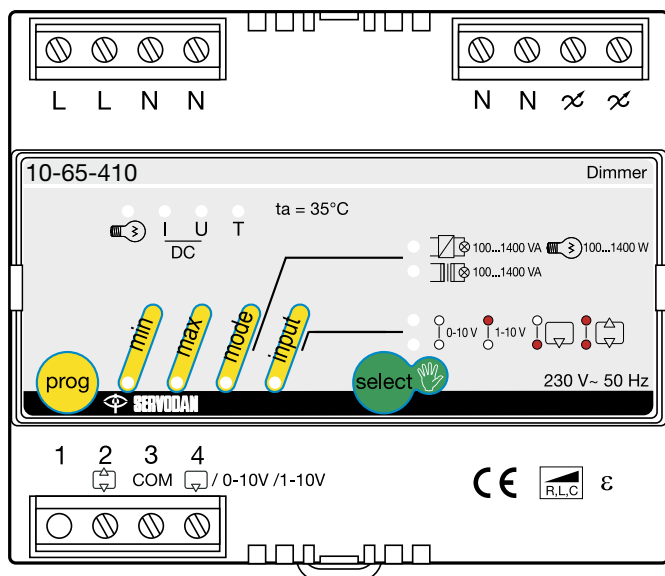


Lysdæmper 10-65-410



Betjening

Denne universaldæmper på 1400 VA er designet med henblik på montering i en DIN-skinne og er 6TE bred (108 mm). Universal-dæmperen er egnet til dæmpning ohmske, induktive og kapacitive belastninger. Belastningerne kan være blandede. Der kan maks. tilsluttes en belastning på 1400 VA. Lysdæmperen arbejder både som forkants- og bagkantsdæmper. Dette valg kan foretages automatisk eller manuelt. Lysdæmperen kan bruges med eller uden hukommelse. Den er udstyret med automatisk registrering og visning af overspænding og overbelastning samt temperaturbeskyttelse.

Der kan vælges mellem følgende 4 betjeningstilstande: 0-10 V analog styring; 1-10 V analog styring; betjening via 1 tryk og betjening via 2 tryk.

Installation

Belastningen (min. 100 VA; maks. 1400 VA) skal tilsluttes "belastningsklemmerne", klemme N og klemme \propto . (se Fig. 1) Styringen er tilsluttet "styreklammerne" (se Fig. 1). Forsyningen tilsluttes mellem klemme L og N (se Fig. 1).

Der kan vælges mellem følgende 4 betjeningstilstande:

- 0-10 V analog styring
- 1-10 V analog styring
- 1-trykbetjening (skal tilsluttes mellem klemme 3 (COM) og klemme 4 (\square / 0-10V / 1-10V)).
- 2-trykbetjening (skal tilsluttes mellem klemme 2 (COM) (\square), klemme 3 (COM) og klemme 4 (\square / 0-10V / 1-10V)).

Hvis alting er tilsluttet korrekt, og strømmen er slået til, vil alle indikatorer lyse samtidig i 1 sekund.

En tilsluttet belastning kan betjenes manuelt ved at bruge valgknappen. I tilstanden 1-10 V skal indgangskontakten mellem klemme 2 og 3 være lukket. Valgknappen fungerer også ligesom 1-trykbetjening.

Installationsanbefalinger:

- Dette apparat er ikke egnet til at styre motorer.
- Hvis der anvendes en jernkernetransformator, skal man sikre sig, at denne er egnet til anvendelse sammen med elektronisk styring.
- Hvis der anvendes halogenbelysning med trådviklede transformatorer, skal der tages højde for transformatorernes ydeevne. Transformatorerne skal belastes med mindst 80 % af deres nominelle effekt. Tag højde for transformatorens ydeevne ved beregning af den samlede dæmperbelastning. Transformatoren skal være egnet til dæmpning.
- Elektroniske transformatorer kan blive ustabile, hvis kabel-længden mellem transformatoren og lampen overstiger 2 meter.
- Lysdæmperen afgiver en begrænset mængde varme under normale driftsforhold. Sørg for tilstrækkelig varmeafledning. Lysdæmperen må ikke dækkes til med isolerende materiale. Tag højde for den maksimale effekt, når der installeres flere dæmpere oven på eller ved siden af hinanden.
- Hvis man installerer flere dæmpere oven på eller ved siden af hinanden, kan det være nødvendigt at reducere den maksimale effekt (se belastningsdiagrammet).
- Lamper, der er tilsluttet via lysdæmpere, giver ikke maksimal lysstyrke. Lysniveauet vil altid være mindre end fra en tilsvarende lampe, som er sluttet direkte til lysnettet.
- Man må ikke tænde for lysdæmperen, når der ikke er belastning på transformatoren.

