

Fig. 1

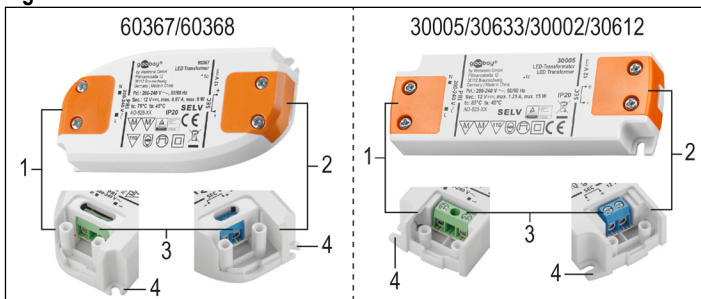


Fig. 2

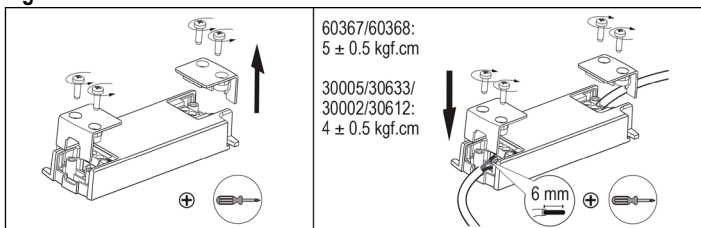
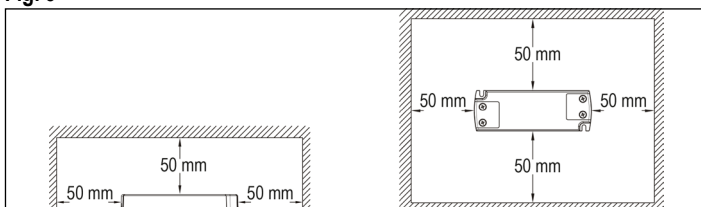


Fig. 3



## Technische Daten / Specifications

Item number	60367	60368	30005	30633	30002	30612
Input voltage	200-240 V ~, 50/60 Hz					
Input current (max.)	0.07 A		0.13 A		0.17 A	
Output voltage	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Output current (max.)	0.67 A	0.33 A	1.25 A	0.625 A	1.67 A	0.83 A
Output power (max.)	8 W		15 W		20 W	
No-Load Power (Pno)	0.35 W	0.38 W	0.36 W	0.45 W	0.37 W	0.40 W
Standby Power (Psb)	N/A					
Voltage tolerance	± 5 %					
Output voltage ripple (peak-to-peak)	± 4 %					
Total harmonic distortion	53 %		46 %		45 %	
Efficiency (at full load)	80.5 %	81.5 %	81.9 %	84.2 %	81.5 %	84.9 %

Primary and secondary cable	H03VVH2-F 2x0.75 mm²				
tc / ta	75 °C / 45 °C		85 °C / 45 °C		
Protection against	short circuit, overload, overvoltage, overheating, open circuit				
Cooling mode	natural convection				
Rated lifetime	30000 h				
Protection level	IP20				
Protection class	II				
Dimmability	not dimmable				
Operating conditions	-20 °C ~ +45 °C   10 % ~ 90 % RH				
Storage conditions	-40 °C ~ +85 °C   5 % ~ 95 % RH				
Dimensions	94.5 x 46.2 x 19.5 mm		103 x 35.5 x 16 mm		
Weight	45 g	54 g	53 g	71 g	63 g

## Verwendete Symbole / Symbols used

For indoor use only	IEC 60417 - 5957	
Alternating current	IEC 60417 - 5032	
Direct current	IEC 60417 - 5031	
Class II equipment	IEC 60417 - 5172	
Safety isolating transformer, short-circuit proof	IEC 60417 - 5947	
Independent lighting auxiliary	IEC 60417 - 5138	
The appliance is suitable for mounting on or in furniture made of materials with unknown flammability properties	DIN VDE 0710-14	
Temperature-protected unit, surface temperature in the event of a fault maximum 110 °C	-	
TÜV Rheinland test mark (Regular Production Surveillance, Safety, Type Approved)	-	

## DE

## 1 Sicherheitshinweise

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produktes und enthält wichtige Hinweise zum korrekten Gebrauch.

- Lesen Sie die Betriebsanleitung vollständig und sorgfältig vor Gebrauch.
- Die Betriebsanleitung muss bei Unsicherheiten und Weitergabe des Produktes verfügbar sein.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung auf.

## Lebensgefahr durch Stromschlag!

Arbeiten am Stromnetz und unsachgemäße Installation können zu schweren Verletzungen oder Tod führen.

- Lassen Sie Installations-, Demontage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten nur von ausgebildetem Elektro-Fachpersonal ausführen.
- Bevor Sie Arbeiten am Produkt oder am Stromnetz durchführen, schalten Sie das Produkt spannungsfrei, schalten Sie die Sicherung ab und sichern Sie die Sicherung gegen Wiedereinschalten.
- Beachten Sie die beiliegenden VDE-Installationshinweise.
- Beachten Sie in gewerblichen Einrichtungen stets die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaft für elektrische Anlagen und Betriebsmittel.
- Nehmen Sie das Produkt nur in Betrieb, wenn alle Komponenten fachgerecht installiert und auf ihre Funktion geprüft wurden.
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse.
- Modifizieren Sie Produkt und Zubehör nicht.
- Schließen Sie Anschlüsse und Schaltkreise nicht kurz.
- Überlasten Sie das Produkt nicht.
- Beachten Sie die maximal zulässige Leistung.

Aufgrund der bei LED-Lampen oft auftretenden Blindleistung sollten immer Transformatoren mit einer ca. 40-50 % stärkeren Leistung gewählt werden.

- Verwenden Sie das Produkt nur mit LED-Leuchtmitteln.
- Schließen sie keinen Dimmer an das Produkt an.

Das Produkt kann durch einen Dimmer beschädigt werden.

- Beachten Sie auch die Sicherheits- und Bedienungshinweise der übrigen Geräte, die an dieses Produkt angeschlossen werden sollen.

## Hitzezustand

- Sorgen Sie dafür, dass die Luftzufuhr nicht behindert wird und das Produkt zu keinem Zeitpunkt abgedeckt ist.
- Halten Sie einen Mindestabstand von 50 mm in alle Richtungen um den Transformator ein (Siehe Fig. 3).

Ein defektes Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, sondern muss gegen unbeabsichtigte Weiterbenutzung gesichert werden.

- Benutzen Sie Produkt, Produktteile und Zubehör nur in einwandfreiem Zustand.
- Vermeiden Sie extreme Belastungen wie Hitze und Kälte, Nässe und direkte Sonneneinstrahlung, Mikrowellen sowie Vibrationen und mechanischen Druck.
- Wenden Sie sich bei Fragen, Defekten, mechanischen Beschädigungen, Störungen und anderen nicht durch die Begleitdokumentation behebbaren Problemen, an Händler oder Hersteller.

Nicht für Kinder geeignet. Das Produkt ist kein Spielzeug!

- Sichern Sie Verpackung, Kleinteile und Dämmmaterial gegen unbeabsichtigte Benutzung.
- Halten sie das Produkt von Tieren fern.

## 2 Beschreibung und Funktion

## 2.1 Produkt

Das Produkt ist ein Spannungstransformator, der Netzspannung in konstante Niederspannung umwandelt und als Gleichstromquelle für LEDs eingesetzt wird. Der Transformator eignet sich durch die konstante Ausgangsspannung vornehmlich für Parallelschaltungen. Die flache Bauform ermöglicht eine platzsparende Montage und dank der integrierten Schutzelektronik ist der Transformator auch für den Einbau in Möbeln zugelassen.

## 2.2 Lieferumfang

LED-Trafo, Betriebsanleitung

## 2.3 Bedienelemente

Siehe Fig. 1.

- |   |                        |
|---|------------------------|
| 1 Primärseite mit Abdeckung (Netzanschluss)                   | 3 Klemmblöcke          |
| 2 Sekundärseite mit Abdeckung (Anschluss für LED-Beleuchtung) | 4 Befestigungsschlitze |

## 3 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Eine andere als in Kapitel „Beschreibung und Funktion“ bzw. in den „Sicherheitshinweisen“ beschriebene Verwendung ist nicht gestattet. Dieses Produkt darf nur in trockenen Innenräumen benutzt werden. Verwenden Sie das Produkt niemals in Räumen, in denen sich brennbare Gase oder Dämpfe befinden. Das Nichtbeachten und Nichteinhalten dieser Bestimmungen und der Sicherheitshinweise kann zu schweren Unfällen, Personen- und Sachschäden führen.

Bestimmungen und der Sicherheitshinweise kann zu schweren Unfällen, Personen- und Sachschäden führen.

IP20: Dieses Produkt ist gegen mittelgroße Fremdkörper, aber nicht gegen Wassereintritt geschützt.

## 4 Vorbereitung

1. Kontrollieren Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.
2. Vergleichen Sie die technischen Daten aller zu verwendenden Geräte und stellen Sie die Kompatibilität sicher.

## 5 Installation

## ACHTUNG!

## Sachschäden

- Verbinden Sie immer zuerst den Sekundärstromkreis, bevor Sie den Primärstromkreis verbinden.
- Ordnen Sie die N-/L- sowie Plus- und Minus-Klemmblöcke so zu, wie auf dem Produkt gekennzeichnet.
- Das Kabel an der Sekundärseite zur LED-Beleuchtung sollte nicht länger als 2 m sein, um die Konformität zur EMV-Richtlinie zu erfüllen.
- Die im Abschnitt „Technische Daten“ angegebenen Lasten dürfen nicht überschritten werden.
- Halten Sie einen Mindestabstand von 50 mm in alle Richtungen um den Transformator ein (Siehe Fig. 3).

Siehe Fig. 2

1. Prüfen Sie, ob die Sicherung ausgeschaltet und gegen Wiedereinschalten gesichert ist und kontrollieren Sie mit einem Spannungsprüfer, ob die zu verdrahtenden Leitungen wirklich spannungsfrei sind.

- Schrauben Sie mit einem Kreuzschlitzschraubendreher die Abdeckungen von Primär- und Sekundärseite ab und legen Sie die Abdeckungen samt Schrauben beiseite.
- Bereiten Sie die Anschlusskabel für den Anschluss an den Klemmblocken vor, indem Sie ca. 6 mm von der Isolierung an den Kabelenden entfernen.
- Schließen Sie Ihre LEDs in richtiger Polarität an die Klemmböcke im Sekundärstromkreis (SEC) an.  
*Um die Gesamtleistung (P in Watt) Ihrer Leuchtmittelkombination zu errechnen, multipliziert man die Stromaufnahme des Leuchtmittels (I in Ampere) mit dessen Spannung (U in Volt). Dabei gilt  $P=U \cdot I$ . In Parallelschaltungen bleibt die Spannung (U) konstant. In Reihenschaltungen bleibt die Stromstärke (I) konstant.*
- Wenn alle Verbraucher sekundärseitig richtig angeschlossen sind, schließen Sie die Primärseite (PRI) über die Klemmböcke N und L an das Stromnetz an.
- Prüfen Sie die Funktion aller installierten Komponenten, bevor Sie den LED-Trafo in Betrieb nehmen.
- Setzen Sie die Abdeckungen wieder ein und schrauben Sie diese fest.
- Befestigen Sie den LED-Trafo mit Hilfe von Schrauben an den Befestigungsschlitzen.  
*Beachten Sie dabei den Mindestabstand von 50 mm in alle Richtungen.*

## 6 Verhalten im Störfall

Bei Störungen wie Überlast, Übertemperatur oder Kurzschluss löst ein interner Sicherheitsmechanismus aus und die Stromversorgung zum Sekundärstromkreis wird unterbrochen. Nachdem die Störung beseitigt wurde, arbeitet der LED-Trafo wieder normal weiter.

## 7 Wartung, Pflege, Lagerung und Transport

Das Produkt ist wartungsfrei.

### ACHTUNG!

### Sachschäden

- Reinigen Sie das Produkt nur, wenn es vom Stromkreis abgetrennt ist.
- Verwenden Sie zum Reinigen nur ein trockenes und weiches Tuch.
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel und Chemikalien.
- Lagern Sie das Produkt bei längerem Nichtgebrauch für Kinder und Tiere unzugänglich und in trockener und staubgeschützter Umgebung.
- Lagern Sie das Produkt kühl und trocken.
- Lagern Sie das Produkt nicht in der Nähe von leicht entzündlichen Gegenständen.
- Heben Sie die Originalverpackung für den Transport auf.

## 8 Entsorgungshinweise



Elektrische und elektronische Geräte dürfen nach der europäischen WEEE Richtlinie nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Deren Bestandteile müssen getrennt der Wiederverwertung oder Entsorgung zugeführt werden, weil giftige und gefährliche Bestandteile bei unsachgemäßer Entsorgung die Gesundheit und Umwelt nachhaltig schädigen können.

