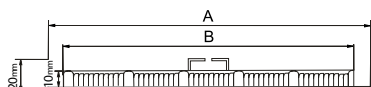
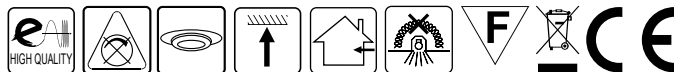
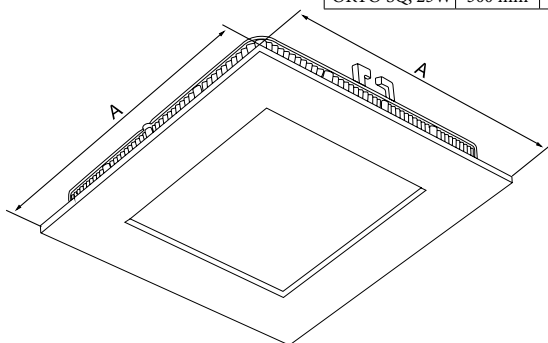


ORTO SQ**ORTO SQ**

Model oprawy	A	B
ORTO SQ, 3W	85 mm	71 mm
ORTO SQ, 9W	145 mm	130 mm
ORTO SQ, 12W	170 mm	150 mm
ORTO SQ, 15W	200 mm	180 mm
ORTO SQ, 18W	220 mm	202 mm
ORTO SQ, 25W	300 mm	272 mm

**INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI**
ORTO SQ – oprawy LED typu downlight, do wbudowania**CHARAKTERYSTYKA**

ORTO SQ to energooszczędne oprawy LED typu downlight, wyposażone w wysokiej jakości, bardzo wydajne diody LED typu SMD, o niskim poborze mocy i długiej żywotności oraz niezawodności, pozwalające na znaczną oszczędność energii w porównaniu do tradycyjnych opraw, przy zachowaniu takich samych parametrów świetlnych. Wysoki wskaźnik oddawania barw CRI zbliżony do naturalnego światła – typowy dla ekologicznego oświetlenia LED – pozwala na bardzo dobre odwzorowanie kolorów otoczenia.

BUDOWA

Obudowa wykonana z trwałego odlewu aluminiowego. Radiator z aluminium, pozwalający na dobre odprowadzenie ciepła i gwarantujący, że temperatura panelu LED w trakcie pracy oprawy nie przekroczy przyjętych norm. Klosz złożony z płyty rozpraszającej światło wykonanej z polimetakrylanu metylu (PMMA) oraz dyfuzora z mlecznej płyty z tworzywa sztucznego o dużej wytrzymałości, zapewnia miękkie i równomierne rozproszone światło. Zasilacz LED w komplecie z oprawą.

Zastosowanie wysokiej jakości, trwałych materiałów i komponentów powoduje, że oprawy ORTO SQ są bezpieczne w użytkowaniu, niezawodne, energooszczędne oraz charakteryzują się długą żywotnością.

ZASTOSOWANIE

Oprawy ORTO SQ są powszechnie stosowane jako oświetlenie pomieszczeń sklepowych, holi recepcyjnych, korytarzy, banków, hoteli, a także pomieszczeń mieszkalnych.

DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	220 ÷ 240V AC					
Częstotliwość	50/60Hz					
Kąt rozsyłu światła	120°					
Moc oprawy	3W	9W	12W	15W	18W	25W
Stopień ochrony	IP 20					
Klasa ochronności	II					
Typ diody LED	SMD					
Temperatura barwowa	3000K / 4000K					
Wskaźnik oddawania barw (CRI)	80					
Trwałość diod LED*	~ 30 000 godzin					
Strumień świetlny oprawy (lm)	220 lm	720 lm	960 lm	1200 lm	1440 lm	2000 lm
Temperatura pracy Ta	- 20°C ÷ +40°C					
Waga	0,15kg	0,30kg	0,35kg	0,40kg	0,45kg	0,80kg
Wymiary otworu montażowego - C x C mm	73 x 73 mm	135 x 135 mm	155 x 155 mm	185 x 185 mm	210 x 210 mm	280 x 280 mm

* parametr podawany w oparciu o dane producenta diod

W KOMPLECIE Z OPRAWĄ:

- Zasilacz LED (1 szt.)
- Sprężyny do mocowania oprawy w suficie podwieszanym (2 szt.)
- Instrukcja montażu i eksploatacji (1 szt.).