Indstillinger

Fabriksindstilling

Lysdæmperen er som standard programmeret til følgende:

- automatisk tilstand
- betjening: 0 -10 V
- minimum er indstillet til den lavest mulige intensitet
- maksimum er indstillet til den højest mulige intensitet
- 1-trykbetjening indstilles i hukommelsestilstand
- lyssætning (1-trykbetjening) indstillet til maks. værdi

Disse standardindstillinger kan ændres. For at gøre dette skal man først sætte dæmperen til programmeringstilstand. Programmeringsstatus består af følgende 4 sektioner: mode (A), input (B), min (C) og max (D). En tilknyttet indikator angiver den sektion i programmeringstatus, som gælder for lysdæmperen.

Sæt dæmperen til programmeringsstatus: Hold programmeringsknappen nede i mere end 2 sekunder. Programmeringsstatus starter altid i sektionen "mode".

Lysdæmperen er nu sat til programmeringsstatus, og belastningen er slået til.

Man kan vælge mellem de forskellige sektioner ved at trykke gentagne gange på programmeringsknappen: mode, input, min., max. Gem indstillingerne, og forlad programmeringsstatus: Hold programmeringsknappen nede i mere end 2 sekunder.

Hvis ingen handling udføres i programmeringstatus i 3 minutter, vil programmeringsstatus automatisk blive afsluttet uden at gemme ændringerne.

A. Valg af dæmpningsprincip "mode"

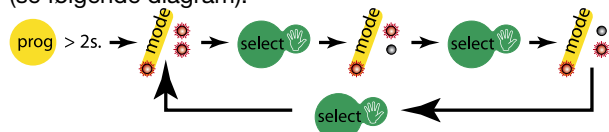
Dæmpningsprincippet kan enten vælges automatisk eller manuelt. Der kan således vælges mellem tre tilstande på dæmperen: automatisk, manuel bagkantsstyring og manuel forkantsstyring. Dæmperen er som standard indstillet til automatisk tilstand. I **automatisk tilstand** vælger dæmperen mellem forkants- og bagkantsstyring. For at gøre dette, skal systemet udføre en belastningstest, som varer maks. 2 sek. Hvis fejlindikatoren (se

Fig.1) lyser efter 5 sek., betyder det, at der enten er opstået en fejl i systemet (se Fejlfinding), eller at belastningen ikke kan dæmpes. Efter et strømsvigt vil lysdæmperen igen vælge mellem forkants- og bagkantsstyring. Hvis belastningen ikke kan dæmpes i automatisk tilstand, kan man enten vælge **manuel bagkantsstyring** eller **manuel forkantsstyring**.




Man kan vælge en af tre betjeningstilstande (automatisk, forkants- eller bagkantsstyring) ved at gøre følgende:

- Hold programmeringsknappen nede i 2 sekunder. Dæmperen er nu sat til programmeringsstatus i sektionen "mode".
- Tryk kortvarigt på valgknappen for at vælge den næste betjeningstilstand.

Den valgte betjeningstilstand angives vha. tilstandsindikatorerne (se følgende diagram).



I **programmeringsstatus** kan tilstandsindikatorerne angive følgende:

Indikatorstatus	Betydning
	Valg af: "Manuel bagkantsstyring" (egnet til capacitive, ohmske og blandede belastninger)
Den øverste indikator blinker.	
	Valg af: "Manuel forkantsstyring" (egnet til induktive belastninger)
Den nederste indikator blinker.	
	Valg af: "automatisk"
Begge indikatorer blinker.	

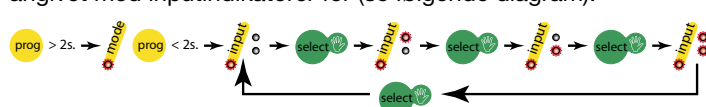
Gem indstillingerne, og forlad programmeringsstatus således: hold programmeringsknappen nede i mere end 2 sekunder. Se pkt. B for at få vist de øvrige indstillinger.