Sie sind als Verbraucher nach dem Elektroggesetz (ElektroG) verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Lebensdauer an den Hersteller, die Verkaufsstelle oder an dafür eingerichtete, öffentliche Sammelstellen kostenlos zurückzugeben. Einzelheiten dazu regelt das jeweilige Landesrecht. Das Symbol auf dem Produkt, der Betriebsanleitung und/oder der Verpackung weist auf diese Bestimmungen hin. Mit dieser Art der Stofftrennung, Verwertung und Entsorgung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.  
WEEE Nr.: 82898622

## 9 EU-Konformitätserklärung



Mit dem CE-Zeichen erklärt Goobay®, eine registrierte Marke der Wentronic GmbH, dass das Produkt die grundlegenden Anforderungen und Richtlinien der europäischen Bestimmungen erfüllt.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite unter der Artikelnummer:  
<https://www.wentronic.com/>

## EN

## 1 Safety instructions

The user manual is part of the product and contains important information for correct use.

- Read the user manual completely and carefully before use.

The user manual must be available for uncertainties and passing the product.

- Keep this user manual.

### Risk of life by electric shock!

Working on the electrical mains and improper installation can result in serious injury or death.

- Installation, disassembly, maintenance and repair work must be carried out only by trained electrical specialists.

- Before working on the product or on electrical mains, disconnect the product from the power supply, switch off the fuse and secure the fuse against being switched on again.
- Observe the enclosed VDE installation notes.
- In commercial facilities, always observe the accident prevention regulations of the German Employer's Liability Insurance Association for electrical systems and equipment.
- Only put the product into operation when all components have been properly installed and checked for functionality.
- Do not open the housing.
- Do not modify product and accessories.
- Do not short-circuit connectors and circuits.
- Do not overload the product.
- Observe the maximum permissible power.

Due to the reactive power that often occurs with LED lamps, always choose transformers with an approx. 40-50 % stronger power.

- Only use the product with LED lamps.
- Do not connect a dimmer to the product.

The product can be damaged by a dimmer.

- Also observe the safety and operating instructions of the other devices that are to be connected to this product.

### Heat storage

- Ensure that the air supply is not obstructed and that the product is not covered at any time.
- Keep a minimum distance of 50 mm in all directions around the transformer (See Fig. 3).

Do not operate a device if it is not in working order. In such cases, it must be secured against unintentional further use.

- Use product, product parts and accessories only in perfect condition.
- Avoid stresses such as heat and cold, moisture and direct sunlight, microwaves, vibrations and mechanical pressure.
- In case of questions, defects, mechanical damage, trouble and other problems, non-recoverable by the documentation, contact your dealer or producer.

Not meant for children. The product is not a toy!

- Secure packaging, small parts and insulation against accidental use.
- Keep the product away from animals.

## 2 Description and function

### 2.1 Product

The product is a voltage transformer that converts mains voltage into constant low voltage and is used as a direct current source for LEDs. Due to the constant output voltage, the transformer is primarily suitable for parallel circuits. The flat design enables space-saving installation and thanks to the integrated protection electronics, the transformer is also approved for installation in furniture.

### 2.2 Scope of delivery

LED Transformer, User Manual

### 2.3 Operating Elements

See Fig. 1.

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1 Primary side with cover (mains connection)              | 3 Terminal blocks |
| 2 Secondary side with cover (connection for LED lighting) | 4 Mounting slots  |

## 3 Intended use



We do not permit using the device in other ways like described in chapter „Description and Function“ or in the „Safety Instructions“. Use the product only in dry interior rooms. Never use the product in rooms where there are flammable gases or vapours. Not attending to these regulations and safety instructions might cause fatal accidents, injuries, and damages to persons and property.

IP20: This product is protected against medium sized foreign objects, but not against water ingress.

## 4 Preparation

- Check the scope of delivery for completeness and integrity.
- Compare the specifications of all used devices and ensure compatibility.

## 5 Installation

### NOTICE! Material damage

- Always connect the secondary circuit first before connecting the primary circuit.
- Assign the N/L and plus and minus terminal blocks as marked on the product.
- The cable on the secondary side to the LED lighting should not be longer than 2 m to comply with the EMC directive.
- Do not exceed the loads specified in the „Specifications“ section.

- Maintain a minimum distance of 50 mm in all directions around the transformer (See Fig. 3).

See Fig. 2

- Check whether the fuse is switched off and secured against being switched on again and check with a voltage tester whether the cables to be wired are really voltage-free.
- Unscrew the covers of the primary and secondary sides with a Phillips screwdriver and put the covers and screws aside.
- Prepare the connecting cables for connection to the terminal blocks by removing approx. 6 mm of the insulation from the cable ends.
- Connect your LEDs in correct polarity to the terminal blocks in the secondary circuit (SEC).  
*To calculate the total power (P in watts) of your lamp combination, multiply the current consumption of the lamp (I in amperes) by its voltage (U in volts).  $P=U \cdot I$  applies here. In parallel circuits, the voltage (U) remains constant. In series circuits, the current (I) remains constant.*
- When all consumers are correctly connected on the secondary side, connect the primary side (PRI) to the mains via the terminal blocks N and L.
- Check the function of all installed components before operating the LED transformer.
- Replace the covers and screw them tight.
- Secure the LED transformer using screws at the mounting slots.  
*Observe the minimum distance of 50 mm in all directions.*

## 6 Response to faults

In the event of faults such as overload, overtemperature or short circuit, an internal safety mechanism is triggered and the power supply to the secondary circuit is interrupted. After the cause of the fault has been eliminated, the LED transformer continues to operate normally.

## 7 Maintenance, Care, Storage and Transportation

The product is maintenance-free.

### NOTICE!

### Material damage

- Only clean the product when it is disconnected from the power supply.
- Only use a dry and soft cloth for cleaning.
- Do not use detergents or chemicals.
- When not in use for a long time, store the product out of reach of children and animals and in a dry and dust-protected environment.
- Store cool and dry.
- Do not store the product near easily inflammable objects.
- Keep and use the original packaging for transport.

## 8 Disposal instructions



According to the European WEEE directive, electrical and electronic equipment must not be disposed with consumers waste. Its components must be recycled or disposed apart from each other. Otherwise contaminative and hazardous substances can damage the health and pollute the environment.

As a consumer, you are committed by law to dispose electrical and electronic devices to the producer, the dealer, or public collecting points at the end of the devices lifetime for free. Particulars are regulated in national right. The symbol on the product, in the user manual, or at the packaging alludes to these terms. With this kind of waste separation, application, and waste disposal of used devices you achieve an important share to environmental protection.  
WEEE No: 82898622

## 9 EU Declaration of conformity



With the CE sign Goobay®, a registered trademark of the Wentronic GmbH ensures, that the product is conformed to the basic European standards and directives.

You can find more information on our website by searching for the item number:  
<https://www.wentronic.com/en/>

Fig. 1

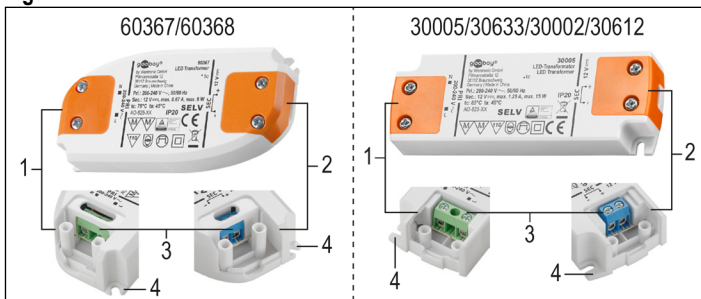


Fig. 2

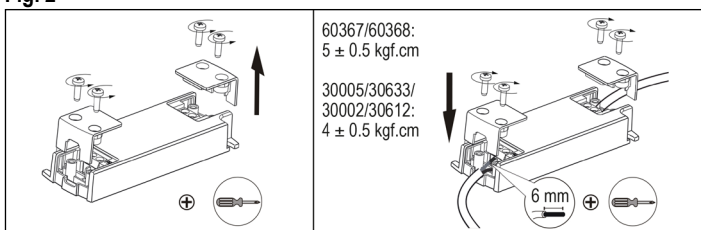
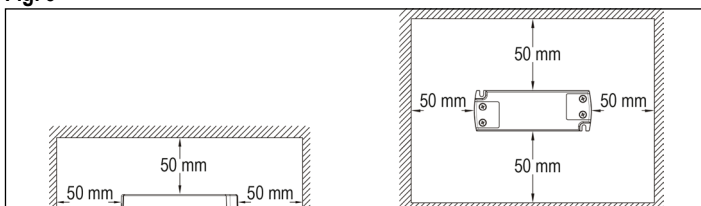


Fig. 3



## Spécifications / Specifiche

Item number	60367	60368	30005	30633	30002	30612
Input voltage	200-240 V ~, 50/60 Hz					
Input current (max.)	0.07 A		0.13 A		0.17 A	
Output voltage	12 V =	24 V =	12 V =	24 V =	12 V =	24 V =
Output current (max.)	0.67 A	0.33 A	1.25 A	0.625 A	1.67 A	0.83 A
Output power (max.)	8 W		15 W		20 W	
No-Load Power (Pno)	0.35 W	0.38 W	0.36 W	0.45 W	0.37 W	0.40 W
Standby Power (Psb)	N/A					
Voltage tolerance	± 5 %					
Output voltage ripple (peak-to-peak)	± 4 %					
Total harmonic distortion	53 %		46 %		45 %	
Efficiency (at full load)	80.5 %	81.5 %	81.9 %	84.2 %	81.5 %	84.9 %

Primary and secondary cable	H03VVH2-F 2x0.75 mm²				
tc / ta	75 °C / 45 °C		85 °C / 45 °C		
Protection against	short circuit, overload, overvoltage, overheating, open circuit				
Cooling mode	natural convection				
Rated lifetime	30000 h				
Protection level	IP20				
Protection class	II				
Dimmability	not dimmable				
Operating conditions	-20 °C ~ +45 °C   10 % ~ 90 % RH				
Storage conditions	-40 °C ~ +85 °C   5 % ~ 95 % RH				
Dimensions	94.5 x 46.2 x 19.5 mm		103 x 35.5 x 16 mm		
Weight	45 g	54 g	53 g	71 g	63 g

## Symboles utilisés / Simboli utilizzati

For indoor use only	IEC 60417- 5957	
Alternating current	IEC 60417- 5032	
Direct current	IEC 60417- 5031	
Class II equipment	IEC 60417- 5172	
Safety isolating transformer, short-circuit proof	IEC 60417 - 5947	
Independent lighting auxiliary	IEC 60417 - 5138	
The appliance is suitable for mounting on or in furniture made of materials with unknown flammability properties	DIN VDE 0710-14	
Temperature-protected unit, surface temperature in the event of a fault maximum 110 °C	-	
TÜV Rheinland test mark (Regular Production Surveillance, Safety, Type Approved)	-	

## FR

## 1 Consignes de sécurité

Le mode d'emploi fait partie intégrante du produit et comprend d'importantes informations pour une bonne installation et une bonne utilisation.

- Lisez le mode d'emploi attentivement et complètement avant de l'utiliser.
- Le mode d'emploi doit être disponible à des incertitudes et transfert du produit.
- Conservez soigneusement ce mode d'emploi.

## Danger de mort par électrocution !

Les travaux sur le réseau électrique et une installation incorrecte peuvent entraîner des blessures graves ou mortelles.

- L'installation, le désassemblage, la maintenance et les réparations doivent être effectuées que par des spécialistes formés électriques.
- Avant de travailler sur le produit ou sur le réseau électrique, débranchez le produit de l'alimentation électrique, coupez le fusible et protégez-le contre toute remise sous tension.
- Respectez les remarques d'installation VDE ci-jointes.
- Dans les installations commerciales, respectez toujours les règles de prévention des accidents de l'Association allemande d'assurance responsabilité civile des employeurs pour les systèmes et équipements électriques.
- Ne mettez le produit en service que lorsque tous les composants ont été correctement installés et que leur fonctionnement a été contrôlé.
- Ne pas ouvrir le boîtier.
- Ne modifiez pas le produit et les accessoires.
- Pas court-circuiter des connexions et circuits.
- Ne surchargez pas le produit.

• Respectez la puissance maximale autorisée.  
En raison de la puissance réactive qui se produit souvent avec les lampes LED, choisissez toujours des transformateurs avec une puissance plus forte d'environ 40-50 %.

- N'utilisez le produit qu'avec des lampes LED.
- Ne connectez pas de variateur d'intensité au produit.

Le produit peut être endommagé par un gradateur.

- Respectez également les consignes de sécurité et d'utilisation des autres appareils qui doivent être connectés à ce produit.

## Accumulateur de chaleur

- Veillez à ce que l'arrivée d'air ne soit pas obstruée et que le produit ne soit pas couvert à tout moment.
- Maintenez une distance minimale de 50 mm dans toutes les directions autour du transformateur (voir la Fig. 3).

Un appareil défectueux ne doit pas être mis en service. Il doit au contraire être protégé contre toute utilisation involontaire.

- Utilisez le produit, pièces et accessoires des produits uniquement en parfait état.
- Évitez des conditions extrêmes, telles que la chaleur extrême et froid, l'humidité et de la lumière directe du soleil, ainsi que microondes, des vibrations et de la pression mécanique.
- En cas de questions, les défauts, les dommages mécaniques, des ingérences et d'autres problèmes, non récupérables par la documentation, contactez votre revendeur ou le producteur.

