

SUNON RND

SUNON SQR



IP54

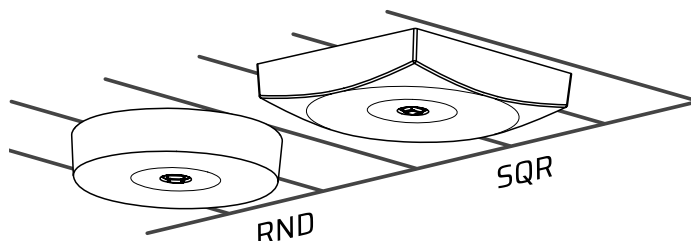
INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI **PL**

MOCOWANIE

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

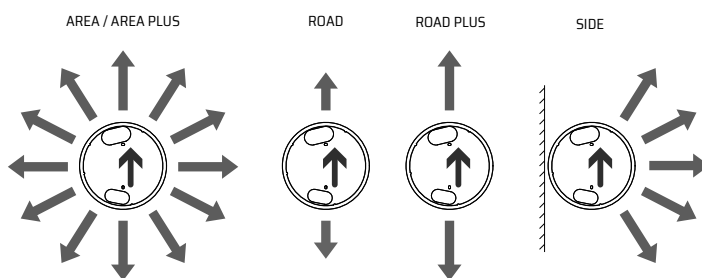
WYKONANIE

- 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 modułem 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 modułem adresowym i wyborem trybu pracy



OPTYKA

- (AR) symetryczny rozsył światła we wszystkich kierunkach, zalecana do wykorzystywania w miejscach o znacznej wysokości lub do doświetlania punktów PPOŻ
- AREA PLUS** – (AP) symetryczny rozsył światła we wszystkich kierunkach, zapewniająca odpowiednie oświetlenie na dużej powierzchni
- 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** – (SD) rozsył światła skierowany w jedną stronę, do montażu na ścianie, doświetlanie punktowe



DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	CB/ CBAM	230V AC 50/60HZ 170-275V DC
	LV/LVAM	10-32V DC
Klasa ochronności	CB/ CBAM	II
	LV/LVAM	III
Stopień ochrony		IP54
Typ źródła światła	AR, AP	IK07
	RP	IK09
Temperatura barwowa światła		5700K
Moc zasilania źródła światła		1W, 2W, 3W, 5W

Trwałość źródła światła > 50 000h

Zakres temperatur pracy (3W) **CB/ CBAM** -10 - +40°C
LV/LVAM -25 - +45°C

Przekrój przewodu zasilającego 0,5 - 2,5mm²

Średnica przewodu zasilającego ≤ 16mm

Średnica przewodu komunikacyjnego ≤ 7mm

Łączenie przelotowe TAK

Okablowanie natynkowe NIE

¹⁾ 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
- Faza stała oprawy (L) nie powinna być odłączana od zasilania przez jakiegokolwiek sterowane zewnętrznie łączniki, przekaźniki czy styczniki (np. z systemu BMS, wyłączniki ściennie, itp.)
- Podczas użytkowania opraw awaryjnych należy prowadzić rejestr raportów z inspekcji
- Zasilanie sieciowe oraz akumulator muszą 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.



