



2006

De flesta typer av ljuskällor kan dimmas men det är viktigt att veta vilken typ det är frågan om i varje enskilt fall.

Med denna enkla handledning vill vi förklara hur våra dimmrar fungerar och vilken dimmer som bäst kan göra jobbet för dig.

Artikelnummerna är angivna för det rostfria utförandet. De två första siffrorna anger serie respektive material identitet och de tre sista anger apparat nummer.

1 Dimmerteknik

1:1 Transistordimmer

1:2 Tystordimmer

2 Ljuskälla/belastning

2:1 Glödljus

2:2 Lågvoltshalogen med elektronisk transformator

2:3 Lågvoltshalogen med konventionell transformator

2:4 Lysrör med HF-enheter 1-10V

2:5 Lysrör med elektroniska förkopplingsdon EL- FD

2:6 Varvtalsreglering

3 Produktblad

4 Dimmernyckel

Kontakta oss gärna för ytterligare teknisk support.

keroi ab

tel: 0431-36 24

e-post: keroi@keroi.se

fax: 0431-36 24 06

hemsida: www.keroi.se

Öllövsvägen 96, 269 93 Båstad

1 Dimmerteknik

Dimmring kan styras med hjälp av en transistordimmer eller en tyristordimmar. Samtliga av keroi:s dimmrar kan monteras i vanliga apparatdosor, de finns också för utanpåliggande montage.

De flesta typer av ljuskällor kan regleras men det är viktigt att veta vilken typ det är frågan om i varje enskilt fall.

Spänningen från en dimmer är avkapad på ett sätt som gör att spänningsmätning måste göras med en TRMS- voltmeter eller en analog voltmeter. Vanliga digitala instrument ger felaktiga mätresultat.

Lysrör måste ”brännas in” ca 100 timmar innan de kan ljusregleras.

Lysrör får inte regleras ner så lågt att de slocknar helt, bör lysa 10-20 %, justera detta på minskruven. Om lysrören regleras ner så långt att de slocknar skadas katoderna vilka får en kortare livslängd.

Elektroniska transformatorer och konventionella transformatorer är två helt olika laster. Kontrollera noga vilken typ det är innan dimmern ansluts.

Observera att angiven märkeffekt för asynkronmotorer kan variera mellan små och stora motorer vilket är av betydelse för valet av varvtalsregulator.

Möjliga felorsaker, om dimmern inte fungerar kontrollera följande:

- om dimmern är rätt inkopplad på rätt spänning, 230V växelström
- om dimmern är inkopplad enligt bifogade kopplingsscheman
- om transformatorn för lågvoltsreglering är anpassad för ljusreglering
- om de ljuskällor som skall regleras är hela
- om säkringen i gruppcentralen är hel

Fungerar fortfarande inte dimmern prova då med att göra systemet strömlöst i drygt 10 sekunder och testa igen.

1:1 Transistordimmer

Transistordimmern är en universell dimmer som kan reglera både glödljus och elektroniska transformatorer.

Fördelar:

Inga strömpikar som kan orsaka störningar i ledningssystemet.
Låg startpuls för inkoppling av effekten.
Helt ljudlös.

Dimmrar:

Art.nr. 11 211	Vriddimmer 315W Glödljus och elektronisk transformator
Art.nr. 11 221	Vriddimmer 630W Glödljus och elektronisk transformator
Art.nr. 11 311	Vriddimmer 1000W Glödljus och elektronisk transformator

1:2 Tyristordimmer

Tyristordimmern kan reglera induktiva laster som lysrör, 1-fasmotorer och konventionella transformatorer.

Fördelar:

Belysningsstyrning över konventionella transformatorer.
Flerpunktsreglering, med upp till 5 biapparater att reglera belysningen från.
Finns i kombiutförande dimmer och strömställare.

Dimmrar:

Art.nr. 11 201	Vriddimmer 300VA Glödljus
Art.nr. 11 231	Tryckdimmer 400VA Glödljus och konventionell transformator
Art.nr. 11 241	Tryckdimmer Biapparat
Art.nr. 11 251	Kombidimmer 300VA Glödljus och konventionell transformator
Art.nr. 11 271	Vriddimmer 1000VA Glödljus, konventionell transformator och lysrör över EL- FD- don och varvtalsreglering 600VA
Art.nr. 11 281	Vriddimmer Reglerdon för lysrör med HF-enheter, 1-10V
Art.nr. 11 291	Vriddimmer 400VA Varvtalsreglering
Art.nr. 11 301	Touchdimmer 400VA med IR
Art.nr. 11 321	Multiuniversaldimmer 600W Glödljus, elektronisk transformator, konventionell transformator, lysrör över EL- FD- don och varvtalsreglering 600VA
Art.nr. 11 331	Universaldimmer 450W Glödljus, elektronisk transformator och konventionell transformator
Art.nr. 11 341	Universaldimmer 600W Glödljus, elektronisk transformator och konventionell transformator

2 Ljuskälla/belastning

2:1 Glödljus

Glödljus kan regleras med både transistor- och tyristorteknik. Tekniskt sett är halogenlampor för 230V glödljus.

Tänk på:

Vid traditionell trappkoppling kan bara en av trappomkastarna ersättas av en dimmer.

Vid flerpunktsreglering med tryck- eller kombidimmer kan maximalt fem stycken sidostyrenheter anslutas till huvudapparaten.

Till transistorordimrarna, art. nr. 11 211, 11 221 och 11 311, får inte konventionella transformatorer eller annan induktiv last anslutas.

Till vriddimmer 11 201 får endast glödljus anslutas.

Dimmrar:

Art.nr. 11 211	Vriddimmer 315W Glödljus och elektronisk transformator
Art.nr. 11 221	Vriddimmer 630W Glödljus och elektronisk transformator
Art.nr. 11 311	Vriddimmer 1000W Glödljus och elektronisk transformator
Art.nr. 11 201	Vriddimmer 300VA Glödljus
Art.nr. 11 231	Tryckdimmer 400VA Glödljus och konventionell transformator
Art.nr. 11 241	Tryckdimmer Biapparat
Art.nr. 11 251	Kombidimmer 300VA Glödljus och konventionell transformator
Art.nr. 11 271	Vriddimmer 1000VA Glödljus, konventionell transformator och lysrör över EL- FD- don och varvtalsreglering 600VA
Art.nr. 11 301	Touchdimmer 400VA med IR
Art.nr. 11 321	Multiuniversaldimmer 600W Glödljus, elektronisk transformator, konventionell transformator, lysrör över EL- FD- don och varvtalsreglering 600VA
Art.nr. 11 331	Universaldimmer 450W Glödljus, elektronisk transformator och konventionell transformator
Art.nr. 11 341	Universaldimmer 600W Glödljus, elektronisk transformator och konventionell transformator

2:2 Lågvoltshalogen med elektronisk transformator

Elektroniska transformatorer kan endast regleras med transistordimmrar.

Tänk på:

Kontrollera att transformatorn är anpassad och godkänd för reglering och att det är rätt storlek och typ av dimmer.

Ledningslängden mellan transformatorn och lampan bör vara max 2 meter för att undvika radiostörning och spänningsfall.

Kontrollera att lampan inte slocknar i dimrat minläge, justera på minskruven vid behov.

Dimmrar:

Art.nr. 11 211	Vriddimmer 315W Glödljus och elektronisk transformator
Art.nr. 11 221	Vriddimmer 630W Glödljus och elektronisk transformator
Art.nr. 11 311	Vriddimmer 1000W Glödljus och elektronisk transformator

2:3 Lågvoltshalogen med konventionell transformator

Konventionella transformatorer kan endast regleras med tyristordimmer.

Tänk på:

Kontrollera att transformatorn är anpassad och godkänd för reglering och att det är rätt storlek och typ av dimmer.

Spänningsfallet i ledningarna mellan transformatorn och armaturen bör maximalt vara 5 %.

Välj en dimmer som minst motsvarar transformatorns egenförbrukning samt den maximala belastningen på sekundärsidan.

Vid reglering av lampeffekt under 50W kan det krävas bottenlastmotstånd typ LZ4.

