

KWADRA SU LED



IP54/IP40

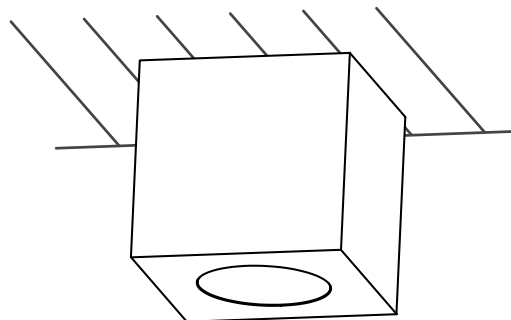
INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI **PL**

MOCOWANIE

Bezpośrednio do sufitu. Inne sposoby mocowania, patrz: „Zestawy Montażowe” w karcie produktu

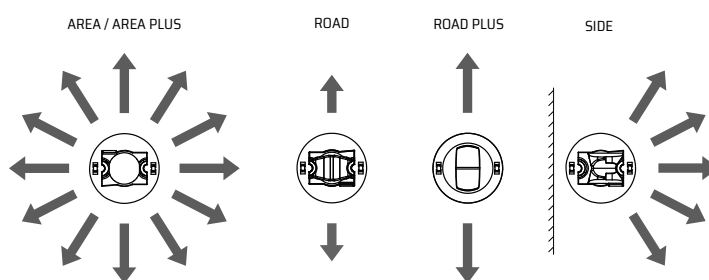
WYKONANIE

- CB** - oprawa zasilana centralnie z systemu HVCBS (230V AC /216V DC), bez modułu adresowego
- CBAM** - oprawa zasilana centralnie z systemu HVCBS (230V AC /216V DC), z wbudowanym modulem adresowym i wyborem trybu pracy
- LV** - oprawa zasilana centralnie napięciem 24V DC, bez modułu adresowego
- LVAM** - oprawa zasilana centralnie napięciem 24V DC z systemu LVDBS, z wbudowanym modulem adresowym i wyborem trybu pracy



OPTYKA

- AREA** - (AR) Symetryczny rozsył światła we wszystkich kierunkach, zalecana do wykorzystywania w miejscach o znacznej wysokości lub do doświetlania punktów PPOŻ
- ROAD** - (RO) Rozsył światła głównie wzdłuż drogi ewakuacyjnej, zalecany do wykorzystywania w wysokich korytarzach
- ROAD PLUS** - (RP) Rozsył światła głównie wzdłuż drogi ewakuacyjnej o znacznie większym zasięgu aniżeli dla optyki ROAD, na niewielkie wysokości
- SIDE** - (RP) Rozsył światła skierowany w jedną stronę, do montażu na ścianie, doświetlanie punktowe



DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	CB	230V AC 50/60HZ 80-275V DC
	CBAM	230V AC 50/60HZ 170-275V DC
	LV/LVAM	6-32V DC
Pobór mocy (3W)	CB	25 mA @216V DC
	CBAM	30 mA @216V DC
	LV	190 mA @24V DC
	LVAM	194 mA @24V DC
Klasa ochronności	CB/CBAM	I
	LV/LVAM	III
Stopień ochrony	IP54 lub IP40 ¹⁾	
Typ źródła światła	Moduł LED ²⁾	

Temperatura barwowa światła	5700K	
Moc zasilania źródła światła	1W, 2W, 3W	
Trwałość źródła światła	> 50 000h	
Zakres temperatur otoczenia	CB/ CBAM	-10 – +35°C;
	LV/LVAM	-25 – +45°C
Przekrój przewodu zasilającego	0,5 – 2,5mm²	
Średnica przewodu zasilającego	≤ 13mm	
Łączenie przelotowe	TAK	
Okablowanie natynkowe	NIE	

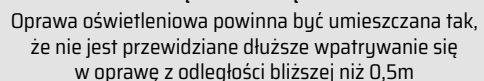
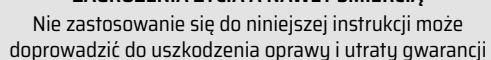
¹⁾ IP54 dla opraw nasufitowych, IP40 dla naściennych i zwieszakowych;

