

Nieuw in het assortiment: LED dimmers

Een belangrijke succesfactor voor de verkoop van het HQ assortiment dimbare LED verlichting, is het bieden van een goede dimoplossing. Daarom introduceren wij in samenwerking met de Nederlandse dimmerspecialist Tradim® aan het begin van het lichtseizoen 2016-2017 een serie HQ LED-dimmers. Tradim® is gespecialiseerd in het ontwikkelen en produceren van (LED-)dimoplossingen.

Onder het HQ-label worden de volgende LED-dimoplossingen aangeboden:

Enkelvoudige muurdimmer met 8 dimprofielen

Artikelnummer: TRAWD01

EAN: 5412810251261

5-150W

Bij het aansturen en vooral het dimmen van LED-lampen is het van belang dat de stroomtoevoer op exact de juiste manier geregeld wordt. Dit proces wordt extra bemoeilijkt doordat deze waarde van lamp tot lamp verschilt.

Deze muurdimmer voor dimbare (filament) LED-lampen bevat software waarmee uit 8 verschillende dimprofielen gekozen kan worden. Zo wordt een optimaal dimresultaat gewaarborgd en zijn nagenoeg alle dimbare LED-lampen daadwerkelijk goed dimbaar. Het gewenste dimprofiel is eenvoudig in te stellen aan de hand van de meegeleverde en zeer gebruiksvriendelijke instructie.



De muurdimmer garandeert een optimaal resultaat bij dimbare LED-lampen vanaf 5 W. Het is mogelijk dat dimbare LED-lampen met een lager wattage ook feilloos dimbaar zijn, maar dit is per lamp verschillend.

De dimbare HQ (filament) LED-lampen zijn echter zo nauwgezet afgestemd op deze dimmer dat zelfs lampen onder de 5 W uitstekend dimbaar zijn.

Daarnaast zitten er vaak meerdere lichtbronnen in een armatuur. Het totale wattage bedraagt zo als snel meer dan 5 W.

Producteigenschappen

- Conform alle geldende normen/standaarden, waaronder KEMA-keur & EN60669
- Voorzien van een elektronische zekering
- Beschermd tegen piekstromen en piekspanningen
- Beschermd tegen kortsluiting
- **2-draads dimmer:** de dimmer werkt met een schakeldraad (zwarte draad) en een fasedraad (bruin) en heeft hierdoor geen nuldraad (blauw) nodig. Die is bij andere muurdimmers wel vereist voor een goede werking.
- **Zeer lage onderwaardevermogen** (5 W) waardoor deze dimmer geschikt is voor de meeste dimbare LED-lampen.
- Altijd een stabiel lichtbeeld dankzij keuze uit verschillende dimprofielen
- Zelf te kiezen **dimbereik tussen 10% en 100%** via 8 dimprofielen
- Elektronische dimmer, **fase-afsnij principe:** geavanceerde techniek voor het waarborgen van de levensduur van LED-lampen en dimmer.
- **Soft start technologie**, waardoor (LED-)lampen geleidelijk worden belast. Dit leidt tot een langere levensduur van de lamp.
- **Ingebouwde intelligentie:** De 8 dimprofielen zijn door middel van software verwerkt in de chip, dus 8x meer kans op een juiste match tussen lamp(en) en dimmer. De installateur of consument kan zelf het gewenste dimgedrag kiezen.
- Door het ontwerp (metaalplaatje en 4mm-as met as-adapter voor 6mm-as) **universeel toepasbaar op de gangbare merken schakellijnen**, zoals Peha, Busch Jager, Gira, Berker en Merten.



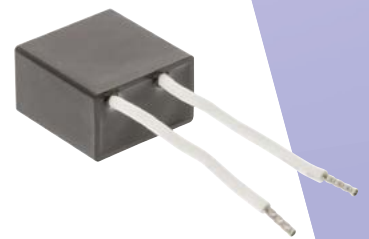
- Druk op de knop en selecteer het juiste dimprofiel. Het aantal keren dat de LED (rechts) oplicht geeft het dimprofiel weer.