**NIE ZASTOSOWANIE SIĘ DO WSKAZÓWEK
BEZPIECZEŃSTWA MOŻE SKUTKOWAĆ POWSTANIEM
ZAGROŻENIA ŻYCIA A NAWET ŚMIERCIĄ**

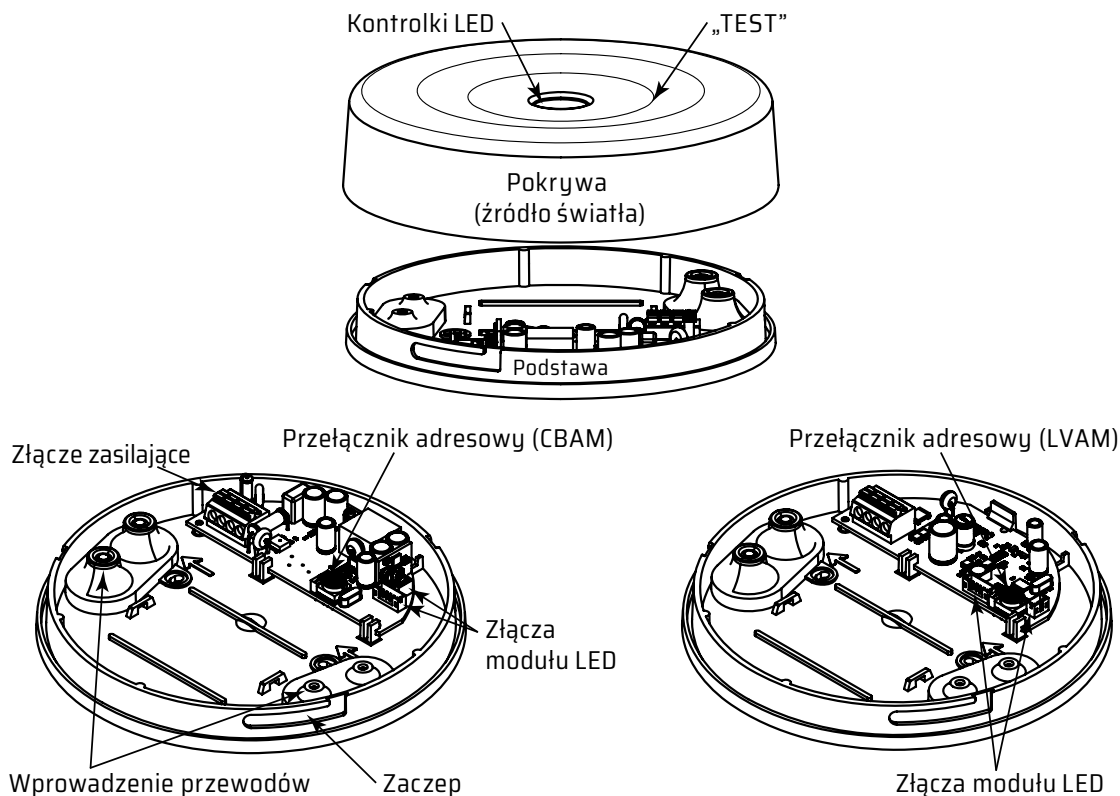
Nie zastosowanie się do niniejszej instrukcji może doprowadzić do uszkodzenia oprawy i utraty gwarancji



NIE WPATRYWAĆ SIĘ W PRACUJĄCE ŹRÓDŁO ŚWIATŁA

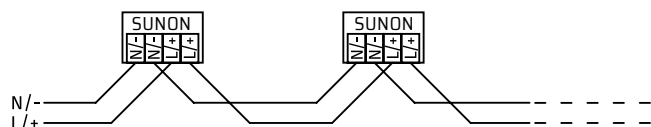
Oprawa oświetleniowa powinna być umieszczona tak, że nie jest przewidziane dłuższe wpatrywanie się w oprawę z odległości bliższej niż 0,5m

BUDOWA

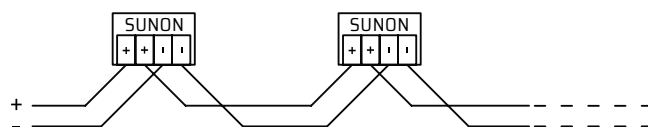


SCHEMAT PODŁĄCZENIA

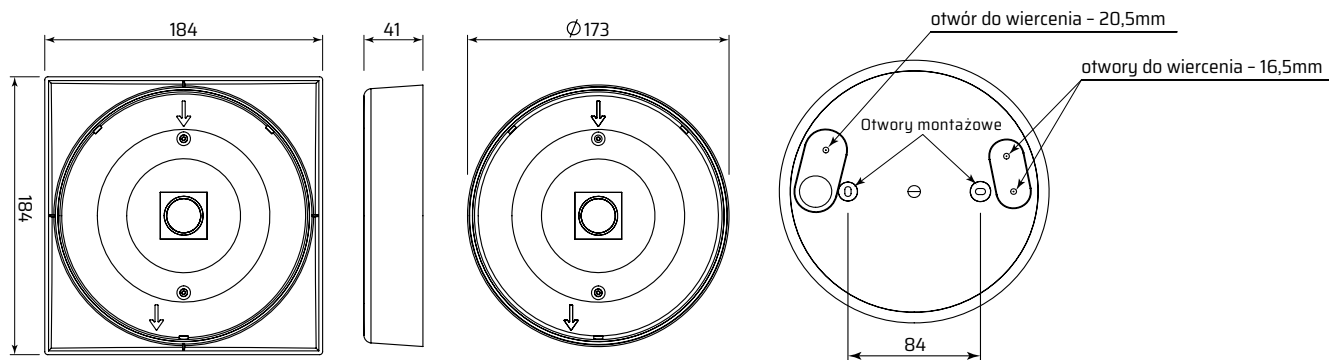
CB/CBAM



LV/LVAM



WYMIARY (MM)



