

Rýmisliði

pöntunar-nr : 2162 00



notkunarleiðbeining

1 Öryggisleiðbeiningar

Einungis faglærðir rafvirkjar mega sjá um innbyggingu og uppsetningu rafmagnstækjanna.

Ef leiðbeiningum er ekki fylgt getur tækið skemmst, eldur komið upp eða önnur hættu skapast.

Hætta vegna raflosts. Takið tækið úr sambandi áður en viðhaldsvinna eða vinna við tengd tæki fer fram. Það gildir einnig um alla sjálfvirka öryggisrofa sem geta leitt hættulega spennu í tækið eða tengd tæki.

Hætta vegna raflosts. Tækið hentar ekki til að taka strauminn af.

Hætta vegna raflosts við SELV/PELV-uppsetningu. Hentar ekki sem rofi fyrir SELV/PELV-spennu.

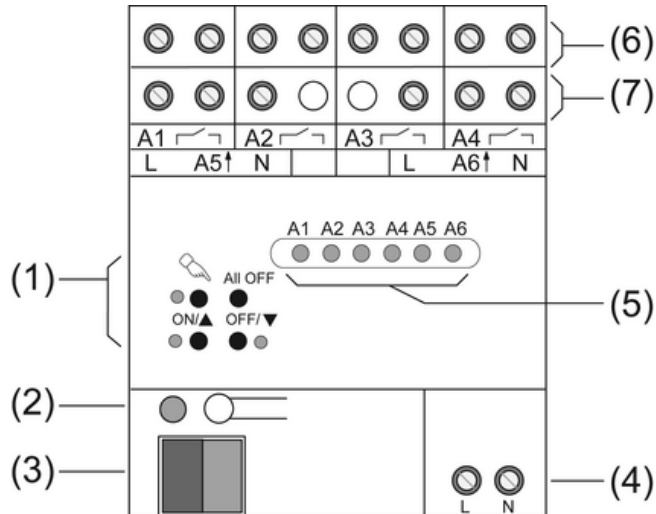
Tengja við hitunarútganga nema rafhitastýrð stillidrif. Ekki tengja spanálag eða rýmdarálag. Tækið getur orðið fyrir skemmdum.

Ekki knýja rafhitastýrð stillidrif með DC. Tækið getur orðið fyrir skemmdum.

Ekki má tengja riðstraumsmótora. Tækið getur orðið fyrir skemmdum.

Þessar leiðbeiningar eru hluti af vörunni og verða að fylgja með til neytandans.

2 Tækjalýsing



mynd 1: Tækjalýsing - Framhlið

- (1) Hnappareitur fyrir handstýringu
- (2) Forritunarhnappur og forritunarljós
- (3) Tenging KNX
- (4) Tenging við veituspennu
- (5) Stöðuljós útganga
- (6) Tenging útstöðva / gardínur
- (7) Tenging stillidrif 230 V

3 Aðgerð

Kerfisupplýsingar

Þetta tæki er framleitt af KNX-Systems og uppfyllir allar kröfur og reglur KNX. Staðgóð fagþekking sem aðeins fæst á námskeiðum KNX er nauðsynleg til að skilja uppbyggingu og vinnslu tækisins.

Verkun tækisins er háð þeim hugbúnaði sem notaður er. Nákvæmar upplýsingar um slíkan hugbúnað og vinnslu mismunandi útgáfa hans er að finna í gagnabanka framleiðandans.

Undirbúningur, uppsetning og notkun tækisins má aðeins fara fram með hjálp KNX-vottaðs hugbúnaðar. Full virkni fæst með KNX-notkunarhugbúnaði frá og með útgáfu ETS3.0d.

Gagnabankann, nýjustu tæknilýsingar, umbreytitorrit og önnur hjálparforrit er að finna á vefsíðu okkar.

