

# Armaturjonsson



Trådløs Romtermostat Sort VS10 / VS20

Trådløs Romtermostat Hvit VS10 / VS20



INSTALLASJON/BRUKERHÅNDBOK

# Innhold

## Innhold

I esken  
Innledning  
Produktsamsvar  
Oversikt over systemalternativer  
Installasjon  
Parameterinnstillinger  
Feilkoder  
Brukerhåndbok  
Til installatører  
Garanti

## I esken



1 x Installasjon/Brukerhåndbok

**Symboler som brukes i denne håndboken:**



**Sikkerhet**



**Viktig informasjon**



**Nyttig tips**



4x AAA batterier



Festeskruer



VS10WRF



VS20BRF

## Produktsamsvar og sikkerhetsinformasjon

### INTRODUKSJON

Takk for at du kjøpte 4 i 1 romtermostat. Den må brukes med CO10RF Zigbee koordinatør. Zigbee-koordinatøren muliggjør kommunikasjon med andre enheter i iT600 RF systemserien. Andre Zigbee-enheter er koblingssentral, systemmottaker og TRV.

### iT600RF-serien



### Produktsamsvar



Armatørfonsson deklarerer herved at denne termostat-modellen (VS20) overholder nødvendige krav og andre forskrifter i Direktiv EMC Direktiv 2014/30/EU RED Direktiv 2014/53/EU og 2011/65/EU



### Sikkerhetsinformasjon

Skal brukes i samsvar med gjeldende retningslinjer. VS10 er beregnet for styring av romvarme og varmtvannsystemer i huset.

Vi håper du liker produktet ...

## Produktsamsvar og sikkerhetsinformasjon

Disse anvisningene gjelder bare for Armaturjonsson modellen som er angitt på forsiden av denne håndboken.



### Advarsel

Dette produktet må monteres av en kompetent person, og installasjonen må være i samsvar med veiledninger, standarder og forskrifter som gjelder i byen, landet eller staten der produktet installeres. Manglende etterlevelse av kravene i relevante veiledninger, standarder og forskrifter kan føre til skade, død eller rettslig forfølgelse.



### Farekilder

Termostaten må kobles fra strømmettet før du fjerner dekelet.



### Nødstilfeller

Slå av spenningen til den individuelle termostaten, koblingssentralen eller hele systemet.



### 230V AC



### Advarsel

Isoler alltid tilførselen fra vekselstrømmettet før du installerer eller arbeider på komponenter som krever 230 VAC 50 Hz forsyning.



### Installatørens parameterinnstillinger

Armaturjonsson har en egen del for installatørens parameterinnstillinger (se side 40). Disse skal bare legges inn av installatøren selv eller annen kompetent person. Hvis disse parametrene endres, kan varmesystemet påvirkes av dette i stor grad.

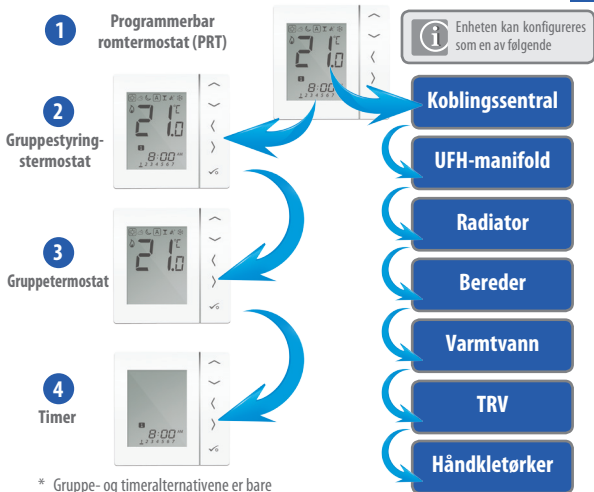


### Til installatøren

Skriv ned eventuelle parameterendringer i delen for installatørens notater (side 90)



## Systemoversikt – konfigurasjonsalternativer



\* Gruppe- og timeralternativene er bare tilgjengelige ved bruk med koblingssentral.



## Systemoversikt – konfigurasjonsalternativer

### Programmerbar romtermostat (PRT)

Når enheten er konfigurert som PRT (se side 32), fungerer den i hovedsak av seg selv og gjør det mulig for brukeren å ha en separat tids- og temperaturstyring for hver sone på koblingscentralen, radiatorventilen eller systemmottakeren. Funksjoner som ferie, fest og frostmodus må stilles inn på hver enkelt termostat. Alle PRT-er som er parett med en koblingsentral, kan også bruke den globale veklingsfunksjonen for varme/kjøling hvis systemet støtter dette. Dette gjør du ved å bruke veklingsforbindelsen på koblingscentralen (se punkt 8 i installasjonsveiledningen for koblingscentralen).

### Gruppestyrt termostat

Når enheten er konfigurert som PRT (se side 32), kan den fungere som en gruppestyrt termostat hvis du tilordner en gruppe under paringen med koblingscentralen. Du kan da styre opptil syv gruppetermostater sentralt (se nedenfor). Det kan være maksimalt to grupper per koblingsentral med åtte soner. Funksjoner for permanent temperatuverstyring, ferie, fest og frostmoduser kan velges sentralt fra gruppestyrt termostaten. Feriefunksjonen vil også gjelde for en timer hvis det er aktuelt. Gruppetermostatene kan også endres globalt fra varme- til kjøletermostater, hvis systemet støtter dette, ved bruk av inngangen med bryter på koblingscentralen (se punkt 8 i installasjonsveiledningen for koblingscentralen).

### Gruppetermostat

Når enheten er konfigurert som en digital termostat og tilordnes en gruppe under paringen med koblingscentralen, kan den fungere som en gruppetermostat (se side 31). I gruppemodus følger gruppetermostaten tidsplanen og eventuelle overstyringsmoduser på gruppestyrt termostaten. Minst én gruppestyrt termostat er nødvendig for at grupperingsfunksjonen skal kunne brukes. Se ovenfor. Gruppetermostaten kan ha sine egne programmerte temperaturer og en egen manuell overstyring, og den kan også fjernes fra gruppen midlertidig eller permanent.

### Timer

Når enheten er konfigurert som timer (se side 32), fungerer den som en timer uten temperaturstyring. Denne kan brukes til varmtvannsstyring. Timeren vil også følge en eventuell feriemodus fra gruppestyrt termostaten.



## Systemoversikt – ZigBee-koordinatoren



En ZigBee-koordinator kreves for kommunikasjon mellom disse enhetene.



KL08



VS20RF



C010RF



RX10RF

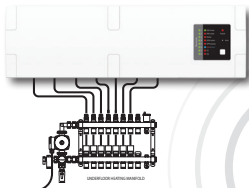


TRV10RF

## Systemoversikt – iT600-system



Termostaten kan kommunisere med alle disse iT600-enhetene



Systemmottaker konfigurert til én rommottaker RX2.  
Se håndbok for systemmottaker RX10RF.



Systemmottaker konfigurert til beredermottaker.  
Se håndbok for systemmottaker RX10RF.

Maks 3 TRV per termostat

08 Installasjonshåndbok for VS20WRF og VS20BRF

## Systemoversikt – alternativ for varmtvann



Når enheten er konfigurert som en varmtvannstimer (se side 32), finnes det to metoder å koble til beholdertermostaten på.

Enhet konfigurert som varmtvannstimer.



Alternativer for beholdertermostat

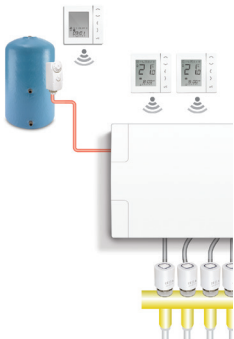
- 1 Koblet direkte til koblingsentral (standard)
- 2 Koblet direkte til VS10/20RF (krever ekstra parameterendring; se side 57)

## Systemoversikt – alternativ for varmtvann



For enkelthets skyld finnes det et unikt innebygd alternativ som gjør at beholdertermostaten kan kobles til enten varmtvannstimeren eller til koblingscentralen.

### 1 Koblet direkte til koblingsentral (standard)



### 2 Koblet direkte til VS10RF/20RF (krever ekstra parameterendring; se side 37)



Se punkt 1 i installasjonsveiledningen for koblingsentralen og sidene 15 og 20 for mer informasjon.

