

9AKK107680A7858

Produktthandbok

Kombinationstermostat

TC16-20-xx

2TKA00000403x

SE



1	Viktigt om instruktionsboken.....	4
2	Säkerhet.....	5
2.1	Information och symboler som används.....	5
2.2	Avsedd användning.....	6
2.3	Ej avsedd användning.....	6
2.4	Målgrupp och personalens kvalifikationer	7
2.4.1	Handhavande	7
2.4.2	Installation, ibruktagande och underhåll.....	7
2.5	Säkerhetsinstruktioner	8
3	Information om miljöskydd.....	9
3.1	Miljö.....	9
4	Inställning och funktion.....	10
4.1	Översikt över enheten	10
4.2	Funktioner	10
5	Tekniska data	11
5.1	Tekniska data.....	11
5.2	Måttitningar	12
6	Anslutning, installation/montering.....	13
6.1	Krav för elektrikern	13
6.2	Montering och demontering	14
6.3	Elektrisk anslutning.....	16
7	Ibruktagande	17
7.1	Första inställning	17
7.2	Fabriksinställningar	19
8	Handhavande	21
8.1	Knapparnas funktion	21
8.2	Driftlägen.....	22
8.2.1	Byta driftläge.....	22
8.2.2	AUTO	23
8.2.3	OFF	24
8.2.4	Komfort/ECO.....	25
8.2.4.1	Komfort/ECO.....	25
8.2.4.2	Komfortläge.....	25
8.2.4.3	ECO-läge.....	25
8.3	Normal drift	26
8.3.1	Manuell inställning av temperaturen.....	26
8.3.2	Visa starttider	26
8.3.3	Inställning av starttider	27
8.3.4	Inställning av komfort- och ECO-temperatur.....	29
8.3.5	Inställning av datum, tid och år	29
8.3.6	Byta driftläge.....	29

8.4	Avancerade inställningar	30
8.4.1	Navigera till menyn Avancerade inställningar	30
8.4.2	Avancerade inställningar – Alternativ	30
8.4.3	Avancerade inställningar – Specialfunktioner	32
8.4.4	Avancerade inställningar – Fabriksinställningar	33
8.5	Felmeddelanden	34
8.5.1	Givarfel	34
9	Underhåll	35
9.1	Rengöring	35
10	Anteckningar	36

1 Viktigt om instruktionsboken

Läs noggrant igenom denna instruktionsbok och lägg märke till vad som står i den. Det hjälper dig att förhindra personskador och egendomsskador och att garantera både tillförlitlig drift och lång livslängd för enheten.

Förvara instruktionsboken på ett säkert ställe.

Om du överlåter enheten ska även denna instruktionsbok följa med.

ABB tar inget ansvar för underlåtenhet att följa instruktionerna i denna manual.

Om du behöver mer information eller har frågor är du välkommen att kontakta ABB eller besöka vår webbsida på:

www.ABB.com

2 Säkerhet

Enheten har konstruerats enligt de senaste gällande tekniska föreskrifterna och är driftsäker. Den har testats och levererats från fabriken i ett tekniskt säkert och tillförlitligt skick.

Emellertid finns det kvarstående risker. Läs och följ säkerhetsinstruktionerna för att förebygga sådana risker.

ABB tar inget ansvar för underlåtenhet att följa säkerhetsinstruktionerna.

2.1 Information och symboler som används

Följande instruktioner pekar på speciella risker som är förknippade med användning av enheten eller ger praktiska instruktioner:

**Fara**

Livsfara eller risk för allvarlig hälsoskada

- Denna varningssymbol tillsammans med ordet Fara anger en omedelbart hotande fara som medför dödsfall eller allvarliga (irreversibla) personskador.

**Varning**

Allvarlig hälsoskada

- Denna varningssymbol tillsammans med ordet Varning anger en hotande fara som kan medföra dödsfall eller allvarliga (irreversibla) personskador.

**Försiktighet**

Hälsoskada

- Denna varningssymbol tillsammans med ordet Försiktighet anger en fara som kan medföra mindre (reversibla) personskador.

**Obs!**

Egendomsskada

- Denna symbol i kombination med signalordet Obs! anger en situation som skulle kunna orsaka skada på själva produkten eller på föremål i omgivningen.

**ANMÄRKNING**

Denna symbol i kombination med ordet Anmärkning anger nyttiga tips och rekommendationer för ett effektivt handhavande av produkten.

Följande säkerhetssymboler används i instruktionsboken:



Denna symbol varnar för elektrisk spänning.

2.2 Avsedd användning

Enheten är en termostatsats med minne för infälld installation.

Enheten är avsedd för följande:

- Drift enligt angivna tekniska data
- Installation inomhus och i lämpliga infällda dosor
- Användning med de anslutningsalternativ som finns i enheten
- Enheten kan användas med både elektriska och vattenbaserade värmesystem.

I avsedd användning ingår att alla specifikationer i denna instruktionsbok följs.

2.3 Ej avsedd användning

All användning som inte anges i avsnitt 2.2 Avsedd användning på sidan 6 betraktas som ej avsedd användning och kan leda till personskada och egendomsskada.

ABB tar inte ansvar för skador som orsakats av sådan användning som inte betraktas som avsedd användning av enheten. Den tillhörande risken är uteslutande användarens/operatörens ansvar.

Enheten är inte avsedd för följande:

- Obehöriga strukturella ändringar
- Reparationer
- Användning utomhus
- Införande av föremål genom enhetens öppningar.

2.4 Målgrupp och personalens kvalifikationer

2.4.1 Handhavande

Inga speciella kvalifikationer krävs för att handha enheten.

2.4.2 Installation, ibruktagande och underhåll

Installation, ibruktagande och underhåll av enheten får endast utföras av utbildad och rätt kvalificerad elinstallatör.

Einstallatören ska ha läst och förstått instruktionsboken och följa de instruktioner som står i den.

Einstallatören ska följa de nationella föreskrifterna i det aktuella landet som styr installation, funktionsprovning, reparation och underhåll av elektriska produkter.

Einstallatören ska vara bekant med och kunna på rätt sätt tillämpa de "fem säkerhetsreglerna" (DIN VDE 0105, SS-EN 50110):

1. Frånskilj anläggningsdelen
2. Skydda mot tillkoppling
3. Kontrollera att anläggningen är fränkopplad
4. Jorda och kortslut
5. Skärma av spänningsförande delar.

2.5 Säkerhetsinstruktioner



Fara – elektrisk spänning!

Elektrisk spänning! Risk för dödsfall och brand p.g.a. elektrisk spänning på 100... 240 V.

Farliga strömmar leds genom kroppen om du kommer i direkt eller indirekt kontakt med spänningsförande komponenter. Det kan medföra elektriska stötar, brännskador eller till och med livsfara.

- Arbete på 100... 240 V strömförsörjningssystem får endast utföras av behörig och kvalificerad elektriker.
- Koppla bort strömförsörjningen före installation eller isärtagning.
- Använd aldrig enheten med skadade anslutningskablar.
- Öppna inte kåpor som är fastbultade i enhetens hus.
- Använd endast enheten i ett tekniskt felfritt skick.
- Gör inga ändringar och reparera inte enheten, dess komponenter eller dess tillbehör.
- Håll enheten borta från vatten och våta miljöer.



Försiktighet! - Risk för att skada enheten till följd av yttre faktorer!

Fukt och föroreningar kan skada enheten.

- Skydda enheten mot fukt, smuts och skada vid transport, förvaring och drift.