FUNKCJE I SYGNALIZACJA MENU

Dostęp do funkcji (menu) oprawy poprzez zbliżenie i przytrzymanie magnesu w miejscu oznaczonym „TEST” (patrz BUDOWA). Następuje sygnalizacja wejścia do menu, po czym następują długie mignięcia oznaczające poszczególne funkcje, a następnie sygnalizacja wyjścia z menu (patrz: sygnalizacja menu oprawy). Odjęcie magnesu w trakcie poszczególnych mignięć menu spowoduje uruchomienie odpowiedniej funkcji oprawy.

Poszczególne funkcje oprawy to:

1. Start TESTU funkcjonalnego
2. Zmiana trybu pracy jasny/ciemny
3. Prezentacja adresu

Przerwanie wykonywanego testu uruchomionego ręcznie poprzez jednosekundowe przyłożenie magnesu do miejsca oznaczonego „TEST”.

CZERWONA I ZIELONA KONTROLKA LED

WEJŚCIE: trzy krótkie naprzemienne mignięcia:
czerwone, zielone, czerwone;

WYJŚCIE: dwa krótkie naprzemienne mignięcia:
czerwone, zielone;

MENU:

długie mignięcia zielonej kontrolki LED:
pozycje menu 1-3

Prezentacja adresu (krótkie błyski):

czerwone → dziesiątki, zielone → jedności; powtórzone trzy razy

SYGNALIZACJA STANU

zielona	czerwona	sygnalizacja
●	○	oprawa pracuje poprawnie, akumulator naładowany
○	●/●	w trakcie wykonywania testu
○	●	błąd testu A lub testu B, uszkodzony układ elektroniczny lub źródło światła, uszkodzony bądź odłączony akumulator

○ - wyłączona, ● - włączona, ●/● - miga



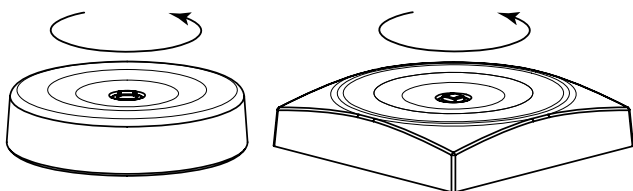
PRZED WYKONANIEM JAKIEJKOLWIEK CZYNNOŚCI ZWIĄZANEJ Z OTWARCIEM OPRAWY NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE NAPIĘCIE W PRZEWODACH ZASILANIA DOPROWADZONYCH DO NIEJ ZOSTAŁO ODŁĄCZONE

Wszelkie czynności montażowe i serwisowe oprawy mogą być wykonywane tylko i wyłącznie przez wykwalifikowany, posiadający odpowiednie uprawnienia i odpowiednio przeszkolony personel.

INSTALACJA

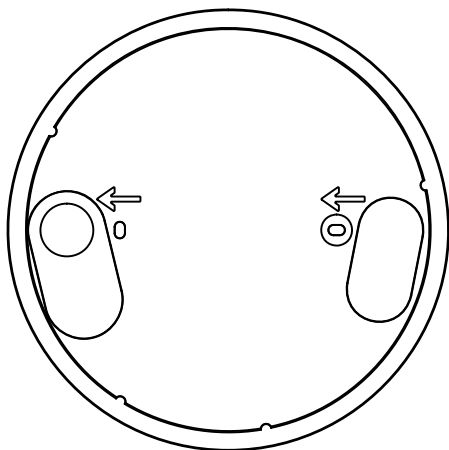
1. Rozpakować oprawę i zweryfikować jej stan po transporcie.
2. Zdjąć zewnętrzny klosz.

Oprawę otwiera się obracając pokrywę przeciwnie do ruchu wskazówek zegara o kąt 10° i wysuwając podstawę.



