

## HANDLEIDING



# 891740 D-POT500 WISSEL

## SPECIFICATIES

### Aansluitspanning (optioneel)

110 - 240V

### Max stuurstroom

500mA

### Max. aantal led drivers

1-10V dim + 230V schakel: Max 100 stuks (meerdere lichtbronnen per driver mogelijk)

Enkel 1-10V dim: Max 500 stuks (meerdere lichtbronnen per driver mogelijk)

### Dimbeeld

1-10V (Analog)

### Drukwisselschakelaar

Ja

### Normen

CE

### Omgevingstemperatuur

-20°C tot +60°C

### Lengte draai-as

10 mm

### Afzekerken met

16A IEC/EN 60898 certified, Type B

**LET OP:** Maak voor de montage alle aansluitkabels spanningsvrij. Lees de gebruiksaanwijzing goed door. Raadpleeg bij twijfel een erkend installateur!

## ALGEMENE BESCHRIJVING

De D-POT500 Wissel is een elektronische potentiometer voor het dimmen van 1-10V dimbare drivers en EVSA's (Elektronische voorschakelapparaten). Hiermee is het mogelijk om ook grotere groepen drivers traploos en stabiel te dimmen. De dimknop kan ook gebruikt worden als 230V schakelaar en is voorzien van wisselcontact. Voor een optimaal resultaat is het van belang enkel gelijke drivers of EVSA's aan te sluiten.

## BEVEILIGINGEN

Deze dimmer is uitgerust met een fijnzetting en een temperatuurzetting. Bij overbelasting zal de dimmer na een afkoelingsperiode automatisch worden gereset. De oorzaak van de overbelasting moet zo snel mogelijk worden verholpen. Bij een kortsluiting of langdurige overbelasting zal de zekering in de dimmer definitief worden geactiveerd.

## AAN TE SLUITEN VERLICHTING

- 1-10V dimbare leddrivers
- 1-10V dimbare EVSA's

## LED DRIVERS

Door de 230V bekabeling ook via de dimmer te laten lopen kan de dimmerknop gebruikt worden voor het volledig uitschakelen van de aangesloten drivers. In deze situatie kunnen er tot 100 stuks LED drivers op de dimmer worden aangesloten. Wordt enkel de stuurstroom van 1-10V aangesloten dan is het mogelijk tot 500 LED drivers aan te sluiten.

## ELEKTRONISCH VOORSCHAKELAPPARAAT

Het totaal van de EVSA-stuurstromen (let op de opgave van de EVSA-fabrikant) mag de 500mA niet overschrijden. Gebruik EVSA's van gelijke fabrikanten, typen en waarden. Ditzelfde geldt voor fluorescentielampen.

**LET OP:** EVSA's hebben een hoge inschakelstroom. Bij het schakelen van meer dan 6 EVSA's is een separaat relais vereist!

## VERMOGEN BIJ INBOUW

Het opgegeven vermogen van de dimmer geldt alleen bij inbouw in een massief stenen

**LET OP:** Gevaar voor ernstige materiële schade en persoonlijk letsel, bijv. door brand of elektrische schok, als gevolg van een onjuiste elektrische installatie.

wand. Wordt de dimmer in een wand van gasbetonblokken, hout, gips of een oppervlak gemonteerd, dan moet het maximaal aangesloten vermogen met min. 20% worden verlaagd. Dit is tevens noodzakelijk wanneer er meerdere dimmers in een combinatie worden ingebouwd. Hetzelfde geldt ook wanneer er een externe warmtebron aanwezig is die zorgt voor een nadelige temperatuurverhoging. (Nooit een verticale combinatie van meerdere dimmers inbouwen!).

## VEILIGE INSTALLATIE

Een veilige elektrische installatie kan enkel worden gegarandeerd wanneer deze wordt aangesloten door een persoon welke basiskennis bezit over het aanleggen van elektrische bekabeling en het aansluiten van installaties en elektrische apparatuur. Deze kennis vindt u normaliter bij professionele installateurs met een elektrotechnische opleiding en ervaring in installatiwerk. Indien hierin niet wordt voorzien bent u persoonlijk aansprakelijk voor eventuele schade en/ of persoonlijk letsel.