3 Information om miljöskydd

3.1 Miljö



Tänk på att skydda miljön!

Använda elektriska och elektroniska enheter får inte kasseras i hushållsavfallet.

- Enheten innehåller värdefulla råmaterial som kan återvinnas. Lämna därför enheten till lämpligt insamlingsställe.

Allt förpackningsmaterial och enheten själv har märkningar och testsigill för korrekt avfallshantering. Omhänderta alltid förpackningsmaterialet och elektriska enheter samt deras komponenter genom behöriga återvinningsstationer och avfallsföretag.

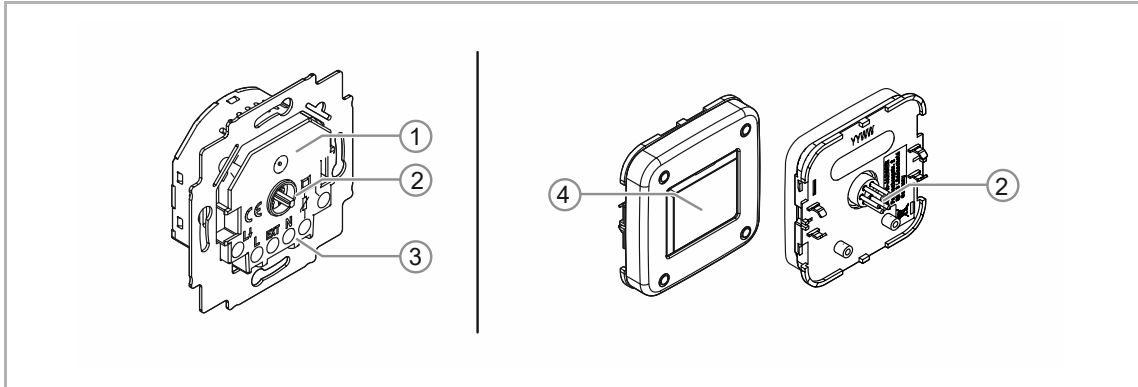
Produkterna uppfyller lagkraven, speciellt de lagar som reglerar elektriska och elektroniska enheter, REACH-förordningen och Ekodesignkraven.

(EU-direktiv 2012/19/EU WEEE, 2011/65/EU RoHS och 2009/125/EG ekodesign.)

(EU REACH-förordning och lag om införande av förordning (EG) nr 1907/2006.)

4 Inställning och funktion

4.1 Översikt över enheten



Figur 1: Översikt över enheten

- [1] Typskylt
- [2] Anslutningskontakt
- [3] Plint för elektrisk anslutning
- [4] Display

4.2 Funktioner

Enheten används för tidsstyrd temperaturreglering genom växlingskontakt. Tidsschema för temperaturregleringen kan ställas in per dag. Temperaturerna kan ställas in i block eller individuellt för de olika dagarna. Enheten kan användas med både elektriska och vattenbaserade värmesystem.



Anmärkning

- Enheten är inte anpassad för proportionell styrning.

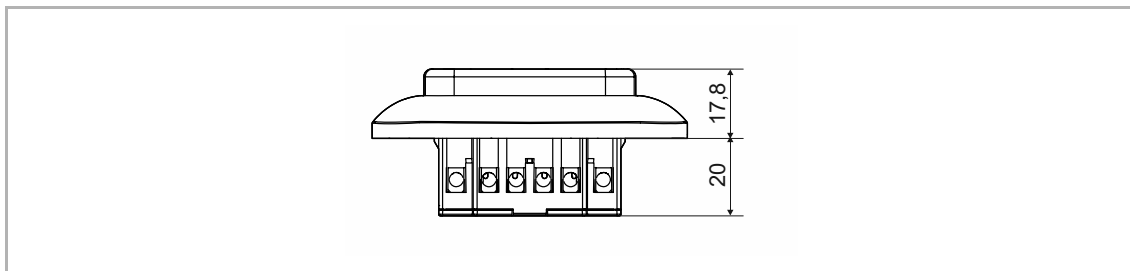
5 Tekniska data

5.1 Tekniska data

Benämning	Värde
Nominell spänning	230 V AC, ± 10 %, 50 Hz
Utgångar	1 normalt öppen kontakt
Anslutningsplintar	1,5 mm ² till 4 mm ²
– Min. åtdragningsmoment	0,8 Nm
Omkopplingskapacitet	250 V AC / 16 (2) A
Effektförlust (viloläge)	$\leq 0,05$ W
Skyddsklass	II
Driftstemperatur	0 °C till +35 °C
Förvaringstemperatur	-20 °C till +70 °C
Skyddsklass hölje	IP21
Kvartsnoggrannhet (vid 20 °C)	< +/-0,5 sek/dag
Driftläge (SS-EN 60730-1)	1 BSTU
Föroreningsgrad (SS-EN 60730-1)	2
Nominell stötspänning (SS-EN 60730-1)	4 000 V
Golvgivare	NTC 10 k Ω vid 25 °C
Extern ingång	230 V AC / 10 μ A (samma fas)

Tabell 1: Tekniska data

5.2 Måttritningar



Figur 2: Mått



Anmärkning

Alla mått är i mm.

6 Anslutning, installation/montering

**Fara – elektrisk spänning!**

Livsfara på grund av elektrisk spänning 100 ... 240 V vid kortslutning i lågspänningskretsen.

- Lågspänningsledare och ledare för 100 ... 240 V får inte installeras tillsammans i en infälld dosa!

6.1 Krav för elektrikern

**Fara – elektrisk spänning!**

Installera enheten endast om du har tillräcklig kunskap och erfarenhet om elektriska apparater.

- Felaktig installation riskerar ditt och användarens liv.
- Felaktig installation kan orsaka allvarliga skador på egendom, t.ex. till följd av brand.

Minsta nödvändiga fackkunskaper och installationskrav är följande:

- Tillämpa de "fem säkerhetsreglerna" (DIN VDE 0105, SS-EN 50110):
 1. Frånskilj anläggningsdelen
 2. Skydda mot tillkoppling
 3. Kontrollera att anläggningen är fränkopplad
 4. Jorda och kortslut
 5. Skärma av spänningsförande delar.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning.
- Använd lämpliga verktyg och mätinstrument.
- Kontrollera typen av strömförsörjning (TN-system, IT-system, TT-system) för att säkerställa följande strömförsörjningsvillkor (klassisk jordanslutning, skyddsjord, nödvändiga tillkommande åtgärder etc.).

6.2 Montering och demontering



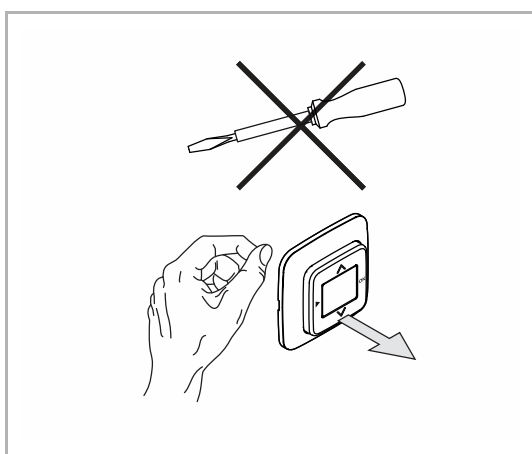
Försiktighet! Enheten kan skadas om den kommer i kontakt med hårda föremål!

Enhetens plastdetaljer är ömtåliga.

