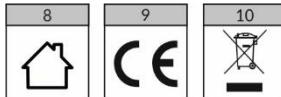


**PL| Zasilacze do oświetlenia LED**

**EN| Power supply for LED lighting**  
**DE| Netzgeräte für LED**



**PL| Wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania**

Przed podłączeniem i użytkowaniem urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi. W razie jakichkolwiek problemów ze zrozumieniem jej treści prosimy o skontaktowanie się ze sprzedawcą urządzenia. Producent nie odpowiada za uszkodzenia mogące wyniknąć z nieprawidłowego montażu czy eksploatacji urządzenia. Dokonywanie samodzielnych napraw i modyfikacji skutkuje utratą gwarancji. Z uwagi na fakt, że dane techniczne podlegają ciągłym modyfikacjom, Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian dotyczących charakterystyki wyrobu oraz wprowadzania innych rozwiązań konstrukcyjnych nieogarszających parametrów i walorów użytkowych produktu. Dodatkowe informacje na temat produktów marki ORNO dostępne są na: [www.orno.pl](http://www.orno.pl). Orno-Logistic Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z nieprzestrzegania zaleceń niniejszej instrukcji. Firma Orno-Logistic Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w instrukcji - aktualna wersja do pobrania ze strony support.orno.pl. Wszelkie prawa do tłumaczenia/interpretowania oraz prawa autorskie niniejszej instrukcji są zastrzeżone.

**OSTRZEŻENIE: Zabrania się dokonywania podłączeń urządzeń będących pod napięciem! Nieprzestrzeganie powyższego zalecenia może doprowadzić do trwałego uszkodzenia urządzenia.**

1. Wszelkie czynności wykonyuj przy odłączonym zasilaniu.
  2. Nie zanurzaj urządzenia w wodzie i innych płynach.
  3. Nie obsługuj urządzenia, gdy uszkodzona jest obudowa.
  4. Nie otwieraj urządzenia i nie dokonuj samodzielnych napraw.
  5. Nie używaj urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.
  6. Nie dotykaj bezpośrednio ani pośrednio wewnętrznych elementów pracującego urządzenia - grozi porażeniem i/lub oparzeniem.
  7. Zapewnij swobodny przepływ powietrza.
  8. Urządzenie jest przeznaczone do użytku wewnętrznego.
  9. Wyrob zgodny z CE.
10. Każde gospodarstwo jest użytkownikiem sprzętu elektrycznego i elektronicznego, a co za tym idzie potencjalnym wytwórcą niebezpiecznego dla ludzi i środowiska odpadu, z tytułu obecności w sprzęcie niebezpiecznych substancji, mieszanin oraz części składowych. Z drugiej strony zużyty sprzęt to cenny materiał, z którego możemy odzyskać surowce takie jak miedź, cyna, szkło, żelazo i inne. Symbol przekreślonego kosza na śmieci umieszczany na sprzęcie, opakowaniu lub dokumentach do niego dołączonych oznacza, że produkt nie wolno wyrzucać łącznie z innymi odpadami. Oznakowanie oznacza jednocześnie, że sprzęt został wprowadzony do obrotu po dniu 13 sierpnia 2005 r. Obowiązkiem użytkownika jest przekazanie zużytego sprzętu do wyznaczonego punktu zbiórki w celu właściwego jego przetworzenia. Informacje o dostępnym systemie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego można znaleźć w punkcie informacyjnym sklepu oraz w urzędzie miasta/gminy. Odpowiednie postępowanie ze zużytym sprzętem zapobiega negatywnym konsekwencjom dla środowiska naturalnego i ludzkiego zdrowia!

**EN| Directions for safety use**

Before connecting and using the device, read this Operating Manual and keep it for future reference. In case something written herein is unclear, please contact the seller. The manufacturer is not responsible for any damage that can result from improper device installation or operation. Any repair or modification carried out by yourselves results in loss of guarantee. In view of the fact that the technical data are subject to continuous modifications, the manufacturer reserves a right to make changes to the product characteristics and to introduce different constructional solutions without deterioration of the product parameters or functional quality. Additional information about ORNO products is available at [www.orno.pl](http://www.orno.pl). Orno Logistic Sp. z o.o. reserves the right to make changes to the Manual - the latest version of the Manual can be downloaded from support.orno.pl. Any translation/interpretation rights and copyright in relation to this Manual are reserved.

**WARNING: It is forbidden to connect any live electric appliances! Non-compliance to the above, may result in permanent damage of the device.**

1. Perform all operations with the power disconnected.
2. Do not dip the device in water or other liquids.
3. Do not operate the device when its housing is damaged.
4. Do not repair the device by yourselves
5. Do not use the device against its intended use.
6. Do not touch directly or indirectly any of the inner parts of the working device – this creates the risk of electric shock or electric burn.
7. Provide free air access.
8. The device is intended for indoor use.
9. Product compliant with CE standards.

