

DIMMER FOR LED LAMPS

RE PLE LE3



TECHNICAL FEATURES

Power supply	230V~ 50/60Hz
Consumption	2VA
Valid for...	Dimmable LED lamps
230V~ LED lamp (leading edge)	4W ~ 100W
230V~ LED lamp (trailing edge)	4W ~ 350W
12V~ LED lamp (with electronic transformer) ^(*)	1 lamp/transfo & max. 6 transformers (50W)
Admits up to...	3 lighted pushbuttons & unlimited non-lit
Dimensions	46 x 46 x 19 mm
Weight	26g
Working temperature	0°C ~ +40°C
Storage temperature	-30°C ~ +70°C
Environmental protection	IP20 according to DIN EN 20324
According to the Standard	DIN EN 60669-2-1

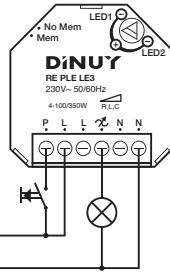


Fig. 1

DESCRIPTION

Dimmer specially designed for dimmable LED lamps. Compatible with:
 - LED1: 230V~ dimmable LED lamps (leading edge).
 - LED2: 230V~ dimmable LED lamps (trailing edge).
 - 12V~ dimmable LED lamps (with trailing edge electronic transformer, type C).

Very small dimmer, only 12mm thickness, to be installed into standard mechanism (behind the push-button) or junction box.
 Leading (LED1) or trailing (LED2) edge dimming, depending on the position of the selector switch. It is very important to select correctly the type of the connected load in order to avoid the damage of the dimmer or the lamps.

Protected against overloads and shortcircuits.

Built-in over-temperature protection, which will decrease the light level in the event of a high temperature on the dimmer.

Push-button control, with or without Memory.

It has a control knob (LED1/LED2) which permits to select the minimum lighting level. It avoids undesirable effects (e.g.: blinks) when the lamps are dimmed at low level.

INSTALLATION

- 1 - Switch the power supply off.
- 2 - Select the type of lamp which is going to be connected: LED1 or LED2, and set the minimum dimming value.
- 3 - Install the dimmer according to the wiring diagram.
- 4 - Make sure that the lamps are connected and supply the dimmer.
- 5 - Switch the lamps on with a short pressing. Then press the pushbutton until reaching the minimum lighting level. At that point release the pushbutton and check the lamps are correctly switched-on and there is not flickering. Otherwise turn the control knob right (in LED1) or left (in LED2) until reaching a stabilized level.

Example Fig. 2: replacement of a two way switches installation by a dimmer and pushbuttons.

OPERATION

Press shortly the pushbutton to switch the lamps on at its maximum level (NO MEM) or at the dimming level fixed before switching it off the last time (MEM).

Press continually the pushbutton to dim the lamps. In order to change the dimming direction (increasing or decreasing) release the pushbutton and press it again.

Press shortly the pushbutton to switch the lamps off.

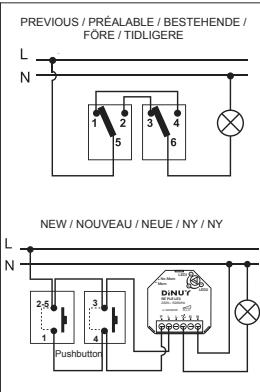


Fig. 2

VARIATEUR POUR LAMPES LED

DIMMER FOR LED LAMPS

DIMMER FÖR DIMBARA LED-LAMPOR

DIMMER FOR LED-LAMPER

TECHNICAL FEATURES

Tension d'alimentation	230V~ 50/60Hz
Consommation	2VA
Valable pour...	Dimmable LED lamps
230V~ LED lamp (leading edge)	4W ~ 100W
230V~ LED lamp (trailing edge)	4W ~ 350W
12V~ LED lamp (with electronic transformer) ^(*)	1 lamp/transfo & max. 6 transformes (50W)
Admits up to...	3 lighted pushbuttons & unlimited non-lit
Dimensions	46 x 46 x 19 mm
Poids	26g
Température de fonctionnement	0°C ~ +40°C
Température de stockage	-30°C ~ +70°C
Degré de protection	IP20 selon DIN EN 20324
Conformément à la norme	DIN EN 60669-2-1

