

# Beschreibung und Einbauanweisung

**LED Driver mit konstanter Ausgangsspannung zum Betreiben von LEDs  
(Elektronisches Schaltnetzteil)**



Typen: 1005444, 1005445

## 1. Technische Daten:

Art.-Nr.		1005444 LRV15W12P		1005445 LRV15W24P	
Nennspannung		220–240 V 50–60 Hz			
Nennstrom (@ 230 V)		95 mA			
Netzleistungsfaktor (@ 230 V)		0,9 C			
Teillastbereich		0–15 W			
Konstante Ausgangsspannung		12 Vdc SELV		24 Vdc SELV	
Ausgangsstrom		1250 mA max.			
Schutzklasse		doppelte oder verstärkte Isolierung für elektronische Einbaugeräte			
Schutzart		IP20			
Leerlauficherheit		gewährleistet			
Kurzschluss- und Überlastschutz		elektronische Abschaltung mit automatischem Wiederanlauf			
Umgebungstemperatur ta		-20 °C – +50 °C			
Gehäusetemperatur tc-Punkt		max. 75 °C			
Normen		EN 61347, EN 62384, EN 62493 EN 61547, EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3			
Leitung	Leitungsquerschnitt / Länge / Abisolierlänge	PRI	L	0,5 mm <sup>2</sup> / 142 mm / 6 mm	
			N		
		SEC	+	0,34 mm <sup>2</sup> / 142 mm / 6 mm	
			-		
Leitungslänge		SEC	max. 2 m		

## 2. Einbauhinweise

Die Installation darf nur durch eine Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit internationalen und nationalen Normen ausgeführt werden. Der Schutz gegen elektrischen Schlag ist bei Arbeiten an elektrischen Anlagen durch Freischalten der Anlage sicherzustellen.

Primär- und Sekundärleitungen kreuzungsfrei verlegen (Funkschutz). Die Verdrahtung so kurz wie möglich halten. Die maximale Länge der Ausgangsleitung von 2 m darf nicht überschritten werden.

Vor der Einschaltung der Netzspannung ist dafür zu sorgen, dass alle LEDs komplett verdrahtet und angeschlossen sind! Die LED Driver sind nur zur Verwendung mit LEDs bestimmt, die eine Konstantspannung von 12/24 Vdc benötigen. Bei falscher Ausgangsspannung können die LEDs und/oder der Treiber zerstört werden. Beim Anschließen der LEDs ist darauf zu achten, dass + und – auf die richtigen Klammern beim LED Treiber aufgelegt werden. Das LED-Betriebsgerät besitzt keinen sekundärseitigen Verpolschutz. LED-Module können bei Verpolung zerstört werden. Hierfür wird keine Garantie übernommen.

Der LED Driver ist über seine Anschraublöcher auf dem jeweiligen Untergrund fest zu verschrauben.

Die ta- oder die tc-Temperatur darf in keiner Einbauweise überschritten werden.

Die Geräte enthalten keine servicefähigen Bauteile und dürfen daher nicht geöffnet werden. Der LED Treiber ist nicht über einen Phasenan- oder abschnittdimmer regelbar!

## 3. Überspannung

Die LED Treiber sind surgespannungsfest entsprechend der von der einschlägigen Norm vorgeschriebenen Werte. Zum Schutz vor höheren Überspannungen, die z.B. beim Schalten von Leuchtstofflampen und Entladungslampen mit induktivem Vorschaltgerät, Motoren (Ventilatoren, usw.) und anderen induktiven Lasten auftreten, sind die Lastkreise für diese Gerätegruppen deutlich voneinander zu trennen und unter Umständen weitere Massnahmen (Überspannungsableiter) erforderlich.

## 4. Kurzschluss / Überlast

Der LED Treiber schaltet bei Kurzschluss oder Überlast automatisch ab. Er besitzt keine Sicherung herkömmlicher Art. Der Laststromkreis wird folglich nicht aufgetrennt! Nach Beheben des Fehlers schaltet der LED Driver automatisch wieder ein.

## 5. Übertemperatur

Bei Übertemperatur durch externe Wärmequellen oder unzulässige Abdeckungen erfolgt eine Funktionsunterbrechung. Eine Netzfreischaltung erfolgt nicht. Nach Abkühlung schaltet der LED Driver automatisch wieder ein.

