

**D**

Nach dem Abschalten des Geräts liegt am Sekundärausgang für einige Zeit weiterhin Spannung an, die sich innerhalb von ca. 10 min abbaut. In dieser Phase dürfen Sie keine LED anschließen, da diese sonst beschädigt werden. Um diese Restspannung zu entfernen schließen Sie die Kontakte am Sekundärausgang kurz (LED dürfen nicht angeschlossen sein).  
Wir empfehlen grundsätzlich vor dem Anschluss von LED, am abgeschalteten Gerät, die Kontakte am Sekundärausgang kurzzuschließen.

**GB**

When the device has been switched off, there is some temporary voltage remaining on the secondary output, which decomposes within about 10 minutes. At this stage, no LEDs may be connected, as they will be damaged otherwise. In order to remove the residual voltage, short-circuit the contacts on the secondary output (LEDs may not be connected). In principle, we recommend short-circuiting the contacts on the secondary output before connecting LEDs with the device switched off.

**F**

Une fois l'appareil éteint, la tension reste présente durant un moment sur la sortie secondaire, avant de décroître en l'espace de 10 min. environ. Durant cette phase, vous ne devez connecter aucune LED, sous peine de les endommager. Afin d'éliminer la tension résiduelle, court-circuitez les contacts sur la sortie secondaire (les LED ne doivent pas être connectées).  
De façon générale, nous vous recommandons de court-circuiter les contacts de la sortie secondaire sur l'appareil éteint, avant de connecter les LED.

**E**

Después de desconectar el equipo, todavía existen tensiones temporales en la salida secundaria, las que se deshacen dentro de unos 10 minutos. En esta fase no se deben conectar los LEDs ya que éstos se dañan de otra manera. Para eliminar las tensiones residuales, se ponen en cortocircuito los contactos en la salida secundaria (LEDs no deben estar conectados).  
De principio, antes de conectar los LEDs, con el equipo desconectado, recomendamos poner en cortocircuito los contactos en la salida secundaria.

**NL**

Na het uitschakelen van het apparaat zit er voor enige tijd nog steeds spanning op de secundairuitgang, die binnen ca. 10. min afneemt. In deze fase mag u geen LED aansluiten, omdat deze anders beschadigt. Om deze restspanning te verwijderen, moet u de contacten op de secundairuitgang kortsluiten  
(LED mag niet aangesloten zijn).  
Wij bevelen in principe aan voor het aansluiten van de LED, op het uitgeschakelde apparaat, de contacten op de secundairuitgang te kortsluiten.

## Beschreibung und Einbauanweisung

LED Driver mit konstantem Ausgangstrom zum Betreiben von LEDs

(Elektronisches Schaltnetzteil)

**TYP: 464210      Schutzklasse 2      CE**

### 1. Technische Daten:

		464210 (LLVC15BDE UNI)	
Nennspannung		100-240V	50-60Hz
Teillastbereich		5-15W	
Konstanter Ausgangstrom		0.7 - 1.0 - 1.2 A	
Sekundäre Spannung		3-12VDC SELV equivalent	
Leerlaufsicherheit		gewährleistet	
Umgebungstemperatur ta		-20° C - +50°C	
Gehäusetemperatur tc-Punkt		75°C	
Normen		EN 61347, EN 62384	
EMV Konformität		EN 61547, EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	
Primärleitung		Min. H03VV-F 2x0,75 mm <sup>2</sup> , für Zugentlastung	
Sekundärleitung		Min. H03VV-F 2x0,75 mm <sup>2</sup> , für Zugentlastung	
Leitungskonfektionierung (Klemmen)	Leitungsquerschnitt	PRI	0,5 – 1,5mm <sup>2</sup> AWG 20-16
		SEC	0,75 – 1,5mm <sup>2</sup> AWG 22-14
	Abisolierlänge	PRI	9mm
		SEC	6mm

### 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).

!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 LED bestimmt, die Konstantstrom benötigen.