Non destiné à des enfants. Le produit n'est pas un jouet !

- Sécuriser l'emballage, petites pièces et l'isolation contre l'utilisation accidentelle.
- Tenez le produit à l'écart des animaux.

## 2 Description et fonction

## 2.1 Produit

Le produit est un transformateur de tension qui convertit la tension du secteur en basse tension constante et est utilisé comme source de courant continu pour les LED. En raison de la tension de sortie constante, le transformateur convient principalement aux circuits parallèles. Le design plat permet une installation peu encombrante et grâce à l'électronique de protection intégrée, le transformateur est également homologué pour une installation dans des meubles.

## 2.2 Contenu de la livraison

Transformateur LED, Mode d'emploi

## 2.3 Éléments de commande

Voir la Fig. 1.

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1 Côté primaire avec couvercle (raccordement au réseau)           | 3 Borniers         |
| 2 Côté secondaire avec couvercle (connexion pour l'éclairage LED) | 4 Fente de montage |

## 3 Utilisation prévue

Nous n'autorisons pas l'utilisation du dispositif d'une façon différente de celle décrite au chapitre „Description et Fonctions“ et „Consignes de sécurité“. Utilisez le produit uniquement dans des espaces intérieurs secs. N'utilisez jamais le produit dans des locaux où se trouvent des gaz ou des vapeurs inflammables. Ne pas respecter ces instructions de sécurité et points de règlement est susceptible de provoquer des accidents mortels, blessures et dommages à la personne et à ses biens.

IP20: Ce produit est protégé contre les corps étrangers de taille moyenne, mais pas contre les infiltrations d'eau.

## 4 Préparation

1. Vérifiez le contenu de livraison pour l'exhaustivité et l'intégrité.
2. Comparez les caractéristiques de tous les équipements à utiliser et pour assurer la compatibilité.

## 5 Installation

## AVERTISSEMENT! Dommages matériels

- Toujours connecter le circuit secondaire avant de connecter le circuit primaire.
- Affectez les borniers N/L et plus et moins comme indiqué sur le produit.
- Le câble du côté secondaire vers l'éclairage LED ne doit pas dépasser 2 m pour être conforme à la directive CEM.
- Ne dépassez pas les charges spécifiées dans la section „Spécifications“.
- Maintenez une distance minimale de 50 mm dans toutes les directions autour du transformateur (voir Fig. 3).

Voir la Fig. 2

- Vérifiez si le fusible est coupé et protégé contre toute remise sous tension et vérifiez avec un testeur de tension si les câbles à câbler sont réellement hors tension.
- Dévissez les couvercles des côtés primaire et secondaire à l'aide d'un tournevis cruciforme et mettez les couvercles et les vis de côté.
- Préparez les câbles de connexion pour le raccordement aux borniers en enlevant environ 6 mm d'isolant aux extrémités des câbles.
- Connectez vos LED en respectant la polarité aux borniers du circuit secondaire (SEC).  
*Pour calculer la puissance totale (P en watts) de votre combinaison de lampes, multipliez la consommation de courant de la lampe (I en ampères) par sa tension (U en volts). La formule  $P=U \cdot I$  s'applique ici. Dans les circuits en parallèle, la tension (U) reste constante. Dans les circuits en série, le courant (I) reste constant.*
- Lorsque tous les consommateurs sont correctement raccordés du côté secondaire, raccordez le côté primaire (PRI) au réseau via les borniers N et L.
- Vérifiez le fonctionnement de tous les composants installés avant de faire fonctionner le transformateur LED.
- Remettez les couvercles en place et vissez-les fermement.
- Fixez le transformateur LED à l'aide de vis dans les fentes de montage.  
*Respectez la distance minimale de 50 mm dans toutes les directions.*

## 6 Réponse aux défauts

En cas de défauts tels que surcharge, surchauffe ou court-circuit, un mécanisme de sécurité interne se déclenche et l'alimentation du circuit secondaire est interrompue. Après l'élimination de la cause du défaut, le transformateur LED continue à fonctionner normalement.

## 7 Maintenance, Entretien, Stockage et Transport

Le produit est sans entretien.

### AVERTISSEMENT! Dommages matériels

- Ne nettoyez le produit que lorsqu'il est débranché de l'alimentation électrique.
- Utilisez uniquement un chiffon doux et sec pour le nettoyage.
- Ne pas utiliser de détergents et de produits chimiques.
- Lorsque vous ne l'utilisez pas pendant une longue période, rangez le produit hors de portée des enfants et des animaux et dans un environnement sec et protégé de la poussière.
- Endroit frais et sec.
- Ne stockez pas le produit à proximité d'objets facilement inflammables.
- Conserver et utiliser l'emballage d'origine pour le transport.

## 8 Instructions pour l'élimination

Selon la directive européenne DEEE, la mise au rebut des appareils électriques et électroniques avec les déchets domestiques est strictement interdite. Leurs composants doivent être recyclés ou éliminés de façon séparée. Les composants toxiques et dangereux peuvent causer des dommages durables à la santé et à l'environnement s'ils ne sont pas éliminés correctement.

Vous, en tant que consommateur, êtes commis par la loi à la mise au rebut des appareils électriques et électroniques auprès du fabricant, du distributeur, ou des points publics de collecte à la fin de la durée de vie des dispositifs, et ce de façon gratuite. Les détails sont réglementés dans le droit national. Le symbole sur le produit, dans le manuel d'utilisation, ou sur l'emballage fait référence à ces termes. Avec ce genre de séparation des déchets, d'application et d'élimination des déchets d'appareils usagés, vous réalisez une part importante de la protection de l'environnement.  
No DEEE : 82898622

## 9 Déclaration UE de conformité

En utilisant le marquage CE, Goobay®, nom commercial déposé de Wentronic GmbH, déclare que l'appareil est conforme aux conditions et directives de base de la réglementation européenne.

Vous pouvez trouver plus d'informations sur notre site web en recherchant le numéro de l'article : <https://www.wentronic.com/fr/>

IT

## 1 Istruzioni per la sicurezza

Le istruzioni per l'uso è parte integrante del prodotto e contiene importanti informazioni per un uso corretto.

- Leggere attentamente e completamente le istruzioni prima dell'uso.
- Le istruzioni per l'uso essere disponibile per le incertezze e trasferimento del prodotto.
- Conservare queste istruzioni per l'uso.

### Pericolo di morte per scossa elettrica!

I lavori sulla rete elettrica e l'installazione impropria possono provocare gravi lesioni o la morte.

- L'installazione, montaggio, manutenzione e riparazione devono essere eseguite esclusivamente da elettricisti specializzati addestrati.
- Prima di intervenire sul prodotto o sulla rete elettrica, scollegare il prodotto dall'alimentazione, disinnescare il fusibile e assicurarlo contro la riaccensione.
- Osservare le note di installazione VDE alligate.
- Nelle strutture commerciali, osservare sempre le norme di prevenzione degli incidenti dell'Associazione tedesca per l'assicurazione della responsabilità civile del datore di lavoro per i sistemi e le attrezzature elettriche.
- Mettere in funzione il prodotto solo quando tutti i componenti sono stati installati correttamente e ne è stata verificata la funzionalità.
- Non aprire la custodia.
- Non modificare prodotti e accessori.
- Non corto do collegamenti e circuiti.
- Non sovraccaricare il prodotto.
- Rispettare la potenza massima consentita.

A causa della potenza reattiva che spesso si verifica con le lampade a LED, scegliere sempre trasformatori con una potenza superiore di circa il 40-50 %.

- Utilizzare il prodotto solo con lampade a LED.
- Non collegare un dimmer al prodotto.

Il prodotto può essere danneggiato da un dimmer.

- Osservare anche le istruzioni di sicurezza e di funzionamento degli altri apparecchi che devono essere collegati a questo prodotto.

### Accumulo di calore

- Assicurarsi che l'alimentazione dell'aria non sia ostruita e che il prodotto non sia mai coperto.
- Mantenere una distanza minima di 50 mm in tutte le direzioni intorno al trasformatore (vedi Fig. 3).

Non mettere in funzione un dispositivo difettoso, bensì assicurarsi che non venga inavvertitamente usato da altri senza sorveglianza.

- Utilizzare il prodotto, le parti del prodotto e gli accessori solo in perfette condizioni.
- Evitare condizioni estreme, calore estremo e ispezionata la freddezza, umidità e luce diretta del sole, così come forni a microonde, vibrazioni e pressione meccanica.
- In caso di domande, difetti, danni meccanici, interferenze e altri problemi, non recuperabili per la documentazione, rivolgersi al rivenditore o produttore.

Non è pensato per i bambini. Il prodotto non è un giocattolo!

- Assicurare l'imballaggio, le piccole parti e il materiale isolante contro l'uso accidentale.
- Tenere il prodotto lontano dagli animali.

## 2 Descrizione e funzione

### 2.1 Prodotto

Il prodotto è un trasformatore di tensione che converte la tensione di rete in bassa tensione costante e viene utilizzato come fonte di corrente continua per i LED. Grazie alla tensione di uscita costante, il trasformatore è adatto soprattutto per i circuiti in parallelo. Il design piatto consente un'installazione lavaspazio e, grazie all'elettronica di protezione integrata, il trasformatore è omologato anche per il montaggio nei mobili.

### 2.2 Contenuto della confezione

Trasformatore LED, Istruzioni per l'uso

### 2.3 Elementi di comando

Vedi Fig. 1.

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1 Lato primario con coperchio (collegamento alla rete)                   | 3 Morsettiere          |
| 2 Lato secondario con coperchio (collegamento per l'illuminazione a LED) | 4 Fessura di montaggio |

## 3 Uso previsto

Non è consentito l'uso del dispositivo in modo diverso da quello descritto nel capitolo „Descrizione e Funzione“ o „Istruzioni per la sicurezza“. Usare il prodotto solamente in ambienti interni asciutti. Non usare mai il prodotto in stanze dove ci sono gas o vapori infiammabili. La mancata osservanza di queste regole e delle istruzioni per la sicurezza può provocare incidenti fatali, lesioni e danni a persone e proprietà.

IP20: Questo prodotto è protetto contro i corpi estranei medie, ma non contro le infiltrazioni d'acqua.

## 4 Preparazione

- Controllare fornitura sia completa e garantire l'integrità.
- Confrontare le specifiche di tutti i dispositivi utilizzati per garantire la compatibilità.

## 5 Installazione

### AVVERTENZA! Danni materiali

- Collegare sempre il circuito secondario prima di collegare il circuito primario.
- Assegnare le morsettiere N/L e più e meno come indicato sul prodotto.
- Il cavo sul lato secondario all'illuminazione a LED non deve essere più lungo di 2 m per rispettare la direttiva CEM.
- Non superare i carichi indicati nella sezione „Specifiche“.
- Mantenere una distanza minima di 50 mm in tutte le direzioni intorno al trasformatore (Vedi Fig. 3).

Vedi Fig. 2

- Controllare se il fusibile è spento e assicurato contro la riaccensione e controllare con un tester di tensione se i cavi da cablare sono veramente senza tensione.
- Svitare i coperchi dei lati primario e secondario con un cacciavite a croce e mettere da parte i coperchi e le viti.
- Preparate i cavi di collegamento per il collegamento alle morsettiere rimuovendo circa 6 mm di isolamento dalle estremità dei cavi.
- Collegare i LED con la corretta polarità alle morsettiere del circuito secondario (SEC).  
*Per calcolare la potenza totale (P in watt) della vostra combinazione di lampade, moltiplicate il consumo di corrente della lampada (I in ampere) per la sua tensione (U in volt). Qui si applica  $P=U \cdot I$ . Nei circuiti in parallelo, la tensione (U) rimane costante. Nei circuiti in serie, la corrente (I) rimane costante.*
- Quando tutte le utenze sono collegate correttamente sul lato secondario, collegare il lato primario (PRI) alla rete attraverso le morsettiere N e L.
- Controllare il funzionamento di tutti i componenti installati prima di mettere in funzione il trasformatore LED.
- Riposizionare i coperchi e avvitarli bene.
- Fissare il trasformatore LED con viti nelle fessure di montaggio.  
*Rispettare la distanza minima di 50 mm in tutte le direzioni.*

## 6 Risposta ai guasti

In caso di guasti come sovraccarico, sovratemperatura o cortocircuito, si attiva un meccanismo di sicurezza interno e l'alimentazione del circuito secondario viene interrotta. Dopo che la causa del guasto è stata eliminata, il trasformatore LED continua a funzionare normalmente.

## 7 Manutenzione, cura, conservazione e trasporto

Il prodotto è esente da manutenzione.

### AVVERTENZA! Danni materiali

- Pulire il prodotto solo quando è scollegato dall'alimentazione.
- Utilizzare un panno asciutto e morbido solo per la pulizia.
- Non utilizzare detersivi e prodotti chimici.
- Quando non viene utilizzato per un lungo periodo, conservare il prodotto fuori dalla portata dei bambini e degli animali e in un ambiente asciutto e protetto dalla polvere.
- Conservare fresco e asciutto.
- Non conservare il prodotto vicino a oggetti facilmente infiammabili.
- Conservare e utilizzare l'imballaggio originale per il trasporto.