²⁾ Niewymienialne, serwisowalne źródło światła

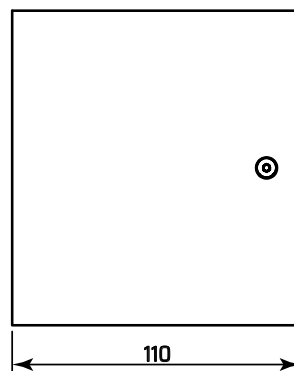
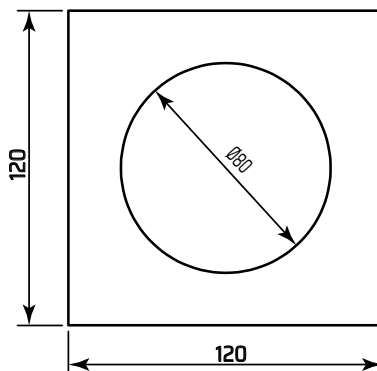
WYMAGANIA I ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

- Zarówno podczas instalacji jak i użytkowania oprawy należy przestrzegać krajowych przepisów bezpieczeństwa jak również ogólnie uznanych zasad i reguł techniki
- Podczas użytkowania opraw awaryjnych należy prowadzić rejestr raportów z inspekcji
- Zasilanie sieciowe musi być bezwzględnie odłączone przed każdą pracą instalacyjną bądź serwisową oprawy
- Przed włączeniem oprawy do użytkowania należy upewnić się czy w obudowie oprawy nie występują ciała obce powstałe podczas instalacji, a jeśli występują usunąć je
- Oprawę należy użytkować nieuszkodzoną i zgodnie ze specyfikacją

Oprawa oświetlenia awaryjnego należy do grupy osprzętu przeciwpożarowego stąd podlega pod odpowiednie krajowe normy i przepisy.



Technical drawing of a rectangular box with dimensions and internal features. The overall dimensions are 88 (width) and 78 (height). The internal width is 61, and the internal height is 42. The box has a 15mm thick top flange and a 21mm thick bottom flange. The internal width is divided into four sections: 34, 16, 16, and 16. The internal height is divided into two sections: 42 and 21. The box has four internal vertical dividers and four internal horizontal dividers. The internal width is 61, and the internal height is 42. The box has a 15mm thick top flange and a 21mm thick bottom flange. The internal width is divided into four sections: 34, 16, 16, and 16. The internal height is divided into two sections: 42 and 21. The box has four internal vertical dividers and four internal horizontal dividers.

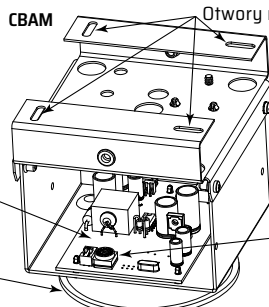
**CB/CBAM**

This diagram illustrates the internal assembly of the device. It shows a battery pack (1) connected to a motor (2) and a control circuit (3). Other components labeled include a switch (4), a relay (5), a fuse (6), a diode (7), a capacitor (8), a resistor (9), and a terminal block (10). The components are mounted on a printed circuit board (PCB) inside a metal enclosure.

— Złącze zasilające

— Moduł awaryjny

— Źródło światła

CBAM

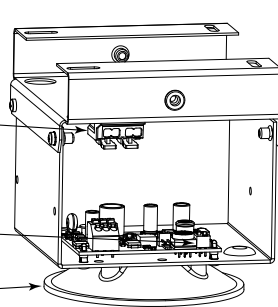
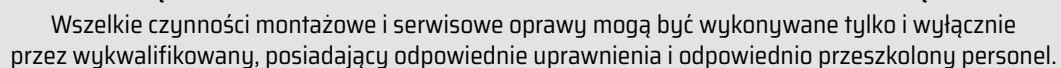
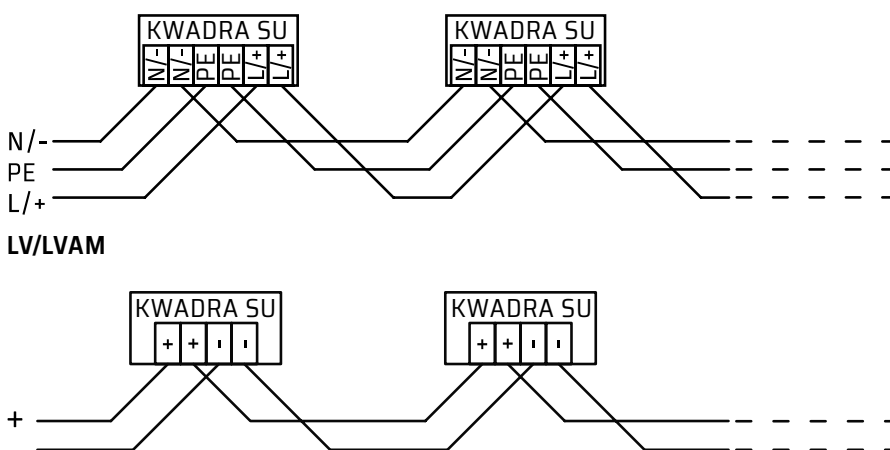
Otwory montażowe