## 6. Wärmeableitung bzw. Wärmeübergang

Ein Betrieb in überhörter Umgebungstemperatur oder durch Fremdenwärmung verkürzt die Lebensdauer. Beim Einbau (vor allem in Leuchten) ist durch geeignete Maßnahmen für eine Wärmeabfuhr (Wärmeübergang) zu sorgen. Die Umgebungstemperatur und/oder Tc-Punkt Temperatur darf zu keinem Zeitpunkt überschritten werden. Für Schäden, die aus entsprechend unsachgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

## Description and Mounting Instructions

**LED Driver with constant output voltage for the operation of LED  
(Electronic power supply unit)**



**Types: 1005444, 1005445**

### 1. Technical Data:

Art.-No.		1005444 LRV15W12P		1005445 LRV15W24P	
Rated voltage		220–240 V 50–60 Hz			
Rated current @ 230 V		95 mA			
Power Factor (@ 230 V)		0.9 C			
Shared load operation		0–15 W			
Constant output voltage		12 Vdc SELV		24 Vdc SELV	
Secondary current		1250 mA max.		625 mA max.	
Protection class		double or reinforced insulation for built-in electronic control gear			
Degree of protection		IP20			
Open circuit safety		guaranteed			
Short circuit and overload protection		electronic disconnection with automatic restart			
Ambient temperature ta		-20 °C – +50 °C			
Case temperature tc-point		max. 75 °C			
Standards		EN 61347, EN 62384, EN 62493 EN 61547, EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3			
Wires	Diameter of wires / Length / Bared wire end	PRI	L	0.5 mm <sup>2</sup> / 142 mm / 6 mm	
			N		
		SEC	+	0.34 mm <sup>2</sup> / 142 mm / 6 mm	
			-		
Wire length		SEC	max. 2 m		

### 2. Installation Instructions

The installation may only be carried out by an electrical specialist in accordance with international and national standards. When working on electrical systems, protection against electric shock is to be ensured by disconnecting the system.

Install primary and secondary mains intersection-free (RFI protection). Keep the wiring as short as possible. The maximum output wire length of 2 m must not be exceeded.

Before switching on the supply voltage all LED must be completely wired and connected!

The LED Driver is strictly suited for the use with LED that requires a constant voltage of 12/24 Vdc. If the output voltage is incorrect, the LEDs and / or the driver can be destroyed. When connecting the LED, careful attention should be paid to connecting + and - to the right terminals on the LED Driver. The LED control gear has no secondary reverse polarity protection. LED modules can be destroyed in reverse polarity.

LED Drivers are to be screwed tightly to the respective surface by their screw holes.

The ta or tc temperature may not be exceeded for any kind of mounting.

The devices do not contain any serviceable components and may not be opened. The LED Driver cannot be regulated via a phase cut-on or cut-off dimmer!

### 3. Overvoltage

Our LED Drivers are surge-voltage-stable with values above those prescribed by the respective standards. As a protection against high voltage surges, as they occur e.g. when switching fluorescent lamps and discharge lamps with an inductive ballast, motors (fans, etc.) and other inductive charges, the load circuits for devices of this kind are to be clearly separated from each other.

### 4. Short circuit / overload

In case of a short circuit or overload the LED Driver will automatically cut off. It does not have a fuse of the conventional kind. Thus the load circuit is not separated! As soon as the defect has been repaired, the LED Driver will automatically cut back in.

### 5. Excess Temperature

In case of excess temperature through external heat sources or impermissible covers the function will be interrupted. The mains will not be disconnected. As soon as the LED Driver has cooled off, it will automatically cut back in.

### 6. Heat Dissipation and Heat Transfer

Operation in excess ambient temperature or through external heating will reduce the service life. During the installation process (particularly into luminaires), heat dissipation (heat transfer) is to be provided through suitable measures. The ambient temperature and/or tc temperature may not be exceeded at any time. We are not liable for damage resulting from improper use.

## Description et instructions de montage

**Pilote de diodes à tension de sortie constant pour l'utilisation de diodes  
(Bloc d'alimentation électronique)**

**Type: 1005444, 1005445**



### 1. Caractéristiques techniques:

No. de commande		1005444 LRV15W12P		1005445 LRV15W24P	
Tension nominale		220–240 V 50–60 Hz			
Courant nominal @ 230 V		95 mA			
Facteur de puissance (@ 230 V)		0,9 C			
Plage de charge partielle		0–15 W			
Tension de sortie constante		12 Vdc SELV		24 Vdc SELV	
Courant secondaire		1250 mA max.		625 mA max.	
Classe de protection		isolation double ou renforcée pour équipement électronique intégré			
Degré de protection		IP20			
Sécurité à vide		garantie			
Protection contre les courts-circuits et les surcharges		mise hors circuit électronique à redémarrage automatique			
Température ambiante ta		-20 °C – +50 °C			
Température du boîtier (point tc)		max. 75 °C			
Norms		EN 61347, EN 62384, EN 62493 EN 61547, EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3			
Câble	Diamètre de conducteur / Longueur / Longueur d'alimentation	PRI	L	0,5 mm <sup>2</sup> / 142 mm / 6 mm	
			N		
		SEC	+	0,34 mm <sup>2</sup> / 142 mm / 6 mm	
			-		
Longueur de câble		SEC	max. 2 m		