3. Dowiercić w korpusie oprawy wymagane otwory pod przewody zasilania. Otwory zaleca się wiercić nie przekraczając 600 obr./min.
4. Wywiercić otwory w suficie zgodnie z rozstawem otworów (patrz WYMIARY), tak aby przewody wyprowadzone z sufitu swobodnie przechodziły przez otwory. Należy stosować kołki rozporowe oraz wkręty odpowiednie dla podłoża, do którego montowana jest oprawa.

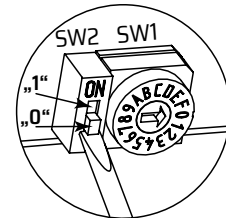
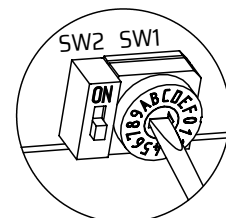
UWAGA: W przypadku optyki ROAD, ROAD PLUS oraz SIDE przed wykonaniem otworów w suficie zwrócić uwagę na kierunek świecenia oprawy (patrz OPTYKA oraz strzałki wewnątrz obudowy).



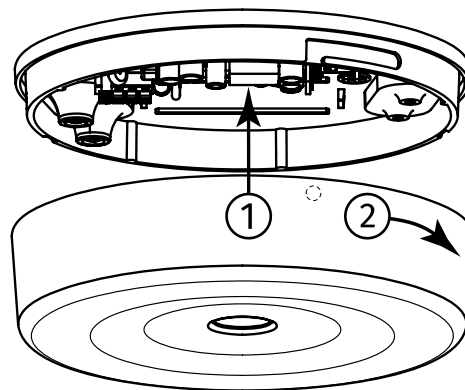
5. Przełożyć przewody zasilające przez otwór w podstawie oprawy i przykręcić ją do sufitu.
6. Podłączyć przewody obwodu zasilającego oprawę z systemu HVCBS lub LVDBS według schematu właściwego dla wykonania oprawy. Żyły przewodów odizolować na długości 10-11mm. Przewody starannie ułożyć, tak aby możliwe było zamocowanie pokrywy oprawy. **Zwrócić szczególną uwagę na napięcie zasilające w zależności od wykonania oprawy.**

7. W przypadku opraw z wbudowanym modułem adresowym (CBAM/LVAM) ustawić adres oprawy za pomocą obrotowego przełącznika SW1 oraz drugiego suwaka przełącznika SW2. Ustawienie przełącznika SW2 w pozycji „1” oznacza dodanie 10 do adresu, zgodnie z poniższą tabelą.

SW2	SW1	Adres	SW2	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



8. Zaznaczyć na etykiecie właściwy tryb pracy oprawy: zamalować 0 dla trybu jasnego (M) lub 1 dla trybu ciemnego (NM).
9. Założyć pokrywę oprawy na jej podstawie. Zamknięcie oprawy polega na wykonaniu kroku 2. w odrotnej kolejności (zgodnie z rysunkiem). Zwrócić uwagę na położenie zaczepów.



10. Przeprowadzić procedurę uruchomienia.

URUCHOMIENIE

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

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 modułem adresowym:
 - a. Skonfigurować system HVCBS lub LVDBS.
 - b. Skonfigurować obwód HVCBS/LVDBS jako jasny.
 - c. Jeżeli jest to wymagane, przełączyć pomiędzy jasnym (M) a ciemnym (NM) trybem pracy oprawy.
 - d. Uruchomić test funkcjonalny systemu HVCBS/LVDBS.
 - e. Zweryfikować działanie oprawy. Źródło światła powinno świecić podczas testu.
 - f. Zweryfikować, czy system HVCBS/LVDBS sygnalizuje poprawną pracę oprawy.

KONSERWACJA

Oprawę należy przecierać ściereczką zwilżoną wodą według ustalonego planu konserwacji. Do czyszczenia klosza ze znakiem bezpieczeństwa 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.

PRZECHOWYWANIE

Oprawa powinna być przechowywana nie dłużej niż 6 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.