Przełączniki adresu i trybu pracy

Złącze zasilające

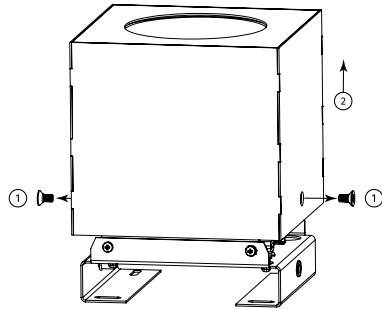
Źródło światła -

LV/LVAM

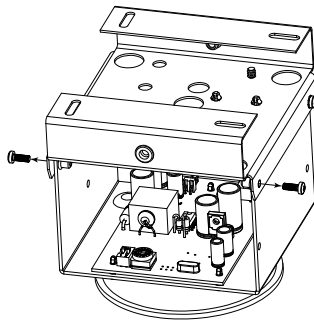
**CB/CBAM**

INSTALACJA

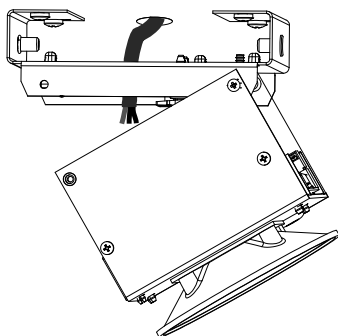
1. Rozpakować oprawę i zweryfikować jej stan po transporcie.
2. Odkręcić dwie śruby i zdjąć pokrywę oprawy. Odłożyć w miejscu gdzie nie ulegnie porysowaniu czy zabrudzeniu.



3. Odkręcić dwie przeciwległe śruby, mocujące płytę nośną do podstawy i odchylić obie części oprawy, aby uzyskać swobodny dostęp do otworów montażowych i złącza sieciowego.



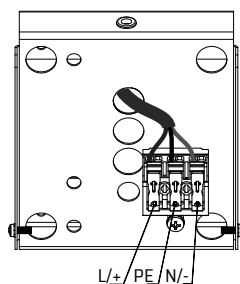
4. Wywiercić otwory w suficie zgodnie z rozstawem otworów (patrz WYMIARY) oraz zgodnie z kierunkiem świecenia (patrz OPTYKA), tak aby przewody wyprowadzone z sufitu swobodnie przechodziły przez przepusty. Należy stosować kołki rozporowe oraz wkręty odpowiednie dla podłoża do którego montowana jest oprawa.
5. Przełożyć przewody zasilające przez przepust i przykręcić oprawę do sufitu.



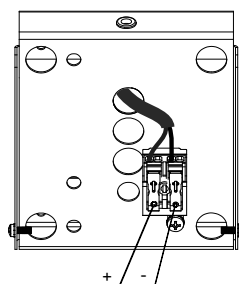
6. Podłączyć przewody zasilania według schematu właściwego dla wykonania oprawy. Żył przewodów odizolować na długości 7-8mm. Oprawa może być łączona przelotowo, jeśli przepisy krajowe i projekt elektryczny na to pozwalają.

Przewrócić starannie ułożyć, tak aby możliwe było zamocowanie pokrywy oprawy. Zwrócić szczególną uwagę na napięcie zasilające w zależności od wykonania oprawy.