### 2. Conseil pour l'encastrement

L'installation ne doit être effectuée que par un expert en électrotechnique et en conformité avec les normes nationales et internationales. Lors de travaux aux installations électriques, la protection contre les décharges électriques doit être assurée en mettant l'installation hors tension.

Monter les circuits primaires et secondaires en évitant qu'ils ne se croisent (protection contre le parasitage). La sortie maximale d'un câble de 2 m de long ne doit pas être dépassée.

Avant de mettre sous tension, toutes les LED doivent être complètement câblées et connectées!

Le driver de LED est strictement adapté à une utilisation avec des LED nécessitant un tension constante de 12/24 Vdc. Si la tension de sortie est incorrecte, les LED et / ou le pilote peuvent être détruits. Lors du raccordement de la LED, veillez à connecter les bornes + et - aux bornes de droite du driver de LED. Le ballast LED n'a aucune protection secondaire contre la polarité inversée. Les modules LED peuvent être détruits en polarité inverse.

Ce LED driver doit être fermement maintenu sur son support par des vis placées dans les trous de vissage.

La température ta ou tc ne doit pas être dépassée pour tout type de montage.

Les appareils ne contiennent aucun composant réparable et ne peuvent pas être ouverts. Le LED Driver ne peut pas être réglé via un gradateur à découpage de phase ou à découpage!

### 3. Surtension

Nos LED drivers résistent à la tension surge au-delà des valeurs prescrites par la norme afférente. Pour assurer la protection contre les surtensions supérieures qui se forment, par ex. lors de l'allumage de lampes fluorescentes et de lampes à décharge à ballast à induction, de moteurs (ventilateurs, etc.) et autres charges inductives, les circuits de charge de ces groupes d'appareils doivent être clairement séparés les uns par rapport aux autres.

### 4. court-circuit / surcharge

Le LED-Driver se déclenche automatiquement en cas de court-circuit ou de surcharge. Il n'est pas équipé d'un fusible classique. De ce fait, le circuit de charge n'est pas défaut ! Dès que la panne est réparée, le LED Driver se réenclenche automatiquement.

### 5. Température excessive

En cas de température excessive par des sources extérieures de chaleur ou des couvertures interdites la fonction sera interrompue. Les forces ne seront pas déconnectées. LED driver se réenclenche automatiquement.

### 6. Dissipation thermique et transfert de chaleur

Toute utilisation en cas de température d'ambiance excessive, ou de réchauffement extérieur, réduit la durée de vie. En cas d'encastrement (notamment dans des luminaires), il faut assurer la dissipation (le transfert) thermique en prenant des mesures adéquates. La température ambiante et/ou la température point tc ne peuvent être dépassées en aucun cas. Nous n'assumons aucune responsabilité pour des dégâts survenus suite à une utilisation non conforme.

## Especificación y instrucciones de montaje

**Convertidor de LED con tensión de salida constante para la alimentación de LED  
(Convertidor electrónico)**



**Tipos: 1005444, 1005445**

### 1. Datos técnicos:

No. Ped.		1005444 LRV15W12P		1005445 LRV15W24P	
Tensión nominal		220–240 V 50–60 Hz			
Corriente nominal @ 230 V		95 mA			
Factor de potencia (@ 230 V)		0,9 C			
Funcionamiento con carga compartida		0–15 W			
Tensión de salida constante		12 Vdc SELV		24 Vdc SELV	
Corriente secundario		1250 mA max.		625 mA max.	
Clase de protección		aislamiento doble o reforzado para equipo electrónico incorporado			
Grado de protección		IP20			
Seguridad en circuito abierto		garantía			
Protección contra cortocircuito y sobrecarga		desconexión electrónica con rearmado automático			
Temperatura ambiente ta		-20 °C – +50 °C			
Temperatura de la caja punto tc		max. 75 °C			
Normas		EN 61347, EN 62384, EN 62493 EN 61547, EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3			
Cable	Diámetro de los hilos / Longitud / Extremo del hilo pelado	PRI	L	0,5 mm <sup>2</sup> / 142 mm / 6 mm	
			N		
		SEC	+	0,34 mm <sup>2</sup> / 142 mm / 6 mm	
			-		
Longitud de cable		SEC	max. 2 m		

### 2. Instrucciones de montaje importantes

La instalación sólo debe realizarse por un electricista conforme a las normas nacionales e internacionales.

