



1. Sikkerhetsinstrukser

Innbygging og montasje av elektriske apparater må kun utføres av en elektriker.

Gjeldende forskrifter for ulykkesforebyggelse skal følges.

Før det utføres arbeider på apparatet skal sikringsautomaten slås av, ellers er det fare for elektrisk støt.

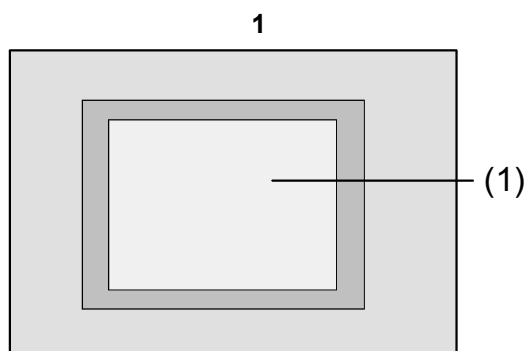
Skjermen må ikke betjenes med skarpe eller spisse gjenstander. Dette kan føre til skader på den berøringssensitive overflaten.

Ikke bruk skarpe gjenstander under rengjøring. Ikke bruk aggressive rengjøringsmidler, syre eller organiske løsemidler.

Ved ignorering av bruksanvisningen kan det oppstå skader på apparatet, brann eller andre faresituasjoner.

Denne bruksanvisningen er en del av produktet og må ligge hos kunden.

2. Oversikt over apparatet



(1) Berøringsskjermens overflate

3. Funksjon

Systeminformasjon

Dette apparatet er et produkt av KNX-systemet og er i samsvar med KNX-direktivene.

Fagkunnskap ved hjelp av KNX-opplæring er en forutsetning for god forståelse.

Apparatets funksjon er programvare-avhengig. Informasjon om programvareversjoner, aktuelt funksjonsomfang og selve programvaren er å finne i produsentens produktdatabase.

Planlegging, installasjon og idriftsettelse av apparatet utføres ved hjelp av programvare som er sertifisert av KNX.

Produktdatabase, tekniske beskrivelser samt konverterings- og andre hjelpeprogrammer i oppdatert versjon er å finne på internett.

Tilsiktet anvendelse

- Betjening av forbrukere og visualisering av anleggstilstander, f.eks. lys på/av, dimming, sjalusier opp/ned, lysstyrkeverdier, temperaturen etc.
- Vegginnfelt montasje i hulvegger eller massive vegger innendørs.

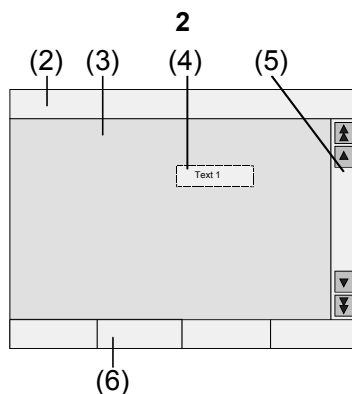
Produktegenskaper

- Belyst programmerbar grafisk fargeskjerm TFT 5,7", 320x240 piksel, 4096 farger
- Berøringsskjerm, betjening ved å berøre skjermen direkte med fingeren
- Horisontal eller vertikal montasjestilling mulig
- USB-grensesnitt for rask programmering
- Max. 1600 betjeningsfunksjoner, 400 visningsfunksjoner
- Max. 50 sider
- Max. 24 lysscener med 32 aktuatorgrupper
- Ukekoplingsur med 16 tidsprogrammer à 8 koplingstider
- Max. 50 feilmeldinger, samlefeilmelding
- Meldefunksjon
- Rengjøringsfunksjon
- Passordbeskyttede områder
- Max. 80 logiske porter, 12 multipleksere
- Enkel montasje med magnetholder

4. Betjening

Skjermelementer

Funksjonene på og utformingen av skjermoverflaten er avhengig av programmeringen og varierer dermed fra et anlegg til et annet. De mulige betjenings- eller visningselementene på en skjerm viser statusinformasjon, betjenings- eller visningselementer.



