

Glass sensor 2 kanals med romtermostat

Best.-nr. : 7564 2x xx

Glass sensor 3 kanals med romtermostat

Best.-nr. : 7564 3x xx

Betjenings og monteringsanvisning

1 Sikkerhetsinformasjon

Montering og innbygging av elektriske apparater må kun gjennomføres av autoriserte elektrikere.

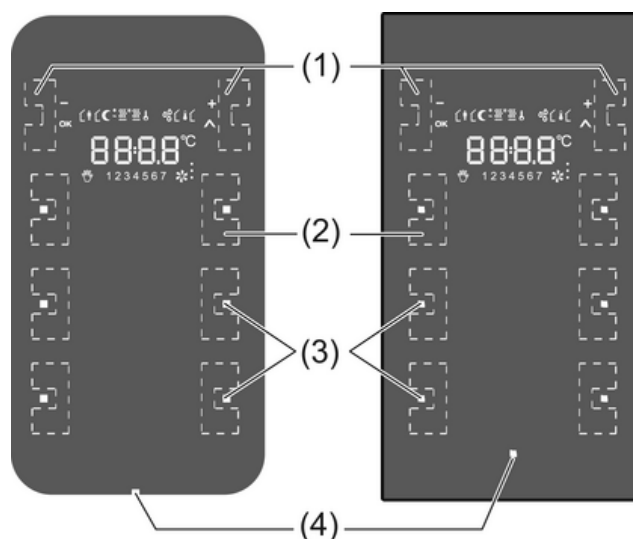
Fare for alvorlige personskader, brann og materielle skader. Les driftshåndboken, og følg den.

Ikke bruk skarpe gjenstander, syrer eller organiske løsemidler til rengjøringen. Dette kan skade apparatet.

Apparatet må ikke betjenes med skarpe eller spisse gjenstander. Den berøringsfølsomme overflaten kan bli skadet.

Denne anvisningen er en del av produktet og skal være hos sluttkunden.

2 Apparatets oppbygning



Bilde 1

- (1) Sensoroverflater -/OK, +/∧
- (2) Sensoroverflater for betjeningsfunksjoner
- (3) Status-LED
- (4) Drifts-LED

3 Funksjon

Systeminformasjon

Dette apparatet er et produkt i KNX-systemet og overholder KNX-retningslinjene. Man forutsetter at brukeren har detaljerte fagkunnskaper for forståelse av apparatets funksjon etter deltakelse på KNX-kurs.

Apparatets funksjon er programvareavhengig. Detaljerte informasjoner angående programvareversjoner og respektivt funksjonsomfang og programvaren selv finner du i produsentens produktdatabase. Planlegging, installasjon og idriftsetting av apparatet skjer ved hjelp av KNX-ser-

tifisert programvare. Du finner til enhver tid aktuelle utgaver av produktdatasen og tekniske beskrivelser på hjemmesiden vår.

Forskriftsmessig bruk

- Betjening av forbrukere, f.eks. lys av/på, dimming, persienner opp/ned, lysstyrkeverdier, temperatur, avspilling og lagring av lyssetting osv.
- Berøringsensor: Montering i innebygd apparatkontakt 2ganger iht. DIN 49073
- Glassensor: Montering i dobbel monteringsboks for glassensor (se kapittel 6.3. Tilbehør)

Produktegenskaper

- Tastsensorfunksjonene kobling, dimming, styring av persienner, verdigiver, henting av lyssetting osv.
- Betjening ved berøring av sensoroverflatene
- LED for visning av status eller aktivering
- Integrert romtemperaturføler
- Romtemperaturregulering etter settverdi
- Visning av faktisk romtemperatur og settverdi
- Visning av utetemperatur; i kombinasjon med ekstern KNX-temperatursensor
- Visning av dag og klokkeslett; i kombinasjon med KNX-tidsgiver
- Temperaturbegrensning for gulvvarme; i kombinasjon med ekstern KNX-temperatursensor
- Integrert busstilkobler

4 Betjening

Betjeningen av funksjoner eller elektrisk utstyr kan stilles inn individuelt for hvert apparat. To betjeningsmåter er vanlige:

- Betjening med en overflate:
Inn-/utkobling eller lysere/mørkere dimming av f.eks. en belysning skjer vekselvis ved gjentatt trykking på samme sensoroverflate.
- Toflatebetjening:
To sensoroverflater ved siden av hverandre utgjør et funksjonspaar. Trykker du f.eks. på venstre tast, slås/dimmes en belysning på/lysere, trykker du på høyre slås/dimmes den av/mørkere.