- Fästena får endast dras loss för hand.
- Bänd aldrig bort delar med skruvmejsel eller liknande hårda föremål.

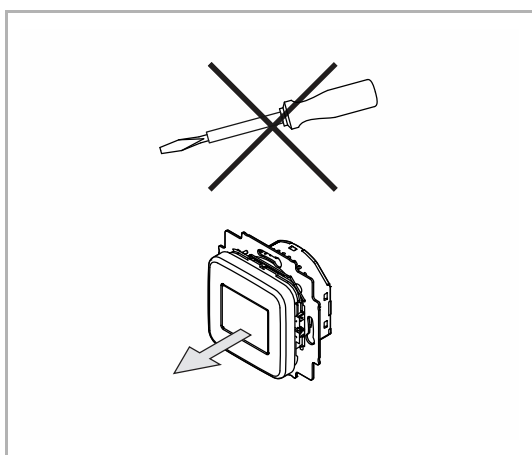
Den infällda insatsen får endast installeras i infällda väggdosor enligt DIN 49073-1, del 1, eller i lämpliga utanpåliggande hus.

Utför följande steg för att installera enheten:



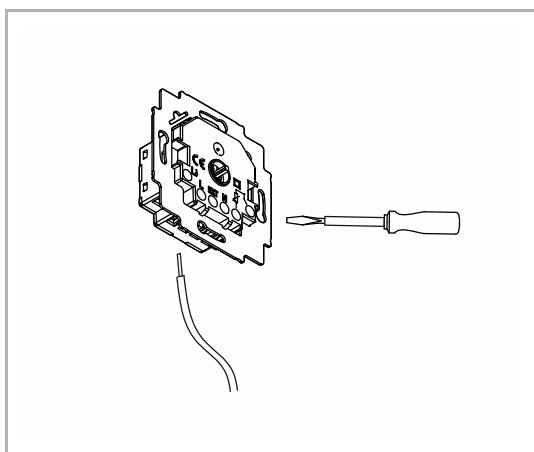
Figur 3: Vägghämontering: Dra loss fästet

- Om enheten redan är monterad eller ihopsatt, dra loss fästet från den infällda insatsen med hjälp av täckramen.



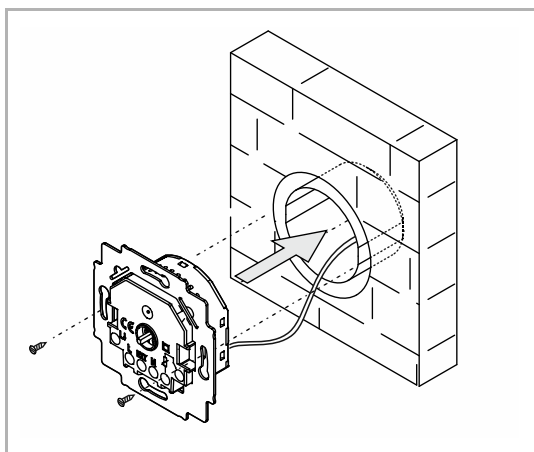
Figur 4: Enhet i leveransskick: Dra loss fästet

- Om enheten är så som den levereras, dra loss fästet från den infällda insatsen med händerna.
 - Fästet får endast dras loss för hand!
 - Bänd aldrig bort delar med skruvmejsel eller liknande hårda föremål. Det skadar enheten.
 - Fjäderklämmornas motstånd måste övervinnas innan du kan dra loss fästet.



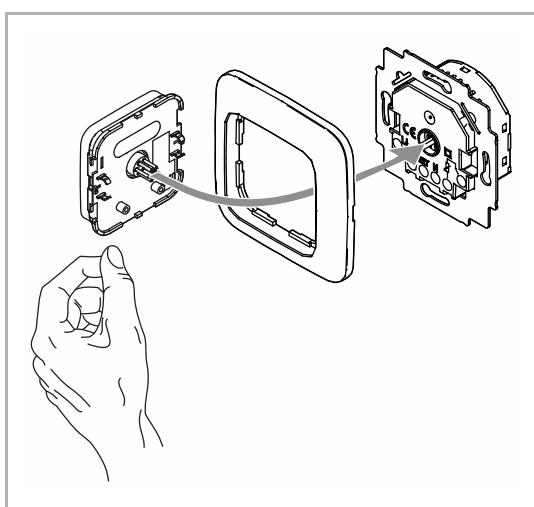
Figur 5: Anslut kablarna

1. Anslut kablarna till den infällda insatsen.
 - För stifttilldelningen, se avsnitt 6.3 Elektrisk anslutning på sidan 16.



Figur 6: Montera den infällda insatsen

2. Montera den infällda insatsen.

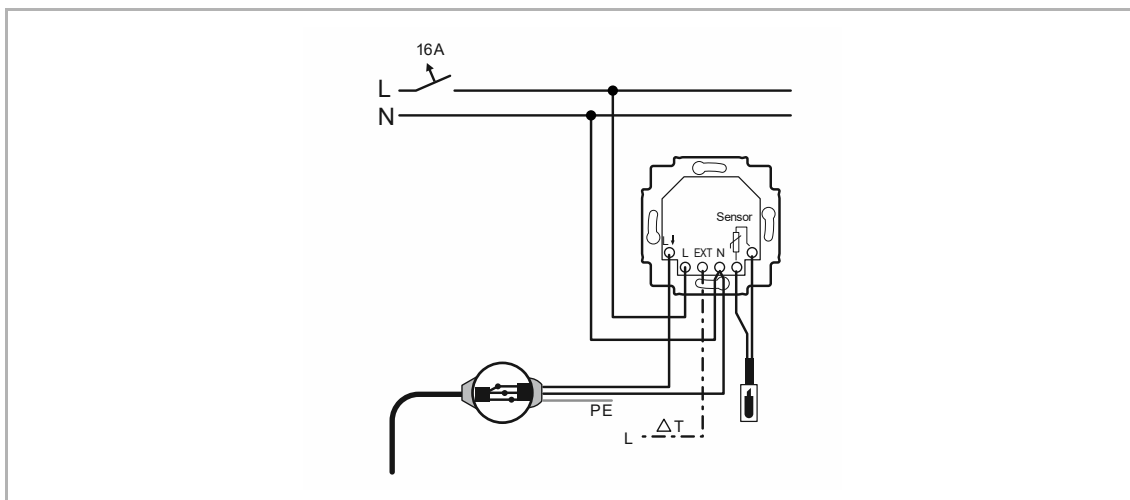


Figur 7: Montera fästet

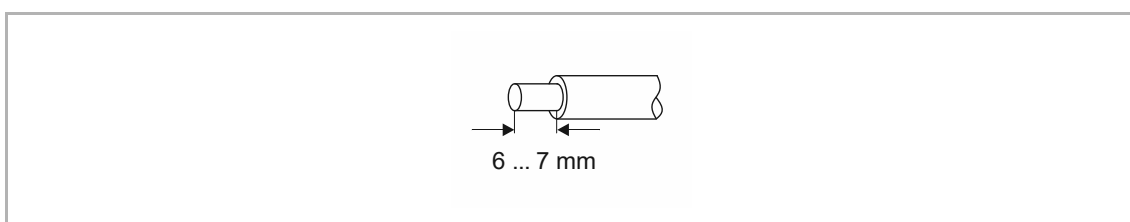
3. Tryck in fästet tillsammans med täckramen på den infällda insatsen.
 - Kontrollera att plug-in-anslutningen på baksidan inte kläms.
 - Om det är svårt att montera, kontrollera om det har bildats några grader i den infällda insatsens låsöppningar och ta i så fall bort dem.

