

Dimmax 380SLX – User manual

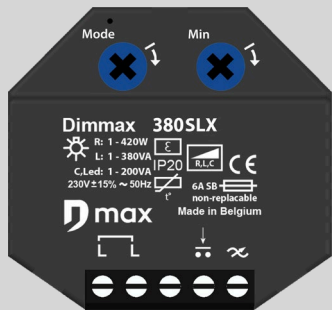
Foreword

- The Dimmax universal dimmer can dim your LED lightings, classical light bulbs and halogens (230V/12V via transformer).
- For an optimal functioning, only connect a single type of lamp.
- A connected pushbutton is required for the functioning of the dimmer.
- The dimmer remembers its last dimming position (ex-factory setting: 50%).
- The power a Dimmax 380SLX is of 8 to 200W for LEDs and of 8 to 420W for other lamps; 30 lamps max.

Wiring and configuration of the dimmer

In order to get a good dimming, these steps must be carefully followed:

1. Plug the dimmer according to the hereby enclosed diagram (cut off the 230V with the circuit breaker first)
2. Plug the lamp and make sure it is properly dimming (ex-factory configuration of the dimmer is set to mode 1).
 - **The lamp is correctly dimming?** (progressively and to a minimal level): → go to step 3.
 - **The lamp isn't correctly dimming?** (improperly or not at all): → try with another mode.
 - **The lamp isn't correctly dimming in any mode?** (improperly or not at all): → Read thoroughly the user manual as well as the possible error codes detailed in the technical documentation available on the website.
3. Now set the minimal dimming level with the right selector (minimal threshold).

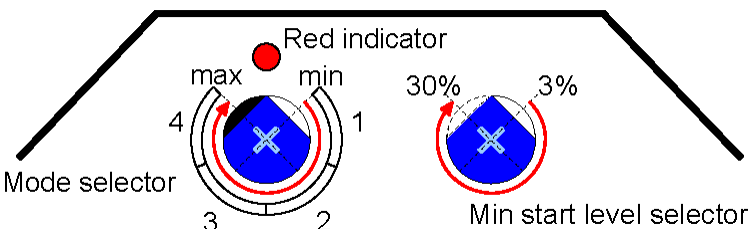


In case you have a question, see the detailed version at www.dmaxbydomintell.com or contact your supplier.

Technical data

Item number	Type	Voltage	Power	Dimension
5425014390421	Dimmer 380SLX	230V	8-420W (LED 8-200W)	47 x 45 x 18

- Nominal conditions: 230V AC +/- 15%, 50 Hz, Ambient temperature: -10°C to 40°C.
- The Dimmax 380SLX is designed for lightings. Other loads (such as engines) are forbidden.
- Maximum wiring section per contact = 2,5 mm².
- Maximum tightening torque: 0,4 N.m (use a dynamometric screwdriver).
- 2 self-resettable protections: against overcurrent and temporary overheating
- 2 additional physical protections: a thermostatic 230V power cut-off switch, self-resettable, and a fuse (non-replaceable)
- IP20 protection degree



Safety and environment

- Without halogen, RoHS.
- Storage conditions: Temperature: -25°C / +70°C, Relative humidity: < 75%.

- For a safe installation, the device can only be mounted by a qualified electrician.
- The device must not be opened in any case (cancels warranty).
- The device can only be installed inside, in a dry place, compatible with IP20 devices.
- During the mounting and unmounting of the device, cut off the 230V circuit-breaker.
- The screws of the connectors of the device are unscrewed at delivery and must be properly screwed before use.
- After installation, the screws of the connector must be protected so that could not be accessible for the final user.
- Do not connect a lightly loaded inductive transformer.

Operation mode settings

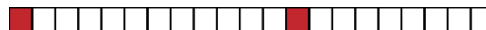
After reconexion of the 230V, the 380SLX Dimmax turns on while its **red indicator** turns on for 0.5 second.



Smoothly turn (clockwisely) the **operation mode setting** from its stop (fully left). The first quarter = mode 1, second quarter = mode 2, etc up to mode 4. Mode selection is confirmed with a visual code of the **red indicator**:

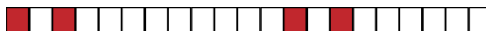
Mode 1 (1 short red flash, endlessly repeated) = **trailing edge dimming**, to be used with:

- 230V classical light bulbs and halogens (BEST at cold startup), power 8 – 420W.
- 230V **dimnable** electronic converters or LEDs **designed for trailing edge**, power 8 – 200VA.



Mode 2 (2 short red flashes, endlessly repeated) = **leading edge dimming**, (also called "triac mode"), to be used with:

- Disc-wound transformers for 12V halogens (the Dimmax 380SLX automatically detects them and forces mode 2), power 0 – 380VA. **Caution:** the load for this type of transformer must be of at least 80% of the nominal power of the transformer.
- Electrical converters or dimmable **leading edge** compatible LEDs, power 0 – **up to 200VA**.



Mode 3 (3 short red flashes, endlessly repeated) = **power-optimized mode for LEDs**, power 8 – **up to 200VA**, to be used with:

- Electronical converters or 230V **dimmable** LEDs.

Mode 3 was designed to control more LEDs (or converters) with usually less losses and reduced peak currents. However, some LEDs are better dimmed with other modes. Do no hesitate to try.



Mode 4 (4 short red flashes, endlessly repeated) = **anti-flickering optimized mode for LEDs** (can particularly fit 230V dimmable « filament » type LEDs); this mode leads to a significantly reduced power compared to other modes.



When a mode limit is crossed by turning the selector (one way or the other), the Dimmax 380SLX is reinitialized. This means:

- The dimmer output is slowly TURNED OFF, the load is cut-off;
- The **red indicator** turns on for 0.5s to confirm the mode switch;
- And then, the **red indicator** will display the code of the new mode.



Tip: Cross a mode limit is an easy way to reset (including error conditions) without cutting-off the 230V.

As soon as a mode is displayed, the Dimmax 380SLX is ready to work under the control of the pushbutton.

Pushbutton control

For a LONG PUSH (>0,4s) on the button: the dimmer turns on (if it was OFF) and the dimming level slowly increases/decreases between Min (settable) and Max (100 % = total conduction) level; the last level is maintained by releasing the button.

For a SHORT PUSH (<0,4s) on the button: the dimmer turns on or off with a smooth transition.