B. Valg af betjeningstilstanden "input"


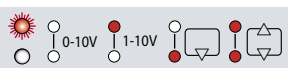
Skift mellem sektionerne "mode" og "input" ved at trykke kortvarigt på tasten "prog" i programmeringsstatus. Sektionen "input" bruges til at vælge betjeningstilstanden. Man kan vælge en af de 4 betjeningstilstande ved at gøre følgende (se også nedenstående diagram):

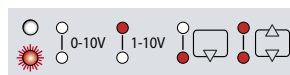
- Gå til sektionen "input" i programmeringsstatus: Indikatoren "input" blinker.
- Tryk kortvarigt på knappen "select" for at vælge den næste betjeningstilstand.

Du kan vælge en af de forskellige betjeningstilstande, som er angivet med inputindikatorer for (se følgende diagram).



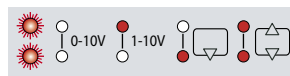
I **programmeringsstatus** kan inputindikatorerne angive følgende:

Indikatorstatus	Betydning
	0-10 V analog styring er valgt (tilstand 1) (tilslutningsdiagram Fig. 2 og 3)
Ingen af indikatorerne blinker.	
	1-10 V analog styring er valgt (tilstand 2) (tilslutningsdiagram Fig. 2)
Den øverste indikator blinker.	



Den nederste indikator blinker.

Valg af 1-trykbetjening (tilstand 3) (tilslutningsdiagram Fig. 3)



Begge indikatorer blinker.

Valg af 2-trykbetjening (tilstand 4) (tilslutningsdiagram Fig. 4)

Gem indstillingerne, og forlad programmeringsstatus: hold programmeringsknappen "prog" nede i mere end 2 sekunder. Se pkt. C for at få vist de øvrige indstillinger.

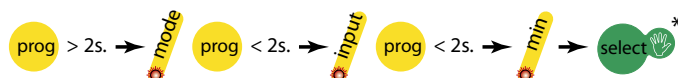
C. Indstilling af minimum "min"

Tryk hurtigt på programmeringsknappen "prog" for at gå fra "input" til "min".

Sektionen "min" bruges til at indstille lysdæmperens minimumsintensitet. Lysdæmperens minimumsintensitet kan have en værdi mellem 1 % og 40 %.

Gør følgende for at indstille dæmperens minimumsintensitet (se følgende diagram):

- Gå til sektionen "min" i programmeringsstatus: Indikatoren "min" blinker.
- Vælg den ønskede minimumsintensitet med valgknappen "select" eller det tilsluttede tryk. Hold tasten nede for at justere dæmperen op til 40 % eller ned til 1 %. Lysdæmperens retning kan ændres ved at slippe trykket og straks trykke på den igen. Slip knappen "select" eller "control", når den ønskede intensitet er nået.



hold knappen nede = dæmperen justeres op
slip, og hold knappen nede = dæmperen justeres ned
*** = Man kan også gøre dette med den tilsluttede tryk i stedet for valgknappen "select".**

Gem indstillingerne, og forlad programmeringsstatus: hold programmeringsknappen "prog" nede i mere end 2 sekunder. Se pkt. D for at få vist de øvrige indstillinger.

D. Indstilling af maksimum "max"

Tryk kortvarigt på programmeringsknappen "prog" for at skifte mellem "min" og "max".

Sektionen "max" bruges til at indstille lysdæmperens maksimumsintensitet. Lysdæmperens maksimumsintensitet kan have en værdi mellem 60 % og 100 %.

Gør følgende for at indstille dæmperens maksimumsintensitet (se følgende diagram):

- Gå til sektionen "max" i programmeringsstatus: Indikatoren "max" blinker.
- Vælg den ønskede maksimumsintensitet med valgknappen "select" eller det tilsluttede tryk. Hold tasten nede for at justere dæmperen op til 100 % eller ned til 60 %. Lysdæmperens retning kan ændres ved at slippe trykket og straks trykke den ned igen. Slip knappen "select" eller "control", når den ønskede intensitet er nået.



hold knappen nede = dæmperen justeres op
slip, og hold knappen nede = dæmperen justeres ned
*** = Man kan også gøre dette med den tilsluttede trykknop i stedet for valgknappen "select".**

Gem indstillingerne, og forlad programmeringsstatus: hold programmeringsknappen "prog" nede i mere end 2 sekunder. Se pkt. A for at få vist de øvrige indstillinger.

