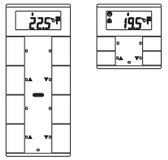
sv | no | fi | da

Schneider Electric

Tryckknapp plus med rumstemperaturregulator

Bruksanvisning

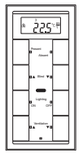


V6212-75100

System M

Tryckknapp, 2-kanals plus med rumstemperaturregulator
Art. nr MTN6212-03../MTN6212-04..

System M



Tryckknapp, 4-kanals plus med rumstemperaturregulator
Art. nr MTN6214-03../MTN6214-04..

Nödvändiga hjälpmedel

– 2-kanals tryckknappen måste kompletteras med en designram i system M.
– 4-kanals tryckknappen måste kompletteras med en designram i system M utan mellandel (art.nr MTN4788.., MTN4858.., MTN4868.., MTN4878.., MTN5158.., MTN4888).

För din säkerhet

FARA
Risk för livshotande skada av elektrisk ström.
Enheten får endast installeras och anslutas av elektriker. Följ de föreskrifter som gäller i användningslandet samt gällande KNX-riktlinjer.

Beskrivning av tryckknappen

Tryckknappen plus med rumstemperaturregulator (nedan kallad **tryckknapp**) ger dig fyra (tryckknapp med 2 kanaler) eller åtta (tryckknapp med 4 kanaler) manöverytor. Knapparna kan programmeras individuellt att utföra olika funktioner. Dessutom finns det en integrerad rumstemperaturregulator för olika former av rumstemperaturstyrning.

Funktioner för tryckknappen:

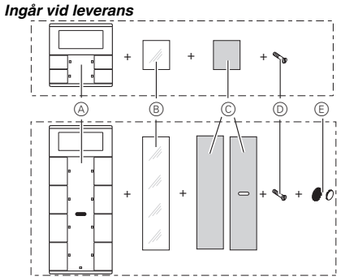
– koppling, toggling, dimring, jalusistyrning
– scenariofunktion
– meddelande- och deaktiveringsfunktioner
– tidsstyrning med synkronisering, läsning av extern temperatur, fläktstyrning

Funktioner för rumstemperaturregulatorn:

– uppvärmning/kylning med en regulatorutgång
– uppvärmning/kylning med separata regulatorutgångar
– uppvärmning/kylning med två regulatorutgångar

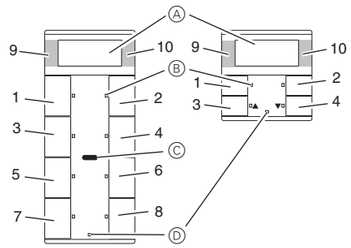
Tryckknappen kan anslutas direkt till KNX och parameteras av elinstallatören via KNX-programvaran (ETS).

Ingår vid leverans



Ⓐ Tryckknapp
Ⓑ Täcklock
Ⓒ Folie
Ⓓ Säkerhetsskruv
Ⓔ Kardborrefäste (endast 4-kanals tryckknapp)

Anslutningar, indikeringar och manöverelement



1 - 8: Funktionsknappar
9 + 10: Funktionsknappar för display
Ⓐ Display
Ⓑ Lysdiod
Ⓒ IR-mottagare
Ⓓ Status-LED

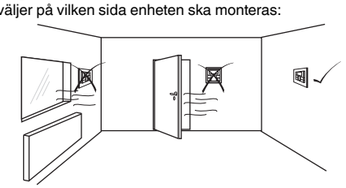
Beskrivning av knappsatsen

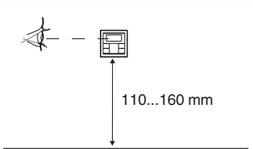
De motstående tryckknapparna kan konfigureras individuellt eller som ett par. Tyckknapparna programmeras med olika funktioner beroende på förinställningen.

Endast 4-kanals tryckknappar:
4-kanals tryckknappen är utrustad med en IR-mottagare med vilken knappen kan styras med alla IR-fjärrkontroller. Ett tryck på knapparna 1–8 på fjärrkontrollen aktiverar motsvarande knapps funktion. Tryckknapparna 9 och 10 på fjärrkontrollen har en direkt inverkan displayknapparna 9 och 10.

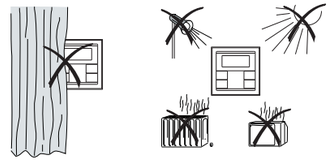
Monteringssidan

För att den integrerade rumstemparturregulatorn ska fungera optimalt måste man tänka på följande när man väljer på vilken sida enheten ska monteras:



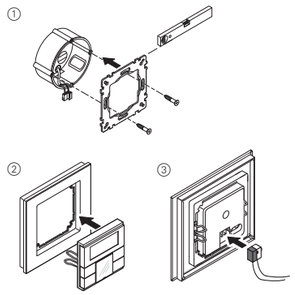


Störningskällor

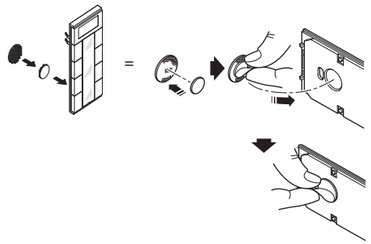


Montering av tryckknappen

Tryckknapp för 2 och 4 kanaler

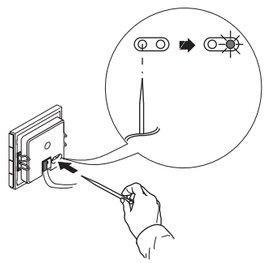


Endast tryckknapp för 4 kanaler

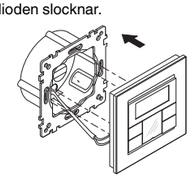


Manövrering av tryckknappen

① Öppna tryckknappens programmeringsläge



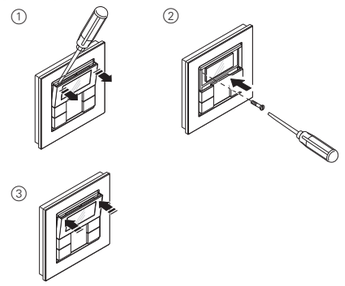
② Ladda in den fysiska adressen och applikationen i tryckknappen från ETS: Den röda programmeringslysdioden slocknar.



Anmärkning till elinstallatören:
Se till att skriva upp de inställningar du har gjort i ETS och som är viktiga för användaren i kofigurationstabellen (se "Tabell förinställningar"), eftersom det inte går att se alla parametrar som kan ställas in på tryckknappens display.

Stöldskydd

Tryckknapp med 2 och 4 kanaler

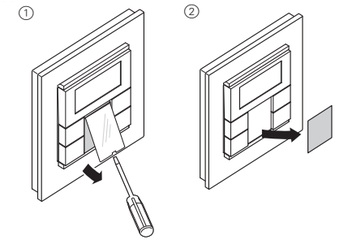


Demontering av tryckknappen

OBS!
Apparaten kan skadas.
Innan tryckknappen tas bort måste man kontrollera om den är säkrad mot stöld. Ta alltid bort stöldskyddet innan tryckknappen demonteras.

Märkning av tryckknappen

Öppna märkfältet



Tillverkning av märketiketter

Du kan också skapa och skriva ut etikettmallar med valfritt layoutprogram.

Foliestorlekar (i mm):

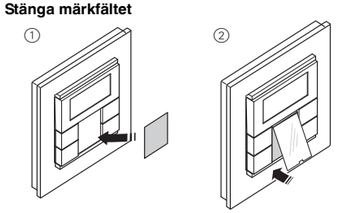
Tryckknapp	Höjd	Bredd	Tjocklek
2-kanals	24,9	23	max. 0,15
4-kanals	96,2	23	max. 0,15

Se efter i bruksanvisningen till din skrivare vilka typer av folie du kan skriva på.

Använd endast de medföljande färgade folierna som bas, eftersom detta säkerställer att tryckknappslysdioderna kan lysa igenom märkfältet.

Två sorters färgad folie medföljer: en med en ursparning i mitten för IR-mottagaren, och en utan ursparning. Om tryckknappen ska styras från en IR-fjärrkontroll, måste den färgade folien med ursparning användas. Använd endast en av de två färgade folierna.

Stänga märkfältet



Förinställningar

När tryckknappen installeras gör elinstallatören olika inställningar som är nödvändiga för att knappen ska kunna användas korrekt. Beskrivningarna på följande sidor är till största delen beroende av dessa inställningar. Elinstallatören noterar inställningarna i en tabell som användaren får (se "Tabell förinställningar").

När den här symbolen visas betyder det att värdena finns i tabellen.

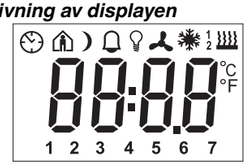
Inledning till rumstemperaturregulator/display

Med den integrerade rumstemperaturregulatorn kan temperaturen styras på olika sätt.

På displayen kan viktig information läsas av och ställas in:

- Börtemperatur
- Driftläge (komfort, standby, natt etc.)
- Vardag/helgdag
- Visningsläge (börtemperatur, ärtemperatur, datum etc.)
- Bakgrundsbelysning
- Inställning av tid/omkoppling av tid

Beskrivning av displayen



På displayen visas följande symboler:

Komfortdrift eller vardag. Rumstemperaturen är inställd på komfort-börtemperaturen.
När symbolen blinkar betyder det att den utökade komforten är aktiv.

Standbydrift eller helgdag. Rumstemperaturen är inställd på standby-börtemperaturen.

Nattdrift. Rumstemperaturen är inställd på natt-börtemperaturen.

Tidsstyrningen är aktiv.
Konstant indikering: Tiden har synkroniserats.
Blinkande indikering: Tiden har inte synkroniserats; den visade tiden kan vara felaktig.

Larm, blinkande symbol. 4-kanals tryckknapp: Extra ljudvarning är möjlig.

1 2 3 4 Veckodagsindikering.
5 6 7 I kombination med : Fläkthastighet

Menykommandot ”Inställning av bakgrundsbelysningen” är aktivt.

Fläkt.

Värmestyrning är aktiverad eller regulatorn behöver ström.

Kylningsstyrning är aktiverad eller regulatorn behöver ström.

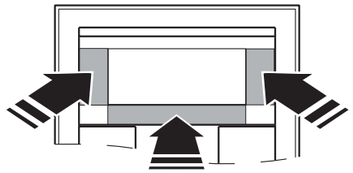
Indikering under symbolerna för värme och kyla.
- För värme **eller** kyla:
„1“: Börtemperaturen har ännu inte uppnåtts. Regulatorn värmer eller kyler.
"2": Nivå 2 är aktiverad (indikering endast om uppvärmning/kylning i två steg är inställt.
- För uppvärmning **och** kylning:
Det finns två lägen: manuell eller automatisk

°C Temperaturindikering i grader Celsius
°F Temperaturindikering i grader Fahrenheit
88:88 Tidsindikering eller värdesindikering

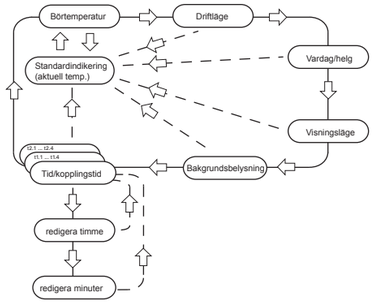
Beskrivning av användarmenyn

Det finns en användarmeny för inställning av olika funktioner för rumstemperaturregulatorn.

I displayens täcklock finns en integrerad vippknapp. Den har tre kontakter: vänster, mitten, höger. Med dessa tryckknappar kan du öppna användarmenyn, bläddra fram och tillbaka och ändra enskilda värden.



Översikt över menystrukturen



Tryckknappsåtgärd	Aktiverad funktion
Mitten –	
lång knapptryckning*	Väj meny Spara Återgå till standarddisplay
Mitten –	
kort knapptryckning**	Välj nästa menykommando
Vänster/höger –	
kort knapptryckning**	Ändra värde

*lång knapptryckning = ca 5 s

**kort knapptryckning = ca 1 s

Om det går ca 1 minut utan att någon knapp trycks in återgår rumstemperaturregulatorn automatiskt till standarddisplayen. De värden som var inställda innan användarmenyn öppnades återställs; **eventuella ändringar som gjorts sparas inte. Undantag: temperaturen sparas direkt.**

V6212-751-00 09/09

Inställning av rumstemperaturregulatorn/displayen

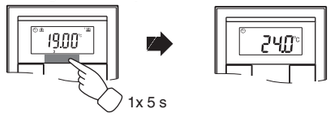
Standarddisplay

Här ser du ett exempel på en standarddisplay:

- Driftläget "Komfort"
- Faktisk temperatur **20°**
- Uppvärmningen är aktiverad för att börtemperaturen ska uppnås.
- visas hela tiden: Tiden har synkroniserats med kopplingsuret (t.ex. årskopplingsuret DIN-K). Klocksymbolen blinkar: Tiden har inte synkroniserats (än).
- Veckodagsindikering **3** = onsdag

Tänk på att veckodagarna visas enligt förinställningarna. Elinstallatören har ställt in , en speciell veckodag som 1. I vissa länder är inte måndagen den första dagen, utan t.ex. söndag. Övriga nummer motsvarar andra dagar enligt inställningen (t.ex. 2 = måndag, 3 = tisdag etc.).