Enheten är nu monterad.

6.3 Elektrisk anslutning



Figur 8: Elektrisk anslutning



Figur 9: Skalningslängd

Skalningslängden är 6–7 mm.

7 Ibrukttagande

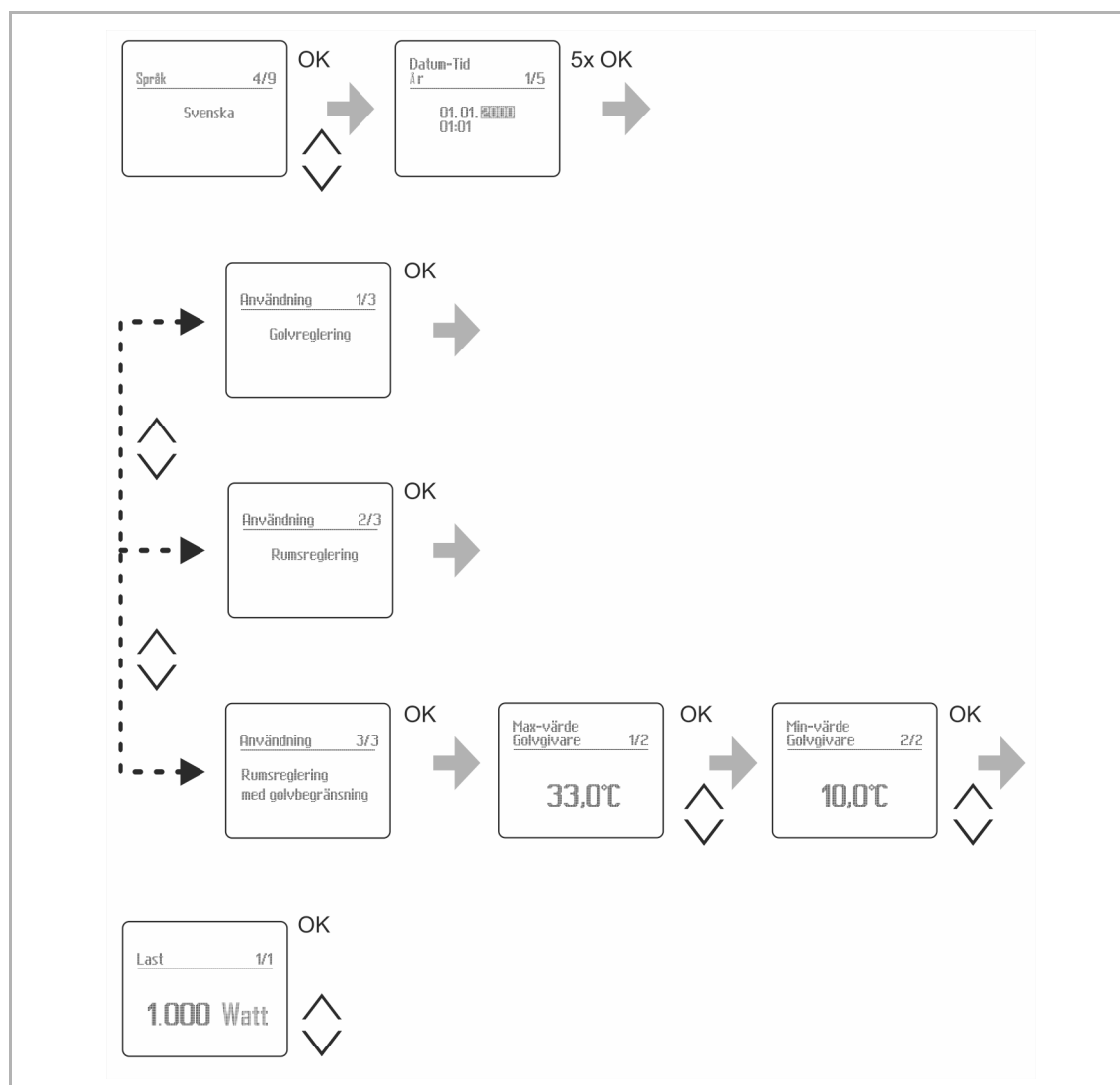
7.1 Första inställning

En meny för den första installationen visas direkt efter följande åtgärder:

- Den första elektriska anslutningen.
 - Elektrisk anslutning, se avsnitt 6.3 Elektrisk anslutning på sidan 16.
- Första monteringen av styrenheten.
 - Montering av styrenheten, se avsnitt 6.2 Montering och demontering på sidan 14.
- Efter en återställning.
 - Återställning se avsnitt 8.4.4 Avancerade inställningar – Fabriksinställningar på sidan 33.

Alla inställningar kan också göras senare.

Om ingen golvgivare är ansluten visas ett felmeddelande när applikationen för Golvreglering och Rumsreglering/golvbegränsning väljs. Välj i detta fall applikationen Rumsreglering och bekräfta den.



Figur 10: Första inställning

7.2 Fabriksinställningar



Anmärkning

Golvgivaren mäter temperaturen i golvbetongen. Temperaturen på materialet i golvytan är vanligen ungefär 5 °C lägre än betongens temperatur.

- Det rekommenderas att golvgivarens begränsningstemperatur sätts så lågt som möjligt så att golvmaterialet inte riskerar att skadas. Varje material är dock unikt, så följ materialtillverkarens rekommendationer.

Starttider		
Komfort	Mån–fre 07:00	Lör–sön 08:00
ECO	Mån–fre 22:00 Lör–sön 22:00	

Temperaturinställningar	
Komfort	23,0 °C
ECO	19,0 °C

Första starttider vid programmeringsändring till fyra händelser (exempel blockfunktion)	
Komfort	▪ Mån–fre 07:00 → 16:00 ▪ Lör–sön 08:00 → - - : - -
ECO	▪ Mån–fre 09:00 → 22:00 ▪ Lör–sön - - : - - → 22:00

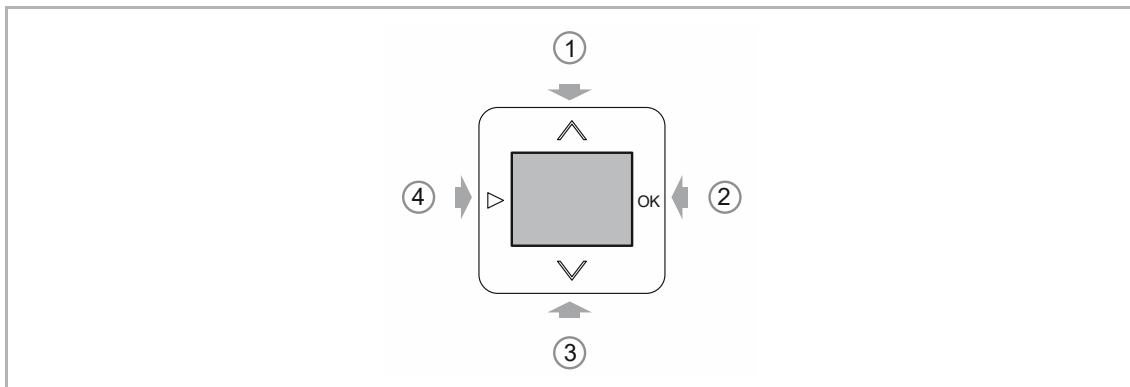
- - : - - : Denna starttid är inte aktiv men kan aktiveras.