## MONTAGE EN AANSLUITEN

- Spanning afschakelen.
- Aansluiten volgens het aansluitschema (afb. 1 of 2). (Let op: fase en schakeldraad niet verwisselen).
- Bevestig de afdekplaat met de moer (en eventueel 20 mm ring).
- Plaats de draaknop, gebruik eventueel de as-adapter om de as te verbreden naar 6 mm.
- Aansluiting uitsluitend op een gezekerde (16A) elektragroep!

**WAARSCHUWING:** Test altijd eerst uw opstelling van LED lampen met deze dimmer voordat u deze definitief installeert!

## DIMMER INSTELLEN

### Instellen minimaal lichtniveau (afb. 1)

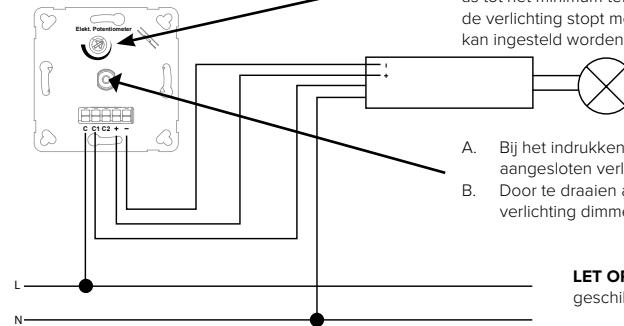
Om de dimmer in de minimale stand knippervrij in te stellen doet u het volgende:

- Draai de dimas naar de minimale stand (geheel naar links).
- Draai vervolgens met een schroevendraaier de instelpotmeter langzaam naar een niveau waarbij de verlichting

stabiel blijft branden op de gewenste minimale lichtsterkte.

## AANSLUTSCHEMA

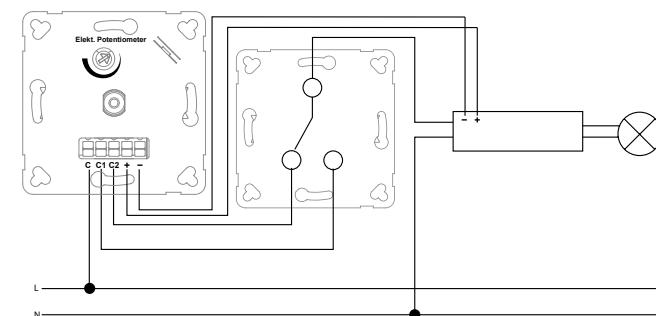
### Standaard aansluiting (afb. 1)



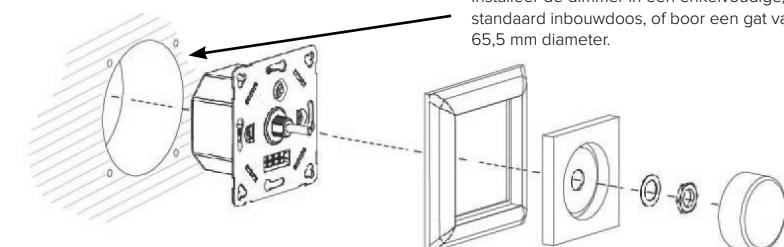
**LET OP:** De insteekcontacten zijn geschikt voor 1ader.

A. Bij het indrukken van de knop gaat de aangesloten verlichting aan of uit.  
B. Door te draaien aan de knop zal de verlichting dimmen of feller gaan branden.

### Wisselschakeling (afb. 2)



### Dimmer inbouwen (afb. 3)



### Installatie

Installeer de dimmer in een enkelvoudige, standaard inbouwdoos, of boor een gat van 65,5 mm diameter.

