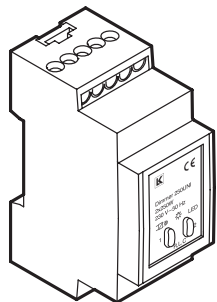


by **Schneider Electric**

LK IHC LED Dimmer 2 kanal M36



820B1250

For din sikkerhed



FARE

Der kan være risiko for alvorlig skade på ejendom og personskade, for eksempel fra brand eller elektrisk stød på grund af forkert elektrisk installation.

En sikker elektrisk installation kræver viden på følgende områder:

- Tilslutning til el-installation
- Tilslutning af elektriske apparater
- Udlægning af elektriske kabler

Disse færdigheder haves normalt kun af fagfolk, der er uddannet inden for el-installationer. Såfremt disse ikke er opfyldt eller ignoreres, vil du alene være ansvarlig for enhver skade på ejendom eller personskade.



Livsfare - Risiko for elektrisk stød.

Udgangene kan være strømførende selvom enheden er slukket. Afbryd altid sikringen i det indgående kredsløb fra forsyningen før du arbejder på tilsluttede belastninger.



FORSIGTIG

Dæmperen kan blive beskadiget.

- Tilslut altid lysdæmper i overensstemmelse med de tekniske data.
- Dæmperen er designet til sinusformede net-spænding.
- Hvis der anvendes transformere så tilslut kun dæmpbare transformatorer til lysdæmperen.

Anvendelse

IHC LED Dimmer 2 Channel M36 er en lysdæmper, der kan styre ohmske og capacitive belastninger. Dimmeren har to kanaler på hver 200 VA, der kan styres individuelt. De to kanaler kan synkroniseres.

Ohmske og capacitive belastninger må ikke tilsluttes samtidigt til samme kanal, men forskellige typer belastninger kan forbindes til forskellige kanaler. Dimmeren er designet til IHC Control-systemet (IHC Visual controller 3, 820B1600 eller senere).