Avancerat läge – alternativ	
Händelseschema veckoprogram	Blockfunktion
Händelseschema antalet händelser	Två händelser per block
Adaptiv funktion	Ja
Nyckellås	Nej
Displaybelysning	Automatisk
Automatisk S/V-omställning	Ja
Språk	Svenska
Extern ingång	FRÅN (med frysskydd)

Avancerat läge – specialfunktioner	
Golvgivare	Originalgivare
Tillämpning	Golvreglering – Om Combiläge är valt: ▪ 33,0 °C maxvärde golvgivare ▪ 10,0 °C minvärde golvgivare
Frys skydd	Ja
Min-/maxvärden	▪ Max. rum 30,0 °C; min. rum 5,0 °C ▪ Max. golv 50,0 °C; min. golv 5,0 °C
Ansluten last (elektrisk)	1 000 W
Visa inomhustemperatur	Nej
Förskjutning	0,0 °C
Ventilskydd	Nej

8 Handhavande

8.1 Knapparnas funktion



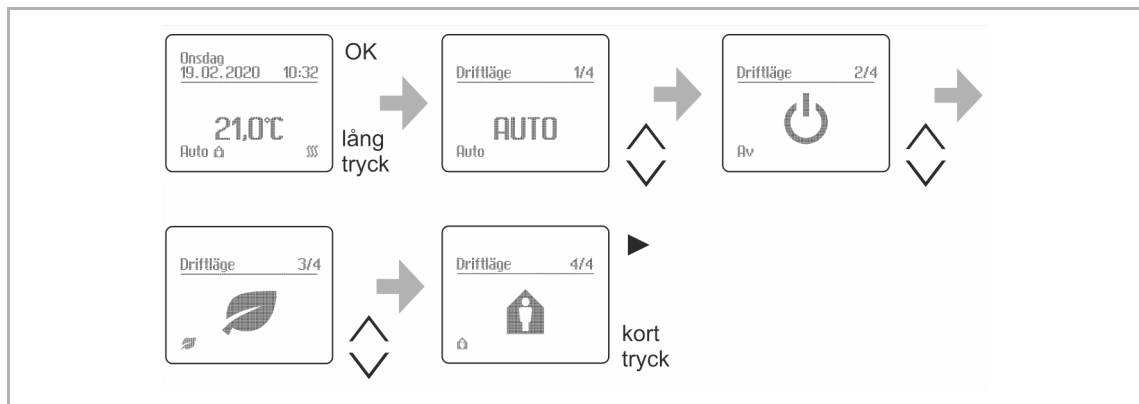
Figur 11: Knapparnas funktion för handhavande/inställning

	Benämning	Funktion
1	UPP	- Standardlägen AUTO, OFF, ECO och Komfort: - Börvärdet för temperaturen kan ändras - Programmeringsläge: - Lägesval - Programmeringsläge: - De visade värdena kan ändras: - Kort tryck: Den första siffran ändras ett steg - Långt tryck > 1 sek: Den första siffran ändras steg för steg med frekvensen 5 Hz tills 5 eller 0 uppnås, sedan ökas stegvärdet till 5
2	OK	- Knappen OK bekräftar ett blinkande värde på displayen, och nästa parameter visas. - Programmering måste bekräftas separat. - Om knappen hålls intryckt kortare än 0,6 sekunder i ett standardläge: - Val mellan standardlägena AUTO, OFF, ECO och Komfort visas och läget kan ändras - Välj med knapparna $\wedge$ $\vee$ och bekräfta med OK - Om du trycker kortare än 0,6 sekunder i standardläge visas starttiderna för den aktuella dagen.
3	NED	Samma funktioner som UPP (1).
4	BAKÅT	- Från ett av standardlägena AUTO, OFF, ECO och Komfort till programmeringsläge och tillbaka. - Du kan också använda denna knapp för att backa en nivå i menyn.

Tabell 2: Knapparnas funktion för handhavande

8.2 Driftlägen

8.2.1 Byta driftläge



Figur 12: Byta driftläge

Tryck på OK för att aktivera det valda driftläget.

- Enheten återgår automatiskt till huvudmenyn.
- Det valda driftläget är aktiverat.

8.2.2 AUTO



Figur 13: Driftläge AUTO

I AUTO-läge är tidsprogrammet aktivt.

I tidsprogrammet styrs temperaturen efter de inställda tiderna för komforttemperaturen och den lägre ECO-temperaturen.

- För inställning av tider, se avsnitt 8.3.3 Inställning av starttider på sidan 27.
- För inställning av temperaturer, se avsnitt 8.3.4 Inställning av komfort- och ECO-temperatur på sidan 29.
- För inställning av två eller fyra händelser per dag, se avsnitt 8.4.2 Avancerade inställningar – Alternativ på sidan 30.
 - Denna inställning finns i Avancerade inställningar. Rådgör med en expert om du är osäker på hur inställningarna ska göras.

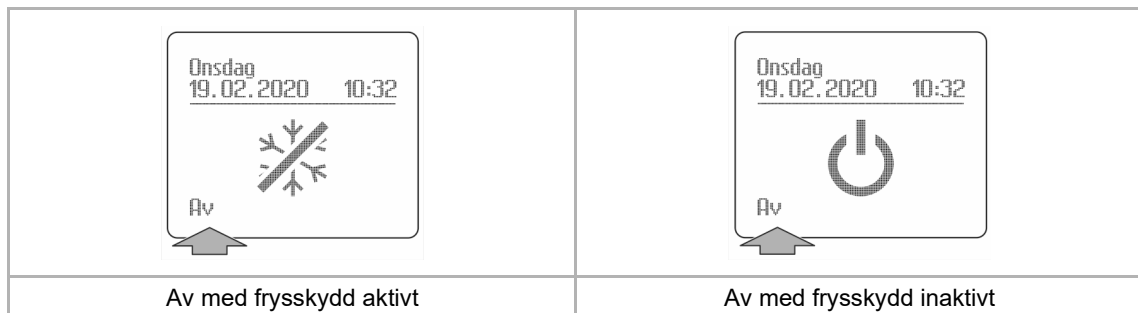
Det inställda värdet kan ändras med knapparna UPP / NED och kvarstår tills nästa programmerade starttid uppnås.

- Om det inställda värdet justeras manuellt, visar displayen Manuellt.



Figur 14: Driftläge AUTO med manuell inställning av börvärdet

8.2.3 OFF



Figur 15: Driftläge OFF

Styrenheten är avstängd, med eller utan aktivt frysskydd.

- För inställning av frysskydd med avstängd styrenhet, se avsnitt 8.4.3 Avancerade inställningar – Specialfunktioner på sidan 32.
- Denna inställning finns i Avancerade inställningar. Rådgör med en expert om du är osäker på hur inställningarna ska göras.

8.2.4 Komfort/ECO

8.2.4.1 Komfort/ECO

I driftlägena Komfort och ECO är inga tidsprogram aktiva.

Det kan t.ex. vara aktuellt om komfort- eller ECO-temperaturen ska gälla hela dagen. I så fall måste motsvarande driftläge aktiveras. Om tidsprogrammet ska aktiveras väljer du driftläge AUTO igen.

- För inställning av temperatur för komfortläge, se avsnitt 8.3.4 Inställning av komfort- och ECO-temperatur på sidan 29
- För inställning av temperatur för ECO-läge, se avsnitt 8.3.4 Inställning av komfort- och ECO-temperatur på sidan 29

Det inställda värdet kan ändras med knapparna UPP / NED.