## 8 Note per lo smaltimento

In conformità alla Direttiva Europea WEEE, le attrezzature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite insieme ai rifiuti urbani. I componenti devono essere riciclati o smaltiti separatamente. Componenti tossici e pericolosi possono causare danni permanenti alla salute e all'ambiente se smaltiti in modo inadeguato.

Il consumatore è obbligato per legge a portare le attrezzature elettriche ed elettroniche presso punti di raccolta pubblici oppure presso il rivenditore o il produttore al termine della loro durata utile. Devono anche essere osservate tutte le leggi e le normative locali. Il simbolo apposto sul prodotto, nel manuale o sulla confezione richiama l'attenzione su questi termini. Con questo tipo di raccolta differenziata e smaltimento dei prodotti usati si contribuisce in modo sostanziale alla protezione dell'ambiente.  
WEEE No: 82898622

## 9 Dichiarazione di conformità UE

Usando il marchio CE, Goobay®, un marchio registrato della Wentronic GmbH, dichiarare il dispositivo è conforme ai requisiti di base ed alle linee guida delle normative Europee.

Puoi trovare maggiori informazioni sul nostro sito web cercando il numero dell'articolo: <https://www.wentronic.com/it/>

Fig. 1

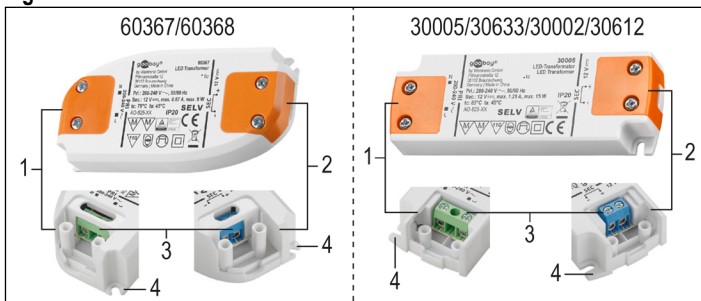


Fig. 2

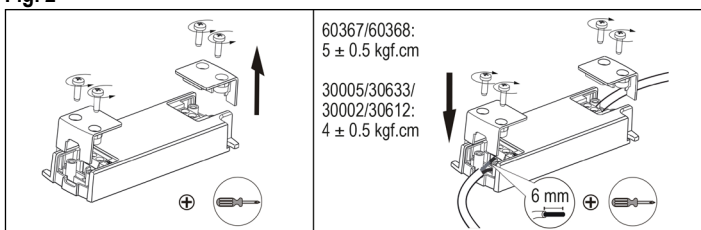
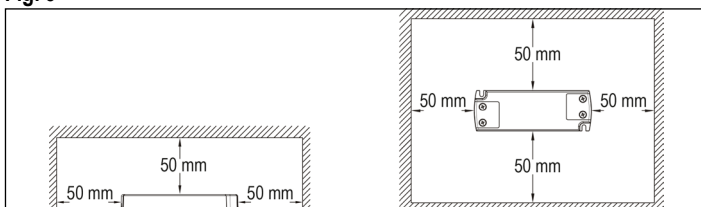


Fig. 3



## Technische gegevens / Tekniske data

Item number	60367	60368	30005	30633	30002	30612
Input voltage	200-240 V ~, 50/60 Hz					
Input current (max.)	0.07 A		0.13 A		0.17 A	
Output voltage	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Output current (max.)	0.67 A	0.33 A	1.25 A	0.625 A	1.67 A	0.83 A
Output power (max.)	8 W		15 W		20 W	
No-Load Power (Pno)	0.35 W	0.38 W	0.36 W	0.45 W	0.37 W	0.40 W
Standby Power (Psb)	N/A					
Voltage tolerance	± 5 %					
Output voltage ripple (peak-to-peak)	± 4 %					
Total harmonic distortion	53 %		46 %		45 %	
Efficiency (at full load)	80.5 %	81.5 %	81.9 %	84.2 %	81.5 %	84.9 %

Primary and secondary cable	H03VVH2-F 2x0.75 mm²				
tc / ta	75 °C / 45 °C		85 °C / 45 °C		
Protection against	short circuit, overload, overvoltage, overheating, open circuit				
Cooling mode	natural convection				
Rated lifetime	30000 h				
Protection level	IP20				
Protection class	II				
Dimmability	not dimmable				
Operating conditions	-20 °C ~ +45 °C   10 % ~ 90 % RH				
Storage conditions	-40 °C ~ +85 °C   5 % ~ 95 % RH				
Dimensions	94.5 x 46.2 x 19.5 mm		103 x 35.5 x 16 mm		
Weight	45 g	54 g	53 g	71 g	63 g

## Gebruikte symbolen / Brugte symboler

For indoor use only	IEC 60417 - 5957	
Alternating current	IEC 60417 - 5032	
Direct current	IEC 60417 - 5031	
Class II equipment	IEC 60417 - 5172	
Safety isolating transformer, short-circuit proof	IEC 60417 - 5947	
Independent lighting auxiliary	IEC 60417 - 5138	
The appliance is suitable for mounting on or in furniture made of materials with unknown flammability properties	DIN VDE 0710-14	
Temperature-protected unit, surface temperature in the event of a fault maximum 110 °C	-	
TÜV Rheinland test mark (Regular Production Surveillance, Safety, Type Approved)	-	

## NL

## 1 Veiligheidsvoorschriften

Deze vormt een onderdeel van het product en bevat belangrijke aanwijzingen voor het correcte gebruik.

- Lees de gebruiksaanwijzing voor gebruik volledig en zorgvuldig door.
- De gebruiksaanwijzing moet beschikbaar zijn in geval van onduidelijkheden en het doorgeven van het product.

- Bewaard de gebruiksaanwijzing.

## Levensgevaar door elektrische schok!

Werkzaamheden aan het elektriciteitsnet en onjuiste installatie kunnen leiden tot ernstig letsel of de dood.

- Laat installatie-, demontage-, onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door opgeleide elektriciens uitvoeren.
- Vóór werkzaamheden aan het product of aan het elektriciteitsnet moet het product van het stroomnet worden gescheiden, moet de zekering worden uitgeschakeld en moet de zekering tegen herinschakelen worden beveiligd.
- Neem de bijgevoegde VDE opmerkingen over de installatie in acht.
- Neem in bedrijfsinstallaties altijd de ongevalpreventievoorschriften van de Duitse werkgeversvereniging voor elektrische installaties en apparatuur in acht.
- Neem het product pas in gebruik als alle componenten correct zijn geïnstalleerd en op hun werk zijn gecontroleerd.
- De behuizing niet openen.
- Breng geen wijzigingen aan producten of accessoires aan.
- Aansluitingen en schakelcircuits niet kortsluiten.
- Overbelast het product niet.

- Neem het maximaal toelaatbare vermogen in acht.
- Vanwege het blindvermogen dat vaak optreedt bij LED-lampen, altijd transformatoren kiezen met een ca. 40-50 % sterker vermogen.

- Gebruik het product alleen met LED-lampen.
- Sluit geen dimmer aan op het product.

Het product kan door een dimmer worden beschadigd.

- Neem ook de veiligheids- en bedieningsvoorschriften in acht van de andere apparaten die op dit product moeten worden aangesloten.

## Warmteontwikkeling

- Zorg ervoor dat de luchttoevoer niet wordt geblokkeerd en dat het product op geen enkel moment wordt afgedekt.
- Houd een minimale afstand van 50 mm in alle richtingen rondom de transformator aan (Zie Fig. 3).

Een defect apparaat mag niet in bedrijf worden gesteld, maar moet onmiddellijk tegen onbedoeld verder gebruik worden beveiligd.

- Gebruik product, productonderdelen en accessoires alleen in perfecte staat.
- Extremes belastingen, zoals warme en koude, natheid en directe zonnestraling, microgolven als mede trillingen en mechanische druk vermijden.
- Bij vragen, defecten, mechanische beschadigingen, storingen of andere problemen die niet door de bijgevoegde documentatie kunnen worden verholpen, neemt u contact op met uw dealer of fabrikant.

Niet geschikt voor kinderen. Dit product is geen speelgoed!

- Beveilig de verpakking, kleine onderdelen en isolatiemateriaal tegen onbedoeld gebruik.
- Houd het product uit de buurt van dieren.

## 2 Beschrijving en werking

## 2.1 Product

Het product is een spanningstransformator die netspanning omzet in constante lage spanning en gebruikt wordt als gelijkstroombron voor LED's. Door de constante uitgangsspanning is de transformator vooral geschikt voor parallelschakelingen. Het vlakke ontwerp maakt ruimtebesparende installatie mogelijk en dankzij de geïntegreerde beveiligingselektronica is de transformator ook goedgekeurd voor inbouw in meubels.

## 2.2 Leveringsomvang

Led-trafo, Gebruiksaanwijzing

## 2.3 Bedieningselementen

Zie Fig. 1.

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 1 Primaire zijde met deksel (netaansluiting)                     | 3 Aansluitklemmen |
| 2 Secundaire zijde met deksel (aansluiting voor LED-verlichting) | 4 Montagesleuf    |

## 3 Gebruik conform de voorschriften

Een ander gebruik dan beschreven in het hoofdstuk „Beschrijving en functie“ of in de „Veiligheidsinstructies“ is niet toegestaan. Dit product mag alleen worden gebruikt in droge binnenruimten. Gebruik het product nooit in ruimten waar ontvlambare gassen of dampen aanwezig zijn. Het niet in acht nemen en niet opvolgen van deze instructies en veiligheidsvoorschriften kan leiden tot ernstige ongevallen, lichamelijk letsel en materiële schade.

**IP20:** Dit product is beschermd tegen middelgrote vreemde voorwerpen, maar niet tegen het binnendringen van water.

## 4 Voorbereiding

- Controleer of de leveringsomvang volledig en onbeschadigd is.
- Vergelijk de technische gegevens van alle te gebruiken apparaten met elkaar en stel de onderlinge compatibiliteit zeker.

## 5 Installatie

## ATTENTIE! Materiële schade

- Sluit altijd eerst de secundaire stroomkring aan alvorens de primaire stroomkring aan te sluiten.
- Wijs de klemmenblokken N/L en plus en min toe zoals aangegeven op het product.
- De kabel aan de secundaire zijde naar de LED-verlichting mag niet langer zijn dan 2 m om te voldoen aan de EMC-richtlijn.
- Overschrijd de in het hoofdstuk „Technische gegevens“ aangegeven belastingen niet.
- Houd een minimale afstand van 50 mm in alle richtingen rond de transformator aan (Zie Fig. 3).

Zie Fig. 2.

- Controleer of de zekering is uitgeschakeld en beveiligd tegen opnieuw inschakelen en controleer met een spanningsmeter of de bedraden kabels werkelijk spanningsvrij zijn.

- Schroef de deksels van de primaire en secundaire zijde los met een kruiskopschroevendraaier en leg de deksels en schroeven opzij.
- Maak de aansluitkabels gereed voor aansluiting op de aansluitklemmen door ca. 6 mm van de isolatie van de kabeleinden te verwijderen.
- Sluit de LED's in de juiste polariteit aan op de aansluitklemmen in het secundaire circuit (SEC). *Om het totale vermogen (P in watt) van uw lampcombinatie te berekenen, vermenigvuldig u het stroomverbruik van de lamp (I in ampère) met de spanning (U in volt).  $P=U \cdot I$  is hier van toepassing. In parallelle schakelingen blijft de spanning (U) constant. In serieschakelingen blijft de stroom (I) constant.*
- Wanneer alle verbruikers aan secundaire zijde correct zijn aangesloten, sluit u de primaire zijde (PRI) aan op het elektriciteitsnet via de aansluitklemmen N en L.
- Controleer de werking van alle geïnstalleerde componenten alvorens de LED transformator in werking te stellen.
- Plaats de deksels terug en schroef ze vast.
- Zet de LED-transformator vast met schroeven aan de montagesleuven. *Neem de minimale afstand van 50 mm in alle richtingen in acht.*

## 6 Reactie op storingen

Bij storingen zoals overbelasting, overtemperatuur of kortsluiting treedt een intern veiligheidsmechanisme in werking en wordt de stroomtoevoer naar het secundaire circuit onderbroken. Nadat de oorzaak van de storing is verholpen, werkt de LED-transformator weer normaal.


## 7 Onderhoud, verzorging, opslag en transport

Het product is onderhoudsvrij.

### ATTENTIE! Materieële schade


- Reinig het product alleen als het van de stroom is losgekoppeld.
- Gebruik alleen een droge en zachte doek om te reinigen.
- Gebruik geen reinigingsmiddel en chemische producten.
- Bewaar het product buiten het bereik van kinderen en dieren en in een droge en stofvrije omgeving wanneer het langere tijd niet gebruikt wordt.
- Sla het product koel en droog op.
- Bewaar het product niet in de buurt van licht ontvlambare voorwerpen.
- Bewaar de originele verpakking voor het transport en gebruik deze.

## 8 Aanwijzingen voor afvalverwijdering

 Elektrische en elektronische apparaten mogen volgens de Europese AEEA-richtlijn niet met het huisvuil worden weggegooid. De onderdelen daarvan moeten gescheiden bij de recycling of de afvalverwijdering worden ingeleverd, omdat giftige en gevaarlijke onderdelen bij onvakkundige afvalverwijdering de gezondheid en het milieu duurzaam schade kunnen berokkenen.