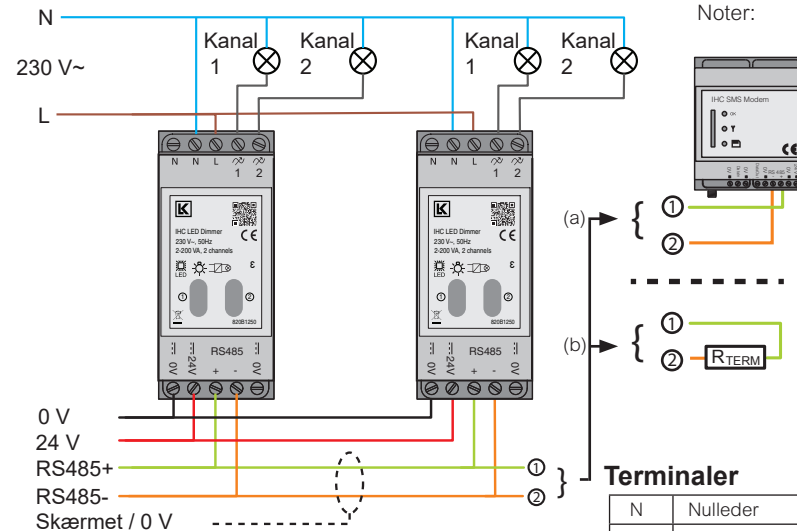
Konstruktion

- Dimmeren er indbygget i en 36 mm bred kasse til montering på DIN-skinne. På forsiden er der to knapper med indbygget blå lysdiode til betjening og visning af status.
- Øverst har dimmeren terminaler til tilslutning af 230 V forsyningsspænding og belastning.
- I bunden har dimmeren terminaler til tilslutning af 24 V forsyningsspænding og RS485.
- Dimmeren har to uafhængige kanaler, der kan styres individuelt, enten via IHC Control system eller via knapperne på forsiden. Knapperne har indbyggede lys, der angiver status for den tilsvarende kanal.
- Dimmeren har hukommelse for hver kanal, så man kan fremkalde det sidst indstillede niveau.
- Udgangene af på de to kanaler kan synkroniseres, så udgangene har samme værdi.
- Via IHC Visual software kan man indstille avancerede dimmerfunktioner som soft tænd tid, soft sluk tid, manuel rampetid, minimal værdi, maksimal værdi samt belastningskarakteristik (auto detektion, RC og RL LED kan ændres i IHC Visual software).
- Dimmeren har indbygget elektronisk overbelastningssikring for Overstrøm, Overspændning, Overophedning, Belastningsfejl og man kan se fejlstatus i IHC Visual. Der er beskyttelse af fejlagtig forbindelse af 24 V og RS485 terminaler.
- Ved længere strømafbrydelse kan dimmeren ikke huske, om det er tændt eller slukket. Når strømmen vender tilbage og lysdæmpningskanalerne tændes, tænder begge kanaler altid på det lysniveau, de er indstillet til (fabriksindstillingen er 100%).

Udskiftning af gammel lysdæmper

Hvis lysdæmperen skal erstatte en gammel lysdæmper, kræver det en ændring i softwaren. Ellers vil adresseringen i softwaren fejle.

Tilslutningsdiagram



Terminaler

N	Nullleder
L	Fase 230 V~
1	Belastning på kanal 1, 230 V~
2	Belastning på kanal 2, 230 V~
0V	0 V fra IHC strømforsyning
24V	24 V fra IHC strømforsyning
+	+RS485 forbindelse fra IHC Visual 3 Controller
-	-RS485 forbindelse fra IHC Visual 3 Controller



Dæmpbar LED lyskilde.

Betjening med knapper på front

På fronten er der 2 knapper, en for hver kanal til at betjene dimmeren. Knapperne lyser mens de er aktiveret.

Tænd/sluk



Kort tryk tænder eller slukker den tilknyttede kanals udgang på det sidst tændte lysniveau.

Dæmp op/ned



Langt tryk øger eller dæmper lyset i den lyskilde, der er tilknyttet kanalen.

Service mode



I service mode udkobles IHC Control systemets styring af den valgte kanal, så du alene kan styre kanalen med dens knap på fronten. Man kan kun benytte tænd og sluk tryk i denne tilstand. Efter 30 minutter ophører service mode automatisk.

Service mode aktiveres på følgende måde:

1. Tryk på én af knapperne i 20 sekunder (ikke dem begge på en gang)
2. Lyset i den valgte knap vil blinke langsomt med et blink hvert 5. sekund.
3. Du kan nu betjene den valgte kanal med tænd og sluk.

Du kan afstille service mode ved at holde knappen til den valgte kanal nede i 20 sekunder eller ved at tænde og slukke for strømmen til dimmeren.

Fejltilstand



Hvis en kanal i dimmeren er i fejltilstand (Overstrøm, Overspændning, Overophedning, Belastningsfejl) vil den tilhørende knap blinke med korte sluktider (dvs. ON 1 sek / OFF 0,25 sek).

Gendan fabriksindstillinger



1. Tryk begge knapper ind i 10 sekunder.
2. Dimmeren bekræfter gendannelse af fabriksindstillinger ved at begge knapper lyser i 5 sekunder.

For at bruge lysdæmperen i IHC Control-systemet skal IHC controller firmware være version 03.03.xx eller senere og IHC Visual skal være version 03.04.xx eller senere. Du kan downloade seneste versioner fra <http://www.lk.dk>. Når du bruger lysdæmperen i IHC Control-systemet, skal den være forbundet med en IHC Visual controller 3 (820B1600) eller nyere. Kobling sker i IHC Visual-softwaren. I det følgende antager vi, at du har koblet lysdæmperen som vist i ledningsdiagrammet, og du har åbnet IHC Visual på en pc, der er tilsluttet IHC controlleren.

Linkning af dimmeren foretages på følgende måde:

Linking

- 1. I IHC Visual vælges Controller -> Link/test LK IHC Wireless produkter & Bus produkter.
 - 2. I "LK IHC produkt linking" skærbilledet klikkes på Link-knappen.
 - 3. På dimmeren trykkes begge knapper ind og holdes indtil begge knapper blinker (efter ca. 3 s).
 - 4. Der trykkes på en af knapperne inden 30 s.
- Dimmeren er nu valgt og linket.