10 Installasjonshåndbok for VS20WRF og VS20BRF



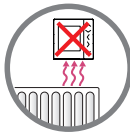
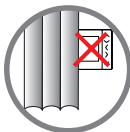
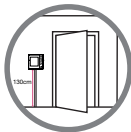
## Installasjon – termostatmontering



### For problemfri drift og effektiv styring

er det best å plassere enheten i et trekkfritt område og 130 cm fra gulvet. Ikke plasser termostaten i nærheten av varmekilder, bak gardinene, i direkte sollys eller i et område med høy luftfuktighet.

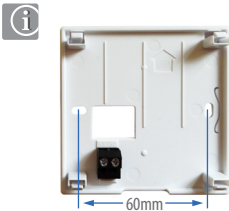
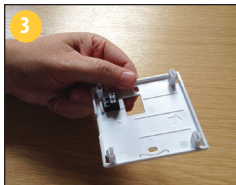
INSTALLASJON



Skal ikke plasseres på yttervegg.



## Installasjon – termostatmontering



Fjern frontdekselet forsiktig.



## Fjern frontdekelet forsiktig.

### Forstå terminaltilkoblingene

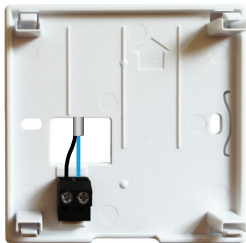
Enhetens bakside



#### Sensor Terminals

Kan brukes til ekstern luft-/gulvsensor når konfigurert som termostat. Kan også brukes til beholdertermostat når konfigurert for varmtvann. Se side 50.

## Installasjon – termostat med ekstern sensor

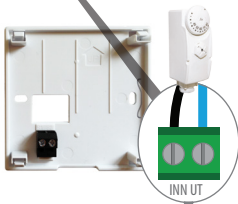


SALUS ekstern sensor (selges separat)

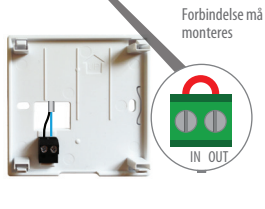


**Merk:** Hvis du bruker en ekstern sensor, må enheten konfigureres for ekstern luftsensor eller gulvbeskyttelsessensor; se parameterinnstillingene på side 57.

## Installasjon – varmtvannstimer/beholdertermostat VS20WRF



Beholdertermostat koblet til  
koblingsentral (standard)



Forbindelse må  
monteres

Beholdertermostat koblet til  
varmtvannstimer

INSTALLASJON

**i** **Merk:** Enheten kan konfigureres for beholdertermostat eller kobles til varmtvannstimeren. Vi viser til enhetsparameterne på side 57. Se punkt 1 i installasjonsveiledningen for koblingsentralen for ytterligere koblingsinformasjon.

## Installasjon – termostatmontering VS20WRF

Når du har koblet til ditt valg av eksternt sensor (hvis relevant)

1



2



3



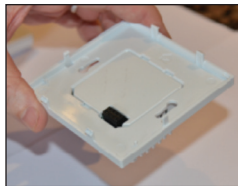
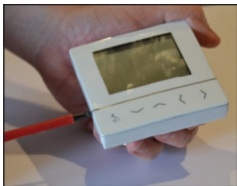
Sett inn batterier

4

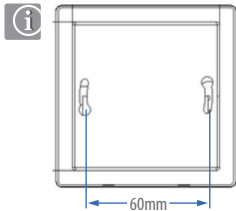


Merk: Gå videre til side 23

## Installasjon – termostatmontering VS10WRF



Fjern frontdekslet forsiktig.



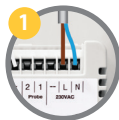
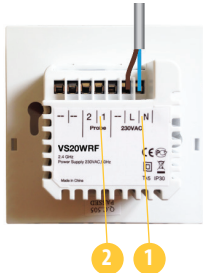
INSTALLASJON



## Installasjon – terminaltilkoblinger VS10WRF

### Forstå terminaltilkoblingene

Enhetens bakside



#### Strømterminaler 230 VAC

Brukes for å levere strøm til enheten. 230 V forsyning kan hentes fra koblingssentralen eller annen tilgjengelig kilde.



#### Sensorterminaler

Kan brukes til ekstern luft-/gulvsensor når konfigurert som termostat. Kan også brukes til beholdertermostat når konfigurert for varmtvann.



## Installasjon – termostat med ekstern sensor VS10WRF



ekstern sensor (selges separat)

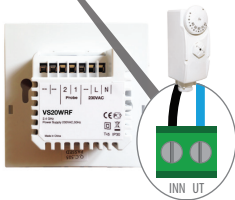


**Merk:** Hvis du bruker en ekstern sensor, må enheten konfigureres for ekstern luftsensor eller gulvbeskyttelsessensor; se parameterinnstillingene på side 57.

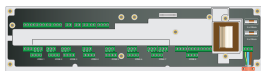
## Installasjon – varmtvannstimer/beholdertermostat VS10WRF



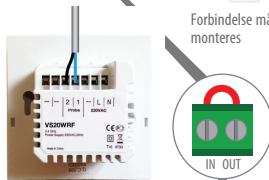
Beholdertermostat  
SALUS CT100



Beholdertermostat koblet til  
koblingsentral (standard)



Forbindelse må  
monteres



Beholdertermostat koblet til  
varmtvannstimer



**Merk:**Enheten kan konfigureres for beholdertermostat eller kobles til varmtvannstimeren. Vi viser til enhetsparameterne på side 40. Se punkt 1 i installasjonsveiledningen for koblingsentralen for ytterligere koblingsinformasjon.



## Installasjon – termostatmontering VS10RF



Sjekk at koblingene er riktige for:

- 1 Strømterminaler
- 2 Sensorterminaler (hvis relevant)



Du er klar til å feste den bakre delen av kabinettet til veggboxen.



Bruk skruene som følger med.



Pass på at pilen peker oppover.



## Installasjon – termostatmontering

 Monter frontdekselet til bakkdelen.

 Sørg for at tappene er plassert riktig.



**1** Sett kabinettet fast langs kanten nederst.









**2** Trykk lett til du hører et klikk.








## Installasjon – LCD-grafikk

IKON	FUNKSJON
	<b>Boksenbetyr</b> valg av modus Eksempel:  betyr at gjeldende verdi er "Høy temp." Eksempel:  betyr at "Høy temp."
	<b>Sol:</b> Høy behagelig temperatur.
	<b>Skyer:</b> Middels behagelig temperatur.
	<b>Måne:</b> Lav behagelig temperatur.
	<b>Programmodus for PRT:</b> Indikerer omprogrammet er i gang, i "Auto On" eller i "Auto Off". For gruppetermostater indikerer dette at den er del av en gruppe.
	<b>Fest:</b> Når festmodus er aktiv.
	<b>Ferier:</b> Når feriemodus er aktiv.
	<b>Frostsikring:</b> Frostsikring er aktiv, ikke tilgjengelig i kjølemodus (hvis relevant)
	<b>RF-overføring aktiv</b>
<i>M1</i>	<b>Gruppe 1 styringstermostat</b>
<i>M 2</i>	<b>Gruppe 2 styringstermostat</b>
<i>1</i>	<b>Gruppe 1 termostat</b>
<i>2</i>	<b>Gruppe 2 termostat</b>





## Installasjon – LCD-grafikk

IKON	FUNKSJON
	<b>Varme:</b> Indikerer behov for varme.
	<b>Kjølemodus:</b> Indikerer behov for kjøling (hvis relevant)
	<b>Temperatur:</b> Se romtemperatur. Se innstilt temperatur. Brukes også til å vise annen informasjon.
	<b>Midlertidig manuell overstyring:</b> Hvis innstilt temperatur endres når du er i program-modus, vises hånden fram til neste programstarttid.
	<b>Programnummer:</b> I "Auto" programmodus eller under midlertidig overstyring viser dette til programmet som kjører.
	<b>Dag:</b> 1 = mandag






## Installasjon – LCD-grafikk

IKON	FUNKSJON
	<b>Varmtvann:</b> Enheten er konfigurert for varmtvannstimer.
	<b>Varmtvann:</b> Viser at det er behov for varmtvann.
	<b>Varmtvannsprogram:</b> Indikerer at programmet kjører.
	<b>Varmtvannsmodus:</b> Modus for en varmtvannsperiode per dag, fra Program 1 ON til program 3 OFF.
	<b>Varmtvannsmodus:</b> Kontinuerlig på.
	<b>Varmtvannsmodus:</b> Kontinuerlig av.
	<b>Varmtvannsmodus:</b> Indikerer boost + 1 time overstyring.