## Klemko Techniek B.V.

Nieuwegracht 26, 3763 LB Soest  
Nederland  
T +31 (0)88 002 3300  
info@klemko.nl  
[www.klemko.nl](http://www.klemko.nl)

## MANUAL AND ASSEMBLY INSTRUCTIONS



## 891740 D-POT500 WISSEL

### TECHNICAL DATA

#### Connection voltage (optional)

110 - 240V

#### Max. Control current

500mA

#### Max. led drivers

1:10 V dim + 230 V switch: Max. 100 pieces (multiple light sources per driver possible)

Only 1:10 V dim: Max 500 pieces (multiple light sources per driver possible)

#### Dimming type

1:10 V (Analogue)

#### Change over relais

Yes

#### Standards and approvals

CE

#### Temperature

-20°C to +60°C

#### Size of rotary knob

10 mm

#### Fuse circuit breaker

16A IEC/EN 60898 certified, Type B

**NOTE:** Isolate all connection cables before installation. Read the instructions for use. If in doubt, consult a qualified installer!

### ALGEMENE BESCHRIJVING

The D-POT500 Switch is an electronic potentiometer for dimming 1:10 V dimmable drivers and EVSAs (Electronic Ballast). This makes it possible to also infinitely dim larger groups of drivers in a stable way. The dimming button can also be used as a 230 V switch and is equipped with a two-way contact. For optimal results, it is important to connect only the same drivers or EVSAs.

### FUSES

This dimmer is equipped with a microfuse and a temperature fuse. In the event of an overload, the dimmer is automatically reset after a cooling phase. The cause of the overload must be eliminated as soon as possible. In the event of a short circuit or long-term overload, the fuse in the dimmer is permanently tripped.

### LIGHTING TO BE CONNECTED

- 1:10 V dimmable led drivers
- 1:10 V dimmable EVSAs

### LED DRIVERS

By also running the 230 V cabling via the dimmer, the dimmer button can be used to completely switch off the connected drivers. In this scenario, up to 100 led drivers are connected to the dimmer. If only the control current is connected from 1:10 V, it is possible to connect up to 500 led drivers.

### ELECTRONIC BALLAST

The total of the EVSA control currents (please note the specification of the EVSA manufacturer) may not exceed 500 mA. Use EVSAs from the same manufacturers, types and specs. The same applies to fluorescent lamps.

**ATTENTION:** EVSAs have a high input surge current. When connecting more than 6 EVSAs, a separate relay is required!

**DANGER:** Risk of serious damage to property and personal injury, e.g. from fire or electric shock, due to incorrect electrical installation.

### PERFORMANCE FOR INSTALLATION

The specified power of the dimmer only applies to installation in a solid brick wall. If the dimmer is installed in a wall made of aerated concrete blocks, wood, plaster or in a plaster profile, the maximum connected load must be reduced by at least 20 %. This is also necessary if several dimmers are installed in a combination. The same applies if there is an external heat source that causes an unfavourable temperature rise.(Never install a vertical combination of several dimmers!).

### FOR YOUR SAFETY

Safe electrical installation can only be ensured if it is carried out by a person who has basic knowledge of electrical wiring and connection of installations and electrical equipment. This knowledge is usually possessed by professional installers with electrical engineering training and experience in installation work. If this instruction is not followed, you will be personally liable for any damage and/or personal injury.

### ASSEMBLY AND CONNECTING

- Disconnect power
- Connect according to the wiring diagram (fig. 1 or 2). (Caution: phase and switching wire must not be interchanged).
- Fasten the cover plate with the nut (and possibly a 20 mm washer).
- Mount the knob, if necessary use the axle adapter to extend the axle diameter to 6 mm
- Only connect to a circuit fused with 16 A

**WARNING:** Always test your configuration of LED lamps with this dimmer before you finally install them!

### INSTALL DIMMER

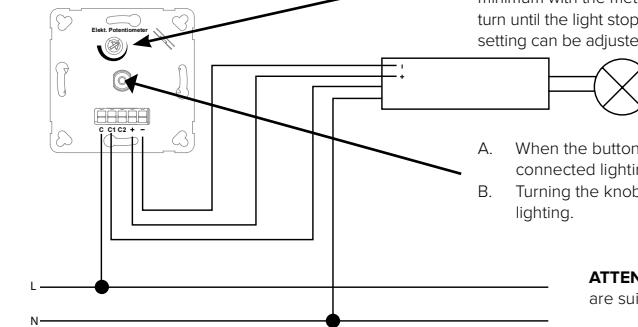
#### Setting the minimum brightness (fig. 1).