- (2) Statuslinje
- (3) Skjermside
- (4) Betjenings- eller visningselement
- (5) Rullesjakt
- (6) Funksjonstaster

Berøringssensitiv overflate

Skjermen er utstyrt med en berøringssensitiv overflate og er en såkalt berøringsskjerm.

Apparatet betjenes ved å berøre skjermoverflaten med fingeren eller med spesielle berøringsskjermstifter (følger ikke med leveransen).



Ikke bruk spisse gjenstander ved betjening. Overflaten kan skades, slik at det blir vanskeligere å betjene apparatet.

Statuslinje

Hvis programmert, vises statuslinjen (2) øverst på skjermen. Statuslinjen kan vise opp til ti elementer:

- Hendelsesvisning
- Samlefeilmelding
- Verdivisning
- Dato, klokkeslett

Skjermside

På de forskjellige skjermssidene (3) vises betjenings- og visningselementer (4) eller bilder.

Betjenings- og visningselementer (4) viser tilstander, leder brukeren videre til andre sider eller symboliserer apparater, funksjoner og komponenter som skal styres, f.eks. lamper, sjalusier, varme- og klimaapparater etc.

Rullesjakt

Ved hjelp av rullesjakten (5) kan brukeren navigere gjennom en eller flere sider.

Ved å trykke piltastene kan man gå fra et visningselement til et annet.

- Dobbeltpiltaster: Kun synlige ved sammenkoblede sider. Visningen skifter til en forbundet side.
- Piltaster: Skifter mellom visningselementene på den aktuelle siden.

Funksjonstaster

Hvert betjeningselement (4) har max. fire funksjonstaster (6) som kan vises og aktiveres når betjeningselementet er valgt.

Valg av funksjon/forbruker

For å kunne betjene en funksjon, må denne funksjonen først velges.

- Velg siden med det elementet som representerer funksjonen du ønsker å se eller styre.
- Velg ønsket element ved å trykke med fingeren. Visningen på skjermen skifter.
- eller -
De tilsvarende funksjonstastene vises. Funksjonen kan betjenes.

Betjening av funksjon eller forbruker

Betjeningen er avhengig av den aktuelle funksjonens type.

Den tilsvarende funksjonen må være valgt og funksjonstastene må vises.

- Kopling: Trykk den tilsvarende funksjonstasten kort.
- Dimming: Trykk den tilsvarende funksjonstasten lenge.
- Bevegelse av sjalusi: Trykk den tilsvarende funksjonstasten lenge.
- Aktivering av lysscene: Trykk den tilsvarende funksjonstasten kort.
- Innstilling av verdi, f.eks. lysstyrke- eller temperaturverdi: Trykk den tilsvarende funksjonstasten kort.

- Endring av verdi ved direkte innlegging: Etter at funksjonstasten er valgt, viser skjermen en sifferblokk. Tast inn verdien som tall og bekreft med **Lagre**.
- Endring av verdi via skyvervisning: Etter at funksjonstasten er valgt, viser skjermen en skyver, innstillingsområdet og den aktuelle verdien. Endre verdien ved å innstille skyveren og bekreft med **Lagre**.

Innstilling av koplingsur

Koplingsur-funksjonene må være opprettet i apparatet under programmeringen.

- Velg siden **Koplingsur**.
- Velg ønsket koplingsur-funksjon og trykk **Endre**. Koplingstidene for den valgte koplingsur-funksjonen vises på skjermen.
- Velg koplingstiden som skal endres. Siden med den valgte koplingstiden vises på skjermen.
- Velg **Klokkeslett** og legg inn ønsket koplingstid ved hjelp av sifferblokken. Bekreft innleggingen med **Lagre**.
- Velg **Ukedag** og legg inn ønsket ukedag. Aktiverte ukedager er merket med **X**.
- Legg inn ønsket handling, f.eks. på/av, dimverdi e.l.
- Bekreft innleggingen med **Lagre**. Koplingstidene for den valgte koplingsur-funksjonen vises på skjermen.
- Innstill om nødvendig flere koplingstider: Velg koplingstiden som skal endres og utfør skrittene som er beskrevet ovenfor.
- Avslutt innleggingen og lagre innstillingene: Trykk **Lagre**.
- Avslutt innleggingen uten å lagre innstillingene: Trykk **Avbryt**.

