

Dimmax 420SLR – Instructies

De Dimmax 420SLR is een 420W statische & geluidloze elektronische licht dimmer voor resistieve, capacatieve and inductieve verlichtingssystemen, met geoptimaliseerde werkingsmodus voor Leds (tot 200W). Hij is bestemd voor installatie op DIN rails, door een erkende elektricien, in een schakelkast voorzien met de gebruikelijke beschermkappen om de aansluitingen te beschermen. Alleen het centrale gedeelte is toegankelijk voor de gebruiker.

Hij wordt bediend door :

- 1 rood lampje om status of fouten te melden
- 1 hand regeling voor werkingsmodus
- 1 hand regeling voor minimaal startniveau
- 1 (of meer) externe drukknop om te starten, te stoppen en niveau in te stellen

Nominale condities : 230V AC +/- 15%, 50 Hz, T omgeving : -10°C to 40°C

Voorwoord :

Klassieke 230V gloeilampen & halogenen, en 12V halogenen op ferromagnetische trafo's verdwijnen langzaam uit de markt. Nieuwe huidige verlichtingssystemen bevatten veel ingebouwde elektronica zoals Led lampen, e-trafo's voor 12V halogenen of e-converters voor Leds. Dimmax 420SLR is ontworpen om maximale flexibiliteit voor alle aan te bieden, en kan dus NIET in volledig automatische modus werken. Als de belasting de keuze is van de klant en afhankelijk is van onbeschreven en onvoorspelbare technologische evolutie van verlichtingssystemen, zou een automatische keuze van optimale parameters Trump dwingen van elke maand de software aan te passen.

De Dimmax 420SLR heeft 3 handmatig selecteerbare "beste keuze" standen, overeenkomend met de meeste toepassingen. NOOIT verschillende verlichtingssystemen op dezelfde dimmer verbinden. We hebben aanbevelingen voor modi, MAAR de gebruiker kan ze allemaal proberen ZONDER RISICO, de dimmer zal altijd beschermd blijven :

- als de belasting inductief is, zal de dimmer de gebruiker's keuze overschrijven en modus 2 (leading) opdwingen
- als de keuze te veel verliezen genereert, zal de dimmer automatisch in beveiliging betreden tegen oververhitting
- als de keuze te hoge stromen genereert, zal de dimmer automatisch in beveiliging betreden tegen overstroom
- de beste eindkeuze is één zonder beveiligingsonderbreking (gebruiker zal in de meeste gevallen dit vaststellen na 10-minuten test bij 70% dim-niveau) en met staploos en breder dimmer effect.

Dimmax 420SLR is ontworpen voor verlichting. Andere belastingen (zoals motoren) zijn NIET aanbevolen. EERST raadplegen.

Opsomming van de verschillende mogelijke verlichtingssystemen :

- klassieke 230V gloeilampen & halogenen. Die zijn ALTIJD DIMBAAR
 - 12V halogenen op 230V ferromagnetische trafo's. Die zijn ALTIJD DIMBAAR. Kies altijd een goede kwaliteit van transformator met ingebouwde zekeringen op ZOWEL primaire ALS secundaire zijde.
 - 230V elektronische modules (zoals e-trafo's voor 12V halogenen, of e-converters ingebouwd in Led verlichtingssystemen). Die zijn niet altijd dimbaar, EERST CONTROLEREN, ALLEEN DIMBAAR is toegestaan
 - 230V Leds. Die zijn niet altijd dimbaar, EERST CONTROLEREN, ALLEEN DIMBAAR is toegestaan
- Het wordt sterk aanbevolen om de "Belangrijke opmerking over maximale Led vermogen" te lezen op volgende pagina

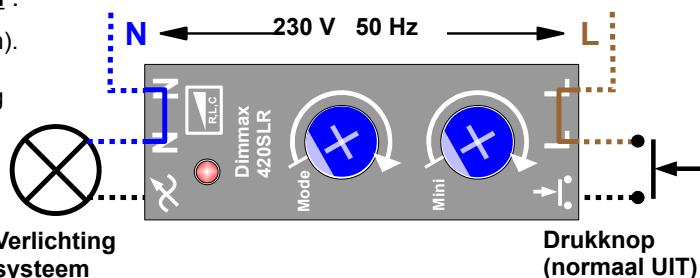
Ook zullen veel verlichtingssystemen alleen starten bij dim niveaus hoger dan 0%. Daarom, na de beste selectie van de werkingsmodus, kan de gebruiker het minimale startniveau aanpassen door het draaien van de minimale startniveauregeling.