Kontrollera att lampan inte slocknar i dimrat minläge. Justera på minskruven vid behov.

Vid trappomkoppling måste separat trappomkopplare användas.

Vid flerpunktsreglering med tryck- eller kombidimmer kan maximalt fem stycken sidostyrenheter anslutas till huvudapparaten.

Dimmrar:

Art.nr 11 231	Tryckdimmer 400VA Glödljus och konventionell transformator
Art.nr. 11 241	Tryckdimmer Biapparat
Art.nr. 11 251	Kombidimmer 300VA Glödljus och konventionell transformator
Art.nr. 11 271	Vriddimmer 1000VA Glödljus, konventionell transformator och lysrör över EL- FD- don och varvtalsreglering 600VA
Art.nr. 11 301	Touchdimmer 400VA med IR
Art.nr. 11 321	Multiuniversaldimmer 600W Glödljus, elektronisk transformator, konventionell transformator, lysrör över EL- FD- don och varvtalsreglering 600VA
Art.nr. 11 331	Universaldimmer 450W Glödljus, elektronisk transformator och konventionell transformator
Art.nr. 11 341	Universaldimmer 600W Glödljus, elektronisk transformator och konventionell transformator

2:4 Lysrör med HF-enheter 1-10V

Alla typer av lysrör med reglerbara HF enheter tillverkade enligt standarden för 1-10V reglering inklusive den senaste T5 tekniken kan regleras.

Till- och frånslag görs med dimmervredet tryckströmställare (230V kretsen). Styrspänningen till HF-enheten, 1-10V regleras över en andra krets med dimmerrattens vridrörelse.

Tänk på:

Kontrollera att HF- donen är reglerbara.

Kontrollera att rören inte slocknar helt i minläge. Justera vid behov på minskruven.

Kontrollera att 1-10V signalen från alla don är inkopplade med rätt polaritet.

Anslut aldrig mer än 50 HF-enheter till samma reglerdon.

Anslut aldrig mer än 360W lysrörs effekt (10 st. x 36 W) över dimmerns tryckströmställare. Vid behov av flera lysrör rekommenderas ett mellanrelä.

Kontrollera att rören vridits på plats ordentligt. Dålig kontakt kan ge kallstart.

Dimmer:

Art.nr. 11 281 Vriddimmer Reglerdon för lysrör med HF-enheter, 1-10V

2:5 Lysrör med elektroniska förkopplingsdon EL- FD

Lysrör Ø26, Ø38 och 4-stifts kompaktlysör med elektronisk förkopplingsdon EL- FD kan regleras. Lika så äldre armaturer med Ø38 lysör och tändtransformator typ T40RS eller T 80 RS samt bottenlast typ LZ4.

Lysörarmaturer med drossel, glimtändare och kondensator kan inte ljusregleras.

Tänk på:

Vid reglering av lysör typ Ø26 mm och 4- stifta kompaktlysör på 18W eller mer ska dimmern inte kompletteras med bottenlast, detta kan reducera ljusstyrkan och reglerområdet.

Blanda ej lysör med olika effekter i samma installation då de tänder vid olika startströmmar.

Kompaktlysör under 19W kan inte ljusregleras.


Innan regleringen sker är det viktigt att lysörerna "bränns in" ca 100 timmar.

Kontrollera att rören vridits på plats ordentligt. Dålig kontakt kan ge kallstart.

Vid rör byte skall donet göras spänningslöst, annars kan donet gå i "standby".

Vid trappkoppling måste separat trappomkopplare användas.

Lysör får inte regleras ner så lågt att de slocknar helt, bör lysa 10-20 %, justera detta på minskruven. Om lysörerna regleras ner så långt att de slocknar skadas katoderna vilka får en kortare livslängd.

Klämman märkt  är en anslutning för inkoppling av tändtransformatorer av Ø38 mm lysör.

Dimmrar:

Art.nr. 11 271 Vriddimmer 1000VA Glödljus, konventionell transformator och lysör över EL- FD- don och varvtalsreglering 600VA

Art.nr. 11 321 Multiuniversaldimmer 600W Glödljus, elektronisk transformator, konventionell transformator, lysör över EL- FD- don och varvtalsreglering 600VA

2:6 Varvtalsreglering

Asynkronmotorn går bra att reglera. Den är den vanligaste typen av växelströmsmotorer .

Tänk på:

Motorns märkeffekt kan vara olika för olika typer av motorer, Märkeffekten på mindre motorer (t.ex. Pax-fläktar) motsvarar vad de förbrukar. När det gäller större motorer anger märkeffekten ofta den effekt som motorn levererar (axeffect).

Motorn får aldrig stanna helt när varvtalsregulatorn står i minläge. Justera i så fall på minskruven.

Kontrollera att motorn inte blir onormalt varm. Är motorn anpassad för reglering?

Motorer med små effekter kan få bättre regleringsegenskaper om bottenlast LZ4 ansluts.

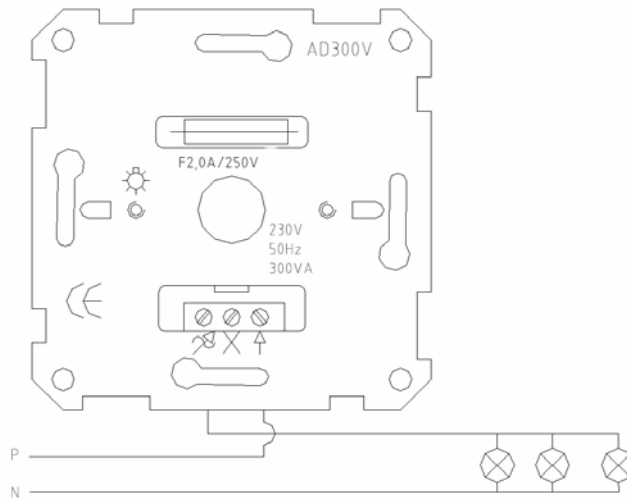
Varvtalsregulatorer:

Art.nr. 11 271	Vriddimmer 1000VA Glödljus, konventionell transformator och lysrör över EL- FD- don och varvtalsreglering 600VA
Art.nr. 11 291	Vriddimmer 400VA Varvtalsreglering
Art.nr. 11 321	Multiuniversaldimmer 600W Glödljus, elektronisk transformator, konventionell transformator, lysrör över EL- FD- don och varvtalsreglering 600VA

3 Produktblad

Artikel nr.	11 201 Vriddimmer 300VA Glödljus
Artikel nr.	11 211 Vriddimmer 315W Glödljus och elektronisk transformator
Artikel nr.	11 221 Vriddimmer 600W Glödljus och elektronisk transformator
Artikel nr.	11 311 Vriddimmer 1000W Glödljus och elektronisk transformator
Artikel nr.	11 231 Tryckdimmer 400VA Glödljus och konventionell transformator
Artikel nr.	11 241 Tryckdimmer Biapparat
Artikel nr.	11 251 Kombidimmer 300VA Glödljus och konventionell transformator
Artikel nr.	11 271 Vriddimmer 1000VA Glödljus, konventionell transformator, lysrör över EL- FD- don och varvtalsreglering 600VA
Artikel nr.	11 281 Vriddimmer Reglerdon för lysrör med HF- enheter
Artikel nr.	11 291 Vriddimmer 400VA Varvtalsregulator
Artikel nr.	11 301 Touchdimmer 400VA med IR
Artikel nr.	11 321 Multiuniversaldimmer 600W Glödljus, elektronisk transformator, konventionell transformator, lysrör över EL- FD- don och varvtalsreglering 600VA
Artikel nr.	11 331 Universaldimmer 450W Glödljus, elektronisk transformator och konventionell transformator
Artikel nr.	11 341 Universaldimmer 600W Glödljus, elektronisk transformator och konventionell transformator

Tyristordimmer för glödljus och 230V halogenlampor.



Tänk på att:

Till denna dimmer får endast glödljus och 230V halogenlampor anslutas.