## Installasjon – LCD-grafikk

IKON	FUNKSJON
	<b>Gulvsensor</b> Vises bare når luft + gulvsensor er koblet til.
	<b>Lavt batteri:</b> Batteriene må byttes ut.
	<b>Innstilling:</b> Indikerer at enheten er i innstillingsmodus ved programinnstilling. Indikerer manuell modus.
	<b>Tastelås:</b> Viser at tastene er deaktivert.

## Installasjon – brukergrensesnitt

TAST	FUNKSJON
 ELLER	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Øke eller redusere innstilt temperatur.</li><li>2. Øke eller redusere dag, klokke, timer, fest, ferieog boost.</li><li>3. Velge installasjonsparameterverdi.</li></ol>
 ELLER	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Valg av modus.</li><li>2. Et langt trykk tar deg tilbake til startskjermen uten å lagre.</li><li>3. Et kort trykk tar deg tilbake til forrige skjermbilde når det er i bruker-/installatørinnstillingsmodus.</li></ol>
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. OK-tasten: Kort trykk for å bekrefte valget.</li><li>2. Langt trykk for å lagre og avslutte.</li><li>3. Langttrykk for å angi brukerinntiltingene.</li></ol>
 LANGT TRYKK	Lås / Lås opp
 LANGT TRYKK	Angivelse av installatørens parameterinnstillinger

## Installasjon – tastetrykkgrafikk



Trykk en gang



Trykk x antall ganger



Hold inne i fem sekunder



Blinker



Langt trykk for å sikkerhetskopiere.



Langt trykk for å lagre og langt trykk for å lagre og avslutte.

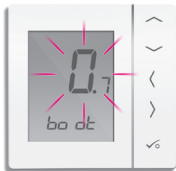






## Installasjon – første oppstart

Følgende skjermbilder er kun til eksempel



MCU-programvareversjon vil vises



ZIGBEE-programvareversjon vil vises

\*Vi gjør oppmerksom på at 88.8 og 8.8 er referanser til programvareversjonen.

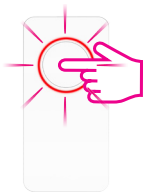
INSTALLASJON



## Installasjon – systemoppsett

### Sjekkliste for systemoppsettet

- 1** Zigbee-koordinatoren må være i paringsmodus. Før du starter paringen, må du sørge for at lyset blinker på koordinatoren ved å holde knappen inne i fem sekunder. Se brukerhåndboken for koordinatoren for mer informasjon.
- 2** Enheten du har tenkt å pare med, må være klar til å akseptere paring. Se sidene 33–45 og installasjonsveiledningen for de relevante enhetene.



## Installasjon – systemparametere

Du er nå klar til å konfigurere enheten med systemparametre vist i oversikten nedenfor.



INSTALLASJON

**MERK:** Denne enheten er allerede forhåndsconfigurert som en programmerbar termostat. For å konfigurere enheten annerledes, se tabell nedenfor og instruksjoner på følgende sider.

	FUNKSJON	SYSTEMINNSTILLING	DEFINISJON	STANDARD
USE	Hva skal enheten kommunisere med?	UF H	It600 Koblingsentral*	UFH
		r Rd	It600 radiatorventil	

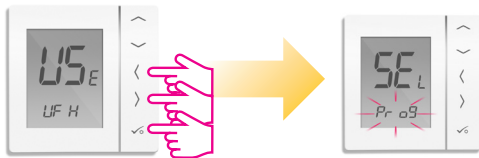
\*Har du gjort en feil, gå til side 47 i brukerveiledningen. Du vil se følgende på skjermen.



Bruk  eller  for å velge enhetstype å pare med.

## Installasjon – systemparametere

Hvis det forhåndsconfigurerte programmet ikke er egnet til ditt bruk, kan du holde inne de tre nederste tastene i et øyeblikk, helt til displayet viser SEL PROG.





## Installasjon – systemoppsett

### Valg av enhetstype



Bruk eller for å velge enhetstype. Etter at valget er gjort, trykker du på for å bekrefte.

Pr o9

Programmerbar termostat

di9t

Digital termostat

uu tr

Varmtvannstimer

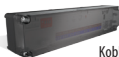
INSTALLASJON

### Valg av enhet for å pare med



Bruk eller for å velge tenhetstype å pare med.

UF H



Koblingssentral  
Side 33

r Rd



Radiatorventil.  
Side 37

rE E2



Systemmottaker  
Konfigurert RX2.  
Side 41

rE E1



Systemmottaker  
Kun konfigurert RX1.  
Side 44





## Installasjon – paring med koblingsentral

\*Still inn dine systemparametre ved å følge stegene på side 3-5.



Hvis du har en koblingsentral av typen KL08RF, plugger du koordinatoren CO10RF direkte inn i koblingsentralen.



Koblingsentral

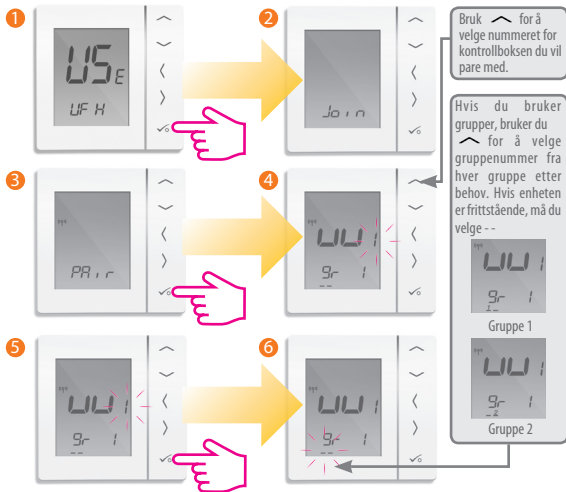


### Sjekkliste



- 1 Zigbee-koordinatoren må være i paringsmodus.  
Hold knappen nede i fem sekunder til den blinker rødt.
- 2 Sørg for at koblingsboksen og valgfri systemmottaker (konfigurert til RX1) for eksternt berederbryter er slått på.  
Merk: koblingsboksen og systemmottakerne vil slutte seg til Zigbee-nettverket automatisk når de slås på og Zigbee-koordinatoren er i paringsmodus. Den grønne LED-lampen på koblingsboksen og røde LED-lampen på RX1 vil lyse kontinuerlig når enhetene har sluttet seg til Zigbee-nettverket.
- 3 Hvis det finnes flere enn én koblingsboksen i systemet, må du finne og notere koblingsboksens nummer ved å trykke på nettverksknappen og holde den inne i ett sekund. Kontrollboksens nummer blinker.



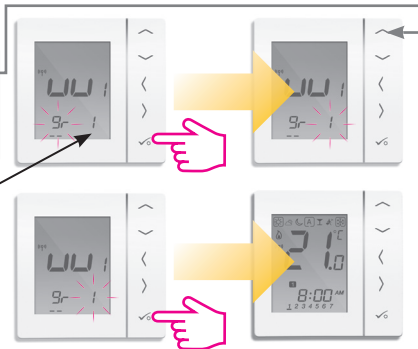
## Installasjon – paring med koblingsentral



## Installasjon – paring med koblingsentral

Bruk  eller  for å velge koblingsentralsonenummer 1 til 8. Hvis du legger til en KLO4RF til KLO8RF vil du kunne legge til opptil 12 soner.

Sonenummer





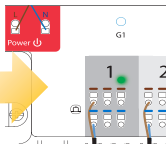
## Installasjon – test av paringen med RF koblingsentral



Hvis paringen for systemet er fullført, kan du ta koordinatoren ut av paringsmodus. Trykk i fem sekunder; lampen slutter å blinke og lyser stabilt rødt.

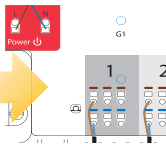


Bruk for å øke temperaturen til 30 °C, og trykk deretter på ✓



PAIRING WITH WC

Bruk ▼ til å redusere temperaturen til 10 °C, og trykk deretter på ✓



Hvis du bruker den valgfrie systemmottakeren konfigurert til RX1, må du sjekke at det grønne lyset går på når temperaturen heves, og av når temperaturen reduseres. For flere detaljer kan du se side 2, avsnitt 14 i håndboken for KLO8RF.