10. Every household is a user of electrical and electronic equipment and therefore a potential producer of hazardous waste to humans and the environment from the presence of hazardous substances, mixtures and components in the equipment. On the other hand, waste equipment is a valuable material, from which we can recover raw materials such as copper, tin, glass, iron and others. The symbol of a crossed-out rubbish bin placed on the equipment, packaging or documents attached thereto indicates the necessity of separate collection of waste electrical and electronic equipment. Products marked in this way, under penalty of a fine, may not be disposed of in ordinary waste together with other waste. The marking also means that the equipment was placed on the market after the 13th August 2005. It is the user's responsibility to hand over the waste equipment to a designated collection point for proper treatment. Used equipment may also be returned to the seller in case of purchase of a new product in a quantity not greater than the new purchased equipment of the same type. Information about the available waste electrical equipment collection system can be found at the information point of the shop and in the municipal office. Proper handling of waste equipment prevents negative consequences for the environment and human health!

**DE| Anweisungen zur sicheren Verwendung**

Bevor Sie das Gerät anschließen und benutzen, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch. Wenn Sie Probleme beim Verständnis dieser Anleitung haben, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer des Gerätes. Der Hersteller haftet nicht für die Schäden, die aus falscher Montage oder falschem Gebrauch des Geräts folgen können. Selbständige Reparaturen und Modifikationen führen zum Verlust der Garantie. In Anbetracht der Tatsache, dass die technischen Daten ständig geändert werden, behält sich der Hersteller das Recht auf Änderungen in Bezug auf Charakteristik des Produktes und Einführung anderer Konstruktionslösungen, die die Parameter und Gebrauchsfunktionen nicht beeinträchtigen, vor. Für weitere Informationen zu ORNO-Produkten besuchen Sie bitte die Website: [www.orno.pl](http://www.orno.pl). Orno Logistic Sp. z o.o. haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung. Firma Orno-Logistic Sp. z o.o. behält sich das Recht vor, Änderungen in der Bedienungsanleitung vorzunehmen - aktuelle Version zum Herunterladen unter support.orno.pl. Alle Rechte an Übersetzung/Dolmetschen und Urheberrechten an dieser Bedienungsanleitung sind vorbehalten.

**WARNING: Es ist verboten, spannungsführende Geräte anzuschließen! Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu dauerhaften Schäden am Gerät führen.**

1. Führen Sie alle Arbeiten bei ausgeschalteter Stromversorgung durch.
2. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten.
3. Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn das Gehäuse beschädigt ist.
4. Öffnen oder reparieren Sie das Gerät nicht selbst.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht für einen anderen als den vorgesehenen Zweck.
6. Berühren Sie nicht direkt oder indirekt die Innenteile eines Arbeitsgerätes - es kann einen elektrischen Schlag und/oder Verbrennungen verursachen.
7. Gewährleisten Sie einen freien Luftdurchgang.
8. Das Gerät ist für den Inneneinsatz bestimmt.
9. CE-konformes Gerät.

10. Jeder Haushalt ist ein Benutzer von Elektro- und Elektronikgeräten und daher ein potenzieller Produzent von gefährlichen Abfällen für Mensch und Umwelt, da die Geräte gefährliche Stoffe, Gemische und Komponenten enthalten. Andererseits sind gebrauchte Geräte ein wertvolles Material, aus dem wir Rohstoffe wie Kupfer, Zinn, Glas, Eisen u.a. gewinnen können. Das Symbol des durchgestrichenen Müllimers auf Geräten, Verpackungen oder den angehängten Dokumenten deutet auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altergeräten hin. So gekennzeichnete Produkte dürfen unter Androhung einer Geldstrafe nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Diese Kennzeichnung bedeutet gleichzeitig, dass das Gerät nach dem 13. August 2005 in Verkehr gebracht wurde. Der Benutzer soll die Altergeräte einer festgelegten Sammelstelle zur entsprechenden Entsorgung zuführen. Gebrauchtgeräte können auch an den Verkäufer übergeben werden, wenn Sie ein neues Produkt in einer Menge kaufen, die nicht höher ist als die der neu gekauften Ausrüstung desselben Typs. Informationen zum verfügbaren Sammelsystem für Elektroaltgeräte finden Sie am Informationspunkt des Geschäfts und im Stadt- / Gemeindeamt. Der sachgemäße Umgang mit gebrauchten Geräten verhindert negative Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit!