Tekniskdata:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50hZ
 Märkeffekt: Glödljus 60-300VA
 Kapslingsklass: IP20

Säkring: F2.0A 250V 5x20mm
 Strömställare: 1-pol/trapp, vrid- strömställare
 Anslutningsklämmor: Skruvanslutning godkända för överkoppling,
 Ist neutral märkt X
 Radioavstörningskydd: Enligt CISPR 14

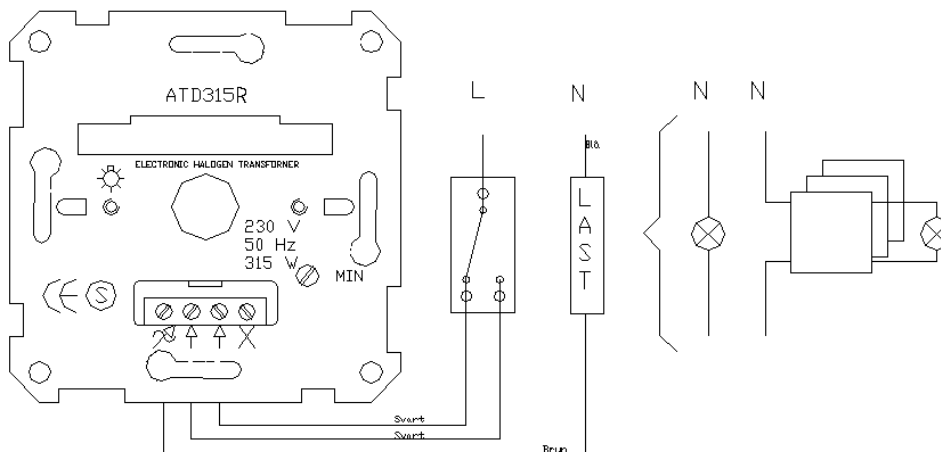
Kundsupport

Har du frågor om produkten eller vårt övriga sortiment kontakta Din närmaste återförsäljare eller vår kundsupport.

Monteringsanvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningens spänningssläpning göras genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

Transistordimmer för glödljus och lågvoltshalogen med elektronisk transformator 315W.



Klämma märkt X är en neutral kopplingsklämma för t.ex. nolledare. Vid 1-polig koppling skall fasen kopplas in på någon av pilarna märkt med ↑.

Tänk på:

Vid traditionell trappkoppling kan bara en av trappomkastarna ersättas av en dimmer. Till transistordimrarna får inte konventionella transformatorer eller annan induktiv last anslutas. Kontrollera att den elektroniska transformatorn är anpassad och godkänd för ljusreglering plus att det är rätt storlek och typ av dimmer. Kontrollera att lampan inte slocknar i dimrat minläge, justera på minskruven vid behov.

Tekniskdata:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50hZ
 Märkeffekt: Glödljus 10-315W,
 Elektronisk trafo10-315W
 Kapplingsklass: IP20
 Säkring: Elektroniskt kortslutningsskydd
 Strömställare: 1-pol/trapp
 Anslutningsklämmor: Godkända för överkoppling
 Radioavstörningsskydd: Enligt CISPR 14

Monteringsanvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningen göras spänningslös genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

Kundsupport:

Har du frågor om produkten eller vårt övriga sortiment kontakta Din närmaste återförsäljare eller vår kundsupport.

keroi ab

Övre Öllövsvägen 69, 269 93 Båstad
 tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
 e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

Certifieringsorgan SEMKO AB

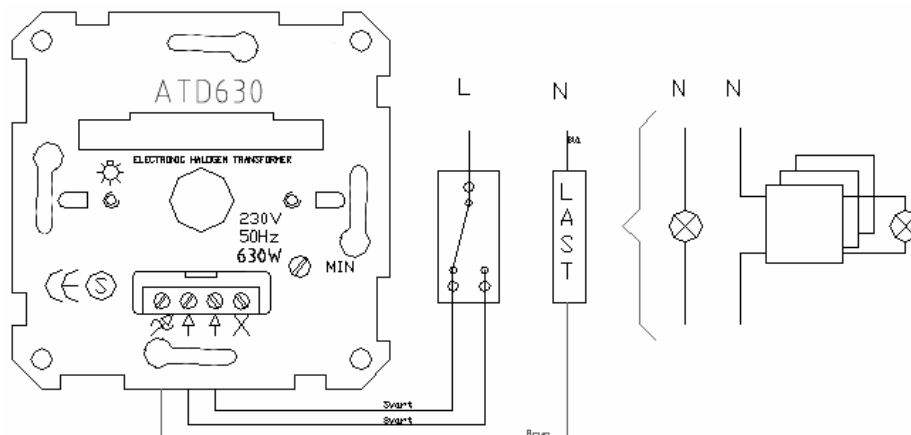
Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard

EN 60669-2-1 : 2000



Transistordimmer för glödljus och lågvoltshalogen med elektronisk transformator 630W.



Klämma märkt X är en neutral kopplingsklämma för t.ex. nolledare. Vid 1-polig koppling skall fasen kopplas in på någon av pilarna märkt med ↑.

Tänk på:

- Vid traditionell trappkoppling kan bara en av trappomkastarna ersättas av en dimmer.
- Till transistordimrarna får inte konventionella transformatorer eller annan induktiv last anslutas.
- Kontrollera att den elektroniska transformatorn är anpassad och godkänd för ljusreglering plus att det är rätt storlek och typ av dimmer.
- Kontrollera att lampan inte slocknar i dimrat minläge, justera på minsruven vid behov.

Tekniskdata:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50hZ
 Märkeffekt: Glödljus 10-630W,
 Elektronisk trafo 10-630W
 OBS! Ansluts konventionell transformator eller lysrör till dimmern blir den förstörd.
 Kapplingsklass: IP20
 Säkring: Automatiskt överlastskydd
 Strömställare: 1-pol/trapp
 Anslutningsklämmor: Godkända för överkoppling
 Radioavstörningskydd: Enligt CISPR 14

Monteringsanvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningen göras spänningslös genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

Kundsupport:

Har du frågor om produkten eller vårt övriga sortiment kontakta Din närmaste återförsäljare eller vår kundsupport.

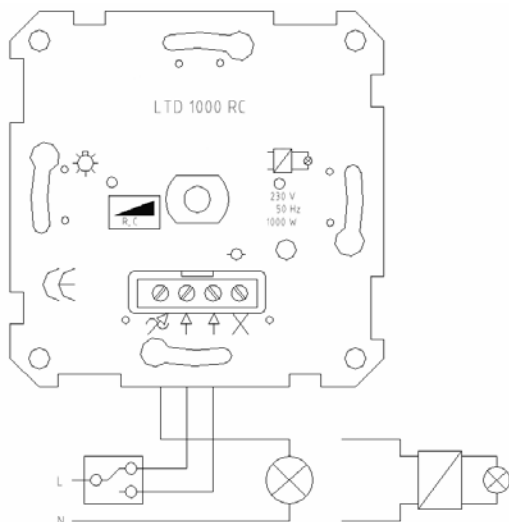
keroi ab

Övre Öllösvägen 69, 269 93 Båstad
 tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
 e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

Certifieringsorgan SEMKO AB
 Referensnummer: 0137012/01
 Produkten uppfyller standard
 EN 60669-2-1 : 2000



Transistordimmer för glödljus och lågvoltshalogen med elektronisk transformator 1000W.



Tänk på:

Vid traditionell trappkoppling kan bara en av trappomkastarna ersättas av en dimmer. Till transistordimrarna får inte konventionella transformatorer eller annan induktiv last anslutas.

Kontrollera att den elektroniska transformatorn är anpassad och godkänd för ljusreglering plus att det är rätt storlek och typ av dimmer.

Kontrollera att lampan inte slocknar i dimrat minläge, justera på minskruven vid behov.

Tekniskdata:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50hZ

Märkeffekt: Glödljus 40-1000W,

Elektronisk trafo 40-1000W

OBS! Ansluts konventionell transformator eller lysrör till dimmern blir den förstörd.

Kapslingsklass: IP20

Säkring: Automatiskt överlastskydd

Strömställare: 1-pol/trapp

Anslutningsklämmor: Godkända för överkoppling.