Dimstabilisator

Artikelnummer: TRADIMSTAB01

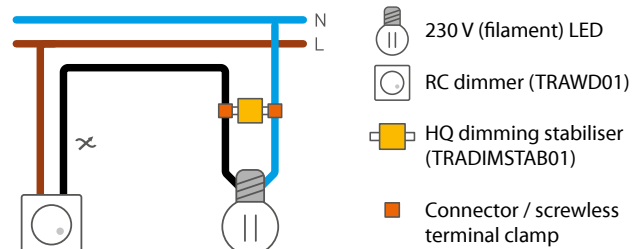
EAN: 5412810251308

Mocht u ondanks de verschillende dimprofielen van de eenvoudige muurdimmer toch nog niet het optimale dimgedrag ervaren, dan biedt dit unieke elektronische component een oplossing. Installeer dan deze dimstabilisator in het armatuur en voorkom een knipperend en instabiel lichtbeeld.



Het standaard inbouwen van deze stabilisator in de muurdimmer (TRAWD01) is relatief kostbaar. En dat terwijl het gebruik ervan in de meeste gevallen niet nodig is om tot een optimaal dimresultaat te komen. Om die reden bieden wij deze dimstabilisator apart aan. De kleine stabilisator (ca. 2 cm x 2 cm x 1 cm) installeert u in het armatuur, zo dicht mogelijk bij de lichtbron(nen). Zie onderstaande tekening voor een schematische toelichting hiervan.

Uitsluitend te gebruiken in combinatie met de eenvoudige muurdimmer (artikelnummer TRAWD01) in situaties dat het dimgedrag niet optimaal is. Als u HQ filament LED-lampen gebruikt, raden wij deze dimstabilisator tevens aan voor het ideale dimgedrag.



Vloerdimmer

Artikelnummers: TRAFLDIM01B (zwart) en TRAFLDIM01W (wit)

EAN: 5412810251292 (zwart) en 5412810251315 (wit)

1-60W

Deze dimmer wordt vooral gebruikt bij staande verlichtingsarmaturen. De dimmer dimt alle soorten verlichtingsbronnen, maar presteert maximaal in combinatie met HQ dimbare LED-lampen. De minimum dimstand is instelbaar, zodat de eindgebruiker zelf het regelbereik kan bepalen.



Producteigenschappen

- Conform alle geldende normen/standaarden, waaronder KEMA-keur & EN60669
- Voorzien van een elektronische zekering
- Beschermd tegen piekstromen en piekspanningen
- Beschermd tegen kortsluiting
- **Extreem lage onderwaardevermogen** (1 W) waardoor deze dimmer geschikt is voor alle dimbare LED-lampen met een laag wattage.
- **Groot dimbereik van nagenoeg 0 tot 100%.** Hierdoor zijn veel dimbare LED-lampen geschikt voor deze vloerdimmer.
- **Werkt goed met dimbare filament LED-lampen** door de gebruikte dimtechniek in combinatie met de ingebouwde stabilisator.



- **Stabiel lichtbeeld door ingebouwde dimstabilisator.** Hierdoor heeft de eindgebruiker geen last van knipperende/flikkerende lampen.
- **Minimum dimstand** eenvoudig zelf in te stellen via stelschroef.
- **Gewaarborgde levensduur van zowel lamp als dimmer** dankzij de toegepaste technologie.
- **Beste LED-vloerdimmer** die op dit moment in de markt verkrijgbaar is volgens de mening van fabrikanten van verlichting en verlichtingsarmaturen.

Snoerdimmer

Artikelnummers: TRACRDDIM01B (zwart) en TRACRDDIM01W (wit)
EAN: 5412810251278 (zwart) en 5412810251285 (wit)
1-25W

Deze dimmer wordt vooral gebruikt bij kleine staande verlichtingsarmaturen zoals bureau- en tafellampen of in slaapkamers. De minimum dimstand is instelbaar, zodat de eindgebruiker zelf het regelbereik kan bepalen.