CB/CBAM



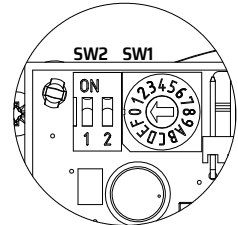
LV/LVAM



7. W przypadku opraw z wbudowanym modulem adresowym (CBAM/ LVAM) ustawić adres oprawy i oznaczyć tryb pracy oprawy:

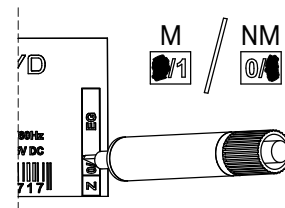
- a. Za pomocą przełącznika SW1 i drugiego suwaka przełącznika SW2 ustawić adres oprawy, zgodnie z poniższą tabelą (ON=1, OFF=0).

SW2-2	SW1	Adres	SW2-2	SW1	Adres
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

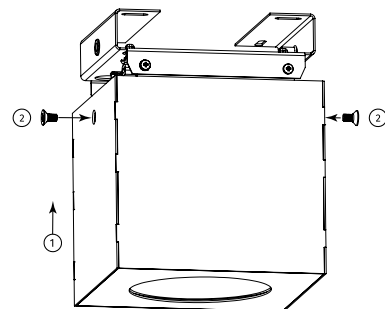


Za pomocą przełącznika SW2-1 wybrać tryb pracy. Przełącznik w pozycji 0 - oprawa pracuje w trybie ciemnym (źródło światła włączone tylko w trybie awaryjnym). Przełącznik w pozycji 1 - oprawa pracuje w trybie jasnym (źródło światła włączone na stałe).

- b. Zaznaczyć na etykiecie właściwy tryb pracy oprawy: zamalować 0 dla trybu jasnego (M) lub 1 dla trybu ciemnego (NM).



8. Zamknąć pokrywę oprawy wykonując w odwrotnej kolejności czynności w punktach 2 i 3 instalacji. W celu uszczelnienia należy nałożyć silikon wokół brzegu oprawy od strony sufitu (nie wymagane, gdy wystarczający jest stopień szczelności IP40).



9. Przeprowadzić procedurę uruchomienia.

URUCHOMIENIE

Po zakończeniu wszystkich czynności montażowych należy zweryfikować poprawność pracy oprawy. W tym celu należy wykonać poniższe czynności:

1. Włączyć napięcie zasilania oprawy z systemu zasilania HVCBS (CB, CBAM) lub LVDBS (LV, LVAM).
2. Dla opraw bez wbudowanego modułu adresowego (CB, LV):
 - a. Pozostawić oprawę włączoną i zweryfikować jej pracę. Źródło światła powinno świecić.
 - b. Wyłączyć napięcie zasilania.
3. Dla opraw z wbudowanym modulem adresowym:
 - a. Skonfigurować system HVCBS lub LVDBS.
 - b. Uruchomić test funkcjonalny systemu HVCBS/LVDBS.
 - c. Zweryfikować działanie oprawy. Źródło światła powinno świecić podczas testu.
 - d. Zweryfikować, czy system HVCBS/LVDBS sygnalizuje poprawną pracę oprawy.

KONSERWACJA

Oprawę należy przecierać ściereczką zwilżoną wodą według ustalonego planu konserwacji. Do czyszczenia klosza nie używać środków ściernych, rozpuszczalników, substancji i środków zawierających alkohol.

Źródło światła zastosowane w tej oprawie oświetleniowej powinno być wymieniane wyłącznie przez producenta, jego przedstawiciela serwisowego lub podobnie wykwalifikowaną osobę.

Po zamocowaniu oprawy na powierzchni płaskiej konieczne jest uszczelnienie połączenia między oprawą a sufitem (nie wymagane, gdy wystarczający jest stopień szczelności IP40).

W przypadku montażu ściennego lub zwieszakowego oprawy KWADRA SU LED (stopień szczelności IP40) należy zamienić etykietę produktu na etykietę z IP40 (dostarczona w zestawie).

PRZECHOWYWANIE

Oprawa powinna być przechowywana nie dłużej niż 12 miesięcy od daty zakupu, w suchym miejscu o temperaturze w zakresie -10 – +30°C.

GWARANCJA

Gwarancja na wyrób obowiązuje pod warunkiem przestrzegania zaleceń i wskazówek producenta oraz użytkowania oprawy zgodnie z przeznaczeniem, na okres 12 miesięcy licząc od daty sprzedaży, chyba że oprawa sprzedana została w ramach kontraktu i ten stanowi inaczej. Gwarancja nie obejmuje usterek mechanicznych powstałych z winy klienta, a także usterek wynikłych na skutek złego podłączenia bądź użytkowania oprawy.

