

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

Automatiska 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 / Softstop 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.

Arbetssätt

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 följt 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

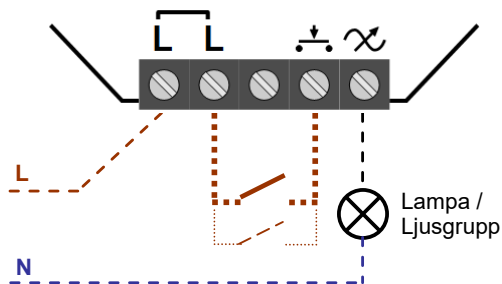
Denna dimmer installeras Utan Noll-ledare !

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.

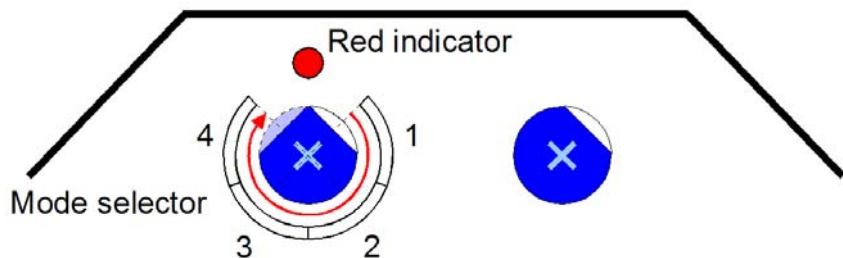
Vid Trapp-koppling skall **TryckKnapparna Parallel-kopplas !** – Endast dimmern ansluts mot last.

Dimmern ansluts enligt följande ritning :



- Flera (upp till 10) tryckknappar kan anslutas **parallellt** ("trappkoppling")
- Ledare till Ljusskåla 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 dimmningsalternativ / 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 dimfunktion – "**Anti-Flimmer**" – samt längre dimmingskurva 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 "**Dimmable**" !

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 LEDn 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 frånkopplad 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

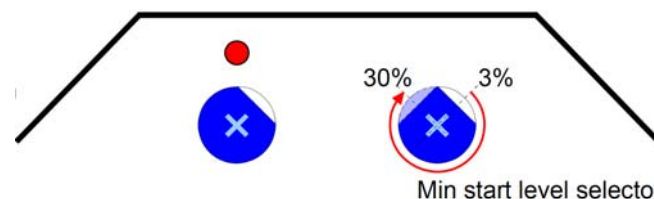


Visas med Långa återkommande blinkningar
Dimmern dimmar långsamt ner – och är "låst" till dess att temperaturen sjunkit till rätt nivå – då övergår LED till att igen visa "Mode" – och dimmern kommer att automatiskt tända upp– till senaste nivå – och man kan även tända/släcka som vanligt.

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 flimmar) - 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 vrider 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 eventuell finjustering. Klart !