Radioavstörningskydd: Enligt CISPR 14

Monteringsanvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningen göras spänningslös genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

Kundsupport:

Har du frågor om produkten eller vårt övriga sortiment kontakta Din närmaste återförsäljare eller vår kundsupport.

keroi ab

Övre Öllövsvägen 69, 269 93 Båstad
 tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
 e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

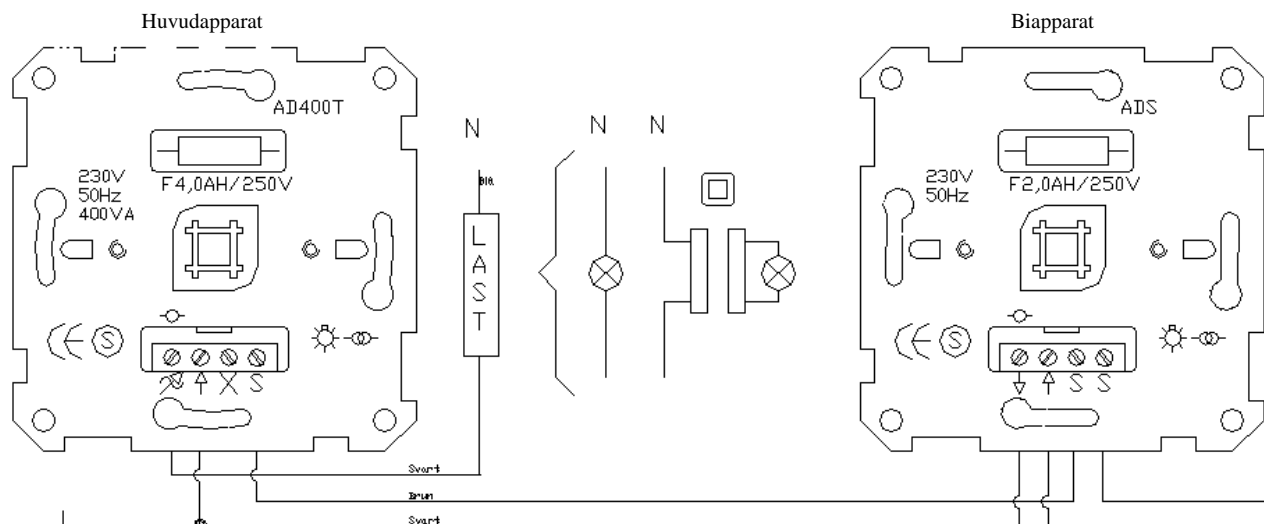
Certifieringsorgan SEMKO AB

Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard
 EN 60669-2-1 : 2000



Tryckdimmer och biapparat för glödljus, 400W, och lågvoltshalogen med konventionell transformator, 400VA.



Rekommenderat antal biapparater eller återfjädrande vipptryckknappar till en huvudapparat är 5 stycken, klämma X är neutral överkopplingsklämma.

Tänk på:

- Kontrollera att dimmern är anpassad och godkänd för belastningen.
- Kontrollera att transformatorn är anpassad och godkänd för reglering.
- Välj en dimmer som minst motsvarar transformatorns egenförbrukning samt den maximala belastningen på sekundärsidan.
- Vid reglering av lampeffekt under 50W kan det krävas bottenlastmotstånd typ LZ4.
- Kontrollera att lampan inte slocknar i dimrat minläge, justera på minskruven vid behov.

Tekniskdata:

Huvudapparat:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50hZ
 Märkeffekt: Glödljus 40-400W
 Konventionell trafo 40-400VA
 OBS! Tag hänsyn till trafons egen förbrukning
 Kapslingsklass: IP20
 Säkring: Finsäkring F (snabb) 4A
 Strömställare: 1-pol, 5st biapparater eller återfjädrande vipptryckknappar kan anslutas till huvudapparaten
 Anslutningsklämmor: Skruvanslutning godkända för överkoppling.
 Ist neutral märkt X
 Radioavstörningsskydd: Enligt CISPR 14

Biapparat:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50hZ
 Märkeffekt: Se huvudapparat. Måste alltid installeras ihop med en huvudapparat
 Kapslingsklass: IP20
 Säkring: Finsäkring F (snabb) 2A
 Strömställare: 1-pol, 5st biapparater kan anslutas till huvudapparaten
 Anslutningsklämmor: Skruvanslutning godkända för överkoppling.
 Radioavstörningsskydd: Enligt CISPR 14

keroi ab

Övre Öllövsvägen 69, 269 93 Båstad
 tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
 e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

Certifieringsorgan SEMKO AB

Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard
 EN 60669-2-1 : 2000



Reglering:

Belysningen tänds med hjälp av ett snabbt tryck på tryckdimmern och ljusnivån regleras genom att hålla knappen intryckt. När ljusnivån nått sin max och knappen fortfarande hålls intryckt så minskas ljusnivån.

Belysningen släcks genom ett snabbt tryck på knappen. Då tryckdimmern tänds på nytt startar den från den tidigare inställda ljusnivån.

Finsäkring:

I tryckdimmern och i biapparaten finns en finsäkring som skyddar de elektriska komponenterna mot de strömpikar som kan uppstå vid t.ex. vid kortslutning.

Endast för denna dimmer avpassad finsäkring får användas, märkt F(snabb) och med stor brytförmåga och försedd med S-märke. Om fel säkring används kan tryckdimmern och biapparaten bli helt obrukbar och garantin gäller ej.

Felfall:

Om dimmern inte fungerar, kontrollera då:

- dimmern är inkopplad på rätt spänning, 230V~
- dimmern är inkopplad enligt bifogat kopplingschema
- de ljuskällor som skall regleras är hela
- dimmerns finsäkring är hel
- transformatorerna är godkända och anpassade för ljusreglering vid lågvoltsreglering

Monteringsanvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningen göras spänningslös genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

Kundsupport:

Har du frågor om produkten eller vårt övriga sortiment kontakta Din närmaste återförsäljare eller vår kundsupport

keroi ab

Övre Öllövsvägen 69, 269 93 Båstad
tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

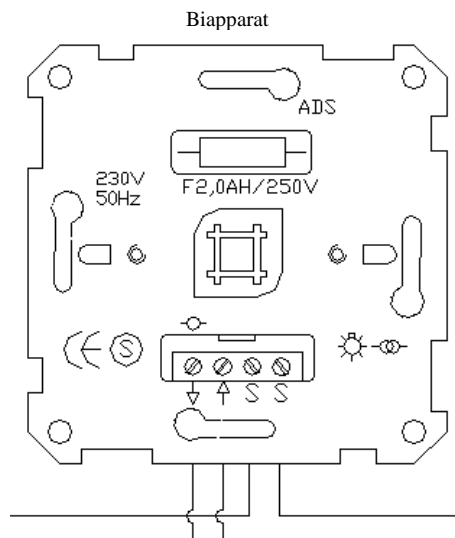
Certifieringsorgan SEMKO AB

Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard
EN 60669-2-1 : 2000



Biapparat för glödljus, 400W, och lågvoltshalogen med konventionell transformator, 400VA.



Rekommenderat antal biapparater eller återfjädrande vipptryckknappar till en huvudapparat är 5 stycken, klämma X är neutral överkopplingsklämma.

Tekniskdata:

Biapparat:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50hZ

Märkeffekt: Se huvudapparat. Måste alltid installeras ihop med en huvudapparat

Kapslingsklass: IP20

Säkring: Finsäkring F (snabb) 2A

Strömställare: 1-pol, 5st biapparater kan anslutas till huvudapparaten

Anslutningsklämmor: Skruvanslutning godkända för överkoppling.

Radioavstörningskydd: Enligt CISPR 14

Finsäkring:

I huvudapparaten och i biapparaten finns en finsäkring som skyddar de elektriska komponenterna mot de strömpikar som kan uppstå vid t.ex. vid kortslutning.