KWADRA SU LED



IP54/IP40

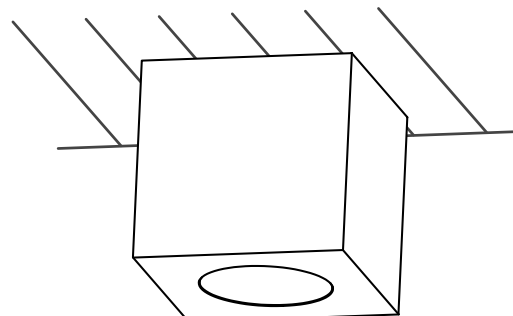
INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL **EN**

MOUNTING TYPE

Directly to the ceiling. For other mounting types, see MOUNTING KITS in luminaire data sheet

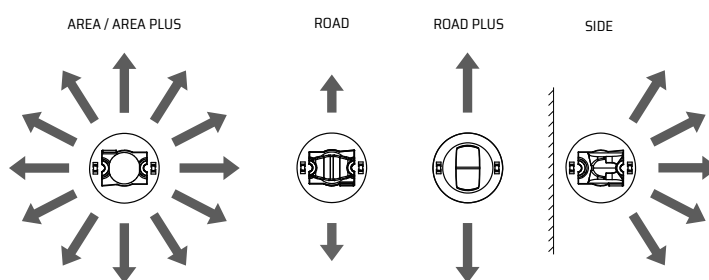
SYSTEM VARIANT

- 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
- LV** - luminaire supplied with 24V DC from the LVDBS system, without address module
- LVAM** - luminaire supplied with 24V DC from the LVDBS system, with built-in address module and operating mode selection



OPTICS

- AREA** - (AR) symmetrical light distribution in all directions, recommended for use in places of considerable height or to illuminate fire points
- ROAD** - (RO) light distribution mainly along the escape route, recommended for use in high corridors
- ROAD PLUS** - (RP) light distribution mainly along the escape route with a much greater range than for the ROAD optics, for small heights
- SIDE** - (SD) light distribution directed to one side, for wall mounting, spot illuminating



TECHNICAL DATA

Supply voltage	CB	230V AC 50/60HZ 80-275V DC
	CBAM	230V AC 50/60HZ 170-275V DC
	LV/LVAM	6-32V DC
Current consumption (3W)	CB	25 mA @216V DC
	CBAM	30 mA @216V DC
	LV	190 mA @24V DC
	LVAM	194 mA @24V DC
Protection class	CB/CBAM	I
	LV/LVAM	III
Ingress protection	IP54 or IP40 ¹⁾	
Light source type	LED module ²⁾	

Light source temperature	5700K	
Light source supply power	1W, 2W, 3W	
Light source lifespan	> 50 000h	
Ambient temperature range	CB/ CBAM	-10 – +35°C
	LV/LVAM	-25 – +45°C
Supply cable cross-section area	0,5 – 2,5mm²	
Supply cable diameter	≤ 13mm	
Suitable for through wiring	YES	
Suitable for surface wiring	NO	

¹⁾ IP54 for ceiling luminaires, IP40 for wall-mounted and suspended luminaires;

²⁾ Non-exchangeable but serviceable light source;

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**

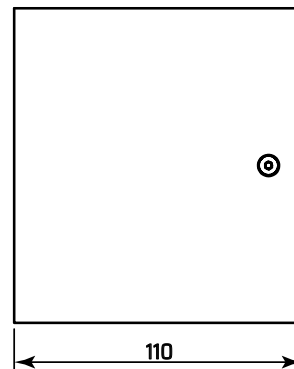
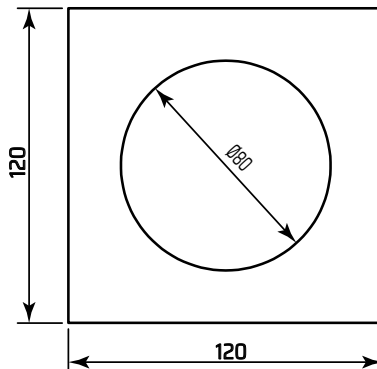
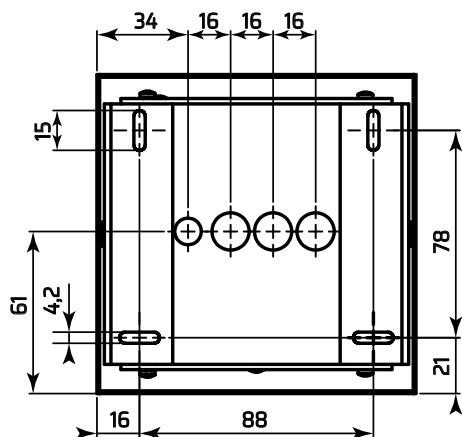
Not obeying this instruction manual can result
in luminaire damage and loss of warranty