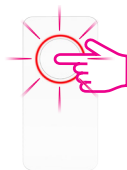
## Installasjon – paring av radiatorventil (er)



Radiatorventiler



\*Still inn dine systemparametre ved å følge stegene på side 3-5.



### Sjekkliste

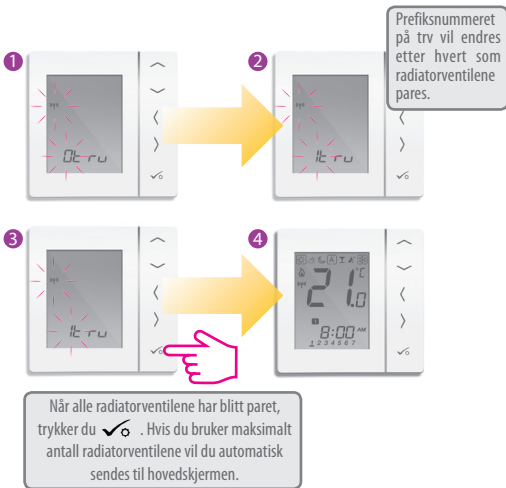
- 1 Zigbee-koordinatoren må være i paringsmodus. Hold knappen nede i fem sekunder til den blinker rødt.
- 2 Kontroller at radiatorventilene er i paringsmodus (se håndboken for TRV10RF). Maksimalt seks radiatorventiler kan brukes med én termostat. Par radiatorventilene sone for sone.
- 3 Hvis du bruker den valgfrie systemmottakeren konfigurert til RX1 for ekstern berederstyring, må du sørge for at denne er slått på, og at den røde LED-lampen lyser kontinuerlig.

## Installasjon – paring med radiatorventil



PARING MED  
RADIATORVENTIL

## Installasjon – paring med radiatorventil



## Installasjon – test av RF-paring



Hvis paringen for systemet er fullført, kan du ta koordinatoren ut av paringsmodus. Trykk i fem sekunder, lampen slutter å blinke.



Bruk for å øke temperaturen til 30 °C, og trykk deretter på



Du skal høre ventilen åpne seg. Når dette er gjort, trykk på åpne eller steng knappen på radiatorventilen i ett sekund.



Grønn LED: ÅPEN



PARING MED  
RADIATORVENTIL

Bruk til å redusere temperaturen til 10 °C, og trykk deretter på



Du skal høre ventilen lukket seg. Når dette er gjort, trykk på åpne eller steng knappen på radiatorventilen i ett sekund.



Rød LED: LUKKET



Hvis du bruker den valgfrie systemmottakeren konfigurert til RX1, må du sjekke at det grønne lyset går på når temperaturen heves, og av når temperaturen reduseres. Se håndboken for RX10RF for flere detaljer.

## Installasjon – paring med systemmottaker RX2

\*Still inn dine systemparametre ved å følge stegene på side 3-5.



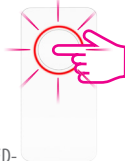
Se håndbok for systemmottaker.

Systemmottaker  
Konfigurert til  
én rommottaker  
RX2.

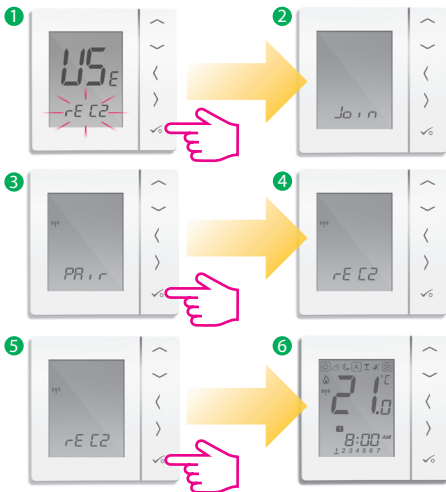


### Sjekkliste

- 1 Koordinatoren må være i paringsmodus.  
Hold knappen nede i fem sekunder til den blinker rødt.
- 2 Systemets mottaker (RX2) slås på og den røde LED-lampen blinker når paringen er i gang og vil lyse stabilt når paringen er fullført. Se håndboken for RX10RF.
- 3 Hvis du bruker den valgfrie systemmottakeren konfigurert til RX1 for ekstern beredestyring, må du sørge for at denne er slått på, og at den røde LED-lampen lyser kontinuerlig. Se håndboken for RX10RF.



## Installasjon – paring med systemmottaker RX2



PARING MED  
RX2

## Installasjon – test av paringen med RF koblingsentral



Hvis paringen for systemet er fullført, kan du ta koordinatoren ut av paringsmodus. Trykk i fem sekunder; lampen slutter å blinke.



Bruk  til å øke temperaturen til 30 °C, og trykk deretter på .



Grønn LED på

Bruk  til å redusere temperaturen til 10 °C, og trykk deretter på .



Grønn LED av



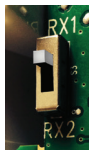
Hvis du bruker den valgfrie systemmottakeren konfigurert til RX1, må du sjekke at det grønne lyset går på når temperaturen heves, og av når temperaturen reduseres.



## Installasjon – paring med bare systemmottaker RX1

\*Still inn dine systemparametre ved å følge stegene på side 3-5.

Brukes hvis systemmottakeren brukes alene.



Systemmottaker konfigurert til beredermottaker RX1.  
Se håndbok for systemmottaker.

### Sjekkliste

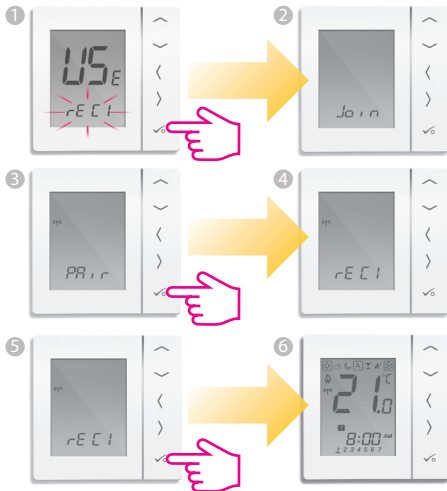
- 1 Koordinatoren må være i paringsmodus.
- 2 Systemets mottaker (konfigurert til RX1) slås på og den røde LED-lampen blinker når paringen er i gang og vil lyse stabilt når paringen er fullført.



Brukes når du ønsker at flere termostater skal kunne aktivere samme mottakerttaker.

PARING MED  
RX1

## Installasjon – paring med bare systemmottaker RX1





## Installasjon – paring med bare systemmottaker RX1



Bruk for å  øke  
temperaturen til 30 °C,  
og trykk deretter på 



Grønn LED på

Bruk for å  redusere temperaturen  
til 10 °C, og trykk  
deretter på 



Grønn LED av



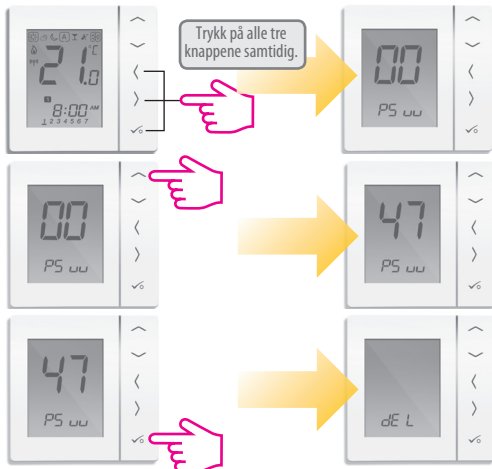
Hvis paringen for systemet er fullført, kan du ta koordinatoren ut av paringsmodus. Trykk i fem sekunder; lampen slutter å blinke.



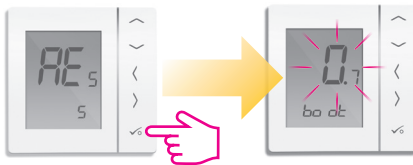
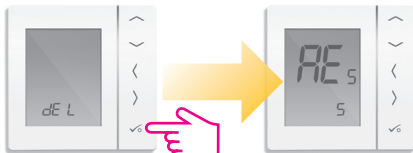
PARING MED  
RX1

## Installation - Endring av systemparametere

Hvis du har gjort en feil eller må endre systemparametere, kan du følge fremgangsmåten nedenfor. Dette bør bare gjøres av installatør



## Installasjon – endre systemparametere



Enheten vil følge oppstartskvensen på side 29.