Inställning av börtemperaturen

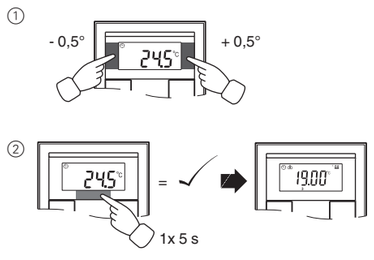


Elinstallatören har specificerat tre börtemperaturer (för både uppvärmning och kylning):

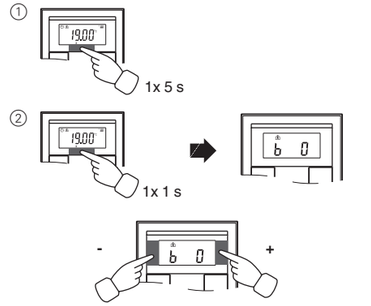
- för komfortdrift
- för standbydrift
- för nattdrift

Börtemperaturen visas i det aktuella driftläget. Du kan endast ändra denna börtemperatur. För att ändra börtemperaturen för ett annat driftläge måste du först gå till detta driftläge (se "Inställning av driftläge").

Elinstallatören har specificerat inom vilka gränser värdet kan ändras (t.ex. mellan min. 16 °C och max. 26 °C). Du kan inte ställa in något värde under eller över dessa gränsvärden. Om elinstallatören har gjort rätt inställningar , sänder 4-kanalstryckknappen ut ett varningsljud om de aktuella värdena håller på att överskridas.

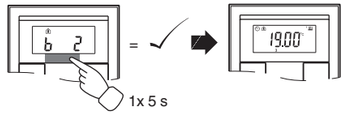


Inställning av driftläge

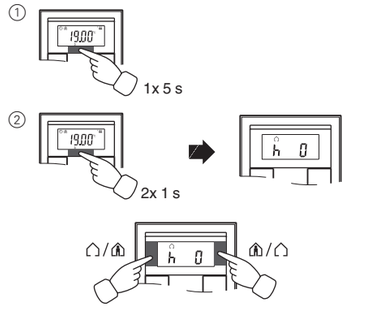


- b 0 = komfortdrift
  Välj detta driftläge om du uppehåller dig i rummet. Uppvärmningen är inställd på komfort-börtemperaturen (t.ex. 21 °C).
- b 1 = standbydrift
  Välj detta driftläge om du inte tänker vara i rummet på länge. Uppvärmningen är inställd på standby-börtemperaturen (t.ex. 18 °C).
- b 2 = nattdrift
  Uppvärmningen är inställd på natt-börtemperaturen (t.ex. 15 °C).
- b 3 = utökad komfort (blinkar)
  Välj detta driftläge för att tillfälligt förhindra att nattdriften aktiveras. Uppvärmningen är inställd på komfort-börtemperaturen (t.ex. 21 °C).

Elinstallatören kan ha ställt in , tiderna när driftläget automatiskt kopplas om från nattdrift till komfortdrift och tvärt om.



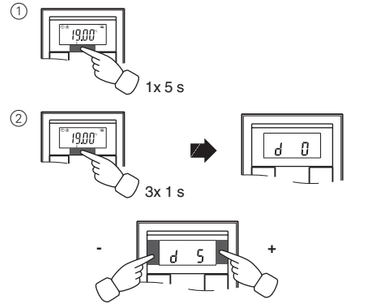
Inställning av vardag/helg



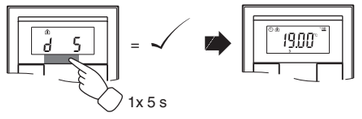
- h 0 = helg
- h 1 = vardag

Inställning av displayläget

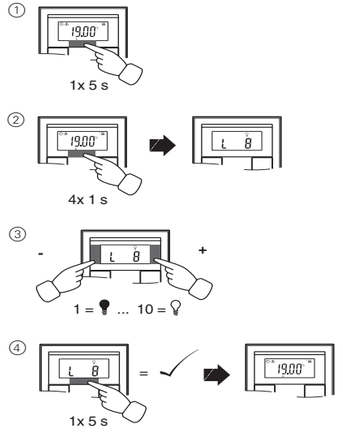
Med displayläget kan du välja värden som ska visas på displayen.



- d 0 = ärvärde för temperaturen (utan decimal)
- d 1 = börvärde för temperaturen (0,5 graders exakthet)
- d 2 = temperatur från extern temperatursensor
- d 3 = datum
- d 4 = tid
- d 5 = fläkthastighet
- d 6 = växelvis datum och tid
- d 7 = växelvis datum, tid och fläkt
- d 8 = växelvis ärvärde och börvärde för temperaturen
- d 9 = växelvis ärvärde/börvärde för temperatur och tid
- d 10 = växelvis ärvärde/börvärde för temperatur och fläkthastighet
- d 11 = temperatur från extern temperatursensor och ärtemperatur
- d 12 = växelvis temperatur från extern temperatursensor, ärtemperatur och tid
- d 13 = växelvis ärvärde/börvärde för temperatur, datum och tid
- d 14 = växelvis ärvärde/börvärde för temperatur, fläkthastighet och tid
- d 15 = växelvis temperatur från extern temperatursensor, ärtemperatur, fläkthastighet och tid



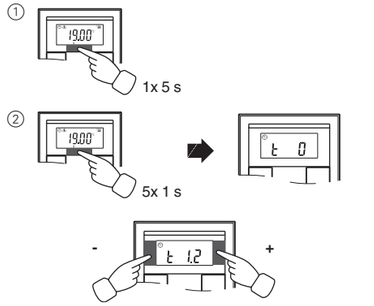
Inställning av bakgrundsbelysning



Inställning av tid för intern klocka och kopplingstider

Om tiden uppdateras med ett externt kopplingsur visas den uppdaterade tiden här. Om den här tiden ändras manuellt kommer den att skrivas över igen av kopplingsuret vid nästa uppdatering.

Via användarmenyn är det endast möjligt att justera kopplingstider som förprogrammerats via ETS. Kopplingstider som inte definierats i ETS visas på displayen som "**--:--**" och kan inte ställas in via tryckknapparna på displayen.



- **t 0** = tid (överförd från det externa kopplingsuret eller från den interna klockan)
- **t 1.1** till **t 1.4** = tid kanal 1, kopplingstid 1–4
- **t 2.1** till **t 2.4** = tid kanal 2, kopplingstid 1–4

③ **Håll** tryckknappen intryckt: timindikeringen för den valda tiden/kopplingstiden blinkar.

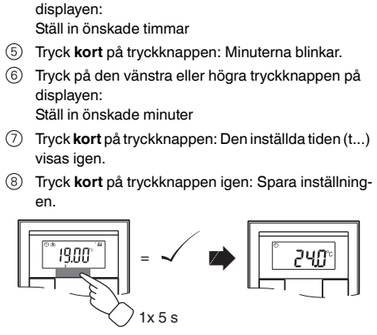
④ Tryck på den vänstra eller högra tryckknappen på displayen:
Ställ in önskade timmar

⑤ Tryck **kort** på tryckknappen: Minuterna blinkar.

⑥ Tryck på den vänstra eller högra tryckknappen på displayen:
Ställ in önskade minuter

⑦ Tryck **kort** på tryckknappen: Den inställda tiden (t...) visas igen.

⑧ Tryck **kort** på tryckknappen igen: Spara inställningen.



Synkronisera tiden med ett externt kopplingsur för att säkerställa precisionen på längre sikt.

Direktval av börtemperatur eller driftläge

Elinstallatören har specificerat om börtemperaturen eller driftläget ska kunna öppnas och justeras direkt via vänster och höger tryckknapp, eller om ingen av dessa funktioner ska vara aktiv.

① **1 x** tryckknapp **vänster/höger/vänster** – tryck **kort**.

Menykommandot "Inställd börtemperatur" eller "Inställt driftläge" visas med det senast inställda värdet. Ändra värdet genom att trycka på vänster eller höger tryckknapp på displayen. Värdet övertas direkt och behöver inte sparas separat. Efter ca 5 s visas rumstemperaturregulatorns standarddisplay igen.

Andra indikeringar

APL.	Applikationen är inte laddad eller defekt
E 2	Börvärdestemperatur för uppvärmning = börvärdestemperatur för kylning
E 3	ETS-applikationen är inte kompatibel
E 4	Övre styrstorhetsintervall = nedre styrstorhetsintervall
E 5	FRAM fel
E 6	Fel i temperatursensor
E 7	STACK fel
E 8	RAM fel
E 9	Buffringsfel

Tabell förinställningar

Tryckknappsfunktion

Tryckknapp 1 _____
Tryckknapp 2 _____
Tryckknapp 3 _____
Tryckknapp 4 _____
Tryckknapp 5 _____
Tryckknapp 6 _____
Tryckknapp 7 _____
Tryckknapp 8 _____

Tidsstyrning kanal 1

Omkopplingstid	1	2	3	4
Tid	___:___	___:___	___:___	___:___
Funktion:	_____			

Tidsstyrning kanal 2

Omkopplingstid	1	2	3	4
Tid	___:___	___:___	___:___	___:___
Funktion:	_____			

Larmfunktioner

☐ Larmet ljuder om ärtemperaturen sjunker under frostskyddstemperaturen **eller**
☐ Larmet ljuder om börvärdesinställningen överskrids
☐ Övrigt:
_____

Börvärden för uppvärmning i °C/°F		Justeringsgräns i °C/°F	
Komfort:	_____	min: _____	max: _____
Standby:	_____	min: _____	max: _____
Natt:	_____	min: _____	max: _____

Börvärden för uppvärmning i °C/°F		Justeringsgräns i °C/°F	
Komfort:	_____	min: _____	max: _____
Standby:	_____	min: _____	max: _____
Natt:	_____	min: _____	max: _____
Frost-skydd:	_____	min: _____	max: _____
Värme-skydd:	_____	min: _____	max: _____

Börvärdesinställningen är giltig t.o.m:
Ändrat/permanent driftläge

Veckan börjar (1): på fre/lör/sön/mån

Direktval: börtemperatur/driftläge/inget

Tekniska data

Försörjning:	via KNX
Anslutning:	Bussanslutningsklämma
Indikeringselement	
2-/4-kanals tryckknapp:	1x display 1x drift-LED
2-kanals tryckknapp:	4x status-LED
4-kanals tryckknapp:	8x status-LED Piezo-summer
Manöverelement	
2-/4-kanals tryckknapp:	3 tryckknappar för att navigera i menyn
2-kanals tryckknapp:	4 tryckknappar
4-kanals tryckknapp:	8 tryckknappar IR-mottagare (mottagningsvinkel: 60°)
Mätområde:	0 till 40 °C
Mätnoggrannhet:	± 1 K, beroende på installationsplatsen; Offset kan konfigureras
Regulatortyp:	2-stegs Steglös PI-regulator Kopplande PI-regulator
Regulatorläge:	Värme med 1 regulatorutgång Kylning med 1 regulatorutgång Värme med 2 regulatorutgångar Kylning med 2 regulatorutgångar Värme och kylning med separata regulatorutgångar Värme i två steg med 2 regulatorutgångar Kylning i två steg med 2 regulatorutgångar -stegs värme och 2-stegs kylning med 4 regulatorutgångar
Kapslingsklass:	IP 20

Schneider Electric Industries SAS

Vid tekniska frågor ska du kontakta kundservicecentret i ditt land.

www.schneider-electric.com

Den här produkten ska monteras, anslutas och användas i enlighet med rådande standarder och/eller installationsföreskrifter. Eftersom standarder, specifikationer och konstruktioner ändras ibland ska du alltid kontrollera att informationen i denna publikation stämmer.

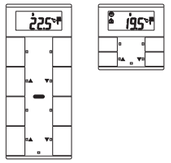
V6212-751-00 09/09

Schneider Electric

V6212-75100

Trykknapp pluss med romtemperaturregulator

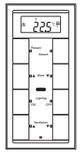
Driftsinstrukser



System M

Trykknapp 2-kanals pluss med romtemperaturregulator
Art.nr. MTN6212-03../MTN6212-04..

System M



Trykknapp 4-kanals pluss med romtemperaturregulator
Art.nr. MTN6214-03../MTN6214-04..

Nødvendig tilbehør

- Du må komplettere 2-kanals trykknapp pluss med en System M-designramme.
- Du må komplettere 4-kanals trykknapp pluss med en System M-designramme uten midtstang (art.nr. MTN4788.., MTN4858.., MTN4868.., MTN4878.., MTN5158.., MTN4888).

For din sikkerhet

FARE
Livsfare på grunn av elektrisk strøm.
Enheten må bare monteres og tilkobles av elektriker. Følg forskriftene som gjelder i landet hvor enheten skal brukes, samt gjeldende KNX-retningslinjer.

