

# unex

lighting · made for you

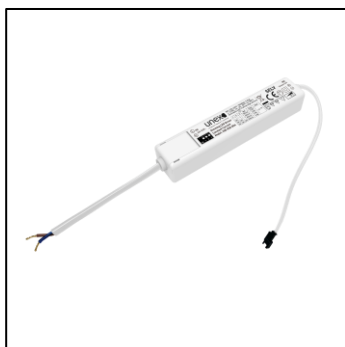
## BETRIEBSANLEITUNG FÜR Multi-Konstantstrom-Treiber MC-P-350-500-004W

## OPERATING MANUAL FOR Multi constant current driver MC-P-350-500-004W

## MODE D'EMPLOI POUR Driver multi courant constant MC-P-350-500-004W

## ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO PER Driver multi corrente costante MC-P-350-500-004W

200-030-004



Technische Änderungen vorbehalten  
Les détails techniques sont sujet à des changement  
Technical Details are subject to change  
Modifiche tecniche riservate.

06.08.2024 © unex lighting AG  
Flüelastrasse 12 / 8048 Zürich

220-240V  
~50/60Hz

R.C

IP20

AM

SELV

CE

WEEE



Schalten Sie die Stromversorgung bzw. die Anschlussleitung spannungsfrei, bevor Sie jegliche Arbeiten vornehmen!  
Switch off the mains or respectively the connection lead before doing any works!  
Coupez l'interrupteur général de votre installation reps. la ligne de rattachement concernée, avant de commencer tout travail!  
Tolga la tensione dall'approvvigionamento della corrente ovvero del cavo di alimentazione, prima di eseguire un lavoro!

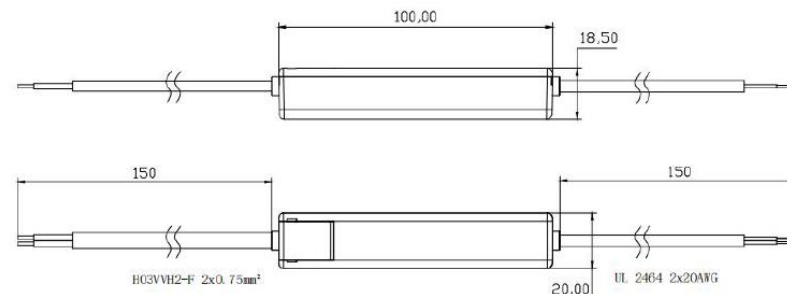
|                               |                                    |                                    |                                 |                                                         |
|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Nennspannung AC               | Input Voltage AC                   | Tension nominale AC                | Tension nominale AC             | 220-240 V AC                                            |
| Nennspannung DC               | Input Voltage DC                   | Tension nominale DC                | Tension nominale DC             | 176-250 V DC                                            |
| Frequenz                      | Input frequency                    | Fréquence d'entrée                 | Frequenza di ingresso           | 0/50/60Hz                                               |
| Netzleistungsfaktor           | Power factor                       | Facteur de puissance               | Fattore di potenza              | 0.9                                                     |
| Ausgangsstrom                 | Max. Output current                | Courant de sortie max              | Corrente di uscita              | 350 - 500 mA                                            |
| Sek. Spannung                 | Output Voltage                     | Tension de sortie                  | Tensione di uscita              | 2.5 - 7 V dc                                            |
| Ausgang Leistung              | Output Power                       | Puissance de sortie                | Potenza di uscita               | max. 3.5 W                                              |
| Umgebungstemperatur ta        | Operating Temp ta                  | Temp ambiente max ta               | Temperatura ambiente ta         | -20...50°C                                              |
| Gehäusetemperatur tc          | Housing temp tc                    | Temp. du boîtier tc                | Temperatura del caso tc         | 80°C                                                    |
| Kurzschlusschutz              | Short circuit protection           | Protection court circuit           | Protezione da cortocircuito     | OK                                                      |
| Überlastschutz                | Overload protection                | Protection surcharge               | Protezione da sovraccarico      | OK                                                      |
| Leitungsquerschnitt           | Wires sizes                        | Section de fils                    | Sezione filo                    | PRI 2x0.75 mm <sup>2</sup><br>SEC 2x0.5 mm <sup>2</sup> |
| Schutzklasse                  | Protection class                   | Classe de protection               | Classe di protezione            | II                                                      |
| Einschaltstrom                | Inrush current                     | Courant d'appel                    | Corrente di spunto              | 5A @ 300us                                              |
| Max Led Treiber pro Sicherung | Max LED Driver per Circuit Breaker | Max convertisseurs par disjoncteur | Max LED Driver per interruttore |                                                         |