Du er nå klar til å angi eller endre systemparametere. Se side 31.

## Installasjon – sjekke systemkonfigurasjon



For å sjekke at hele systemet kommuniserer og er riktig konfigurert kan du bruke identifiseringsmodus.



Via identifiseringen fra koordinatoren vil du se alle produktene som er koblet til systemet.



Trykk i 1 sekund for å aktivere identifiseringsmodus.



Trykk igjen i 1 sekund for å Trykk igjen i 1 sekund for å avbryte identifiseringen. Identifiseringsmodusen vil avsluttes etter 10 minutter.



## Installasjon – sjekke systemkonfigurasjon



For å sjekke at det aktuelle systemet kommuniserer og er riktig konfigurert kan du bruke identifiseringsmodus.



Utfør trinn 1 på side 47. Når du er i identifiseringsmodus, vil alle mottakere og koordinatoren knyttet til den enkelte PRT-en, blinke.



Trykk haken for å avbryte identifiseringen. Identifiseringsmodusen vil avsluttes etter 10 minutter.



PRT



Systemet har ingen grupper



PRT



PRT



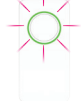
PRT



PRT



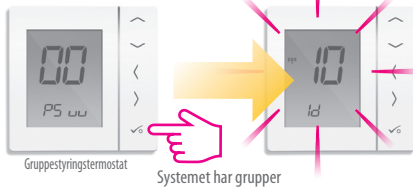
PRT



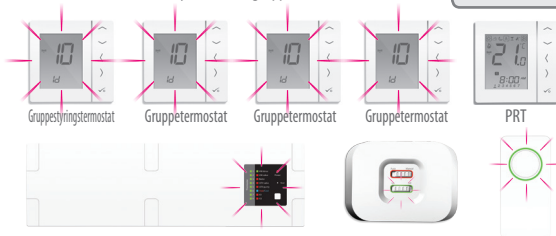
## Installasjon – sjekke systemkonfigurasjon

**i** For å sjekke at det aktuelle systemet kommuniserer og er riktig konfigurert kan du bruke identifiseringsmodus.

**i** Utfør trinn 1 på side 47. Når du er i identifiseringsmodus, vil alle mottakere og koordinatoren knyttet til den enkelte PRT-en, blinke.



**i** Trykk haken for å avbryte identifiseringsmodusen. Identifiseringsmodusen vil avsluttes etter 10 minutter.







## Installasjon – sjekke systemkonfigurasjon



For å sjekke at hele systemet kommuniserer og er riktig konfigurert kan du bruke identifiseringsmodus.



Utfør trinn 1 på side 47. Når du er i identifiseringsmodus, vil alle radiatorventiler, mottakere og koordinatoren knyttet til den enkelte PRT-en, blinke.

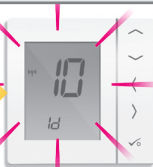
INSTALLASJON



Gruppetermostat



Systemet har grupper



Trykk haken for å avbryte identifiseringen. Identifiseringsmodusen vil avsluttes etter 10 minutter.



Gruppestyningstermostat



Gruppetermostat



Gruppetermostat



Gruppetermostat



PRT



## Installasjon – sjekke systemkonfigurasjon

**i** For å sjekke at hele systemet kommuniserer og er riktig konfigurert kan du bruke identifiseringsmodus.

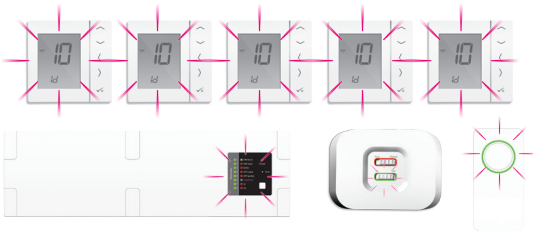
**i** Via identifiseringen fra koordinatoren vil du se alle produktene som er koblet til sentralen. Koblingsentralnummeret vil også vises.



**i** Trykk i 5 sekunder for å aktivere identifiseringsmodus.



**i** Trykk igjen i 1 sekund for å avbryte identifiseringen. Identifiseringsmodusen vil avsluttes etter 10 minutter.



## Installasjon – sjekke systemkonfigurasjon

**i** For å sjekke at hele systemet kommuniserer og er riktig konfigurert kan du bruke identifiseringsmodus.

**i** Utfør trinn 1 på side 47. Når du er i identifiseringsmodus, vil alle radiatorventiler, mottakere og koordinatoren knyttet til den enkelte PRT-en, blinke.

INSTALLASJON



**i** Trykk haken for å avbryte identifiseringen. Identifiseringsmodusen vil avsluttes etter 10 minutter.

Systemet har ingen grupper



PRT



PRT



PRT



PRT




## Installasjon – bytte ut et produkt



Før du bytter ut enheter, må de fjernes fra Zigbee-nettverket. Sjekk at Zigbee-koordinatoren også er i paringsmodus.

Slette koblingscentralen fra nettverket.



 Trykk i 15 sekunder for å slette koblingscentralen fra nettverket.




Alle LED-lampene vil blinke kort, før koblingscentralen slettes fra nettverket. Alle termostater som er knyttet til koblingscentralen, må rekonfigureres og pares med den nye koblingscentralen.



Hvis koblingscentralen ikke kan slettes som ovenfor, kan du bruke metoden nedenfor.



 Utfør trinn 1 på side 47. Velg passord 46.



Du er nå klar til å installere den nye koblingscentralen

## Installasjon – bytte ut et produkt



Før du bytter ut enheter, må de fjernes fra Zigbee-nettverket. Sjekk at Zigbee-koordinatoren også er i paringsmodus.

Slette koblingscentralen fra nettverket.



Utfør trinn 1 på side 47. Velg passord 48.

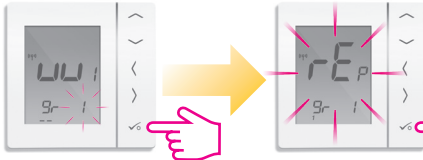


Termostaten vil nå slettes fra nettverket. Du er nå klar til å installere den nye termostaten. Merk at passord 48 også kan brukes til å slette andre enheter som er frakoblet.

INSTALLASJON



Merk: Hvis du bytter ut en termostat koblet til koblingscentralen, kan du bruke en egen utskiftingsmetode.



Enheten som tidligere har vært koblet til koblingscentralen, vil byttes ut.

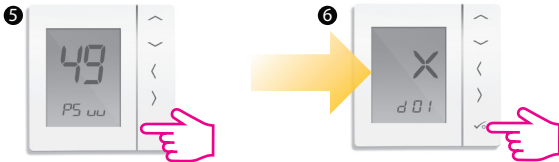
## Installasjon – enhetsparametere

Hvis du har gjort en feil eller må endre systemparametrene, kan du følge fremgangsmåten nedenfor. Dette bør bare gjøres av installatøren.



## Installasjon – endre systemparametre

Trykk ✓ 6 gjentatte ganger til du når d01 på skjermen.



\*Merk deg at x=1,2,3 eller en °C-verdi.