Bli kjent med trykknappen

Med **Trykknapp pluss med romtemperaturregulator** (heretter kalt **trykknapp**) har du fire (2-kanals trykknapp) eller åtte (4-kanals trykknapp) brukergrenseflater. Tastene kan stilles inn individuelt til å utføre ulike funksjoner. Videre er en romtemperaturregulator integrert, noe som gjør det mulig for deg å styre temperaturen på forskjellige måter.

Trykknappens funksjoner:

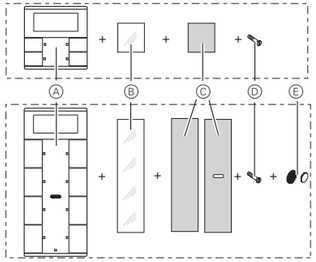
- Kobling, omkobling, dimming, persiennestyring
- Scenariofunksjon
- Melde- og deaktiveringsfunksjoner
- Tidsstyring med synkronisering, avlesning av ekstern temperatur, viftestyring

Funksjoner på romtemperaturregulatoren:

- Oppvarming/kjøling med én regulatorutgang
- Oppvarming/kjøling med separate regulatorutganger
- Oppvarming/kjøling med to regulatorutganger

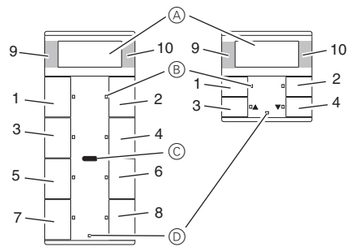
Trykknappen kan tilkobles direkte til KNX og er programmert av elektroinstallatøren via KNX-programvaren (ETS).

Leveringsomfang



Ⓐ Trykknapp
Ⓑ Deksel
Ⓒ Folie
Ⓓ Sikkerhetsskrue
Ⓔ Klistremerke (kun 4-kanals trykknapp)

Forbindelser, display og betjeningselementer



1 - 8: Funksjonsknappene
9 + 10: Funksjonsknapper til display
Ⓐ Display
Ⓑ LED
Ⓒ IR-mottaker
Ⓓ Status-LED

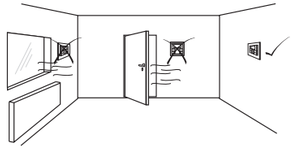
Bli kjent med tastaturfeltet

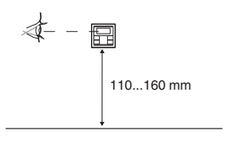
Trykknappene på motsatt side av hverandre, kan enten konfigureres som individuelle trykknapper, eller som trykknapp-par. Trykknappene er programmert med ulike funksjoner avhengig av forhåndsinnstillingen.

Kun for 4-kanals trykknapp:
4-kanals trykknappen er utstyrt med en IR-mottaker som du kan styre trykknappen med via en hvilken som helst IR-fjernkontroll. Et trykk på trykknappene 1-8 på fjernstyringen aktiverer funksjonen til den korresponderende trykknappen. Trykknapp 9 og 10 på fjernstyringen har en direkte effekt på trykknappene 9 og 10 på displayet.

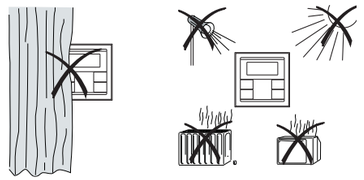
Installeringsside

For at den integrerte romtemperaturregulatoren skal kunne arbeide best mulig, bør du huske på følgende når du velger rett installeringsside:



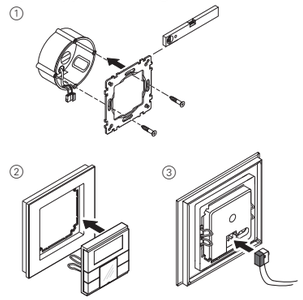


Interferenskilder

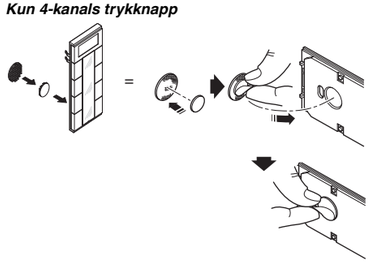


Installere trykknappen

Trykknapp 2-kanals og 4-kanals

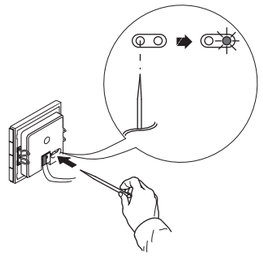


Kun 4-kanals trykknapp

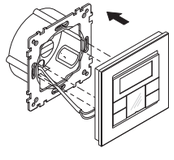


Betjening av trykknappen

① Still inn trykknappen på programmeringsmodus



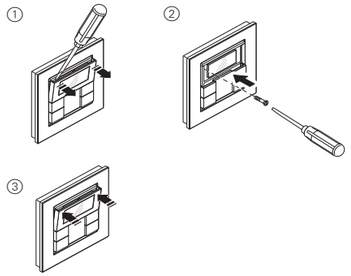
② Last inn den fysiske adressen og applikasjonen fra ETS til trykknappen: Den røde programmerings-LED-en slukker.



For elektroinstallatøren:
Innstillingene du har gjort i ETS som er viktige for brukeren, må du notere i konfigureringstabellen (se "Tabell over forhåndsinnstillinger"). Dette fordi ikke alle parametere som kan stilles inn, vil vises i trykknappdisplayet.

Tyverisikring

Trykknapp 2-kanals og 4-kanals

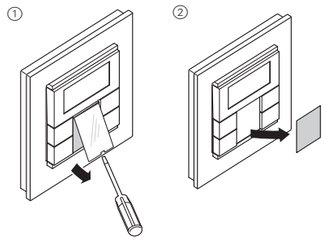


Demontering av trykknappen

OBS
Apparatet kan komme til skade.
Før trykknappen fjernes, må du sjekke om den er sikret med en tyverisikring. Fjern alltid tyverisikringen før du monterer av trykknappen.

Merke trykknappen

Åpne merkefelt



Lage merkede foliestriper

Du kan også lage og skrive ut passende foliestripemaler med et hvilket som helst layout-program.

Størrelsesspesifikasjon for folier (i mm):

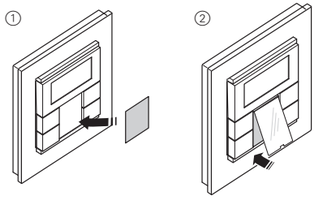
Trykknapp	Høyde	Bredde	Tykkelse
2-kanals	24,9	23	Maks. 0,15
4-kanals	96,2	23	Maks. 0,15

Se betjeningshåndboken for din skriver for å finne ut hvilken type folie du kan skrive ut.

Bruk kun de vedlagte fargede foliestripene som underlag, da dette sikrer at trykknappenes LED-er under merkefeltet, synes gjennom.

To typer fargede foliestriper medfølger: En med nisje i midten for IR-mottakeren, en uten nisje. Hvis du vil styre trykknappen via en IR-fjernkontroll må du bruke den fargede foliestripen med nisje. Bruk alltid kun én av de to fargede foliestripene.

Lukke merkefelt



Forhåndsinnstillinger

Når trykknappen installeres, definerer elektroinstallatøren samtidig forskjellige innstillinger som er nødvendige for at du skal kunne bruke trykknappen på korrekt måte. De fleste av forklaringene på de neste sidene avhenger av disse innstillingene. Elektroinstallatøren noterer de forskjellige innstillingene i en egen tabell for deg (se „Tabell over forhåndsinnstillinger").

Hvis du kommer over dette symbolet, betyr det at du kan hente fram den respektive verdien i tabellen.

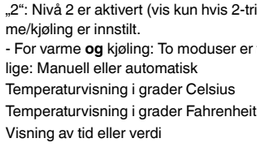
Innledning for romtemperaturregulator/display

Med den integrerte romtemperaturregulatoren kan du kontrollere temperaturen på ulike måter.

Du kan lese og stille inn viktig informasjon på displayet:

- Nominell temperatur
- Driftsmåte (komfort, standby, natt, etc.)
- Arbeidsdag/fridag
- Visningsmodus (nominell temperatur, faktisk temperatur, dato, etc.)
- Bakgrunnsbelysning
- Innstilling av tid/koblingstid

Bli kjent med displayet



Du vil se følgende symboler på displayet:

Komfortdrift eller arbeidsdag. Romtemperaturen justeres til innstilt nominell komforttemperatur.
Et blinkende symbol betyr at komfortforlengelsen er aktiv.

Standbydrift eller fridag. Romtemperaturen justeres til innstilt nominell standbytemperatur.

Nattdrift. Romtemperaturen justeres til innstilt nominell nattemperatur.

Tidsstyring er aktiv.

Kontinuerling visning: Tiiden har blitt synkronisert.
Blinkende visning: Tiden har ikke blitt synkronisert; vist tid er kan hende unøyaktig.

Alarm, symbol blinker. For 4-kanals trykknapp: Ekstra akustisk varselsignal mulig.

1 2 3 4 Visning av ukedag.
5 6 7 I kombinasjons med : Viftehastighet

Menypunktet "Stille inn bakgrunnsbelysning" er aktivert.

Vifte.

Varmestyringsmodus er aktiv, eller regulatoren trenger strøm.

Kjølestyringsmodus er aktiv, eller regulatoren trenger strøm.

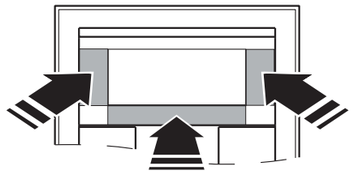
Visning under "varme" eller "kjøling"-symbolene.
- For varme **eller** kjøling: „**1**": Nominell temperatur er ennå ikke nådd. Regulatoren varmer eller kjøler.
„2": Nivå 2 er aktivert (vis kun hvis 2-trinns varme/kjøling er innstilt.
- For varme **og** kjøling: To moduser er tilgjengelige: Manuell eller automatisk

°C Temperaturvisning i grader Celsius
°F Temperaturvisning i grader Fahrenheit
88:88 Visning av tid eller verdi

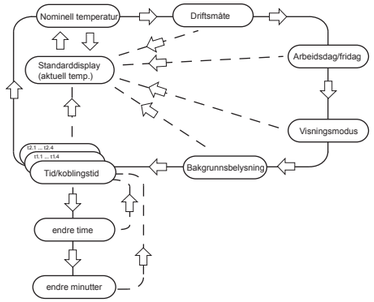
Bli kjent med kontrollmenyen

Det finnes en kontrollmeny for valg av de individuelle funksjonene til romtemperaturregulatoren.

Det er integrert en trykknappsvippe i displayets dekklokk. Den har tre kontakter: Til venstre, i midten og til høyre. Med disse trykknappene kan du betjene kontrollmenyen, bla bakover og forover og endre individuelle verdier.



Oversikt over menystrukturen



Tastetrykk	Funksjon utløst
I midten – Langt tastetrykk*	Velg meny Lagre Gå tilbake til standarddisplay
I midten – Kort tastetrykk**	Velg neste menypunkt
Venstre/høyre – Kort tastetrykk**	Endre verdi

*Langt tastetrykk = ca. 5 sekunder

**Kort tastetrykk = ca. 1 sekund

Hvis du ikke trykker på en trykknapp i løpet av ca. 1 minutt, går romtemperaturregulatoren automatisk tilbake til standarddisplayet. Verdiene som ble innstilt før kontrollmenyen ble åpnet, blir tilbakestilt; **endringer du eventuelt har gjort, blir ikke lagret. Unntak: Temperaturen lagres direkte.**

V6212-751-00 09/09

Stille inn romtemperaturregulator/ displayvisning

Standarddisplay

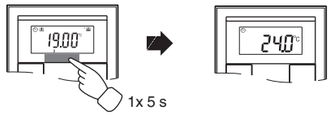
Her ser du et eksempel på et standarddisplay:

- "Komfort"-driftsmåte.
- Faktisk temperatur 20°
- Oppvarming 1 er aktiv for å nå nominell komforttemperatur.
- vises konstant: Tiden har blitt synkronisert med koblingsuret (dvs. årskoblingsuret DIN-K). Klokkesymbolet blinker: Tiden er (ennå) ikke synkronisert.
- Visning av ukedag **3** = onsdag

Merk: Visningen av ukedag avhenger av forhåndsinnstillingene. Elektroinstallatøren har innstilt ,

en spesiell ukedag på 1. I noen land er ikke første ukedag mandag, men f.eks. søndag. De andre tallene har forskjellig betydning (f.eks., 2 = mandag, 3 = tirsdag osv.)

