

DimMax 420SL – Instructies

De DimMax 420SL is een statische & geluidloze elektronische lichtdimmer resistieve (0 tot 420W), capacatieve (0 tot 200VA) en inductieve (0 tot 380VA) verlichtingssystemen, ZONDER minimale belasting (0W). Leds werken zonder toebehoren en genieten van geoptimaliseerde werkingsmodi. Hij is bestemd voor installatie in muurinbouwdoosjes.

- Hij wordt bediend door :
- 1 rood lampje om status of fouten te melden
 - 1 manuele regeling voor werkingsmodus
 - 1 manuele 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 tot 40°C

Voorwoord :

Klassieke 230V gloeilampen & halogenen, en ook 12V halogenen op ferromagnetische transfo's verdwijnen langzaam uit de markt. Nieuwe huidige verlichtingssystemen bevatten veel ingebouwde elektronica zoals in Led lampen, e-transfo's voor 12V halogenen of e-converters voor Leds. DimMax 420SL is ontworpen om maximale flexibiliteit voor allen aan te bieden. Inductieve belastingen worden automatisch herkend en in "leading edge" (modus 2) gedimd, en voor alle anderen mag de gebruiker kiezen tussen 4 klassieke of eigen geoptimaliseerde modi, zodat de dimmer steeds compatibel kan blijven met verlichtingssystemen in voortdurende technische evolutie. Voor resistieve en capacatieve belastingen mag de gebruiker ZONDER RISICO alle modi proberen, de dimmer zal altijd beschermd blijven :

- als de gekozen modus te veel verliezen genereert, zal de dimmer automatisch in oververhittingsbeveiliging betreden
- als de gekozen modus te hoge stromen genereert, zal de dimmer automatisch in overstroombeveiliging betreden
- de beste eindkeuze is één zonder beveiligingsonderbreking (gebruiker zal in de meeste gevallen dit vaststellen na een 10 tal minuten test bij 70% dim-niveau) en met staploos en breder dimmer effect.

DimMax 420SL is ontworpen voor verlichting. Andere belastingen (zoals motoren) zijn NIET aanbevolen. Beter EERST raadplegen.

- Opsomming van de verschillende mogelijke verlichtingssystemen :
- **Resistieve (R)** : klassieke 230V gloeilampen & halogenen. Die zijn ALTIJD DIMBAAR.
 - **Inductieve (L)** : 12V halogenen op 230V ferromagnetische transfo's. Die zijn ALTIJD DIMBAAR. Kies altijd een goede kwaliteit van transformator, max 380VA, met ingebouwde zekeringen op ZOWEL primaire ALS secundaire zijde. Belasting moet tenminste 80% van het nominale vermogen zijn. De secundaire zijde mag NOOIT zonder belasting blijven.
 - **Capacatieve (C)** : 230V elektronische modules (zoals e-transfo's voor 12V halogenen, of e-converters ingebouwd in Led verlichtings-systemen). Die zijn niet altijd dimbaar, EERST BEVESTIGEN voor het gebruik.
 - **Capacatieve (C)** : meeste 230V Leds. Die zijn niet altijd dimbaar, EERST BEVESTIGEN voor het gebruik.

Het wordt sterk aanbevolen om de "Belangrijke opmerking over maximale Led vermogen" te lezen op volgende pagina ALLE Leds of elektronische modules die op dezelfde DimMax verbonden zijn MOETEN van hetzelfde type, model en vermogen zijn, het totale vermogen moet maximaal 200VA zijn en het aantal van modules maximaal 30 zijn.

Ook zullen sommige 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 zekeringen onderbreken).

- Let op het volgende :- de 2 "L" Lijn contacten zijn intern parallel
- aansluiting van het "N" contact aan Neutraal is verplicht
 - meerdere drukknoppen kunnen worden 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 heraanstluiting van de 230V zekeringen, wordt de DimMax 420SL wakker en steekt zijn rood lampje aan voor 0,5 seconde als bevestiging.

Vanaf startpositie (helemaal links) van de werkingsmodus, draai langzaam naar rechts. Eerste 1/4 van de koers is voor modus 1, tweede voor modus 2, enz. tot modus 4.

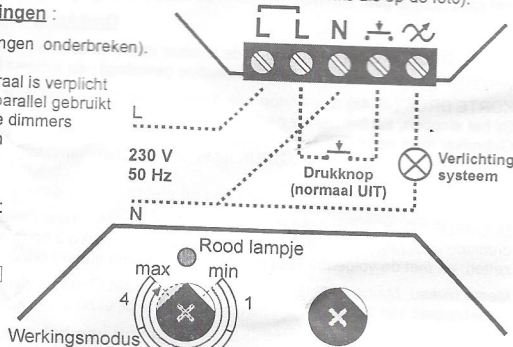
Het rode lampje toont de gekozen modus door een visuele code :

1 korte rode flits voor modus 1, permanent herhaald
Modus 1 = fase afsnijding (trailing), te gebruiken met :

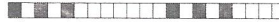
- klassieke 230V gloeilampen & halogenen (BEST bij koud opstarten), vermogen 0 - 420W
- 230V dimbare elektronische converters of Leds ontworpen voor fase afsnijding, vermogen 0 - tot 200VA