Rétt notkun

- Til að stjórna AC 230 V rafbúnaði með spennulausum snertum
- Til að stjórna rafknúnum gardínum, gluggahlerum, sólskyggnum og álíka
- Hitunarútgangar: Rafeindaútgangar fyrir rofa vegna rafhitastýrðra stillidrifa
- Byggt inn í undirdeiligriind á hattbraut skv. DIN EN 60715

Eiginleikar tækis

- Hægt að stjórna útgöngum handvirkt, fyrir notkun á byggingasvæðum
- Svarmerki í handstýringu og stýringu með Bus
- Hægt er að stilla inn mismunandi senur
- Lokað er fyrir einstaka útganga handvirkt eða með Bus

Skiptiaðgerð

- Lokunar- eða opnunarvirkni
- Tengingarvirkni og virkni þvingaðrar færslu
- Svarmerkisvirkni
- Miðlæg skiptiaðgerð með safnsvarmerki
- Tímastillingar: tóf á því að kveikt sé og slökkt, ljósrofi fyrir stigagang með viðvörðun

Gardínuvirkni

- Hentar fyrir 230 V riðstraumsmótora
- Hægt er að stjórna því beint hversu mikið er dregið fyrir
- Hægt er að stjórna stöðu rimlanna beint
- Boð um keyrslustöðu, það hversu mikið er dregið fyrir og stöðu rimla
- Þvinguð staða með yfirskipaðri stýringu
- Öryggisvirkni: 3 sjálfstæðar vindviðvaranir, regnviðvörðun, frostviðvörðun
- Sólskyggisvirkni

Virkni stýrimótora

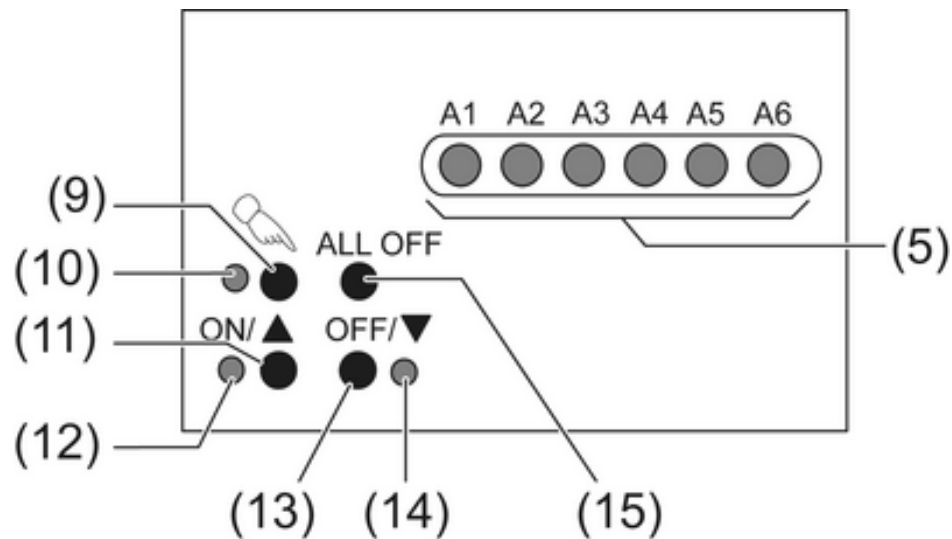
- Skiptivirkni eða virkni með púlsbreiddarmótun
- Hægt er að stjórna stýrimótorum með kennilínunum straumlaust opið eða straumlaust lokað
- Með yfirálagsvörn og skammhlaupsvörn
- Neyðarkeyrsla ef Bus dettur út, sumar og vetur
- Vörn gegn föstum ventlum
- Þvinguð staða
- Hægt er að stilla reglubundið eftirlit með boðum sem berast



Virkni með púlsbreiddarmótun: Rafhitastýrimótorar eru aðeins með opna og lokaða stöðu. Með púlsbreiddarmótun næst nánast stöðug virkni með því að kveikja og slökkva meðan á lotutíma mótorsins standur.