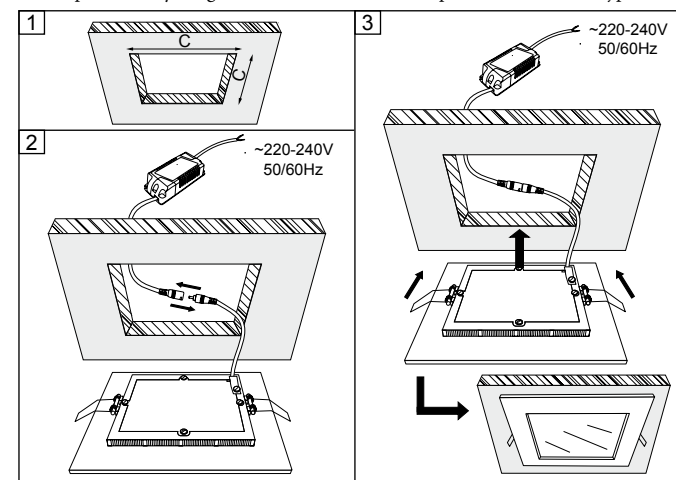
INSTALACJA**UWAGI:**

- Przed przystąpieniem do montażu należy upewnić się, czy zasilanie zostało wyłączone!
- Przewody elektryczne muszą być podłączone zgodnie z instrukcją oraz obowiązującymi przepisami.
- Zaleca się, aby montaż oprawy wykonał wykwalifikowany elektryk.
- Należy zapewnić odpowiednią wentylację oprawy, nie powinna być ona w żadnym wypadku okryta matą izolacyjną lub podobnym materiałem.

W CELU ZAMONTOWANIA OPRAWY W SUFICIE PODWIESZANYM NALEŻY:

- Przygotować odpowiedni otwór otwór montażowy - według typu oprawy, wymiary otworów montażowych podane w tabeli „DANE TECHNICZNE” [Rys. 1].
- Z pojedynczych przewodów zasilających zasilacz usunąć część izolacji zewnętrznej (ok. 8mm).
- Podłączyć wcześniej odizolowane przewody (patrz pkt. 2) do zacisków złączki /fazowy, neutralny/ [Rys.2].
- Połączyć zasilacz LED z oprawą [Rys.2].
- Zamocować oprawę we wcześniej przygotowanym otworze montażowym odginając sprężyny [Rys.3].

Oprawy ledowe ORTO SQ przystosowane są do zamocowania we wszystkich typach sufitów podwieszanych o grubości do 10mm. Montaż na podłożach o normalnej palności.

**KONSERWACJA I BEZPIECZEŃSTWO**

- Instalację oprawy powinien przeprowadzić uprawniony i doświadczony elektryk. Przed rozpoczęciem instalacji należy koniecznie wyłączyć dopływ prądu do sieci elektrycznej, do której ma być podłączona oprawa, aby zabezpieczyć się przed przypadkowym załączeniem napięcia!
- Dla zapewnienia optymalnych parametrów technicznych oprawy należy okresowo przeprowadzać jej konserwację. Przed rozpoczęciem czyszczenia produktu należy odłączyć urządzenie od zasilania i poczekać aż ostygnie. Zlekceważenie tego ostrzeżenia może spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym lub poparzeniem podczas czyszczenia produktu. Obudowę oprawy należy czyścić ogólnie dostępnymi środkami myjącymi i wytrzeć do sucha miękką tkaniną. Nie używać środków żrących i rozpuszczalników. Nie stosować strumienia wody pod ciśnieniem.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulegać zmianie bez uprzedzenia. Ewentualne zmiany będą uwzględniane w kolejnych wydaniach instrukcji obsługi lub w publikacjach i dokumentach uzupełniających. Producent nie ponosi odpowiedzialności za wady wynikłe z niestosowania się do zaleceń niniejszej instrukcji. Zgodnie z art. 568 §1 Kodeksu Cywilnego uprawnienia z tytułu rękojmi za wady fizyczne wygasają po upływie dwóch lat, licząc od dnia wydania oprawy Konsumentowi.