Hvis du vil afbryde linkningsmode uden at linke dimmeren til controlleren kan du holde begge knapper nede i 3 sekunder hvorefter de stopper med at blinke.

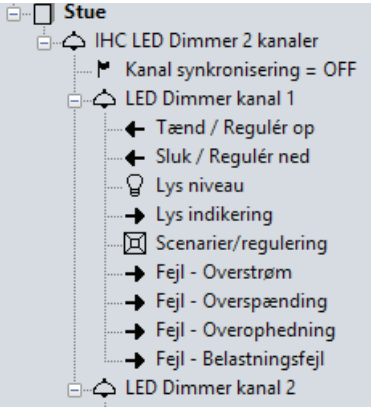
Hvis ikke begge knapper blinker og der ikke bliver valgt nogen kanal, er linkning ikke startet af softwaren.

Det er også muligt at unlinke dimmeren i IHC Visual.

Controller -> Link/test LK IHC Wireless produkter / Bus produkter -> produkt valg -> Unlink

Manuel unlinking

- 1. På dimmeren trykkes begge knapper ind og holdes indtil begge knapper blinker (efter ca. 3 s).
- 2. Der trykkes på en af knapperne inden 30 s.
- 3. Unlinking bekræftes ved at knappen lyser i 5 s.



Figur 1: Dimmer indsat i IHC Visual.

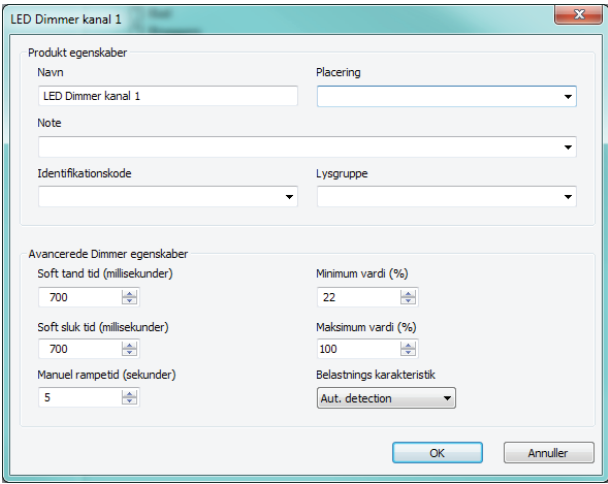


Figure 2: Egenskaber for en kanal i IHC Visual.

Indsætning og indstillinger IHC Visual

Dimmeren indsættes i IHC Visual ved at højreklikke på en lokation, f.eks. "Stue" og vælge

Produkter -> Bus Produkter -> IHC LED Dimmer 2 kanaler.

Når dimmeren er indsat kan du bestemme virkemåde af dimmeren ved hjælp af parametrene "Kanal synkronisering".

Kanal synkronisering

Hvis du vælger "Kanal synkronisering = ON" vil kanalerne synkroniseres, dvs. den højeste værdi fra de to kanaler blive kopieret til den anden (f.eks. hvis en kanal er tændt på 60% og den anden kanal er slukket, når synkroniseringen aktiveres, ændres den anden kanal til 60%). Begge kanaler styres af deres oprindelige knap og den hurtigste vinder.

Når synkronisering deaktiveres, vil kanalernes sidste værdi (f.eks. 60%) holdes på begge kanaler indtil én af kanalernes værdi ændres.

I projektet er det også muligt at indstille synkroniseringsafhængighed ved at anvende Synkroniseringskontakt (funktionsblok 1.2.07). Input bliver linket og styret fra funktionsblokken og ændre hermed tilstanden i runtime (uafhængig af kanalens synkroniserings status – kan være ON / OFF).

