminaire through the cable glands. Use dowels or screws, appropriate for the material luminaire is being mounted to.
3. Take the outer housing off to get access to mounting holes in the base of the luminaire.

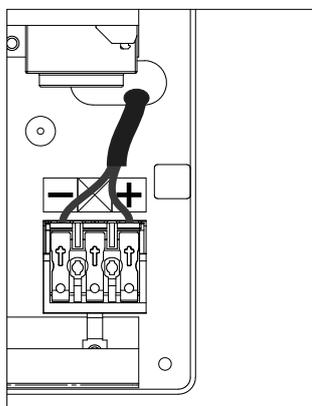


4. In the case of luminaires with IP54, push the power cables through the cut in the gasket supplied with the kit. Push the power supply cable through the cable gland in luminaire. Connect cables according to the wiring diagram, strip 7-8mm of wire copper insulation. Pay special attention to the luminaire supply voltage!

**CB / CBAM**

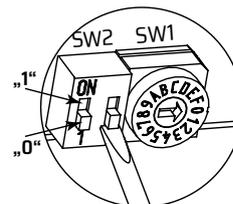
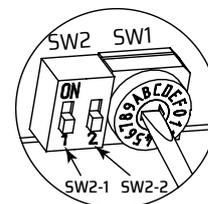


**LVAM**

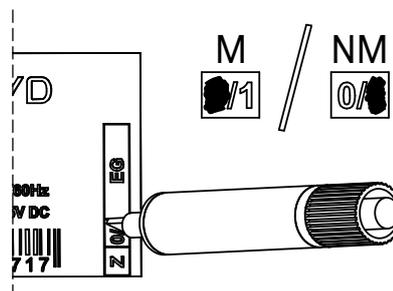


5. In case of luminaires with built-in address module:
  - a. set luminaire address using the rotary switch SW1 and second slider of SW2 switch (SW 2-2). Setting the SW2-2 position to „1” means adding 10 to the address, according to the table below.

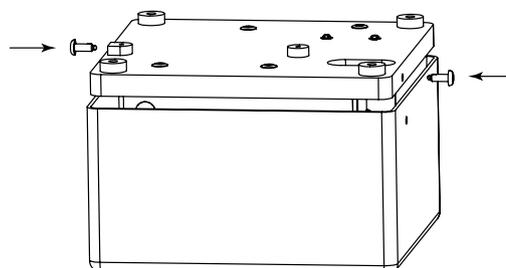
SW2-2	SW1	Address	SW2-2	SW1	Address
0	1	1	1	1	11
0	2	2	1	2	12
0	3	3	1	3	13
0	4	4	1	4	14
0	5	5	1	5	15
0	6	6	1	6	16
0	7	7	1	7	17
0	8	8	1	8	18
0	9	9	1	9	19
0	A	10	1	A	20



- 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. Mount the luminaire base to the ceiling using 4 screws.
8. Remove the scratches protective film from the plastic panel.
9. Put the outer housing on. Mount the snap rivets (included with the kit) in holes on the sides of the luminaire.



10. Perform the commissioning procedure.

## MAINTENANCE

In the case of IP44 and IP54 variants, it is necessary to use an additional seal included in the set to maintain tightness. 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 12 months from the date of purchase, in a dry place with an ambient temperature range of -10 – +30°C.

## 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.

## POTENTIAL IRREGULARITIES AND WAYS OF SOLVING PROBLEMS

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
After turning on the power the light source is off	Not connected or badly connected power cords.	Make sure the power cables are properly connected to the power connector inside the luminaire.
	No power supply in the cables connected to the luminaire.	Using a voltage detector, check the cables connected to the luminaire has appropriate supply voltage.

## 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.