Para la protección contra electrochoques hay que desconectar los equipos eléctricos durante los trabajos en ellos.

Tender las líneas primarias y secundarias sin cruzarlas. (Protección contra radiointerferencias).

La longitud máxima del hilo de salida no se debe superar 2 m.

¡Antes de encender la tensión de red, asegúrese de que todos los LED estén completamente conectados y conectados!

Los controladores de LED sólo están diseñados para usarse con LED que requieren un voltaje constante de 12/24 Vdc. Si el voltaje de salida es incorrecto, los LED y / o el controlador pueden destruirse. Al conectar los LED, asegúrese de que + y - estén conectados a los terminales correctos en el controlador de LED.

El equipo de control LED no tiene protección contra polaridad inversa. Los módulos LED se pueden destruir si se invierte la polaridad y no se ofrece ninguna garantía.

Hay que atomillar el convertidor de LED por sus huecos de fijación en la base respectiva.

No se puede exceder la temperatura ta o tc para ningún tipo de montaje.

Los dispositivos no contienen componentes reparables y no se pueden abrir.

¡El controlador LED no se puede regular a través de un atenuador de corte o de fase!

### 3. Sobretensión

Los convertidores de LED son resistentes contra las sobretensiones transitorias hasta valores que pasan con mucho aquellos especificados por las normas correspondientes. Para la protección contra sobretensiones que se presentan por ejemplo cuando se conmutan lámparas fluorescentes y lámparas de descarga con balasto inductivo, motores (ventiladores, etc.) y otras cargas inductivas, hay que separar claramente los circuitos de carga para esta serie de equipos uno de otro.

### 4. Cortocircuito / sobrecarga

El convertidor de LED se desconecta automáticamente en caso de un cortocircuito o de sobrecarga. No tiene ningún cortocircuito convencional. ¡En consecuencia, el circuito de carga no se separa! Al remediar el fallo el convertidor de LED se conecta automáticamente de nuevo.

### 5. Exceso de temperatura

En caso de exceso de temperatura a través de fuentes de calor externas o de cubiertas inadmisibles la función será interrumpida. La red no será desconectada. Después del enfriamiento el convertidor de LED se conecta automáticamente de nuevo.

### 6. Disipación de calor y transferencia de calor

La operación en temperatura ambiente muy elevada o por calentamiento externo reduce la vida. Durante el montaje (sobre todo en luminarias) hay que procurar, por medidas apropiadas, una disipación de calor (transferencia de calor). No se debe pasar en ningún momento la temperatura ambiente y / o la temperatura punto tc. No se asume ninguna responsabilidad de daños originados por uso inadecuado.

# Beschrijving en montageaanwijzing

LED driver met constante uitgangsspanning voor het bedrijf van LED  
(Elektronische schakelaar nettransformator)

Type Nr: 1005444, 1005445



## 1. Technische gegevens:

Type Nr.	1005444 LRV15W12P	1005445 LRV15W24P		
Nominale spanning	220–240 V 50–60 Hz			
Nominale stroom @ 230 V	95 mA			
Arbeidsfactor (@ 230 V)	0,9 C			
Deelastbereik	0–15 W			
Constante uitgangsspanning	12 Vdc SELV	24 Vdc SELV		
Secundair stroom	1250 mA max.	625 mA max.		
Veiligheidsklasse	dubbele of versterkte isolatie voor ingebouwde elektronische voorschakelapparatuur			
Beveiligingsgraad	IP20			
Beveiligd tegen leegloop	gegarandeerd			
Beveiligd tegen kortsluiting en overlast	elektronisch uitschakelen met automatisch herinschakelen			
Omgevingstemperatuur ta	-20 °C – +50 °C			
Kasttemperatuur tc-punt	max. 75 °C			
Normen	EN 61347, EN 62384, EN 62493 EN 61547, EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3			
Kabel	Draaddiameter / Lengte / Striplengte	PRI	L	0,5 mm <sup>2</sup> / 142 mm / 6 mm
			N	
		SEC	+	0,34 mm <sup>2</sup> / 142 mm / 6 mm
			-	
Lengte van de kabel	SEC	max. 2 m		

## 2. Belangrijke informatie

De installatie mag alleen worden uitgevoerd door een vakkundige elektricien en overeenkomstig met de internationale en nationale normen.  
De bescherming tegen elektrische schokken is tijdens het werken met elektrische installaties door het afkoppelen van de installatie te waarborgen.

