

GB

This dimmer has been developed specially for Dimmable LED Lamps. Most dimmable lamps have an optimum performance mode - Leading Edge or Trailing Edge. The advanced technology used to control the load results in flicker-free dimming of lamps and drivers. This technology also eliminates the need to differentiate between leading and trailing edge lamps that will prevent the lights from flickering. See "Changing the Dimmer Mode" below. Additionally, the minimum brightness setting of the dimmer can be adjusted to achieve the optimum dimming range for a particular load. See "Adjusting the Minimum Brightness" below. You may need to refer to these instructions if you change your lights to a different type at a later date so please keep them for reference.

Operating Voltage: 220-240 V ~  
Frequency: 50 Hz  
Maximum Load: 300W  
Minimum Load: 5 W  
Dimming Mode: Leading/Trailing Edge  
Control Method: Two way  
Dimmable LED lamps: LE 5-100W, TE 5-300W  
LV Halogen lighting with electronic transformers: 10-300VA  
Incandescent lighting, MV Halogen lamps: 10-300VA

**Warning!** Certain light sources may not behave according to their power rating when used with a dimmer. An overload will result in the safety features switching the dimmer off. We always recommend to connect under the suggest load.

#### INSTALLATION

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY. INCORRECT INSTALLATION MAY DAMAGE THE DIMMER BEYOND REPAIR.

- Switch off the mains supply before commencing the installation.
- If removing the existing switch, disconnect the wiring from the switch terminals at the rear and take note of the present wiring of the switch and the marking on the terminals.
- Ensure that any mounting box is free of plaster lumps or projecting screw heads. Most models can be fitted into a box with a minimum depth of 25mm. These dimmer switches can be installed in boxes with two mounting lugs only. Other mounting lugs need to be removed or bent flat.
- Terminate the dimmer switch in accordance with the diagrams in the Wiring Instructions section. Take care that no bare wires project out of the terminals. Keep wires together in a terminal if they were together in your old switch.
- After connecting the wires screw the dimmer switch gently into the wall box so that the front plate does not distort or crack. Do not trap the wiring between the rear of the dimmer and the back of the wall box.
- Once installation is complete, switch on the mains supply. When switching on the dimmer for the first time you might need to set up the min. brightness and max. brightness, dimming mode as well.

#### OPERATION

##### 1. Changing the Dimmer Mode

The dimming mode can be easily changed by a switch on the plate. Switch to the left means you are in leading edge (LE) mode. Switch to the right means you are in trailing edge (TE) mode.

**Please remember the leading edge mode connecting load should always be lower than trailing edge mode.**

##### 2. Adjust the min. brightness level

- Ensure the lamp module is switched OFF
- Clockwise the VR ( Variable Resistor) to increase the brightness at min. point.
- Anti-clockwise the VR to decrease the brightness at the min. point.

#### WIRING

THIS DIMMER SWITCH IS SUITABLE FOR 1 OR 2 WAY LIGHTING CIRCUITS. THERE ARE THREE TERMINALS PER MODULE.

##### 1-way Circuits

In 1-way lighting circuits each lamp is controlled by one dimmer switch. Follow the wiring in Figure 1.

L live supply, ~ load

##### 2-way Circuits

When controlling the load from two positions, it is only possible to have one dimmer switch. The other needs to be a 2 way switch 2-way lighting circuits have two switches turning the same lamps on and off from two different locations however only one of these can be a dimmer switch, the other must be a 2-way switch. Follow the wiring in Figure 2.

L live supply, ~ load

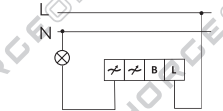


Figure 1

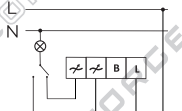
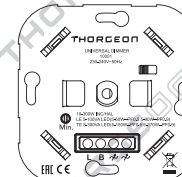


Figure 2



D

Dieser Dimmer wurde speziell für dimmbare LED-Lampen entwickelt. Die meisten dimmbaren Lampen haben einen optimalen Leistungsmodus - Vorderkante oder Hinterkante. Die fortschrittliche Technologie zur Steuerung der Last führt zu einem flimmerfreien Dimmen von Lampen und Treibern. Diese Technologie macht es auch überflüssig, zwischen Vorder- und Hinterkantenlampen zu unterscheiden, um ein Flackern der Lichter zu verhindern. Siehe „Ändern des Dimmmodus“ weiter unten. Zusätzlich kann die minimale Helligkeitseinstellung des Dimmers angepasst werden, um den optimalen Dimmbereich für eine bestimmte Last zu erreichen. Siehe „Anpassen der Mindesthelligkeit“ weiter unten. Möglicherweise müssen Sie sich auf diese Anweisungen beziehen, wenn Sie Ihre Leuchten zu einem späteren Zeitpunkt auf einen anderen Typ umstellen. Bewahren Sie sie daher als Referenz auf.

Betriebsspannung: 220-240 V ~  
Frequenz: 50 Hz  
Maximale Belastung: 300 W  
Mindestlast: 5 W  
Dimmmodus: Vorder- / Hinterkante  
Kontrollmethode: Zweifache  
Dimmbare LED-Lampen: LE 5-100W, TE 5-300W  
LV Halogenbeleuchtung mit elektronischen Transformatoren: 10-300VA  
Gühlampen, MV Halogenlampen: 10-300VA

**Warnung!** Bestimmte Lichtquellen verhalten sich bei Verwendung mit einem Dimmer möglicherweise nicht entsprechend ihrer Nennleistung. Eine Überlastung führt dazu, dass die Sicherheitsfunktionen den Dimmer ausschalten. Wir empfehlen immer, eine Verbindung unter der vorgeschlagenen Last herzustellen.