- Om det inställda värdet justeras manuellt, visas displayen Manuellt.

8.2.4.2 Komfortläge



Figur 16: Driftläge Komfort

8.2.4.3 ECO-läge



Figur 17: Driftläge ECO

8.3 Normal drift

8.3.1 Manuell inställning av temperaturen



Figur 18: Nominell temperatur manuellt inställd

Det inställda värdet kan ändras med knapparna UPP / NED.

- Ett långt tryck på knapparna UPP / NED gör att värdet ändras snabbt.
- Det manuellt inställda börvärdet gäller till nästa programmerade starttid inträffar.
- Om det inställda värdet justeras manuellt, visar displayen handsymbolen för Manuellt.

8.3.2 Visa starttider



Figur 19: Visa starttider

Ett kort tryck på knappen OK visar de inställda starttiderna.

- I exemplet växlar enheten till komforttemperatur 06:00 och till ECO-läge 21:00.
- Återgå till huvudmenyn med ett kort tryck på knappen OK eller BAKÅT.

8.3.3 Inställning av starttider

Starttiderna startar komfortläge och ECO-läge via ett block eller individuell programmering.

- Starttiderna kan ställas in i steg om 10 minuter.
- Starttider kan raderas.
 - För att radera en viss starttid trycker du in alla fyra knappar samtidigt då den aktuella starttiden visas.
- Tidsskillnaden mellan två starttider är minst en halvtimme.

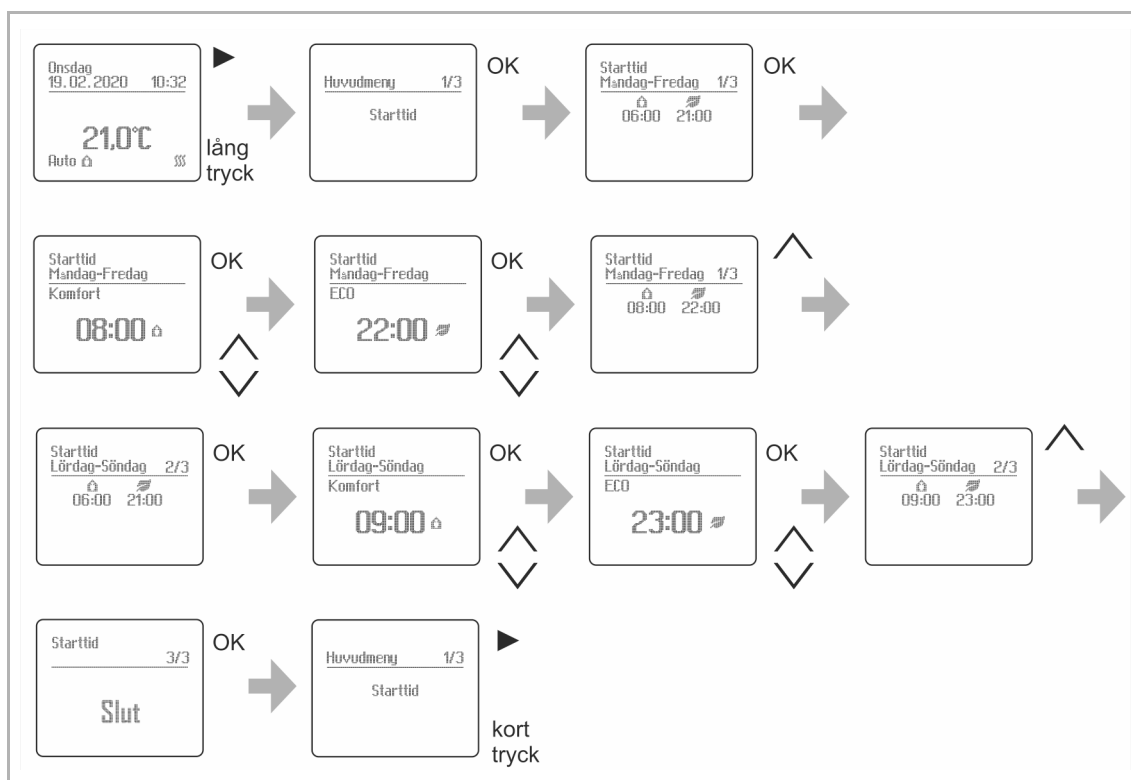
Två eller fyra växlingar (händelser) per dag kan programmeras.

- För inställning av två eller fyra händelser per dag, se avsnitt 8.4.2 Avancerade inställningar – Alternativ på sidan 30.
- Denna inställning finns i Avancerade inställningar. Rådgör med en expert om du är osäker på hur inställningarna ska göras.

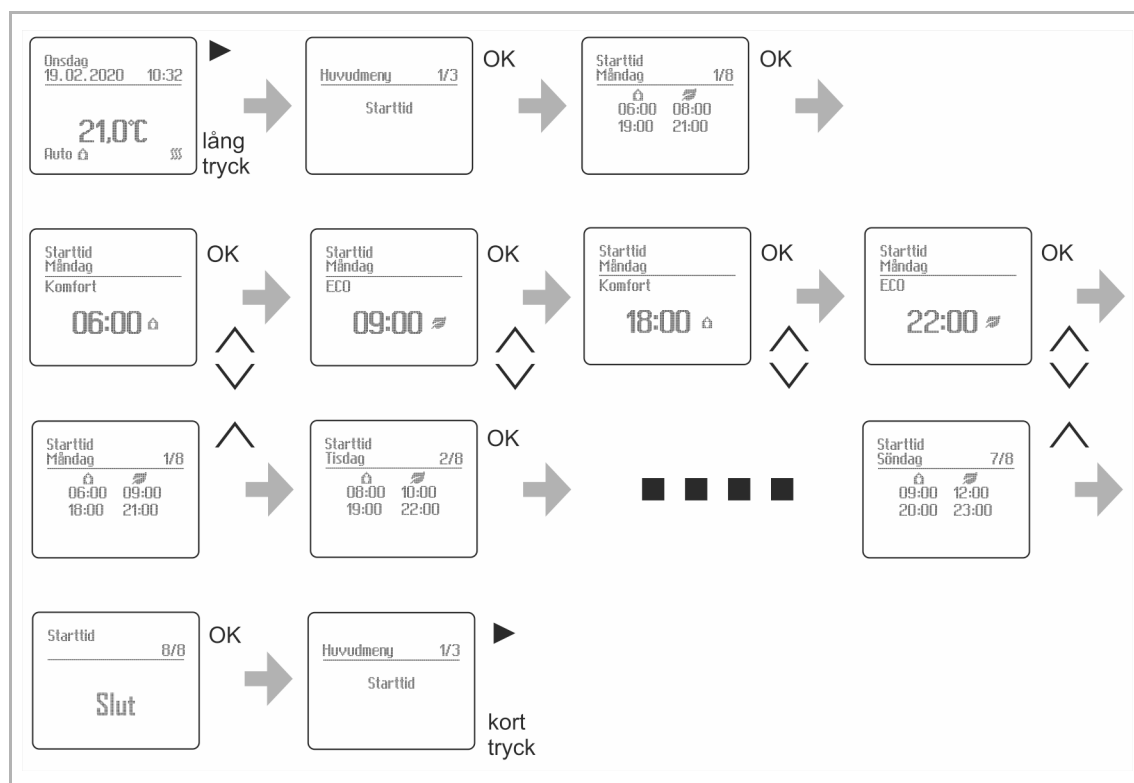
Block- (mån–fre / lör–sön) eller dagsprogram kan användas.