Stille inn nominell temperatur

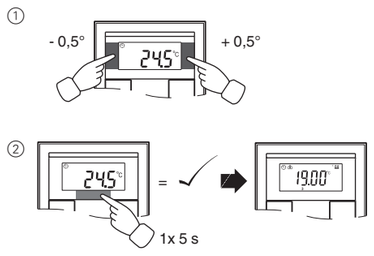


Elektroinstallatøren har spesifisert tre nominelle temperaturer (for både oppvarming og kjøling):

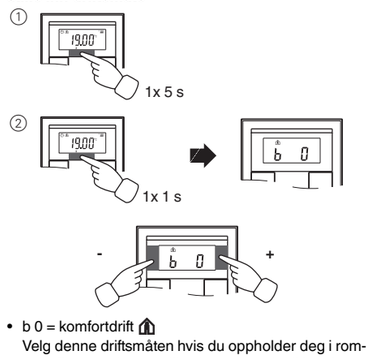
- for komfortdrift
- for standbydrift
- for nattdrift

Du ser den nominelle temperaturen for den aktuelle driftsmåten. Du kan bare endre denne nominelle temperaturen. For å endre den nominelle temperaturen for en annen driftsmåte, må du skifte driftsmåte først (se „Stille inn driftsmåte").

Elektroinstallatøren har spesifisert innenfor hvilke grenser denne verdien kan endres (for eksempel fra minimum 16 °C opp til maksimalt 26 °C). Du kan ikke stille inn verdier under eller over disse grenseverdiene. Hvis elektroinstallatøren foretok riktig innstilling , avgir den 4-kanals trykknappen en varsellyd så snart du forsøker å overskride disse grenseverdiene.

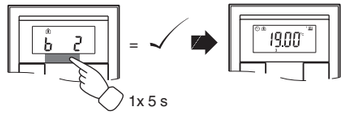


Stille inn driftsmåte

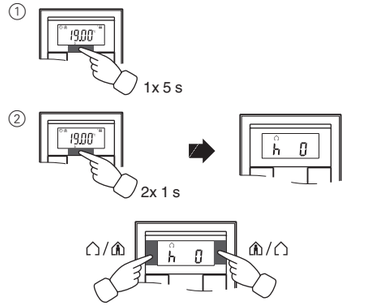


- b 0 = komfortdrift
  Velg denne driftsmåten hvis du oppholder deg i rommet. Oppvarmingen stilles inn på nominell komforttemperatur (f.eks. 21 °C).
- b 1 = standbydrift
  Velg denne driftsmåten hvis du ikke skal være i rommet over lengre tid. Oppvarmingen stilles inn på nominell standbytemperatur (f.eks. 18 °C).
- b 2 = nattdrift
  Oppvarmingen stilles inn på nominell nattemperatur (f.eks 15 °C).
- b 3 = komfortforlengelse (blinker)
  Velg denne driftsmåten hvis du vil koble ut nattdriften midlertidig. Oppvarmingen stilles inn på nominell komforttemperatur (f.eks. 21 °C).

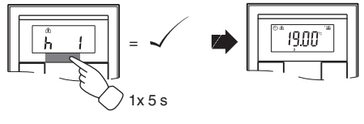
Elektroinstallatøren har muligens stilt inn tidspunktene for når driftsmåten skal skifte automatisk fra nattdrift til komfortdrift og omvendt.



Stille inn arbeidsdag/fridag

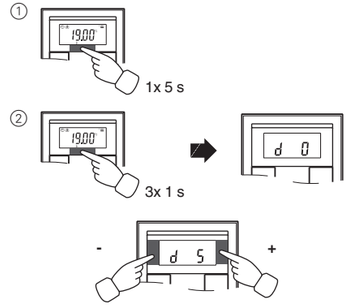


- h 0 = fridag
- h 1 = arbeidsdag

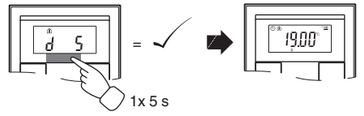


Stille inn visningsmodus

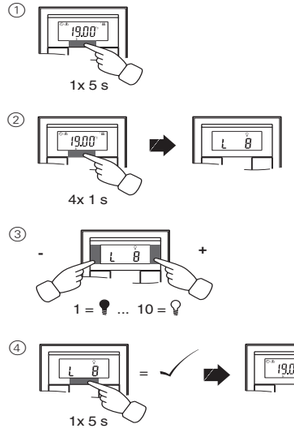
Med visningsmodus kan du velge hvilke verdier du ønsker å se i displayet.



- d 0 = faktisk temperatur (uten desimaltegn)
- d 1 = nominell temperatur (til 0,5 grad nøyaktig)
- d 2 = temperatur fra ekstern temperatursensor
- d 3 = dato
- d 4 = klokkeslett
- d 5 = viftehastighet
- d 6 = dato og klokkeslett vekselvis
- d 7 = dato, klokkeslett og viftehastighet vekselvis
- d 8 = faktisk og nominell temperatur vekselvis
- d 9 = faktisk/nom. temperatur og klokkeslett vekselvis
- d 10 = faktisk/nom. temperatur og viftehastighet vekselvis
- d 11 = temperatur fra ekstern temperatursensor og faktisk temperatur
- d 12 = temperatur fra ekstern temperatursensor, faktisk temperatur og klokkeslett vekselvis
- d 13 = faktisk/nom. temperatur, dato og klokkeslett vekselvis
- d 14 = faktisk/nom. temperatur, viftehastighet og klokkeslett vekselvis
- d 15 = temperatur fra ekstern temperatursensor, faktisk temperatur, viftehastighet og klokkeslett vekselvis



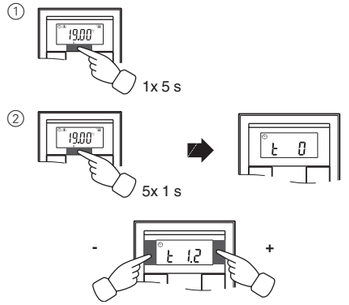
Stille inn bakgrunnsbelysning



Stille inn internt klokkeslett og koblingstider

Hvis tiden er oppdatert med et eksternt koblingsur, vises den oppdaterte tiden her. Hvis du endrer tiden manuelt, overskrives den av koblingsuret igjen under neste oppdatering.

Du kan kun benytte kontrollmenyen for å justere koblingstider som har blitt forhåndsprogrammert via ETS. Koblingstider som ikke er definert i ETS, vises som "**--:--**" når de hentes fram, og kan ikke stilles inn med trykknappene på displayet.



- **t 0** = tidspunkt (enten fra det eksterne koblingsuret eller fra den interne klokken)
- **t 1.1** til **t 1.4** = tidskanal 1, koblingstid 1--4
- **t 2,1** til **t 2,4** = tidskanal 2, koblingstid 1--4

③ Trykk på midtre trykknapp og **hold** : Timevisningen for det valgte klokkeslettet/koblingstiden begynner å blinke.

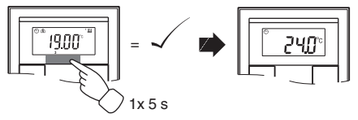
④ Trykk på venstre eller høyre trykknapp på displayet: Still inn timene etter ønske

⑤ Trykk **kort** på midtre trykknapp : Minuttvisningen begynner nå å blinke.

⑥ Trykk på venstre eller høyre trykknapp på displayet: Still inn minuttene etter ønske

⑦ Trykk **kort** på midtre trykknapp : Det innstilte klokkeslettet (t ...) vises på nytt.

⑧ Trykk nok en gang **kort** på midtre trykknapp : Lagre den ønskede nye innstillingen.



Synkroniser klokkeslettet via det eksterne koblingsuret for å sikre riktig tid over lengre perioder.

Velge nominell temperatur eller driftsmåte direkte

Elektroinstallatøren har spesifisert om du kan hente fram og justere den nominelle temperaturen eller driftsmåten direkte ved å trykke på høyre/venstre trykknapp, eller om ingen av disse funksjonene er aktivert.

① **1 x** trykknapp **venstre/høyre/venstre – kort** trykk på knappen.

Menypunktet "Stille inn nominell temperatur" eller "Stille inn driftsmåte" vises med den siste innstillingsverdien. Endre verdien ved å trykke på venstre eller høyre trykknapp på displayet. Verdien lagres direkte. Det er ikke nøvendig å utføre flere skritt for lagring. Etter ca. 5 sek. under går romtemperaturregulatoren automatisk tilbake til standarddisplayet.

Andre visninger

APL.	Applikasjonen ikke lastet eller feil
E 2	Oppvarming, nominell temperatur = kjøling, nominell temperatur
E 3	ETS-applikasjon ikke kompatibel
E 4	Øvre kontrollverdiområde = nedre kontrollverdiområde
E 5	FRAM-feil
E 6	Feil på temperatursensoren
E 7	STACK-feil
E 8	RAM-feil
E 9	Buffer-feil

Tabell over forhåndsinnstillinger

Tilordning av trykknapp

Trykknapp 1 _____
Trykknapp 2 _____
Trykknapp 3 _____
Trykknapp 4 _____
Trykknapp 5 _____
Trykknapp 6 _____
Trykknapp 7 _____
Trykknapp 8 _____

Tidsstyring kanal 1

Koblingstid	1	2	3	4
Tid	___:___	___:___	___:___	___:___
Funksjon:	_____			

Tidsstyring kanal 2

Koblingstid	1	2	3	4
Tid	___:___	___:___	___:___	___:___
Funksjon:	_____			

Alarmfunksjoner

☐ Alarmen lyder hvis den faktiske temperaturen er lavere enn frostbeskyttelsestemperaturen **eller**

☐ Alarmen lyder hvis den nominelle innstillingsgrensen overskrides

☐ Annet: _____

Varme nominelt i °C/°F	Innstillingsgrense i °C/°F	
Komfort: _____	min: _____	maks: _____
Standby: _____	min: _____	maks: _____
Natt: _____	min: _____	maks: _____

Varme nominelt i °C/°F	Innstillingsgrense i °C/°F	
Komfort: _____	min: _____	maks: _____
Standby: _____	min: _____	maks: _____
Natt: _____	min: _____	maks: _____
Frostbeskyttelse: _____	min: _____	maks: _____
Varme beskyttelse: _____	min: _____	maks: _____

Justering av nominelle verdier gjelder frem til:
Skifte av betjeningsmodus / permanent

Ukestart (1): på fre / lør / søn / man

Direktevalg: Nominell temperatur / betjeningsmodus / ingen

Tekniske data

Strømforsyning:	via KNX
Tilkobling:	Busstilkoblingsklemme
Visningselementer	
2-/4-kanals trykknapp:	1x display 1x drifts-LED
2-kanals trykknapp:	4x status-LED
4-kanals trykknapp:	8x status-LED Piezo-summer
Betjeningselementer	
2-/4-kanals trykknapp:	3 trykknapper for navigering av menyen
2-kanals trykknapp:	4 trykknapper
4-kanals trykknapp:	8 trykknapper IR-mottaker (mottaksvinkel: 60°)
Måleområde:	0 til 40 °C
Målenøyaktighet:	± 1 K, avhengig av monteringssted; Forskyvning kan programmeres
Regulatortype:	2-trinns Kontinuerlig PI-regulator Koblings-PI-regulator
Regulatormodus:	Varme med 1 regulatorutgang Kjøling med 1 regulatorutgang Varme med 2 regulatorutganger Kjøling med 2 regulatorutganger Oppvarming og kjøling med separate regulatorutganger 2-trinns oppvarming med 2 regulatorutganger 2-trinns kjøling med 2 regulatorutganger -trinns oppvarming og 2-trinns kjøling med 4 regulatorutganger
Beskyttelsesklasse:	IP 20

Schneider Electric Industries SAS

Ta kontakt med kundesenteret i ditt land hvis du har tekniske spørmål.

www.schneider-electric.com

Dette produktet må installeres, kobles til og brukes i samsvar med gjeldende standarder og/eller installasjonsforskrifter. Ettersom standarder, spesifikasjoner og utforming kan bli endret, bør du alltid be om bekreftelse av informasjon i denne publikasjonen.

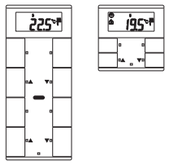
V6212-751-00 09/09

Schneider Electric

V6212-75100

Painike plus huonelämpötilan ohjausyksiköllä

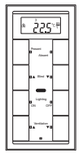
Käyttöohjeet



System M

2-osainen painike plus huonelämpötilan ohjausyksiköllä
Tuotenro MTN6212-03../MTN6212-04..

System M



4-osainen painike plus huonelämpötilan ohjausyksiköllä
Tuotenro MTN6214-03../MTN6214-04..

Tarvittavat lisävarusteet

– 2-osainen painike ja muotoiltu kehysjärjestelmä M on kiinnitettävä.
– 4-osainen painike ja muotoiltu kehysjärjestelmä M on kiinnitettävä ilman keskiosaa (tuotenro MTN4788.., MTN4858.., MTN4868.., MTN4878.., MTN5158.., MTN4888).

Käyttäjän turvallisuus

VAARA
Sähkövirta voi aiheuttaa kuolemanvaaran.
Laitteen saa asentaa ja kytkeä vain ammattitaitoinen sähköasentaja. Noudata maakohtaisia määräyksiä sekä voimassaolevia KNX-ohjeita.

Painikkeeseen tutustuminen

Monitoimipainike huonelämpötilan ohjausyksiköllä (jäljempänä **painike**) mahdollistaa neljä (2-osainen painike) tai kahdeksan (4-osainen painike) käyttöpintaa. Yksittäisille näppäimille voidaan määrittää useita eri toimintoja. Huonelämpötilan ohjausyksikön avulla voidaan tämän lisäksi hallita monipuolisesti lämpötilaa.