Producteigenschappen

- Conform alle geldende normen/standaarden, waaronder KEMA-keur & EN60669
- Voorzien van een elektronische zekering
- Beschermd tegen piekstromen en piekspanningen
- Beschermd tegen kortsluiting
- **Zeer lage onderwaardevermogen** (1W) waardoor deze dimmer geschikt is voor alle dimbare LED-lampen met een laag wattage.
- **Groot dimbereik van nagenoeg 0 tot 100%.** Hierdoor zijn veel dimbare LED-lampen geschikt voor deze snoerdimmer.
- **Minimum dimstand** eenvoudig zelf in te stellen via stelschroef.

Technische toelichting LED dimmers

Fase aansnijding en fase afsnijding

Het is essentieel om te weten dat alleen zogeheten fase-afsnijdingsdimmers geschikt zijn voor dimbare LED-lampen. Fase-afsnijdingsdimmers zijn elektronische dimmers, herkenbaar aan de symbolen RC of RLC op de dimmer.

Fase-aansnijdingsdimmers (R- of R,L-dimmers) zijn daar juist helemaal niet voor geschikt. Deze lijken op zich goed te werken, maar geven enorme piekstromen door aan de LED-lamp, die daar absoluut niet tegen kan. Het verkort de levensduur van zowel lamp als dimmer. Elektronische dimmers zijn per definitie duurder omdat de techniek geavanceerder is.

Conclusie:

- Fase-afsnijdings-/elektronische dimmers (te herkennen aan de symbolen RC of RLC op de dimmer) zijn geschikt voor het dimmen van (filament) LED-, spaar-, halogeen- en gloeilampen.
- Fase-aansnijdings-/traditionele dimmers (te herkennen aan de symbolen R of RL op de dimmer) zijn enkel geschikt voor het dimmen van spaar-, halogeen- en gloeilampen, maar absoluut ongeschikt voor het dimmen van (filament) LED-lampen.

Belang powerfactor LED-lamp

Qua maximale wattage wordt er een onderscheid gemaakt tussen gloei-/ halogeenlampen en LED-lampen. Dat heeft te maken met de zogeheten powerfactor (Pf) van LED-lampen. Dat werkt als volgt: hoe efficiënter een LED-lamp stroom kan omzetten in licht, hoe hoger de Pf-waarde. Er zijn echter veel lampen met een lage Pf. Dit betekent dat een lamp met een vermogen van 10 W en een Pf van 0,5 in werkelijkheid een vermogen vraagt van 20 W.

Sluit je op een dimmer van 150 W lampen aan met een slechte Pf van 0,3, dan kun je de dimmer maximaal tot maar 50 W belasten. Daarbij moet je vanwege het dimmen ook nog +/- 20% extra belasting rekenen.



Bij gloeilampen speelt deze powerfactor geen rol, vandaar dat een gloeilamp van 150 W wel mogelijk zou zijn. In de praktijk wordt echter geadviseerd dimmers en transformatoren hooguit tot 80% te belasten. In dit voorbeeld is het daarom raadzaam om een gloei- of halogeenlamp van maximaal 120 W aan te sluiten.

Voor een goed advies is het daarom altijd van belang om te weten wat de powerfactor van de aan te sluiten (HQ) lampen is.

Powerfactor (Pf) per lamp	Aantal lampen in armatuur	Watt (W) per lamp	Watt (W) totaal	Totaal gevraagd vermogen (W)
			<i>Aantal lampen x watt per lamp</i>	<i>Watt totaal / powerfactor</i>
0,3	1	10	10	33,33
0,3	3	10	30	100
0,5	1	10	10	20
0,5	3	10	30	60
0,8	1	10	10	12,5
0,8	3	10	30	37,5