Betjening av funksjon eller utstyr

Utstyr som belysning, persienner osv. betjenes ved hjelp av sensoroverflatene (2), og er avhengig av hvordan apparatet er programmert.

- Trykk på en sensoroverflate.

Funksjonen den er programmert med, blir utført.

- i** Aktiveringspulsen varer så lenge du berører sensoroverflaten. Kort trykk og langt trykk kan derfor programmeres til å utløse ulike funksjoner, som f.eks. av og på/dimme.

Driftsmodi og skjermssymboler

Apparatet sammenligner den gjeldende romtemperaturen med den innstilte settverdien, og regulerer varme- eller kjøleapparater deretter. Temperaturinnstillingen er avhengig av den gjeldende driftsmodusen, og kan – avhengig av programmeringen – endres av brukeren. Driftsmodus og gjeldende reguleringsstatus vises på skjermen.



Bilde 2

☰	Driftsmodus komfort
☷	Driftsmodus standby
☾	Driftsmodus natt
❄	Driftsmodus frost-/varmevern
⊘	Visning duggpunktsdrift; regulator sperret
☰☾	Komfortforlengelse natt
☰❄	Komfortforlengelse frostbeskyttelse
☞	Forskyvning av settverdi aktiv
❄., ❄.:, ❄:.	Viftestyring med visning av viftetrinn
+❄	Oppvarmingsdrift
-❄	Avkjølingsdrift
⊥	Symbol sperret: Taster sperret
☰	Innetemperatur
⊥	Utetemperatur
1 ... 7	Ukedager MA...SØ
- og +	Aktiv ved endring av verdier.
OK og ^	Aktiv når menyen er aktiv.

Tallene angir temperaturverdier eller klokkeslett.

Grunnskjerm

Skjermen kan programmeres til å være på hele tiden eller bare periodevis.



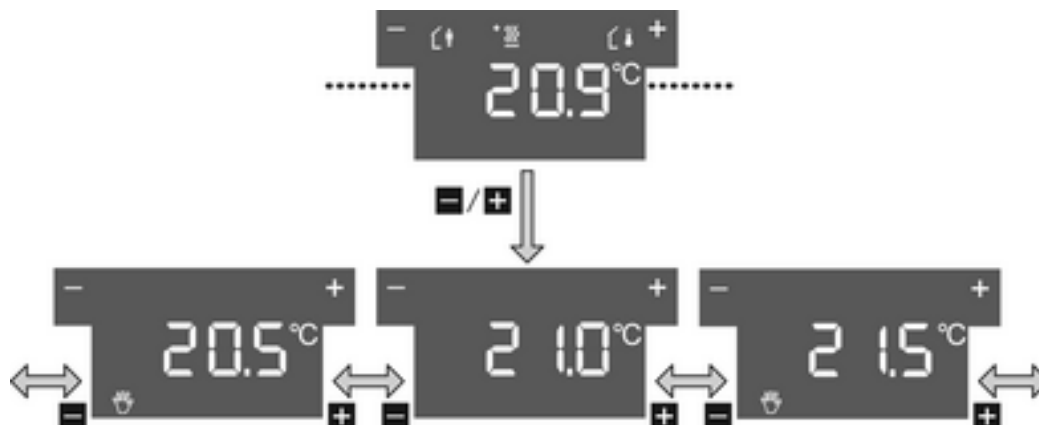
Bilde 3

Når det er på, viser skjermen ved siden av symbolet for gjeldende driftsmodus

- nåværende klokkeslett og ukedag
- gjeldende romtemperatur
- gjeldende utetemperatur
- gjeldende temperaturinnstilling


Endre romtemperaturen

For kortvarig manuell endring av temperaturinnstillingen.