Painikkeen toiminnot:

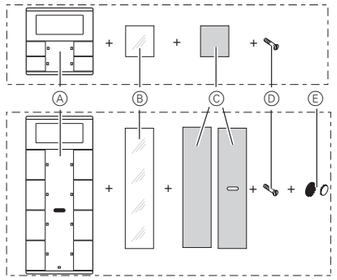
– Kytkentä, vaihtaminen, valonsäätö, verhojen ohjaus
– Kohtaustoiminto
– Tarkkailu- ja estotoiminto
– Kellonajan hallinta synkronoinnila, ulkolämpötilan lukeminen, tuulettimen ohjaus

Huonelämpötilan ohjausyksikön toiminnot:

– Lämmitys/jäähdytys yhdellä ohjainlähdöllä
– Lämmitys/jäähdytys erillisillä ohjainlähdöillä
– Lämmitys/jäähdytys kahdella ohjainlähdöllä

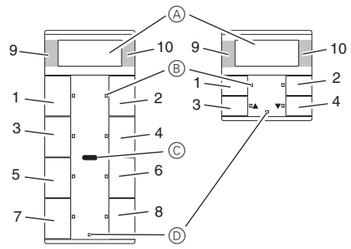
Painike voidaan kiinnittää suoraan KNX:ään ja sähköasentaja voi parametrisoida sen KNX Tool -ohjelmiston avulla (ETS).

Toimituksen sisältö



Ⓐ Painike
Ⓑ Kansi
Ⓒ Kalvoliuska
Ⓓ Turvaruuvi
Ⓔ Tarra (vain 4-osainen painike)

Liitännät, näytöt ja käyttölaitteet



1 - 8: Toimintopainikkeet
9 + 10: Näytön toimintopainikkeet
Ⓐ Näyttö
Ⓑ LED-valo
Ⓒ IR-vastaanotin
Ⓓ Tilan LED-valo

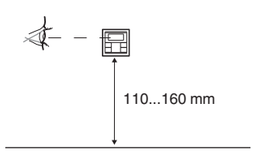
Näppäimistöön tutustuminen

Vastakkain olevat näppäimet voidaan määrittää joko yksinään tai pareittain. Painikkeet ohjelmoidaan eri toiminnoilla riippuen esiasetuksesta.

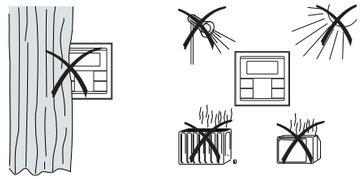
4-osaiset painikkeet:
4-osaisessa painikkeessa on IR-vastaanotin, jonka ansiosta painiketta voidaan ohjata millä tahansa kaukosäätimellä. Kaukosäätimen painikkeet 1–8 aktivoivat vastaavan painikkeen toiminnot. Kaukosäätimen painikkeet 9 ja 10 vaikuttavat suoraan näytön painikkeisiin 9 ja 10.

Asennuspuoli

Jotta integroidun huonelämpötilan ohjausyksikkö toimii parhaalla mahdollisella tavalla on huomioitava seuraavat seikat valittaessa oikeaa asennuspuolta:

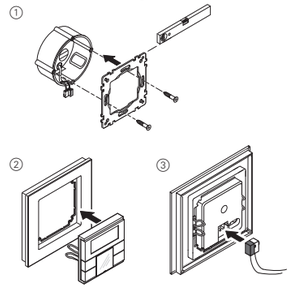


Häiriölähteet

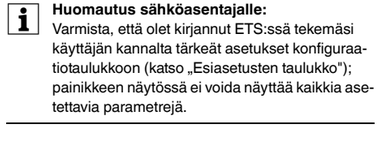


Painikkeen asentaminen

Painike, 2-osainen ja 4-osainen

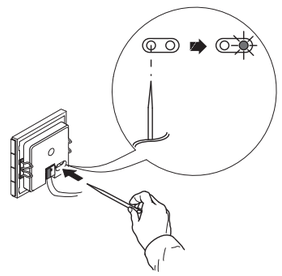


Vain 4-osainen painike

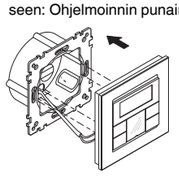


Painikkeen käyttäminen

① Aseta painike ohjelmointitilaan



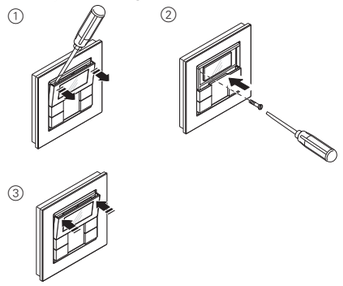
② Lataa fyysinen osoite ja sovellus ETS:stä painikkeeseen: Ohjelmoinnin punainen LED-valo sammuu.



Huomautus sähköasentajalle:
Varmista, että olet kirjannut ETS:ssä tekemäsi käyttäjän kannalta tärkeät asetukset konfiguraatiotaulukkoon (katso „Esiasetusten taulukko"); painikkeen näytössä ei voida näyttää kaikkia asetettavia parametrejä.

Varkaudenesto

Painike, 2-osainen ja 4-osainen

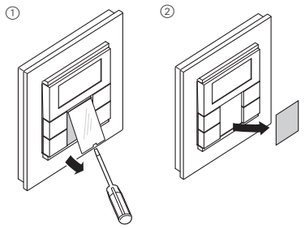


Painikkeen poistaminen

VARO
Laite saattaa vaurioitua.
Tarkista, että painikkeessa on varkaudenesto ennen sen poistamista. Poista varkaudenesto aina ennen painikkeen poistamista.

Painikkeen merkitseminen

Tekstikentän avaaminen



Etikettikalvoliuskojen luominen

Voit myös luoda ja tulostaa vastaavat kalvoliuskamallit ilman sijoitusohjelmaa.

Pinnoitteiden koot (mm):

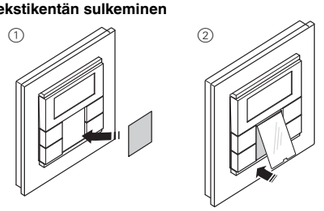
Painike	Korkeus	Leveys	Paksuus
2-osainen	24,9	23	enint. 0,15
4-osainen	96,2	23	enint. 0,15

Tarkista tulostettavat kalvoliuskat tulostimen käyttöoppaasta.

Käytä vain oheisia värillisiä kalvoliuskoja pohjana. Näin varmistat, että LED-painikkeet näkyvät tekstikentän läpi.

Tuotteen mukana toimitetaan kahdenlaisia värillisiä kalvoliuskoja: toisessa on syvennys IR-vastaanottimen keskellä ja toisessa ei ole tätä syvennystä. Jos haluat ohjata painiketta IR-kaukosäätimestä, käytä värillistä kalvoliuskaa syvennyksellä. Käytä aina vain yhtä värillistä kalvoliuskaa.

Tekstikentän sulkeminen



Esiasetukset

Sähköasentaja määrittää painikkeen asennuksen yhteydessä painikkeen asetukset, jotta painike toimii oikein. Useat seuraavilla sivuilla esitettävät selitykset ovat riippuvaisia näistä asetuksista. Sähköasentaja kirjaa asetukset taulukkoon (katso esiasetukset-taulukko).

Lukeman aikainen symboli ilmaisee, että asetuksen arvo on merkitty taulukkoon.

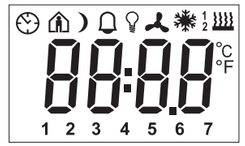
Huonelämpötilan ohjausyksikkö/ näyttö

Integroidun huonelämpötilan ohjausyksikön avulla voit hallita monipuolisesti lämpötilaa.

Voit lukea ja asettaa tärkeitä tietoja näytöllä:

- Ohjearvon lämpötila
- Käyttötila (mukavuustila, valmiustila, yökäyttö, jne.)
- Työpäivä/vapaapäivä
- Näyttötila (ohjearvolämpötila, todellinen lämpötila, päivämäärä jne.)
- Taustavalo
- Ajan/kytkentäajan asettaminen

Näyttöön tutustuminen



Näytöllä näkyvät seuraavat symbolit:

Mukavuustila tai työpäivä. Huonelämpötila on säädetty asetettuun mukavuustilan ohjearvolämpötilaan.

Vilkkuva symboli ilmaisee, että mukavuustilan laajennus on käytössä.

Valmiustila tai vapaapäivä. Huonelämpötila on säädetty asetettuun valmiustilan ohjearvolämpötilaan.

Yökäyttö. Huonelämpötila on säädetty asetettuun yökäytön ohjearvolämpötilaan.

Aikasäätö on aktiivinen.

Jatkuva näyttö: Aikaa on synkronoitu.

Vilkkuva näyttö: Aikaa ei ole synkronoitu; näkyvä aika ei välttämättä ole tarkka.

Hälytys, symboli vilkkuu. 4-osainen painike: Äänivaroitus myös mahdollinen.

1 2 3 4 Viikonpäivän näyttö.

5 6 7 Yhdistettynä symboliin : Tuulettimen nopeus

Valikkokomento "Taustavalon asetus" on aktivoitu.

Tuuletin.

Lämmitysohjaustila on aktiivinen tai ohjain vaatii virtaa.

Jäähdytysohjaustila on aktiivinen tai ohjain vaatii virtaa.

Näkyy symbolin "lämmitys" tai "jäähdytys" alla.
1
- Lämmitykselle **tai** jäähdytykselle:
„1": Ohjearvon lämpötilaa ei ole vielä saavutettu. Säädin lämpenee tai jäähtyy.
„2": Taso 2 on aktivoitu (näkyy vain jos kaksivaiheinen lämmitys/jäähdytys on asetettu..
- Lämmitykselle **ja** jäähdytykselle:
Kaksi tilaa on käytettävissä: Manuaalinen tai automaattinen

°C Lämpötila näytetään celsiusasteina

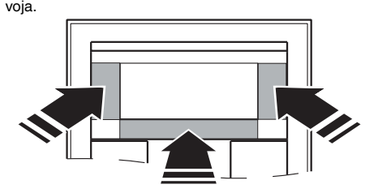
°F Lämpötila näytetään fahrenheitasteina

88:88 Ajan tai arvon näyttö

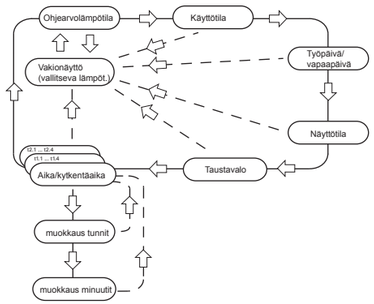
Ohjausvalikkoon tutustuminen

Huonelämpötilan ohjausyksikön toimintoja valitaan ohjausvalikon kautta.

Keinukytkin on integroitu näytön kannen sisälle. Keinukytkimessä on kolme kosketinta: vasen, keskiasento ja oikea. Näillä painikkeilla voit käyttää käyttää ohjausvalikkoa, liikkua eteen- ja taaksepäin ja muuttaa yksittäisiä arvoja.



Valikkorakenteen yleiskuva



Painikkeen toiminto	Aktivoitu toiminto
Keskiosa – Painikkeen painaminen pitkään*	Valitse valikko Tallenna Palaa vakionäyttötilaan
Keskiosa – Painikkeen painaminen lyhyesti**	Valitse seuraava valikkokomento
Vasen/oikea – Painikkeen painaminen lyhyesti**	Muuta arvoa

*Painikkeen painaminen pitkään = n. 5 s

**Painikkeen painaminen lyhyesti = n. 1 s

Jos mitään painiketta ei paineta noin 1 minuutin kuluessa, huonelämpötilan valvontayksikön näyttö palautuu automaattisesti vakiotilaan. Järjestelmä tallentaa ohjausvalikon avaamista edeltävät arvot; **tekemiäsi muutoksia ei tallenneta. Poikkeus: Lämpötila tallentuu heti.**

V6212-751-00 09/09

Huonelämpötilan ohjausyksikön/ näytön asettaminen

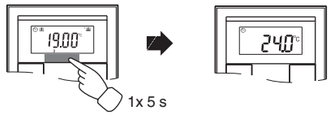
Vakionäyttö

Ohessa on esimerkki vakionäytöstä:

- "Mukavuus" -käyttötila
- Todellinen lämpötila **20°**
- Lämmitys on päällä ohjearvolämpötilan saavuttamiseksi
- näkyy jatkuvasti: Aika on synkronoitu ajastimella (esim. vuosikytkentäkellolla REG-K). Kellosymboli vilkkuu: Aikaa ei ole (vielä) synkronoitu.
- Viikonpäivänäyttö **3** = keskiviikko

Muista että viikonpäivän näyttö riippuu esiasetuksista. Sähköasentaja on asettanut , arvolle 1 tietyn viikonpäivän. Joissakin maissa viikon ensimmäinen päivä ei ole maanantai vaan sunnuntai. Muilla numeroilla on vastaavalla tavalla eri merkitys (esim. 2 = maanantai, 3 = tiistai jne.).