Funktion

A. Betjening i forskellige tilstande

Tilstand 1: 0-10 V analog styring

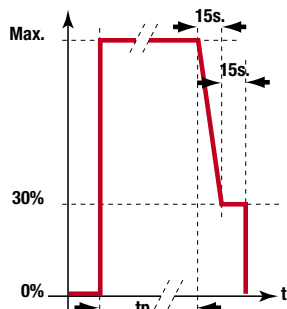
Betjeningsinput 1 (klemme 3 - 4), se **Fig. 2**:

Når denne tilstand er valgt, vil dæmperen acceptere et spændingskontrolsignal fra 0 til 10 V iht. IEC-standard 61131-2. Fra 0 til 10 V vil lyset kunne justeres fra 1 % til maks. lysintensitet. Den tilsluttede belastning aktiveres ikke, hvis indgangsspændingen ligger under tærskelspændingen ($\pm 1V$). Hvis indgangsspændingen svarer til tærskelspændingen, vil den tilsluttede belastning lyse med den indstillede minimumsintensitet. Den tilsluttede belastning lyser med maksimal intensitet, hvis indgangsspændingen er 10 V. Efter et strømsvigt vil dæmperen vende tilbage til sine tidligere værdier.

Betjeningsinput 2 (klemme 2 -3), se **Fig. 3**:

Enkel trappetimer
Normal drift:

- > lyset er slukket
- > kort tryk
- > belastningen tændes ved maks. intensitet i et bestemt, justerbart tidsrum (tp). Dette tidsrum starter ikke, før trykket slippes.
- > Efter dette tidsrum dæmpes belastningen til 30 % på 15 sek.
- > Belastningen slukkes efter 15 sek. med denne lysintensitet.



Hvis der trykkes på trykket, mens belastningen tændes, dæmpes eller er dæmpet til 30 %, vil belastningen vende tilbage til maksimal intensitet, og det angivne tidsrum (tp) starter forfra.

Trappetimeren kan slås fra med et låsbar tryk, som sidder parallelt med trykket.

Ændring af slukningstiden (tp)

- > Tryk på trykket 5 gange hurtigt efter hinanden (intervaller med maks 1 sek.).
 - > Dæmperen er nu i tidsindstillingstilstand. Dette er angivet ved, at belastningen løbende justeres op og ned.
 - > I tidsindstillingstilstand har man 10 sek. til at trykke på trykket 1-5 gange hurtigt efter hinanden.
- Et enkelt tryk på trykket svarer til en slukningstid på 1 min.
3 tryk svarer til 3 min.
4 tryk svarer til 7 min.
5 tryk svarer til 9 min.
Slukningstiden er som standard 3 min.
- > Efter 10 sek. afsluttes tidsindstillingstilstanden automatisk, og ændringerne gemmes.

Tilstand 2: 1-10 V analog styring

Betjeningsinput 1 (klemme 3 - 4), justering af intensiteten:

Når denne tilstand er valgt, vil dæmperen acceptere et spændingskontrolsignal fra 1 til 10 V iht. standarden EN60929. Fra 0 til 10 V vil lyset kunne justeres fra 1 % til maksimal lysintensitet. Intensiteten af den strøm, der løber gennem kredsløbet, afgør lysniveauet. Hvis indgangsspændingen er mindre end tærskelspændingen, vil den tilsluttede belastning lyse med den indstillede minimums-

intensitet. Hvis intet kontrolsignal er tilsluttet, vil den tilsluttede belastning lyse med den indstillede maksimumintensitet. Den tilsluttede belastning lyser med maksimal intensitet, hvis indgangsspændingen er 10 V. Efter et strømsvigt vil dæmperen vende tilbage til sine tidligere værdier.

Betjeningsinput 2 (klemme 2 -3), for at slukke og tænde for lyset: Den tilsluttede belastning tændes, når kontakten mellem input 2 og "COM" er lukket. Lyset slukkes, hvis forbindelsen mellem input 2 og "COM" afbrydes.

Se **Fig. 3**

Tilstand 3: 1-trykbetjening

I 1-trykbetjening har input 1 og input 2 forskellige og uafhængige funktioner. Input 1 fungerer som en justerbar 1-trykdæmper med eller uden hukommelse. Input 2 gør det muligt at gemme lyssætninger, og hente dem frem igen når som helst.