Bilde 4

Grunnskjermbildet vises.

- Berør venstre eller høyre sensoroverflate (1).
Gjeldende temperaturinnstilling vises.
 - Senke temperaturinnstillingen: Berør venstre sensoroverflate **-**.
- eller -
 - Øke temperaturinnstillingen: Berør høyre sensoroverflate **+**.
Temperaturinnstillingen endres i trinn på 0,5 °C.
Endret verdi trer omgående i funksjon.
Symbolet  på skjermen viser at temperaturinnstillingen er endret.
Systemet går tilbake til grunnskjermen etter et innstilt tidsrom eller ved trykk på en sensoroverflate (2).
- i** En endring i temperaturinnstillingen blir – avhengig av programmeringen – opphevet ved endring i driftsmodusen.

Vise hovedmeny

Fra hovedmenyen har du tilgang til andre funksjoner for regulering av romtemperaturen og skjermen, f.eks. rengjøringsfunksjon, endring av driftsmodus, endring av temperaturinnstillinger (bilde 5).

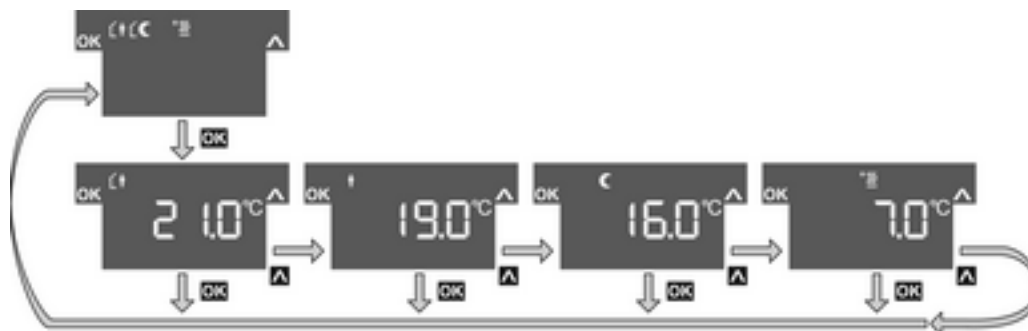


Bilde 5

Grunnskjermbildet vises. Hovedmenyen er aktivert.

- Trykk på + og – samtidig.
På skjermen vises menyunktet **CL60**.
- ❶ Ved å trykke på sensoroverflaten **▲** beveger du deg gjennom de neste menypunktene.

Innstille driftsmodusen



Bilde 6

Hovedmenyen vises (bilde 5).





- Trykk på **▲** for å velge menyunktet Endre driftsmodus.
- Trykk på sensoroverflaten **OK**.
Den aktive driftsmodusen vises med temperaturinnstilling (bilde 6).
- Trykk på **▲** for å velge ønsket driftsmodus.
- Trykk på sensoroverflaten **OK**.
Innstillingen lagres.
På skjermen vises nå den nye driftsmodusen.
Den fastlagte temperaturen for rommet innstilles i henhold til den nye driftsmodusen.

Aktivere komfortforlengelsen

Ved automatisk endring av driftsmodus, f.eks. via eksternt tidskoblingsur, kan Komfort-modusen likevel bevares en viss tid. Komfortforlengelsen brukes til dette. Komfortforlengelsen er tidsmessig begrenset.

Apparatet er i nattmodus eller modus for beskyttelse mot frost/hete.

En tilstedeværelsestast er programmert.