#### INSTALLATION

LESEN SIE DIE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG DURCH. Eine falsche Installation kann den Dimmer über die Reparatur hinaus beschädigen.

- Schalten Sie die Stromversorgung aus, bevor Sie mit der Installation beginnen.
- Wenn Sie den vorhandenen Schalter entfernen, trennen Sie die Verkabelung von den Schalterklemmen auf der Rückseite und beachten Sie die vorhandene Verkabelung des Schalters und die Markierung auf den Klemmen.
- Stellen Sie sicher, dass die Montagebox frei von Gipsklumpen oder vorspringenden Schraubenköpfen ist. Die meisten Modelle können in eine Box mit einer Mindesttiefe von 25 mm eingebaut werden. Diese Dimmerschalter können nur in Boxen mit zwei Befestigungsösen installiert werden. Andere Befestigungsösen müssen entfernt oder flach gebogen werden.
- Schließen Sie den Dimmer gemäß den Abbildungen im Abschnitt Verdrahtungsanweisungen an. Achten Sie darauf, dass keine blanken Drähte aus den Klemmen herausragen. Halten Sie die Drähte in einem Terminal zusammen, wenn sie in Ihrem alten Switch zusammen waren.
- Nach dem Anschließen der Kabel den Dimmer vorsichtig in die Wandbox schrauben, damit sich die Frontplatte nicht verzieht oder reißt. Die Kabel zwischen der Rückseite des Dimmers und der Rückseite des Wandkastens nicht einklemmen.
- Schalten Sie nach Abschluss der Installation die Netzversorgung ein. Wenn Sie den Dimmer zum ersten Mal einschalten, müssen Sie möglicherweise die min. Helligkeit und max. Helligkeit, auch Dimmmodus.

#### BETRIEB

##### 1. Ändern des Dimmer-Modus

Der Dimmmodus kann einfach durch einen Schalter auf der Platte geändert werden. Nach links wechseln bedeutet, dass Sie sich im LE-Modus (Leading Edge) befinden. Nach rechts wechseln bedeutet, dass Sie sich im TE-Modus (Trailing Edge) befinden. Bitte denken Sie daran, dass die Verbindungslast im Vorderkantenmodus immer niedriger sein sollte als im Hinterkantenmodus.

**Bitte denken Sie daran, dass die Verbindungslast im Vorderkantenmodus immer niedriger sein sollte als im Hinterkantenmodus.**

##### 2. Stellen Sie die min. Helligkeitsstufe

- Stellen Sie sicher, dass das Lampenmodul ausgeschaltet ist
- Drehen Sie den VR (Variable Resistor) im Uhrzeigersinn, um die Helligkeit bei min. Punkt.
- Drehen Sie die VR gegen den Uhrzeigersinn, um die Helligkeit min. Punkt.

#### VERDRÄHTUNG

Dieser Dimmer ist für 1- oder 2-Wege-Beleuchtungskreise geeignet. Es gibt drei Anschlüsse pro Modul.

##### 1-Wege-Schaltungen

In Einweg-Beleuchtungskreisen wird jede Lampe von einem Dimmer gesteuert. Folgen Sie der Verkabelung in Abbildung 1.

L Live-Versorgung, Last ~

##### 2-Wege-Schaltungen

Bei der Steuerung der Last aus zwei Positionen ist nur ein Dimmerschalter möglich. Der andere muss ein 2-Wege-Schalter sein. 2-Wege-Beleuchtungskreise haben zwei Schalter, die die gleichen Lampen an zwei verschiedenen Orten ein- und ausschalten. Nur einer davon kann ein Dimmer sein, der andere muss ein 2-Wege-Schalter sein. Folgen Sie der Verkabelung in Abbildung 2.

L Live-Versorgung, Last ~

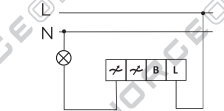


Figure 1

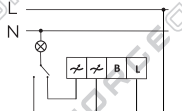
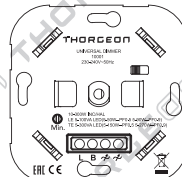


Figure 2



RUS

Этот диммер был разработан специально для диммируемых светодиодных ламп. Большинство ламп с регулируемой яркостью имеют оптимальный режим работы - передний или задний. Передовая технология, используемая для управления нагрузкой, позволяет без мерцания ламп и драйверов. Эта технология также устраняет необходимость различать передние и задние фары, которые предотвращают мерцание ламп. См. «Изменение режима диммера» ниже. Кроме того, минимальная настройка яркости диммера может быть оптимизирована для достижения оптимального диапазона диммирования для конкретной нагрузки. См. «Регулировка минимальной яркости» ниже. Возможно, вам придется обратиться к этим инструкциям, если вы позже замените свои источники света на другой тип, поэтому, пожалуйста, сохраните их для справки.