Betjeningsinput 1 (klemme 3-4):

Input 1 har en 1-trykdæmperfunktion (**Fig. 4**).

Hukommelsesfunktion:

Lysdæmperen kan bruges med eller uden hukommelse. Lysdæmperen er som standard indstillet til 1-trykbetjening med hukommelsesfunktion. Hvis man vil indstille dæmperen uden hukommelsesfunktionen, er det tilstrækkeligt at holde trykket nede i 10 sekunder ved maksimalt lysniveau. Efter 10 sekunder vil lyset mindskes fra maksimum til 50 % for at angive, at hukommelsesfunktionen er slået fra. Slip trykket med det samme efter denne ændring for at skifte lysintensitet. Hvis man ikke slipper trykket med det samme, vil der ikke blive skiftet fra "med hukommelse" til "uden hukommelse" eller omvendt. Gentag proceduren for at genaktivere hukommelsesfunktionen. Denne funktion gemmes sammen med sidste lysniveau i en permanent hukommelse. Indstillingerne går ikke tabt i tilfælde af strømsvigt.

Med hukommelsesfunktionen slået til vil dæmperen først tændes ved min. lysintensitet. Derefter vil dæmperen tændes ved den lysværdi, som sidst blev indstillet.

Med hukommelse

Kort tryk = Tænd /Sluk, "Tænd" ved forrige niveau.

Langt tryk = dæmp op/ned

Langt tryk, mens lysdæmperen er "slukket" = lysdæmperen regulere op fra 0%.

Når der reguleres op: lysdæmperen stopper ved maks. værdien. Når der dæmpes ned: lysdæmperen stopper 2 sek. ved min. værdien, og regulerer derefter op.

Uden hukommelse

Hvis der skiftes hurtigt, mens hukommelsen er slået "fra", vil lysdæmperen altid skifte til maks. niveau. Derudover fungerer den på samme måde som "med hukommelse".

Betjeningsinput 2 (klemme 2-3.), se **Fig. 4**:

Med Indgang 2 er det muligt at gemme og hente en lyssætning frem. Gør følgende for at gemme en lyssætning:

1. Indstil den ønskede lyssætning vha. input 1.
2. Hold input 2 trykket ned i 3 sek. Først dæmpes den tilsluttede belastning til den sidst indstillede lyssætning, og efter 3 sekunder dæmpes til den ønskede lyssætning, hvorefter denne lyssætning gemmes.
3. Lyssætningen er blevet indstillet.

Lyssætningen kan hentes frem når som helst ved at trykke på input 2.

Brug input 1 til at forlade lyssætningen og slå belastningen fra. Belastningen slås fra efter et strømsvigt.

Der kan maks. tilsluttes 30 (ikke-tændte) parallelle N.O.-kontakter. Den maksimale afstand er 100 meter.

Tilstand 4: 2-trykbetjening

I 2-trykbetjening fungerer input 1 (klemme 3 - 4) input 2 (klemme 2 - 3) som en 2-trykdæmper (Fig. 4).

Hukommelsesfunktion:

Med hukommelse

Kort tryk på input 1: belastningen slukkes.

Langt tryk på input 1: lysdæmperen dæmper ned.

Langt tryk på input 2: belastningen tændes ved det forrige niveau.

Langt tryk på input 2: lysdæmperen regulere op.

Når der reguleres op: dæmperen standses ved maks. værdien.

Når der dæmpes ned: dæmperen standses ved min. værdien.

Uden hukommelse

Tryk kortvarigt på input 2: belastningen slås til ved det maksimale niveau. De øvrige funktioner svarer til dem "med hukommelse".





B. Indikatorers betydning under normal betjening

Dæmperen har en række tilstandsindikatorer og en række input-indikatorer (se Fig.1).

Tilstandsindikatorer

Disse indikatorer angiver dæmperens aktuelle tilstand (fasesstyring eller omvendt fasesstyring), og hvordan den blev aktiveret (automatisk eller manuelt). Sådan indstilles tilstanden: se "4.A. Valg af tilstandens dæmpningsprincip".