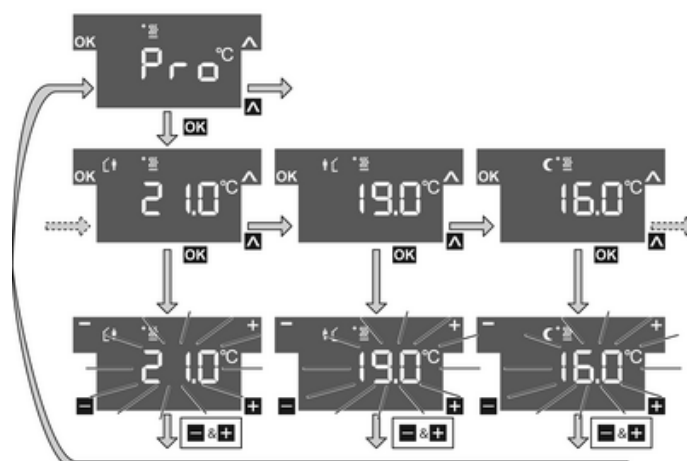
- Trykk på tilstedeværelsestasten på apparatet eller annen installert betjeningsenhet.
På skjermen vises symbolene   eller  .
- For den innstilte tiden er den fastlagte temperaturen til komfortdriften innstilt.
Etter et den programmerte tiden er utgått, gjenopprettes den opprinnelige driftstypen natt eller frost-/varmevern.

❶ Komfortforlengelsen kan også aktiveres automatisk f. eks. via en presensmelder.

Endre temperaturinnstillinger

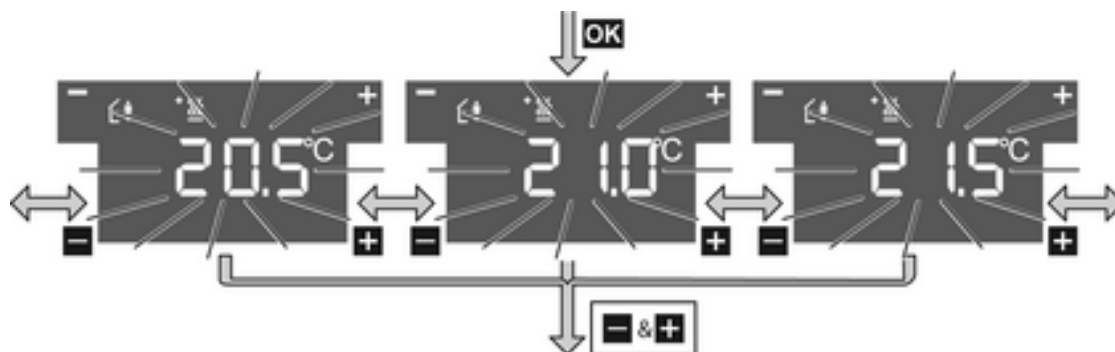
For varig innstilling av temperatur-settverdier for driftsmodusene Komfort, Standby og Natt.

Hovedmenyen vises (bilde 5).



Bilde 7

- Velg menypunktet **Pro** for oppvarming ☀ eller avkjøling ☁ med sensoroverflaten \blacktriangle . Trykk på sensoroverflaten **OK**(bilde 7).
- Velg ønsket driftsmodus med sensoroverflaten \blacktriangle , og trykk på **OK**. Temperaturinnstillingen blinker.
- Senke temperaturinnstillingen: Trykk på venstre sensoroverflate $-$.
- eller -
- Øke temperaturinnstillingen: Trykk på høyre sensoroverflate $+$.



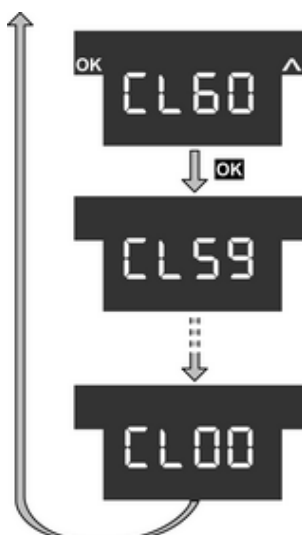
Bilde 8

- Lagre endringen: Trykk på $+$ og $-$ samtidig.
Den innstilte temperatur-settverdien for valgt driftsmodus blir lagret.
Hovedmenyen vises igjen.
- eller -
 - Ikke lagre endringen: Trykk på en annen sensoroverflate.
Grunnskjermen vises igjen.
- i** Hvis du ønsker å endre temperaturinnstillingen for andre driftsmodi, gjentar du framgangsmåten ovenfor.