Dimmax 380SLX is manufactured in Belgium by: Domintell S.A. dmaxbydomintell.com



Dimmax 380SLX – Mode d'emploi

Préambule

- Le dimmer universel Dimmax peut dimmer vos éclairages LED, ampoules classiques et halogènes (230V/12V via transfo).
- Pour un fonctionnement optimal, n'y connecter qu'un seul type de lampe.
- Pour le faire fonctionner, un bouton-poussoir connecté est nécessaire.
- Le dimmer retient la dernière position de dimming (réglage usine = 50%).
- La puissance d'un Dimmax 380SLX est de 8 à 200W pour des LED et de 8 à 420W pour d'autres lampes ; 30 lampes max.

Installation et réglage du dimmer

Afin d'obtenir un bon dimming, il est nécessaire de respecter les étapes détaillées ci-dessous :

1. Connecter le dimmer sur base du schéma ci-joint (couper le disjoncteur 230V).

2. Connecter la lampe et valider qu'elle dimme correctement (le réglage ex-usine du dimmer est en mode 1.)

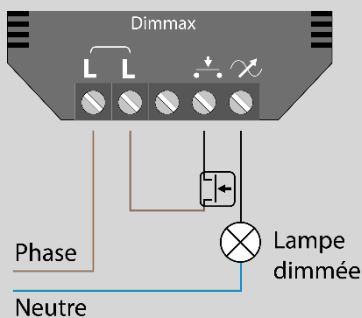
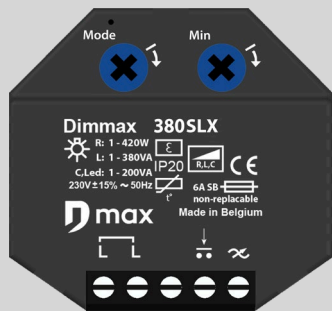
• **La lampe dimme correctement ?** (progressivement et jusqu'à un niveau minimal) : → allez à l'étape 3.

• **La lampe ne dimme pas correctement ?** (de manière irrégulière ou pas du tout) : → réessayez dans un autre mode.

• **La lampe ne dimme correctement dans aucun mode ?** (de manière irrégulière ou pas du tout) : → lisez dans le détail le mode d'emploi ainsi que les codes d'erreur possibles décrits dans la documentation technique disponible sur le site internet.

3. Ajuster maintenant le niveau de dimming minimal avec le sélecteur de droite (seuil minimal).

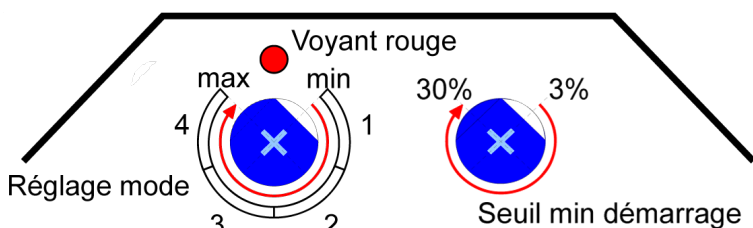
En cas de question, voyez la version détaillée sur www.dmaxbydomintell.com ou prenez contact avec votre fournisseur.



Caractéristiques techniques

Numéro d'article	Type	Tension	Puissance	Dimension
5425014390421	Dimmer 380SLX	230V	8-420W (LED 8-200W)	47 x 45 x 18

- Conditions nominales : 230V AC +/- 15%, 50 Hz, T ambiante : -10°C à 40°C.
- Le Dimmax 380SLX est conçu pour l'éclairage. D'autres charges (comme les moteurs) sont interdites.
- Le réglage du seuil minimum de démarrage commence à fond à gauche (réglage usine) = 3%, et va jusqu'à 30%.
- Section maximum de raccordement par contact = 2,5 mm².
- Couple de serrage maximum : 0,4 N.m (utiliser un tournevis dynamométrique).
- 2 protections auto-réarmables : contre surintensité et surchauffe temporaire.
- 2 protections physiques supplémentaires : un interrupteur thermostatique de coupure d'alimentation 230V, auto-réarmable, et un fil fusible (non remplaçable) pour les cas de défaillances exceptionnelles (foudre, eau, ...).
- Degré de protection IP20.



Sécurité et environnement

- Sans halogène, RoHS.
- Conditions de stockage : T° : -25°C / +70°C, Humidité relative : < 75%.
- Pour une installation sans risque, l'appareil ne peut être monté que par un électricien qualifié.
- L'appareil ne peut être ouvert dans aucun cas (sous peine d'annulation de garantie).
- L'appareil ne peut être installé qu'à l'intérieur, dans un endroit sec, compatible avec les appareils IP20.
- Durant le montage/démontage de l'appareil, couper le disjoncteur 230V.
- Les vis des connecteurs de l'appareil sont dévissées à la livraison et doivent être vissées correctement avant utilisation.
- Après installation, les vis des connecteurs doivent être protégées afin qu'elles soient inaccessibles pour l'utilisateur final.
- Ne pas brancher un transformateur inductif faiblement chargé.

Réglage du mode opératoire et voyant rouge

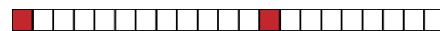
Après reconnexion du 230V, le Dimmax se met sous tension en allumant son voyant rouge pendant 0,5 seconde.



Tournez lentement (sens horlogique) le réglage du mode opératoire à partir de sa butée (à fond à gauche). Le 1er 1/4 de la course = mode 1, le 2è = mode 2, etc jusqu'à mode 4. Le mode est confirmé par un code visuel sur le voyant rouge :

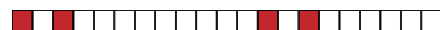
Mode 1 (1 court flash rouge, répété indéfiniment) = dimmage à flanc descendant (trailing edge), à utiliser avec :

- les lampes classiques 230V (bulbes ou halogènes) (MEILLEUR mode pour leur démarrage à froid), puissance 8 - 420W.
- les convertisseurs électroniques ou LEDs 230V dimposables compatibles avec le trailing edge, puissance 8 – jusqu'à 200VA.