4 Notkun

Stjórnþæki



mynd 2: Stjórnþæki - Yfirlit

- (5) Stöðuljós útganga
- (9) Hnappur – Handstýring
- (10) Ljósdióða – Kveikt: Varanleg handstýring virk
- (11) Hnappur **ON/▲** – Kveikja eða opna ventil eða keyra gardínur upp / Stopp
- (12) Ljósdióða **ON/▲** – Kveikt: Kveikt eða gluggatjöld fara upp, handstýring
- (13) Hnappur **OFF/▼** – Slökkva eða loka ventli eða keyra gardínur niður / Stopp
- (14) Ljósdióða **OFF/▼** – Kveikt: Slökkt eða gluggatjöld fara niður, handstýring
- (15) Hnappur **ALL OFF** – Slökkva á öllum útgöngum, loka öllum ventlum og öll drif stöðvuð

Stöðuljós

Stöðuljósinn **A1...A6** (5) sýna stöðu útganga hverju sinni .

- Slökkt: Slökkt á útgangi
- Kveikt: Kveikt á útgangi
- Blikkar hægt: Útgangur í handstýringu
- Blikkar hratt: Lokað fyrir útgang með varanlegri handstýringu

Hitunarútgangar **A5** og **A6**: Díóðu-ljósið tekur ekki tillit til kenilína stillidriftsins heldur ræðst það af stöðu útgangsins. **ON** = leiðir straum; **OFF** = leiðir ekki straum.

Í púlsbreiddarmótun segir díóðuljósið ekki til um ástand tengdra stillidrifta og ventlanna sem stýrt er.

Vinnslumáttar

- Bus-stýring: Stýring með snertiskynjurum eða öðrum Bus-tækjum
 - Tímabundin handstýring: Handvirk stýring með hnappareit á staðnum, fer sjálfkrafa aftur í Bus-stýringu
 - Varanleg handstýring: Eingöngu handvirk stýring á tækinu
- Ekki er hægt að nota Bus-stýringu samhliða handstýringu.
 - Nota má handstýringu ef Bus verður óvirkur.
 - Þegar Bus verður aftur virkur skiptir tækið yfir á Bus-stýringu.
 - Þegar rafmagnið kemst aftur á eftir rafmagnsleysi skiptir tækið yfir á Bus-stýringu.
 - Meðan á vinnslu stendur er hægt að loka fyrir handstýringu með Bus-boðum.

Forgangur við gardínustýringu

- Mesti forgangur: Handstýring
- 2. forgangur: Þvinguð staða
- 3. forgangur: Öryggisvirkni
- 4. forgangur: Sólskyggni
- Minnsti forgangur: Bus-stýring: upp og niður, rimlastilling, senur, staðsetning

Stíllt á tímabundna handstýringu

Stýring með hnappareit er forrituð og ekki er lokað fyrir hana.

- Styðjið stutt, minna en 1 sekúndu, á hnappinn .
- Ljósdióða **A1** blikkar, slökkt er á ljósdióðu .

 Ef ekki er stutt á hnapp innan 5 sekúndna fer rofaliðinn sjálfkrafa aftur í Bus-stýringu.

Stíllt af tímabundinni handstýringu

Tækið er stíllt á tímabundna handstýringu.

- Styðjið ekki á hnapp í 5 sekúndur.
 - eða -
 - Styðjið endurtekið á hnappinn  þar til rofaliðinn fer úr tímabundinni handstýringu.
- Ljósdióða **A1...A6** eru hætt að blikka og sýna nú stöðu útgangsins.
- Skiptiútgangar: Þegar stíllt er af handstýringu skipta útgangslíðarnir í stöðuna sem er virk hverju sinni, t.d. þvingaða stýringu eða tengingu, allt eftir forritun.
- Gardínuútgangar: Þegar stíllt er af handstýringu fara gluggatjöldin í stöðuna sem er virk hverju sinni, t.d. þvingaða stöðu, öryggisstöðu eða sólskyggisstöðu, allt eftir forritun.
- Hitunar-útgangar: Þegar stíllt er af handstýringu skipta útgangarnir í stöðuna sem er virk hverju sinni, t.d. þvingaða stýringu eða tengingu, allt eftir forritun.