Endast för denna dimmer avpassad finsäkring får användas, märkt F(snabb) och med stor brytförmåga och försedd med S-märke. Om fel säkring används kan tryckdimmern och biapparaten bli helt obrukbar och garantin gäller ej.

Monterings anvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningen göras spänningslös genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

Kundsupport:

Har du frågor om produkten eller vårt övriga sortiment kontakta Din närmaste återförsäljare eller vår kundsupport

keroi ab

Övre Öllövsvägen 69, 269 93 Båstad
tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

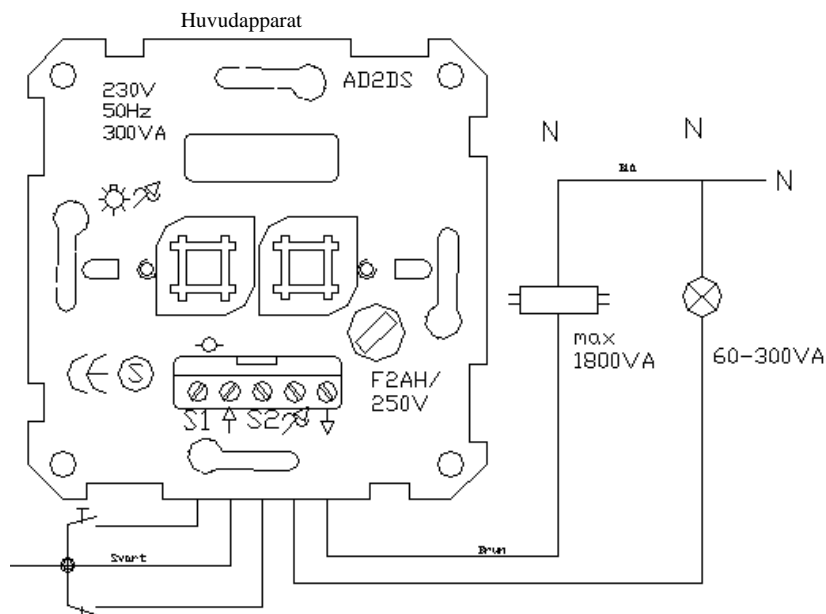
Certifieringsorgan SEMKO AB

Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard
EN 60669-2-1 : 2000



Kombidimmer för glödljus, 300W, och lågvoltshalogen med konventionell transformator, 300VA.



Kombidimmern är strömställare och dimmer i samma enhet. Strömställarkretsen klarar laster upp till 8A. Dimmerkretsen kan reglera glödljus och konventionella transformatorer upp till 300VA. Båda kretsarna kan även styras från biapparater alternativt återfjädrande tryckknappar.

Tänk på:

- Kontrollera att dimmern är anpassad och godkänd för belastningen.
- Kontrollera att transformatorn är anpassad och godkänd för reglering.
- Vid reglering av lampeffekt under 50W kan det krävas bottenlastmotstånd typ LZ4.
- Vid flerpunktsreglering med kombidimmer kan max 5 stycken sidostyr enheter anslutas till huvudapparaten.

Tekniskdata:

Huvudapparat:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50hZ
 Märkeffekt: Glödljus 60-300W
 Konventionell trafo 60-300VA
 OBS! Tag hänsyn till trafons egen förbrukning
 Kapslingsklass: IP20
 Säkring: Finsäkring F (snabb) 2A
 Strömställare: 1-pol, 5st biapparater eller återfjädrande vipptryckknappar kan anslutas till båda kretsarna
 Anslutningsklämmor: Skruvanslutning godkända för överkoppling.
 Radioavstörningskydd: Enligt CISPR 14

Biapparat:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50hZ
 Märkeffekt: Se huvudapparat. Måste alltid installeras ihop med en huvudapparat
 Kapslingsklass: IP20
 Säkring: Finsäkring F (snabb) 2A
 Strömställare: 1-pol, 5st biapparater kan anslutas till huvudapparaten
 Anslutningsklämmor: Skruvanslutning godkända för överkoppling.
 Radioavstörningskydd: Enligt CISPR 14

keroi ab

Övre Öllösvägen 69, 269 93 Båstad
 tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
 e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

Certifieringsorgan SEMKO AB

Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard
 EN 60669-2-1 : 2000





Produktblad för
Kombidimmer 300W och biapparat
typ AD2DS och ADS

Artikel nr.
xx 251

Sida 2(2)
06-09-12

Finsäkring:

I huvudapparaten och i biapparaten finns en finsäkring som skyddar de elektriska komponenterna mot de strömpikar som kan uppstå vid t.ex. vid kortslutning. Endast för denna dimmer avpassad finsäkring får användas, märkt F(snabb) och med stor brytförmåga och försedd med S-märke. Om fel säkring används kan tryckdimmern och biapparaten bli helt obrukbar och garantin gäller ej.

Monterings anvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningen göras spänningslös genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

Kundsupport:

Har du frågor om produkten eller vårt övriga sortiment kontakta Din närmaste återförsäljare eller vår kundsupport

keroi ab

Övre Öllövsvägen 69, 269 93 Båstad
tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

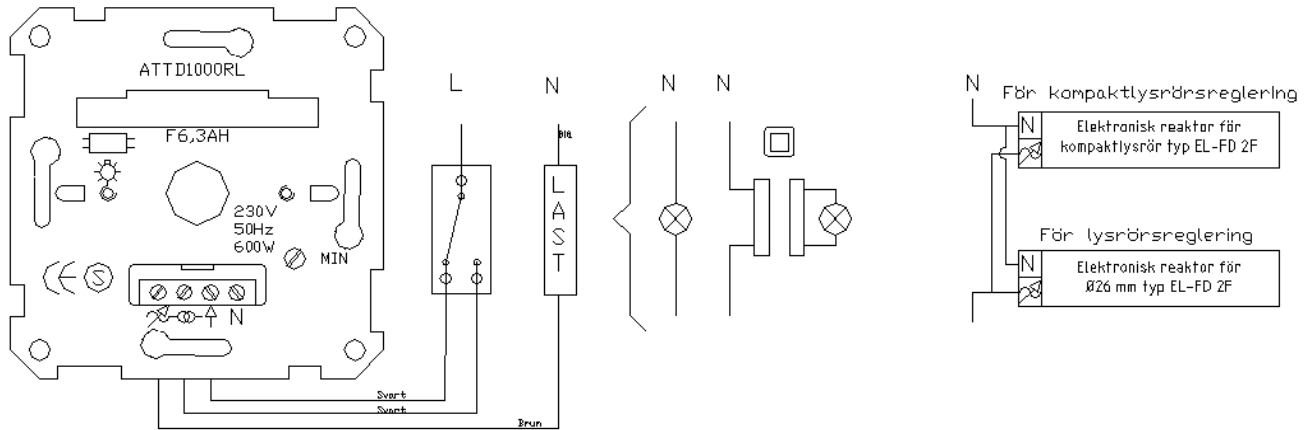
Certifieringsorgan SEMKO AB

Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard
EN 60669-2-1 : 2000



Tyristordimmer för glödljus, 1000W, lågvoltshalogen med konventionell trafo, 100VA, lysrör med förkopplingsdon, 900W, samt varvtalsreglering av 1-fas asynkronmotorer, 60-600VA.



Lysrör Ø26, Ø38 och 4-stifts kompaktlysror med elektronisk förkopplingsdon EL- FD kan regleras. Lika så äldre armaturer med Ø38 lysrör och tändtransformator typ T40RS eller T 80 RS samt bottenlast typ LZ4. Lysrörsarmaturer med drossel, glimtändare och kondensator kan inte ljusregleras.

Tänk på:

- Kontrollera att dimmern är anpassad för belastningen.
- Vid reglering av lysrör typ Ø26 mm och 4- stift kompaktlysror på 18W eller mer ska dimmern inte kompletteras med bottenlast, detta kan reducera ljusstyrkan och reglerområdet.
- Blanda ej lysrör med olika effekter i samma installation då de tänds vid olika startströmmar.
- Kompaktlysror under 19W kan inte ljusregleras.
- Innan regleringen sker är det viktigt att lysrören "bränns in" ca 100 timmar.
- Kontrollera att rören vridits på plats ordentligt. Dålig kontakt kan ge kallstart.
- Vid rör byte skall donet göras spänningslöst, annars kan donet gå i "standby".