Mode 2 (2 courts flashes rouges, répétés indéfiniment) = dimmage à flanc montant (leading edge), aussi dit "mode triac", à utiliser avec :

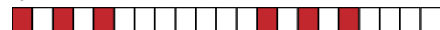
- les transformateurs bobinés pour halogènes 12V (le Dimmax 380SLX les détecte automatiquement et impose le mode 2), puissance 8-380VA. **Attention** : la charge pour ce type de transformateur doit représenter au moins 80 % de la puissance nominale du transformateur.
- les convertisseurs électroniques ou LEDs 230V dimposables compatibles avec le leading edge, puissance 8 – jusqu'à 200VA.



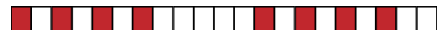
Mode 3 (3 courts flashes rouges, répétés indéfiniment) = mode optimisé en puissance pour LEDs, puissance 8 – jusqu'à 200VA, à utiliser avec :

- les convertisseurs électroniques ou LEDs 230V dimposables.

Le Mode 3 a été conçu pour piloter plus de LEDs (ou de convertisseurs) avec généralement moins de pertes et des courants de pointe réduits. Cependant, certaines LEDs se dimment mieux dans d'autres modes. Ne pas hésiter à essayer.



Mode 4 (4 courts flashes rouges, répétés indéfiniment) = mode optimisé anti-flicker pour LEDs (peut convenir plus particulièrement pour des LEDs de type « filament » 230V dimposables) ; ce mode conduit à une puissance nettement réduite par rapport aux autres modes.



Quand on franchit une limite de mode en tournant le réglage (dans un sens ou l'autre), le Dimmax 380SLX est réinitialisé. Cela signifie que :

- la sortie du dimmer est lentement ETEINTE, la charge est coupée ;
- le voyant rouge s'allume 0,5 s pour confirmer un changement de mode ;
- et qu'après, le voyant rouge va indiquer le code du nouveau mode.



Astuce : Franchir une frontière de mode est un moyen facile de réinitialiser (y compris les conditions d'erreur) sans couper le 230V.

Dès qu'un code de mode est affiché, le Dimmax 380SLX est prêt à travailler sous le contrôle du bouton poussoir.

Contrôle par le bouton poussoir

Pour un APPUI LONG (> 0,4s) sur le bouton : le dimmer s'allume (s'il était éteint) et le taux de dimmage monte/descend lentement entre niveaux Min (réglable) et Max (100% = conduction totale); on garde le dernier niveau en relâchant le bouton.

Pour un APPUI COURT (<0,4s) sur le bouton : le dimmer s'allume ou s'arrête en transition douce.

Dimmax 380SLX est fabriqué en Belgique par : Domintell S.A. dmaxbydomintell.com



Distribué en Belgique par HUPPERTZ huppertz.be

aux Pays-Bas par HEMMINK deleddimmer.nl hemmink.nl

Dimmax 380SLX – Handleiding

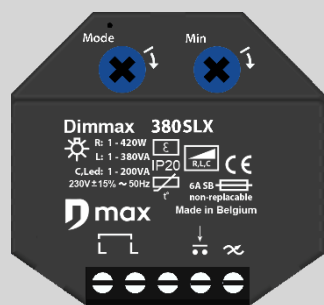
Handig om te weten

- De Dimmax is een **universele** dimmer: naast het dimmen van uw LED verlichting kan het ook andere verlichting zoals conventionele gloeilampen of halogeenlampen (230V of 12V via transformator).
- Voor optimale werking alleen één type lampen aansluiten op een dimmer.
- Om de dimmer te kunnen bedienen moet er een externe drukknop worden aangesloten.
- De dimmer onthoudt de laatste ingestelde dimstand, bij eerste gebruik staat de dimstand op 50%.
- Het maximaal te dimmen vermogen met 1 Dimmax is 8 tot 200W voor LED en 8 tot 420W voor niet-LED lampen; het aantal lampen is beperkt tot 30.

Installatie en eenmalige instelling van de dimmer

Om een goede dimfunctie te realiseren is het goed onderstaande stappen te volgen.

- Sluit de dimmer aan volgens hier afgebeeld schema (eerst 230V uitschakelen).
- Schakel de lamp aan en kijk of deze netjes dimt. (Vanuit de fabriek staat de dimmer in modus 1).
- Dimt de lamp netjes?** (geleidelijk en tot voldoende laag niveau) → ga dan naar stap 3.
- Dimt de lamp niet netjes?** (onregelmatig of helemaal niet) → volg dan dezelfde stappen in een andere modus.
- Dimt de lamp niet netjes in geen enkele modus?** (onregelmatig of helemaal niet) → leest u nog eens goed de uitgebreide beschrijving en bijbehorende foutcodes, welke verderop in deze handleiding beschreven worden.
- Stel nu alleen nog het minimale dimniveau in met de rechter blauwe draaiknop.

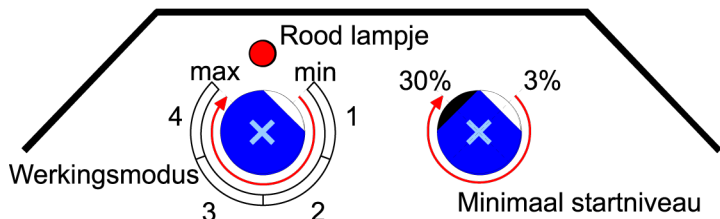


Zie eventueel voor uitleg verderop of in de technische documentatie op onze website www.dmaxbydomintell.com. Voor vragen kunt u contact opnemen met uw leverancier.

Technische gegevens

Artikelnummer	Type	Spanning	Vermogen	Afmeting (mm)
5425014390421	Dimmer 380SLX	230V	8-420W (LED 8-200W)	47 x 45 x 18

- Nominale condities: 230V AC +/- 15%, 50 Hz, omgevingstemperatuur: -10°C tot 40°C.
- De Dimmax 380SLX is ontworpen voor verlichting. Andere belastingen (zoals motoren) zijn niet toegelaten.
- Het minimaal startniveau is af-fabriek ingesteld op 3%, volledig links op de rechter drukknop, en kan tot 30%.
- Maximale draadsectie per contact = 2,5 mm².
- Aanspanningskoppel van maximum 0,4 N.m (een dynamometrische schroevendraaier gebruiken).
- 2 zelfherstellende beveiligingen: tegen tijdelijke te hoge stroom en tegen tijdelijke oververhitting.
- 2 extra hardware beveiligingen: temperatuurschakelaar op de 230V voeding en bedrage zekering voor uitzonderlijke storingen (bliksem, water, ...).
- Beschermingsgraad IP20.