To set the dimmer to the minimum setting without flickering, proceed as follows:

- Turn the dimming axis to the minimum setting (all the way to the left).

### CONNECTION

#### Standard connection (fig. 1)



- Then use a screwdriver to slowly turn the fine adjustment from the minimum setting to a level where which the lighting is constantly illuminated with the desired minimum brightness.

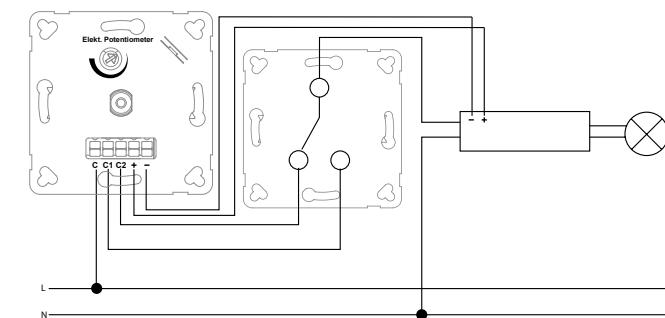
#### Setting minimum brightness

When flickering: First turn the dimmer back to the minimum with the metal shaft to the minimum. Then turn until the light stops flashing. The brightness setting can be adjusted between 5 and 30%.

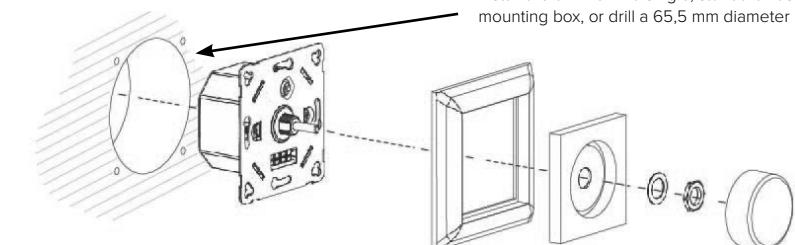
- When the button is pressed, the connected connected lighting goes on or off.
- Turning the knob will dim or brighten the lighting.

**ATTENTION:** The screw contacts are suitable for 1 wire.

#### Changeover circuit (fig. 2)



#### Install dimmer (fig. 3)



#### Installation

Install the dimmer in a single, standard flush mounting box, or drill a 65,5 mm diameter hole.

#### Klemko Techniek B.V.

Nieuwegracht 26, 3763 LB Soest  
The Netherlands  
T +31 (0)88 002 3300  
info@klemko.nl  
[www.klemko.nl](http://www.klemko.nl)

**Warranty:** 24 months after production date provided the product is used as instructed and has not been opened.

### GEBRAUCHS- UND MONTAGEANLEITUNG



## 891740 D-POT500 WISSEL

### TECHNISCHE DATEN

#### Anschlussspannung (optional)

110 - 240V

#### Max. Steuerstrom

500mA

#### Max. Anzahl der LED-Treiber

1-10 V dimmen + 230 V schalten: Max. 100 Stück (mehrere Lichtquellen pro Treiber möglich)

Nur 1-10 V dimmen: Max. 500 Stück (mehrere Lichtquellen pro Treiber möglich)

#### Dummibild

1-10 V (Analog)

#### Druckschalter

Ja

#### Normen und Standards

CE

#### Umgebungstemperatur

-20°C tot +60°C

#### Größe der Drehachse

10 mm

#### Absichern mit

16A IEC/EN 60898 certified, Type B

**HINWEIS:** Schalten Sie vor der Installation alle Anschlusskabel stromlos. Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen anerkannten Installateur!

### ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Der D-POT500 Wechsel ist ein elektronisches Potentiometer zum Dimmen von 1-10 V dimmbaren Treibern und EVGs (Elektronische Vorschaltgeräte). Dies ermöglicht das stufenlose und stabile Dimmen auch größerer Gruppen von Treibern. Der Dimmschalter kann auch als 230-V-Schalter verwendet werden und verfügt über einen Umschaltkontakt. Für optimale Ergebnisse ist es wichtig, dass Sie nur gleiche Treiber oder EVGs anschließen.

### SICHERUNGEN

Dieser Dimmer ist mit einer Feinsicherung und einer Temperatursicherung ausgestattet. Bei Überlastung wird der Dimmer nach einer Abkühlphase automatisch zurückgesetzt. Die Ursache für die Überlastung muss so schnell wie möglich behoben werden. Im Falle eines Kurzschlusses oder einer langfristigen Überlastung wird die Sicherung im Dimmer dauerhaft ausgelöst.

### ANZUSCHLIESSENDE BELEUCHTUNG

- 1-10 V dimmbare LED-Treiber
- 1-10 V dimmbare EVGs

### LED-TREIBER

Wenn Sie auch die 230V-Verkabelung durch den Dimmer führen, können Sie mit der Dimmertaste die angeschlossenen Treiber komplett ausschalten. In dieser Situation können bis zu 100 LED-Treiber an den Dimmer angeschlossen werden. Wenn nur der Steuerstrom von 1-10 V angeschlossen wird, ist es möglich, bis zu 500 LED-Treiber anzuschließen.

### ELEKTRONISCHES VORSCHALTGERÄT

Die Summe der EVG-Steuerströme (beachten Sie die Angaben des EVG-Herstellers) sollte 500 mA nicht überschreiten. Verwenden Sie EVGs der gleichen Marken, Typen und Werte. Gleiches gilt für Leuchtstofflampen.

**ACHTUNG:** EVGs haben einen hohen Einschaltstrom. Wenn Sie mehr als 6 EVGs schalten, ist ein separates Relais erforderlich!

**ACHTUNG:** Gefahr von schweren Sach- und Personenschäden, z.B. durch Feuer oder Stromschlag, verursacht durch eine unsachgemäße elektrische Installation.

### LEISTUNG BEI EINBAU

Die angegebene Leistung des Dimmers gilt nur für den Einbau in eine massive Ziegelwand. Wenn der Dimmer in eine Wand aus Porenbetonsteinen, Holz, Putz oder in ein Putzprofil eingebaut wird, muss die maximale Anschlussleistung um mindestens 20 % reduziert werden. Dies ist auch notwendig, wenn mehrere Dimmer in einer Kombination eingebaut werden. Entsprechendes gilt auch, wenn eine externe Wärmequelle vorhanden ist, die einen ungünstigen Temperaturanstieg verursacht. (Bauen Sie niemals eine vertikale Kombination aus mehreren Dimmern ein!).

### SICHERE INSTALLATION

Eine sichere Elektroinstallation kann nur dann gewährleistet werden, wenn sie von einer Person durchgeführt wird, die über grundlegende Kenntnisse der elektrischen Verkabelung und des Anschlusses von Installationen und elektrischen Geräten verfügt. Diese Kenntnisse besitzen in der Regel professionelle Installateure mit einer elektrotechnischen Ausbildung und Erfahrung im Bereich der Installationsarbeiten. Wenn dieser Hinweis nicht beachtet wird, haften Sie persönlich für eventuelle Schäden und/oder Personenschäden.

### MONTAGE UND ANSCHLUSS

- Spannung abschalten.
- Anschluss entsprechend dem Schaltplan (Abb. 1 oder 2). (Achtung: Phase und Schaltdraht dürfen nicht vertauscht werden).
- Befestigen Sie die Abdeckplatte mit der Mutter (und eventuell einer 20 mm Unterlegscheibe).
- Montieren Sie den Drehknopf, verwenden Sie ggf. den Achsadapter, um den Achsdurchmesser auf 6 mm zu erweitern.
- Nur an einem mit 16 A abgesicherten Stromkreis anschließen!