Tekniskdata:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50Hz
 Märkeffekt: Glödljus 40-1000W
 Konventionell trafo 60-1000VA
OBS! Tag hänsyn till trafons egen förbrukning
 Lysror Ø26mm eller 4- stifts kompaktlysror över EL- FD don 36-900W. Dimmern har en tändtrafautgång vilket innebär att den även kan reglera äldre lysrör Ø38mm.
 Varvtalsreglering av 1- fas motorer 60-600VA
 Kapslingsklass: IP20
 Säkring: Automatiskt överlastskydd
 Strömställare: 1-pol, tryckströmställare
 Anslutningsklämmor: Skruvanslutning, godkända för överkoppling.
OBS! Nollledare måste anslutas till dimmern.
 Radioavstörningskydd: Enligt CISPR 14

Monteringsanvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningen göras spänningslös genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

Kundsupport:

Har du frågor om produkten eller vårt övriga sortiment kontakta Din närmaste återförsäljare eller vår kundsupport.

keroi ab

Övre Öllövsvägen 69, 269 93 Båstad
 tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
 e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

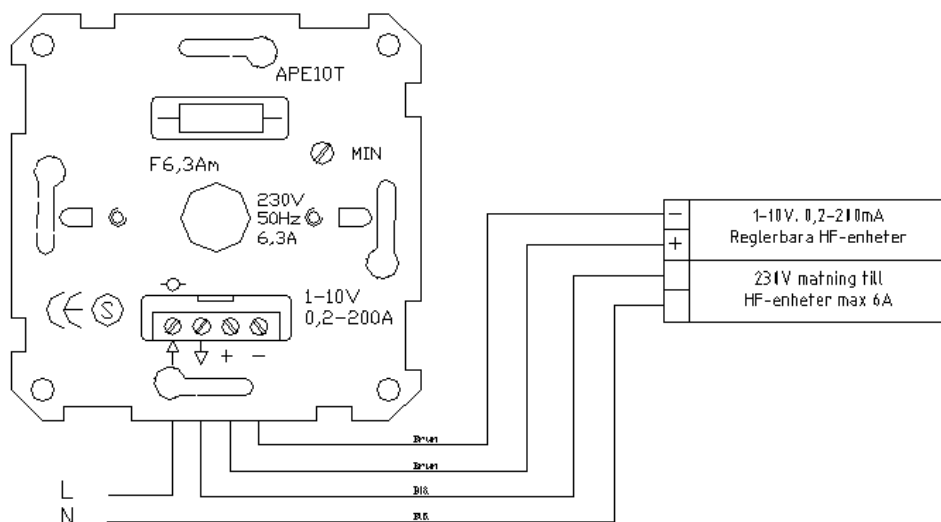
Certifieringsorgan SEMKO AB

Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard
 EN 60669-2-1 : 2000



Reglerdon för ljusreglering av lysrörsarmaturer försedda med reglerbara HF- enheter, 1-50 HF- enheter kan regleras.



Tänk på:

Reglerdonet ansluts så att plus- och minuspolerna kopplas till HF- enheternas plus- och minuspoler. Strömställarnas poler 1 och 2 kopplas för till och frånslag av armaturerna. Brytfunktionen är på max 6A (max 360W lysrörseffekt). Är lasten större kan brytfunktionen istället styra en reläspole. Lysrören skall ej slockna när reglerdonet står i minläge.

Tekniskdata:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50Hz
 Märkeffekt: För 1-50st HF- enheter 1-10V av fabrikat Philips, Osram, Simens, Helvar m.lf.
 Ansluts på reglerdonets plus och minus anslutning.
 OBS! Det är mycket viktigt att ha rätt polaritet (+,-) genom hela installationen.
 Kapslingsklass: IP20
 Säkring: Finsäkring F(snabb) 6,3A
 Strömställare: 1-pol, tryckströmställare max 6A.
 OBS! Max lysrörslast 10x26W eller motsvarande kan kopplas över HF-reglerdonets tryckbrytare på 6A. Skall fler lysrörsarmaturer styras över reglerdonet rekommenderas att upptändningen sker över separat strömställare eller mellanrelä.
 Anslutningsklämmor: Skruvanslutning, godkända för överkoppling.
 Radioavstörningsskydd: Enligt CISPR 14

Finsäkring:

I reglerdonet finns en finsäkring som skyddar de elektriska komponenterna mot de strömpikar som kan uppstå vid t.ex. vid kortslutning.
 Endast för denna dimmer avpassad finsäkring får användas, märkt F(snabb) och med stor brytförmåga och försedd med S-märke. Om fel säkring används kan reglerdonet bli helt obrukbart och garantin gäller ej.

Monterings anvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningen göras spänningslös genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

keroi ab

Övre Öllövsvägen 69, 269 93 Båstad
 tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
 e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

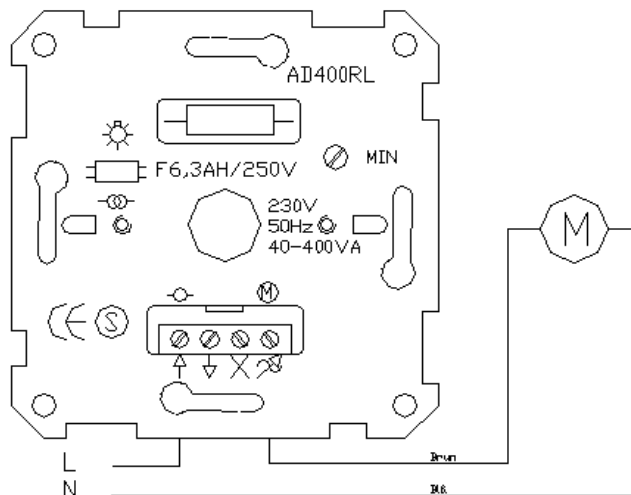
Certifieringsorgan SEMKO AB

Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard
 EN 60669-2-1 : 2000



Varvtalsregulator för reglering av 1-fas asynkronmotorer, 60-400VA.



Varvtalsregulatorn styrs över den reglerade fasen (φ). Anslutningsskruven märkt (\downarrow) är en oreglerad fasutgång.

Tänk på:

- Tag hänsyn till motorns effektfaktor vid valet av regulator.
- Motorn får aldrig stanna helt när varvtalsregulatorn står i minläge, justera i så fall på minskruven.
- Kontrollera att motorn inte blir onormalt varm. Är motorn anpassad för reglering?
- Motorer med små effekter kan få bättre regleringsegenskaper om bottenlast LZ4 ansluts.

Tekniskdata:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50Hz
 Märkeffekt: 1-fas asynkronmotorer 60-400VA,
 startström 4A och normaldrift 2A
 OBS! Tag hänsyn till respektive motors
 effektfaktor
 Kapslingsklass: IP20
 Säkring: Finsäkring F(snabb) 4A
 Strömställare: 1-pol, vridströmställare
 Anslutningsklämmor: Skruvanslutning,
 godkända för överkoppling. 1 st neutral märkt X
 Radioavstörningsskydd: Enligt CISPR 14

Finsäkring:

I reglerdonet finns en finsäkring som skyddar de elektriska komponenterna mot de strömpikar som kan uppstå vid t.ex. vid kortslutning.
 Endast för denna dimmer avpassad finsäkring får användas, märkt F(snabb) och med stor brytförmåga och försedd med S-märke. Om fel säkring används kan reglerdonet bli helt obrukbart och garantin gäller ej.