U bent als consument volgens de Duitse Wet op de elektronica (ElektroG) verplicht om elektrische en elektronische apparaten aan het einde van hun levensduur kosteloos terug te geven aan de fabrikant, de winkel of aan de daarvoor voorziene, openbare inzamelpunten. Bijzonderheden daarover regelt het betreffende nationale recht. Het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing en/of de verpakking verwijst naar deze bepalingen. Met dit type scheiding van stoffen, recycling en afvalverwijdering van oude apparaten levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu. AEEA nr.: 82898622

## 9 EU-conformiteitsverklaring

 Met het CE-teken verklaart Goobay®, een geregistreerd handelsmerk van Wentronic GmbH, dat het product aan de fundamentele vereisten en richtlijnen van de Europese bepalingen voldoet.

U kunt meer informatie vinden op onze website door te zoeken op het artikelnummer: <https://www.wentronic.com/en/>

DA

## 1 Sikkerheidsaanwijzingen

*Brugsanvisningen er en integreret del af produktet og indeholder vigtige anvisninger for korrekt brug.*

- Læs brugsanvisningen helt og omhyggeligt igennem før ibrugtagning.
- Brugsanvisningen skal være tilgængelig i tilfælde af usikkerhed, og hvis du giver produktet videre.
- Gem brugsanvisningen.

### Livsfare på grund af elektrisk stød!

*Arbejde på elnettet og ukorrekt installation kan medføre alvorlig personskade eller død.*

- Installation, afmontering, vedligeholdelse og reparation skal altid udføres af en elektriker.
- Før du arbejder på produktet eller på elnettet, skal du afbryde produktet fra strømforsyningen, slukke for sikringen og sikre sikringen mod at blive tændt igen.

- Overhold de medfølgende VDE bemærkninger til installationen.
- I kommercielle anlæg skal du altid overholde de ulykkesforebyggende bestemmelser fra det tyske arbejdsgeverssikringsforbund for elektriske anlæg og udstyr.
- Tag produktet først i brug, når alle komponenter er korrekt monteret og kontrolleret for funktionslignet.
- Åbn ikke kabinettet.
- Modificer ikke produktet og tilbehøret.
- Kortslut ikke tilslutninger og koblingskredse.
- Overbelast produktet ikke.
- Overhold den maksimalt tilladte effekt.

*På grund af den reaktive effekt, der ofte forekommer med LED-lamper, skal du altid vælge transformere med en ca. 40-50 % stærkere effekt.*

- Brug kun produktet med LED-lamper.
- Tilslut ikke en lysdæmper til produktet.

*Produktet kan blive beskadiget af en lysdæmper.*

- Overhold også sikkerheds- og brugsanvisningerne for de andre enheder, der skal tilsluttes dette produkt.

### Varmeakkumulering

- Sørg for, at lufttilførslen ikke er blokeret, og at produktet ikke på noget tidspunkt er dækket til.
- Hold en afstand på mindst 50 mm i alle retninger omkring transformeren (se Fig. 3).

*Et defekt apparat må ikke tages i brug, men skal omgående sikres mod utilsigtet fortsat anvendelse.*

- Anvend kun produktet, produktdele og tilbehøret i fejlfri stand.
- Undgå ekstreme belastninger som varme og kulde, nedbør og direkte solindstråling, mikrobølger samt vibrationer og mekaniske tryk.
- Kontakt forhandleren eller producenten i tilfælde af spørgsmål, defekter, mekaniske skader, fejl og andre problemer, som ikke kan løses ved hjælp af den medfølgende dokumentation.

*Egner sig ikke til børn. Produktet er ikke legetøj!*

- Sørg for, at sikre emballage, smådele og isoleringsmateriale mod utilsigtet anvendelse.
- Hold produktet væk fra dyr.

## 2 Beskrivelse og funktion

### 2.1 Produkt

Produktet er en spændingstransformator, der konverterer netspænding til konstant lavspænding og bruges som jævnstrømskilde til LED'er. På grund af den konstante udgangsspænding er transformeren primært egnet til parallelle kredsløb. Det flade design muliggør en pladsbesparende installation, og takket være den integrerede beskyttelselektronik er transformeren også godkendt til montering i møbler.

### 2.2 Leveringsomfang


LED-transformer, Brugervejledning

### 2.3 Betjeningslementer

Se Fig. 1.

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1 Primærside med dæksel (nettilslutning)                  | 3 Terminalblokke   |
| 2 Sekundærside med dæksel (tilslutning til LED-belysning) | 4 Monteringspalter |

## 3 Bestemmelsesmæssig anvendelse

 Enhver anvendelse, der afviger fra kapitlet »Beskrivelse og funktion« eller »Sikkerhedsanvisninger«, er ikke tilladt. Dette produkt må kun anvendes indendørs i tørre rum. Brug aldrig produktet i rum, hvor der er brandfarlige gasser eller dampe. Hvis disse bestemmelser og sikkerhedsanvisninger ikke følges eller overholdes, kan det medføre alvorlige ulykker,

person- og tingsskader.

**IP20:** Dette produkt er beskyttet mod mellemstore fremmedlegemer, men ikke mod vandindtrængen.

## 4 Forberedelse

- Kontrollér, at du har modtaget alle dele, og at de er intakte.
- Sammenlign de tekniske data for alle de apparater, som skal anvendes, og forvis dig om, at de er kompatible.

## 5 Installation

### PAS PÅ! Materielle skader

- Tilslut altid først det sekundære kredsløb, før du tilslutter det primære kredsløb.
- Tildel N/L- og plus- og minusklemmerne som markeret på produktet.
- Kablet på sekundærsiden til LED-belysningen bør ikke være længere end 2 m for at overholde EMC-direktivet.
- Overskrid ikke de belastninger, der er angivet i afsnittet »Tekniske data«.
- Hold en minimumsafstand på 50 mm i alle retninger omkring transformeren (se Fig. 3).

Se Fig. 2

- Kontroller, om sikringen er slukket og sikret mod at blive tændt igen, og kontrollér med en spændingsprøver, om de kabler, der skal kables, virkelig er spændingsfrie.
- Skrub dækslerne på primær- og sekundærsiden af med en Phillips-skrutetrækker, og læg dæksler og skruer til side.
- Forbered tilslutningskablerne til tilslutning til terminalblokkene ved at fjerne ca. 6 mm isolering fra kabelendeme.
- Tilslut dine lysdioder i korrekt polaritet til klemmerne i det sekundære kredsløb (SEC). *For at beregne den samlede effekt (P i watt) for din lampekombination skal du gange lampens strømforbrug (I i ampere) med dens spænding (U i volt). Her gælder  $P=U \cdot I$ . I parallelle kredsløb forbliver spændingen (U) konstant. I seriekredsløb er strømmen (I) konstant.*
- Når alle forbrugere er korrekt tilsluttet på sekundærsiden, tilsluttes primærsiden (PRI) til nettet via terminalblokkene N og L.
- Kontroller funktionen af alle installerede komponenter, før LED-transformatoren tages i brug.
- Sæt dækslerne på igen, og skru dem fast.
- Fastgør LED-transformatoren med skruer ved hjælp af skruer på monteringspalterne. *Overhold minimumsafstanden på 50 mm i alle retninger.*

## 6 Svar på fejl og mangler

I tilfælde af fejl som f.eks. overbelastning, overtemperatur eller kortslutning udløses en intern sikkerhedsmechanisme, og strømforsyningen til det sekundære kredsløb afbrydes. Efter at årsagen til fejlen er blevet fjernet, fortsætter LED-transformatoren med at fungere normalt.

## 7 Vedligeholdelse, pleje, opbevaring og transport


Produktet er vedligeholdelsesfrit.

### PAS PÅ!

### Materielle skader


- Rengør kun produktet, når det er afbrudt fra strømforsyningen.
- Anvend altid en tør og blød klud til rengøring.
- Anvend aldrig rengøringsmidler og kemikalier.
- Når produktet ikke er i brug i længere tid, skal du opbevare det uden for børns og dyrs rækkevidde og i et tørt og støvbeskyttet miljø.
- Skal opbevares køligt og tørt.
- Opbevar ikke produktet i nærheden af letantændelige genstande.
- Gem og anvend den originale emballage, hvis produktet på et tidspunkt skal transporteres.

## 8 Om bortskaffelse

 Elektriske og elektroniske apparater må iht. Rådets WEEE-direktiv ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald. Apparaternes bestanddele skal sorteres og bortskaffes separat på en kommunal genbrugsstation, fordi giftige og farlige bestanddele ved forkert bortskaffelse kan skade sundheden og miljøet.

Som forbruger er du forpligtet til efter gældende lov at returnere elektrisk og elektronisk affald til producenten, forhandleren, eller til en offentlig opsamlingssted ved afslutning af produktets levetid. Detaljerne reguleres i de nationale lovgivning. Symbolet på dette produkt, i bruger manualen, eller på indpakningen opfylder disse regler. Med denne form for affaldssortering, anvendelse, og affalds genbrug opnår du en vigtig del i at bevare miljøet. WEEE No: 82898622

## 9 EU-overensstemmelseserklæring

 Ved at anvende CE-mærkningen erklærer Goobay®, som er et registreret mærkenavn tilhørende Wentronic GmbH, at udstyret overholder de europæiske regulativers mindstekrav og retningslinjer.

Du kan finde flere oplysninger på vores websted ved at søge på varemumeret: <https://www.wentronic.com/en/>

Fig. 1

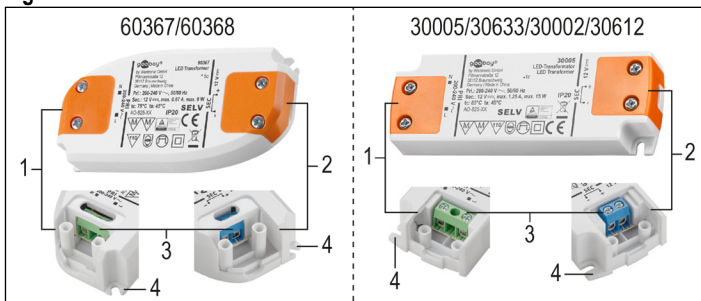


Fig. 2

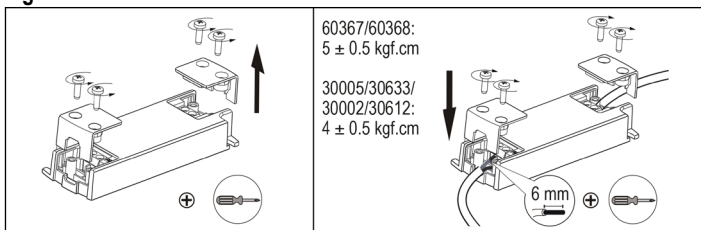
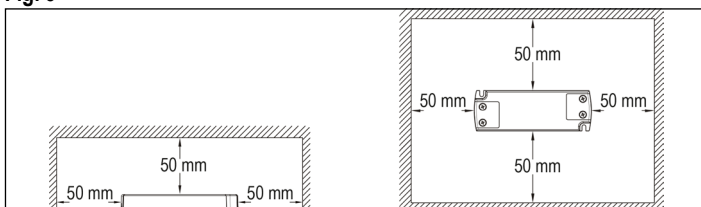


Fig. 3



## Tekniska data / Dane techniczne

Item number	60367	60368	30005	30633	30002	30612
Input voltage	200-240 V ~, 50/60 Hz					
Input current (max.)	0.07 A		0.13 A		0.17 A	
Output voltage	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Output current (max.)	0.67 A	0.33 A	1.25 A	0.625 A	1.67 A	0.83 A
Output power (max.)	8 W		15 W		20 W	
No-Load Power (Pno)	0.35 W	0.38 W	0.36 W	0.45 W	0.37 W	0.40 W
Standby Power (Psb)	N/A					
Voltage tolerance	± 5 %					
Output voltage ripple (peak-to-peak)	± 4 %					
Total harmonic distortion	53 %		46 %		45 %	
Efficiency (at full load)	80.5 %	81.5 %	81.9 %	84.2 %	81.5 %	84.9 %

Primary and secondary cable	H03VVH2-F 2x0.75 mm²				
tc / ta	75 °C / 45 °C		85 °C / 45 °C		
Protection against	short circuit, overload, overvoltage, overheating, open circuit				
Cooling mode	natural convection				
Rated lifetime	30000 h				
Protection level	IP20				
Protection class	II				
Dimmability	not dimmable				
Operating conditions	-20 °C ~ +45 °C   10 % ~ 90 % RH				
Storage conditions	-40 °C ~ +85 °C   5 % ~ 95 % RH				
Dimensions	94.5 x 46.2 x 19.5 mm		103 x 35.5 x 16 mm		
Weight	45 g	54 g	53 g	71 g	63 g

## Använda symboler / Stosowane symbole

For indoor use only	IEC 60417 - 5957	
Alternating current	IEC 60417 - 5032	
Direct current	IEC 60417 - 5031	
Class II equipment	IEC 60417 - 5172	
Safety isolating transformer, short-circuit proof	IEC 60417 - 5947	
Independent lighting auxiliary	IEC 60417 - 5138	
The appliance is suitable for mounting on or in furniture made of materials with unknown flammability properties	DIN VDE 0710-14	
Temperature-protected unit, surface temperature in the event of a fault maximum 110 °C	-	
TÜV Rheinland test mark (Regular Production Surveillance, Safety, Type Approved)	-	

## SV

## 1 Säkerhetsanvisningar

Bruksanvisningen är en del av produkten och innehåller viktiga anvisningar om korrekt användning.