- För inställning av block- eller dagsprogram, se avsnitt 8.4.2 Avancerade inställningar – Alternativ på sidan 30.
- Denna inställning finns i Avancerade inställningar. Rådgör med en expert om du är osäker på hur inställningarna ska göras.

Exempel 1: Blockprogram och två händelser per block



Figur 20: Inställning av starttider: Block och två händelser per block

Exempel 2: Dagsprogram och fyra händelser per dag

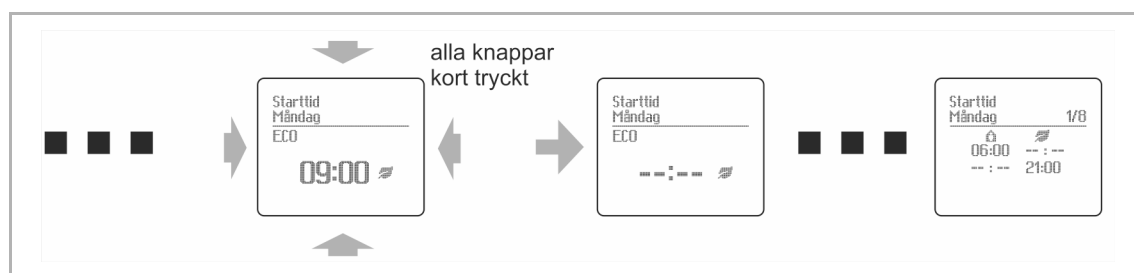
Figur 21: Inställning av starttider: Dagsprogram och fyra händelser per dag

Avaktivera en starttid

Det är möjligt att avaktivera starttider.

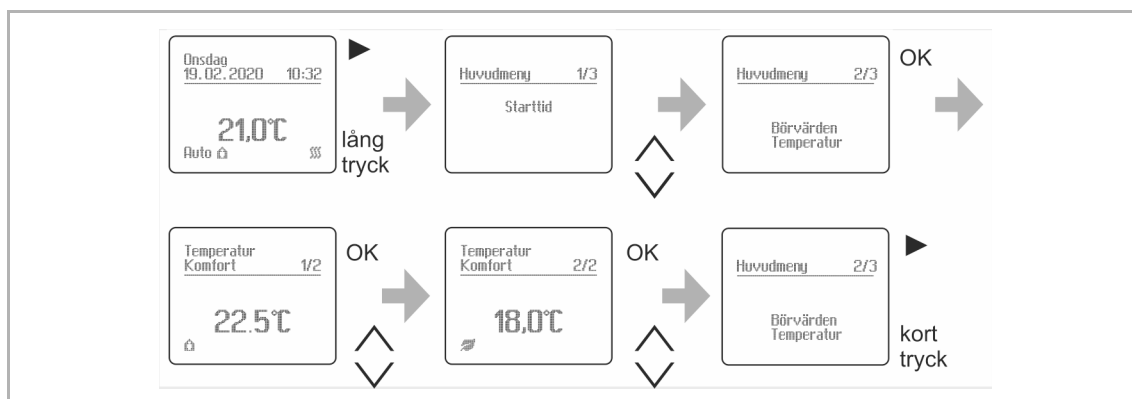
Då kan du t.ex. ställa in följande:

- Fyra starttider, men en viss dag endast två.
- Två starttider men en dag hoppas över. T.ex. ska ECO-temperaturen gälla den dagen.



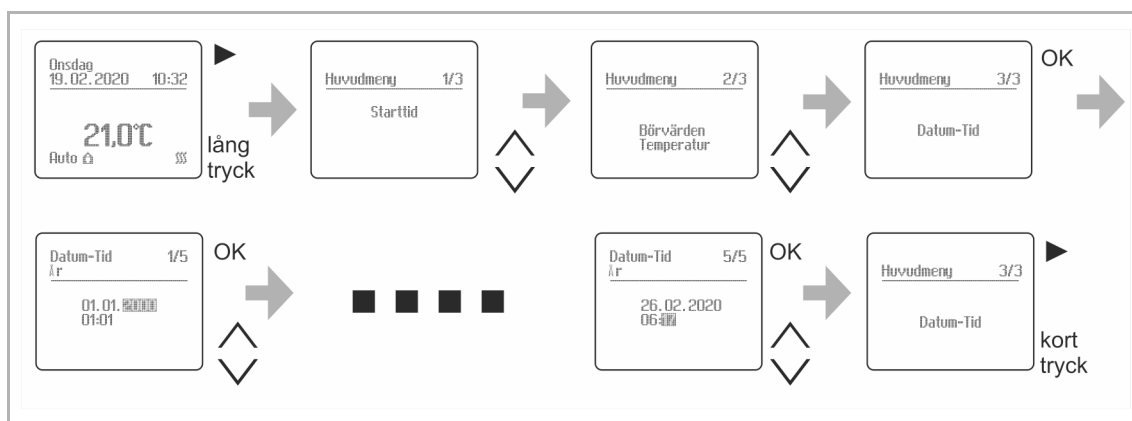
Figur 22: Avaktivera en starttid

8.3.4 Inställning av komfort- och ECO-temperatur



Figur 23: Inställning av komfort- och ECO-temperatur

8.3.5 Inställning av datum, tid och år



Figur 24: Inställning av datum, tid och år

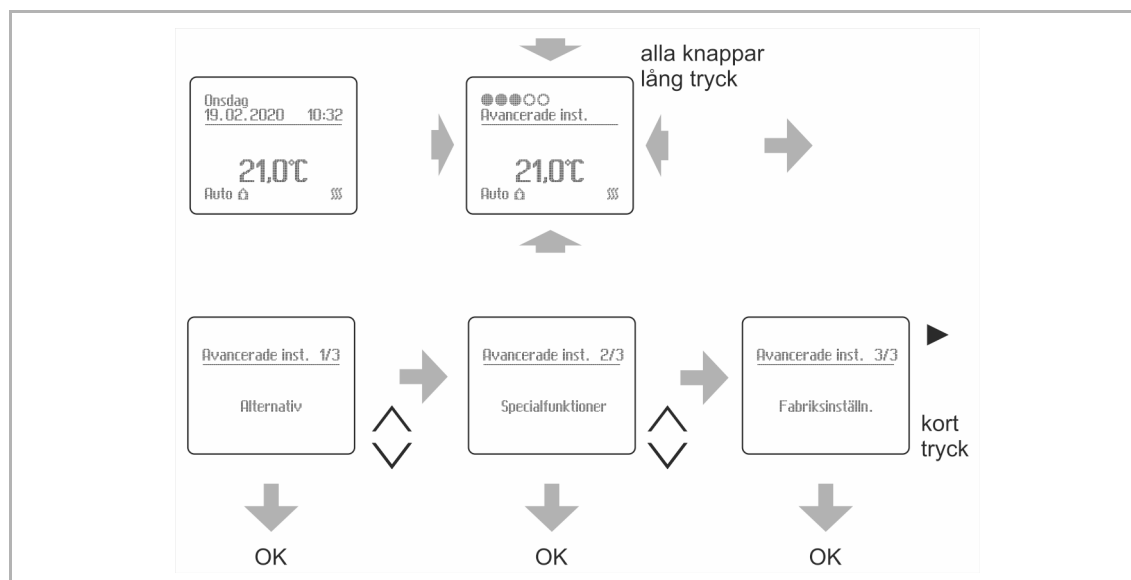
8.3.6 Byta driftläge

För byte av driftläge, se avsnitt 8.2.1 Byta driftläge på sidan 22.