Monterings anvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningen göras spänningslös genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

Kundsupport:

Har du frågor om produkten eller vårt övriga sortiment kontakta Din närmaste återförsäljare eller vår kundsupport.

keroi ab

Övre Öllövsvägen 69, 269 93 Båstad
 tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
 e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

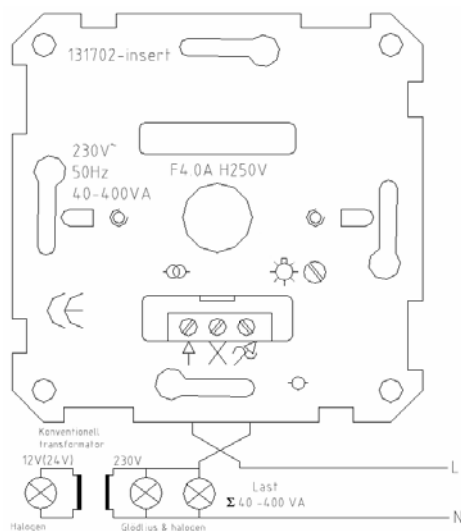
Certifieringsorgan SEMKO AB

Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard
 EN 60669-2-1 : 2000



Touchdimmer med trådlös styrning från befintlig fjärkontroll, glödljus, 400VA, och lågvoltshalogen med konventionell transformator, 400VA.



Tänk på att:

Till denna dimmer får endast glödljus och 230V halogenlampor anslutas.

Tekniskdata:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50hZ
 Märkeffekt: Glödljus 60-300VA
 Kapslingsklass IP20
 Säkring: F2.0A 250V 5x20mm
 Strömställare: 1-pol/trapp, vrid- strömställare
 Anslutningsklämmor: Skruvanslutning godkända för överkoppling, 1st neutral märkt X

Monteringsanvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningen göras spänningslös genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

Kundsupport:

Har du frågor om produkten eller vårt övriga sortiment kontakta Din närmaste återförsäljare eller vår kundsupport.

keroi ab

Övre Öllövsvägen 69, 269 93 Båstad
 tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
 e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

Certifieringsorgan SEMKO AB

Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard
 EN 60669-2-1 : 2000



Touchdimmer med trådlös styrning från befintlig fjärrkontroll

Dimmern styr ljusnivån från 230V glödljus eller 12V halogenlampor över en konventionell transformator. Ljusnivån regleras genom att röra vid dimmern eller genom att använda en förprogrammerad fjärrkontroll. Dimmern kan simulera närvaro genom att periodiskt slå av och på ljuset. Dimmern stängs automatiskt av efter 12 timmar och vid eventuell överbelastning.

1. Manuell styrning

Rör vid dimmern en gång: ljuset blinkar fyra gånger för att sedan stå på full effekt. Dimmern är nu redo för enbart touchstyrning.

2. Trådlös styrning

a) Rör vid dimmern sex gånger: ljuset blinkar tre gånger.

b) Rikta fjärrkontrollen mot dimmern. Tryck på den valda knappen på fjärrkontrollen tills ljuset har tänts och släcks.

c) För att bekräfta ditt val, tryck på den valda knappen igen. Detta kommer att tända och släcka ljuset två gånger och ljuset förblir sedan på full effekt. Dimmern är nu redo för både fjärr- och touchstyrning.

3. Programmering av närvaro- simulering

a) Ställ in önskad ljusnivå genom touchfunktionen eller fjärrkontrollen.

b) Rör vid dimmern sex gånger: ljuset kommer att blinka tre gånger och (efter 10 sekunder) når den inställda nivån under några sekunder. Dimmern är nu programmerad att slås på och av i de intervall som är förprogrammerade vid tillverkningen.

c) Rör vid dimmern två sekunder för att återgå till normalläge.

4. Automatisk avstängning

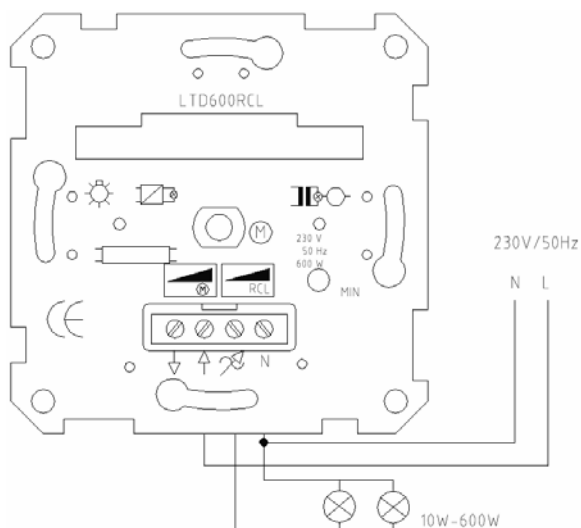
a) Dimmern stängs automatiskt av efter 12 timmar.


b) Om dimmern överbelastas kommer ljuset att blinka åtta gånger och sedan stängas av, ljusinställningarna sparas dock.

OBS!

Om ljuset slås på och av fyra gånger då dimmern aktiveras genom beröring, eller om ingen reaktion sker vid fjärrstyrning, kan det ha varit strömavbrott. Då måste den trådlösa programmeringen enligt punkt 2 göras om.

Multiuniversaldimmern reglerar glödljus, 600W, lågvoltshalogen med elektronisk transformator, 600VA, lågvoltshalogen med konventionell transformator, 500VA, lågvoltshalogen med konventionell ringtransformator, 500VA, lysrör med elektroniska förkopplingsdon EL- FD, 430W, och varvtalsreglering av 1-fas asynkronmotorer, 400VA.



Inkommande fasens plint är märkt (L↑), utgående (L↓) och nolledarna med bokstaven N. Den reglerade fasens utgång är märkt med symbolen . Alla plintar passar för 2 stycken 2,5 mm² ledare.

Tekniskdata:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50Hz
 Märkeffekt: Glödljus 10-600W,
 elektronisk trafo 600VA,
 konventionell trafo 500VA,
 ringkärna trafo 500VA,
 lysrör med elektroniska förkopplingsdon
 EL- FD 430W,
 1-fas motorer 400W
 Kapslingsklass IP20
 Säkring: Elektroniskt kortslutningsskydd
 Strömställare: 1-pol

Monterings anvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningen göras spänningslös genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

Kundsupport:

Har du frågor om produkten eller vårt övriga sortiment kontakta Din närmaste återförsäljare eller vår kundsupport.

keroi ab

Övre Öllövsvägen 69, 269 93 Båstad
 tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
 e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

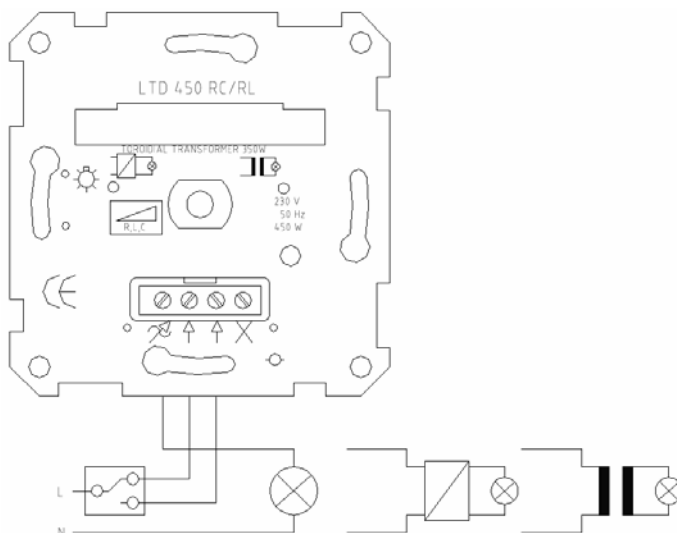
Certifieringsorgan SEMKO AB

Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard
 EN 60669-2-1 : 2000



Universaldimmern reglerar glödljus, 450W, lågvoltshalogen med elektronisk transformator, 450W, lågvoltshalogen med konventionell transformator, 450VA, lågvoltshalogen med konventionell ringtransformator, 350VA.



Klämma märkt X är en neutral kopplingsklämma för t ex nollledare. Vid 1- polig koppling skall fasen kopplas in på någon av pilarna märkt med ↑.

OBS! Elektronisk och konventionell transformator kan inte regleras samtidigt.