Beim Anschließen der LED ist darauf zu achten, dass + und – auf die richtigen Klemmen beim LED Driver aufgelegt werden.

Bei außerhalb von Leuchten montiertem LED Driver ist auf eine korrekte Befestigung der Primär- und Sekundärleitungen in den Zugentlastungen zu achten, und er ist über seine Anschraublöcher auf dem jeweiligen Untergrund fest zu verschrauben.

Die Tc-Temperatur darf in keiner Einbauweise überschritten werden. Die Geräte enthalten keine servicefähigen Bauteile und dürfen daher nicht geöffnet werden.

### 3. Wichtige Hinweise

Unsere LED Driver sind surgespannungsfest bis weit über die 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 Gerätgruppen deutlich voneinander zu trennen.

**!Der LED Driver ist nicht über einen Phasenan- oder -abschrittdimmer regelbar!**

### 4. Sicherheitsfunktionen

Der LED-Driver 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 Leistungs-Rückregelung. Nach Abkühlung schaltet der LED Driver automatisch wieder ein.

### 6. Wärmeableitung bzw. Wärmeübergang

Ein Betrieb in überhöhter Umgebungstemperatur oder durch Fremderwärmung 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.

**Best.-Nr. 464210      03/2010**

© SLV Elektronik GmbH, Daimlerstr. 21-23, 52531 Übach-Palenberg,

Germany, Tel. +49 (0)2451 4833-0

Technische Änderungen vorbehalten

## Description and Mounting Instructions

LED Driver with constant output current for the operation of LED

(Electronic power supply unit)

MODEL: 464210 Protection class 2 CE

### 1. Technical Data:

		464210 (LLVC15BDE UNI)	
Rated voltage		100-240V	50-60Hz
Share load operation		5-15W	
Constant output current		0.7 - 1.0 - 1.2 A	
Secondary voltage		3-12VDC SELV equivalent	
Open-circuit safety		Guaranteed	
Ambient temperature ta		-20° C - +50°C	
Casing temperature tc-point		75°C	
Standards		EN 61347, EN 62384	
EMV conformity		EN 61547, EN 55015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3	
Primary main		Min. H03VV-F 2x0,75 mm <sup>2</sup> , for pull relief	
Secondary main		Min. H03VV-F 2x0,75 mm <sup>2</sup> , for pull relief	
Cable (Terminals)	Diameter of wires	PRI	0,5 – 1,5mm <sup>2</sup> AWG 20-16
		SEC	0,75 – 1,5mm <sup>2</sup> AWG 22-14
	Bared wire end	PRI	9mm
		SEC	6mm

### 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).

!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 require a constant current.

When connecting the LED, careful attention should be paid to connecting + and - to the right terminals on the LED Driver.

LED Drivers mounted outside of luminaries are to be screwed tightly to the respective surface by their screw holes and careful attention is to be paid to the connecting cables and the lamp cables being fastened securely in the strain relief.

The tc temperature may not be exceeded for any kind of mounting. The devices do not contain any serviceable components and may not be opened.

### 3. Important Information

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.

!The LED Driver cannot be regulated via a phase cut-on or cut-off dimmer!

### 4. Safety Functions

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 build-in over temperature control will reduce power. 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.

Art.-No. 464210 03/2010

© SLV Elektronik GmbH, Daimlerstr. 21-23, 52531 Übach-Palenberg,

Germany, Tel. +49 (0)2451 4833-0

Technical properties subject to modification

## Description et instructions de montage

LED drivers à courant de sortie constant de 350mA pour l'utilisation de LEDs

(Bloc d'alimentation électronique)