Rengjøre apparatet

Slik at det ikke blir aktivert noen funksjoner under rengjøring, kan apparatet sperres i 60 sekunder.

Hovedmenyen vises.



Bilde 9

- Velg menypunktet **CL60** for vaskefunksjonen med sensoroverflaten **^**, og trykk på **OK**(bil-
de 9).
 I 60 sekunder er alle funksjonene sperret.
 Alle status-LED-ene på sensoroverflatene blinker.
 På skjermen vises hvor mye tid som er igjen av vaskefunksjonen.
 Etter 60 sekunder går apparatet tilbake til grunnvisningen, sperringen oppheves, og normal
 betjening er mulig igjen.
- ⓘ Rengjør med oppvridd, lofri klut, eventuell med mildt glassvaskemiddel. Ikke bruk skarpe
 gjenstander eller rengjøringsmidler som kan ripe, f.eks. skurepulver.

5 Informasjon for autoriserte elektrikere



FARE!

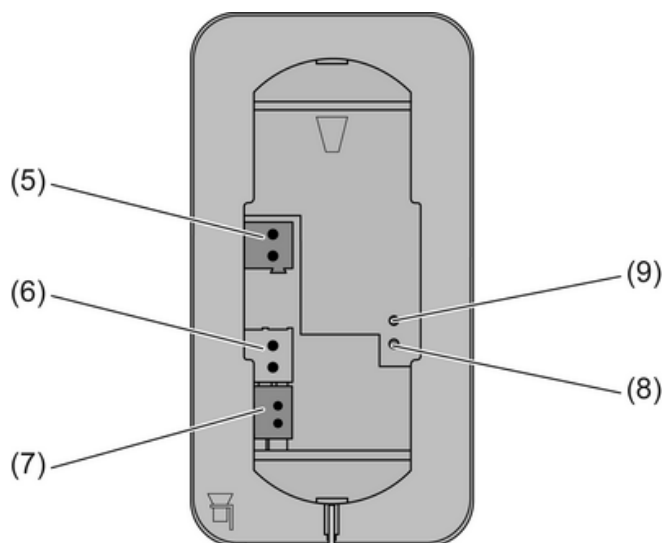
Elektrisk støt ved berøring av spenningsførende deler i omgivelsene.

Elektrisk støt kan medføre død.

**Koble apparatet fra strømmen og isoler spenningsførende komponenter i omgi-
velsene før det utføres arbeider på apparatet!**

5.1 Berøringssensor med romtermostat

Montere og tilkoble Berøringssensor



Bilde 10

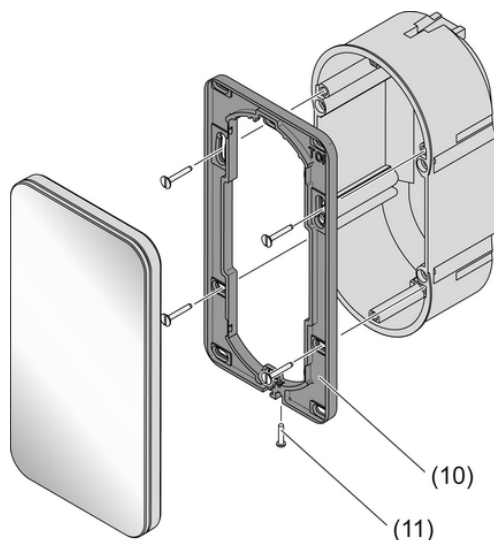
- (5) Tilkobling nettspenning
- (6) Tilkobling kablet gulvtemperatur-/fjernføler (tilbehør)
- (7) Tilkobling KNX
- (8) Programmerings-LED
- (9) Programmerings-tast

Apparatet monteres ved at monteringsramme skrues fast med monteringsboksen eller veggen. Økt beskyttelse mot demontering oppnås ved at apparatet festes med en sikringskrue nede på monteringsramme.