Рабочее напряжение: 220-240 В ~  
Частота: 50 Гц  
Максимальная нагрузка: 300 Вт  
Минимальная нагрузка: 5 Вт  
Режим затемнения: передний / задний  
Метод управления: двухсторонний  
Светодиодные лампы с регулируемой яркостью: LE 5-100 Вт, TE 5-300 Вт  
Галогенное освещение низкого напряжения с электронными трансформаторами: 10-400 ВА  
Лампа накаливания, галогенные лампы MV: 10-300VA

**Предупреждение!** Некоторые источники света могут не работать в соответствии с их номинальной мощностью при использовании с диммером. Перегрузка приведет к тому, что функции безопасности отключат диммер. Мы всегда рекомендуем подключаться под рекомендуемой нагрузкой.

#### УСТАНОВКА

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ЭТИ ИНСТРУКЦИИ. НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА МОЖЕТ ПОВРЕЖДАТЬ ДИММЕР, ПОСЛЕ РЕМОНТА.

- Отключите электропитание перед началом установки.
- При удалении существующего выключателя отсоедините проводку от клемм выключателя сзади и обратите внимание на текущую проводку выключателя и маркировку на клеммах.
- Убедитесь, что в монтажной коробке нет комков или выступающих головок винтов. Большинство моделей можно установить в коробку с минимальной глубиной 25 мм. Эти диммерные переключатели могут быть установлены в коробках только с двумя монтажными ушками. Другие монтажные проушины должны быть удалены или согнуты.
- Подключите диммер в соответствии со схемами в разделе «Инструкции по подключению». Следите за тем, чтобы клеммы не выступали оголенные провода. Держите провода вместе в терминале, если они были вместе в вашем старом коммутаторе.
- После подключения проводов аккуратно вкрутите диммер в настенную коробку, чтобы передняя панель не деформировалась и не трескалась. Не закрывайте проводку между задней частью диммера и задней частью настенной коробки.
- После завершения установки включите питание. При первом включении диммера вам может понадобиться установить мин. яркость и макс. яркость, режим затемнения.

При управлении нагрузкой из двух положений можно использовать только один диммер. Другим должен быть двухпозиционный переключатель. В двухпозиционных цепях освещения есть два переключателя, которые включают и выключают один и те же лампы из двух разных мест, однако только один из них может быть диммерным выключателем, а другой - двухпозиционным. Следуйте схеме на рисунке 2.

L живое питание, нагрузка ~

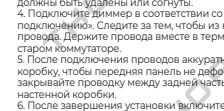


Figure 1



Figure 2

#### РАБОТА

##### 1. Изменение режима диммера

Режим диммирования может быть легко изменен с помощью переключателя на пластине. Переключение влево означает, что вы находитесь в режиме переднего края (LE). Переключение вправо означает, что вы находитесь в режиме задней кромки (TE).

**Пожалуйста, помните, что нагрузка подключения в режиме заднего фронта всегда должна быть ниже, чем в режиме заднего фронта.**

##### 2. Отрегулируйте мин. уровень яркости

- Убедитесь, что модуль лампы выключен
- по часовой стрелке VR (переменный резистор) для увеличения яркости min.
- Против часовой стрелки VR для уменьшения яркости при min.

#### ЭЛЕКТРОМОНТАЖ

Этот диммерный переключатель подходит для одно или двухсторонних цепей освещения. Есть три терминала на модуль.

##### 1-сторонние схемы

В односторонних цепях освещения каждая лампа управляется одним диммером. Следуйте схеме на рисунке 1.

L живое питание, нагрузка ~

##### 2-цепи

При управлении нагрузкой из двух положений можно использовать только один диммер. Другим должен быть двухпозиционный переключатель. В двухпозиционных цепях освещения есть два переключателя, которые включают и выключают один и те же лампы из двух разных мест, однако только один из них может быть диммерным выключателем, а другой - двухпозиционным. Следуйте схеме на рисунке 2.

L живое питание, нагрузка ~

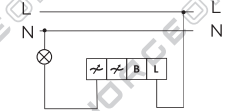


Figure 1

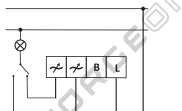
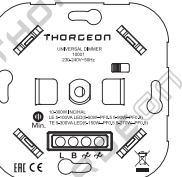


Figure 2



PL

Ten ściemniacz został opracowany specjalnie dla ściemnianych lamp LED. Większość ściemnianych lamp ma tryb optymalnej wydajności - Edge Edge lub Edge Edge. Zaawansowana technologia stosowana do kontrolowania obciążenia powoduje pozbowanie migotania ściemnianie lamp i sterowników. Ta technologia eliminuje również potrzebę rozróżnienia między lampami wiodącymi i tylnymi, co zapobiegne migotaniu światła. Zobacz „Zmiana trybu ściemniacza” poniżej. Dodatkowo można ustawić minimalną jasność ściemniacza, aby uzyskać optymalny zakres ściemniania dla określonego obciążenia. Zobacz „Regulacja minimalnej jasności” poniżej. Koniecznie może być zapoznane się z tymi instrukcjami, jeśli zmienisz światła na inny typ w późniejszym terminie, więc zachowaj je do wglądu.

Napięcie robocze: 220-240 V ~  
Częstotliwość: 50 Hz  
Maksymalne obciążenie: 300 W  
Minimalne obciążenie: 5 W  
Tryb ściemniania: krawędź początkowa / końcowa  
Metoda kontrol: dwukierunkowa  
Ściemniające lampy LED: LE 5-100 W, TE 5-300 W  
Oświetlenie halogenowe niskiego napięcia z transformatorami elektronicznymi: 10-400 VA  
Oświetlenie żarowe, lampy halogenowe SN o napięciu 10-300 VA

**Ostrzeżenie!** Niektóre źródła światła mogą nie zachowywać się zgodnie z ich mocą znamionową, jeśli są używane ze ściemniaczem. Przeciążenie spowoduje, że funkcje bezpieczeństwa wyłączą ściemniacz. Zawsze zalecamy połączenie pod sugerowanym obciążeniem.

