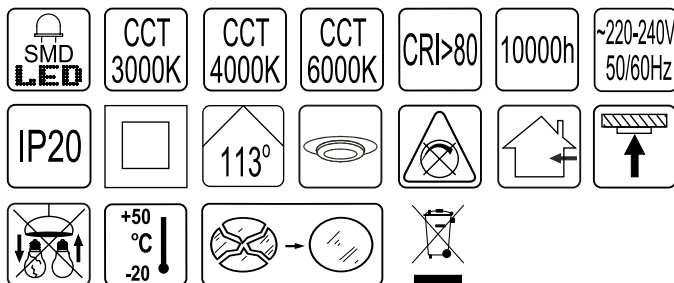
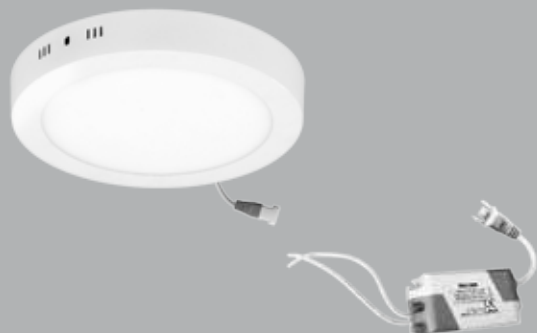
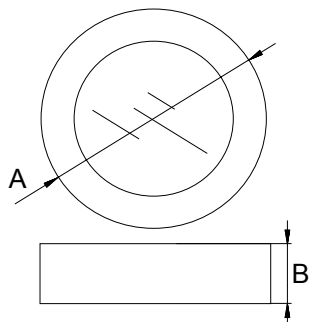


ORTO NT



WYMIARY GABARYTOWE (mm)

Model	A	B
ORTO NT, 6W	Ø113	28
ORTO NT, 12W	Ø160	28
ORTO NT, 18W	Ø210	28
ORTO NT, 24W	Ø285	28



INSTRUKCJA MONTAŻU I EKSPLOATACJI

ORTO NT – oprawy LED typu downlight, nasufitowe

CHARAKTERYSTYKA

ORTO NT to energooszczędne oprawy LED typu downlight, wyposażone w wysokiej jakości, bardzo wydajne diody LED typu SMD, o niskim poborze mocy i długiej żywotności. Pozwalają one 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.

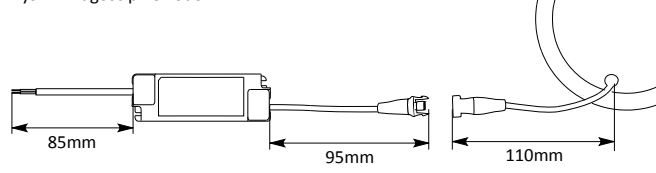
BUDOWA

Obudowa oprawy wykonana jest z aluminium, dobrze odprowadzającego ciepło emitowane przez diody LED. Klosz złożony z płyty z tworzywa przewodzącej światło oraz dyfuzora z mlecznej płyty z polistyrenu (PS) rozpraszającej równomiernie światło.

Mocowanie sufitowe z blachy stalowej.

Zasilacz LED w komplecie z oprawą.

Rys. 1. Długość przewodów.



ZASTOSOWANIE

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

DANE TECHNICZNE

Model	ORTO NT			
Moc oprawy	6W	12W	18W	24W
Napięcie zasilania	220 ÷ 240V AC			
Częstotliwość	50/60Hz			
Kąt rozsyłu światła	113°			
Stopień ochrony	IP 20			
Klasa ochronności	II			
Typ diod LED	SMD			
Barwa światła	ciepła biała / neutralna biała / dzienna biała			
Temperatura barwowa	3000K / 4000K / 6000K			
Wskaźnik oddawania barw (CRI)	> 80			
Trwałość diod LED*	10 000 godzin			
Strumień świetlny oprawy**	240 lm	660 lm	1080 lm	1440 lm
Dopuszczalna temperatura otoczenia	-20°C ÷ +50°C			
Waga	0,160kg	0,350kg	0,600kg	0,820kg

* parametr podawany w oparciu o dane producenta diod

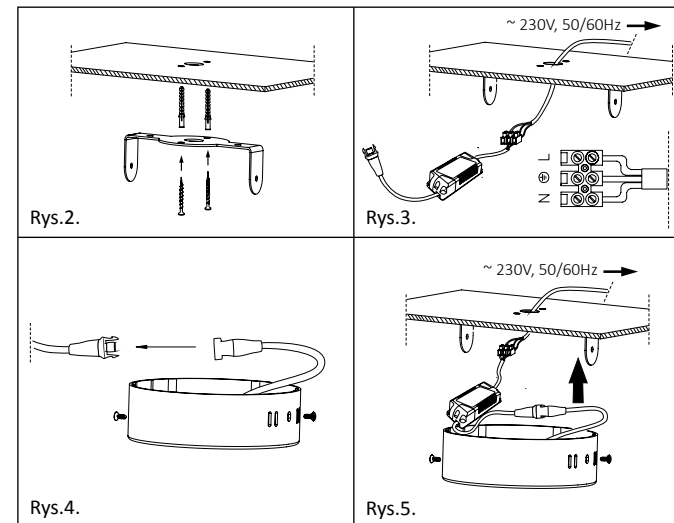
** parametr podawany z tolerancją ±5%



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.