Veiligheid en milieu

- Halogeenvrij, RoHS.
- Temperatuur bij opslag: -25°C/+70°C, Relatieve vochtigheid: < 75%.
- Het toestel mag enkel en alleen gemonteerd worden door een gediplomeerde elektrovakman, anders is er gevaar voor brand of elektrocutie.

- Het toestel mag onder geen enkele omstandigheid geopend worden (warranty void, control seal).
- Het toestel mag alleen binnen geïnstalleerd worden, in een droge plaats, compatibel met IP20 toestellen.
- Gedurende montage en demontage van het toestel moet de 230V uitgeschakeld zijn en blijven.
- De klemmen van de aansluitpunten van het toestel zijn opengeschroefd bij levering en moeten degelijk vastgeschroefd worden voor gebruik.
- Na installatie moeten de klemmen van de aansluitpunten beschermd zijn zodat ze onbereikbaar zijn voor de eindgebruiker.
- Sluit geen licht belaste inductieve transformator aan.

Werkingsmodus selectie en rood lampje

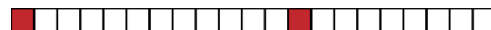
Bij heraansluiting van de 230V zekeringen, wordt de Dimmax 380SLX wakker en steekt zijn **rood lampje** aan voor 0,5 seconde als bevestiging.



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:

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

- klassieke 230V gloeilampen & halogenen (BESTE modus bij koude opstart), vermogen 8 – 420W.
- 230V **dimbare** elektronische converters of LEDs **ontworpen voor fase afsnijding**, vermogen 0 – **tot** 200VA.

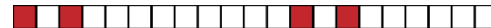


Modus 2 (2 korte rode flitsen, permanent herhaald)

= **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.

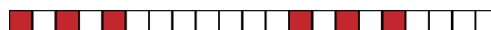
- 230V **dimbare** elektronische converters of LEDs **ontworpen voor fase aansnijding**, vermogen 0 – **tot** 200VA.



Modus 3 (3 korte rode flitsen, permanent herhaald)

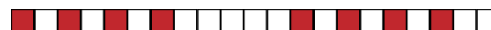
= **vermogensoptimalisatie voor LEDs**, vermogen 0 – **tot** 200VA, te gebruiken met:

- 230V **dimbare** elektronische converters of LEDs.
- Modus 3 werd ontworpen om **meer LEDs (of converters) te gebruiken in het algemeen minder dimmer's warmte en verminderde stoot-stromen. Maar sommige LEDs kunnen beter werken in andere modi. Het is altijd waard om te proberen.**



Modus 4 (4 korte rode flitsen, permanent herhaald)

= **antiflickeroptimalisatie voor LEDs** (kan beter passen voor 230V **dimbare** "filament"-type LEDs); deze mode kan leiden tot een sterk verminderd vermogen tov. andere modes.



Als een modus grens overschreden wordt (links of rechts), wordt de Dimmax 380SLX volledig geïnitieerd. Dit wil zeggen 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 (foutcodes inbegrepen) zonder loskoppeling van 230V.

Zodra de modus code wordt weergegeven, is de Dimmax 380SLX klaar om bediend te worden vanaf de drukknop.

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.

Dimmax 380SLX

wordt in België geproduceerd door :
Domintell S.A.

dmaxbydomintell.com



Distributie in België door HUPPERTZ

huppertz.be

in Nederland door HEMMINK

deleddimmer.nl
hemmink.nl

Dimmax 380SLX - Anleitung

Voraussetzungen: Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Installation und Inbetriebnahme vollständig durch. Diese Anleitung ist dem Benutzer auszuhändigen.

Die Installation dieses Geräts muss von einer qualifizierten Fachkraft und unter Beachtung aller bestehenden Normen durchgeführt werden.

Beschreibung: Der DimMax 380SLX ist ein elektronischer & geräuschloser Lichtdimmer für ohmsche Verbraucher (8 bis 420W), kapazitive (8 bis 200VA) und induktive (8 bis 380VA) Beleuchtungssysteme, mit 8W Minimallast. Für die meisten dimmbaren LED-Lampen beträgt die minimale Last 4W. Ein optimierter Modus existiert. Er ist für die Montage in Unterputzdosen vorgesehen.

Das Gerät ist ausgestattet mit:

- 1 roten Anzeige für Status- oder Fehlermeldungen
- 1 Betriebsmodus Wahlschalter
- 1 minimales Dimm-Level Wahlschalter
- 1 (oder mehr) externe Taster, um Dimm-Effekt zu starten, zu stoppen und einzustellen

Nennbedingungen : 230V AC +/- 15%, 50 Hz, Umgebungstemperatur: -10°C bis 40°C

Vorwort: Zu modernen Beleuchtungssystemen gehören heute eine Vielzahl von LED-Leuchtmitteln, elektronische Transformatoren für 12V Halogenlampen oder elektronische Wandler für LEDs. Der DimMax 380SLX ist so konzipiert, dass er maximale Flexibilität für alle bietet. Induktive Lasten werden automatisch erkannt und mit "Phasenanschnitt" (Modus 2) betrieben. Für die anderen kann der Anwender zwischen 4 klassischen oder proprietär optimierten Dimm-Modi wählen, um eine permanente Kompatibilität mit den ständig verbesserten Beleuchtungssystemen zu ermöglichen. Bei ohmschen und kapazitiven Lasten kann der Benutzer ohne Risiko alle ausprobieren, das Gerät bleibt immer geschützt:

- Wenn der gewählte Modus zu viele Verluste verursacht, schaltet das Gerät automatisch einen Übertemperaturschutz ein.
- Wenn der gewählte Modus zu hohe Strompulse erzeugt, schaltet das Gerät automatisch einen Überstromschutz ein.
- Die beste Option ist jedoch, ohne jede Schutzfunktion (ein 10-minütiger Test mit einem Dimmlevel von 70% stellt die Einstellung des richtigen Modus fest).

DimMax 380SLX ist für Beleuchtungsanlagen konzipiert. Andere Belastungen (wie z.B. Motoren) sind nicht zu empfehlen. Konsultieren Sie uns VOR einer solchen Verwendung.