#### INSTALACJA

PRZECZYTAJ UWAGNIE INSTRUKCJE. NIEPRAWIDŁOWA INSTALACJA MOŻE USZKODZIĆ ŚCIEMNIACZ POZA REPAIR.

- Przed rozpoczęciem instalacji wyłącz zasilanie.
- Jeśli usuwacie istniejący przełącznik, odłącz przewody od zacisków przełącznika z tyłu i zwróć uwagę na obecne okablowanie przełącznika i oznaczenia na zaciskach.
- Upewnij się, że w każdej puszcze montażowej nie ma grudek lub wystających łożysk śrub. Większość modeli można zamontować w skrzynce o minimalnej głębokości 25 mm. Te ściemniacze mogą być instalowane tylko w puszkach z dwoma występami montażowymi. Pozostałe występy montażowe należy usunąć lub wygiąć na płasko.
- Zakończyc ściemniacz zgodnie ze schematami w rozdziale Instrukcje okablowania. Uważaj, aby żadne niez izolowane przewody nie wystawały z gniazd. Trzymaj przewody razem w terminalu, jeśli byłyby razem w starym przełączniku.
- Po podłączeniu przewodów delikatnie przykręć przełącznik ściemniacza do puszek ściemnie, aby płyta przednia nie zniekształciła się ani nie pękła. Nie należy uwieczić okablowania między ściemniacza a tyłem skrzynki nasiennej.
- Po zakończeniu instalacji włącz zasilanie sieciowe. Przy pierwszym włączeniu ściemniacza może być konieczne ustawienie min. jasności i maks. jasności, a także tryb ściemniania.

Przy sterowaniu obciążeniem z dwóch pozycji można mieć tylko jeden przełącznik ściemniacza. Drugim musi być przełącznikiem dwukierunkowym. Dwukierunkowe obwody oświetleniowe mają dwa przełączniki, które włączają i wyłączają te same lampy z dwóch różnych lokalizacji, jednak tylko jeden z nich może być ściemniaczem, drugi musi być przełącznikiem dwukierunkowym. Postępuj zgodnie z okablowaniem na rysunku 2.

L zasilanie, obciążenie ~

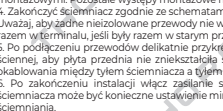


Figure 1

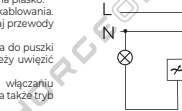


Figure 2

#### OPERACJA

##### 1. Zmiana trybu ściemniacza

Tryb ściemniania można łatwo zmienić za pomocą przełącznika na płycie. Przełącznik w lewo oznacza, że jesteś w trybie krawędzi wiodącej (LE). Przełącznik w prawo oznacza, że znajdujesz się w trybie krawędzi spływu (TE).

**Pamiętaj, że obciążenie łączące w trybie krawędzi wiodącej powinno być zawsze niższe niż w trybie krawędzi zbrocznej.**

##### 2. Dostosuj min. poziom jasności

- Upewnij się, że moduł lampy jest WYŁĄCZONY
- VR (zgodnie z ruchem wskazówek zegara), aby zwiększyć jasność przy min. punkt.
- VR przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć jasność co min. punkt.

#### OKABLOWANIE

Ten ściemniacz nadaje się do jedno- lub dwukierunkowych obwodów oświetleniowych. Istnieją trzy terminale na moduł.

##### Obwody jednokierunkowe

W 1-kierunkowych obwodach oświetleniowych każdą lampą steruje jeden ściemniacz. Postępuj zgodnie z okablowaniem na rysunku 1.

L zasilanie, obciążenie ~

##### Obwody dwukierunkowe

Kontrolując obciążenie z dwóch pozycji, można mieć tylko jeden przełącznik ściemniacza. Drugim musi być przełącznikiem dwukierunkowym. Dwukierunkowe obwody oświetleniowe mają dwa przełączniki, które włączają i wyłączają te same lampy z dwóch różnych lokalizacji, jednak tylko jeden z nich może być ściemniaczem, drugi musi być przełącznikiem dwukierunkowym. Postępuj zgodnie z okablowaniem na rysunku 2.

L zasilanie, obciążenie ~

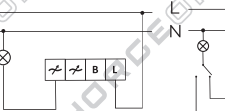
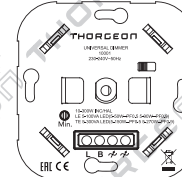


Figure 1



Figure 2



**THORGEON**  
DIMMERS

UNIVERSAL  
DIMMER



**INSTRUCTION**

GB D RUS PL LV LT EST SLO

10001

LV

Šis apgaismojuma samazināšanas elements ir izstrādāts speciāli aptumsojamām LED lampām.

Lielākajai daļai aptumsojamo lampu ir optimāls veikspējas režīms - Leading Edge vai Trailing Edge. Uzlabotā tehnoloģija, kas tiek izmantota kravas kontrolē, ļauj migot bez lukturu un vadītāju mirgošanas. Šī tehnoloģija arī novērš nepieciešamību atskirt priekšējos un gaubartgaismas lukturus, kas nelauš lukturiem migot. Skatiet zemāk sadaļu "Dimmera režīma maiņa".