Ohjearvolämpötilan asettaminen

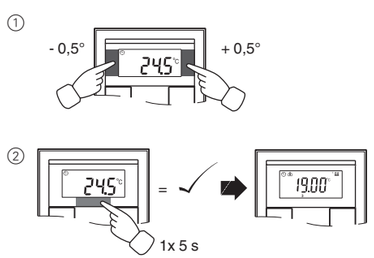


Sähköasentaja on määrittänyt kolme ohjearvolämpötilaa (lämmitykselle ja jäähdytykselle):

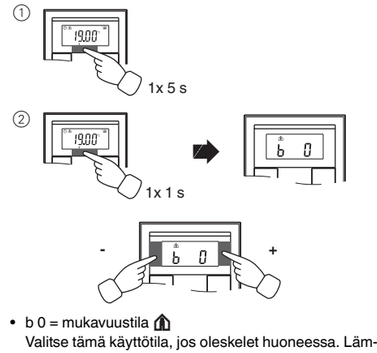
- mukavuustilalle
- valmiustilalle
- yökäytölle

Näet tämänhetkisen käyttötilan ohjearvolämpötilan. Voit muuttaa vain tätä ohjearvolämpötilaa. Jos haluat muuttaa toisen käyttötilan ohjearvolämpötilan, sinun on ensin vaihdettava käyttötilaa (katso "Käyttötilan asetus").

Sähköasentaja on määrittänyt alueen, jolla tätä arvoa voidaan muuttaa (esim. mininimiarvon 16 °C ja maksimiarvon 26 °C välillä). Arvoa ei voi asettaa näiden rajojen ylä- tai alapuolelle. Jos sähköasentaja on määrittänyt asianmukaisen asetuksen , 4-osainen painike antaa ääniva-roituksen heti, kun raja-arvot yritetään ylittää tai alittaa.



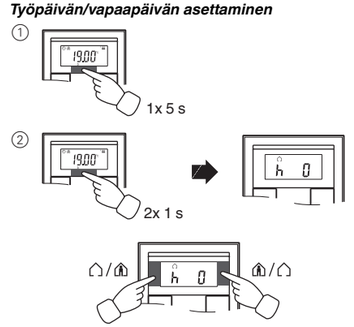
Käyttötilan asetus



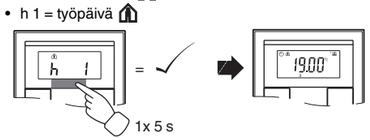
- b 0 = mukavuustila
  Valitse tämä käyttötila, jos oleskelet huoneessa. Lämmitys säädetään mukavuustilan ohjearvolämpötilaan (esim. 21 °C).
- b 1 = valmiustila
  Valitse tämä käyttötila, jos olet pidemmän aikaa poissa huoneesta. Lämmitys säädetään valmiustilan ohjearvolämpötilaan (esim. 18 °C).
- b 2 = yökäyttö
  Lämmitys säädetään yökäytön ohjearvolämpötilaan (esim. 15 °C).
- b 3 = mukavuustilan laajennus (vilkkuu)
  Valitse tämä käyttötila, jos haluat keskeyttää yökäytön tilapäisesti. Lämmitys säädetään mukavuustilan ohjearvolämpötilaan (esim. 21 °C).

Sähköasentaja on saattanut määrittää ajat, jolloin käyttötila vaihtuu automaattisesti yötilasta mukavuustilaan ja päinvastoin.

Työpäivän/vapaapäivän asettaminen

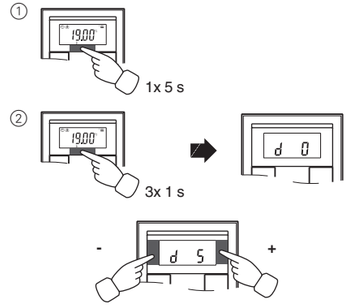


- h 0 = vapaapäivä
- h 1 = työpäivä

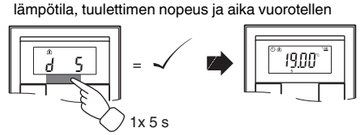


Näyttötilan asetus

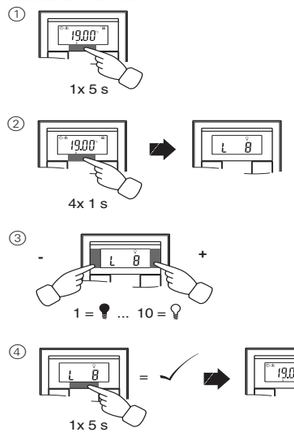
Näyttötilassa voit valita näytöllä näytettävät arvot.



- d 0 = todellinen lämpötila (ilman desimaalipilkkua)
- d 1 = ohjearvolämpötila (0,5 asteen tarkkuudella)
- d 2 = ulkolämpötilatunnistimen lämpötila
- d 3 = päivämäärä
- d 4 = aika
- d 5 = tuulettimen nopeus
- d 6 = päivämäärä ja aika vuorotellen
- d 7 = päivämäärä, aika ja tuulettimen nopeus vuorotellen
- d 8 = todellinen lämpötila ja ohjearvolämpötila vuorotellen
- d 9 = todellinen/ohjearvolämpötila ja aika vuorotellen
- d 10 = todellinen/ohjearvolämpötila ja tuulettimen nopeus vuorotellen
- d 11 = ulkolämpötilatunnistimen lämpötila ja todellinen lämpötila
- d 12 = ulkolämpötilatunnistimen lämpötila, todellinen lämpötila ja aika vuorotellen
- d 13 = todellinen/ohjearvolämpötila, päivämäärä ja aika vuorotellen
- d 14 = todellinen/ohjearvolämpötila, tuulettimen nopeus ja aika vuorotellen
- d 15 = ulkolämpötilatunnistimen lämpötila, todellinen lämpötila, tuulettimen nopeus ja aika vuorotellen



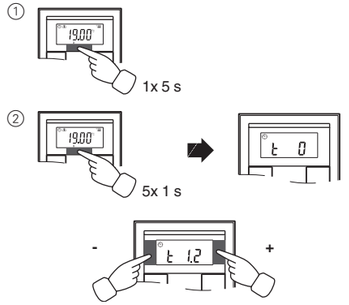
Taustavalon asetus



Sisäisen ajan ja kytkentäaikojen asetus

Jos aika päivitetään ulkoisesta aikakytkimestä, päivitetty aika näkyy tässä. Jos muutat tätä aikaa manuaalisesti, aikakytkin ylikirjoittaa ajan uudelleen seuraavan päivityksen yhteydessä.

Ohjausvalikkoa voidaan käyttää vain säätämään niitä kytkentäaikoja, jotka on esiohjelmoitu ETS:in kautta. ETS:in määrittämättömät kytkentäajat näkyvät muodossa "**--:--**". Näitä aikoja ei voi asettaa näytön painikkeilla.



- **t 0** = kellonaika (joko ulkoiselta aikakytkimeltä tai sisäiseltä kellolta saatu aika)
- **t 1,1 – t 1,4** = aika kanava 1, kytkentäaika 1-4
- **t 2,1 – t 2,4** = aika kanava 2, kytkentäaika 1-4

③ Paina keskimmäistä painiketta **pitkään**: Valitun ajan/kytkentäajan tuntinäyttö alkaa vilkkua.

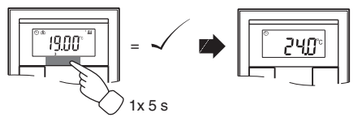
④ Paina näytön vasenta tai oikeaa painiketta: Aseta tunnit

⑤ Paina keskimmäistä painiketta **lyhyesti** : Minuuttinäyttö alkaa vilkkua.

⑥ Paina näytön vasenta tai oikeaa painiketta: Aseta minuutit.

⑦ Paina keskimmäistä painiketta **lyhyesti** : Asetettu aika (t...) tulee uudestaan näkyviin.

⑧ Paina keskimmäistä painiketta **lyhyesti** uudelleen: Tallenna uusi asetus.



Synkronoi aika ulkoisen aikakytkimen avulla pitkäaikaisen tarkkuuden takaamiseksi.

Ohjearvolämpötilan tai käyttötilan valitseminen suoraan

Sähköasentaja on joko määrittänyt , että voit avata ja säätää ohjearvolämpötilaa ja käyttötilaa suoraan painamalla vasenta/oikeaa painiketta; tai hän on jättänyt nämä toiminnot aktivoimatta.

① Paina painiketta **1 x vasemmalta/oikealta – lyhyesti**.

Näytöllä näkyy valikkokomento "ohjearvolämpötilan asettaminen" tai "käyttötilan asetus" ja viimeksi asetettu arvo. Muuta arvoa painamalla näytön oikeaa tai vasenta painiketta. Arvo tallentuu heti, sitä ei tarvitse tallentaa erikseen. Huonelämpötilan ohjausyksikkö palautuu noin 5 sekunnin kuluttua automaattisesti vakionäyttötilaan.

Näytön muut viestit

APL.	Sovellusta ei ladattu tai se on viallinen.
E 2	Lämmityksen ohjearvolämpötila = jäähdytyksen ohjearvolämpötila
E 3	ETS-sovellus ei ole yhteensopiva
E 4	Ylemmän säätöarvon alue = alemman säätöarvon alue
E 5	FRAM-virhe
E 6	Lämpötilatunnistimen virhe
E 7	STACK-virhe
E 8	RAM-virhe
E 9	Puskurivirhe

Esiasetusten taulukko

Painikkeen määrittäminen

Painike 1 _____
Painike 2 _____
Painike 3 _____
Painike 4 _____
Painike 5 _____
Painike 6 _____
Painike 7 _____
Painike 8 _____

Aikasäädön kanava 1

Kytkentäaika	1	2	3	4
laskuaika	___:___	___:___	___:___	___:___
Toiminto:	_____			

Aikasäädön kanava 2

Kytkentäaika	1	2	3	4
laskuaika	___:___	___:___	___:___	___:___
Toiminto:	_____			

Hälytystoiminnot

☐ Hälytys soi jos todelinen lämpötila on alle pakkassuojauslämpötilan **tai**
☐ Hälytys soi jos ohjearvon säädön rajoitus ylitetään
☐ Muu: _____

Lämmityksen ohjearvot °C / °F	Säädön rajoitus °C / °F	
Mukavuus: _____	min: _____	maks: _____
Valmiustila: _____	min: _____	maks: _____
Yö: _____	min: _____	maks: _____

Lämmityksen ohjearvot °C / °F	Säädön rajoitus °C / °F	
Mukavuus: _____	min: _____	maks: _____
Valmiustila: _____	min: _____	maks: _____
Yö: _____	min: _____	maks: _____
Pakkassuojaus: _____	min: _____	maks: _____
Lämpösuojaus: _____	min: _____	maks: _____

Ohjearvon säädön voimassaolo päättyy:
Toimintatavan muutokseen / jatkuva

Viikko alkaa (1): pe / la / su / ma

Suora valinta: Ohjearvon lämpötila / toimintomuoto / ei mitään

Tekniset tiedot

Virtalähde:	KNX:n kautta
Liitäntä:	Väyläliitäntäpääte
Näyttölaitteet	
2-/4-osainen painike:	1x näyttö
	1x toiminnon LED-valo
2-osainen painike:	4x tilan LED-valo
4-osainen painike:	8x tilan LED-valo
	Pietsosähköinen summeri
Käyttölaitteet	
2-/4-osainen painike:	3 painiketta valikossa siirtymistä varten
2-osainen painike:	4 painiketta
4-osainen painike:	8 painiketta
	IR-vastaanotin (vastaanottokulma: 60°)
Mittausalue:	0 ... 40 °C
Mittaustarkkuus:	± 1 K, riippuu asennuspaikasta; Säätöpoikkeama voidaan määrittää
Ohjaintyyppi:	2-vaiheinen
	jatkuva PI-ohjain
	PI-katkaisuohjain
Ohjaintila:	Lämmitys 1ohjainlähdöllä
	Jäähdytys 1ohjainlähdöllä
	Lämmitys 2 ohjainlähdöllä
	Jäähdytys 2 ohjainlähdöllä
	Lämmitys ja jäähdytys erillisillä ohjainlähdöillä
	2-vaiheinen lämmitys, jossa on 2 ohjainlähtöä
	2-vaiheinen jäähdytys, jossa on 2 ohjainlähtöä
	-vaiheinen lämmitys ja 2-vaiheinen jäähdytys, jossa on 4 ohjainlähtöä
Kotelointiluokka:	IP 20

Schneider Electric Industries SAS

Voit esittää teknisiä kysymyksiä maasi asiakaspalveluun.

www.schneider-electric.com

Tuote on asennettava, kytkettävä ja sitä on käytettävä vallitsevien standardien ja/tai asennussäännösten mukaisesti. Vahvista aina tämän julkaisun tiedot koska standardit, tekniset tiedot ja muotoilut muuttuvat ajoittain.