Bruk 2ganger innebygd pusseboks. Montering på enkel innebygd monteringsboks eller ekstern monteringsboks er ikke mulig.

Busspenning og ekstra nettspenning er tilgjengelig på monteringsstedet.

- i** Til den ekstra nettspenningen kan man bruke det gul-hvite ledningsparet til KNX-bussledningen.
 - Rett opp monteringsramme (10) og skru den fast til monteringsboksen eller veggen (bilde 11). Legg merke til merkingen **TOP = OPP**. Bruk medfølgende skruesett.
 - Koble nettspenning til klemme (5).
 - Koble KNX busspenning til klemme 7.
 - Valgfritt: Koble en ekstern temperaturføler til klemmen (6).
- i** Programmerings- og LED-tasten og er kun tilgjengelig fra apparatets bakside. Hvis mulig, lastes den fysikalske adressen før den endelige monteringen av apparatet (se kapittel 5.3. Igangsetting).
 - Skyv apparatet inn på monteringsramme til det knepper i.
 - Trekk til festeskruen (11) nede på monteringsramme. Bruk stjerneskrutrekker type Pozi-Drive, størrelse 0.



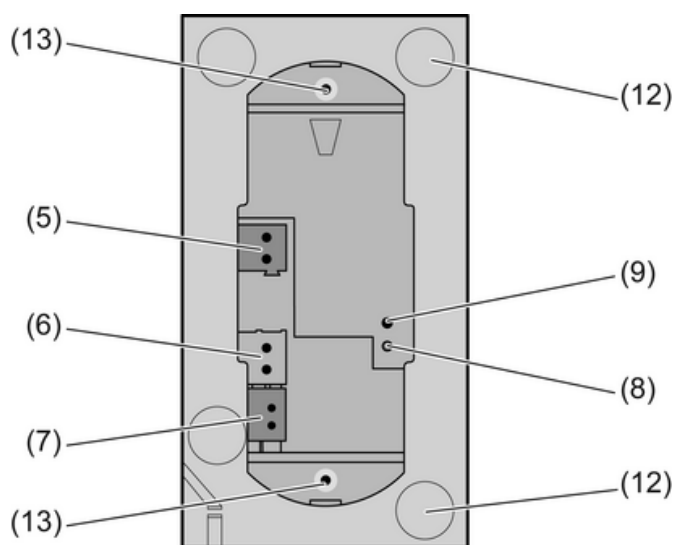
Bilde 11

(10) Monteringsramme

(11) Sikringskrue

5.2 Glassensor med romtermostat

Klargjøre Glass sensor for montering på glatt underlag



Bilde 12

(12) Klebeplasser for festepunkter

(13) Festetapper

Dobbeltsidig tape hindrer at glassensoren forskyver seg ved montering på glatte overflater.

- Sørg for at baksiden på glassensoren (12) er ren der tapen skal festes.
- Trekk de fire dobbeltsidige tapene av filmen, og lim dem på hver sin plass på baksiden av glassensoren.
- Sørg for at underlaget for glassensoren er ren.
- Trekk beskyttelsesfilmen av tapen før glassensoren skal monteres.

i Før monteringen avsluttes, rettes glassensoren opp og trykkes fast slik at den dobbeltsidige tapen fester seg.

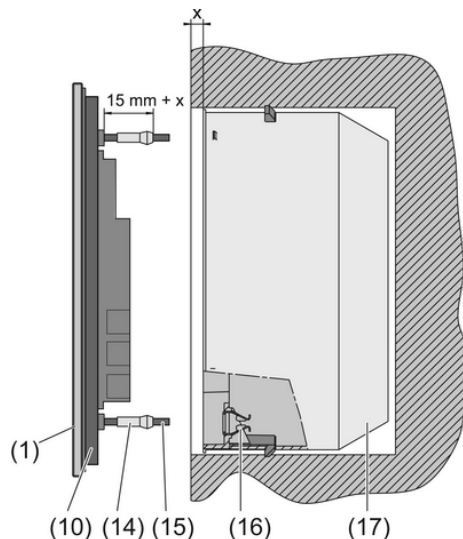
Montere og tilkoble Glass sensor

Bruk dobbel monteringsboks (tilbehør). Montering på enkle innfelte monteringsbokser er ikke mulig.