Zu den Beleuchtungssystemen gehören unter anderem:

- **Resistiv (R):** 230V klassische Glühlampen oder Halogenlampen. Diese sind IMMER DIMMBAR.
- **Induktiv (L):** 230V gewickelte Transformatoren für 12V Halogenlampen. Diese sind IMMER DIMMBAR. Wählen Sie immer einen Transformator von guter Qualität, bis zu 380VA, mit Sicherungen auf Primär- und Sekundär-Seite. Die Halogenlast muss mindestens 80% der Nennleistung des Transformators betragen. Lassen Sie die Sekundärwicklung NIEMALS ohne angeschlossene Last laufen.
- **Kapazitiv (C):** Die meisten 230V LEDs. Diese sind nicht immer dimmbar. DIES IST VOR DEM GEBRAUCH ZU PRÜFEN.

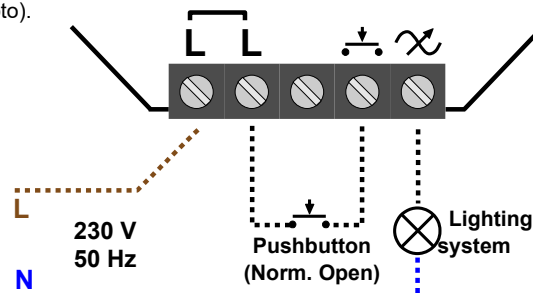
Wir empfehlen dringend, den "Wichtigen Hinweis zur maximalen Led-Leistung" auf der nächsten Seite zu lesen.

ALLE LEDs oder Elektronikmodule, die an denselben DimMax angeschlossen sind, MÜSSEN exakt dem gleichen Typ, dem gleichen Modell und der gleichen Leistung entsprechen. Die Gesamtleistung von 200 VA und eine Gesamtzahl von 30 Geräten darf dabei nicht überschritten werden. Einige Beleuchtungsanlagen arbeiten erst ab einem Dimmwert von über 0 %. Nach der optimalen Betriebsartenwahl kann der Anwender daher durch Drehen des minimalen Startpegels den minimalen Startpegel anpassen.

Werkseinstellung: Mode = 1 und Minimum Start Level = 3 % (beide Regler wie auf dem Foto).

Verdrahtung: Führen Sie die Verdrahtung gemäß dem Schaltplan durch (**nachdem Sie die 230 V-Sicherungen entfernt haben**).

- Beachten Sie:
- die zwei "L" -Line-Kontakte sind intern gebrückt
 - der Anschluss des Neutralleiters "N" ist zwingend erforderlich
 - das parallele Anschließen mehrerer Taster ist möglich
 - niemals einen Taster an mehreren Dimmern verwenden
 - niemals Drucktaster mit Signalleuchte verwenden
 - max. Taster-Abstand 25m
 - max. Leiterquerschnitt pro Kontakt 2,5mm²
 - Schließen Sie keinen schwach geladenen induktiven Transformator an.



Betriebsartenwahlschalter und rote Anzeige LED:

Beim Anschließen der 230V wird der DimMax 380SLX aktiviert und die rote Anzeige leuchtet für 0,5 Sekunden auf.



Drehen Sie den Wahlschalter aus der Startposition (vollständig entgegen dem Uhrzeigersinn) des Wahlschalters im Uhrzeigersinn. Das erste Viertel seiner Spanne wählt Modus 1, das zweite Modus 2 und so weiter bis Modus 4.

Der gewählte Modus wird durch einen visuellen Code auf der roten Anzeige angezeigt:

1 kurzes rotes Blinken für Modus 1, permanent wiederholt

Modus 1 = Phasenabschnitt, verwendbar mit:

- 230V klassische Glühlampen & Halogenlampen (am besten beim Kaltstart), Leistung 8 – 420W
- 230V dimmbare elektronische Wandler oder LED's für Phasenabschnitt, Leistung 8 – 200VA

2 kurze rote Blinksignale für Modus 2, permanent wiederholt

Modus 2 = Phasenanschnitt (auch "Triac-Modus" genannt), zur Verwendung mit:

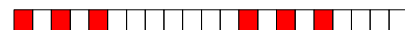
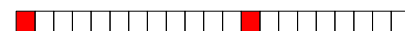
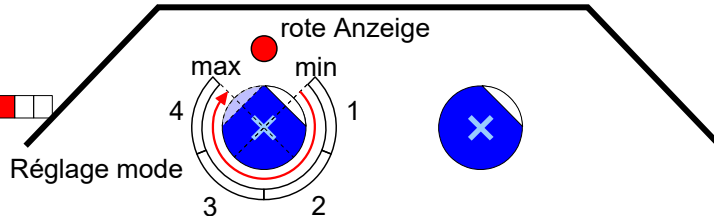
- gewickelte Transformatoren für 12V Halogenlampen (DimMax detektiert diese und aktiviert Modus 2), Leistung 8 - 380VA
- 230V dimmbare elektronische Wandler oder LED's für Phasenanschnitt, Leistung 8 - 200VA

3 kurze rote Blinksignale für Modus 3, permanent wiederholt

Modus 3 = Optimierter Modus für Leds, Leistung 8 – 200 VA, zur Verwendung mit:

- 230V dimmbare elektronische Wandler oder Leds

Modus 3 unterscheidet sich von Modus 1 durch ein niedrigeres Minimum an Dimm-Level und eine andere Dimmkurve.

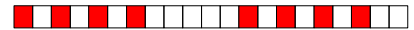


4 kurze rote Blinksignale für Modus 4, permanent wiederholt

Modus 4 = Anti-Flicker-optimierter Modus für Leds, Leistung 8 – 200 VA, zur Verwendung mit:

– 230 V dimmbaren "Filament"-LEDs

Modus 4 kann auch bei anderen LED-Typen und auftretendem flackern getestet werden.



Die rote Anzeige ist nach jedem Dimmer-Vorgang für eine Minute aktiv. Im Fehlerfall leuchtet die Anzeige permanent.

Wird durch Drehen des Wahlschalters (im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn) der Betriebs-Modus gewechselt, führt der DimMax 380SLX einen vollständigen Reset durch.

Das bedeutet: - der DimMax dimmt langsam AUS, die Last wird abgeschaltet

- die rote Anzeige schaltet sich für 0,5s an, um einen Modus-Wechsel zu bestätigen

- und danach wird der neue Modus-Code angezeigt



Hinweis: Das Wechseln des Betriebs-Modus ist eine einfache Möglichkeit, ein Gerät vollständig zurückzusetzen (einschließlich Fehlermeldungen), ohne es vom 230V-Netz zu trennen.