Sletting av koplingstid

- Gå til siden **Koplingsur**.
- Velg ønsket koplingsur-funksjon og trykk **Endre**. Koplingstidene for den valgte koplingsur-funksjonen vises på skjermen.
- Velg lagringsplassen som skal slettes. Siden med den valgte koplingstiden vises på skjermen.
- Velg **Slett data** og bekreft innleggingen med **Lagre**.
- Avslutt innleggingen og lagre innstillingene: Trykk **Lagre**.
- Avslutt innleggingen uten å lagre innstillingene: Trykk **Avbryt**.

Endring av lysscener

Lysscene-funksjonene må være opprettet i apparatet under programmeringen.

- Gå til siden **Lysscener**.
- Velg ønsket lysscene. Den valgte lysscenen er markert.
- Trykk tasten **Anrop Lagre** kort, <1 s, slik at lysscenen hentes frem.
- Endre lysscenens navn: Trykk tasten Endre tekst og endre navnet via tastaturet. Avbryt innleggingen med Avbryt eller lagre den med Lagre.
- Trykk tasten **Endre scene**. Den valgte scenen hentes frem og de tilsvarende verdiene innstilles. Lampene, sjalusiene etc. som er disponible for lysscener, vises på skjermen sammen med de aktuelle verdiene.
- Legg inn verdier for de ønskede apparatene ved hjelp av funksjonstastene, f.eks. **På, Av, 70 %**. For de apparatene som ikke inngår i lysscenen og som ikke skal endres, skal **Uend.** – uendret – testes inn.
- Avslutt innleggingen og lagre innstillingene: Trykk **Lagre Tilbake**.
- Avslutt innleggingen uten å lagre innstillingene: Trykk **Avbryt Tilbake**.
- Gå ut av siden **Lysscener**: Trykk **Tilbake**.



En annen måte å lagre en scene på, er å først innstille scenen manuelt. Markér deretter ønsket scene på siden **Lysscener** og trykk tasten **Anrop Lagre** lenge, > 5 s. I dette tilfellet leser og lagrer apparatet tilstanden til alle enheter som inngår i lysscenen, dvs. som ikke er oppgitt som **Uend.** – uendret.

Passordbeskyttelse

Apparatets betjeningssystem kan beskyttes komplett eller delvis mot uautorisert bruk.

Til dette formål kan apparatet forvalte opp til fire femsifrede passord som er inndelt hierarkisk i nivåer. Når apparatet krever et passord, må passordet for det forespurte nivået legges inn.

Fra fabrikkens side er passordene innstilt til **1111**, **2222**, **3333**, **4444**.



Hvis man har mistet et eller flere passord, er det mulig å rekonstruere disse. Ta kontakt med en kvalifisert KNX-elektroinstallatør.

Betjening av passordbeskyttet side

Apparatet krever innlegging av et passord og det tilsvarende nivået vises på skjermen.

Passordet vises på skjermen i form av små stjerner. Den første posisjonen er understreket.

- Legg inn passordet for det forespurte nivået. Mulige tegn er sifrene 0...9. Ved innlegging av riktig passord vises straks ønsket side.

Åpning av serviceside

Fra servicesiden har man tilgang til sidene for skjerm- og systeminnstillinger samt til rengjøringsfunksjonen.

- Trykk funksjonstasten **Serviceside**. Fra servicesiden kan man gå videre til undersidene **Displayinnstilling**, **Systeminnstilling** og **Administrator**.