Valgfritt: For økt demonteringsbeskyttelse eller for å forstørre skyggefugen brukes den medfølgende monteringsramme (10). Monteringsramme klemmes på apparatet bakfra. Legg merke til merkingen **TOP** = OPP.

Busspenning og ekstra nettspenning er tilgjengeling på monteringsstedet.

- i** Til den ekstra nettspenningen kan man bruke det gul-hvite ledningsparet til KNX-bussledningen.
- Ved behov foretas mål for pussutjevning. Justeringen av festetappene (14) på gjengestiftene (15) tillater at monteringsboksen som sitter dypere får en pussutjevning på opptil 20 mm. Skru ut festetappene (14) med pussutjevning x , slik at de har en avstand på $15\text{ mm} + x$ fra bøssingen for gjengestiftene.
- i** Hvis man bruker monteringsramme, blir avstanden for pussutjevning $20\text{ mm} + x$ fra gjengestifthylsen.



Bilde 13

(10) Monteringsramme

(14) Festetapper

(15) Gjengestift

(16) Klemmefjær

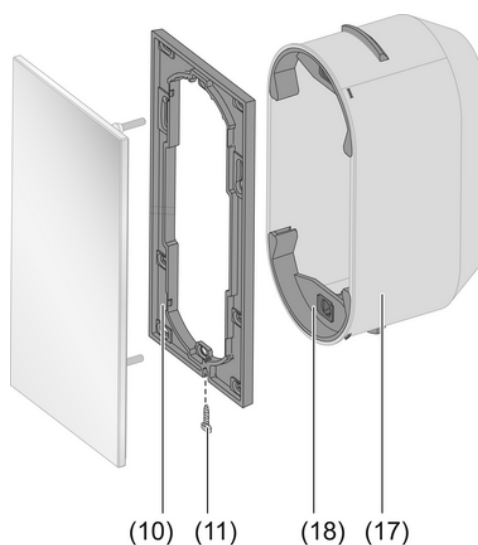
(17) Dobbelt monteringsboks (tilbehør)

- Koble nettspenning til klemme (5).
- Koble KNX busspenning til klemme 7.
- Valgfritt: Koble en ekstern temperaturføler til klemmen (6).
- i** Programmerings- og LED-tasten og er kun tilgjengelig fra apparatets bakside. Hvis mulig, lastes den fysikalske adressen før den endelige monteringen av apparatet (se kapittel 5.3. Igangsetting).
- Før apparatet med gjengestiftene (15) inn i klemmefjærene (16) på monteringsboksen (17), og trykk den inn slik at festetappene knepper merkbart i.
- Rett opp apparatet og trykk det inn ved holdepunktene for å sette det fast.

Montere Glass sensor med forsterket beskyttelse mot demontering

For forsterket beskyttelse mot demontering skrues monteringsramme fast til monteringsboksen eller veggen, og apparatet festes med en skrue nede på monteringsramme.

- Vipp klemmefjærfestene (16) ut av monteringsboksen for å frigjøre skru hullene i monteringsboksen.
- Rett opp monteringsramme og skru den fast til monteringsboksen eller vegg. Legg merke til merkingen **TOP = OPP**. Bruk medfølgende skruesett.
- Koble nettspenning til klemme (5).
- Koble KNX busspenning til klemme 7.
- Valgfritt: Koble en ekstern temperaturføler til klemmen (6).
- i Programmerings- og LED-tasten og er kun tilgjengelig fra apparatets bakside. Hvis mulig, lastes den fysikalske adressen før den endelige monteringen av apparatet (se kapittel 5.3. Igangsetting).
- Skyv apparatet inn på monteringsramme til det knepper i.
- Trekk til festeskruen (11) nede på monteringsramme. Bruk stjerneskrutrekker type Pozi-Drive, størrelse 0.