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Anschlussspannung	230V~ 50/60Hz
Leistungsaufnahme	2VA
Valide pour...	Lampes LED réglables
Lampe LED 230V réglables au début de phase	4W ~ 100W
Lampe LED 230V réglables à fin de phase	4W ~ 350W
Lampe LED 12V~ (avec transformateur) ^(*)	1 lampe par transfo et max. 6 transfo (50W)
Accepte jusqu'à...	3 poussoirs lumineux et un nombre illimité de poussoirs sans lumineux
Dimensions	46 x 46 x 19 mm
Poids	26g
Température de fonctionnement	0°C ~ +40°C
Température de stockage	-30°C ~ +70°C
Degré de protection	IP20 selon DIN EN 20324
Gemäß der Norm	DIN EN 60669-2-1

DESCRIPTION

Variateur spécialement développé pour lampes LED réglables. Compatible avec:
 - LED1: Lampes LED 230V~ réglables (au début de phase).
 - LED2: Lampes LED 230V~ réglables (à fin de phase).
 - Lampes LED 12V~ réglables (avec transformateur électronique réglable à fin de phase).

Format extra-plat, seulement 12mm d'épaisseur, à être installé dans boîtes d'encastrement sous le mécanisme, derrière le bouton.

Effectue une régulation au début (LED1) ou fin (LED 2) de phase, en fonction de la position du commutateur, il est très important de choisir le bon type de charge connectée pour éviter de détruire le régulateur ou les lampes elles-mêmes.

Protège contre les surcharges et les courts-circuits.

Intègre une protection thermique qui réduit l'intensité de la lumière en cas de surchauffe.

Commandé par bouton poussoir, avec ou sans mémoire.

Il dispose d'un potentiomètre (LED1/LED2) pour sélectionner le niveau minimum de réglage. De cette façon, vous évitez que les lampes à variation minimum clignotent ou donnent l'impression d'être éteintes.

INSTALLATION

- 1 - Couper l'alimentation.
- 2 - Sélectionner sur le variateur quel type de lampe va être connectée: LED1 ou LED2, et placez le dans une position minimale.
- 3 - Installer le variateur selon le schéma.
- 4 - Assurez-vous d'avoir (que vous avez) connecté les lampes et branchez l'installation.
- 5 - Allumer les lampes avec une courte pression et appliquer une longue pression pour atteindre le niveau minimum de régulation. À ce moment, relâchez le bouton et vérifiez qu'à ce niveau, les lampes sont allumées et ne clignotent pas. Sinon, tournez légèrement à droite le potentiomètre pour une valeur minimale appropriée.

Fig. 2: Exemple de remplacement d'une installation (commutée) conventionnelle par une installation avec variateur et bouton-poussoir.

FONCTIONNEMENT

Avec une courte pression on allume les lampes au niveau maximum (commutateur NO MEM) ou au niveau mémoire lors de la dernière extinction (commutateur MEM).

Press continually the pushbutton to dim the lamps. In order to change the dimming direction (increasing or decreasing) release the pushbutton and press it again.

Press shortly the pushbutton to switch the lamps off.