Ved **normal betjening** kan tilstandsindikatorerne angive følgende:

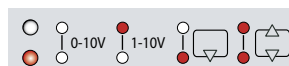
Indikatorstatus	Betydning
 100...1400VA 100...1400W 100...1400VA	Bagkantsstyring, automatisk
Den øverste indikator lyser vedvarende.	
 100...1400VA 100...1400W 100...1400VA	Forkantsstyring, automatisk
Den nederste indikator lyser vedvarende.	
 100...1400VA 100...1400W 100...1400VA	Bagkantsstyring, manuel Belastning = glødelampe, lavspændingshalogen med elektronisk transformator
Den øverste indikator blinker.	
 100...1400VA 100...1400W 100...1400VA	Forkantsstyring, manuel Belastning = glødelampe, 230V~ halogen, lavspændingshalogen med jernkernetransformator.
Den nederste indikator blinker.	

Inputindikatorer

Følgende fire betjeningstilstande er mulige: 0-10 V analog styring; 1-10 V analog styring; 1-trykbetjening eller 2-trykbetjening. Inputindikatorerne angiver, hvilken betjeningstilstand der er blevet valgt.

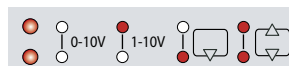
Ved **normal betjening** kan inputindikatorerne angive følgende:

Indikatorstatus	Betydning
 0-10V 1-10V	Aktuel betjeningstilstand: 0-10 V analog styring
Ingen af indikatorerne lyser.	
 0-10V 1-10V	Aktuel betjeningstilstand: 1-10 V analog styring
Den øverste indikator lyser vedvarende.	



Den nederste indikator lyser vedvarende.

Aktuel betjeningstilstand:
1-trykbetjening




Begge indikatorer lyser vedvarende.

Aktuel betjeningstilstand:
2-trykbetjening

Fejlsøgning

- Mulige årsager til dæmperens fejlfunktion:
 - forsyning ikke tilsluttet
 - belastning ikke tilsluttet
 - intet kontrolsignal
 - defekt lampe
 - varmebeskyttelse aktiveret
 - kombination af ovennævnte årsager.
- Dæmperen er udstyret med en varmeafbryder. Hvis temperaturen bliver for høj, slukkes lysdæmperen (kontroller, at belastningen ikke er for kraftig). Lysdæmperen slås automatisk til igen, så snart temperaturen er faldet tilstrækkeligt.
- Dæmperen har en række fejlindikatorer (se Fig. 1), der angiver fejl, såsom overspænding, overstrøm og overophedning.

De 3 fejlindikatorer sidder på den øverste venstre del af af-skærmningen og har symbolerne: I, U og T. Belastningsindikatoren sidder øverst til venstre og har symbolet .

Indikatorernes betydning:

- 1 Indikatoreren  lyser jævnt. → belastningen er tændt
- 2 Indikatoreren "I" lyser jævnt. → belastningen ikke tilsluttet, eller intern fejl.
Kontakt Servodan
- 3 Indikatoreren "I" blinker. → overstrøm
Dette kan forekomme, hvis dæmperen er overbelastet, eller ved spidsbelastninger når dæmperen tændes.
- 4 Indikatoreren "U" lyser vedvarende. → Forbigående overspænding
- 5 Indikatoreren "U" blinker. → Gentagen overspænding
Overspænding kan have forskellige årsager:
 - Strømsvigt i 230V forsyningsnettet, midlertidigt eller varigt;
 - Magnetisk transformator med for kraftig induktion, fx som følge af utilstrækkelig belastning (min. belastning for magnetiske transformatorer er 80 %)
 - Magnetiske transformatorer med ændret belastning (defekte lamper, som ikke udskiftes i tide)
 - Dæmperen er ikke indstillet til den korrekte tilstand, fx. dæmpning af induktive belastninger med bagkantsstyring i stedet for fasesstyring
- 6 Indikatoreren "T" lyser vedvarende. → Overophedning
Kølefladens temperatur overstiger 105°C.
- 7 Indikatorerne "I" og "U" blinker. → DC-spænding
- 8 Indikatorerne "I", "U" og "T" lyser vedvarende. → Kortslutning i belastningskredsløbet
- 9 Indikatorerne "I", "U" og "T" blinker. → Kontakt Servodan
- Så snart fejlen er blevet udbedret, kan dæmperen genstartes ved at trykke hurtigt på valgknappen "select" eller ved at udføre en anden handling.

Drift & vedligeholdelse

Ingen vedligeholdelse.

Ved fejl eller driftsforstyrrelser skal en autoriseret el-installatør kontaktes.