Stíllt á varanlega handstýringu

Stýring með hnappareit er forrituð og ekki er lokað fyrir hana.

- Haldið hnappinum  inni í a.m.k. 5 sekúndur.
- Ljósdióða  logar, stöðuljós **A1** blikkar, stíllt er á varanlega handstýringu.

Stíllt af varanlegri handstýringu

Tækið er stíllt á varanlega handstýringu.

- Haldið hnappinum  inni í a.m.k. 5 sekúndur.
- Slökkt er á ljósdióðu  og stíllt er á Bus-stýringu.
- Skiptiútgangar: Þegar stíllt er af handstýringu skipta útgangslíðarnir í stöðuna sem er virk hverju sinni, t.d. þvingaða stýringu eða tengingu, allt eftir forritun.
- Gardínuútgangar: Þegar stíllt er af handstýringu fara gluggatjöldin í stöðuna sem er virk hverju sinni, t.d. þvingaða stöðu, öryggisstöðu eða sólskyggisstöðu, allt eftir forritun.
- Hitunar-útgangar: Þegar stíllt er af handstýringu skipta útgangarnir í stöðuna sem er virk hverju sinni, t.d. þvingaða stýringu eða tengingu, allt eftir forritun.

Stjórnun útganga

Tækið er stíllt á varanlega eða tímabundna handstýringu.

- Styðjið endurtekið í stutta stund, minna en 1 sekúndu, á hnappinn  þar til réttur útgangur er valinn.
- Ljósdióða valda útgangsins **A1...A6** blikkar.
- Ljósdióður **ON/▲** og **OFF/▼** gefa stöðuna til kynna.
- Stjórnir útganginum með hnappi **ON/▲** eða hnappi **OFF/▼**.
- Skiptiútgangar: Kveikt eða slökkt.
- Gardínuútgangar:
- Stutt: Gluggatjöldin stöðvuð.
- Lengi: Gardínur keyrðar upp/niður.
- Hitunar-útgangar: Ventill opnaður eða honum lokað.

Útgangurinn sem er valinn framkvæmir samsvarandi skipanir.

Ljósdióður **ON/▲** og **OFF/▼** gefa stöðuna til kynna.

- i** Hitunarútgöngum með PWM: Eftir að kveikt er með **ON/▲** f. er útgangurinn stilltur á fyrirfram ákveðið gildi. Þá gefa dióðurnar aðeins til kynna ástand útgangsins en ekki hitunarinnar.
- i** Tímabundin handstýring: Eftir að farið hefur verið í gegnum alla útganga fer tækið úr handstýringu þegar stutt er aftur á hnappinn.

Lokað fyrir tiltekna útganga

Tækið er stillt á varanlega handstýringu.

- Styðjið endurtekið á hnapp  þar til réttur útgangur er valinn. Stöðuljós valda útgangsins **A1...** blikkar.
- Hnappar **ON/▲** og **OFF/▼** virkjaðir samtímis í að minnsta kosti 5 sekúndur. Lokað er fyrir valda útganginn. Stöðuljós valda útgangsins **A1...** blikkar hratt.
- Gerið Bus-stýringu virka (sjá kaflann „Stillt af varanlegri handstýringu“).
- i** Í varanlegri handstýringu er hægt að stjórna útgangi sem lokað hefur verið fyrir.
- i** Ef útgangi sem lokað hefur verið fyrir er handstýrt blikka dióðurnar tvisvar með stuttu millibili.

Opnað fyrir útganga

Tækið er stillt á varanlega handstýringu.