Innstilling av skjermens berøringsnøyaktighet

- Gå til servicesiden.
- Trykk **Displayinnstilling**.
- Trykk **Touchkalibrering**.
Skjermen viser flere punkter etter hverandre.
- Trykk på midten av punktet som vises i øyeblikket.
- Skjermen avslutter automatisk kalibreringen.

Rengjøring av skjermen

For å unngå at utilsiktede funksjoner utløses ved fjerning av smuss, fingeravtrykk etc. fra skjermen, er apparatet utstyrt med en spesiell rengjøringsfunksjon. Berøring av skjermens overflate mens rengjøringsfunksjonen er aktivert, har ingen effekt.

- Gå til servicesiden.
- Trykk **Rengjøringsfunksjon**.
Berøringer har ingen virkning i 1 min. Apparatet viser den resterende rengjøringstiden på skjermen. Når rengjøringstiden er avsluttet, returnerer apparatet til servicesiden.
- Rengjør skjermoverflaten med en myk klut. Fukt om nødvendig rengjøringskluten.



Ikke bruk skarpe gjenstander under rengjøring.
Ikke bruk aggressive rengjøringsmidler, syre eller organiske løsemidler.
Pass på at det ikke kommer fuktighet inn i apparatet.

Innstilling av grunn-lysstyrke

Hvis skjermen ikke betjenes i lengre tid, skifter den til såkalt grunn-lysstyrke for å spare strøm.

- Gå til servicesiden.
- Trykk **Displayinnstilling**.
- Trykk **Lysstyrkeinnstilling**.
- Velg grunn-lysstyrke **Lys**, **Mørk** eller **Av**.
Den endrede innstillingen er aktiv neste gang skjermen skifter til grunn-lysstyrke.

Innstilling av dato

- Gå til servicesiden.
- Trykk **Systeminnstilling**.
- Velg **Dato**.
- Legg inn aktuell dato. Rekkefølge: DD.MM.ÅÅÅÅ.
- Avslutt innleggingen med **Lagre**. Ugyldige innlegginger blir ikke lagret.

Innstilling av klokkeslett

- Gå til servicesiden.
- Trykk **Systeminnstilling**.
- Velg **Klokkeslett**.
- Legg inn aktuelt klokkeslett. Rekkefølge: TT.MM..



Klokkeslett skal legges inn i 24-timers-modus.

- Avslutt innleggingen med **Lagre**. Ugyldige innlegginger blir ikke lagret.

Innstilling av ukedag

- Gå til servicesiden.
- Trykk **Systeminnstilling**.
- Velg **Ukedag**, spesifiser aktuell ukedag. Avslutt innleggingen med **Lagre**.

Visning av meldingsliste

- Gå til servicesiden.
- Trykk **Systeminnstilling**.
- Velg **Meldingsliste**.
Apparatet viser de aktuelle feilmeldinger som foreligger.

Visning av serviceadresse

- Gå til servicesiden.
- Trykk **Systeminnstilling**.
- Velg **Serviceadresse**.
Den forhåndsinnstilte vedlikeholdsadressen vises på skjermen.

Endring av fargeinnstilling

Fargeinnstillingen er kun synlig hvis den er program-
mert.

- Gå til servicesiden.
- Trykk **Systeminnstilling**.
- Velg **Fargeinnstilling**. Velg ønsket fargeskjema.
Avslutt innleggingen med **Lagre**.

Gjenoppretelse av fabrikkinnstillinger

- Gå til servicesiden.
- Velg **Administrator**.
- Velg **Fabrikkinnstilling**.
På skjermen kommer det opp en sikkerhetskontroll
med spørsmål om fabrikkinnstillingene virkelig skal
gjenopprettes og alle brukerdata slettes.
- Hvis brukerdataene skal beholdes: Trykk **Nei**.
- Hvis fabrikkinnstillingene virkelig skal gjenoppret-
tes: Trykk **Ja**.
Apparatet initialiseres, fabrikkinnstillingene
gjenopprettes.
Lysscener slettes (navn og verdier).
Koplingsurdata slettes.
Valgt fargeskjema og grunn-lysstyrke tilbakestilles.
Feilmeldinger slettes.
Kalibreringsdata tilbakestilles til standardinnstillin-
gen.
Funksjonen noteres i historikklageret.