Sobald der Modus-Code angezeigt wird, kann der DimMax 380SLX über den Taster bedient werden.

Wichtiger Hinweis zur maximalen Led-Leistung am DimMax 380SLX

Der Markt bietet hohe, aber auch schlechte Qualität an dimmbaren Leds. Das Design wechselt schnell, auch für ähnliche Modelle desselben Herstellers. Einige, wenn auch als dimmbar deklariert, weisen nur einen begrenzten Dimmbereich auf und/oder können große Stromspitzen verursachen. Aufgrund des Fehlens internationaler Qualitätsstandards ist es derzeit nicht möglich, ein korrektes Verhalten eines Marktmodells bis maximal 200VA zu garantieren, aber das ist fast immer der Fall. Im Zweifelsfall empfiehlt Dmax, sich vor dem Kauf der Leds mit Ihrem örtlichen Händler in Verbindung zu setzen. Er kann beraten oder bei Bedarf einen Test vorbereiten (wir unterstützen Sie gerne dabei). Jedoch können Sie das Gerät auch mit minderwertigen LEDs testen, der DimMax 380SLX bleibt geschützt. Auch müssen Sie möglicherweise die Anzahl der Leds reduzieren, um einen stabilen Betrieb sicherzustellen.

Fehlerzustände und die rote Indikatoranzeige:

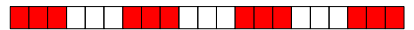
Der DimMax-Betrieb wird von seinem Prozessor permanent überwacht. Tritt ein Fehler auf, löst der Prozessor eine Schutzmaßnahme aus und die rote Anzeige stoppt die Anzeige der Betriebsart, um den Fehlercode anzuzeigen.

EIN/AUS kurzes Blinken, permanent wiederholt, für Überstrom



Bedeutung: Es ist kurzzeitig ein hoher Strom aufgetreten, der über dem zulässigen Grenzwert liegt. Der Dimmer schaltet sofort aus und der Taster ist für 1 Minute gesperrt. Wenn die rote Anzeige wieder den Modus-Code anzeigt, kann das Gerät mit dem Taster wieder aktiviert werden.

EIN/AUS lange Blinksignale, permanent wiederholt, bei Übertemperatur



Bedeutung: interne Temperatur überschreitet die zulässige Grenze. Das Gerät dimmt stufenlos auf 0% und der Taster ist gesperrt, bis die Temperatur ausreichend abgekühlt ist. Das Gerät stellt automatisch seinen letzten Dimmwert wieder her, wenn die Temperatur zurück auf den Normalbereich gefallen ist. Auch die rote Anzeige LED zeigt den eingestellten Modus wieder an.

Hardware-Schutz: Für mehr Sicherheit ist der DimMax 380SLX zusätzlich mit zwei prozessorunabhängigen Hardware-Schutzmechanismen ausgestattet:

- ein automatisch rückstellender Thermostatschalter am 230 V-Eingang
- eine (nicht rückstellbare) verkabelte Sicherung bei außergewöhnlichen Ausfällen (z. B. defekter Prozessor, Blitzschlag Wasser...)

Die rote Anzeige erlischt dauerhaft, wenn eine dieser Schutzfunktionen eintritt.

Taster Bedienung: Lang Drücken (> 0,4s) auf Taster: Gerät beginnt zu dimmen (falls noch nicht eingeschaltet) und dimmt langsam zwischen Min- (einstellbar) und Max-Pegel (100%) auf / ab; der letzte Pegel bleibt beim Loslassen der Taster erhalten.

Kurz Drücken (<0,4s) auf Taster: Gerät startet oder stoppt das Dimmen mit sanftem Übergang.

Beim Anhalten merkt sich das Gerät den letzten Dimmwert (Memo-Level) und stellt ihn beim nächsten Start wieder her (Werkseinstellung).

Der Benutzer kann sich dafür entscheiden, das Memo-Level nicht zu verwenden und es durch das Max-Level zu ersetzen. Um diese Funktion AUS oder EIN zu schalten, drücken Sie 1 x lang und unmittelbar danach 4 x kurz. Der Dimmer dimmt sanft, um die Änderung zu bestätigen. **WARNUNG: Ein elektronischer Dimmer sorgt nie für eine galvanische Trennung der angeschlossenen Last, auch wenn er ausgeschaltet ist.**

2 x Drücken. Diese Option ist normalerweise werkseitig deaktiviert, aber der Benutzer kann sie mit einem langen Drücken und 6 x kurzem Drücken aktivieren. Mit dieser Option können Sie den Dimmer mit 2 aufeinander folgenden kurzen Tastendrücken sofort auf die Max-Ebene schalten und mit den nächsten 2 kurzen Tastendrücken (wenn keine andere Funktion dazwischen genutzt wird) wieder auf das vorherige Dimm-Level zurückdimmen.

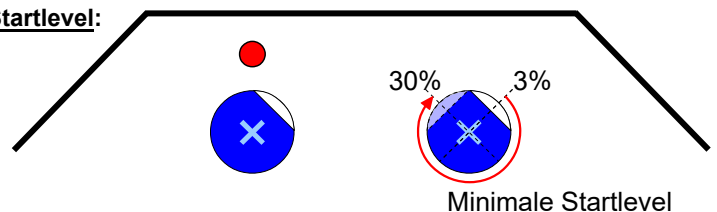
AUTOMATISCHE UMKEHR DER DIMMRICHTUNG. Wird der Min- oder Max-Pegel nach einem langen Tastendruck erreicht, kehrt die Dimmrichtung nach kurzer Wartezeit und einem erneuten langen Tastendruck um. Diese Funktion kann durch einen langen Tastendruck, gefolgt von 8 kurzen Impulsen deaktiviert/reaktiviert werden.

Die Einstellungen „Memo-Level“, „Memo ON/OFF“ und „doppelter Tastendruck ON/OFF“ gehen nicht verloren, auch wenn der DimMax 380SLX vom 230V Netz getrennt wird. Beim ersten Gebrauch oder nach einem Reset beträgt der Memo-Level 50%.

Minimales Startlevel:

Für das minimale Startlevel muss der Wahlschalter ganz nach links gedreht werden (Werkseinstellung) = 3%. Er kann bis zu 30% eingestellt werden.