## DANE TECHNICZNE/ TECHNICAL DATA/ TECHNISCHE DATEN

Model	Moc znamionowa Rated power Nennleistung	Napięcie wejścia Input voltage Eingangsspannung	Prąd wyjścia Output current Ausgangstrom	Waga netto Net weight Netto Gewicht	Wymiary (szer./wys./gl.) Dimensions (width/height/depth) Ausmasse (Breite/Höhe/Tiefe)
OR-ZL-1609	6W	90-245VAC	0,5A	0,03 kg	98 x 46 x 15 mm
OR-ZL-1610	9W		0,75A	0,06 kg	128 x 50 x 15 mm
OR-ZL-1611	12W		1A	0,06 kg	128 x 50 x 15 mm
OR-ZL-1612	15W		1,25A	0,06 kg	128 x 50 x 15 mm
OR-ZL-1613	18W		1,5A	0,09 kg	160 x 57 x 18 mm
OR-ZL-1614	24W		2A	0,09 kg	160 x 57 x 18 mm
OR-ZL-1615	30W		2,5A	0,09 kg	160 x 57 x 18 mm
OR-ZL-1616	50W		4,2A	0,15 kg	185 x 63 x 22 mm

Napięcie wyjścia	Output voltage	Ausgangsspannung	12V DC
Stopień ochrony	Protection rating	Schutzart	IP20
Zabezpieczenie przeciwzwarciowe	Short-circuit protection	Kurzschlussenschutz	automatyczny powrót automatic restart automatischer Rücklauf
Zabezpieczenie przeciążeniowe	Overload protection	Überlastschutz	105-150% mocy zasilacza, automatyczny powrót 110-150% of the rated load, automatic restart 105-150% Stromversorgungskapazität, automatische Rückführung
Warunki pracy	Working conditions	Betriebsbedingungen	temperatura/ temperature/ Temperatur: -10°C - +60°C wilgotność/ humidity/ Luftfeuchtigkeit: 20% - 90%RH
Warunki magazynowania	Storage conditions	Lagerbedingungen	temperatura/ temperature/ Temperatur: -20°C - +85°C wilgotność/ humidity/ Feuchtigkeit: 10% - 95%RH bez kondensacji/ with zero vapor condensation/ nicht kondensierend
Minimalny przekrój przewodów wejściowych	Minimum cross-section of the input wires	Minimaler Querschnitt der Eingangsleitungen	2x0,75mm <sup>2</sup>
Minimalny przekrój przewodów wyjściowych	Minimum cross-section of the output wires	Minimaler Querschnitt der Ausgangsdrähte	2x0,75mm <sup>2</sup>

## PL

### OPIS URZĄDZENIA

Zasilacz przeznaczony do systemów oświetleniowych LED, m.in. pojedynczych diod, listew, taśm LED, żarówek, modułów, węży lub neonów. Wyposażony jest w uchwyty pozwalające na przymocowanie do ściany lub sufitu. Stałe napięcie wyjściowe niezależnie od dopuszczalnego obciążenia, zabezpieczenia: zwarciowe, przeciążeniowe, napięciowe.

### KONSERWACJA

Wszelkie zabiegi konserwacyjne należy wykonywać po odłączeniu zasilacza od sieci elektroenergetycznej. Zasilacz nie wymaga wykonywania żadnych specjalnych zabiegów konserwacyjnych jednak w przypadku znacznego zapylenia wskazane jest jedynie odkurzenie sprężonym powietrzem.

## EN

### CHARACTERISTICS

The power supply for LED lighting, including diodes, strips, LED strips, bulbs, modules, hoses or neon signs Equipped with handles that allow you to attach it to the wall or ceiling Characterized by a constant output voltage, that is independent of the allowable load. The device is equipped with short circuit, overload and voltage protection.

### MAINTENANCE

Any maintenance should be performed when the device is disconnected from the power source. No particular maintenance of this power supply unit is required. If it is covered in dust, please use compressed air to remove it.

## DE

### ANLAGEBESCHREIBUNG

Das Netzteil ist für LED-Beleuchtungssysteme ausgelegt, u.a. einzelne LEDs, Streifen, LED-Bänder, Glühbirnen, Module, Schläuche oder Neonröhre. Er ist mit Halterungen ausgestattet, die eine Befestigung an einer Wand oder Decke ermöglichen. Konstante Ausgangsspannung unabhängig von der zulässigen Last, Schutz: Kurzschluss, Überlast, Spannung.

### INSTANDHALTUNG

Alle Wartungsarbeiten sollten nach dem Trennen der Stromversorgung vom Stromnetz durchgeführt werden. Das Stromversorgungsgerät erfordert keine besonderen Wartungsmaßnahmen, jedoch wird bei starker Staubentwicklung empfohlen, nur mit Druckluft zu saugen.