SUNON RND

SUNON SQR



CE IP50

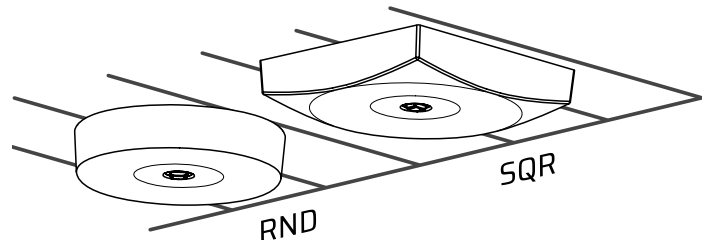
INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL **EN**

MOUNTING TYPE

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

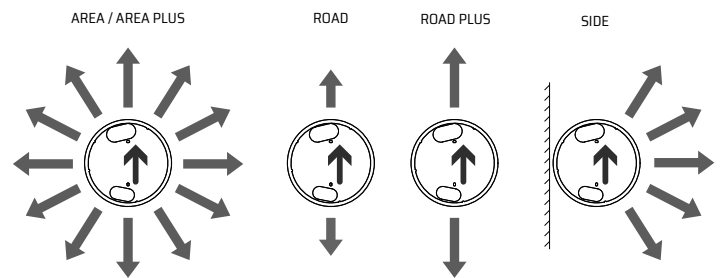
SYSTEM VARIANT

- 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
- AREA PLUS** – (AP) symmetrical light distribution in all directions, ensuring adequate illumination on a large area
- ROAD** – (RO) light distribution mainly along the escape route, recommended for use in high hallways
- 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) one-way light distribution, wall mounting, spot lighting



TECHNICAL DATA

Supply voltage	CB/ CBAM	230V AC 50/60HZ 170-275V DC	Light source supply power	1W, 2W, 3W, 5W
	LV/LVAM	10-32V DC	Light source lifespan	> 50 000h
Protection class	CB/ CBAM	II	Ambient temperature range (3W)	CB/ CBAM -10 - +40°C
	LV/LVAM	III		LV/LVAM -25 - +45°C
Ingress protection		IP54	Supply cable cross-section area	0.5 - 2.5mm ²
Impact protection level	AR, AP	IK07	Supply cable diameter	≤ 16mm
	RP	IK09	Communication cable diameter	≤ 7mm
Light source type		LED module ¹⁾	Suitable for through wiring	TAK
Light source temperature		5700K	Suitable for surface wiring	NIE

¹⁾ 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

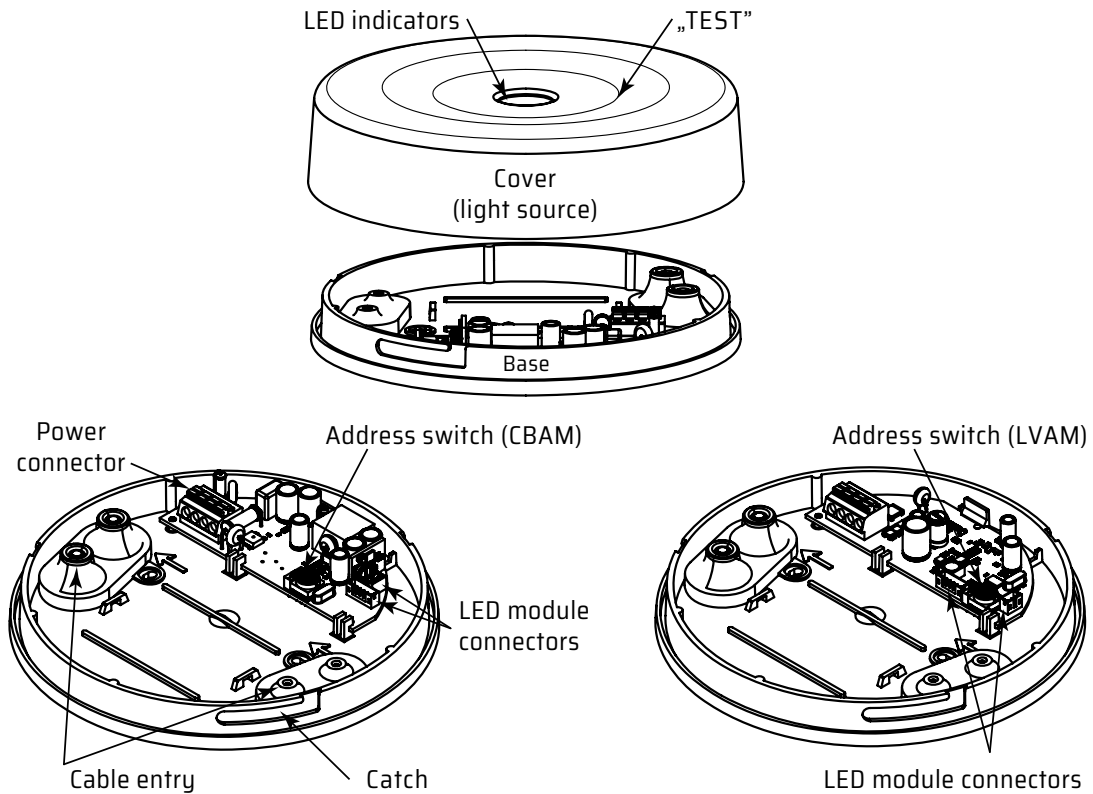
Not obeying this instruction manual can result in luminaire damage and loss of warranty