MONTAŻ

1. Przyłożyć mocowanie sufitowe do podłoża w miejscu planowanego montażu oprawy i wyznaczyć punkty mocowania oprawy [Rys.2].
2. Wywiercić otwory i zamocować kołki rozporowe w podłożu, a następnie przykręcić mocowanie sufitowe do podłoża za pomocą wkrętów [Rys.2].
3. Zasilacz LED podłączyć do sieci ~230V, 50/60Hz [Rys.3].
4. Połączyć zasilacz LED z oprawą [Rys.4].
5. Przewody i łączkę schować w oprawie, oprawę nałożyć na mocowanie sufitowe. Całość skręcić śrubami znajdującymi się na bocznej części oprawy [Rys.5].



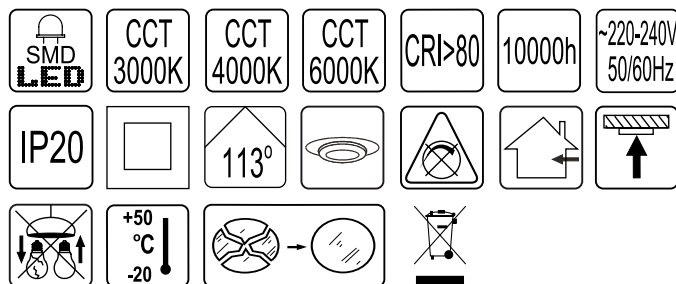
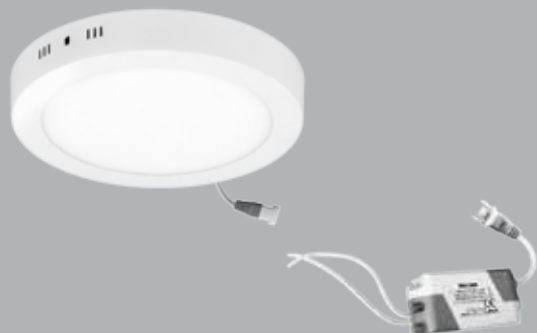
UWAGA!:

1. Brak kostki przyłączeniowej do sieci ~230V. Do instalacji wymagana jest wymagana porada osoby wykwalifikowanej.
2. Źródła światła tej oprawy są niewymienialne; w momencie zużycia źródeł światła należy wymienić całą oprawę oświetleniową.
3. Zastrzegamy sobie prawo do zmian w konstrukcji produktu.
4. Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulegać zmianie bez uprzedzenia.
5. Ewentualne zmiany będą uwzględniane w kolejnych wydaniach instrukcji obsługi lub w publikacjach i dokumentach uzupełniających.
6. Nie ponosimy 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 Kupującemu.

BEZPIECZEŃSTWO I KONSERWACJA

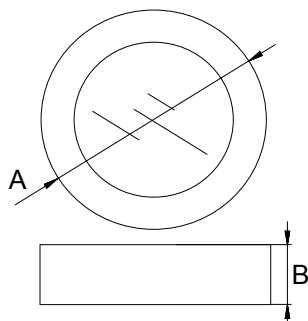
1. Instalację oprawy powinien przeprowadzić uprawniony i doświadczony elektryk. Przed rozpoczęciem instalacji należy koniecznie wyłączyć dopływ prądu do sieci elektrycznej, do której ma być podłączona oprawa, aby zabezpieczyć się przed przypadkowym załączeniem napięcia!
2. Przewody elektryczne muszą być podłączone zgodnie z instrukcją oraz obowiązującymi przepisami.
3. Dla zapewnienia optymalnych parametrów technicznych oprawy należy okresowo przeprowadzać jej konserwację. Przed rozpoczęciem czyszczenia produktu należy odłączyć urządzenie od zasilania. Zlekceważenie tego ostrzeżenia może spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym. 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.

ORTO NT



DIMENSIONS (mm)

Model	A	B
ORTO NT, 6W	Ø113	28
ORTO NT, 12W	Ø160	28
ORTO NT, 18W	Ø210	28
ORTO NT, 24W	Ø285	28



INSTALLATION AND OPERATING MANUAL

ORTO NT - LED surface downlight

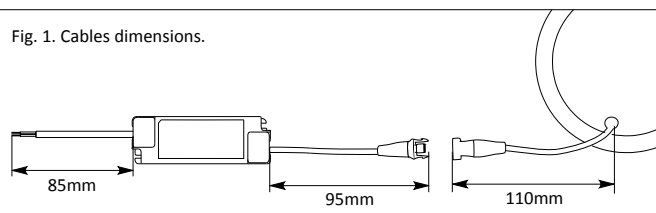
CHARACTERISTICS

ORTO NT are energy - saving LED downlight luminaires, equipped with faultless, high quality and very efficient LEDs, SMD type with low power consumption and long lifespan that allow significant energy saving comparing to traditional luminaires, with the same luminous parameters. High colour rendering index CRI, is close to natural light - typical for ecological LED lighting - it provides vivid colour rendering.