TYPE : 464210

### 1. Caractéristiques techniques:

		464210 (LLVC15BDE UNI)	
Tension nominale		100-240V	50-60HZ
Courant de sortie constant		0.7-1.2 A	
Tension secondaire		3-12VDC	
Sécurité à vide		garantie	
Plage de charge partielle		5-15W	
Température ambiante (ta)		-20° C - +50° C	
Certification UL		E235548	
Câble (bornes)	Diamètre de conducteur	PRI	0,5 – 1,5mm <sup>2</sup> AWG 20-16
		SEC	0,75 – 1,5mm <sup>2</sup> AWG 22-14
	Longeur d'alimentation	PRI	9mm
		SEC	6mm

### 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).

!!Avant de l'enclenchement de la tension de réseau veiller à ce que les LEDs soient entièrement précablées et branchées!!

Les LED drivers sont uniquement conçus pour être utilisés avec des LEDs nécessitant du courant constant.

Lors du branchement des LEDs, veiller à ce que le + et le – soient fixés sur les bornes correspondantes du LED driver.

Lorsque le pilote de diodes est fixé à l'extérieur du luminaire, veiller à ce que les circuits primaire et secondaire soient correctement fixés dans les colliers. Ce pilote doit être fermement maintenu sur son support par des vis placées dans les trous de vissage.

Indépendamment du type d'installation, la température tc ne doit pas être dépassée. Les appareils ne contiennent pas de pièces nécessitant un entretien et, de ce fait, ne peuvent pas être ouverts.

### 3. Remarques importantes

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.

!!Le LED driver ne peut être réglé via un variateur électrique en fin ou en début de phase !!

### 4. Fonction de sécurité

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 défaillant !

Dès que la panne est réparée, le LED Driver se réenclenche automatiquement.

### 5. Température excessive

En cas de température excessive due à des sources de chaleur externes ou des chapes inadmissibles, une réduction de la puissance est effectuée par le thermostat intégré. Dès que le refroidissement est achevé, le LED driver se réenclenche automatiquement.

### 6. Déviation de chaleur ou, le cas échéant, transmission 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.

Art.-No. 464210 03/2010

© SLV Elektronik GmbH, Daimlerstr. 21-23, 52531 Übach-Palenberg,  
Germany, Tel. +49 (0)2451 4833-0  
Sous réserve de modifications techniques

# Especificación e instrucciones de montaje

Convertidor de LED con corriente de salida constante de 350mA para la alimentación de LED

(Equipo de alimentación electrónico)

TIPO: 464210

## 1. Datos técnicos:

		464210 (LLVC15BDE UNI)	
Tensión nominal		100-240V	50-60HZ
Corriente de salida constante		0.7-1-1.2 A	
Tensión secundaria		3-12VDC	
Seguridad en circuito abierto		garantie	
Funcionamiento con carga parcial		5-15W	
Temperatura ambiente ta		-20° C- +50°C	
Certificación UL		E235548	
Cable (Bornes)	Diamètre de conducteur	PRI	0,5 – 1,5mm <sup>2</sup> AWG 20-16
		SEC	0,75 – 1,5mm <sup>2</sup> AWG 22-14
	Longitud de aislamiento	PRI	9mm
		SEC	6mm

## 2. Montaje

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 cruces. (Protección contra radiointerferencias).

!!Antes de conectar la tensión de red hay que fijarse en que todos los LED estén completamente cableados y conectados.

Los convertidores de LED están indicados solamente para la utilización con LED que necesiten una corriente constante.

Al conectar los LED hay que prestar atención a que el + y el – sean conectados con los bornes debidos del convertidor de LED.

Para los convertidores de LED montados fuera de la luminaria hay que estar pendiente de la fijación correcta de las líneas primarias y secundarias en los puestos de sujeción de tracción. Hay que atornillar el convertidor de LED seguramente por sus huecos de fijación en la base respectiva.

La temperatura tc no se debe sobrepasar para ningún modo de montaje. Las unidades no contienen componentes reacondicionables y por eso no se deben abrir.