Tekniskdata:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50hZ
 Märkeffekt: Glödljus 40-450W,
 elektronisk trafo 40-450VA,
 konventionell trafo 40-450VA,
 ringkärnetrafo 40-350VA,
 Kapslingsklass IP20
 Säkring: Elektroniskt kortslutningsskydd
 Strömställare: 1-pol/trapp
 Anslutningsklämmor: Godkända för
 överkoppling
 Radioavstörningsskydd: Enligt CISPR 14

Monterings anvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningen göras spänningslös genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

Kundsupport:

Har du frågor om produkten eller vårt övriga sortiment kontakta Din närmaste återförsäljare eller vår kundsupport.

keroi ab

Övre Öllövsvägen 69, 269 93 Båstad
 tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
 e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

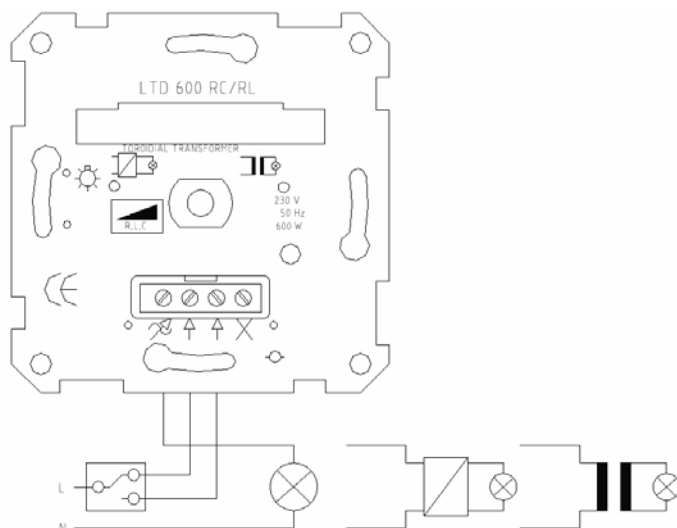
Certifieringsorgan SEMKO AB

Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard
 EN 60669-2-1 : 2000



Universaldimmern reglerar glödljus, 600W, lågvoltshalogen med elektronisk transformator, 600W, lågvoltshalogen med konventionell transformator, 600VA, lågvoltshalogen med konventionell ringtransformator, 450VA.



Klämma märkt X är en neutral kopplingsklämma för t ex nolledare. Vid 1- polig koppling skall fasen kopplas in på någon av pilarna märkt med ↑.

OBS! Elektronisk och konventionell transformator kan inte regleras samtidigt.

Tekniskdata:

Märkspänning: 230V -10%+6% 50Hz
 Märkeffekt: Glödljus 40-600W,
 elektronisk trafo 40-600VA,
 konventionell trafo 40-600VA,
 ringkärne trafo 40-450VA,
 Kapplingsklass IP20
 Säkring: Elektroniskt kortslutningsskydd
 Strömställare: 1-pol/trapp
 Anslutningsklämmor: Godkända för
 överkoppling
 Radioavstörningsskydd: Enligt CISPR 14

Monterings anvisning:

Enligt svensk Författningssamling nr SFS 1990:806 får byte av installationsströmställare och liknande installationsapparater utföras av den som har nödig kännedom om sådant arbete. Annat installationsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör. Innan monteringsarbetet påbörjas skall gruppledningen göras spänningslös genom att säkringen i gruppcentralen slås av.

Kundsupport:

Har du frågor om produkten eller vårt övriga sortiment kontakta Din närmaste återförsäljare eller vår kundsupport.

keroi ab

Övre Öllövsvägen 69, 269 93 Båstad
 tel. 0431-36 24 05, fax. 0431-36 24 06
 e-post: keroi@keroi.se, hemsida: www.keroi.se

Certifieringsorgan SEMKO AB

Referensnummer: 0137012/01

Produkten uppfyller standard
 EN 60669-2-1 : 2000





Dimmernyckel

Dimmertyp	Tyristor-dimmer AD300V	Transistor-dimmer ATD315R	Transistor-dimmer ATD630	Transistor-dimmer LTD1000RC	Kombi-dimmer AD2DS	Tyristor-dimmer ATTD1000RL	Reglerdon HF- enheter APE10T	Varvtalsregulator AD400VH
	Rostfritt 11 201	Rostfritt 11 211	Rostfritt 11 221	Rostfritt 11 311	Rostfritt 11 251	Rostfritt 11 271	Rostfritt 11 281	Rostfritt 11 291
	Ek 13 201	Ek 13 211	Ek 13 221	Ek 13 311	Ek 13 251	Ek 13 271	Ek 13 281	Ek 13 291
	Bok 14 201	Bok 14 211	Bok 14 221	Bok 14 311	Bok 14 251	Bok 14 271	Bok 14 281	Bok 14 291
	Mahogny 16 201	Mahogny 16 211	Mahogny 16 221	Mahogny 16 311	Mahogny 16 251	Mahogny 16 271	Mahogny 16 281	Mahogny 16 291

Glödljus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Min/max. belastning	60-300 VA	10-315 W	10-630 W	40-1000 W	60-300 W	40-1000 W		
Lågvoltshalogen med elektronisk trafo		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
Min/max. belastning		10-315 W	10-630 W	40-1000 W				
Lågvoltshalogen med konventionell trafo					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Min/max. belastning					60-300 VA	60-1000 VA		
Lågvoltshalogen med konventionell ringtransformator								
Min/max. belastning								
Lysrör med HF- enheter 1-10V							<input type="checkbox"/>	
Min/max. belastning							1-50 st. HF- don	
Lysrör med elektroniska förkopplingsdon EL- FD						<input type="checkbox"/>		
Min/max. belastning						36-900 W		
Varvtalsreglering						<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Min/max. belastning						60-600 VA		60-400 VA
Brytarfunktion	1-pol/ Trapp	Trapp	Trapp	Trapp	Impuls+Biapparat Strömställaren max. 8A	1-pol	1-pol Strömställaren max. 6A (360W lysrör)	1-pol
Säkring	Säkring F2.0A	Elektronisk	Elektronisk	Elektronisk	Säkring F2A	Elektronisk	Säkring F6.3A	Säkring F4A
Miniminivåinställning	Nej	Ja	Ja	Ja	Nej	Ja	Ja	Ja



Dimmernyckel

Dimmertyp	Touchdimmer med IR 131702-insert	Tryckdimmer AD400T	Multiuniversal-dimmer LTD600RLC	Universal-dimmer LTD450RC/RL	Universal-dimmer LTD600RC/RL
	Rostfritt 11 301	Rostfritt 11 231	Rostfritt 11 321	Rostfritt 11 331	Rostfritt 11 341
	Ek 13 301	Ek 13 231	Ek 13 321	Ek 13 331	Ek 13 341
	Bok 14 301	Bok 14 231	Bok 14 321	Bok 14 331	Bok 14 341
	Mahogny 16 301	Mahogny 16 231	Mahogny 16 321	Mahogny 16 331	Mahogny 16 341

Glödljus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min/max. belastning	40-400VA	60-400 W	10-600 W	40-450 W	40-600 W
Lågvoltshalogen med elektronisk trafo			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min/max. belastning			10-600 W	40-450 W	40-600 W
Lågvoltshalogen med konventionell trafo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min/max. belastning	40-400 VA	60-400 VA	10-500 VA	40-450 VA	40-600 VA
Lågvoltshalogen med konventionell ringtransformator			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Min/max. belastning			10-500 VA	40-350 VA	40-450 VA
Lysrör med HF- enheter 1-10V					
Min/max. belastning					
Lysrör med elektroniska förkopplingsdon EL- FD			<input type="checkbox"/>		
Min/max. belastning			34-430 W		
Varvtalsreglering			<input type="checkbox"/>		
Min/max. belastning			10-400 VA		
Brytarfunktion	1-pol	Impuls+Biapparat	1-pol	Trapp	Trapp
Säkring	Säkring F4.0A	Säkring F4A	Elektronisk	Elektronisk	Elektronisk
Miniminivåinställning	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej

Artikelnummerna är angivna för det rostfria utförandet. De två första siffrorna anger serie respektive material identitet och de tre sista anger apparat nummer.