LED DIMMER

Technische Daten	
Anschlussspannung	230V~ 50/60Hz
Leistungsaufnahme	2VA
Geignete Lampentypen	Dimmbare LED Lampen
230V~ LED Lampen (Phasenabschnitt-Steuerung)	4W ~ 100W
230V~ LED Lampen (Phasenabschnitt-Steuerung)	4W ~ 350W
12V~ LED Lampen	1 Lampe je Trafo / max. 6 Trafos 50W
Max. Anzahl anschließbarer Tester	Unbegrenzt (max. 3 Stk. Beleuchtet)
Abmessungen	46 x 46 x 19 mm
Gewicht	26g
Zulässige Umgebungstemperatur	0°C ~ +40°C
Zulässige Lagertemperatur	-30°C ~ +70°C
Schutzart	IP20 nach DIN EN 20234
Gemäß der Norm	DIN EN 60669-2-1

BESCHREIBUNG

Drehschalter für die Einstellung der angeschlossenen Lampenlast (LED1 oder LED2):
 - LED1: Dimmbare 230V~ LED Lampen (Phasenabschnitt-Steuerung).
 - LED2: Dimmbare 230V~ LED Lampen (Phasenabschnitt-Steuerung).
 - Dimmbare 12V~ LED Lampen mit einem elektronischen Transformator für Phasenabschnitt-Steuerung.

Kompakter Dimmer für die Einbaubefestigung (Unterputz).
 Schutzglütt gegen Kurzschluss, Überlast und Überhitzung.

Verwend- und steuerbar mit handelsüblichen UP-Tastern.

Zwei Funktionsmodi (mit oder ohne Memory-Funktion).
 Ein Drehschalter für die Einstellung des Minimum-Dimmwerts und für die Einstellung der angeschlossenen Lampenlast (LED1 oder LED2).

INSTALLATION

- 1 - Stellen Sie sicher dass der Dimmer / die Installation spannungsfrei und prüfen sie die Spannungsfreiheit.
- 2 - Stellen Sie den Drehschalter auf die entsprechende Lampenlast ein (LED1 oder LED2).
- 3 - Installieren Sie den Dimmer entsprechend dem Anschlussbild: Fig. 1.
- 4 - Prüfen Sie Ihre Installation und schalten Sie den Strom wieder ein.
- 5 - Dimmen Sie die Beleuchtung mit dem/den angeschlossenen Taster(n) auf den minimalen Helligkeitswert herab. Sollte die Beleuchtung flackern können Sie mit dem Drehregler einen störungsfreien Minimum-Dimmwert einstellen.

Abbildung 2 zeigt ein Beispiel für den Ersatz eines Installationsschalters.

BETRIEB / FUNKTIONSWEISE

Durch einen kurzen Tastendruck schalten Sie die Beleuchtung ein bzw. aus.

- Einschalten im Modus "No Mem" = Es wird mit der maximalen Helligkeit eingeschaltet.

- Einschalten im Modus "Mem" = Es wird mit der Helligkeit vor dem letzten Ausschalten eingeschaltet.

Durch einen langen Tastendruck wird die Beleuchtung gedimmt.

DIMMER FÖR DIMBARA LED-LAMPOR

Techniska egenskaper	
Spanning	230V~ 50/60Hz
Egenförbrukning	2VA
Avsedd för...	Dimbara LED-lampor
230V~ LED-lampor (framkant)	4W ~ 100W
230V~ LED-lampor (bakkant)	4W ~ 350W
12V~ LED-lampor	1 lampa per transformator och max. 6 transformator (50W)
Klarar upp till...	3 tryckknappar med ljs och obegränsat antal tryckknappar utan ljs
Mått	46 x 46 x 19 mm
Vikt	26g
Drifttemperatur	0°C ~ +40°C
Förvaringstemperatur	-30°C ~ +70°C
Kapslingsklass	IP20 enligt DIN EN 20234
Enligt standard	DIN EN 60669-2-1

BESKRIVNING

Dimmer utvecklad speciellt för dimbara LED-lampor. Kompatibel med:
 - LED1: Dimbara 230V~ LED-lampor (framkant).
 - LED2: Dimbara 230V~ LED-lampor (bakkant).
 Dimbara LED-lampor på 12V~ (med elektronisk transformator avsedd för bakkantsdimming).

Mycket litet format. Mäter endast 12mm i tjocklek. För installation i apparat- eller kopplingsdosor. Styrts med poltaster. Valgt av långt klickledd tryckknapp.