## 3. Instrucciones importantes

Nuestros 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 altas que se presentan por ejemplo cuando se comutan 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.

!!El convertidor de LED no es regulable por corte de fase (ascendente o descendente)!!

## 4. Función de seguridad

El convertidor de LED se desconecta automáticamente en caso de un cortocircuito o de sobrecarga. No tiene ningun cortacircuito convencional. En consecuencia, el circuito de carga no se separa!

Al remediar el fallo el convertidor de LED se conecta automáticamente de nuevo.

## 5. Sobretemperatura

En caso de sobretemperatura por causa de fuentes de calor externas o por coberturas inadmisibles el termointerruptor desconecta el convertidor de LED de la red. Después del enfriamiento el convertidor de LED se conecta automáticamente de nuevo.

## 6. Disipación y transferencia del 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 nos hacemos responsables de daños originados por uso inadecuado.

Art.-No. 464210 03/2010

© SLV Elektronik GmbH, Daimlerstr. 21-23, 52531 Übach-Palenberg,  
Germany, Tel. +49 (0)2451 4833-0  
Salvo modificaciones técnicas

## Beschrijving en montageaanwijzing

LED driver met constante uitgangsstroom van 350mA voor het bedrijf van LED's  
(elektronische voedingsbron)

TYPE: 464210

### 1. Technische gegevens:

464210 (LLVC15BDE UNI)			
Nominale spanning			100-240V 50-60HZ
Constante uitgangsstroom			0.7-1-1.2 A
Secundaire spanning			3-12VDC
Beveiligd tegen leegloop			garantie
Bereik deellast			5-15W
Omgevingstemperatuur ta			-20° C - +50°C
UL-certificering			E235548
Kabel (Terminals)	Kabel dwarsdoorsnede	PRI	0,5 – 1,5mm <sup>2</sup> AWG 20-16
		SEC	0,75 – 1,5mm <sup>2</sup> AWG 22-14
Diameter		PRI	9mm
		SEC	6mm

### 2. Belangrijke informatie m.b.t. de montage

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).

!!Vóór het inschakelen van de netspanning dienen alle LED's compleet verbonden en aangesloten te zijn!!

De LED drivers zijn uitsluitend bestemd voor het gebruik met LED's die constante stroom nodig hebben.

Bij het aansluiten van de LED's moet erop worden gelet dat + en – op de juiste klemmen aangesloten worden bij de LED driver.

Als de LED aandrijving buiten de lamp geïnstalleerd wordt moet erop worden gelet dat de primaire en secundaire leidingen in de trekontlasting correct gemonteerd worden. Bovendien moet de aandrijving door de ervoor bestemde gaten vast op de ondergrond geschoefd worden.

De tc-temperatuur mag in geen inbouwwijze overschreden worden. De apparaten bevatten geen onderdelen die onderhoud vergen en mogen dus niet geopend worden.

### 3. Belangrijke Informatie

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 ontladingslampen met inductieve voorschakelapparaten, motoren (ventilatoren, etc.) en andere inductieve apparaten, moeten de belastingscircuits voor deze groepen van apparaten duidelijk van elkaar gescheiden worden.

!!De LED driver kan niet geregeld worden met fase-aansnijding of fase-afsnijding dimmers!!

### 4. Bescherming Functie

De LED driver wordt bij een kortsluiting of overlast automatisch uitgeschakeld. De driver beschikt niet over een stop van de gebruikelijke soort. De belastingscircuit wordt dus niet afgescheiden. Na het verhelpen van de fout wordt de LED driver automatisch weer ingeschakeld.

### 5. Overtollige Temperatuur

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

### 6. 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.

Art.-No. 464210 03/2010

©SLV Elektronik GmbH, Daimlerstr. 21-23, 52531 Übach-Palenberg,  
Germany, Tel. +49 (0) 2451 4833-0  
Technische eigenschappen te wijzigen

# 464210

## LLVC15BDE UNI