- Läs igenom bruksanvisningen noggrant och i sin helhet innan du använder produkten.
- Produkten får inte användas om den är defekt. Säkerställ att den inte kan slås på igen av misstag.
- Spara bruksanvisningen.

## Livsfara på grund av elstöt!

Arbete på elnätet och felaktig installation kan leda till allvarlig skada eller dödsfall.

- Installations-, demonterings-, underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras av behörig elektriker.
- Innan du arbetar på produkten eller på elnätet ska du koppla bort produkten från strömförsörjningen, stänga av säkringen och säkra säkringen mot att den sätts på igen.
- Beakta de bifogade VDE noter för installation.
- I kommersiella anläggningar ska du alltid följa den tyska arbetsgivarförsäkringsföreningens föreskrifter om olycksförebyggande för elektriska system och utrustning.
- Ta produkten i bruk först när alla komponenter har installerats på rätt sätt och kontrollerats med avseende på funktion.
- Öppna inte kåpan.
- Produkten och dess tillbehör får inte modifieras.
- Kortslut inte anslutningar och kopplingskretsar.
- Överbelasta inte produkten.
- Observera den maximalt tillåtna effekten.

På grund av den reaktiva effekten som ofta förekommer med LED-lampor ska du alltid välja transformatorer med en ca 40-50 % starkare effekt.

- Använd produkten endast med LED-lampor.
- Anslut inte en dimmer till produkten.

Produkten kan skadas av en dimmer.

- Beakta även säkerhets- och bruksanvisningarna för de andra apparater som ska anslutas till denna produkt.

## Överhettning

- Se till att lufttillförseln inte hindras och att produkten inte är överhettad vid något tillfälle.
- Håll ett minsta avstånd på 50 mm i alla riktningar runt transformatorn (se Fig. 3).
- Produkten får inte användas om den är defekt. Säkerställ att den inte kan slås på igen av misstag.
- Använd bara produkten, produktdelar och tillbehör om de är i felfritt skick.
- Undvik extrema belastningar som hetta och kyla, fukt och direkt solljus, mikrovågor samt vibrationer och mekaniskt tryck.
- Kontakta återförsäljaren eller tillverkaren vid frågor, defekter, mekaniska skador, störningar eller andra problem som inte kan lösas med hjälp av de medföljande anvisningarna.

Inte avsedd för barn. Produkten är ingen leksak!

- Se till att förpackning, smådelar och isoleringsmaterial inte används på annat sätt än avsett.
- Håll produkten borta från djur.

## 2 Beskrivning och funktion

## 2.1 Produkt

Produkten är en spänningstransformator som omvandlar nätspänning till konstant lågspänning och används som likströmskälla för lysdioder. På grund av den konstanta utgångsspänningen lämpar sig transformatorn främst för parallella kretsar. Den platta konstruktionen möjliggör platsbesparande installation och tack vare den integrerade skyddselektroniken är transformatorn även godkänd för installation i möbler.

## 2.2 Leveransomfång

LED-transformator, Bruksanvisning

## 2.3 Kontroller

Se Fig. 1.

- |  |                 |
|--|-----------------|
| 1 Primärsida med lock (nätanslutning)                  | 3 Terminalblock |
| 2 Sekundärsida med lock (anslutning för LED-belysning) | 4 Monteringspår |

## 3 Avsedd användning

Produkten får inte användas på annat sätt än som beskrivs i kapitlet "Beskrivning och funktion" eller "Säkerhetsanvisningar". Denna produkt får bara användas i torra inomhusmiljöer. Använd aldrig produkten i rum där det finns brandfarliga gaser eller ångor. Underlåtenhet att följa dessa bestämmelser och säkerhetsanvisningarna kan leda till svåra olyckor och/eller person- och sårskador.

IP20: Denna produkt är skyddad mot medelstora främmande element, men inte mot inträngande vatten.

## 4 Förberedelse

- Kontrollera att leveransen är fullständig och inte är skadad.
- Jämför tekniska data för alla produkter som ska användas och säkerställ att de är kompatibla.

## 5 Installation

## NOTERA!

## Sårskador

- Anslut alltid den sekundära kretsen först innan du ansluter den primära kretsen.
- Tilldela N/L- och plus- och minusplintarna enligt märkning på produkten.
- Kabeln på sekundärsidan till LED-belysningen får inte vara längre än 2 m för att uppfylla EMC-direktivet.
- Överskrid inte de belastningar som anges i avsnittet "Tekniska data".
- Håll ett minsta avstånd på 50 mm i alla riktningar runt transformatorn (se Fig. 3).

Se Fig. 2

- Kontrollera att säkringen är avstängd och säkrad mot att slås på igen och kontrollera med en spänningsmätare att kablarna som ska kopplas verkligen är spänningsfria.
- Skruva loss locken på primär- och sekundärsidan med en Phillipskruvmejsel och lägg locken och skruvarna åt sidan.
- Förbered anslutningskablarna för anslutning till terminalblocken genom att ta bort ca 6 mm av isoleringen från kabeländarna.
- Anslut dina lysdioder i rätt polaritet till terminalblocken i den sekundära kretsen (SEC). För att beräkna den totala effekten (P i watt) för din lampkombination multiplicerar du lampans strömförbrukning (I i ampere) med dess spänning (U i volt). Här gäller  $P=U \cdot I$ . I parallella kretsar är spänningen (U) konstant. I seriekretsar är strömmen (I) konstant.
- När alla förbrukare är korrekt anslutna på sekundärsidan ansluts primärsidan (PRI) till elnätet via terminalblocken N och L.

- Kontrollera funktionen hos alla installerade komponenter innan LED-transformatorn tas i drift.
- Sätt tillbaka locken och skruva fast dem.
- Fäst LED-transformatorn med hjälp av skruvar vid monteringsspår.  
*Håll ett minsta avstånd på 50 mm i alla riktningar.*

## 6 Svar på fel

Vid fel som överbelastning, övertemperatur eller kortslutning utlöses en intern säkerhetsmekanism och strömförsörjningen till den sekundära kretsen avbryts. När orsaken till felet har eliminerats fortsätter LED-transformatorn att fungera normalt.

## 7 Underhåll, vård, lagring och transport

Produkten är underhållsfri.

### NOTERA! Sakskador

- Rengör endast produkten när den är bortkopplad från strömförsörjningen.
- Använd endast en torr och mjuk trasa vid rengöring.
- Använd inte rengöringsmedel eller kemikalier.
- När produkten inte används under en längre tid, förvara den utom räckhåll för barn och djur och i en torr och dammskyddad miljö.
- Lagra produkten på en torr och sval plats.
- Förvara inte produkten i närheten av lättantändliga föremål.
- Spara originalförpackningen och använd den om produkten ska transporteras.

## 8 Avfallshantering

Elektriska och elektroniska produkter får enligt EU-direktiv WEEE inte kastas i hushållsavfallet. Produktens olika delar måste separeras och skickas till återvinning eller avfallshantering eftersom giftiga och farliga komponenter kan orsaka skador på hälsa och miljö om de hanteras på fel sätt.

Du som konsument är förpliktad enligt lag att lämna elektriska eller elektroniska apparater till insamlingsplatser eller till återförsäljaren vid slutet av apparatens livstid. Detaljer regleras i nationella lagar. Symbolerna på produkten, i bruksanvisningen eller på förpackningen hänvisar till dessa villkor. Med denna avfallsseparering, tillämpning och avfallshantering bidrar du till att förbättra miljön.  
WEEE-nr: 82898622

## 9 EU-försäkran om överensstämmelse

Genom att använda CE-märkningen deklarerar Goobay®, ett registrerat varumärke för Wentronic GmbH, att enheten uppfyller de grundläggande kraven och riktlinjerna enligt Europeiska bestämmelser.

Du kan hitta mer information på vår webbplats genom att söka på artikelnumret:  
<https://www.wentronic.com/en/>

PL

## 1 Zasady bezpieczeństwa

Instrukcja obsługi jest częścią składową produktu i zawiera ważne zasady prawidłowego użytkowania.

- Szczegółowo zapoznać się z całą instrukcją obsługi.
- Instrukcja obsługi musi być dostępna w przypadku wątpliwości podczas obsługi, a także w razie przekazania produktu innym osobom.
- Przechować instrukcję obsługi.

### Zagrożenie dla życia na skutek porażenia prądem elektrycznym!

Prace przy sieci elektrycznej i nieprawidłowa instalacja mogą spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

- Montaż, demontaż, prace konserwacyjne i naprawcze mogą być wykonywane wyłącznie przez przeszkolonych specjalistów elektryków.
- Przed przystąpieniem do prac przy produkcji lub przy sieci elektrycznej należy odłączyć produkt od źródła zasilania, wyłączyć bezpiecznik i zabezpieczyć go przed ponownym włączeniem.
- Przestrzegać załączonych uwag VDE dotyczących instalacji.
- W obiektach komercyjnych należy zawsze przestrzegać przepisów Niemieckiego Stowarzyszenia Ubezpieczeń od Odpowiedzialności Cywilnej Pracodawców dotyczących instalacji i urządzeń elektrycznych.
- Uruchomić produkt dopiero po prawidłowym zainstalowaniu wszystkich elementów i sprawdzeniu ich działania.
- Pod żadnym pozorem nie otwierać obudowy.
- Nie modyfikować produktu ani wyposażenia dodatkowego.
- Nie zwiierać przyłączy ani obwodów sterujących.
- Nie przeciążać urządzenia.
- Należy przestrzegać maksymalnej dopuszczalnej mocy.

Ze względu na moc bierną, która często występuje w przypadku lamp LED, zawsze wybieraj transformator o mocy ok. 40-50% większej.

- Produkt należy stosować wyłącznie z lampami LED.
- Nie podłączaj ściemniacza do produktu.

Produkt może zostać uszkodzony przez ściemniacz.

- Przestrzegaj również instrukcji bezpieczeństwa i obsługi innych urządzeń, które mają być podłączone do tego produktu.

### Przegrzanie

- Upewnij się, że dopływ powietrza nie jest zablokowany i że produkt nie jest w żadnym momencie przykryty.
- Wokół transformatora należy zachować minimalną odległość 50 mm we wszystkich kierunkach (patrz Fig. 3).

Uszkodzonego urządzenia nie wolno uruchamiać, lecz należy niezwłocznie zabezpieczyć przed przypadkowym dalszym użyciem.

- Korzystać jedynie z produktu, części produktu i wyposażenia dodatkowego w nienagannym stanie.
- Unikać skrajnych obciążeń, takich jak wysoka i niska temperatura, wilgoć i bezpośrednie działanie promieni słonecznych, mikrofałe oraz wibracje i nacisk mechaniczny.
- W razie pytań, awarii i uszkodzeń mechanicznych, usterek i innych problemów, których nie można rozwiązać na podstawie dołączonej dokumentacji zwrócić się do dystrybutora lub producenta.

Nie nadaje się dla dzieci. Ten produkt nie jest zabawką!

- Zabezpieczyć opakowanie, drobne części i materiał izolacyjny przed przypadkowym użyciem.
- Produkt należy przechowywać z dala od zwierząt.

## 2 Opis i funkcja

### 2.1 Produkt

Produkt jest transformatorem napięcia, który przekształca napięcie sieciowe w stałe niskie napięcie i jest wykorzystywany jako źródło prądu stałego dla diod LED. Ze względu na stałe napięcie wyjściowe transformator nadaje się przede wszystkim do obwodów równoległych. Płaska konstrukcja umożliwiła oszczędność miejsca w instalacji, a dzięki zintegrowanej elektronicznie zabezpieczającej transformator jest również dopuszczony do montażu w meblach.

### 2.2 Zakres dostawy

LED transformator, Instrukcja obsługi

### 2.3 Elementy obsługowe

Patrz Fig. 1.

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1 Strona pierwotna z pokrywą (podłączenie do sieci)        | 3 Bloki zacisków    |
| 2 Strona wtórna z pokrywą (podłączenie do oświetlenia LED) | 4 Gniazdo montażowe |

## 3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Użytkowanie w sposób inny niż opisano w rozdziałach „Opis i funkcja” oraz „Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa” jest niedopuszczalne. Niniejszy produkt może być stosowany wyłącznie w suchych pomieszczeniach. Nigdy nie używać produktu w pomieszczeniach, w których występują łatwopalne gazy lub pary. Nieprzestrzeganie tych postanowień i zasad bezpieczeństwa może doprowadzić do poważnych wypadków oraz szkód osobowych i materialnych.  
**IP20:** Produkt ten jest zabezpieczony przez średniej wielkości ciałami obcymi, ale nie przed przenikaniem wody.

## 4 Przygotowanie

- Sprawdź zawartość opakowania pod względem kompletności i integralności.
- Porównaj dane techniczne wszystkich urządzeń i zapewnić kompatybilność.