**Merk:** Du kan se iinstallasjonsparametre på side 58 i brukerveiledningen.

## Installasjon – enhetsparametere

DX	FUNKSJØN	SYSTEMINNSTILLING	DEFINISJON	STANDARD
D01	Varme- styring	0	Pulsbreddemodulasjon	0
		1	På/Av 0,5 °C +/- 0,25 °C	
		2	På/Av 1,0 °C +/- 0,5 °C	
D02	Romtemperatur- forskyvning	-3,0 til 3,0 °C Deg C	Temperaturforskyvning fra målt temperatur for å kompensere for eventuelle feil.	0 °C
D03	Sensor- eller beholdertermostat tilkobling	0	Sensor/beholdertermostat ikke tilkoblet	0
		1	Sensor/beholdertermostat tilkoblet	
D04	Sensor brukes som luftsensoren eller gulvsensoren	0	D03 må settes til 1 og deretter brukt som luftsensoren Det vil ikke være noen intern temperaturmåling	0
		1	D03 må settes til 1 og deretter ekstern sensor brukes for gulvbeskyttelse. Intern temperatur måles av termostat	
D05	Kjølestyring	1	På/Av 0,5 °C +/- 0,25 °C	2
		2	På/Av 1,0 °C +/- 0,5 °C	
D06	Aktuatorstype	0	NÅ / Normalt åpen	1
		1	NL / Normalt lukket	
D07	Ventilbeskyttelse	0	Deaktiver	1
		1	Aktiver	



## Installasjon – enhetsparametere forts.

DX	FUNKSJON	SYSTEMINNSTILLING	DEFINISJON	STANDARD
D08	Frostverdi	5–17 °C	Ønsket temperatur for frostbeskyttelse og feriemodus	5 °C
D09		0	12	1
		1	24	
D10	I/R	I/R	N/A	I/R
D11	Sommertid (DST)	0	AV	1
		1	PÅ	
D12	Varme verdi	5–35 °C	Maksimal temp. som kan settes for oppvarming	35 °C
D13	Kjøle verdi	5–40 °C	Maksimal temp. som kan settes for kjøling	5 °C
D14	Gulvsensor øvre temperaturgrense	6–45 °C	Utgangsreleen slås av når temp. er nådd for gulvbeskyttelse	27 °C
D15	Gulvsensor nedre temperaturgrense	6–45 °C	Utgangsreleen slås på når temp. er nådd for gulvbeskyttelse	10 °C
D16	Gulvsensorens kjølegrense	6–45 °C	Utgangsreleet slås av når temp. er nådd for gulvbeskyttelse	6 °C



## Installasjon - Feilkode

Feilkode	Progr	Ikke-progr	VV
01	Feil på kommunikasjonsforbindelse	Feil på kommunikasjonsforbindelse	Feil på kommunikasjonsforbindelse
02	Feil på kommunikasjonsforbindelse	Feil på kommunikasjonsforbindelse	Feil på kommunikasjonsforbindelse
03	Gulvsensor åpen	Gulvsensor åpen	-
04	Gulvsensor kort	Gulvsensor kort	-
05	Progr. / Ikke-progr. / VV termostat mistet forbindelsen med on related Thermostat) Comm Connection link failure	Progr. / Ikke-progr. / VV termostat mistet forbindelsen med on related Thermostat) Comm Connection link failure	VV mistet forbindelsen med koordinatør
06	Prog/Non-prog/HW termostat lost link with WC koordinatør (vises på tilhørendeterminatør) Forbindelsesfeil	Prog/Non-prog/HW termostat lost link with WC koordinatør (vises på tilhørendeterminatør) Forbindelsesfeil	VV mistet forbindelsen med koblingsentral
07	Progr. / Ikke-progr. termostat mistet forbindelsen med termostatstyrt radiatorventil (vises på tilhørende termostat)	Progr. / Ikke-progr. termostat mistet forbindelsen med termostatstyrt radiatorventil (vises på tilhørende termostat)	-
08	Progr. / Ikke-progr. termostat mistet forbindelsen med mottaker RX 1 (vises på tilhørende termostat)	Progr. / Ikke-progr. termostat mistet forbindelsen med mottaker RX 1 (vises på tilhørende termostat)	-
09	Progr. / Ikke-progr. termostat mistet forbindelsen med mottaker RX 2 (vises på tilhørende termostat)	Progr. / Ikke-progr. termostat mistet forbindelsen med mottaker RX 2 (vises på tilhørende termostat)	-



Hvis det har oppstått flere enn én feil, må du trykke oppover i feilsiden for å se alle feilkodene. Eks.: Err 03 05 ==>> 3 feil feilkode 05 (første)

Trykk opp for å vise Err 03 08 ==>> 3 feil feilkode 08 (andre) Trykk opp en gang til for å vise Err 03 09 ==>> 3 feil feilkode 09 (tredje)

Trykk opp en gang til for å vise Err 03 05 på nytt ...

Trykk OK for å gå ut av feilsiden og tilbake til startskjermen.





## Installasjon - Feilkode

Error Code	Progr	Ikke-Progr	WV
10	Feil på kommunikasjonsforbindelsen (vises på alle relevante termostater og på varmtvannstimeren)	Koblingssentralen mistet forbindelsen med varmtvannstimer (vises på alle relevante termostater og på varmtvannstimeren)	Koblingssentralen mistet forbindelsen med varmtvannstimer (vises på alle relevante termostater og på varmtvannstimeren)
11-18	Koblingssentral mistet forbindelsen med 11=sone 1, 12=sone 2 osv Vises på alle tilkoblede termostater	Feil på kommunikasjonsforbindelsen 11=sone 1, 12=sone 2 osv Vises på alle tilkoblede termostater	-
19	Koblingssentral mistet forbindelsen med koordinatoren (vises på alle relevante termostater og på varmtvannstimeren)	Koblingssentral mistet forbindelsen med koordinatoren (vises på alle relevante termostater og på varmtvannstimeren)	Koblingssentral mistet forbindelsen med koordinatoren (vises på alle relevante termostater og på varmtvannstimeren)
20	WC lost link with receiver RX1 (Displayed on all connected thermostats and hot water timer)	WC lost link with receiver RX1 (Displayed on all connected thermostats and hot water timer)	WC lost link with receiver RX1 (Displayed on all connected thermostats and hot water timer)
21	TRV mistet forbindelsen med koordinatoren (vises på alle tilkoblede termostater)	TRV mistet forbindelsen med koordinatoren (vises på alle tilkoblede termostater)	-
22	TRV lavt batteri (vises på alle tilkoblede termostater)	TRV lavt batteri (vises på alle tilkoblede termostater)	-
23	Ugyldig TRV	Ugyldig TRV	-
24	Enheten avvises av koblingssentralen	Enheten avvises av koblingssentralen	-

INSTALLASJON





## Installasjon – Feilkode

Feilkode	Progr.	Ikke-progr.	VV
25	Termostattapt kobling med forelder (inkludert en hvilken som helst enhet)	Termostattapt kobling med forelder (inkludert en hvilken som helst enhet)	Termostattapt kobling med forelder (inkludert en hvilken som helst enhet)
26	WC-tapt kobling med sone 9-prog./ikke-progr. termostat (vises på alle tilkoblede termostater)	WC-tapt kobling med sone 9-prog./ikke-progr. termostat (vises på alle tilkoblede termostater)	-
27	WC-tapt kobling med sone 10-prog./ikke-progr. termostat (vises på alle tilkoblede termostater)	WC-tapt kobling med sone 10-prog./ikke-progr. termostat (vises på alle tilkoblede termostater)	-
28	WC-tapt kobling med sone 11-prog./ikke-progr. termostat (vises på alle tilkoblede termostater)	WC-tapt kobling med sone 11-prog./ikke-progr. termostat (vises på alle tilkoblede termostater)	-
29	WC-tapt kobling med sone 12-prog./ikke-progr. termostat (vises på alle tilkoblede termostater)	WC-tapt kobling med sone 12-prog./ikke-progr. termostat (vises på alle tilkoblede termostater)	-



## Installasjon – Feilkode

Feilkode	Progr.	Ikke-progr.	WV
30	TRV-girproblem	TRV-girproblem	-
31	TRV-tilpasningsproblem	TRV-tilpasningsproblem	-
32	Reservert til senere bruk	Reservert til senere bruk	Reservert til senere bruk
33	Mottaker mistet kobling med enheter	Mottaker mistet kobling med enheter	Mottaker mistet kobling med enheter

Installasjon



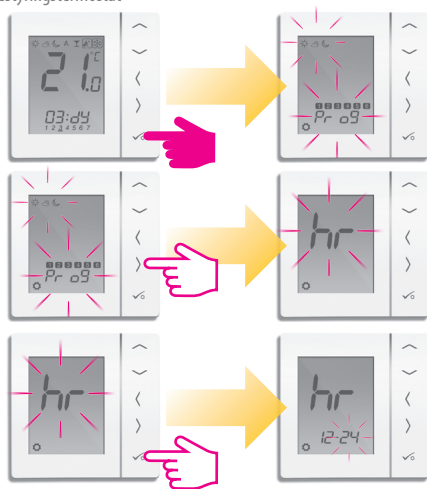
Feil 33 vises i app-en.