Framkants-(LED1) eller bakkants-(LED2) dimmer berorande på potentiometern position. Det är mycket viktigt att välja rätt typ av ljust för att undvika att skada dimmer eller ljuskällor.

Tryckknappskontroll, med eller utan minne.

Med potentiometer (LED1/LED2) justeras längsta ljusnivån. På detta sätt kan du undvika att lamporna ger trycket av att vara släckta eller att ljusflimmer uppstår.

INSTALLATION

- 1 - Tillse att anläggningen är spänningslös.
- 2 - Välj den typ av lampa till vilken dimmern skall anslutas: LED1 eller LED2 och ställ in min. värde.
- 3 - Installera dimmern enl. kopplingsschema Fig. 1 (OBS! Skall utföras av behörig installatör).
- 4 - Kontrollera att lasten är riktigt ansluten, spänningssätt anläggningen.
- 5 - Tänd lamporna med ett kort tryck och håll knappen tryckt tills längsta ljusnivå når. Vid denna punkt släpp knappen och kontrollera att lamporna är läckta utan flimmer. Vid annars potentiometern lätt till höger (LED1) eller till vänster (LED2) till ett lämpligt min. värde.

Fig. 2: Exempel på ersättning av en installation med strömbrytare till en installation med dimmer och tryckknappar.

DRIFT

Ett kort tryck tändar lamporna på högsta nivå (strömbrytare i NO MEM-modus) eller på den dimmer-nivå inställd innan du stängde av sist gång (MEM-modus).

Långt tryck för dimming. Ändra dimmertaktingen (upp/ner) genom att släppa knappen och trycka ner den igen.

Kort tryck släcker lamporna.

DIMMER FOR DIMBARA LED-LAMPOR

Tekniske spesifikasjoner	
Spanning	230V~ 50/60Hz
Eget forbruk	2VA
Godkjent for...	Dimbare LED lyskilder
230V~ LED lyskilder (fasesnitt-/forkantdimming)	4W ~ 100W
230V~ LED lyskilder (fasesnitt-/bakkantdimming)	4W ~ 350W
12V~ LED lyskilder (med driver eller trafo beregnet for fasesnitt-dimming)	1 lyskilde per trafo, og maks 6 trafoer á 50W
Betjening	Opp til 3 impulstrytere med lys og ubegrenset antall impulstrytere uten lys
Mål	46 x 46 x 19 mm
Vekt	26g
Ta	0°C ~ +40°C
Lagringstemperatur	-30°C ~ +70°C
IP grad	IP20 DIN EN 20234
I henhold til standard	DIN EN 60669-2-1

BESKRIVELSE

Dimmeren er spesielt utviklet for dimbare LED-lamper og kan benyttes til dimming av:

- LED1: Dimbare 230V~ LED lyskilder. Fasesnitt-/forkantdimming.
 - LED2: Dimbare 230V~ LED lyskilder. Fasesnitt-/bakkantdimming.
 Dimbare 12V~ LED lyskilder (med driver eller trafo beregnet for fasesnitt-dimming). Fasesnitt-/bakkantdimming.

Liten dimmer, kun 12mm tykk, for installasjon innfelt i veggboks eller på veggen bak impulstryteren.

Valg av dimmeprinzip med poltaster. Viktig å velge riktig for å unngå å sløffes opp.

Beskyttes mot overbelastning og kortslutninger.

Termisk overbelastningsvern som reduserer lysintensiteten ved overbelastning.

Impulstryteren benyttes for styring, og dimmeren har valgfri minnefunksjon for hukommelse av sistet nivå.

Dimmeren har også minimumskulle for junstning av minimum dimmenivå. Dette er for å hindre at lampene ikke lyser.

Fig. 2: Eksempel på installasjon hvor man erstatter en bryter med en dimmer med impulstryterstyring.

FUNKSJON I DRIFT

Et raskt trykk tennifer lampene på maksimumsnivå (bryter i NO MEM-modus) eller til dimmenivået som ble lampen hadde da den ble slått av sist gang den var på (bryter i MEM-modus).