## 5 Instalacja

### UWAGA!

### Szkody materialne

- Zawsze najpierw podłączaj obwód wtórny, a dopiero potem obwód pierwotny.
- Przy porządkuj zaciski N/L oraz plus i minus zgodnie z oznaczeniami na produkcie.
- Przewód po stronie wtórnej do oświetlenia LED nie powinien być dłuższy niż 2 m, aby spełnić wymagania dyrektywy EMC.
- Nie należy przekraczać obciążeń podanych w rozdziale „Dane techniczne”.
- Zachować minimalną odległość 50 mm we wszystkich kierunkach wokół transformatora (patrz Fig. 3).

Patrz Fig. 2

- Sprawdź, czy bezpiecznik jest wyłączony i zabezpieczony przed ponownym włączeniem oraz sprawdź za pomocą testera napięcia, czy przewody, które mają być okablowane, są rzeczywiście wolne od napięcia.

- Odkręć pokrywę strony pierwotnej i wtórnej za pomocą śrubokręta krzyżakowego, a następnie odłóż pokrywę i śruby na bok.
- Przygotować przewody przyłączeniowe do podłączenia do bloku zacisków, usuwając ok. 6 mm izolacji z końcówek przewodów.
- Podłączyć diody LED z zachowaniem prawidłowej polaryzacji do zacisków w obwodzie wtórnym (SEC).  
*Aby obliczyć całkowitą moc (P w watach) zespołu lamp, należy pomnożyć pobór prądu przez lampę (I w amperach) przez jej napięcie (U w woltach). Stosuje się tu zasadę P=U·I. W obwodach równoległej napięcie (U) pozostaje stałe. W obwodach szeregowych prąd (I) pozostaje stały.*
- Gdy wszystkie odbiorniki są prawidłowo podłączone po stronie wtórnej, podłącz stronę pierwotną (PRI) do sieci przez bloki zacisków N i L.
- Przed uruchomieniem transformatora LED sprawdzić działanie wszystkich zainstalowanych elementów.
- Założ pokrywę i mocno ją przykręć.
- Zamocować transformator LED za pomocą śrub w gniazdach montażowych.  
*Przestrzegać minimalnej odległości 50 mm we wszystkich kierunkach.*

## 6 Reakcja na usterki

W przypadku wystąpienia usterek, takich jak przeciążenie, nadmierna temperatura lub zwarcie, uruchamiany jest wewnętrzny mechanizm bezpieczeństwa i zasilanie obwodu wtórnego jest przerywane. Po usunięciu przyczyny usterki transformator LED kontynuuje normalną pracę.

## 7 Konserwacja, pielęgnacja, przechowywanie i transport

Produkt jest bezobsługowy

### UWAGA!

### Szkody materialne

- Produkt należy czyścić tylko wtedy, gdy jest odłączony od zasilania.
- Do czyszczenia używać wyłącznie suchej i miękkiej ściereczki.
- Nie stosować żadnych środków czyszczących i chemicznych.
- Jeśli produkt nie jest używany przez dłuższy czas, należy przechowywać go w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt, w suchym i zabezpieczonym przed kurzem otoczeniu.
- Przechowywać w chłodnym i suchym miejscu.
- Nie należy przechowywać produktu w pobliżu łatwo zapalnych przedmiotów.
- Przechować oryginalne opakowanie i skorzystać z niego w przypadku transportu.

## 8 Wskazówki dotyczące odpadów

Zgodnie z europejską dyrektywą WEEE urządzeń elektrycznych i elektronicznych nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi. Ich elementy składowe trzeba osobno przekazać do recyklingu lub utylizacji, ponieważ nieprawidłowo zużyte substancje toksyczne lub niebezpieczne mogą trwale zaszkodzić zdrowiu i środowisku.

Po zakończeniu przydatności produktu, klienci są zobowiązani obowiązującymi przepisami do usuwania urządzeń elektrycznych i elektronicznych poprzez ich bezpłatne przekazanie producentowi, dostawcy lub przekazanie do publicznych miejsc zbiórki. Szczegóły są regulowane przepisami krajowymi. Obecność tego symbolu na produkcie, w podręczniku użytkownika, albo na opakowaniu implikuje te określenia. Poprzez stosowanie tego rodzaju separacji odpadów, stosowania i usuwania odpadów, jakimi są zużyte urządzenia, użytkownicy mają swój udział w ochronie środowiska naturalnego.  
WEEE Nr.: 82898622

## 9 Deklaracja zgodności z normami UE

CE  
Za pomocą oznakowania CE Goobay®, zarejestrowana marka Wentronic GmbH, deklaruje, że produkt spełnia zasadnicze wymagania i wytyczne zawarte w przepisach europejskich.

Więcej informacji można znaleźć na naszej stronie internetowej, wyszukując numer pozycji:  
<https://www.wentronic.com/pl/>



Fig. 1

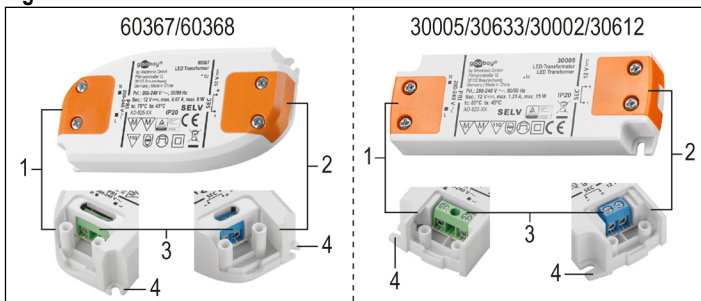


Fig. 2

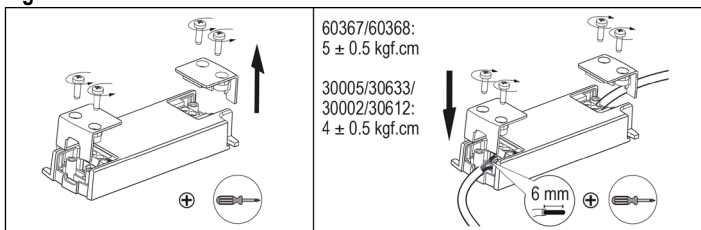
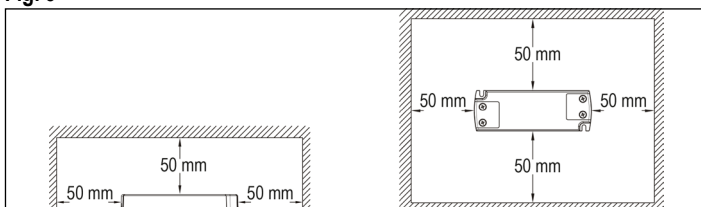


Fig. 3



Datos técnicos / Technická data

Item number	60367	60368	30005	30633	30002	30612
Input voltage	200-240 V ~, 50/60 Hz					
Input current (max.)	0.07 A		0.13 A		0.17 A	
Output voltage	12 V	24 V	12 V	24 V	12 V	24 V
Output current (max.)	0.67 A	0.33 A	1.25 A	0.625 A	1.67 A	0.83 A
Output power (max.)	8 W		15 W		20 W	
No-Load Power (Pno)	0.35 W	0.38 W	0.36 W	0.45 W	0.37 W	0.40 W
Standby Power (Psb)	N/A					
Voltage tolerance	± 5 %					
Output voltage ripple (peak-to-peak)	± 4 %					
Total harmonic distortion	53 %		46 %		45 %	
Efficiency (at full load)	80.5 %	81.5 %	81.9 %	84.2 %	81.5 %	84.9 %

Primary and secondary cable	H03VVH2-F 2x0.75 mm²				
tc / ta	75 °C / 45 °C		85 °C / 45 °C		
Protection against	short circuit, overload, overvoltage, overheating, open circuit				
Cooling mode	natural convection				
Rated lifetime	30000 h				
Protection level	IP20				
Protection class	II				
Dimmability	not dimmable				
Operating conditions	-20 °C ~ +45 °C   10 % ~ 90 % RH				
Storage conditions	-40 °C ~ +85 °C   5 % ~ 95 % RH				
Dimensions	94.5 x 46.2 x 19.5 mm		103 x 35.5 x 16 mm		
Weight	45 g	54 g	53 g	71 g	63 g

Símbolos utilizados / Použití symboly

For indoor use only	IEC 60417 - 5957	
Alternating current	IEC 60417 - 5032	
Direct current	IEC 60417 - 5031	
Class II equipment	IEC 60417 - 5172	
Safety isolating transformer, short-circuit proof	IEC 60417 - 5947	
Independent lighting auxiliary	IEC 60417 - 5138	
The appliance is suitable for mounting on or in furniture made of materials with unknown flammability properties	DIN VDE 0710-14	
Temperature-protected unit, surface temperature in the event of a fault maximum 110 °C	-	
TÜV Rheinland test mark (Regular Production Surveillance, Safety, Type Approved)	-	

ES

1 Instrucciones de seguridad

Las instrucciones de uso son parte del producto y contienen información importante para el uso correcto.

- Lea las instrucciones de uso completamente y cuidadosamente antes de usar.
- Las instrucciones de uso deben estar disponibles en caso de incertidumbre y transmisión del producto.
- Guarde las instrucciones de uso.

¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!

Los trabajos en la red eléctrica y una instalación incorrecta pueden provocar lesiones graves o la muerte.

- Los trabajos de instalación, desmontaje, mantenimiento y reparación solo deben ser realizados por electricistas capacitados.
- Antes de trabajar en el producto o en la red eléctrica, desconecte el producto de la fuente de alimentación, desconecte el fusible y asegure el fusible para que no se vuelva a conectar.
- Tenga en cuenta las notas de instalación VDE adjuntas.
- En las instalaciones comerciales, respete siempre las normas de prevención de accidentes de la Asociación Alemana de Seguros de Responsabilidad Civil de los Empleadores para los sistemas y equipos eléctricos.
- Ponga el producto en funcionamiento sólo cuando todos los componentes hayan sido instalados correctamente y se haya comprobado su funcionamiento.
- No abra la carcasa.
- No modifique el producto y los accesorios.
- No cortocircuite las conexiones y los circuitos.
- No sobrecargue el producto.

- Tenga en cuenta la potencia máxima permitida.
- Debido a la potencia reactiva que suele producirse con las lámparas LED, elija siempre transformadores con una potencia aprox. 40-50 % mayor.

- Utilice el producto sólo con lámparas LED.
- No conecte un atenuador al producto.

El producto puede resultar dañado por un atenuador.

- Respete también las instrucciones de seguridad y funcionamiento de los demás dispositivos que se conecten a este producto.

Acumulación de calor

- Asegúrese de que el suministro de aire no esté obstruido y que el producto no esté cubierto en ningún momento.
- Mantenga una distancia mínima de 50 mm en todas las direcciones alrededor del transformador (Ver Fig. 3).

Un aparato defectuoso no debe ponerse en funcionamiento, sino que se debe asegurar contra cualquier uso accidental.

- Utilice el producto, las piezas del producto y los accesorios solo si están en perfecto estado.
- Evite exponer el dispositivo a cargas extremas, como calor y frío, humedad y la radiación directa del sol, así como a vibraciones y presión mecánica.
- En caso de defectos, daños mecánicos, averías y otros problemas que no se puedan resolver con la documentación incluida, póngase en contacto con el vendedor o el fabricante.

No adecuado para niños. ¡Este producto no es un juguete!

- Proteja el embalaje, las piezas pequeñas y el material aislante contra un uso accidental.
- Mantenga el producto alejado de los animales.

2 Descripción y funcionamiento

2.1 Producto

El producto es un transformador de tensión que convierte la tensión de la red en una tensión baja constante y se utiliza como fuente de corriente continua para los LED. Debido a la tensión de salida constante, el transformador es adecuado sobre todo para circuitos en paralelo. El diseño plano permite una instalación que ahorra espacio y, gracias a la electrónica de protección integrada, el transformador también está aprobado para su instalación en muebles.

2.2 Volumen de suministro

Transformador LED, Instrucciones de uso

2.3 Elementos de manejo

Véase la Fig. 1.

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| 1 Lado primario con tapa (conexión a la red)               | 3 Bloques de terminales |
| 2 Lado secundario con tapa (conexión para iluminación LED) | 4 Ranura de montaje     |

3 Uso conforme a lo previsto

No se permite un uso distinto al descrito en el capítulo «Descripción y funcionamiento» o «Indicaciones de seguridad». Este producto solamente se puede utilizar en interiores secos. No utilice nunca el producto en habitaciones donde haya gases o vapores inflamables. La inobservancia y el incumplimiento de estas normas e indicaciones de seguridad pueden derivar en accidentes graves, daños personales y materiales.

IP20: Este producto está protegido contra cuerpos extraños de tamaño medio, pero no contra la entrada de agua.

4 Preparación

1. Compruebe que el volumen de suministro esté completo e íntegro.
2. Compare los datos técnicos de todos los dispositivos que se vayan a utilizar y asegúrese de su compatibilidad.

5 Instalación

¡ATENCIÓN! Daños materiales

- Conecte siempre primero el circuito secundario antes de conectar el circuito primario.
- Asigne los bloques de terminales N/L y más y menos como se indica en el producto.
- El cable del lado secundario a la iluminación LED no debe ser más largo de 2 m para cumplir con la directiva CEM.
- No supere las cargas especificadas en el apartado „Datos técnicos“.
- Mantenga una distancia mínima de 50 mm en todas las direcciones alrededor del transformador (véase la Fig. 3).