Prosjektdata og passord beholdes ved
gjenoppretelse av fabrikkinnstillingene.

Endring av passord

- Gå til servicesiden.
- Velg **Administrator**.
- Velg **Passord**.
- Velg ønsket passordnivå.
- Legg inn nytt passord.
- Avslutt innleggingen med **Lagre**.

Visning av historikk

I historikklageret lagrer apparatet viktige hendelser,
som reset eller nedlasting av program- eller prosjekt-
data. Enkle betjeningshandlinger lagres ikke.

- Gå til servicesiden.
- Velg **Administrator**.
- Velg **Historikk**.

Visning av versjon

Siden **Versjon** viser den aktuelle programvarever-
sjonen.

- Gå til servicesiden.
- Velg **Administrator**.
- Velg **Versjon**.

5. Informasjon for elektrikerer



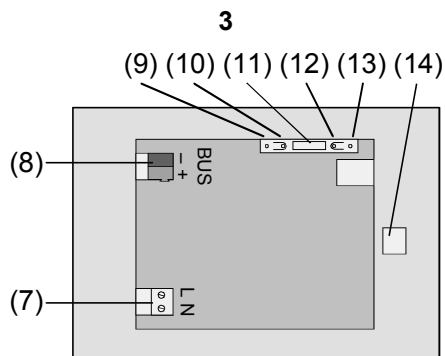
FARE!

**Fare for elektrisk støt ved berøring av spenningsførende deler i nærheten av installasjonen.
Elektrisk støt kan føre til døden.**

**Før det utføres arbeider på apparatet skal tilkoplingsledningene frakoples og aktive deler i nærheten
tildekkes.**

5.1 Montasje og elektrisk tilkopling

Montering og tilkopling av apparatet



Figur 3, bakside

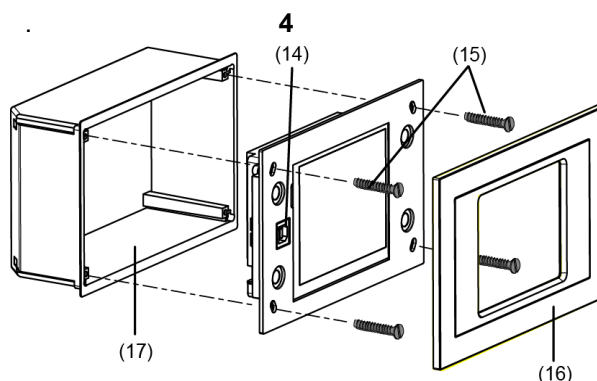
- (7) Tilkopling nettspenning
- (8) Busstilkopling
- (9) Programmerings-LED
- (10) Programmeringstast
- (11) Tilkopling Utv. (**Ext.**) for fremtidige utvidelser, f.eks. folietastatur
- (12) Reset-tast
- (13) Reset-LED
- (14) Tilkopling USB

Montasje i vegginnfelt hus (figur 4, 17))



Programmeringstasten og -LED'en er kun tilgjengelige fra apparatets bakside. Legg om mulig inn den fysiske adressen i apparatet før endelig montasje (Idriftsettelse).

- Montér vegghuset i riktig stilling i veggen – horisontalt eller vertikalt. Horisontal montasje: Pil **OBEN TOP** skal peke oppover. Vertikal montasje: Pil **OBEN TOP** skal peke mot venstre. Trekk buss- og 230-V-ledningene gjennom de tilsvarende gjennomføringene.
- Ta designrammen (16) av apparatet.
- Kople nettspenning AC 230 V~ til klemme (7).
- Kople bussledningen til klemme (8).