Et langt trykk gjør at man kan regulere lampene. For å endre dimmenivået (okende eller synkende) slipper man knappen og går tilbake til å utføre et langt trykk.

For å slå av lampene utføres et kort trykk igjen.



PT

REGULADOR DE INTENSIDADE PARA LÂMPADAS LED

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão de alimentação	230V~ 50/60Hz
Consumo	2VA
Válido para...	Lâmpadas LED reguláveis
	Lâmpada LED a 230V regulável no inicio de fase 4W ~ 100W
	Lâmpada LED a 230V regulável no final de fase 4W ~ 350W
Categoria	Lâmpadas LED a 12V (com transformador eletrônico) ^(*)
	1 lâmpada per transformador e máximo 6 transform. (50W)
Controlo	3 botões luminosos e um número iluminado de não luminosos
Dimensões	46 x 46 x 19 mm
Peso	26g
Temperatura de funcionamento	0°C ~ +40°C
Temperatura de armazenamento	-30°C ~ +70°C
Proteção ambiental	IP20 DIN EN 20324
Conforme a Norma	DIN EN 60669-2-1

DESCRIÇÃO

Regulador especialmente concebido para lâmpadas LED reguláveis. Compatível com:

- LED1: Lâmpadas LED a 230V reguláveis no inicio de fase.
- LED2: Lâmpadas LED a 230V reguláveis no final de fase.

Lâmpadas LED a 12V reguláveis com transformador eletrônico (ambos reguláveis no final da fase, classe C).

Formato extraplano, com apenas 12 mm de grossura, para instalação em caixa de mecanismo, por detrás do botão, ou na caixa de registo.

Realiza uma regulação no inicio (LED1) ou no final (LED2) de fase, em função da posição do seletor, sendo muito importante selecionar corretamente o tipo de carga conectado para evitar a rotura do regulador ou das próprias lâmpadas.

Protegido contra sobrecargas e curto-circuitos.

Incorpora uma proteção térmica que reduzida a intensidade de luz em caso de sobreexercimento do regulador.

Controlo por botão de pressão, com ou sem memória.

O potenciómetro integrado permite ajustar o nível mínimo de regulação das lâmpadas em ambos os modos de instalação. Por meio deste ajuste, poderão ser evitadas desligações ou intermitências não desejadas que algumas lâmpadas apresentam em níveis muito baixos de regulação.

INSTALAÇÃO

- 1 - Desligue a corrente.
- 2 - Selecione no regulador o tipo de lâmpada que vai conectar, LED1 ou LED2, e coloque o potenciómetro ao mínimo do seu ajuste.
- 3 - Instale o regulador conforme o esquema de instalação.
- 4 - Assegure-se de ter as lâmpadas conectadas e alimente a instalação.
- 5 - Ligue as lâmpadas com um toque curto e realize um toque longo até atingir o nível mínimo de regulação. Nesse momento, liberte o botão de pressão e verifique que a esse nível as lâmpadas continuam levemente acesas e não piscam. Caso contrário, rode lentamente o potenciómetro em sentido ascendente até atingir um valor mínimo adequado.

Exemplo Fig. 2: Substituição de uma instalação comutada por uma instalação com regulador e botões de pressão.

FUNCIONAMENTO

Um toque curto irá ligar as lâmpadas ao nível máximo (comutador em NO MEM) ou ao nível de regulação ajustado antes de ter desligado a última vez (comutador em MEM).

Um toque longo realiza a regulação das lâmpadas. Para alterar o sentido de regulação (crescente ou decrescente), libertar o botão de pressão realizar um novo toque longo.

Para desligar as lâmpadas, realizar um novo toque curto.