2 korte rode flitsen voor modus 2, permanent herhaald
Modus 2 = fase aansnijding (leading) (ook "triac modus" genoemd), te gebruiken met :

- 12V halog. op 230V ferromagnetische transfo's (DimMax zal ze detecteren en modus 2 opdwingen), verm. 0 - 380VA
- 230V dimbare elektronische converters of Leds ontworpen voor fase aansnijding, vermogen 0 - tot 200VA



3 korte rode flitsen voor modus 3, permanent herhaald

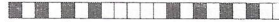


Modus 3 = vermogensoptimalisatie voor Leds, vermogen 0 – tot 200VA, te gebruiken met :

– 230V dimbare elektronische converters of Leds

Modus 3 werd ontworpen om meer Leds (of converters) te gebruiken met minder dimmer's warmte en verminderde stootstromen in meeste gevallen. Maar sommige Leds kunnen beter werken in andere modi. Het is altijd waard om te proberen.

4 korte rode flitsen voor modus 4, permanent herhaald



Modus 4 = antiflickeroptimalisatie voor Leds, vermogen 0 – tot 200VA, te gebruiken met :

– 230V dimbare "Filament"-type Leds

U mag Modus 4 ook proberen in geval van flicker met andere typen Leds

Als een modus grens wordt overschreden (links of rechts), wordt de DimMax 420SL volledig geïnitieerd. Tzt dat :

- de dimmeruitgang langzaam UIT gaat, de belasting is uitgeschakeld

- het rode lampje voor 0,5 s aanlicht om de modus verandering te bevestigen

- en dat daarna, het rode lampje de nieuwe modus code vertoont

Hint : Een modus grens overschrijden herinitialiseert een DimMax (fout condities inbegrepen) zonder loskoppeling van 230V.

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

Belangrijke opmerking over maximaal Led vermogen met de DimMax 420SL

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

Aangezien het huidige gebrek aan internationale kwaliteitsnormen, is het onmogelijk te garanderen dat elk model van de markt correct zal werken tot maximaal 200VA, maar dat is dikwijls het geval.

Max4Tech adviseert U, als er enig twijfel blijft, uw dealer ALVORENS het kopen van de Leds te raadplegen. Hij kan U adviseren of een test opzetten (we kunnen hiervoor helpen). En in ieder geval mag U altijd proberen, de DimMax 420SL kan TOCH lage kwaliteit Leds bedienen. Maar het aantal Leds zal waarschijnlijk moeten beperkt worden om een stabiel gedrag te kunnen bereiken.

Foute condities en rood lampje :

De werking van de DimMax 420SL wordt voortdurend gecontroleerd door zijn processor. 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**

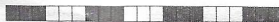


Betekenis : een tijdelijke stroom heeft de toegestane limiet overschreden.

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.

Hardware beveiligingen :

Voor meer veiligheid wordt de DimMax 420SL ook voorzien van 2 hardware beveiligingen, onafhankelijk van de processor :

- een zelfsherstellende temperatuurschakelaar op 230V ingang
- een bedrade zekering in geval van uitzonderlijke storingen (defecte processor, bliksem, water ...)

Het **rode lampje** gaat UIT wanneer een van deze beveiligingen gebeurt.

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.

OPGEPAST : zelfs in UIT conditie kan een elektronische dimmer de belasting NOOIT GALVANISCH isoleren

DUBBELE DRUK. Deze optie is normaal UIT (af-fabriek), maar kan door de gebruiker ingeschakeld worden door een LANGE DRUK onmiddellijk gevolgd door 6 KORTE DRUKKEN. Dan zullen 2 opeenvolgende korte drukken de dimmer rechtstreeks op Max niveau zetten, en met de volgende dubbele druk (indien geen andere drukken ondertussen) zal de dimmer zijn vorige niveau terugvinden.

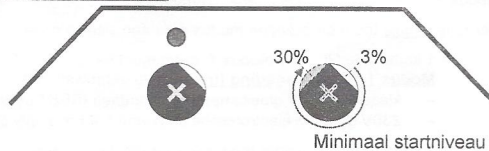
Memo niveau, Memo AAN/UIT en DubbeleDruk AAN/UIT status zijn permanent onthouden ZELFS als de DimMax 420SL wordt losgekoppeld van 230V. Het Memo niveau is 50% bij eerst gebruik of na een herinitialisatie.

Regeling van het minimale startniveau :

In zijn startpositie (af-fabriek) is het **minimaal startniveau** volledig links = 3%. Het kan tot 30% afgeregeld worden.

Zodra de regeling gedraaid wordt zal de dimmer zijn dim niveau vergeten (indien AAN), of zichzelf AAN zetten (indien UIT), om op de lampen het minimale niveau te tonen.

Verhogen totdat de lampen stabiel AAN blijven.



DimMax 420SL

wordt geproduceerd in België door :

TRUMP Electronics S.A.

<http://www.trump.be>

powered by :

<http://www.max4tech.com>



PC_NL_20102015_4