Véase la Fig. 2

- Compruebe si el fusible está desconectado y asegurado para que no se vuelva a conectar y compruebe con un comprobador de tensión si los cables que se van a cablear están realmente libres de tensión.
- Desenrosque las tapas de los lados primario y secundario con un destornillador Phillips y aparte las tapas y los tornillos.
- Prepare los cables de conexión para conectarlos a los bloques de terminales quitando aproximadamente 6 mm del aislamiento de los extremos del cable.
- Conecte los LED en la polaridad correcta a los bloques de terminales del circuito secundario (SEC).  
*Para calcular la potencia total (P en vatios) de su combinación de lámparas, multiplique el consumo de corriente de la lámpara (I en amperios) por su tensión (U en voltios). Aquí se aplica  $P=U \cdot I$ . En los circuitos en paralelo, la tensión (U) permanece constante. En los circuitos en serie, la corriente (I) permanece constante.*
- Cuando todos los consumidores estén correctamente conectados en el lado secundario, conecte el lado primario (PRI) a la red a través de los bloques de terminales N y L.
- Compruebe el funcionamiento de todos los componentes instalados antes de poner en funcionamiento el transformador LED.
- Vuelva a colocar las tapas y atorníllelas bien.
- Fije el transformador LED con tornillos en las ranuras de montaje.  
*Respete la distancia mínima de 50 mm en todas las direcciones.*

## 6 Respuesta a los fallos

En caso de fallos como sobrecarga, sobretensión o cortocircuito, se activa un mecanismo de seguridad interno y se interrumpe la alimentación del circuito secundario. Una vez eliminada la causa del fallo, el transformador LED sigue funcionando con normalidad.

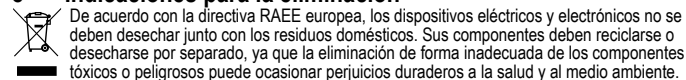
## 7 Mantenimiento, conservación, almacenamiento y transporte

El producto no necesita mantenimiento.

### ¡ATENCIÓN! Daños materiales

- Limpie el producto sólo cuando esté desconectado de la red eléctrica.
- Utilice solo un paño seco y suave para realizar la limpieza.
- No utilice productos de limpieza ni productos químicos.
- Cuando no se utilice durante mucho tiempo, guarde el producto fuera del alcance de los niños y los animales y en un entorno seco y protegido del polvo.
- Almacénelo en un lugar fresco y seco.
- No almacene el producto cerca de objetos fácilmente inflamables.
- Conserve y utilice el embalaje original para el transporte.

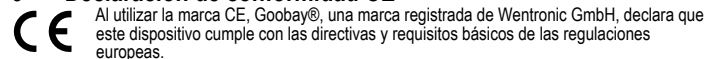
## 8 Indicaciones para la eliminación

 De acuerdo con la directiva RAEE europea, los dispositivos eléctricos y electrónicos no se deben desechar junto con los residuos domésticos. Sus componentes deben reciclarse o desecharse por separado, ya que la eliminación de forma inadecuada de los componentes tóxicos o peligrosos puede ocasionar perjuicios duraderos a la salud y al medio ambiente.

Según la ley alemana de dispositivos eléctricos (ElektroG), como usuario está obligado a devolver los dispositivos eléctricos y electrónicos al fabricante, al lugar de venta o a un centro público de recogida al final de su vida útil, de forma gratuita. Los detalles específicos se articulan mediante la legislación del país. El símbolo en el producto, el manual del operador y/o el embalaje señala estas normas. Con esta forma de separación de sustancias, reciclaje y eliminación de dispositivos obsoletos contribuye de forma importante a la protección del medio ambiente.

RAEE n.º: 82898622

## 9 Declaración de conformidad CE

 Al utilizar la marca CE, Goobay®, una marca registrada de Wentronic GmbH, declara que este dispositivo cumple con las directivas y requisitos básicos de las regulaciones europeas.

Puede encontrar más información en nuestro sitio web buscando el número de artículo: <https://www.wentronic.com/en/>

CS

## 1 Seguridad

*Návod k použití je součástí produktu a obsahuje důležité pokyny pro správné použití.*

- Před použitím si pečlivě přečtěte kompletní návod k použití.
- Návod k použití musí být k dispozici při pochybnostech a dalším předání produktu.
- Návod k použití uschovejte.

### Ohrůžení života při zasažení elektrickým proudem!

*Práce na elektrické síti a nesprávná instalace mohou mít za následek vážné zranění nebo smrt.*

- Instalační, demontážní, servisní a opravářské práce nechte provést jen kvalifikovaným odborným elektrikářem.
- Před prací na výrobku nebo na elektrické síti odpojte výrobek od napájení, vypněte pojistku a zajistěte ji proti opětovnému zapnutí.
- Dodržujte přiložené poznámky k instalaci podle VDE.
- V komerčních zařízeních vždy dodržujte předpisy německého svazu pojištění odpovědnosti zaměstnavatele pro elektrické systémy a zařízení.
- Výrobek uveďte do provozu až po řádné instalaci a kontrole funkčnosti všech součástí.
- Pouzdro neotvírejte.
- Neprovádějte žádné změny na produktu a příslušenství.
- Nezkratujte přípojky a elektrické obvody.
- Výrobek nepřetěžujte.
- Dodržujte maximální přípustný výkon.

*Vzhledem k jalovému výkonu, který se u LED svítidel často vyskytuje, volte vždy transformátory s přibližně o 40-50 % silnějším výkonem.*

- Výrobek používejte pouze s LED žárovkami.
- K výrobku nepřipojujte stmívač.

*Výrobek může být stmívačem poškozen.*

- Dodržujte také bezpečnostní a provozní pokyny ostatních zařízení, která mají být připojena k tomuto výrobku.

### Hromadění tepla

- Dbejte na to, aby nebyl zablokován přívod vzduchu a aby výrobek nebyl v žádném okamžiku zakrytý.
- Dodržujte minimální vzdálenost 50 mm ve všech směrech kolem transformátoru (viz Fig. 3).

*Vadný přístroj nesmí být uveden do provozu a musí být zajištěn proti neúmyslnému dalšímu použití.*

- Používejte pouze produkt, díly produktu a příslušenství v bezvadném stavu.
- Zamezte extrémním zatížením, jako je horko a chlad, mokro a přímé sluneční záření, mikrovlny a vibrace a mechanický tlak.
- V případě dotazů, závad, mechanických poškození, poruch a jiných problémů, které nelze vyřešit s pomocí průvodní dokumentace, se obraťte na prodejce nebo výrobce.

*Nevhodné pro děti. Tento výrobek není hračka!*

- Zajistěte obal, drobné díly a izolační materiál proti neúmyslnému použití.
- Výrobek uchovávejte mimo dosah zvířat.

## 2 Popis a funkce

### 2.1 Produkt

Výrobek je napěťový transformátor, který převádí síťové napětí na konstantní nízké napětí a používá se jako zdroj stejnosměrného proudu pro LED diody. Vzhledem ke konstantnímu výstupnímu napětí je transformátor vhodný především pro paralelní obvody. Plochá konstrukce umožňuje prostorově úspornou instalaci a díky integrované ochranné elektronice je transformátor schválen i pro instalaci do nábytku.

### 2.2 Rozsah dodávky

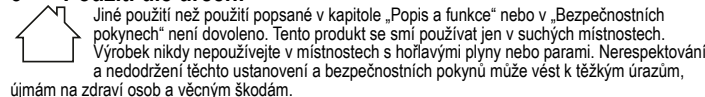
Transformátor LED, Návod k použití

### 2.3 Ovládací prvky

Viz Fig. 1.

- |  |                  |
|--|------------------|
| 1 Primární strana s krytem (síťové připojení)              | 3 Svorkovnice    |
| 2 Sekundární strana s krytem (připojení pro LED osvětlení) | 4 Montážní otvor |

## 3 Použití dle určení

 Jiné použití než použití popsané v kapitole „Popis a funkce“ nebo v „Bezpečnostních pokynech“ není dovoleno. Tento produkt se smí používat jen v suchých místnostech. Výrobek nikdy nepoužívejte v místnostech s hořlavými plyny nebo parami. Nerespektování a nedodržení těchto ustanovení a bezpečnostních pokynů může vést k těžkým úrazům, újmám na zdraví osob a věcným škodám.

**IP20:** Tento produkt je chráněn proti středně velkým cizím tělesům, ale ne proti vniknutí vody.

## 4 Příprava

- Zkontrolujte úplnost a neporušenost obsahu dodávky.
- Porovnejte technická data všech používaných přístrojů a zajistěte kompatibilitu.

## 5 Instalace

### DŮLEŽITÉ!

### Věcné škody

- Před připojením primárního okruhu vždy nejprve připojte sekundární okruh.
- Přidejte svorky N/L a plus a minus podle označení na výrobku.
- Kabel na sekundární straně k LED osvětlení by neměl být delší než 2 m, aby vyhovoval směrnici EMC.
- Nepřekračujte zatížení uvedené v části „Technická data“.
- Dodržujte minimální vzdálenost 50 mm ve všech směrech kolem transformátoru (viz Fig. 3).

Viz Fig. 2

- Zkontrolujte, zda je pojistka vypnutá a zajištěná proti opětovnému zapnutí, a pomocí zkoušečky napětí zkontrolujte, zda jsou kabely, které mají být zapojeny, skutečně bez napětí.
- Křížovými šroubovákem odšroubujte kryty primární a sekundární strany a odložte kryty a šrouby stranou.
- Připojovací kabely připravte k připojení ke svorkovnicím tak, že z konců kabelů odstraníte přibližně 6 mm izolace.
- Připojte LED diody ve správné polaritě ke svorkovnicím v sekundárním obvodu (SEC).  
*Pro výpočet celkového výkonu (P ve watttech) vaší kombinace světelných zdrojů vynásobte poduvý odběr světelného zdroje (I v ampérech) jeho napětím (U ve volttech). Zde platí  $P=U \cdot I$ . V paralelních obvodech zůstává napětí (U) konstantní. V sériových obvodech zůstává proud (I) konstantní.*
- Když jsou všechny spotřebiče správně zapojeny na sekundární straně, připojte primární stranu (PRI) k síti přes svorkovnice N a L.
- Před uvedením transformátoru LED do provozu zkontrolujte funkčnost všech instalovaných součástí.
- Nasadte kryty a pevně je zašroubujte.
- LED transformátor zajistěte pomocí šroubů v montážních otvorech.  
*Dodržujte minimální vzdálenost 50 mm ve všech směrech.*

## 6 Reakce na závady

V případě závad, jako je přetížení, přehřátí nebo zkrat, se spustí vnitřní bezpečnostní mechanismus a napájení sekundárního obvodu se přeruší. Po odstranění příčiny poruchy pokračuje LED transformátor v normálním provozu.

## 7 Údržba, péče, skladování a přeprava

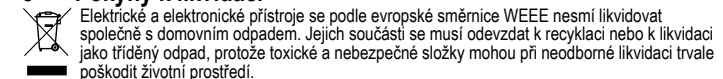
Produkt je bezúdržbový.

### DŮLEŽITÉ!

### Věcné škody

- Výrobek čistěte pouze tehdy, když je odpojen od zdroje napájení.
- Používejte k čištění jen suchý a měkký hadřík.
- Nepoužívejte čisticí prostředky a chemikálie.
- Pokud výrobek delší dobu nepoužíváte, skladujte jej mimo dosah dětí a zvířat a v suchém a prachem chráněném prostředí.
- Skladujte v chladu a suchu.
- Výrobek neskladujte v blízkosti snadno vznětlivých předmětů.
- Uschovejte originální obal a použijte jej pro přepravu.

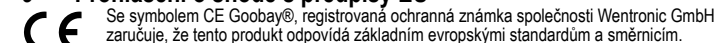
## 8 Pokyny k likvidaci

 Elektrické a elektronické přístroje se podle evropské směrnice WEEE nesmí likvidovat společně s domovním odpadem. Jejich součástí se musí odevzdat k recyklaci nebo k likvidaci jako tříděný odpad, protože toxické a nebezpečné složky mohou při neobdobné likvidaci trvale poškodit životní prostředí.

Jako spotřebitel jste povinni podle zákona o odpadech vrátit elektrické a elektronické přístroje na konci jejich životnosti výrobci, prodejci nebo bezplatně veřejnému sběrnému místu. Podrobnosti jsou upraveny příslušným zákonem státu. Symbol na výrobku, návodu k obsluze a/nebo balení poukazuje na tato ustanovení. Díky správnému třídění, recyklaci a likvidaci starých zařízení významně přispíváte k ochraně životního prostředí.

WEEE číslo: 82898622

## 9 Prohlášení o shodě s předpisy EU

 Se symbolem CE Goobay®, registrovaná ochranná známka společnosti Wentronic GmbH zaručuje, že tento produkt odpovídá základním evropskými standardům a směrnícím.

Více informací najdete na našich webových stránkách po vyhledání čísla položky: <https://www.wentronic.com/en/>