Standaard af-fabriek instellingen : mode = 1 (trailing) and minimale start niveau = 3% (beide allemaal naar links als op de foto).

Aansluitingen :

De bedrading uitvoeren volgens het schema (eerst 230V uitschakelen).

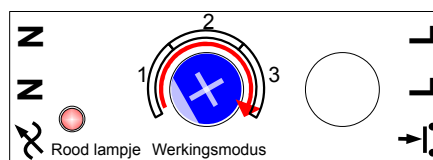
- Opgelet :
- de 2 "L" Lijn contacten zijn intern parallel
 - de 2 "N" Neutraal contacten zijn intern parallel, aansluiting met Neutraal is VERPLICHT
 - meerdere drukknoppen kunnen parallel gebruikt
 - NOOIT dezelfde drukknop voor meerdere dimmers
 - NOOIT drukknoppen met licht indicatoren
 - max drukknop afstand 25 m
 - max draadsectie per contact 2,5 mm²



Werkingsmodus selectie en rood lampje :

Bij heraansluiting van de 230V zekeringen, wordt de Dimmax 420SLR wakker en steekt zijn rode lampje aan voor 0,5 seconde als bevestiging.

Vanaf startpositie (helemaal links) van de werkingsmodus, draai langzaam naar rechts. Eerste 1/3 van de koers is voor modus 1, de 2e voor modus 2, en de 3e voor modus 3



Rood lampje toont geselecteerde modus door een visuele code :

1 korte rode flits voor modus 1, permanent herhaald

Modus 1 = achterkant dimmen (trailing), uitgangsvermogen 0 - 420W, te gebruiken met :

- klassieke 230V gloeilampen & halogenen (BEST om overstroom te vermijden bij koud opstarten)
- 230V dimbare elektronische converters ontworpen voor achterkant dimmen

2 korte rode flitsen voor modus 2, permanent herhaald

Modus 2 = voorkant dimmen (leading) (ook "triac modus" genoemd), uitgangsvermogen 0 - 420W, te gebruiken met :

- 12V halogenen op 230V ferromagnetische trafo's (Dimmax zal ze detecteren en modus 2 opdwingen)
- 230V dimbare elektronische converters ontworpen voor voorkant dimmen



3 korte rode flitsen voor modus 3, permanent herhaald



Modus 3 = speciale modus voor Leds, uitgangsvermogen 0 - 200W of minder (lees hieronder), te gebruiken met :

- 230V Leds, op volgende voorwaarden :
 - ALLE Leds precies van hetzelfde type, model en vermogen
 - maximaal totaal Leds elektrisch vermogen = 200W
 - maximaal totaal Leds aantal = 30

De modus 3 is ontworpen voor een best mogelijk compromis op de meeste Leds, tzt : breed dimbereik, dimbaar tot laag niveau, lage dimmer's warmte en verminderde stootstromen. Maar sommige Leds kunnen beter werken in andere modi. Het is altijd waard te proberen. In het algemeen :

- modus 1 is zeer zacht met Leds, dimmer's warmte is laag MAAR dimmen tot laag niveau is moeilijk.
- modus 2 ("triac modus") heeft breed dimbereik, waaronder lage niveaus, MAAR veroorzaakt zware stootstromen en kan dramatisch de dimmer opwarmen. Voor aanvaardbaar gebruik van modus 2 moet u waarschijnlijk VER onder 200W blijven.

Als een modus grens wordt overschreden (links of rechts), wordt de Dimmax 420SLR volledig geïnitieerd. Tzt :

- dat de dimmeruitgang langzaam UIT gaat, de belasting is uitgeschakeld
- dat het rode lampje aanlicht voor 0,5 s om de modus verandering te bevestigen
- en dat daarna, het rode lampje de nieuwe modus code vertoont



Hint : Een modus grens overschrijden is een handige manier om Dimmax te herinitialiseren (fout condities inbegrepen) zonder loskoppeling van 230V.

De Dimmax 420SLR is klaar om te worden bediend vanaf de drukknop zodra de modus code wordt weergegeven.

Belangrijke opmerking over maximale Led vermogen met de Dimmax 420SLR (op datum van April 2015)

De markt biedt hoge ... en ook slechte kwaliteit dimbare Leds. Design verandert snel, zelfs voor zelfde modellen van dezelfde fabrikant. Sommige, hoewel verklaard als dimbare, hebben een beperkt dimbereik, en/of kunnen enorme stootstromen veroorzaken.