## Installasjon – teknisk informasjon

<b>Modell</b>	VS10RF / VS20RF
<b>Type</b>	Elektronisk programmerbar romtermostat digital romtermostat og varmtvann RF
<b>Programmeringsmoduser</b>	Brukeren kan velge mellom 5/2, alle dager og enkeltdager
<b>Programnummer</b>	1-6 brukervalgt
<b>MModuser</b>	Fest, ferie, program og frost
<b>Overstyring</b>	Permanent og midlertidig
<b>Frostsikring</b>	5°C justerbart
<b>Strømkilde</b>	230V AC 50Hz VS10RF - 4 x AAA VS20RF
<b>Temperaturskala</b>	5 til 35 °C, toleranse 0,5 °C
<b>Varme/Kjøling</b>	Global veksling via kommunikasjonsbuss og eksterne signaler til koblingscentralen konfigurert for varmtvannstimer
<b>Sensor</b>	Luft eller gulvbeskyttelse. Beholdertermostat når varmtvanns timer.
<b>Enhetsparametere</b>	Se side 57
<b>Driftstemperatur</b>	0 til 50°C
<b>Lagringstemperatur</b>	-20 til 60°C
<b>Frekvens</b>	2,4 GHz Zigbee

## Brukerveiledning – innstilling av klokkeslett og dato

PRT og gruppestyringstermostat



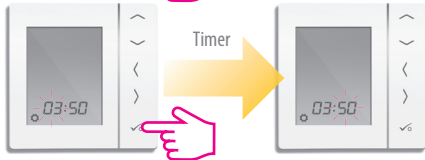
Installasjonshåndbok for VS20WRF og VS20BRF

67

## Brukerveiledning – innstilling av klokkeslett og dato

PRT og gruppestyringstermostat

  
Bruk venstre for  
å velge 12 timer  
og høyre for å  
velge 24 timer.



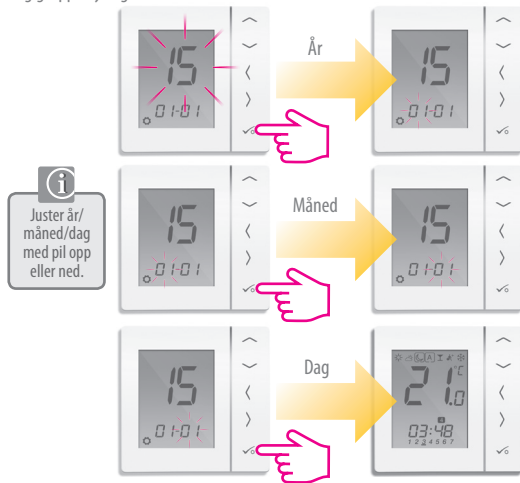
  
Juster tiden med  
pil opp eller ned.





## Brukerveiledning – innstilling av klokkeslett og dato

PRT og gruppestyringstermostat



## Bruerveiledning – forstå oppvarming medtemperaturnivåer

PRT, gruppestyringstermostat og gruppetermostat



Høyeste temperatur, brukes vanligvis tidlig morgen og tidlig kveld.  
**Typisk 21 °C**



Midt temperatur, brukes vanligvis på tider av døgnet da du er aktiv i hjemmet  
**Typisk 19 °C**



Lav temperatur, brukes vanligvis på rolige tider på døgnet og på natten.  
**Typisk 17 °C for gulvvarme eller 15 °C for radiatorer**



Frosttemperatur, brukes vanligvis i lange fraværperioder eller i ferie.  
**Typisk 5 °C**



Termostaten kommer med de ovennevnte temperaturene forhåndsinnstilt. Disse kan justeres; se side 71.



## Bruerveiledning – forstå kjøling med temperaturnivåer

PRT, gruppestyringstermostat og gruppetermostat



Kjøling er bare tilgjengelig hvis systemet ditt støtter dette, og dersom relevante konfigurasjoner og tilkoblinger til enheten er gjort.



Bebodd temperatur. Typisk 22 °C



Ubebodd temperatur Vanligvis 40 °C Dette hindrer at kjølingen er aktiv når ingen er hjemme.



Natt temperatur Typisk 24 °C



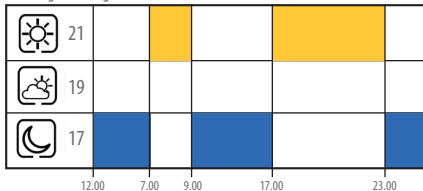
Termostaten kommer med de ovennevnte temperatuere forhåndsinnstilt. Disse kan justeres; se side 53.



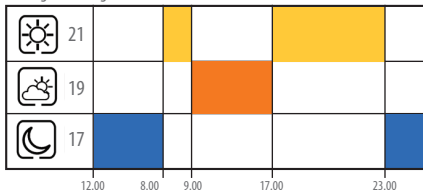
## Bruerveiledning – standard oppvarmingsplan

### PRT og gruppestyringstermostat

Mandag til fredag



Lørdag til søndag

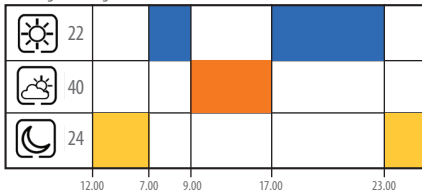


Hvis du bruker gruppering, vil tidsplanen fra Gruppestyringstermostaten bli brukt på enhetene i gruppen

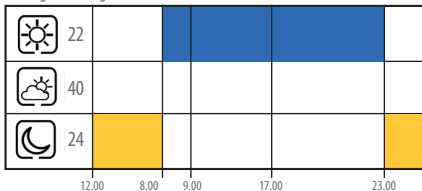
## Brukerveiledning – standard oppvarmingsplan

### PRT og gruppestyringstermostat

Mandag til fredag



Lørdag til søndag



Hvis du bruker gruppering, vil tidsplanen fra Gruppestyringstermostaten bli brukt på enhetene i gruppen

## Bruerveiledning – tastetrykkgrafikk



Trykk en gang



Trykk x antall ganger



Hold inne i fem sekunder



Blinker



Kort trykk for å



Langt trykk for å lagre og  
langt trykk for å lagre og  
avslutte.



## Brukerveiledning – innstilling av temperaturnivåer

### PRT, gruppestyringstermostat og gruppetermostat

Innstilling av lave temperaturer



## Bruerveiledning – innstilling av temperaturnivåer

### PRT, gruppestyringstermostat og gruppetermostat



Når du angir den lave temperaturen, vil programplanen bruke denne som lav innstilling.



Gjenta for



Gå tilbake til [A] når temperaturnivåene er valgt



Temperaturen som er satt, gjelder for den enkelte termostaten.

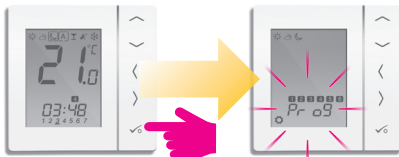




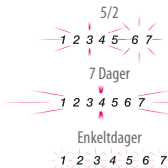
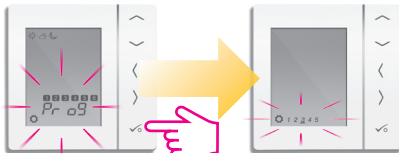
## Brukerveiledning – fastsette en temperaturplan



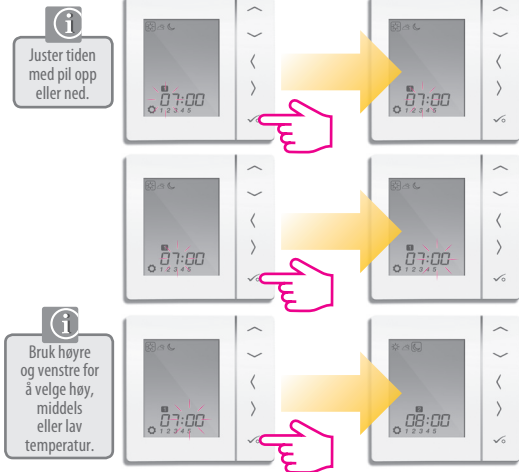
Hvis du bruker gruppering, vil tidsplanen fra gruppestyringstermostaten brukes for enhetene i gruppen.



Bruk høyre og venstre for å velge dager for programmene.