DO NOT STARE AT THE OPERATING LIGHT SOURCE

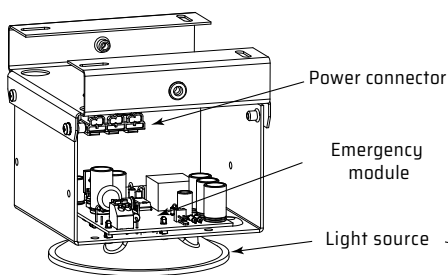
The luminaire should be positioned so that
prolonged staring into the luminaire at
a distance closed than 0.5m is not expected

DIMENSIONS (mm)

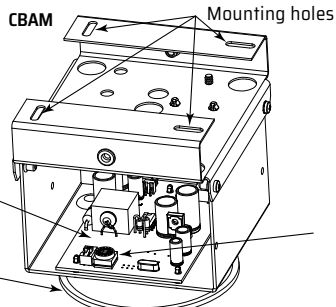


LUMINAIRE CONSTRUCTION

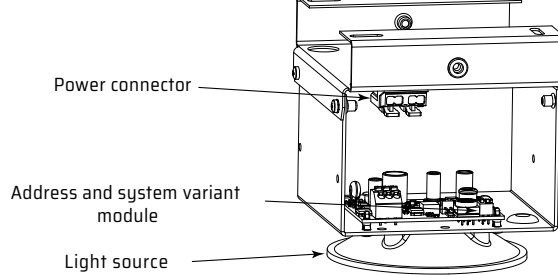
CB/CBAM



CBAM

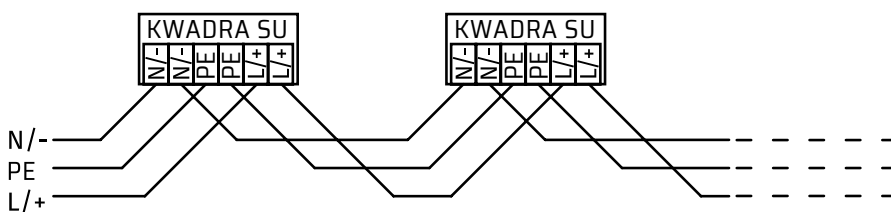


LV/LVAM

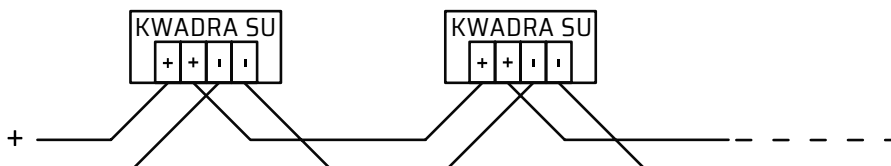


WIRING DIAGRAM

CB/CBAM



LV/LVAM

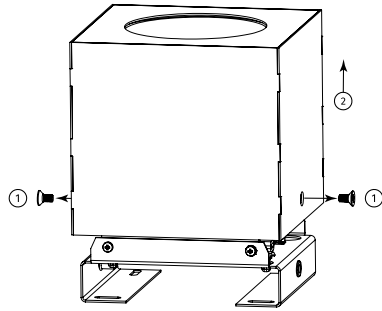


**BEFORE ANY INSTALLATION OR MAINTENANCE OPERATION IS PERFORMED
ON THE LUMINAIRE THE POWER SUPPLY SHOULD BE DISCONNECTED.**

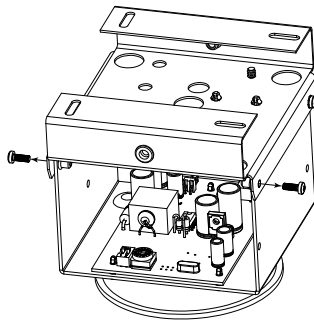
All installation and maintenance procedures can be performed only by qualified,
properly trained and if appropriate, certified staff.