CONSTRUCTION

Body is made of aluminum, it provides effective dissipation of heat emitted by LEDs. Cover is composed of light guiding plate made of synthetic material and polystyrene (PS) milky diffuser which provides soft and even dispersed light. Ceiling mounting bracket made of steel sheet. LED driver included in the set with luminaire.

Fig. 1. Cables dimensions.



APPLICATION

ORTO NT luminaires are commonly used as illumination of shop areas, reception halls, hallways and corridors, banks, hotels as well as residential apartments.

TECHNICAL DATA

Model	ORTO NT			
Power of the luminaire	6W	12W	18W	24W
Supply voltage	220 ÷ 240V AC			
Frequency	50/60Hz			
Beam angle	113°			
Protection rate	IP 20			
Protection class	II			
LEDs type	SMD			
Light colour	warm white / neutral white / daylight			
Correlated colour temperature	3000K / 4000K / 6000K			
Colour rendering index (CRI)	> 80			
LEDs lifespan*	10 000 hours			
Luminous flux of the luminaire**	240 lm	660 lm	1080 lm	1440 lm
Ambient temperature	-20°C ÷ +50°C			
Weight	0,160kg	0,350kg	0,600kg	0,820kg

* provided parameter is based on LEDs manufacturer's data

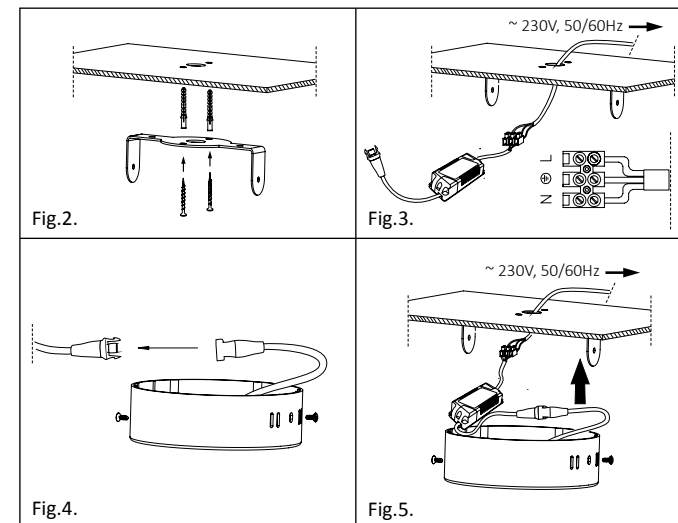
** parameter is provided with ±5% tolerance margin



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.

INSTALLATION

1. Put the mounting bracket on the substrate in planned installation place and mark points for installation of the luminaire [Fig.2.].
2. Drill the holes and fix raw plugs in the substrate, next screw the mounting bracket to the substrate by screws [Fig. 2.].
3. Connect the LED driver to mains ~230V, 50/60Hz [Fig.3.].
4. Connect LED driver to the luminaire [Fig.4.].
5. Hide the cables and connector in the luminaire, then put the luminaire on the mounting bracket. Fix the luminaire by screws placed on the side of the luminaire. [Fig.5.].



CAUTION!

1. Terminal block for current ~230V is not included. An advice from qualified person is needed for installation.
2. Light sources are not replaceable; once light sources are used up, full luminaire should be replaced.
3. We reserve the right to apply changes in the construction of the product.
4. The information included in this document may undergo changes without warning.
5. Possible changes will be taken into consideration while working with other issues of the instructions for use or complementary documents.
6. We take no responsibility for faults resulting from non-compliance with the above instructions. According to article 568 pt 1 of the Polish Civil Code, the right resulting from a warranty for physical defects are extinct after the lapse of 2 (two) years after delivery of the luminaire to the Buyer.

SAFETY AND MAINTENANCE

1. Installation of the luminaire should be done by the certified and experienced electrician. Before starting the installation you must absolutely turn off the main power supply, where the luminaire should be connected to, to avoid accidental voltage connection!
2. Electrical cables must be connected according to the instruction and regulations in force.
3. To keep the optimal technical parameters of the luminaire the periodical maintenance should be carried out. Before cleaning the product, disconnect it from power supply. Ignoring this warning can cause danger of electric shock. The housing of the luminaire should be cleaned by generally available cleaning supplies and also dried with a soft cloth. Do not use corrosives chemicals and solvents. Do not use stream of water under pressure.