Bez tam, dimmera minimālo spilgtuma iestatījumu var pielāgot, lai sasniegtu optimālu aptumsēšanas diapazonu konkrētai krāvai. Skatīt zemāk "Minimālo spilgtuma pielāgošana".

Jums, iespējams, nāksies atsaukties uz šīm instrukcijām, ja vēlāk nomainīsiet cita veida apgaismojumu, tapēc, lūdzu, saglabāiet tos atsaucē.

Darba spriegums: 220-240 V ~  
Frekvence: 50 Hz  
Maksimālā slodze: 300 W  
Minimālā slodze: 5 W  
Blāvošanas režīms: Leading / Trailing Edge  
Kontroles metode: divvirzienu  
Tumšās gaismas diodžu spuldzes: LE 5-100W, TE 5-300W  
LV halogēna apgaismojums ar elektroniskais transformatoriem: 10-300VA  
Kvēlspuldze, MV halogēna lampas: 10-300VA

**Bridinājums!** Daži gaismas avoti, iespējams, nedarbosies atbilstoši to jaudas vērtībai, ja tos lieto kopā ar bīdāmo apgaismojumu. Pārslodzes dēļ drošības funkcijas izslēgs dimmeri. Mēs vienmēr iesakām izveidot savienojumu zem ieteiktās kravas.

**UZSTĀDĪŠANA**

Rūpīgi izlasiet instrukcijas. Nepareiza uzstādīšana var radīt bojājumus dimmerim, kas atkārtosjas.

1. Pirms uzstādīšanas atslēdziet elektrotīkli.
2. Neņemot esošo slēdzi, atvienojiet vadu no slēdža spaiļēm aizmugurē un ņemiet vērā pārreizējo slēdža vadu un marķējumu uz spaiļēm.
3. Pārīcinieties, lai montāžas kārbā nav apmetuma gabalu vai izvīzītu skrūvju galvīnu. Lielāko daļu modeļu var ievietot kastē ar minimālo dziļumu 25 mm. Šos aptumsēšanas slēdzus var uzstādīt kārbās tikai ar diviem stiprināšanas stiprinājumiem. Citās stiprinājuma tapas ir jānonem vai jāpieliekta plakaniski.
4. Izbedziet aptumsēšanas slēdzi saskaņā ar diagrammā sadaļā Elektroinstalācijas instrukcijas. Parūpējieties, lai no termināliem neizvirzītos plīki vadi. Turiet vadus kopā terminālī, ja tie bija kopā jūsu vecajā slēdzī.
5. Pēc vada pievienošanas dimmera slēdzi viegli ieskrūvējiet sienas kārbā, lai priekšējā plāksne neizkroplotu un neplaisātu. Neizturiet vadu starp aptumsēšanas ierīces aizmuguri un sienas kārbas aizmuguri.
6. Kad uzstādīšana ir pabeigta, ieslēdziet elektrotīkli. Pirmoreiz ieslēdzot dimmeri, iespējams, būs jāiestata min. spilgtums un maks. spilgtums, arī aptumsēšanas režīms.

**DARBĪBA**

**1. Dimmera režīma maiņa**  
Apgaismošanas režīmu var viegli mainīt, izmantojot slēdzi uz plāksnes. Pārslēšanās pa kreisi nozīmē, ka jūs atrodaties priekšējās malas (LE) režīmā. Pārslēšanās pa labi nozīmē, ka atrodaties aizmugures (TE) režīmā.

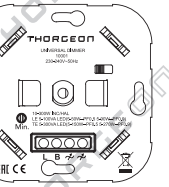
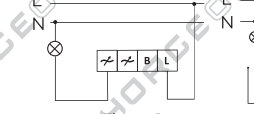
**Lūdzu, atcerieties, ka savienojosāji slodzei priekšējās malas režīmā vienmēr jābūt zemākai nekā aizmugurējās malas režīmam.**

**2. Noregulējiet min. spilgtuma līmenis**  
- Pārīcinieties, ka lampas modulis ir izslēgts  
- pulksteņa rādītāja virzienā VR (mainīgais rezistors), lai palielinātu spilgtumu pie min. punkts.  
- VR pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam, lai samazinātu spilgtumu pie min. punkts.

**VADĪBA**

Šis aptumsēšanas slēdzis ir piemērots vienvirziena vai divvirzienu apgaismojuma shēmām. Vienā moduļī ir trīs termināļi.

- **Vienvirziena režīms**  
Vienvirziena apgaismojuma shēmas katru lukturu kontrolē ar vienu reducētāja slēdzi. Izpildiet vadu, kas parādīts 1. attēlā.
- **divvirzienu režīms**  
Kontrolējot slodzi no divām pozīcijām, ir iespējams tikai viens aptumsēšanas slēdzis. Otram jābūt divvirzienu slēdzim. Divvirzienu apgaismojuma shēmas ir divi slēdži, kas ieslēdz un izslēdz vienas un tās pašas lampas no divām dažādām vietām, tomēr tikai viens no tiem var būt blāvas slēdzis, otram jābūt divvirzienu slēdzim. Izpildiet vadu, kas parādīts 2. attēlā.