- Styðjið endurtekið á hnapp  þar til réttur útgangur er valinn. Stöðuljósdióður útgangsins **A1...** sem valinn er blikka með nokkru millibili stutt tvisvar sinnum.
- Hnappar **ON/▲** og **OFF/▼** virkjaðir samtímis í að minnsta kosti 5 sekúndur. Opnað hefur verið fyrir valda útganginn **A1...** Ljósdióða valda útgangsins **A1...** blikkar hægt.
- Gerið Bus-stýringu virka (sjá kaflann „Stillt af varanlegri handstýringu“).

5 Upplýsingar fyrir faglærða rafvirkja

5.1 Uppsetning og straumtenging



HÆTTA!

Raflost við snertingu á hlutum með straumi á.

Raflost getur verið banvænt.

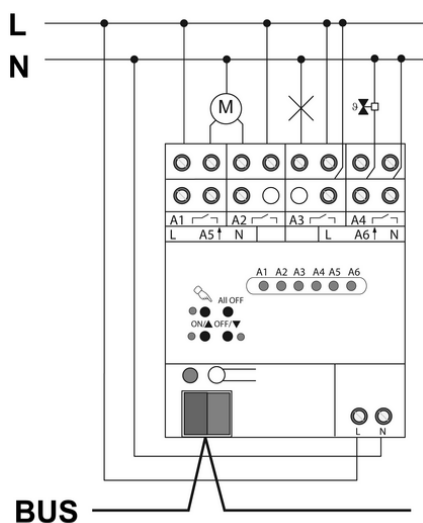
Á undan viðhalds- eða viðgerðarvinnu á tækinu eða tengdum tækjum þarf að taka alla sjálfvirka öryggisrofa úr sambandi. Auk þess ætti að breiða yfir nálæga spennuleiðandi hluti!

Uppsetning tækisins

Gæta verður að hitasviði. Sjáið til þess að kæling sé nægileg.

- Koma skal tækinu fyrir á hattbraut. Útgangsklemmurnar verða að snúa upp.

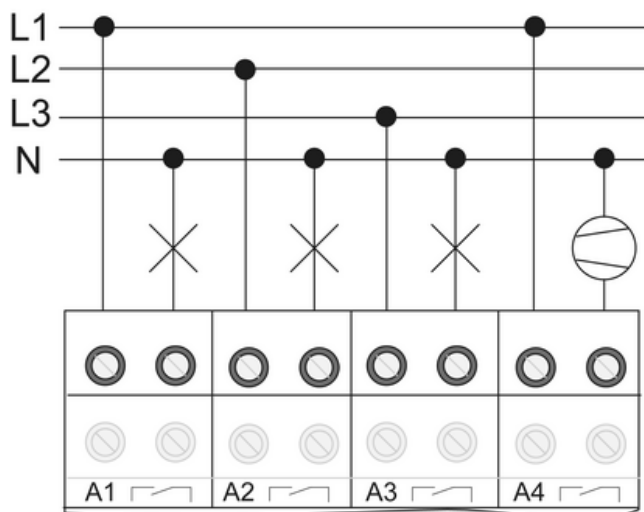
Tækið tengt



mynd 3: Dæmi um tengingu

- Tengið Bus-leiðsluna með tengiklemmu (mynd 3).
 - Tengja veituspennu.
 - Álag tengt eins og sýnt er í eftirfarandi köflum.
 - Ef margir sjálfvirkir öryggisrofar leiða hættulega spennu í tækið eða álag skal tengja öryggisrofana þannig eða merkja þá með varúðarmerki á þann hátt að tryggt sé að sambandið sé rofið.
- i** Ástand við afhendingu: Hægt að stjórna útgöngum með hnappareit, fyrir notkun á byggingasvæðum. Allir rafliðaútgangar eru stillir sem gardínuútgangar.