INSTALLATION

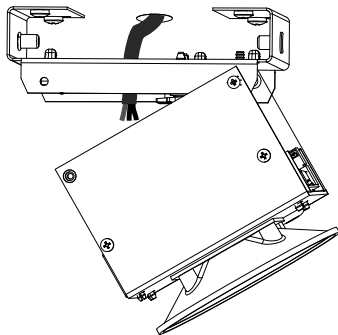
1. Unpack the luminaire after transport and verify its condition.
2. Unscrew the two screws that secure luminaire cover and remove it. Put it in a place where it will not be scratched or dirty.



3. Remove two opposite screws that secure carrier plate to the base, then fold the both parts so that mounting holes and power connector are easily accessible.

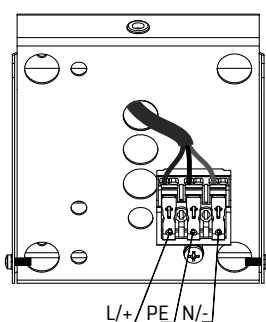


4. Drill holes in a ceiling according to mounting hole spacing (see DIMENSIONS) and in case of light direction (see OPTICS), so that the cables coming from the ceiling go freely through the hole provided for this purpose. Use Ø6-Ø8mm dowels and Ø4mm screws, suitable for surface material to which the luminaire is mounted.
5. Insert the power cable through the hole in the luminaire base and screw it to the ceiling.

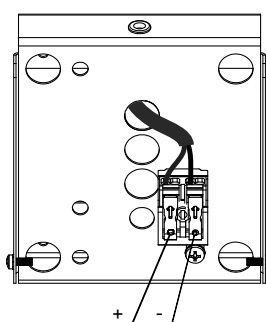


6. Connect the power supply cables from the HVCBS/LVDBS system according to the appropriate wiring diagrams, strip 7-8mm of wire copper insulation. Place the wires so that the cover may be mounted without any obstacles. Pay special attention to the luminaire supply voltage!

CB/CBAM



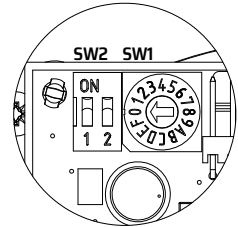
LV/LVAM



7. In case of luminaires with built-in address module (CBAM/LVAM) set luminaire address and mark the operating mode:

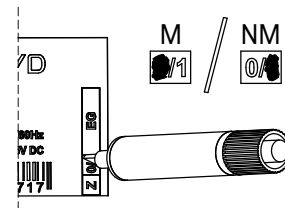
- a. Using the rotary switch SW1 and slider switch SW2 set luminaire address, according to the following table (ON=1, OFF=0).

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



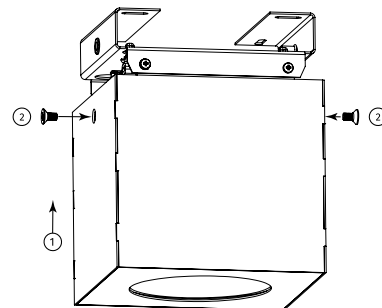
Using the slider of SW2-1 switch select the operating mode. Switch position 0 – non-maintained operating mode (NM), switch position 1 – maintained operating mode (M).

- b. Mark the operating mode on the luminaire label: mark 0 for the maintained mode and 1 for the non-maintained mode.



8. Close luminaire cover and perform reverse operations.

In order to sealing, it is necessary to apply silicone between the edge of the luminaire and the ceiling (not required, when the degree of protection IP20 is sufficient).



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. Run the functional test on HVCBS/LVDBS system.
 - c. Verify luminaire operation. The light source should operate properly.
 - d. 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.

After mounting the luminaire on a flat surface, it is necessary to seal the connection between the luminaire and the ceiling (not required, when the degree of protection IP20 is sufficient).

In the case of wall or suspended mounting of the KWADRA SU LED luminaire (IP40), the product label should be replaced with the IP40 label (included in the set).

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.

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.