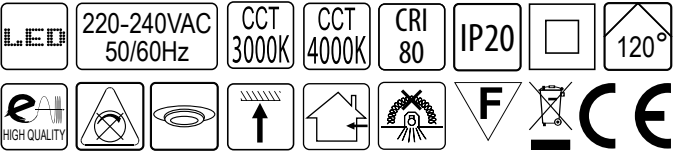
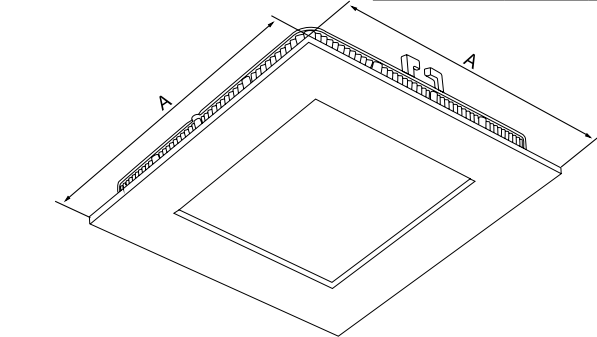


Symbol oznacza selektywne zbieranie sprzętu elektrycznego i elektronicznego, czyli tego produktu nie wolno traktować jak innych odpadów domowych. Należy oddać go do właściwego punktu zbierającego zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Właściwa realizacja zadań związanych ze zbieraniem zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego ma znaczenie szczególnie w przypadku, gdy w tym sprzęcie występują składniki niebezpieczne, które mają szczególnie negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

ORTO SQ



Model oprawy	A	B
ORTO SQ, 3W	85 mm	71 mm
ORTO SQ, 9W	145 mm	130 mm
ORTO SQ, 12W	170 mm	150 mm
ORTO SQ, 15W	200 mm	180 mm
ORTO SQ, 18W	220 mm	202 mm
ORTO SQ, 25W	300 mm	272 mm



INSTALLATION AND OPERATION MANUAL
ORTO SQ – LED recessed downlights

CHARACTERISTICS

ORTO SQ are energy-saving LED downlights equipped with high quality LED diodes, SMD type. This type of LED chips is characterized by low power consumption, long lifespan and reliability. Comparing to traditional luminaires with the same parameters, our LED lights allow to save much more energy. High CRI index is close to the natural light – typical for ecological LED lightings – that helps in very good mapping of the real environment colours.

DESIGN

Body is made of durable aluminum casting. Radiator made of aluminum helps in good heat dissipation and ensures that the LED panel's temperature will not rise above standards during time when luminaire is working. Cover consists of dissipating plate (PMMA material) and milky diffuser from synthetic material with high endurance, that provides soft and evenly dispersed light. The LED driver is supplied with the luminaire set.

Thanks to high quality materials and components, ORTO SQ is safe to use, unflinching, energy saving with long lifespan.

APPLICATION

ORTO SQ luminaires are commonly used as illumination of shop areas, reception desks and halls, corridors, banks, hotels, and also residential apartments.

TECHNICAL DATA

Voltage	220 ÷ 240V AC					
Frequency	50/60Hz					
Light viewing angle	120°					
Power of luminaire	3W	9W	12W	15W	18W	25W
Protection rate	IP 20					
Protection against electric shock	II					
Type of LEDs	SMD					
Correlated colour temperature (CCT)	3000K / 4000K					
Colour rendering index (CRI)	80					
LED lifetime*	~ 30 000 hours					
Luminous flux of luminaire (lm)	220 lm	720 lm	960 lm	1200 lm	1440 lm	2000 lm
Operating temperature Ta	- 20°C ÷ +40°C					
Weight	0,15kg	0,30kg	0,35kg	0,40kg	0,45kg	0,80kg
Dimensions of mounting holes - C x C mm	73 x 73 mm	135 x 135 mm	155 x 155 mm	185 x 185 mm	210 x 210 mm	280 x 280 mm

* this parameter is detailed on the basis of data provided by a LED manufacturer

IN THE SET WITH LUMINAIRE:

1. LED driver (1 pcs).
2. Springs for mounting of the luminaire into suspended ceiling (2 pcs).
3. Installation and operation manual (1 pcs).