**WARNING:** Testen Sie Ihre Konfiguration von LED-Lampen mit diesem Dimmer immer, bevor Sie sie endgültig installieren!

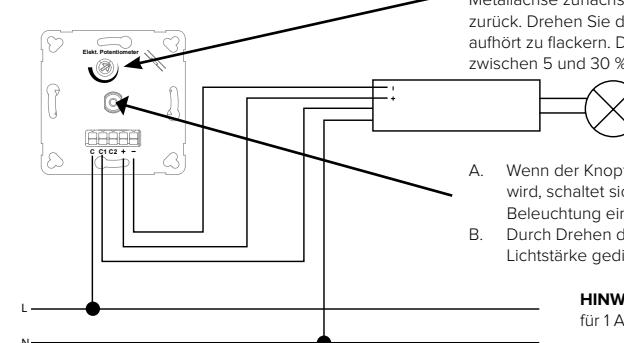
### DIMMER EINSTELLEN

#### Einstellen der Mindesthelligkeit (Abb. 1)

Um den Dimmer ohne Flackern auf die Mindesteinstellung zu stellen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drehen Sie die Dimmachse auf die

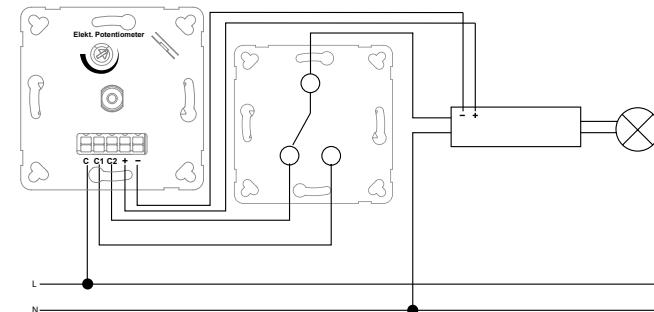
#### ANSCHLUSS Standardanschluss (Abb. 1)



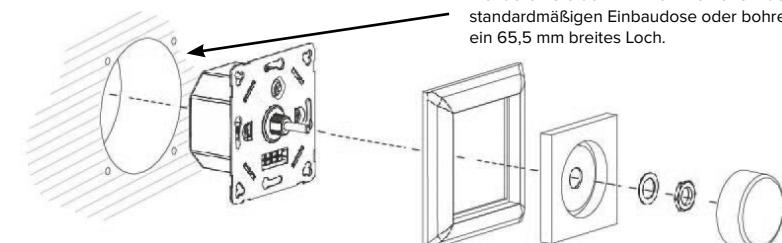
- A. Wenn der Knopf des Dimmers gedrückt wird, schaltet sich die angeschlossene Beleuchtung ein oder aus.
- B. Durch Drehen des Knopfes wird die Lichtstärke gedimmt oder erhöht.

**HINWEIS:** Die Steckkontakte sind für 1 Ader geeignet.

#### Wechselschaltung (Abb. 2)



#### Dimmer montieren (Abb. 3)



#### Montage

Montieren Sie den Dimmer in einer einfachen, standardmäßigen Einbaudose oder bohren Sie ein 65,5 mm breites Loch.

#### Klemko Techniek B.V.

Nieuwegracht 26, 3763 LB Soest  
The Netherlands  
T +31 (0)88 002 3300  
info@klemko.nl  
[www.klemko.nl](http://www.klemko.nl)

Mindesteinstellung (ganz nach links).

- Verwenden Sie dann einen Schraubenzieher, um die Feineinstellung langsam von der Mindesteinstellung auf eine Stufe zu drehen, bei der die Beleuchtung konstant mit der gewünschten Mindesthelligkeit leuchtet.

#### Einstellen der Mindesthelligkeit

Bei Flackern: Drehen Sie den Dimmer mit der Metallachse zunächst auf die Mindesteinstellung zurück. Drehen Sie dann, bis die Beleuchtung aufhört zu flackern. Die Feineinstellung kann zwischen 5 und 30 % eingestellt werden.

## PRESCRIPTIONS D'UTILISATION ET DE MONTAGE



## 891740 D-POT500 WISSEL

### SPÉCIFICATIONS

Tension de connexion (en option)

110 - 240V

Max. Courant de commande

500mA

Nombre de pilotes LED max.