LT

Sis pritemperis buvo sukurtas specialiai pritemdomoms LED lempoms. Daugumai pritemdomų lempų yra optimalus veikimo režimas - priekinis kraštas arba galinis kraštas. Pažangi technologija, naudojama kroviniui valdyti, lemputes ir vairotojus pritemdo be mirgėjimo. Ši technologija taip pat pašalina poreikį atskirti priekinius ir galinius kraštinius žibintus, kurie nelei mirksėti žibintams. Žr. Toliau „Dimmerio režimo keitimas“.

Be to, minimalų pritemdyto šviesumo parametraž galima reguliuoti, kad būtų pasiektas optimalus tam tikros apkrovos pritemdyimo diapazonas. Žr. Toliau „Minimalaus ryškumo reguliavimas“.

Jei vėliau pakeisite žibintus į kitokio tipo žibintus, gali reikėti atsižvelgti į šias instrukcijas, todėl prašome juos saugoti.

Darbinė įtampa: 220-240 V ~  
Dažnis: 50 Hz  
Maksimali apkrova: 300 W  
Minimali apkrova: 5 W  
Tamsinimo režimas: priekinis / galinis kraštas  
Kontrolės metodas: dvipusis  
Neįmanomos šviesos lempos: LE 5-100W, TE 5-300W  
LV halogeninės apšvietimas su elektroniniais transformatoriais: 10-300VA  
Kaitinamasis apšvietimas, MV halogenlambid: 10-300VA

**Ispėjimas!** Kai kurie šviesos šaltiniai gali neveikti atsižvelgiant į jų galios laipsnį, kai naudojami su pritemdytuvu. Dėl perkrovos saugos funkcijos išjungis pritemdytuvą. Mes visada rekomenduojame prisijungti pagal siūlomą apkrovą.

**MONTAVIMAS**

ATSARGIAI Perskaitykite instrukcijas. NETEISETA ĮRENGINIAI GALI UŽTIKRINTI DAUGIACIĄ, SKIRTĄ PAKEISTI.

1. Prieš pradėdami montavimą, išjunkite maitinimą.
2. Jei pašalinėte esamą jungiklį, atjunkite laidą nuo jungiklio gnybtų gale ir atkreipkite dėmesį į esamą jungiklio laidą ir žymėjimą ant gnybtų.
3. Įsitinkite, kad montavimo dėžutėje nėra gipso gabalėlių ar išsikūšančių varžtų galvūčių. Daugelį modelių galima įmontuoti į dėžę, kurios gylis ne mažesnis kaip 25 mm. Šiuos pritemdomuosius jungiklius galima montuoti dėžėse, kuriose yra tik dvi tvirtinimo kilpos. Kitos tvirtinimo kilpos turi būti nuimtos arba sulenkotos.
4. Nutraukite pritemdyto jungiklį pagal schemas, pateiktas skyriuje „Elektrios instalacijos instrukcijos“. Pasirūpinkite, kad iš gnybtų neišsotų pliki laidai. Laikykite laidus terminale, jei jie buvo kartu su jūsų senu jungikliu.
5. Prijungite laidus, pritvirtinkite pritvirtinimo jungiklį švelniai prie sienos dėžutės, kad priekinė plokštė neiškraipytų ir neskiūtų. Neįtraukite laidų tarp pritemdytuvo užpakalinės dalies ir sieninės dėžutės galinės dalies.
6. Baigę diegti, įjunkite maitinimo šaltinį. Kai pirmą kartą įjungiate dimmerį, gali reikėti nustatyti min. ryškumas ir maks. ryškumas, pritemdytas režimas taip pat.

**OPERACIJA**

**1. Dimmerio režimo keitimas**  
Blyškumo režimą galima lengvai pakeisti jungikliu ant plokštės. Perjungimas į kairę reiškia, kad esate priekinio krašto (LE) režime. Perjungimas į dešinę reiškia, kad esate galinio krašto (TE) režime.

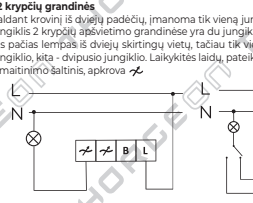
**Atminkite, kad priekinio krašto režimo jungiamoji apkrova visada turėtų būti mažesnė nei galinio krašto režimas.**

**2. Sureguliuokite min. ryškumo lygis**  
- Įsitinkite, kad lempos modulis yra išjungtas  
- Pagal laikrodžio rodyklę nustatykite VR (kintamąjį rezistorių), kad padidintumėte ryškumą min. taškas.  
- VR prieš laikrodžio rodyklę, kad sumažintumėte ryškumą min. taškas.

**LYDINIMAS**

Šis silpninamasis jungiklis tinka 1 arba 2 kryptių apšvietimo grandinėms. Viename modulyje yra trys gnybtai.

- **Vienpusės grandinės**  
Vienpusio apšvietimo grandinėse kiekviena lempa valdoma vienu pritemdytu jungikliu. Laikykites laidų, pateiktų 1 paveiksle.
- **2 kryptių grandinės**  
Valdant krovinį iš dviejų padočių, imanoma tik viena jungiklį. Kitas turi būti 2 kryptių jungiklis 2 kryptių apšvietimo grandinėse yra du jungikliai, įjungiantys ir išjungiantys tas pačias lempas iš dviejų skirtingų vietų, tačiau tik viena iš jų gali būti pritemdyto jungiklio, kita - dvipusio jungiklio. Laikykites laidų, pateiktų 2 paveiksle.