### DIP Switch Position

| I <sub>out</sub> | U <sub>out</sub> | Leistung | 1  | 2  | 3  |
|------------------|------------------|----------|----|----|----|
| 350 mA           | 2.5 - 7 V        | 2.5 W    | -  | -  | -  |
| 400 mA           | 2.5 - 7 V        | 2.8 W    | ON | -  | -  |
| 450 mA           | 2.5 - 7 V        | 3.2 W    | ON | ON | -  |
| 500 mA           | 2.5 - 7 V        | 3.5 W    | ON | ON | ON |



|            | B10 | B13 | B16 | B20 | C10 | C13 | C16 | C20 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 5A @ 300us | 35  | 46  | 56  | 70  | 74  | 96  | 118 | 148 |



100 x 20 x 18.5 mm



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 Treiber sind nur zur Verwendung mit LED Leuchten bestimmt, die einen Konstant Strom benötigen. Beim Anschließen der LEDs 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 Anschraubklöcher 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.

#### Wichtige Hinweise

Die LED Driver 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.

**Die DIP Switch müssen nur im Ausschalten Zustand manipuliert werden.**

#### Sicherheitsfunktionen

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.

#### 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.

#### 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.



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 products that requires 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 luminaires 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.

#### 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 DIP switches must be manipulated only when the led driver is off.**

#### 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.

#### 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.

#### 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.



L'installation ne doit être effectuée que par un électricien qualifié 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 luminaires nécessitant un 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 LED driver est fixé à l'extérieur du luminaire, veiller à ce que les circuits primaire et secondaire soient correctement fixés dans les colliers. Ce LED driver 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.

#### Remarques importantes

Nos LED drivers résistent à la surtension 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.

**Les DIP switch doivent uniquement être manipulés quand le driver est éteint.**

#### Sécurité

Le LED-Driver se coupe 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 affecté ! Dès que la panne est réparée, le LED Driver se réenclenche automatiquement.

#### Température excessive

En cas de température excessive par des sources extérieures de chaleur ou des couvertures interdites l'alimentation sera interrompue. LED driver se réenclenche automatiquement.

#### 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'assurons aucune responsabilité pour des dégâts survenus suite à une utilisation non conforme.



L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da un esperto in ingegneria elettrica e in conformità con gli standard nazionali e internazionali.

Quando si lavora su impianti elettrici, la protezione contro le scosse elettriche deve essere garantita spegnendo l'installazione.

Montare i circuiti primario e secondario in modo che non crescano (protezione contro le interferenze).

Prima di inserire la tensione di rete, assicurarsi che i LED siano completamente precablati e collegati!

I driver LED sono progettati esclusivamente per l'uso con diodi che richiedono una corrente costante.

Quando si collegano i LED, assicurarsi che i tasti + e - siano collegati ai terminali corrispondenti del driver LED.

Quando il driver LED è collegato all'esterno dell'apparecchio, assicurarsi che i circuiti primario e secondario siano correttamente fissati nei collari. Questo driver LED deve essere tenuto saldamente sul suo supporto mediante viti poste nei fori delle viti.

Indipendentemente dal tipo di installazione, la temperatura tc non deve essere superata. I dispositivi non contengono parti che richiedono manutenzione e pertanto non possono essere aperti.

#### Note importanti

I nostri driver LED resistono alla sovratensione oltre i valori prescritti dallo standard pertinente. Per fornire protezione contro la sovratensione che si accumula, ad es. quando si accendono lampade fluorescenti e lampade a reattore induttivo, motori (ventole, ecc.) e altri carichi induttivi, i circuiti di carico di questi gruppi di apparecchi devono essere chiaramente separati l'uno dall'altro.

**Gli interruttori DIP devono essere manipolati solo allo stato off.**

#### Funzione di sicurezza

Il LED Driver si attiva automaticamente in caso di cortocircuito o sovraccarico. Non è dotato di un fusibile convenzionale. Di conseguenza, il circuito di ricarica non è interessato! Non appena il guasto viene riparato, il LED del driver si riattiva automaticamente.

#### Temperatura eccessiva

In caso di eccessiva temperatura da parte di fonti esterne di calore o coperte proibite l'alimentazione verrà interrotta. Il driver LED si riattiva automaticamente.

#### Dissipazione del calore e trasferimento di calore

Il funzionamento in eccesso di temperatura ambiente o attraverso il riscaldamento esterno ridurrà la durata. Durante il processo di installazione (in particolare negli apparecchi di illuminazione), la dissipazione del calore (trasferimento di calore) deve essere fornita attraverso misure adeguate. La temperatura ambiente e / o la temperatura Tc non possono essere superate in qualsiasi momento. Non siamo responsabili per danni derivanti da un uso improprio.