Bilde 14

(18) Klemmefjærfeste

Demontere Glass sensor

- Løsne eventuelt festeskruen på undersiden. Bruk stjerneskrutrekker type Pozi-Drive, størrelse 0.
- Trykk medfølgende demonteringsverktøy inn på midten av glassensoren.
- Trekk glassensoren ut av forankringen – klemmefjærer eller monteringsramme – med en jevn bevegelse.
- Dra ut tilkoblingsledningene.

5.3 Igangsetting

Lasting av fysikalsk adresse og brukerprogramvare

Prosjektering og igangsetting med ETS3.0d med patch A eller nyere.

Apparatet er tilkoblet og klart til bruk.

Apparatets bakside må være tilgjengelig.

- Trykk på programmeringstasten (9).
Programmerings-LED (8) viser programmeringstilstand rød.
- Opprett fysikalsk adresse.
Programmerings-LED slukkes.
- Merk apparatet med fysikalsk adresse.

- Last brukerprogramvaren inn i apparatet.

6 Vedlegg

6.1 Tekniske data

KNX-medium	TP1
Igangsettingsmodus	S-modus
Nominell spenning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Effektopptak KNX	typ. 150 mW
Tilkoblingstype KNX	Tilkoblingsklemme
Omgivelsestemperatur	-5 ... +45 °C
Lagrings-/transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Nettspenning	
Nominell spenning	DC 18 ... 32 V SELV
Effektopptak	maks. 0.5 W
Intern klokke	
Oppløsning klokke	1 min
Giravvik	maks. 8min/dag
Intern romtemperaturføler	
Måleområde	0°C ... +40°C ±1%
Oppløsning	0,1 K

6.2 Hjelp hvis det oppstår problemer

Glassensoren fester seg ikke

Festetappene på gjengestiftene er feil innstilt.

Mål hvordan festetappene skal innstilles, og juster dem tilsvarende.

Glassensoren forskyver seg på veggen

Glatt underlag gir manglende hold.

Bruk medfølgende dobbeltsidig tape.

Berørings/Glassensoren lar seg ikke ta av

Apparatet er montert med forsterket beskyttelse mot demontering.

Løsne skruen nede på monteringsramme.

Berørings/Glassensoren reagerer ikke ved forsøk på betjening

Forbindelse til busspenning er defekt eller polene er koblet omvendt.

Kontroller kabling, bussledning og spenningsforsyning, rett evt. opp.

Svart skjerm

Buss- eller nettspenning er defekt eller polene er koblet omvendt.

Kontroller kabling, bussledning og nettspenning, rett evt. opp.

Skjermen er slått av sentralt.

Ikke mulig å endre driftsmodus via menyene

Et åpent vindu med vinduskontakt eller en tilstedeværelsesvarsler hindrer endringen.

Sensoroverflatene reagerer ikke på betjening

Tastesperren er aktiv. Symbolet  vises.

Slå av tastesperren.

Meny eller undermeny er utilgjengelig på skjermen

De tilhørende funksjonene er ikke aktivert eller programmert.

Opphev sperringer.

Programmer ønskede funksjoner.

Feil klokkeslett

Klokkeslettet er feil innstilt i den sentrale klokken.

Still den sentrale klokken.

Skjermen viser --:-- istedenfor klokkeslettet

Ingen synkronisering med den sentrale klokken.

Kontroller den sentrale klokken.

 Apparatet må motta klokkeslettet fra den sentrale klokken minst en gang i døgnet.

6.3 Tilbehør

2 kammer monteringsboks
Kablet gulvtemperatur-/fjernføler

Best.-nr. 1871
Best.-nr. 161

6.4 Garanti

Vi forbeholder oss retten til å foreta tekniske og designmessige endringer på produktet for å holde tritt med den tekniske utviklingen.

Vi følger lovbestemt garanti.

Ved garantisak ber vi deg henvende deg til forhandleren eller sende utstyret med en beskrivelse av feilen til vår regionale representant.

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38
58579 Schalksmühle/Germany
Telefon + 49 (0) 2355/905-0
Telefax + 49 (0) 2355/905-111
www.berker.de