Tengt álag tengt



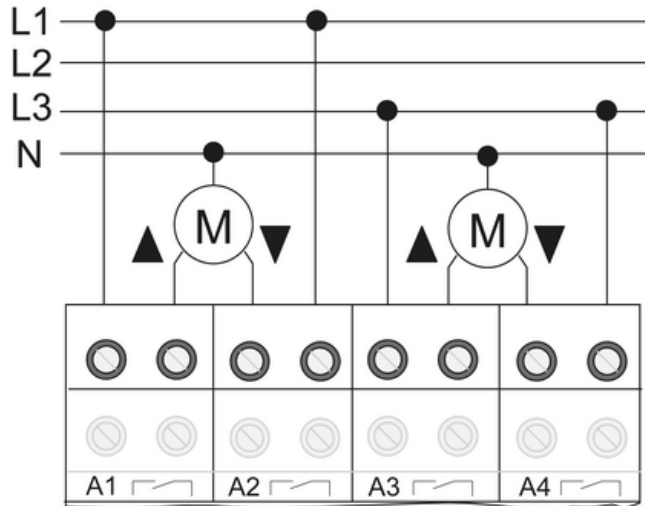
mynd 4: Dæmi um tengingu álags

Útgangurinn er skilgreindur sem skiptiútgangur.

- Tengið tengt álag (mynd 4).

Gardínumótorar tengdir

Í gardínuvinnu mynda tveir samliggjandi liðaútgangar einn gardínuútgang. Liðaútgangurinn vinstra megin **A1, A3** er fyrir hreyfingu upp og liðaútgangurinn hægra megin **A2, A4** er fyrir hreyfingu niður.



mynd 5: Dæmi um tengingu gardínumótora

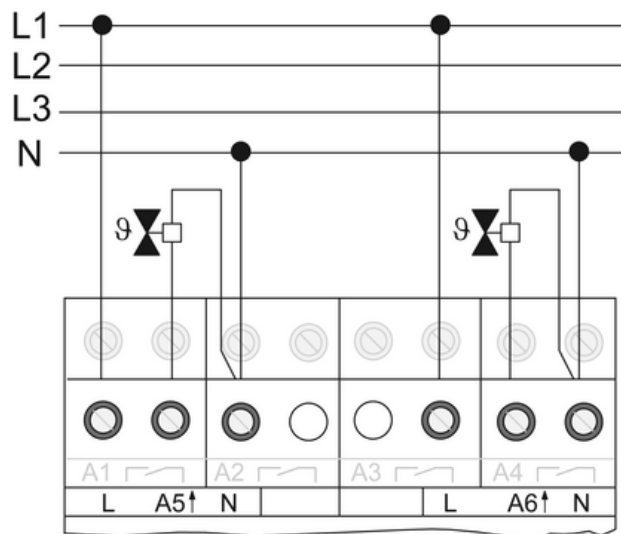
Útgangurinn er skilgreindur sem gardínuútgangur.

**VARÚÐ!**

Hætt er við skemmdum ef margir mótorar eru tengdir samsíða við einn útgang. Endastöðurofar geta brætt úr sér, mótorar, gluggatjöld og gardínustýring geta orðið fyrir skemmdum.

Fara skal eftir leiðbeiningum framleiðenda. Notaðu innskotsraflíða ef þarf!

- Gardínumótorar tengdir (mynd 5).