Tekniske data

Indgang:

Strømforsyning 230 V + 10 %, 50 Hz

Maks. spændingsfald

på tværs af dæmperen - 5%

Egetforbrug ca. 2,5 W

Indgangsimpedans:

0-10 V og 1-10 V 120 kΩ

Udgang:

Mindste belastning 100 W

Maksimal belastning 1400 VA ohmsk, induktiv og kapacitiv ($t^{\circ} < 35^{\circ} \text{C}$)

Maks. udgangsspænding Forsyningsspænding x 0,95 (tab af effekt = maks. 1 % af absorberet effekt = maks. 14 W)

Beskyttelse: - elektrisk varmebeskyttelse (105°C) med automatisk genstart (Lyset reduceres til det angivne minimum. hvis temperaturen ikke falder, vil belastningen blive slået fra).
- enkeltstående beskyttelse mod varmeoverbelastning (135°C)

Ydeevne:

Tilladt rumtemperatur se belastningstabel

Maks. kabinettemperatur (t_c) ... 90°C

Maks. afstand til sidste

trykknop 100 m

Kabling af analog styring - Styrekredsløb og strømkredsløb i dæmperen er galvanisk isoleret.
- Dæmperens kontrolindgange overholder kravene om ekstra lav sikkerhedsspænding (SELV). Hvis kontrolsignalerne stammer fra apparater som også lever op til SELV-kravene, gælder der ingen særlige krav mht. kabel diameter eller isolering af styrekabler. I dette tilfælde skal styrekablerne holdes adskilt fra 230 V~ kablerne (min. 10 mm.). I alle øvrige tilfælde bortfalder SELV-garantierne.

Fugtighed Designet til anvendelse i omgivelser med ikke-kondensdannende atmosfærisk fugtighed ($30\% - 70\%$)

Installation DIN-skinne (6 moduler)

Vægt ca. 440 g

Maksimal kabel diameter pr. klemme:

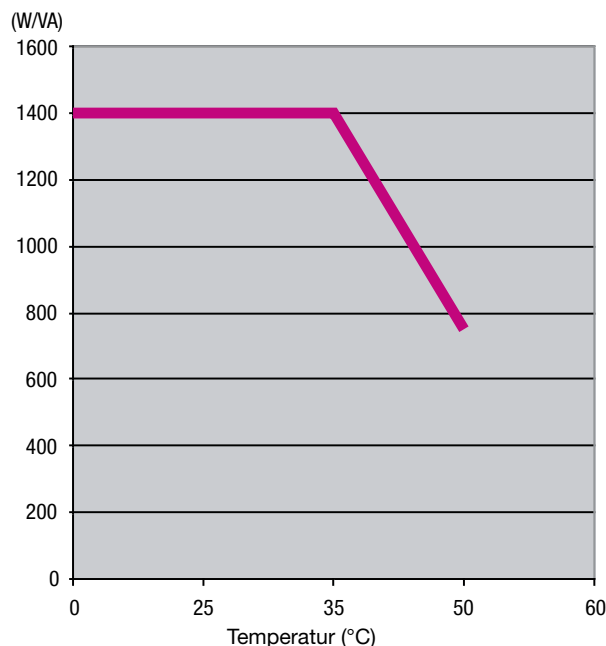
strømforsyning og belastning... 2 x 2,5 mm² eller 1 x 4 mm²

input 2 x 2,5 mm² eller 1 x 4 mm²

Godkendt af:

Ifølge EN60669-2-1 og EN55015

Belastningstabel: effekt som funktion af rumtemperaturen



- Fig. 1**
- | | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 1. Belastungstilslutning | 6. Mode-LED |
| 2. 230V~ forsyning | 7. Input-LED |
| 3. Fejl indikerings-LED | 8. Valg-knap (Mode) |
| 4. Programmering On/Off | 9. Indgang klemmer for styring |
| 5. Programmerings-LED | 10. Belastnings-LED |
-
- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| 1. Load terminals | 6. Mode LEDs |
| 2. 230V~ power supply terminals | 7. Input LEDs |
| 3. Error indication LEDs | 8. Select key |
| 4. Programming key | 9. Control terminals |
| 5. Programming LEDs | 10. Load LED |
-
- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Lastanschlussklemmen | 6. Mode- LED's |
| 2. Anschlussklemmen Netz 230V~ | 7. Input- LED's |
| 3. Fehleranzeige- LED's | 8. Auswahl-Taste |
| 4. Programmier-Taste | 9. Anschlussklemmen 'Ansteuerung' |
| 5. Programmier- LED's | 10. Belastung- LED |
-
- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. Bornes de charge | 6. LED mode |
| 2. Bornes d'alimentation 230V~ | 7. LED entrée |
| 3. LED indicatrices d'erreurs | 8. Sélecteur |
| 4. Touche de programmation | 9. Bornes de commande |
| 5. LED de programmation | 10. LED charge |