Aangezien het huidige gebrek aan internationale kwaliteitsnormen, is het onmogelijk te garanderen dat elke model van de markt correct zal werken tot maximaal 200W. Hier is onze huidige verklaring als fabrikant :

- vast en zeker hebben wij Leds gevonden die fatsoenlijk werken tot 200W met onze Dimmax 420SLR in modus 3
- een lijst van compatibele modellen is niet praktisch, want de situatie verandert snel
- raadpleeg uw dealer VOOR het kopen van de Leds. Hij kan U adviseren of een test opzetten (we kunnen hiervoor helpen)
- de Dimmax 420SLR kan TOCH lage kwaliteit Leds bedienen. Maar het uitgangsvermogen (aantal Leds) zal moeten beperkt worden, totdat onderbrekingen tegen overstroom en oververhitting totaal verdwenen zijn

Foute condities en rood lampje :

In geval van een foute conditie zal het rode lampje de foute code melden in plaats van de modus code.

AAN/UIT korte flitsen, permanent herhaald, voor overstroom

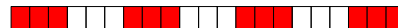


Betekenis : een tijdelijke stroom heeft de toegestane limiet overschreden ;

De dimmeruitgang gaat onmiddellijk uit en de drukknop is uitgeschakeld voor 1 minuut ;

wanneer de modus code opnieuw is aangegeven, kan de Dimmax opnieuw geactiveerd worden door de drukknop.

AAN/UIT lange flitsen, permanent herhaald, voor oververhitting



Betekenis : de interne temperatuur heeft de toegestane limiet overschreden ;

De dimmeruitgang gaat langzaam uit en de drukknop is uitgeschakeld totdat de interne temperatuur daalt onder de helft ;

wanneer de modus code opnieuw is aangegeven, zal de Dimmax automatisch herstarten tot zijn laatste dim niveau.

Extra hardware beveiligingen :

Voor de veiligheid wordt de Dimmax 420SLR voorzien van 2 extra volledig hardware beveiligingen :

- een temperatuursbeveiliging op 230V ingang
 - een bedrade zekering in geval van uitzonderlijke storingen (defecte processor, bliksem, water ...)
- Deze zekering kan alleen in de fabriek hersteld worden. Indien gebroken, zal het rode lampje permanent UIT blijven.

Drukknop bediening :

LANGE DRUK (> 0,4s) op de knop : de dimmer start met dimmen (als niet al AAN) en dimt langzaam hoger / lager tussen Min (instelbaar) en Max niveau (100% = volledige geleiding) ; de dimmer blijft op het laatste niveau als de knop wordt losgelaten.

KORTE DRUK (<0,4s) op de knop : de dimmer start of stop met dimmen met zachte overgang.

Bij het stoppen, zal het laatste gedimd niveau in geheugen blijven (Memo), en hersteld zijn bij volgende start (af-fabriek instelling).

Gebruiker mag zelf KIEZEN het Memo niveau niet te gebruiken, en vervangen door een Max niveau. Om deze functie UIT of AAN te zetten, dient men een LANGE DRUK uit te oefenen met onmiddellijk daarna 4 KORTE DRUKKEN. Dimmer zal langzaam stoppen als bevestiging.

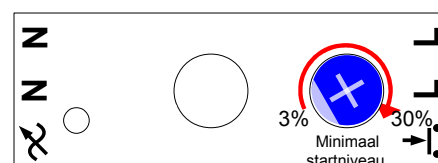
Memo niveaus en Memo AAN/UIT status zijn permanent onthouden ZELFS als de Dimmax 420SLR wordt losgekoppeld van 230V

Regeling van het minimaal startniveau :

Figuur rechts toont de regeling van het minimaal startniveau in zijn startpositie (af-fabriek) = volledig links = 3%. De Dimmax 420SLR zal het minimaal startniveau lezen en gebruiken bij het ontwaken.

Om startniveau te veranderen, de regeling draaien. Zou de dimmer UIT zijn, zal het draaien de dimmer opwaken. De dimmer zal dan zijn dim niveau "vergeten" om het afgeregelde startniveau te tonen. Dit vergemakkelijkt de regeling door observatie van verlichting resultaat.

Minimaal startniveau kan aangepast worden tussen 3% en 30%



Dimmax 420SLR wordt geproduceerd in België, door TRUMP Electronics S.A.

<http://www.trump.be/>

TRUMP
ELECTRONICS

PC_NL_29042015_4