Primaire en secundaire leidingen niet kruisgewijs aansluiten (elektromagnetische storingen).  
De maximale lengte van de uitgangsdraad van 2 m mag niet worden overschreden.

Voor dat u de voedingsspanning inschakelt, moet alle LED volledig bedraad en aangesloten zijn!  
De LED-drivers zijn alleen bedoeld voor gebruik met LED's die een constante spanning van 12/24 Vdc vereisen.  
Bij een onjuiste uitgangsspanning kunnen de leds en / of de driver kapot gaan. Zorg er bij het aansluiten van de LED's voor dat + en - zijn aangesloten op de juiste klemmen op de LED-driver. De LED-voorschakelapparatuur heeft geen bescherming tegen omgekeerde polariteit. LED-modules kunnen worden vernietigd als de polariteit wordt omgekeerd en er wordt geen garantie gegeven.

Bovendien moet de aandrijving door de ervoor bestemde gaten vast op de ondergrond geschroefd worden.

De ta- of tc-temperatuur mag voor geen enkele montage worden overschreden.

De apparaten bevatten geen onderdelen die kunnen worden onderhouden en mogen niet worden geopend.  
De LED-driver kan niet worden geregeld via een fase-inschakeling of uitschakeling-dimmer!

## 4. Overspanning

Onze LED drivers zijn beschermd tegen overspanning tot over de van de desbetreffende norm voorgeschreven waarden. Als bescherming tegen hogere overspanningen, die bijv. kunnen ontstaan bij het inschakelen van tl-buizen en ontladinglampen met inductieve voorschakelapparaten, motoren (ventilatoren, etc.) en andere inductieve apparaten, moeten de belastingscircuits voor deze groepen van apparaten duidelijk van elkaar gescheiden worden.

## 5. Kortsluiting / overbelasting

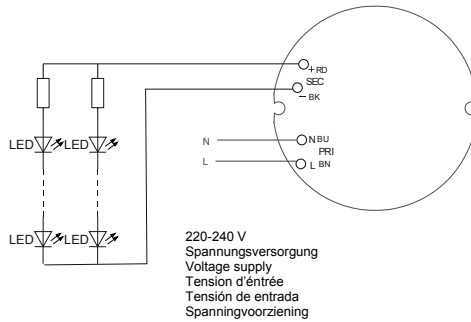
In geval van kortsluiting of overbelasting schakelt de LED Driver automatisch uit. Het heeft geen conventionele lont. Het belastingscircuit is dus niet gescheiden! Zodra het defect is gerepareerd, schakelt de LED-driver automatisch in.

## 6. Overtoelinge temperatuur

Bij te hoge temperaturen, veroorzaakt door extreme warmtebronnen, of ontoelaatbare afdekking, zal de ingebouwde temperatuurcontrole het vermogen verlagen. Na het afkoelen wordt de LED driver automatisch weer ingeschakeld.

## 7. Warmte consumptie en warmteoverdracht

Het bedrijf in een te hoge omgevingstemperatuur of externe verwarming verkort de levensduur. Bij het inbouwen (vooral in lichten), moet door passende maatregelen voor warmteafvoer (warmteovergang) gezorgd worden. De omgevingstemperatuur en/of de temperatuur tc-punt mag nooit worden overschreden. Wij zijn niet verantwoordelijk voor schade als gevolg van onjuiste gebruik.



(WEEE)

#### Entsorgung

Produkt nicht im Hausmüll entsorgen! Produkte mit diesem Symbol sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektro-Altgeräte zu entsorgen!

#### Disposal

Do not dispose the product with the regular household waste! Products marked with this sign must be disposed according to the directive on electrical and electronic devices at local collection points for such devices!

#### Information de recyclage

Ne recyclez pas le produit avec les ordures ménagères ! Les produits qui présentent ce symbole sont à recycler suivant la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, via des points de collecte pour appareils électriques usagés !

#### Indicaciones para la eliminación

¡No tirar el producto con la basura doméstica! Los productos con este símbolo deben eliminarse, de acuerdo con la directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, llevándolos a los puntos de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos locales.

#### Afvalverwijdering

Het product niet via het huishoudelijk afval weggooien! Producten met dit symbool dienen in overeenstemming met richtlijn via elektrische en elektronische apparatuur bij de plaatselijke inzamelpunten voor elektrisch afval te worden verwijderd!