Figur 4, montasje i vegginnfelt hus

- Montér apparatet i vegghuset (17).
- Sett på designrammen (16) og trykk den på plass.
- Hvis montert, trekk av beskyttelsesfolien.

5.2 Idriftsettelse

Nedlasting av fysisk adresse

Apparatet må være tilkople og driftsklart. Programmeringstasten (10) og -LED'en (9) på baksiden av apparatet må være tilgjengelige. Prosjektering og idriftsettelse utføres med ETS2 versjon 1.3a eller ETS3.0d.

- Trykk programmeringstasten (10). Programmerings-LED'en (9) lyser.
- Legg inn den fysiske adressen. Programmerings-LED'en (9) slukker.
- Notér den fysiske adressen på baksiden av apparatet.

Nedlasting av applikasjonssoftware

Anbefaling: På grunn av høye datamengder og lastetider anbefaler vi å utføre programmering av applikasjonsprogramvaren via det integrerte USB-grensesnittet (14).

For forbindelse med PC kreves en USB-ledning med plugg type B.

Før tilkopling av apparatet til PC må applikasjonsprogramvaren og USB-driveren installeres.



Ved førstegangs tilkopling av apparatet til PC'en initialiseres driverne. Her behøves tilsvarende tilgangsrettigheter på PC'en. Under initialisering (første gang apparatet tilkoples til PC'en) kontrollerer noen PC-operativsystemer om USB-driverne er sertifisert. Tilsvarende meldinger kan ignoreres og installasjonen fortsettes. Det må kun tilkoples ett apparat til PC'en.

- Hvis apparatet er montert: Trekk designrammen (16) av apparatet. USB-grensesnittet er tilgjengelig på apparatets venstre kant – ved vertikal montasje på apparatets nedre kant (14).
- Opprett forbindelsen til programmerings-PC'en ved hjelp av USB-ledningen.
- Programmér applikasjonsprogramvaren.
- Etter programmering skal USB-forbindelsen tas av og designrammen (16) settes på igjen og trykkes på plass.

6. Vedlegg

6.1 Tekniske data

KNX-medium:	TP1	Ledningslengde	
Idriftsettelsesmodus:	S-modus	Utv. (Ext.):	max. 1,20 m
Forsyning KNX:	21...32 V DC	Tilkopling USB:	Type B
Strømopptak KNX:	max. 10 mA	USB-versjon:	2.0
Tilkopling KNX:	tilkoplingsklemme	Beskyttelsestype:	IP 20
Nettspenningsforsyning:	AC 230 V~	Beskyttelsesklasse:	II (etter innbygging)
Nettfrekvens:	50 / 60 Hz	Omgivelsestemperatur:	-5 °C ... +45 °C
Effektopptak nett:	ca. 13,8 W	Lagringstemperatur:	-25 °C ... +70 °C
Effektopptak standby:	ca. 5 W	Dimensjoner B x H x T:	ca. 220 x 140 x 48 mm, uten designramme
Tilkopling nett:	skru-/pluggklemme		
Entråds:	0,5...2,5 mm ²		
Fintråds uten lederendehylse:	0,5...2,5 mm ²		
Fintråds med lederendehylse:	0,5...1,5 mm ²		
Tilkopling Utv. (Ext.):	konfeksjonert pluggforbindelse		

6.2 Tilbehør

Innbyggingshus	Bestillingsnr. 0639 00
----------------	------------------------

Garanti

Vi gir garanti innenfor de rammer lovens bestemmelser setter.

Vennligst send apparatet portofritt og med en feilbeskrivelse til vår sentrale kundeserviceavdeling:

Micro Matic Norge AS

Nye Vakåsvei 20

Postboks 264

1379 Nesbru

Telefon: 66 77 57 50

Teknisk support: 66 77 57 60

Telefaks: 66 77 57 90

Gira

Giersiepen GmbH & Co. KG

Postfach 1220

42461 Radevormwald

Telefon: +49 / 21 95 / 602 - 0

Telefaks: +49 / 21 95 / 602 - 339

Internet: www.gira.de