IS

LJÓSDEYFIR FYRIR LED PERUR

TÆKNILEGIR EIGINLEIKAR

Spenna	230V~ 50/60Hz
Aflöndun	2VA
Notist með...	Dimmanlegum LED-perur
	LED1: 230V~ LED perur ("leading edge") 4W ~ 100W
	LED2: 230V~ LED perur ("trailing edge") 4W ~ 350W
	12V~ LED perur (med rafeindaspennir) ^(*) 1 pær/spennir og mest 6, 50W spennir
Stýrist með...	Alt að 3. þryssthópum með jöss og ótakmörkuðum fjöldum á þryssthópum án jöss
Mál	46 x 46 x 19 mm
Hyrð	26g
Umverfisfhít	0°C ~ +40°C
Geymsluhiti	-30°C ~ +70°C
Varmarkokur	IP20 mibad við DIN EN 20234
I samræmi við staðalinn	DIN EN 60669-2-1

PL

DIMMER NATEZENIA DLA LAMP LED

WLACSIOWCZ TECHNICZNE

Napiode zasilania	230V~ 50/60Hz
Zarycze	2VA
Sposowany dla...	Regulowanych lamp LED
	LED1: 230V~ Lampka LED (krawędź natarcia) 4W ~ 100W
	LED2: 230V~ Lampka LED (krawędź spływu) 4W ~ 350W
Zasilanie	12V~ LED perur (z transformatorem elektrycznym) 1 lampa per transformator i maks. 6 transformatorów 50W
Przyjmuje do...	3 świecące właczniki nieograniczona liczba światel
Rozmiary	46 x 46 x 19 mm
Waga	26g
Temperatura pracy	0°C ~ +40°C
Temperatura składowania	-30°C ~ +70°C
Oslona przed otoczeniem	IP20 zgodny z DIN EN 20234
Zgodnie z Normą	DIN EN 60669-2-1

NL

DIMMER VOOR LEDLÂMPEN

TECHNISCHE KENMERKEN

Voedingsspanning	230V~ 50/60Hz
Verbruik	2VA
Geschikt voor...	Dimbare ledlampen
	LED1: Ledlamp met regelbare beginfase 4W ~ 100W
	LED2: Ledlamp met regelbare eindfase 4W ~ 350W
Led	12V~ Ledlamp (met elektronische transformator) 1 lamp per transformator en max. 6 transformator (50W)
Ondersteunt tot...	3 verschillende drukknopen en een willekeurig aantal zonder verlichting
Afmetingen	46 x 46 x 19 mm
Gewicht	26g
Bedrijfstemperatuur	0°C ~ +40°C
Bewaarstemperatuur	-30°C ~ +70°C
Milieubescherming	IP20 volgens DIN EN 20234
In overeenstemming met de normen	DIN EN 60669-2-1

DA

Lysdæmper TIL LED-lysilder

TEKNIKES EGENSKABER

Forsyningsspænding	230V~ 50/60Hz
Forbrug	2VA
Anvendes til...	Indstillelige LED-pærer
	230V~ LED-lysilde (forkant dæmpning) 4W ~ 100W
	230V~ LED-lysilde (bagkant dæmpning) 4W ~ 350W
Led	12V~ LED-lysilde (med elektronisk transformator) 1 lyslæp per transformator og højst 6 transformatorer (50W)
Styring	Ved anvendelse af trykknapper med direkte tilslutning til lyslæpene, ved anvendelse af trykknapper med indirekte tilslutning til lyslæpene
Afmetning	46 x 46 x 19 mm
Vægt	26g
Funktionstemperatur	0°C ~ +40°C
Opbevaringstemperatur	-30°C ~ +70°C
IP klasse	IP20 i følge DIN EN 20234
I overensstemmelse med normen	DIN EN 60669-2-1

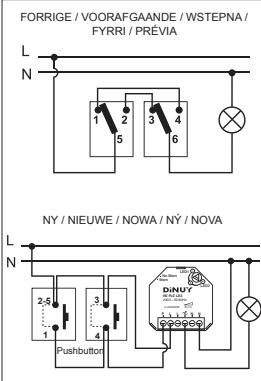


Fig. 2

Fig. 3