DO NOT STARE AT THE OPERATING LIGHT SOURCE

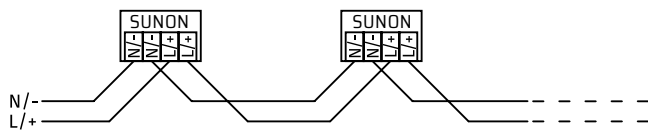
The luminaire should be positioned so that prolonged staring into the luminaire at a distance closed than 0.5m is not expected

LUMINAIRE CONSTRUCTION

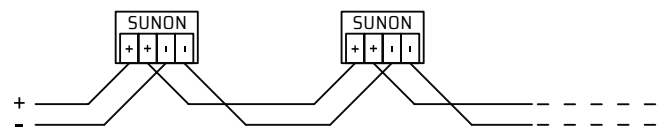


WIRING DIAGRAM

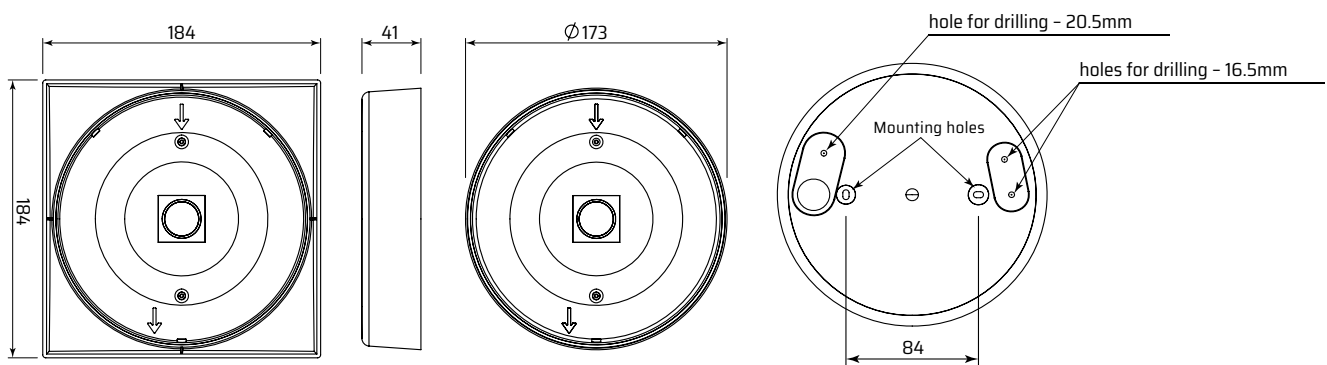
CB/CBAM



LV/LVAM



DIMENSIONS (MM)



LED INDICATORS AND LUMINAIRE CONTROL

Access to manual luminaire control is available by closing and holding a magnet near the magnetic switch marked „TEST” (see LUMINAIRE CONSTRUCTION). Entering the menu is signaled, this is followed by long flashes indicating individual functions, and then signaling of exiting the menu. Removal of the magnet during individual menu flashes will activate the appropriate function of the luminaire:

1. Start functional test (A TEST)
2. Switch between maintained and non-maintained mode
3. Present luminaire address

Abort the manual test in progress by closing the magnet to the magnetic switch marked „TEST” for one second.