INSTALLATION

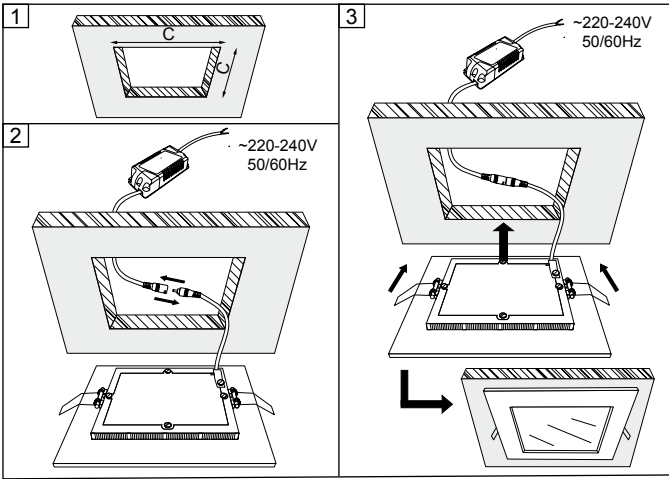
WARNINGS!

- During the installation and maintenance of the luminaire turn off the power supply!
- Supply cables must be connected according to the instruction and national regulations.
- Luminaires are recommended to be installed by a qualified electrician.
- The appropriate ventilation of the luminaire should be submitted. The luminaire shouldn't be covered with any isolation (or any other) material.

LUMINAIRE'S INSTALLATION INSTRUCTION INTO THE SUSPENDED CEILING:

1. Prepare a suitable mounting hole – according to the type of luminaire, the dimensions of mounting holes are defined in the table “TECHNICAL DATA” [Fig.1].
2. Remove part of outer isolation from driver's single cables (appr. 8mm).
3. Connect previously isolated cables (watch point 2) with terminal connectors /Live, Neutral/ [Fig.2].
4. Connect LED driver with the luminaire [Fig.2].
5. Place the luminaire in previously prepared mounting hole and disband the springs [Fig.3].

ORTO SQ - LED downlights are suitable for mounting in all types of suspended ceilings with a thickness up to 10mm. Installation on normally flammable surfaces.



SAFETY AND MAINTENANCE

- The installation of the luminaire should be done by the certified and experienced electrician. Before starting the installation you must absolutely turn off the power supply at the mains where the luminaire has to be connected for protection from accidental current supply.
- Sometimes the luminaire must be served for keeping the optimal technical parameters. Disconnect the product from the power supply and let it cool down, before you clean the product. If disregarded there may danger from electric shock or by burning when cleaning the product. The housing of the luminaire should be cleaned by generally available washing measures and also rubbed dry with a soft cloth. Don't use corrosive agents and solvents. Don't use stream of water under the pressure.

The information included in this document may undergo changes without warning. Possible changes will be taken into consideration while working on other issues of the instructions for use or complementary documents. The Manufacturer is not liable for faults resulting from non-compliance with the above instructions. According to Article 568 §1 of the Polish Civil Code the implied warranty rights regarding physical defects expire after two years counted from the day the luminaire was delivered to the Consumer.



This symbol stands for selective collecting of the electrical and electronic equipment, therefore, this product cannot be treated as other household's waste. It has to be left at a special used-equipment collection point. The appropriate dealing with the collection of used electrical and electronic equipment is crucial, especially if the equipment includes dangerous components which have a negative influence on the environment and on the health of people.