Sobald der Wahlschalter bewegt wird, vergisst das Gerät seinen aktuellen Dimmwert (wenn er bereits eingeschaltet ist) oder geht auf ON (wenn er ausgeschaltet ist), um bei den angeschlossenen Lampen den eingestellten Minimalwert anzuzeigen. Stoppen Sie die Erhöhung, wenn die Lampen die gewünschte Minimal-Helligkeit erreicht haben.



Warnung: alle LED-Lampen haben eine minimale Leucht-Spannung, diese Spannung könnte höher sein als die Spannung der Minimal-Helligkeit. Nach der Einstellung dieses Minimalwertes mit dem Wahlschalter muss die Lampe mit dem Taster (langer Druck) auf die niedrigste Intensität gedimmt werden. Schalten Sie die Lampe aus und aktivieren Sie sie mit einem kurzen Druck erneut. Leuchtet die Lampe nicht auf, erhöhen Sie den Minimalwert durch den Wahlschalter (Minimalwert-Wahlschalter) etwas und wiederholen Sie den gesamten Vorgang solange, bis die Lampen beim Einschalten leuchten.

Dimmax 380SLX

E-nr: 13 610 12

Dimmax 380SLX är en ljudlös helelektronisk inbyggnadsdimmer som arbetar med glödlampor, 230V halogenlampor, lågvolt halogenlampor över valfri dimbar elektronisk transformator samt dimbara 230V LED eller LED via dimbara drivdon. Därutöver även med de flesta konventionella transformatorer (se anmärkningar nedan). Reglering sker med en, två eller flera – återfjädrande tryckknappar / "brytare".

OBS! Tryckknapp med signallampa skall ej användas.



Tekniska data

Spänning :	230V +/- 15 % , 50 Hz
Egen förbrukn :	1,8 W Max (0,2 W Standby (vid 30-420 W belastning))
Dimbara laster :	Alla (märkta "dimmable" eller motsv)
	OBS! Blanda Aldrig Olika Typer av Laster / Ljuskällor !
Max Belastning :	420 W (Halogen)
	200 VA (LED)
Min Belastning :	4 W (Vid för låg belastning startar inte dimmern över huvud taget !)
Max Signalkabel :	35 meter (mellan brytare och dimmer)
Dimensioner :	46x46x18 mm
Vikt :	38 gram
Omgivningstemperatur :	-10 - +40° C
Max intern temperatur :	95° C

Automatisk Skydd för Överbelastning, Kortslutning och Överhettning.

Ett automatiskt återställningsbart skydd – samt en smältsäkring – för extrema händelser så som blixtnedslag etc. Är smältsäkringen utlöst måste den bytas på Dimmax verkstad.

100 % ljudlös.

Sofstart / Sofstop funktion – ökar lampornas livslängd.

CE märkt enligt norm EN60669-2-1 och EN55014

OBS!

Läs igenom installationsanvisningarna före installation. Installation av Dimmax måste ske av därtill kunnig och behörig person enligt gällande föreskrifter. Förvara manualen för att kunna överlämna den till ny ägare.

Garantier

Fem (5) års garanti. Garantin omfattar utbyte av insänd produkt (se adress nedan).

Viktiga anmärkningar

Vid inkoppling mot konventionell (järnkärne) transformator – säkerställ att densamma har återställbar temperatursäkring – samt är belastad till minst 80% av maxlasten. Annan inkoppling kan medföra att transformatorn förstörs vid dimming.

Då transformator / drivdon används - utgå alltid från angiven märk(max)effekt och addera minst +10% för elektronisk transformator - och 20 % för konventionell - för dess egenförbrukning.

- Var observant på belastningsområde för elektronisk transformator – då detta kan vara ganska snävt – speciellt för billigare modeller (t ex Min 70W, Max 70W...). Säkerställ också alltid att transformatorn är märkt "Dimmable"!

Se till att brytare / grupp är Spänningslös före installation och vid arbete med dimmern.

Temperaturskydd

Om dimmern uppnår för hög arbetstemperatur – på grund av otillräcklig ventilation eller överbelastning - träder överhettningsskyddet i funktion och **lamporna kommer automatiskt att dimmas ned till 15 %**. I detta läge går det att stänga av dimmern med kort knapptryckning – men ej att dimma upp eller starta igen – förrän temperaturen har återgått till den normala. Se därför till att det alltid finns minst två hål i apparat- eller kopplingsdosa vid montage – så att luftgenomströmning kan ske. När dimmern återfått normal arbetstemperatur kommer den att återstarta / tända upp automatiskt – till senaste nivå. Se även "Felkoder" nedan för mer info.

Öka ventilationen - eller minska belastningen - för att förhindra upprepning.

Arbetsätt

Korta tryckningar = tryckningar < 0,4s. Tänder / Släcker ljuskällorna.
Långa tryckningar = tryckningar > 0,4s. Ändrar lampornas intensitet. Varje ny tryckning ändrar intensiteten i motsatt riktning.

Om minnes-funktionen inte är aktiverad tänds lamporna till sitt maximala värde - annars tänds lamporna till sitt senast inställda värde.

En lång tryckning när lamporna är släckta – startar dem på lägsta nivå – och dimmar sedan upp.

Easy Dimming Control (EDC): EDC möjliggör, med en Lång tryckning, att ställa in ljuskällan i dess maximum respektive minimum läge. När lamporna når sitt maximum respektive minimum värde stannar de i detta läge i ca en sekund innan intensiteten går åt motsatt håll.

- Om denna funktion Ej önskas – kan den Avaktiveras med 1 lång och 8 korta tryckningar !

SoftStart: En kort tryckning för att tända lamporna innebär en fördröjning med mjuk tändning till memorerat (eller max) värde. Lampornas livslängd förlängs.

SoftStop: En kort tryckning ger en fördröjning tills lamporna är helt släckta.

Minnes-funktion

Dimmax levereras från fabrik med minnes-funktionen i drift. Avaktivering av funktionen görs med **en (1) lång tryckning följd av fyra (4) korta**. Mellan tryckningar skall det vara mindre än 1 sekund. (Det gäller att vara Snabb !)
För att återaktivera minnes-funktionen görs motsvarande operation.

OBS! Minnesfunktionen är alltid aktiv från fabrik – och **senaste dimmervärde** memoreras **även om inkommande spänning bryts**. Efter spänningspåslag – så kommer, vid aktivering / tändning – dimmern att starta på senaste inställt värde. – Om detta inte är önskvärt – måste minnes-funktionen manuellt avaktiveras (se ovan).