RED AND GREEN LED INDICATORS

MENU ENTERING: three short flashes: red, green, red;

MENU EXITING: two short flashes: red, green;

MENU:

Long flashes by green LED indicator: 1-3 menu positions;

Address present (short flashes): red → tens, green → ones; repeated three times.

LUMINAIRE STATE SIGNALLING

green	red	signaling
●	○	luminaire operating properly, battery fully charged
○	●/●	test being executed
○	●	control module malfunction, light source failure, battery disconnected

○ - off, ● - on, ●/● - blinks



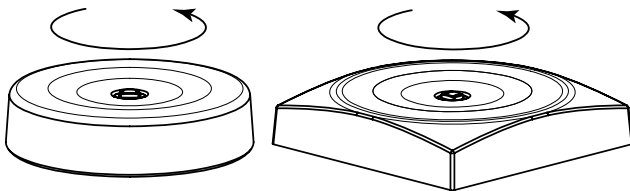
BEFORE ANY INSTALLATION OR MAINTENANCE OPERATION IS PERFORMED ON THE LUMINAIRE THE POWER SUPPLY SHOULD BE DISCONNECTED.

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

INSTALLATION

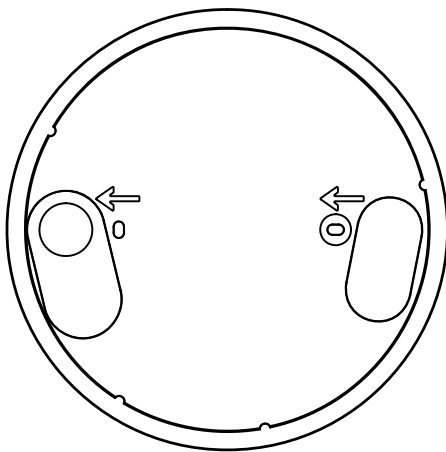
1. Unpack the luminaire after transport and verify its condition.
2. Remove the outer cover.

The luminaire is opened by rotating the cover counterclockwise by 10° and pulling out the base.



3. Drill the required holes in the luminaire body for power cables. It is recommended to drill the holes not exceeding 600 rpm.
4. Drill holes in a ceiling according to mounting hole spacing (see DIMENSIONS), so that the cables coming from the ceiling go freely through the holes. Use dowels and screws, suitable for surface material to which the luminaire is mounted.

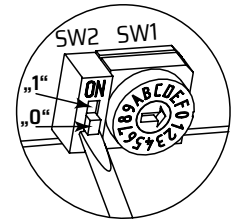
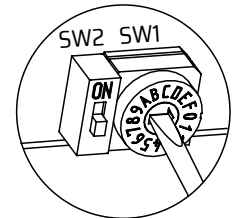
In case of ROAD, ROAD PLUS and SIDE optics, before making holes in the ceiling, pay attention to the lighting direction of the luminaire (see OPTICS and arrows inside the housing).



5. Insert the power cables 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 10-11mm 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!**

7. In case of luminaires with built-in address module (CBAM/LVAM) set luminaire address using the SW1 rotary switch and SW2 switch. Setting the SW2 position to „1” means adding 10 to the address, according to the table below.

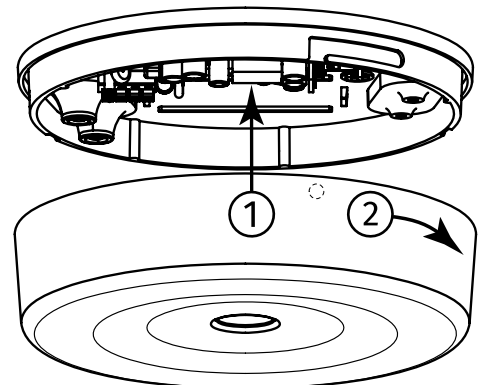
SW2	SW1	Address	SW2	SW1	Address
0	1	1	1	1	11
0	2	2	1	2	12
0	3	3	1	3	13
0	4	4	1	4	14
0	5	5	1	5	15
0	6	6	1	6	16
0	7	7	1	7	17
0	8	8	1	8	18
0	9	9	1	9	19
0	A	10	1	A	20



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

9. Mount luminaire housing on the base.

Closing the luminaire involves performing step 2 in the reverse order (as shown in the drawing). Pay attention to the position of the hooks.



10. 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 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.