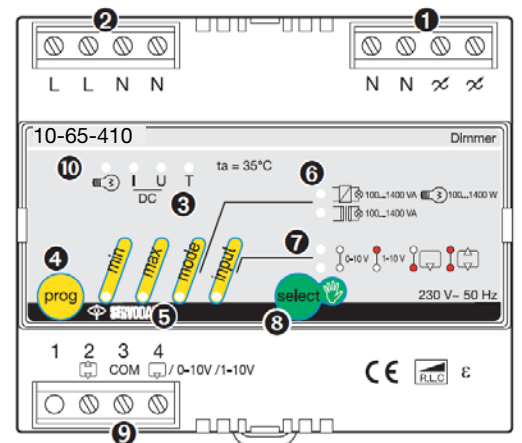


Fig.: 2

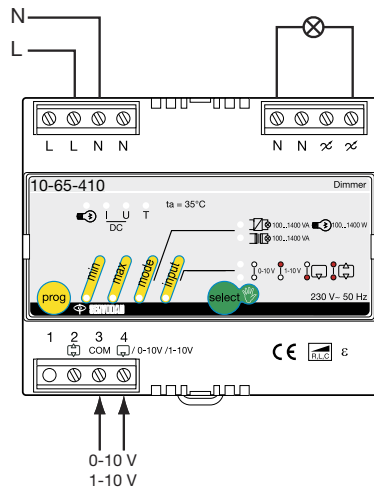


Fig.: 3

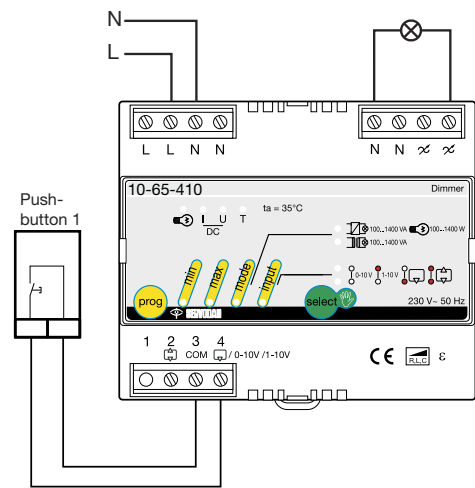
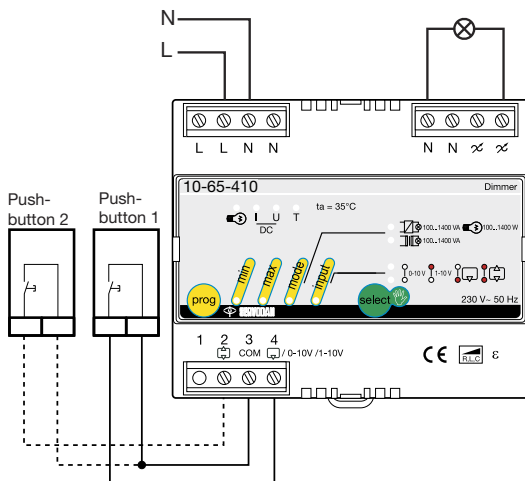


Fig.: 4



Advarsel: Indbygning og montering af elektriske apparater må kun foretages af aut. elinstallatør. Ved fejl eller driftforstyrrelser kontakt den aut. elinstallatør.
! Ret til ændringer forbeholdes !

Warning: Installation and assembly of electrical equipment must be carried out by qualified electricians. Contact a qualified electrician in the event of fault or breakdown. !
Reserving the right to make changes !

Achtung: Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen. Wenden Sie sich bei Störungen bzw. Ausfall an einen Elektrofachkraft. !
Änderungen vorbehalten !

Avertissement: L'installation et le montage d'appareils électriques doivent exclusivement être exécutés par un électricien agréé. En cas de défaut ou de perturbation du fonctionnement, contacter un installateur électricien agréé. **! Sous réserve de modifications !**