Typ av inkoppling

En brytare skall inte reglera flera Dimmax (de kommer förr eller senare i otakt). Anslutna ljuskällor / laster skall vara av samma typ. Vid behov av större laster - använd lämplig modell (finns upp till 700W) - eller använd Kronbrytare och två Dimmax 380SLX.

Installation

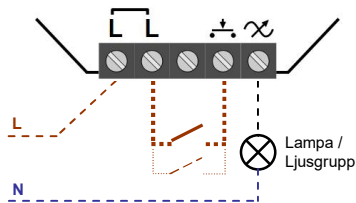
Denna dimmer installeras Utan Noll-ledare !

Säkerställ att gruppen är spänningslös – innan inkoppling sker.

Dimmern styrs av en eller flera återfjädrande brytare – där fjädern skall vara monterad så att brytaren normalt är öppen (NO) – och vid tryck så sluts dimmerns ingång mot Fas.

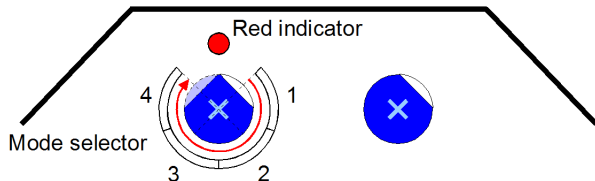
Vid Trapp-koppling skall **TryckKnapparna Parallel-kopplas !** – Endast dimmern ansluts mot last.

Dimmern ansluts enligt följande ritning :



- Flera (upp till 10) tryckknappar kan anslutas **parallellt** ("trappkoppling")
- Ledare till Ljuskälla skall då ENDAST gå från Dimmern – ej från någon brytare !
- Använd bara en (1) dimmer till varje tryckknapp (använd Kron-brytare annars)
- Tryckknappar med glimljus skall inte användas
- Max ledararea 2,5 mm

Olika Dimmringslägen ("Mode")



Dimmern levereras från fabrik inställd på "Mode 1" – vilket täcker / klarar av de flesta laster och belysningsalternativ. Därutöver finns möjlighet att manuellt välja ytterligare tre dimmringsalternativ / inställningar – för att få optimal funktion och dimmring mot inkopplad last.

De fyra (4) olika lägena ("mode") är som följer :

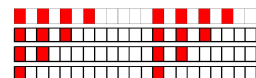
- **Mode 1 : Standardläge** för de allra flesta laster – såsom 230V Halogen, Glödljus, Elektroniska transformatorer och en majoritet av LED / Drivdon. **Bakkants**Dimmring ("Trailing Edge")
- **Mode 2** : Konventionella (järnkäne) transformatorer eller elektroniska drivdon för **Framkants**- ("Leading Edge") dimmring. (Även kallat "Triac Mode"). *Ger ofta också bra dimmring vid väldigt låga laster – 4-10 W.*
- **Mode 3** : Extra anpassad för **LED**. – Motsvarande Mode 1 – men med en för många LED mer optimerad (längre) dimmerkurva och ännu lägre lägstanivå (speciellt vid laster <30W).
- **Mode 4** : Optimerad för **Filament LED**. Extra stabil dimmfunktion – "**Anti-Flimmer**" – samt längre dimmringskurva för LED. Kan med fördel även användas för de LED som inte känns optimala i Mode 1 eller 3. I detta läge är maxeffekten något lägre – c:a 150VA.
- OBS! Säkerställ alltid att aktuella LED verkligen är märkta "**Dimmbar**" !

Börja alltid med att ansluta dimmern med fabriksinställning – Mode 1 !

Byt / ändra dimmringsläge genom att vrida potentiometern **Medurs** !

Byte av dimmringsläge kan med fördel göras under drift – du behöver alltså **inte** bryta spänningen mellan justering av "Mode".

Inställt läge indikeras av den röda lysdioden – en "blink" per läge – enligt följande :



Vid byte mellan olika Mode – så återstartar dimmern sig – och indikerar med en lång blink



Varpå det nya, valda, dimmerläget (1-4) indikeras – enligt ovan. **Detta görs under 3 minuter !**

- OBS ! - Om ansluten last är <4W kommer inte dimmern att kunna starta över huvud taget – och inga indikeringar sker heller med röd lysdiod ! (Detta eftersom Dimmer ej har Nolla)

Felkoder

Om ett fel skulle uppstå – kommer den röda LED:n att visa en felkod – istället för att, som annars, indikera dimmringsläge.

Fel 1 – Överbelastning eller Kortslutning.

Visas med Korta återkommande blinkningar
Dimmern kommer att stänga av sig själv – och tryckknappen är fränkopplad under 1 minut.
Bryt spänning / Felsök / Koppla från del av grupp – innan försök till återstart. Dimmern kommer att försöka återstarta automatiskt 1 gång per minut.



Fel 2 - Överhettning / för hög arbetstemperatur

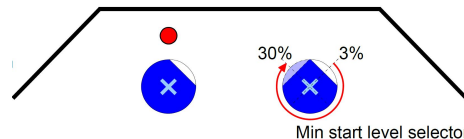
Visas med Långa återkommande blinkningar
Dimmern dimmar långsamt ner – och är "låst" till dess att temperaturen sjunkit till rätt nivå – då övergår LED till att igen visa "Mode" – och dimmern kommer att automatiskt tända upp– till senaste nivå – och man kan även tända/släcka som vanligt.



Optimering / Justering av lägsta dimmernivå

Från fabrik är dimmern inställd på Lägsta möjliga dimmningsnivå – normalt 3 %.

Viss LED-belysning klarar inte så låg nivå som 3 % (slocknar helt – eller flimrar) - och därför kan Min-nivån behöva höjas. (Vid "flimmer" – **prova först Mode 3 eller 4** – innan Min nivå justeras !)



Justering av Min-nivån görs under drift. Om lamporna är tända när du vridar på potentiometern – kommer de automatiskt att dimmas ner till aktuellt min-läge.

- Om de är släckta – tänds de automatiskt upp på min-nivå.

- Vrid potentiometern Medurs – och eventuellt tillbaka Moturs – tills stabil lägsta nivå har uppnåtts ! - Testa att dimma upp och ner med tryckknapp. Gör eventuellt finjustering. Klart !