8.4 Avancerade inställningar

8.4.1 Navigera till menyn Avancerade inställningar

Menyval i menyn Avancerade inställningar.



Figur 25: Navigera till menyn Avancerade inställningar

8.4.2 Avancerade inställningar – Alternativ

Alternativ		
(1/8)	Händelseschema veckoprogram	Programval mellan Block eller Daglig
(2/8)	Händelseschema antal faser	Antalet händelser - Två händelser per block eller två per dag. - Fyra händelser per block eller fyra per dag.
(3/8)	Adaptiv funktion	JA / NEJ - Säkerställer att den önskade temperaturen uppnås vid motsvarande starttid. - Den adaptiva funktionen beräknas automatiskt baserat på de föregående dagarnas mätvärden. - Funktionen används vid ändring från en lägre till en högre börvärdestemperatur, t.ex. vid ändring från ECO till Komfort.
(4/8)	Nyckellås	JA / NEJ - Om låset är aktiverat med Ja måste du hålla en knapp i något av driftlägena AUTO, Komfort, ECO eller OFF intryckt i minst 5 sekunder första gången du trycker på den. - Displayen räknar ned från 5 till 0 sekunder. Nyckellåset aktiveras på nytt om ingen knapp tryckts in under en minut.
(5/8)	Displaybelysning	Displaybelysningen kan vara automatisk eller PÅ - Automatisk: - Om ingen knapp tryckts in under en minut släcks displaybelysningen. - PÅ: - Displaybelysningen är alltid tänd.

(6/8)	Automatisk S/V-omställning	Automatisk inställning av sommartid ▪ Ja: – Ändrar tiden enligt den europeiska sommartidsbestämmelsen. ▪ Nej: – Ingen ändring till sommartid.
(7/8)	Språkval	▪ Tjeckiska ▪ Danska ▪ Engelska ▪ Finska ▪ Norska ▪ Ryska ▪ Slovakiska ▪ Svenska (Engelska är förinställt)
(8/8)	Extern ingång	ECO, Komfort, OFF ▪ Val av läge (ECO, Komfort, OFF) som ska aktiveras av en aktiv extern ingång. ▪ Med en aktiv extern ingång avaktiveras starttiderna.

8.4.3 Avancerade inställningar – Specialfunktioner

Specialfunktioner		
(1/8)	Golvgivare	Termostaten reglerar golvtemperaturen. En golvgivare måste vara ansluten. Följande alternativ finns: ▪ 10 kohm (ABB; Elko) ▪ 2 kohm (ALRE) ▪ 12 kohm (OJ) ▪ 15 kohm (Devi) ▪ 33 kohm (Eberle; Gira) ▪ 47 kohm (Ensto)
(2/8)	Tillämpning	▪ Golvreglering – Termostaten reglerar golvtemperaturen. – För applikationen Golvreglering måste en golvgivare vara ansluten. – Om ingen golvgivare är ansluten visas informationen Golvgivarfel. ▪ Rumsreglering: – Termostaten reglerar rumstemperaturen utifrån inomhusgivaren (lufttemperatur). ▪ Rumsreglering/golvbegränsning: – Termostaten reglerar rumstemperaturen utifrån inomhusgivaren och övervakar också golvtemperaturen för att justera regleringen vid extrema golvtemperaturer. – Användaren ställer in nedre och övre temperaturgränser för golvet. Den övre gränsen sätts för att skydda trägolv från att förstöras av extrema temperaturer. Det innebär att även om inomhusgivaren kallar på mer värme så slår termostaten inte till. Minimitemperaturen håller golvet varmt när det finns andra värmekällor i rummet, t.ex. en eldstad. Så även om inomhusgivaren registrerar ett tillräckligt varmt rum, reglerar termostaten golvtemperaturen så att den ligger på en viss lägsta nivå. – För applikationen Rumsreglering/golvbegränsning måste en golvgivare vara ansluten. – Om ingen golvgivare är ansluten visas informationen Golvgivarfel.
(3/8)	Frys skydd	JA / NEJ ▪ Ja: – Om termostaten står i läge OFF är temperaturbörvärdet +5 °C. ▪ Nej: – Om termostaten står i läge OFF är inget börvärde alls aktivt.
(4/8)	Max-/minvärden	Golvgivare: – Definition av max-/minvärden (tillämpning Golvreglering): – Maxvärde 20,0 °C ... 30,0 °C – Minvärde 5,0 °C ... 15,0 °C – Definition av max-/minvärden (tillämpning Rumsreglering och Rumsreglering med golvbegränsning): – Maxvärde 20,0 °C ... 30,0 °C – Minvärde 5,0 °C ... 15,0 °C

(5/8)	Ansluten last	Ansluten last – Ger ansluten last i watt. Kan justeras i steg om 100 W.
(6/8)	Visa uppmätt temperatur	Nej: – Inomhustemperaturen visas inte. Ja: – Inomhustemperaturen visas.
(7/8)	Förskjutning	På grund av omgivningens inverkan kan börvärdet inte alltid uppnås. För kompensering av styrenheten på bästa möjliga sätt kan temperaturförskjutningen justeras i motsvarande grad. – Kan justeras i steg om 0,1 °C. Förskjutningen påverkar också den visade inomhustemperaturen.
(8/8)	Ventilskydd (för vattenbaserade värmesystem)	JA / NEJ – Om ventilskyddet är aktiverat med Ja slår lasten till i minst 5 minuter varje dag klockan 10:00. – Det är viktigt om standardläget är inställt på OFF.

8.4.4 Avancerade inställningar – Fabriksinställningar

Om valet Fabriksinställningar bekräftas i menyn Avancerade inställningar återställs enheten till fabriksinställningarna.

- Efter bekräftelsen genomförs den första inställningen automatiskt.
- Data för fabriksinställningarna finns i avsnitt 7.2 Fabriksinställningar på sidan 19.
- För första inställning, se avsnitt 7.1 Första inställning på sidan 17.

8.5 Felmeddelanden

8.5.1 Givarfel



Figur 26: Ingen golvgivare ansluten

För applikationerna Rumsreglering och Rumsreglering/golvbegränsning måste en golvgivare vara ansluten.

Om ingen golvgivare är ansluten och någon av dessa applikationer aktiveras, visas meddelandet Givarfel i huvudmenyn.

- Knapparna har ingen funktion.
- Styrenheten har PWM-styrning med 30 % tillslagstid för värmen.

För att återställa felmeddelandet, byt till menyn Avancerade inställningar och välj applikationen Rumsreglering, se avsnitt 8.4.3 Avancerade inställningar – Specialfunktioner på sidan 32.

9 Underhåll

9.1 Rengöring

**Försiktighet! - Risk för skada på enheten!**

- Om rengöringsmedel sprutas på kan det tränga in i springor i enheten.
 - Spruta inte rengöringsmedel direkt på enheten.
- Aggressiva rengöringsmedel kan skada ytan på enheten.
 - Använd aldrig kaustiska eller nötande rengöringsmedel eller lösningsmedel.

Rengör smutsiga enheter med en mjuk, torr trasa.

- Om det inte räcker kan trasan fuktas lätt med en tvållösning.

10 Anteckningar



—

ABB AB Lågspänningsprodukter

021 32 50 00 kundservice.

lagspanningsprodukter@se.abb.com

abb.se/installationsprodukter

installationsprodukter.se