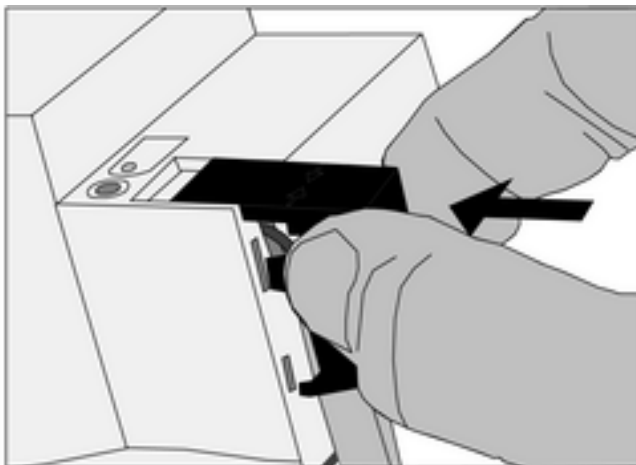
Tengja stillidrif 230 V

mynd 6: Dæmi um tengingu rafhitastýrðra stillidrifa 230 V

- Tengja stillidrif (mynd 6). Ekki nota fleiri en 4 stillidrif á hvern útgang.
- i** Aðeins tengja rafhitastýrð stillidrif.
- i** Hjá rafhitastýrðum stillidrifum skal gæta að kennilínunum - "straumlaust opið" eða "straumlaust lokað" - (sjá gögn um áformað álag).

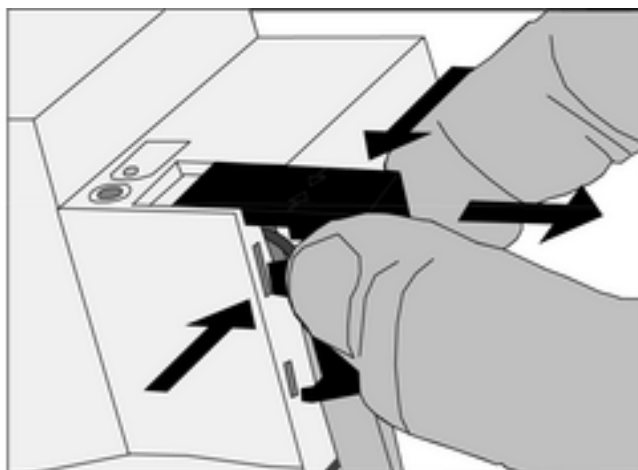
Lokið sett á

Setja verður lok á til að vernda Bus-tenginguna fyrir hættulegri spennu á tengisvæðinu.



mynd 7: Lokið sett á

- Leiðið Bus-leiðsluna aftur.
- Setjið lokið á Bus-klemmuna þannig að það skorðist (mynd 7).

Lokið tekið af

mynd 8: Lokið tekið af

- Ýtið lokinu til hliðar og takið það af (mynd 8).

5.2 Ræsing

Keyrslutími gluggatjalda og rimla mældur

Keyrslutími gluggatjaldanna skiptir miklu máli fyrir stöðu- og senukeyrslur. Þegar um rimlagardínur er að ræða er stillitími rimlanna hluti af heildarkeyrslutíma gluggatjaldanna. Halli opinna rimlanna er því stilltur sem keyrslutími milli stillinganna "Opð" og "Lokað".

Það tekur yfirleitt lengri tíma að fara upp en niður og tekið er tillit til þess með keyrslutímalengingu í %.

- Mælið hversu langan tíma það tekur að keyra gluggatjöldin upp og niður.
- Mæla stillitíma rimlanna milli "Opð" og "Lokað".
- Mæliniðurstöður eru færðar inn í breytur niður í sekúndum og keyrslutímalenging í hundraðshlutum.

Vistfangi og verkhubúnaði hlaðið inn

- Kveikja á Bus-spennu.
- Gefa upp raunvistfang.
- Hlaðið verkbúnaðinum í tækið.
- Skriðið raunvistfangið niður á miðann á tækinu.