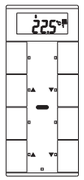
V6212-751-00 09/09

Schneider Electric

V6212-75100

Afbryder plus med rumtemperaturstyring

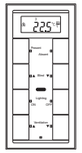
Vejledning



System M

Afbryder 2 tangent plus med rumtemperaturstyring
Art.nr MTN6212-03../MTN6212-04..

System M



Afbryder 4 tangent plus med rumtemperaturstyring
Art.nr MTN6214-03../MTN6214-04..

Nødvendigt tilbehør

- Du skal samle afbryderen 2 tangent plus med en designramme system M.
- Du skal samle afbryderen4 tangent plus med en designramme system M uden mellemdel (art.nr MTN4788.., MTN4858.., MTN4868.., MTN4878.., MTN5158.., MTN4888).

Af hensyn til din sikkerhed

FARE

Fare for livsfarlig kvæstelse på grund af elektrisk strøm.
Apparatet må kun installeres og tilsluttes af uddannede elektrikere. Overhold de nationale forskrifter og de gældende KNX-retningslinjer.

Information om afbryderen

Afbryderen plus med rumtemperaturstyringen (efterfølgende **afbryderen**) giver fire (afbryder 2 tangent) eller otte (afbryder 4 tangent) betjeningsflader. Tasterne kan indstilles individuelt til at udføre forskellige funktioner. Desuden er der integreret en rumtemperaturstyring, som giver dig mulighed for at styre temperaturen på forskellige måder.

Afbryderens funktioner:

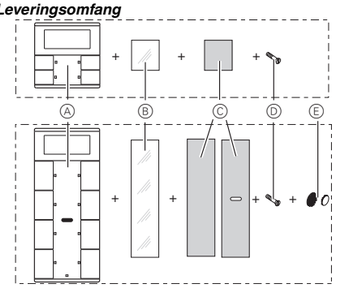
- Kobling, skift, dæmpning, persiennestyring
- Scenefunktion
- Melde- og deaktiveringsfunktioner
- Tidsstyring med synkronisering, læsning af ekstern temperatur, ventilatorstyring

Rumtemperaturstyringens funktioner:

- Opvarmning/køling med 1 kontrolleudgang
- Opvarmning/køling med adskilte kontrolleudgange
- Opvarmning/køling med 2 kontrolleudgange

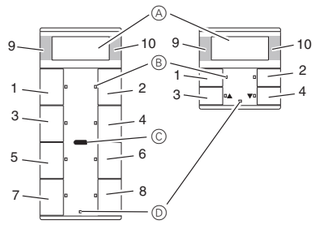
Afbryderen kan tilsluttes direkte til KNX og parametreres af elektrikeren via KNX-tool-softwaren (ETS).

Leveringsomfang



Ⓐ Afbryder
Ⓑ Afdækning
Ⓒ Folie
Ⓓ Sikkerhedsskrue
Ⓔ Stik (kun afbryder 4 tangent)

Tilslutninger, displays og betjeningselementer



1 - 8: Funktionstaster
9 + 10: Funktionstaster til visning
Ⓐ Display
Ⓑ Lysdiode
Ⓒ IR modtager
Ⓓ Statuslysdiode

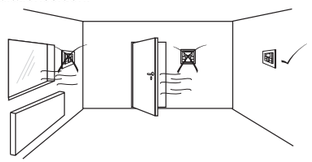
Information om tastaturet

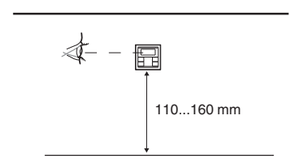
Afbryderne over for hinanden kan konfigureres som enten individuelle afbrydere eller et afbryderpar. Afbryderne er programmeret med forskellige funktioner afhængigt af forindstillingen.

Kun afbryder 4 tangent:
4 tangent afbryderen er udstyret med en IR-modtager, som det er muligt at styre afbryderen med vha. en en hvilken som helst IR-fjernbetjening. Når der trykkes på afbryderne 1-8 på fjernbetjeningen, aktiveres den pågældende afbryders funktion. Afbryderne 9 og 10 på fjernbetjeningen har en direkte påvirkning på visningen for afbryder 9 og 10.

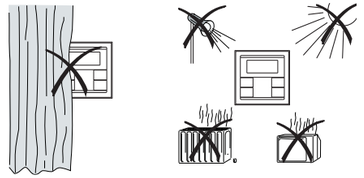
Monteringsside

For at rumtemperaturstyringen kan fungere optimalt, skal du være opmærksom på følgende, når du vælger installationssiden:



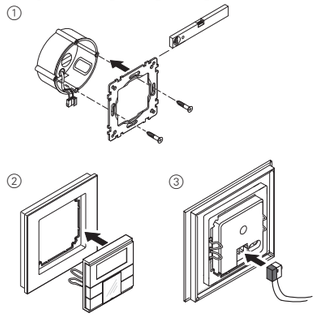


Kilder til interferens

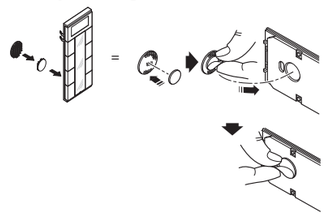


Montering af afbryderen

Afbryder 2 tangent og 4 tangent

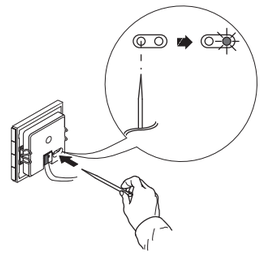


Kun afbryder 4 tangent

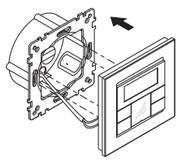


Betjening af afbryderen

① Indstil afbryderen på programmeringsstatus



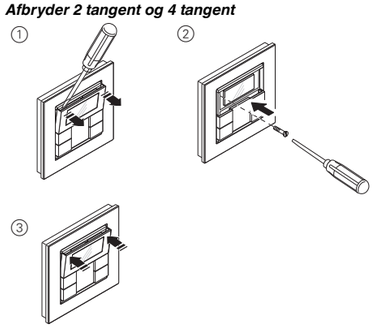
② Indlæs den fysiske adresse og programmet fra ETS til afbryderen: Den røde programmeringslysdiode slukker.



Henvisning til elektrikeren
Husk at notere de indstillinger, du har foretaget i ETS, i konfigurationstabellen (se „Forsindstillingstabel“) som er vigtige for brugeren, for ikke alle parametre, som kan indstilles, vises på afbryderens display.

Tyverisikring

Afbryder 2 tangent og 4 tangent



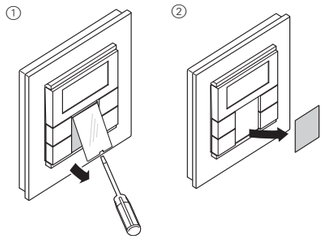
Adskillelse af afbryderen

FORSIGTIG

Apparatet kan blive beskadiget.
Inden afbryderen fjernes, skal det kontrolleres, om den er sikret mod tyveri. Fjern altid tyverisikringen, inden afbryderen fjernes.

Mærkning af afbryderen

Åbning af mærkatfeltet



Udskrivning af mærkatfolier

Du kan også lave og udskrive tilhørende folieskabeloner med et hvilket som helst layoutprogram

Størrelsesangivelser for folier (i mm):

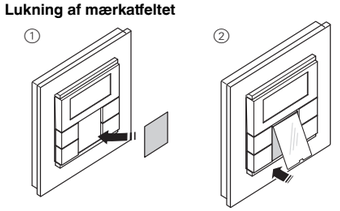
Afbryder	Højde	Bredde	Tykkelse
2 tangent	24,9	23	maks. 0,15
4 tangent	96,2	23	maks. 0,15

Se betjeningsvejledningerne til din printer for at se, hvilke folietyper du kan printe.

Brug kun de vedlagte farvede folier som underlag, da dette sikrer at afbryderlysdioderne kan lyse igennem under mærkatfeltet.

Der medfølger to typer farvede folier: en med en åbning i midten til IR-modtageren, og en uden en åbning. Hvis du vil styre afbryderen via en IR-fjernbetjening, skal du bruge den farvede folie med åbningen. Brug altid en af de to folier.

Lukning af mærkatfeltet



Forindstillinger

Når afbryderen installeres, bestemmer elektrikeren forskellige indstillinger, som er nødvendige for at du kan anvende afbryderen korrekt. De fleste af forklaringerne på de næste sider afhænger af disse indstillinger. Elektrikeren angiver de indstillinger, der vedrører dig, i en tabel (se tabellen „Forindstillinger”).

Hvis du møder dette symbol mens du læser, betyder det, at du kan se den tilhørende værdi i tabellen.

Indledning til rumtemperaturstyring/ display

Ved hjælp af den integrerede rumtemperaturstyring kan du styre temperaturen på forskellige måder.

Du kan aflæse og indstille vigtige informationer på displayet:

- Indstillingsværdi for temperatur
- Betjeningsmodus (komfort, standby, natsænkning osv.)
- Hverdag/ferie
- Visningsmodus (indstillingsværdi for temperatur, aktuel temperatur, dato osv.)
- Baggrundsbelysning
- Indstilling af tid/koblingstid

Information om displayet

Følgende symboler vises på displayet:

Komfortmodus eller hverdag. Rumtemperaturen tilpasses til indstillingsværdien for komforttemperaturen .

Det blinkende symbol betyder, at komfortforlængelsen er aktiv.

Standbymodus eller ferie. Rumtemperaturen tilpasses til indstillingsværdien for standbytemperaturen .

Natsænkning. Rumtemperaturen tilpasses til indstillingsværdien for natsænkningstemperaturen .

Tidstyringen er aktiv.

Konstant visning: Tiden er blevet synkroniseret.

Blinkende display: Tiden er ikke blevet synkroniseret; den viste tid er ikke nødvendigvis nøjagtig.

Alarm, symbolet blinker. For afbryder med 4 tangenter: Ekstra akustisk advarselslyd mulig .

1 2 3 4 Ugedagsvisning .

5 6 7 Sammen med : Ventilatorhastighed

Menukommandoen „Indstilling af baggrundsbelysning“ er aktiveret.

Ventilator.

Styremodus for opvarmning er aktiv eller kontrolleren har brug for strøm.

Styremodus for køling er aktiv eller kontrolleren har brug for strøm.

Visning under symbolet „Opvarmning“ eller „Køling“.
1
- For opvarmning **eller** køling: „**1**“: Indstillingsværdien for temperaturen er endnu ikke blevet nået. Kontrolleren opvarmer eller afkøler.
„2“: Niveau 2 er aktiveret (vises kun, hvis der er indstillet to-trins opvarmning/køling.
- For opvarmning **og** køling:
Der findes to modi: Manuel eller automatisk

°C Temperaturvisning i grader Celsius

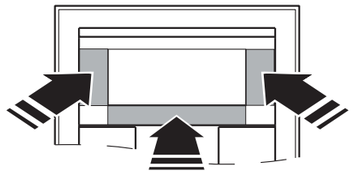
°F Temperaturvisning i grader Fahrenheit

88:88 Tids- eller værdivisning

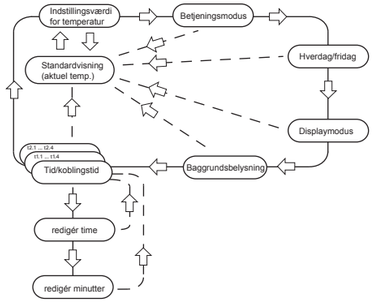
Information om styremenuen

Der findes en styremenu til valg af enkelte funktioner for rumtemperaturstyringen.

Der er integreret en tangent i displayets afdækning. Den har tre kontakter: til venstre, i midten og til højre. Ved hjælp af disse tre afbrydere har du adgang til styremenuen, du kan scrolle tilbage og frem og ændre enkelte værdier.



Oversigt over menustrukturen



Tryk på afbryder	Der udløses en funktion
I midten – Langt tryk på afbryderen*	Vælg menu Gem Tilbage til standardvisning
I midten – Kort tryk på afbryderen**	Vælg næste menukommando
Til venstre/til højre – Kort tryk på afbryderen**	Ændring af værdi

*Langt tryk på knappen = ca. 5 sek.

**Kort tryk på knappen = ca. 1 sek.

Hvis du ikke trykker på nogen afbryder inden for ca. et minut, går rumtemperaturstyringen automatisk tilbage til standardvisningen. De værdier, som var indstillet før styremenuen blev åbnes, gendannes; **alle ændringer, som har foretaget, bliver ikke gemt. Undtagelse: Temperaturen gemmes direkte.**

V6212-751-00 09/09

Indstilling af rumtemperaturstyringen/ displayvisning

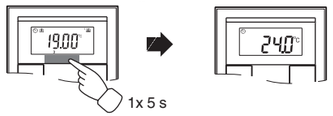
Standardvisning

Her kan du se et eksempel på standardvisningen:

- „Komfort"-betjeningsmodus
- Aktuel temperatur **20°**
- Opvarmning er aktiv for at nå temperaturen for indstillingsværdien for komfort.
- vises permanent: Tiden er blevet synkroniseret med kontakturet (f.eks. kontakturet med årsprogram DIN). Ursymbolet blinker: Tiden er (endnu) ikke blevet synkroniseret.
- Ugedagsvisning **3** = onsdag

Bemærk, at visningen af ugedagen afhænger af forindstillingerne. Elektrikeren har indstillet , en bestemt ugedag til 1. I enkelte lande er den første dag i ugen ikke mandag, men f.eks. søndag. De andre tal har derefter andre betydninger (f.eks. 2 = mandag, 3 = tirsdag osv.).