EST

See hämar on välja töötatud spetsiaalselt hämardatavate LED-lampide jaoks. Enamikul hämardatavatel lampidel on optimaalne jõudlusrežiim - esiserv või tagumine serv. Laadige juhtimiseks kasutatav täiustatud tehnoloogia põhjustab lampide ja draiverite viiveldusvaba tuhmumise. See tehnoloogia välistab ka vajaduse teha vahet eesmise ja tagumise ääre vahel, mis hoiab ära tuledel viikumisest. Vt allpool jaotist "Hämardamisrežiimi muutmine".

Be to, minimaalset pritemdyto šviesuma parametraž galima reguliuoti, et saavutada konkreetse koormuse jaoks optimaalne hämardusvahemik. Vt allpool "Minimaalse heleduse reguleerimine".

Võimalik, et peate hiljem neid juhtmeid lugema, kui muudate oma tuled hiljem mõneks muuks, nii et palun hoidke neid viitamiseks.

Tööpinge: 220-240 V ~  
Sagedus: 50 Hz  
Maksimaalne koormus: 300 W  
Minimaalne koormus: 5 W  
Hämardusrežiim: esiserv  
Kontrollimeetod: kahepoolne  
Hämardatavad LED-lambid: LE 5-100W, TE 5-300W  
LV elektrooniliste trafoedega halogeenvalgustid: 10-300VA  
Hõõglamp, MV halogeenlambid: 10-300VA

**Hoiatus!** Teatud valgusallikad ei pruugi hämaraga kasutamisel käituda vastavalt nende võimsusele. Ühendkoormus põhjustab turvafunktsioonide lülitamise dimmer välja. Me alati soovime ühendada soovitatava koormuse all.

**PAIGALDAMINE**

Lugege juhiseid hoolikalt. VIGA PAIGALDAMINE VÕIB KAHJUSTAMATA TUMMAST KORDA.

1. Enne paigaldamist alustamist lülitage vooluvõrk välja.
2. Olemasoleva lüliti eemaldamisel ühendage juhtmestik taga asuvasse lülitusklemmide küljest lahti ja võtke arvesse lüliti praegust juhtmestiku ja klemmide märgistust.
3. Veenduge, et kinnituskarbis pole krohvikiide ega väljaulatuvaid kruvipead. Enamiku mudelite saab paigaldada kast, mille minimaalne sügavus on 25 mm. Neid hämarlüliteid saab paigaldada kastidesse, millel on ainult kaks kinnituspippi. Muud kinnituspipid tuleb eemaldada või tasasaks painutada.
4. Lõpetage timmerlüliti vastavalt joonistele Elektrijuhtimisejuhised toodud skeemidele. Hoolitse selle eest, et klemmides ei ulatuks välja paljad juhtmehd. Hoidke juhtmehd klemmide kobs, kui need olid koost teie vana lülitiiga.
5. Pärast juhtmehde ühendamist keerake dimmerlüliti ettevaatlikult seinakarpi, nii et esiplaat ei moonuta ega pragune. Ärge puudke juhtmestikku hämara tagaosa ja seinakarbi taha.
6. Kui installimine on lõpule jõudnud, lülitage vooluvõrk sisse. Dimmeri esmakordsel sisselülitamisel peate võib-olla seadistama min. heledus ja maks. heledus, hämardus režiim samuti.

**KASUTAMINE**

**1. Hämardamisrežiimi muutmine**  
Hämardusrežiimi saab hõpsalt muuta plaadil oleva lüliti abil. Vasakule lülitamine tähendab, et olete esiserva (LE) režiimis. Paremale lülitamine tähendab, et olete tagarežiimi (TE) režiimis.

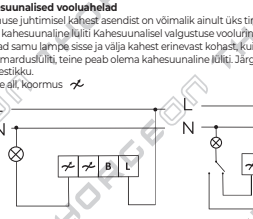
Palun pidage mees, et esiserva režiimi ühenduskoormus peaks alati olema madalam kui tagaserva režiim.

**2. Reguleerige min. heleduse tase**  
- Veenduge, et lambimoodul on välja lülitatud  
- Minimeerimisel heleduse suurendamiseks pöörake päripäeva VR-i min. punkt.  
- VR-i vastupäeva, et vähendada heledust min. punkt.

**JUHTMED**

See hämarduslülit sobib ühe- või kahepoolseks valgustusahelaks. Mooduli kohta on kolm klemmi.

- **Ühesuunalised vooluahelad**  
Ühesuunalistes valgustusahelates juhtakse iga lampi ühe hämarlüliti abil. Järgige joonisel 1 toodud juhtmestikku.
- **kahepoolsete vooluahelad**  
Kooruse juhtimisel kahest asendist on võimalik ainult üks timmerlüliti. Teine peab olema kahepoolne lüliti. Kahepoolsetes valgustusvooluhelades on kaks lüliti, mis lülitavad sama lampi sisse ja välja kahest erinevast kohast, kuid ainult üks neist võib olla hämarduslülit, teine peab olema kahepoolne lüliti. Järgige joonisel 2 toodud juhtmestikku.



SLD

Zatemiinliik je razvit posebj za zatemiinvene LED svetilke. Večina svetilk za zatemiinve ima optimalen način delovanja - Leading Edge ali Trailing Edge. Napredna tehnologija, ki se uporablja za nadzor obremenitve, povzroči zatemiinve svetilk in gonilnikov brez utripanja. Ša tehnologija prav tako odpravlja potrebo po razlikovanju med vodilnimi in zadnjimi robnimi svetilkami, ki preprečujejo, da bi luči utripane. Glejte »Spreminjanje načina zatemiinve« spodaj.