6 Viðauki

6.1 Tæknilýsing

Orka	
Málspenna	AC 230 / 240 V ~
Raftíðni	50 / 60 Hz
Orkutap	hám. 6 W
Umhverfisskilyrði	
Umhverfishitastig	-5 ... +45 °C
Geymslu- og flutningshitastig	-25 ... +70 °C
Hitunarútgangar	
Tegund útgangs	Hálfleiðari (Triac), ε
Rofspenna	AC 250 V ~
Skiptistraumur	hám. 50 mA
Tengistraumur	hám. 1,5 A (2 s)
Fjöldi mótora á hvern útgang	hám. 4
Raflíðaútgangar	
Tegund snertu	μ-snerta, spennulaus lokunarsnerta
Rofspenna	AC 250 V ~
Skiptistraumur AC1	16 A
Skiptistraumur AC3	6 A
Flúrperur	16 AX
Tengistraumur 200 μs	hám. 800 A
Tengistraumur 20 ms	hám. 165 A
Tengiafköst raflíðaútganga	
Viðnám	3000 W
Gardínu-, loftræstimótorar	1380 VA
Álag á ljósum	
Glóperur	3000 W
Háspenntar halógenperur	2500 W
Tronic-spennubreytar	1500 W
Spanspennar	1200 VA
Flúrperur T5/T8	
án þétta	1000 W
með hliðtengdum þéttum	1160 W (140 μF)
Tvöföld tenging	2300 W (140 μF)
Sparperur	
án þétta	1000 W

með hliðtengdum þéttum	1160 W (140 µF)
Kvikasilfursperur	
án þetta	1000 W
með hliðtengdum þéttum	1160 W (140 µF)
Tengingar fyrir spennugjöf og álag	
Tegund tengingar	Skrúfuklemma
einþátta	0,5 ... 4 mm ²
fínþráða án endahlífar	0,5 ... 4 mm ²
fínþráða með endahlíf	0,5 ... 2,5 mm ²
Ísetningarbreydd	72 mm / 4 TE
Þyngd	ca. 290 g
KNX	
KNX-miðill	TP 1
Byrjunarhamur	S-hamur
Málsþenna KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Afkastaskráning KNX	gerð 150 mW
Tegund tengingar Bus	Tengiklemma

6.2 Aðstoð í neyðartilfellum

Handstýring með hnappareit ekki möguleg

Orsök 1: Handstýring hefur ekki verið forrituð.

Forritið handstýringu.

Orsök 2: Lokað er fyrir handstýringu með Bus.

Opnið fyrir handstýringu.

Orsök 3: Engin veituspenna.

Kveikja á rafspennu. Aðgæta öryggi.

Ekki er hægt að stjórna útgangi

Orsök: Lokað er fyrir útganginn.

Opnið aftur fyrir.

Ekki er hægt að stjórna útgöngum

Orsök 1: Lokað er fyrir alla útgangana.

Opnið aftur fyrir.

Orsök 2: Stöðug handstýring er virk.

Taka handstýringu úr sambandi (sjá kafla Slökkt á stöðugri handstýringu).

Orsök 3: Vinnsluhugbúnaður stöðvaður, forritunarljós blikkar.

Endurstillið: Takið tækið úr sambandi við Bus og kveikið aftur að 5 sekúndum liðnum.

Ekki hægt að stjórna yfir Bus

Orsök 1: Engin Bus-spenna.

Kveikja á Bus-spennu, láta faglærðan rafvirkja yfirfara uppsetninguna.

Orsök 2: Vinnsluhugbúnaður stöðvaður, forritunarljós blikkar.

Endurstillið: Takið tækið úr sambandi við Bus og kveikið aftur að 5 sekúndum liðnum.

Orsök 3: Enginn verkbúnaður eða hann í ólagi.

Yfirfarið forritunina og leiðréttið hana.

6.3 Ábyrgð

Söluaðilar annast þjónustu vegna ábyrgðar samkvæmt lagaákvæðum.

Vinsamlegast afhendið eða sendið (án burðargjalds) tæki sem eru í ólagi til viðkomandi söluaðila (sérverslunar/uppsetningaraðila/raftækjaverslunar) og látið fylgja með lýsingu á því sem á bjátar. Söluaðilinn sendir tækin áfram til Gira Service Center.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-399

www.gira.de
info@gira.de