Indstilling af indstillingsværdien for temperatur

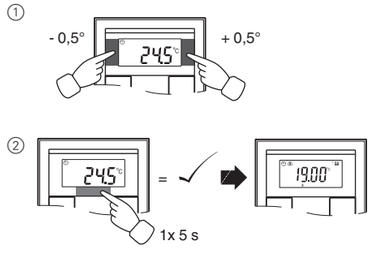


Elektrikeren har bestemt tre temperaturindstillingsværdier (for både opvarmning og køling):

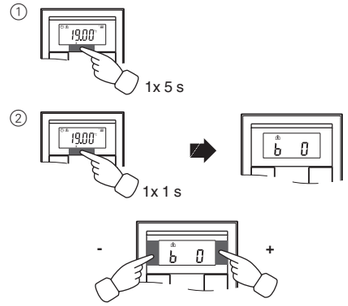
- for komfortmodus
- for standbymodus
- for natsænkning

Du kan se indstillingsværdien for temperaturen i den aktuelle betjeningsmodus. Du kan kun ændre denne temperaturindstillingsværdi. For at ændre temperaturindstillingsværdien i en anden betjeningsmodus, skal du først skifte betjeningsmodus (se „Indstilling af betjeningsmodus").

Elektrikeren har bestemt , inden for hvilke grænser denne værdi kan ændres (f.eks. inden for min. 16 °C til maks. 26 °C). Du kan ikke indstille værdier over eller under disse grænseværdier. Hvis elektrikeren har foretaget den pågældende indstilling , udsender 4 tangent-afbryderen en advarselslyd, når du forsøger at overskride disse grænseværdier.

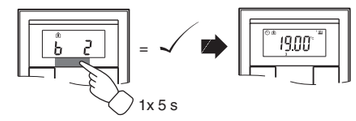


Indstilling af betjeningsmodus

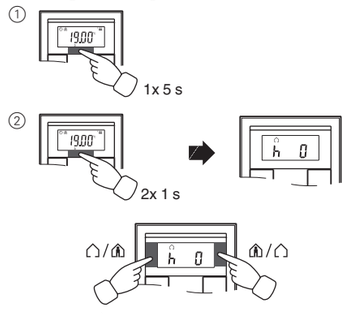


- b 0 = komfortmodus
  Vælg denne modus, hvis du skal opholde dig i rummet. Opvarmningen indstilles på indstillingsværdien for komforttemperaturen (f.eks. 21 °C).
- b 1 = standbymodus
  Vælg denne modus, hvis du ikke opholder dig i rummer i en længere periode. Opvarmningen indstilles på indstillingsværdien for standbytemperaturen (f.eks. 18 °).
- b 2 = natsænkning
  Opvarmningen indstilles på temperaturindstillingsværdien for natsænkningen (f.eks. 15 °C).
- b 3 = komfortforlængelse (blinker)
  Vælg denne betjeningsmodus, hvis du ønsker at ophæve natsænkningen midlertidigt. Opvarmningen indstilles på indstillingsværdien for komforttemperaturen (f.eks. 21 °C).

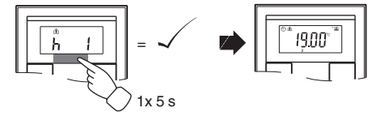
Elektrikeren kan have indstillet , tiderne for hvilke betjeningsmodussen automatiske skifter fra natsænkning til komfortmodussen og omvendt.



Indstilling af hverdag/ferie

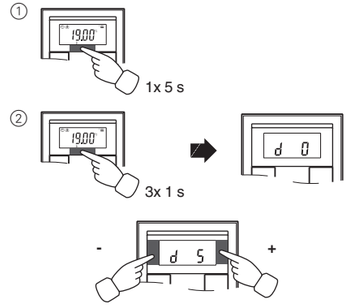


- h 0 = ferie
- h 1 = hverdag

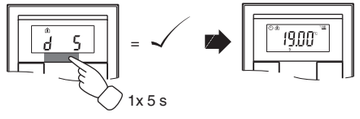


Indstilling af visningsmodus

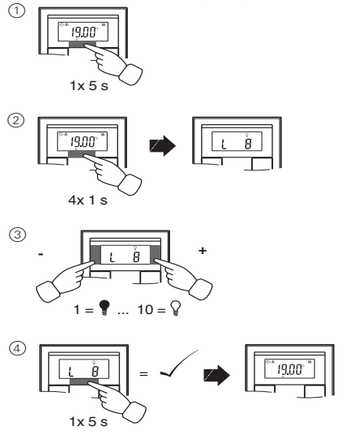
Ved hjælp af visningsmodussen kan du vælge hvilke værdier, du ønsker at få vist på displayet.



- d 0 = aktuel temperatur (uden decimalværdi)
- d 1 = temperaturindstillingsværdi (med 0,5 graders nøjagtighed)
- d 2 = temperatur fra ekstern temperaturføler
- d 3 = dato
- d 4 = tid
- d 5 = ventilatorhastighed
- d 6 = dato og tid skiftevist
- d 7 = dato, tid og ventilatorhastighed skiftevist
- d 8 = aktuel og indstillingsværdi for temperatur skiftevist
- d 9 = aktuel/indstillingsværdi for temperatur og tid skiftevist
- d 10 = aktuel/indstillingsværdi for temperatur og ventilatorhastighed skiftevist
- d 11 = temperatur fra ekstern temperaturføler og aktuel temperatur
- d 12 = temperatur fra ekstern temperaturføler, aktuel temperatur og tid skiftevist
- d 13 = aktuel/indstillingsværdi for temperatur, dato og tid skiftevist
- d 14 = aktuel/indstillingsværdi for temperatur, ventilatorhastighed og tid skiftevist
- d 15 = temperatur fra ekstern temperaturføler, aktuel temperatur, ventilatorhastighed og tid skiftevist



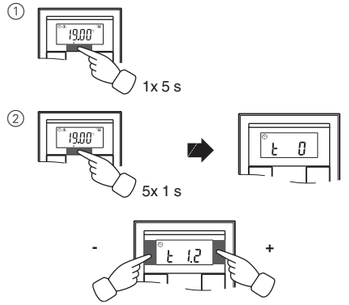
Indstilling af baggrundsbelysning



Indstilling af det interne klokkeslæt og koblingstider

Hvis tiden opdateres af et eksternt kontaktur, vises den opdaterede tid her. Hvis ændrer tiden manuelt, overskrives den igen af kontakture under den næste opdatering.

Du kan også bruge styremenuen til at indstille koblingstiderne, som er blevet forprogrammeret via ETS. Koblingstider, som ikke er definerede i ETS, vises med „**--:--**" når den kaldes frem på displayet, og de kan ikke indstillet vha. afbryderne på sidsplayet på displayet.



- **t 0** = tid (enten sendt fra det eksterne kontaktur eller fra det interne ur)
- **t 1.1** til **t 1.4** = tidskanal 1, koblingstid 1-4
- **t 2.1** til **t 2.4** = tidskanal 2, koblingstid 1-4

③ Tryk på den midterste afbryder og **hold** den trykket nede: timevisningen for den valgte tid/koblingstid begynder at blinke.

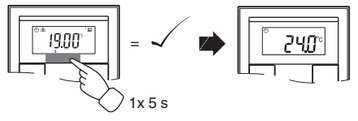
④ Tryk på den venstre eller højre afbryder på displayet: Indstil de ønskede timer.

⑤ Tryk **kort** på den midterste afbryder: Minutcifrene begynder nu at blinke.

⑥ Tryk på den venstre eller højre afbryder på displayet: Indstil de ønskede minutter.

⑦ Tryk **kort** på den midterste afbryder: Den indstillede tid (t...) vises igen.

⑧ Tryk **kort** på den midterste afbryder igen: Gem den ønskede nye indstilling.



Synkronisér tiden via et eksternt kontaktur for at sikre nøjagtigheden over en lang periode.

Direkte valg af indstillingsværdi for temperatur eller betjeningsmodus

Elektrikeren har indstillet , hvorvidt du kan få direkte adgang til og ændre indstillingsværdien for temperaturen eller ændre betjeningsmodussen direkte vha. den højre/venstre afbryder, eller om ingen af disse funktioner er aktiveret.

① **1 xkort** tryk på afbryderen **til venstre/til højre**.

Menukommandoen „Indstil indstillingsværdi for temperatur" eller „Indstil betjeningsmodus" vises med den sidst indstillede værdi. Ændr værdien ved at trykke på den venstre eller højre afbryder på displayet. Værdien gemmes direkte; du behøver ikke at gemme den separat. Efter ca. 5 sek. vender styreenheden for rumtemperaturen automatisk tilbage til standardvisningen.

Andre displayvisninger

APL.	Programmet er ikke indlæst komplet eller er fejlbehæftet
E 2	Indstillingsværdi for opvarmningstemperatur = indstillingsværdi for køletemperatur
E 3	ETS-programmet er ikke kompatibelt
E 4	Øverste styreværdiområde = laveste styreværdiområde
E 5	FRAM-fejl
E 6	Fejl i temperaturføleren
E 7	STACK-fejl
E 8	RAM-fejl
E 9	Buffer-fejl

Forindstillingstabel

Afbrydertildeling

Afbryder 1 _____
Afbryder 2 _____
Afbryder 3 _____
Afbryder 4 _____
Afbryder 5 _____
Afbryder 6 _____
Afbryder 7 _____
Afbryder 8 _____

Tidstyringskanal 1

Koblingstid	1	2	3	4
Tid	___:___	___:___	___:___	___:___
Funktion:	_____			

Tidstyringskanal 2

Koblingstid	1	2	3	4
Tid	___:___	___:___	___:___	___:___
Funktion:	_____			

Alarmfunktioner

☐ Alarmen lyder, hvis den aktuelle temperatur er under frostbeskyttelsestemperaturen **eller**
☐ alarmen lyder, hvis indstillingsværdigrænsen overskrides
☐ Andet: _____

Indstillingsværdier for opvarmning i °C/°F		Ændringsgrænse i °C/°F	
Komfort:	_____	min.: _____	maks.: _____
Standby:	_____	min.: _____	maks.: _____
Nat:	_____	min.: _____	maks.: _____

Indstillingsværdier for opvarmning i °C/°F		Ændringsgrænse i °C/°F	
Komfort:	_____	min.: _____	maks.: _____
Standby:	_____	min.: _____	maks.: _____
Nat:	_____	min.: _____	maks.: _____
Frostbeskyttelse:	_____	min.: _____	maks.: _____
Varmebeskyttelse:	_____	min.: _____	maks.: _____

Ændring af indstillingsværdi gyldig indtil:
Betjeningsmodusændring / permanent

Ugen begynder (1): om fre / lør / søn / man

Direkte valg: Indstillingsværdi for temperatur / betjeningsmodus / ingen

Tekniske data

Spændingsforsyning:	Via KNX
Tilslutning:	Buskonnektor, sort/rød
Displayelementer	
Afbryder med 2/4 tangenter:	1x display 1x driftslysdiode
Afbryder med 2 tangenter:	4x statuslysdioder
Afbryder med 4 tangenter:	8x statuslysdioder Piezo-buzzer
Betjeningselementer	
Afbryder med 2/4 tangenter:	3 afbrydere for menunavigering
Afbryder med 2 tangenter:	4 afbrydere
Afbryder med 4 tangenter:	8 afbrydere IR.modtager (modtagevinkel: 60°)
Måleområde:	0 til 40 °C
Målenøjagtighed:	± 1 K, afhængigt af installationssted; Offset kan konfigureres
Kontrollertype:	2-trins Kontinuerlig PI-kontroller Koblende PI-kontroller
Kontrollermodus:	Opvarmning med 1 kontrolleudgang Køling med 1 kontrolleudgang Opvarmning med 2 kontrolleudgange Køling med 2 kontrolleudgange Opvarmning og køling med adskilte kontrolleudgange 2-trins opvarmning med 2 kontrolleudgange 2-trins køling med 2 kontrolleudgange -trins opvarmning og 2-trins køling med 2 styreudgange
Beskyttelsestype:	IP 20

Schneider Electric Industries SAS

Hvis du har tekniske spørgsmål, bedes du kontakte LK Kundeservice.

www.lk.dk og/eller www.schneider-electric.dk

Dette produkt skal installeres, tilsluttes og anvendes i overensstemmelse med almindelige standarder og/eller installationsforskrifter. Da standarder, specifikationer og designs udvikler sig gennem tiden, skal du altid sørge for at få bekræftet informationen i denne publikation. KNX opdaterede vejledninger er tilgængelig på hjemmesiden.

V6212-751-00 09/09