Variateur de lumière 1-10V + interrupteur 230V : Max 100 unités (plusieurs sources lumineuses possibles par driver)

Un seul variateur 1-10V : max 500 pièces (plusieurs sources lumineuses par driver possibles)

**Variation**

1-10V (analogique)

**Interrupteur va-et-vient à pression**

Oui

**Normes et standards**

CE

**Température ambiante**

-20°C tot +60°C

**Dimension de l'axe de rotation**

10 mm

**Fusible**

16A IEC/EN 60898 certified, Type B

**ATTENTION :** Veillez à ce que tous les câbles de raccordement soient libres de toute tension avant le montage. Lisez attentivement le mode d'emploi. En cas de doute, consultez un installateur agréé !

### DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le commutateur D-POT500 est un potentiomètre électronique destiné à la variation des drivers avec variateur de lumière 1-10V et des ECG (Electronic Control Gears). Il permet également la variation progressive et stable de groupes plus importants de drivers. Le bouton variateur peut également être utilisé comme interrupteur 230V et est équipé d'un contact inverseur. Pour un résultat optimal, il est important de ne connecter que des drivers ou des ECG identiques.

### SÉCURITÉS

Ce variateur est équipé d'un fusible pour courant faible et d'un fusible de température. En cas de surcharge, le variateur sera automatiquement réarmé après une période de refroidissement. La cause de la surcharge doit être résolue le plus rapidement possible. En cas de court-circuit ou de surcharge de longue durée, le fusible dans le variateur sera définitivement déclenché.

### ÉCLAIRAGE À RACCORDER

- Drivers LED avec variateur de lumière 1-10V
- ECG avec variateur de lumière 1-10V

### DRIVERS LED

En faisant également passer le câblage 230V par le variateur, le bouton du variateur peut être utilisé pour éteindre complètement les drivers connectés. Dans cette situation, il est possible de connecter jusqu'à 100 drivers LED au variateur. Si seul le courant de commande de 1-10V est connecté, il est possible de connecter jusqu'à 500 pilotes LED.

### BALLAST ÉLECTRONIQUE

Le total des courants de commande de l'ECG (notez les spécifications du fabricant de l'ECG) ne doit pas dépasser 500mA. Utilisez des ECG de marques, types et valeurs similaires. Il en va de même pour les ampoules fluorescentes.

**ATTENTION :** les ECG ont un courant d'appel élevé. Lorsque l'on commute plus de 6 ECG, un relais distinct est nécessaire !

**ATTENTION :** Risque de graves dommages matériels et corporels, par exemple par incendie ou choc électrique, causés par une installation électrique incorrecte.

### PIUSSANCE D'UN VARIATEUR ENCASTRÉ

La puissance renseignée du variateur ne vaut qu'en cas d'encastrement dans un mur de briques massif. Si le variateur est encastré dans un mur en blocs de béton cellulaire, bois, plâtre ou dans montés sur un cadre en applique, la puissance connectée maximum doit être réduite de 20 %. Cela est d'ailleurs indispensable lorsque plusieurs variateurs combinés doivent être encastrés. Il en va de même en cas de présence d'une source de chaleur externe entraînant une augmentation défavorable de la température. (Ne montez jamais de combinaison verticale de plusieurs variateurs).

### INSTALLATION SÛRE

La sécurité de l'installation électrique ne peut être garantie que si celle-ci est branchée par une personne ayant des connaissances de base en matière de câblage électrique et de raccordement d'installations et d'équipements électriques.

Ces connaissances se trouvent généralement chez les installateurs professionnels ayant suivi une formation en électricité et disposant d'une expérience des travaux d'installation. Si cela n'est pas prévu, vous êtes personnellement responsable de tout dommage matériel et/ou corporel.

### MONTAGE ET RACCORDEMENT

- Coupez la tension.
- Raccordez selon le schéma de raccordement (fig. 1 ou 2). (Attention de ne pas intervertir la phase et le fil de commutation).
- Fixez le capot avec l'écrou (et éventuellement la bague de 20 mm).
- Montez la molette, utilisez éventuellement l'adaptateur d'axe pour élargir l'axe à 6 mm.
- Connectez uniquement à un groupe électrique avec fusible (16A) !