Poleg tega lahko nastavite najmanjšo nastavite svetlosti zatemiinliika, da dosežete optimalno območje zatemiinve za določeno obremenitev. Glejte »Prilagoditev minimalne svetlosti« spodaj.

Če boste pozneje spremenili luči v drugo vrsto, se boste morda morali sklicevati na ta navodila, zato jih hranite za referenco.

Delovna napetost: 220-240 V ~  
Frekvence: 50 Hz  
Največja obremenitev: 300 W  
Najmanjša obremenitev: 5 W  
Način zatemiinve: vodilni / zadnji rob  
Metoda nadzora: dvosmerna  
Zatemiinvene LED svetilke: LE 5-100W, TE 5-300W  
LV halogenska razsvetljava z elektronskimi transformatorji: 10-300VA  
Žarnice z žarilno nitko, halogenske žarnice MV: 10-300VA

**Opozorilo!** Nekateri svetlobni viri se morda ne obnašajo glede na svojo moč, če se uporabljajo z zatemiinlikom. Zaradi preobremenitve bodo varnostne funkcije izklopile zatemiinve. Vedno priporočamo povezavo pod predlagano obremenitvijo.

**NAMESTITEV**

Predvidno preberite navodila. NEVERJETNA INSTALACIJA LAHKO POŠKODI DIMMER MED REPIRE.

1. Pred začetkom namestitve izklopite napajalno omrežje.
2. Če odstranite obstoječo stikalo, odklopite ožičenje s stikalnih sponk na zadnji strani in upoštevajte trenutno ožičenje stikala in oznake na sponkah.
3. Prepričajte se, da je v nobeni montažni skatli brez grudic ometa ali štrlečih glav vijakov. Večino modelov je mogoče vgraditi v skatlo z najmanjšo globino 25 mm. Ta zatemiinlika stikala so lahko nameščena samo v skatlah z dvema pritrilnima ušesoma. Ostale vijake za pritrditev je treba odstraniti ali upogniti.
4. Prekinite stikalo za zatemiinve v skladu s diagrami v poglavju Navodila za ožičenje. Pazite, da nobena goba žica ne štrli iz sponk. Žice naj bodo v sponki skupaj, če so bile skupaj v starem stikalu.
5. Po priključitvi žic privijte stikalo zatemiinve nežno v stensko omarico, tako da srednja plošča ne bo popočila ali počila. Ne privijajte ožičenja med zadnjo stran zatemiinve in zadnjo stran stenske skatle.
6. Ko je namestitev končana, vklopite električno omrežje. Pri prvem vklopu zatemiinliika boste morda morali nastaviti min. svetlost in maks. svetlost, zatemiinve tudi.

**DELOVANJE**

**1. Spreminjanje načina zatemiinve**  
Način zatemiinve lahko enostavno spremenite s stikalom na plošči. Če preklpite v levo, ste v načinu LE (LE). Če preklpite desno, ste v načinu zadnjega roba (TE).

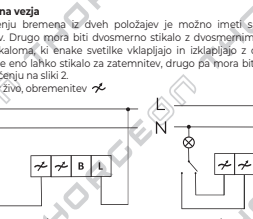
Prosimo, spomnite se, da mora biti priključna obremenitev vodilnega roba vedno manjša od načina zadnjega roba.

**2. Prilagodite min. stopnja svetlosti**  
- Prepričajte se, da je modul svetilke izklopljen  
- VR (Variable Resistor) v smeri urinega kazalca, da povečate svetlost na min. točka.  
- VR, v nasprotni smeri urinega kazalca, da zmanjšate svetlost na min. točka.

**ŽIČANJE**

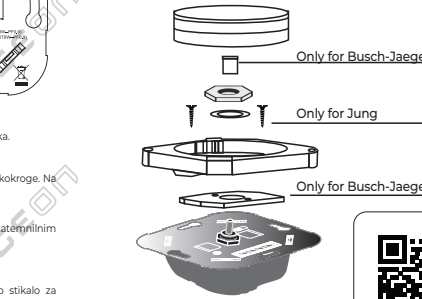
To stikalo za zatemiinve je primerno za dvo- ali dvosmerne svetlobne tokokroge. Na modulu so trije terminali.

- **Enosmerna vezja**  
V enosmernih svetlobnih tokokrogih je vsaka svetilka krmiljena z enim zatemiinlikom stikalom. Sledite ožičenju na sliki 1.
- **dvosmerna vezja**  
Pri krmiljenju bremena iz dveh položajev je možno imeti samo eno stikalo za zatemiinve. Drugo mora biti dvosmerno stikalo z dvosmernimi svetlobnimi vezji z dvema stikaloma, ki enake svetilke vklopijajo v izklopijajo z dveh različnih mest, vendar je le eno lahko stikalo za zatemiinve, drugo pa mora biti dvosmerno stikalo. Sledite ožičenju na sliki 2.



Suitable for cover plates:

- Berker by Hager
- Jung
- PEHA
- Busch-Jaeger
- NIKO
- Exact
- GIRA
- Merten by Schneider
- ELKO RS



Manufactured in PRC



www.thorgeon.com  
SIA "ATTA-1", Daugavgrivas street 77, Riga, Latvia, LV-1007



Scan me  
www.thorgeon.com/10001