Soft tænd tid	Angiver den tid det tager kanalen at nå op på setværdi i millisekunder. Udgangen øges liniært. Mulige værdier: 0,1-60 s, default 0,7 s.
Soft sluk tid	Angiver den tid det tager kanalen at slukke i millisekunder. Udgangen aftager liniært. Mulige værdier: 0,1-60 s, default 0,7 s.
Manuel rampetid	Tiden det tager i sekunder at nå fra minimal til maksimal lysniveau (eller omvendt). Mulige værdier: 0,2-10 s, default 5 s.
Minimal værdi	Angiver kanalens minimale lysterke i %. Mulige værdier: 0-100%, default 22%.
Maksimal værdi	Angiver kanalens maksimale lysterke i %. Mulige værdier: 0-100%, default 100%.
Belastnings-karakteristik	Vælg mellem Auto detection / RC / RL LED. Default: Auto detection.

Dimmer fejltilstand

Parameterne "Overstrøm, Overspændning, Overophedning, Belastningsfejl" kan du benytte i din programmering til at afgøre hvad der skal ske i tilfælde af fejl.

Egenskaber

Ved at højreklikke på én af kanalerne "LK IHC DIN LED 1" / "LK IHC DIN LED 2" og vælge "Egenskaber" får du adgang til kanalen egenskaber.

Udover de alm. oplysninger om komponenten som navn, placering, note, identifikationskode og lysgruppe, kan du se og bestemme dimmerens virkemåde under "Avancerede egenskaber".

Skift til RL LED-tilstand

De fleste LED-lys kilder er capacitive belastninger og registreres automatisk af dimmeren og styres i RC-tilstand.

Nogle LED-lys kilder virker bedre i RL LED-tilstand. Hvis det udtrykkeligt anbefales eller foreskrives af producenten, kan du i disse tilfælde aktivere RL LED-tilstand manuelt.

I belastningstilstanden "RL LED-tilstand" kan LED-lyskilden kun tilsluttes med op til 10% af den maksimalt tilladte dimmerbelastning.

Produktet må ikke bortskaffes sammen med usorteret husholdningsaffald, men skal indsamles særskilt og afleveres på en af myndighederne anvist genbrugsstation.



Lauritz Knudsen

Schneider Electric Danmark A/S · Lautrupvang 1 · 2750 Ballerup · Telefon 88 30 20 00 · www.lk.dk

Med vores guide på internettet kan du let finde LED lyskilder, der kan anvendes. Adressen er: <http://schneider-electric.dimmer-test.com>

Tekniske data

Mærkespænding	230 V a.c. / 50 Hz
Driftsspænding	20-28 V d.c., maks. 5 % ripple, nom. 24 V d.c. SELV
Egetforbrug	Maks 15,1 W (total) Maks. 100 mW at 24 V d.c
Standby forbrug	Maks. 1,5 W (total) Maks. 5 mW at 24 V d.c.
Mærkeeffekt	Glødelamper (R): 2-200 W 230 V halogenlamper (R): 2-200 W Elektroniske transformere (RC mode): 2-200 VA LED lamper (RC mode): 2-200 VA LED lamper (RL LED mode): 2-20 VA
Kapslingsklasse	IP20
Forsikring	13 A
Bus forbindelse	RS485, 115,2 kbps, maks. 32 dimmere, dvs. 64 lysdæmper kanaler.
RS485 kabel	IHC LINK-10 (længde <10 m) TSXSXSCMCN010 / TSXSXSCMCN025 / TSXSXSCMCN050
Omgivelses-temperatur	R mode: -5 °C til +35°C m. nominel belastn. 200 W, +35 °C til +50°C m. derating 4 W/°C RC mode: -5 °C til +35 °C m. nominel belastn. 200 VA, +35 °C til +50 °C m. derating 4 VA/°C RL LED mode: -5 °C til +35 °C m. nominel belastn. 20 VA, +35 °C til +50 °C m. derating 0,4 W/°C
Lagringstemp.	-20 °C til +70 °C
Luftfugtighed	20 - 90% RH, ikke kondenserende
Dimmerens modes	Automatic, RC, RL LED
Direktiver og standarder	Se onlinekatalog