**AVERTISSEMENT :** Testez toujours votre installation de lampes LED avec ce variateur avant de l'installer définitivement.

### RÉGLAGE DU VARIATEUR

#### Régler le niveau d'éclairage minimum (fig. 1)

Voici la marche à suivre pour régler le variateur sur le niveau minimum, sans clignotement :

- Faites pivoter l'axe du variateur jusqu'en position minimum (entièrement

vers la gauche).

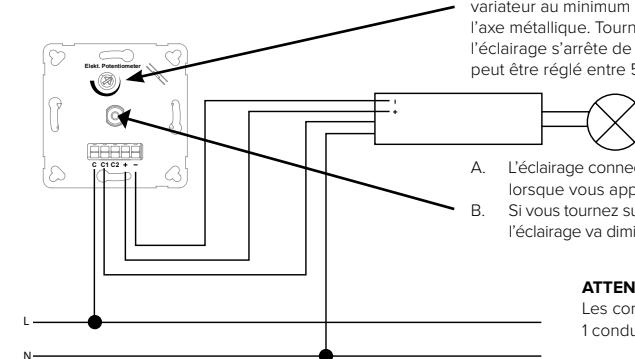
- Utilisez ensuite un tournevis pour faire pivoter lentement le réglage fin du niveau minimum vers un niveau où l'éclairage reste stable à l'intensité lumineuse minimum réglée.

### Réglage de la luminosité minimale

En cas clignotement : ramenez d'abord le variateur au minimum en la faisant tourner avec l'axe métallique. Tournez ensuite jusqu'à ce que l'éclairage s'arrête de clignoter. Le réglage fin peut être réglé entre 5 et 30 %.

### RACCORDEMENT

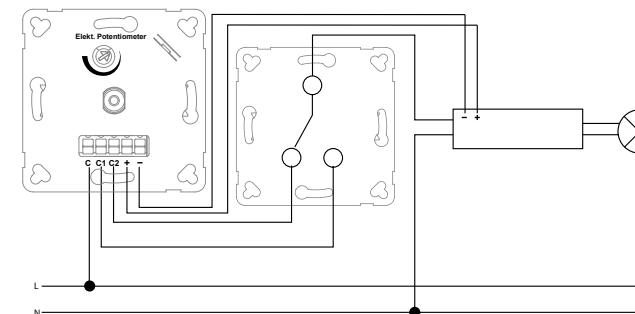
#### Branchement standard (fig. 1)



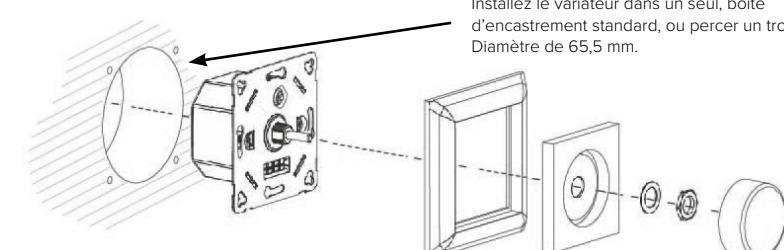
- A. L'éclairage connecté s'allume ou s'éteint lorsque vous appuyez sur le bouton.  
B. Si vous tournez sur ce bouton, l'intensité de l'éclairage va diminuer ou augmenter.

**ATTENTION :**  
Les contacts à vis conviennent à 1 conducteur.

#### Commutation va-et-vient (fig. 2)



#### Installer un variateur (fig. 3)



#### Installation

Installez le variateur dans un seul, boîte d'encastrement standard, ou percer un trou de Diamètre de 65,5 mm.

### Klemko Techniek B.V.

Nieuwegracht 26, 3763 LB Soest  
The Netherlands  
T +31 (0)88 002 3300  
info@klemko.nl  
[www.klemko.nl](http://www.klemko.nl)