## Brukerveiledning – fastsette en temperaturplan



## Brukerveiledning – fastsette en temperaturplan



Gjenta fram til program 4. Hvis du trenger et femte eller sjette program, må du angi et klokkeslett og velge temperatur



For å fjerne et program setter du tiden til --:--.



Når du stiller inn ☀️ ☁️ 🌙 temperaturen, vil planen reagere ved disse temperaturene; se side 53 for informasjon om hvordan du endrer ☀️ ☁️ 🌙



## Brukerveiledning – midlertidig overstyring

### PRT, gruppestyringstermostat og gruppetermomat



Bruk pil opp eller ned for å se innstilt temperatur for programmet.



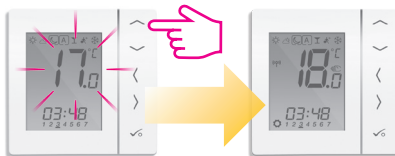
Den midlertidige overstyringen gjelder bare for den aktuelle termostaten.



Med midlertidig overstyring kan du øke eller redusere temperaturen til ønsket innstilling fram til den tilbakestilles ved tidspunktet for neste program.



Bruk pil opp eller ned for å justere temperaturen til innstillingen du ønsker.




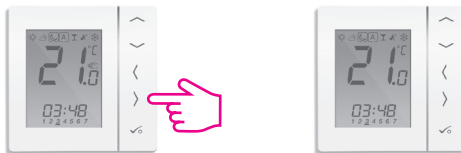


## Bruerveiledning – midlertidig overstyring

### PRT, gruppestyringstermostat og gruppetermostat



 For å avbryte midlertidig overstyring trykker Du **<** or **>** Se nedenfor.





## Bruerveiledning – permanent overstyring

### PRT, gruppestyringstermostat og gruppetermostat

Gå fra **A**  
til

**i**  
Bruk pil opp eller ned for å se innstilt temperatur. Se side 71.



Permanent overstyring av en Gruppestyringstermostat vil også påvirke termostatene i gruppen, med Mindre de fjernes fra gruppen.



For å avbryte midlertidig overstyring **A** velger du

Gjenta for





om ønskelig


**i**  
For å justere permanent overstyringstemperatur følger du fremgangsmåten beskrevet på side 71.



## Brukerveiledning – festmodus

### PRT, gruppestyringstermostat og gruppetermostat

  
Festmodusen er et alternativ som aktiveres  temperatur for en valgfri periode opp til 9 timer og 50 minutter.

  
Hvis festmodus er angitt på en gruppestyringstermostat, vil dette også påvirke termostatene i gruppen, med mindre de fjernes fra gruppen. Se side 64.



Bruk høyre piltast for å velge festmodus.



Bruk pil opp for å velge timer/ minutter.

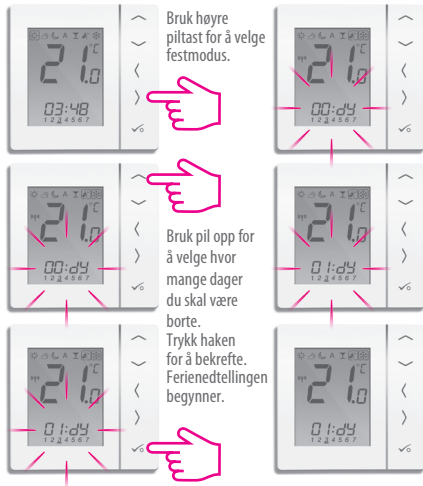


Trykk haken for å bekrefte. Nedtellingen begynner.




## Brukerveiledning – feriemodus


Hvis feriemodus er angitt på en gruppestyringstermostat, vil dette også påvirke termostatene i gruppen, med mindre de fjernes fra gruppen. Se side 64.







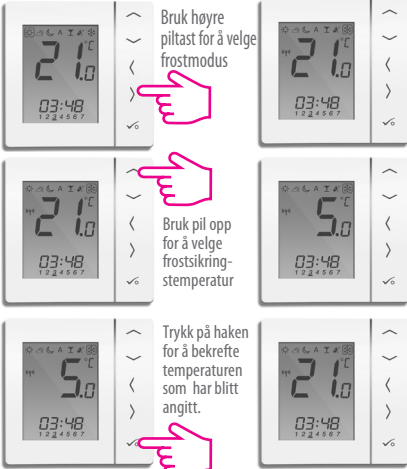
## Brukerveiledning – frostsikring

 Frostsikring angitt på en gruppestyringstermostat, vil også påvirke termostatene i gruppen, med mindre de fjernes fra gruppen. Se side 82.

 Bruk høyre piltast for å velge frostmodus

 Bruk pil opp for å velge frostsikringstemperatur


 Trykk på haken for å bekrefte temperaturen som har blitt angitt.







## Bruerveiledning – oversikt over gruppetermostat

 Når en gruppetermostat er i **A** og gruppestyringstermostaten er i  eller  vil gruppetermostaten følge denne modusen.  eller  vil vises.




 Når en gruppetermostat er i **A** vil den følge modusstatusen til gruppestyringstermostaten.

 Gruppetermostaten er nå ute av gruppen og er i permanent  Se side 71 for informasjon om hvordan du justerer temperaturinnstillingen


 Gruppetermostaten er nå ute av gruppen og er i permanent  Se side 71 for informasjon om hvordan du justerer temperaturinnstillingen.

## Brukerveiledning – oversikt over gruppetermostat




 Gruppetermostaten er nå ute av gruppen og er i permanent ❄️ Se side 71 for informasjon om hvordan du justerer temperaturinnstillingen.



 Gruppetermostaten er nå ute av gruppen og er i permanent ❄️ Se side 71 for informasjon om hvordan du justerer temperaturinnstillingen.



 Gruppetermostaten er satt tilbake til **A** vil den følge modusstatusen til gruppestyringstermostaten.

## Brukerveiledning – valg av (valgfri) varmtvannsmodus

### Programvalg



Varmtvann vil være på én gang om dagen.



Når **A** er valgt, vil varmtvannstimeren følge programplanen. Se side 68.



Varmtvann vil være på kontinuerlig.



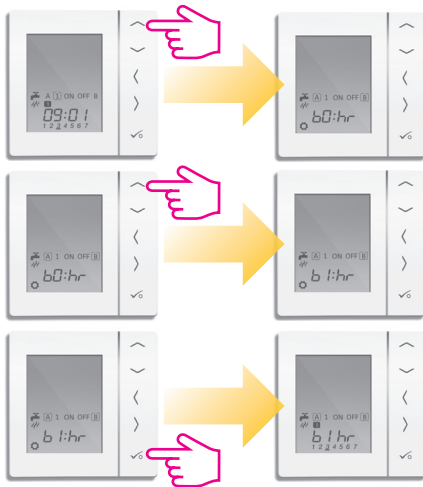
Varmtvannet vil følge feriemodus fra gruppestyringstermostaten.  vil vises.



Varmtvann vil være av kontinuerlig.



## Brukerveiledning - varmtvannsboost



## Brukerveiledning – standard varmtvannsplan



Varmtvannstimeren kommer med tidene nedenfor forhåndsinnstilt. Disse kan justeres. Se neste side.

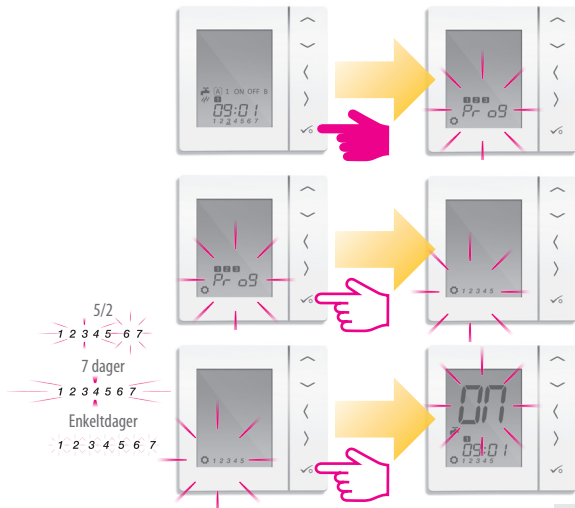
Mandag til fredag

		PÅ		PÅ	
	AV		AV		AV
	12.00	6.00	8.00	18.00	22.00

Lørdag til søndag

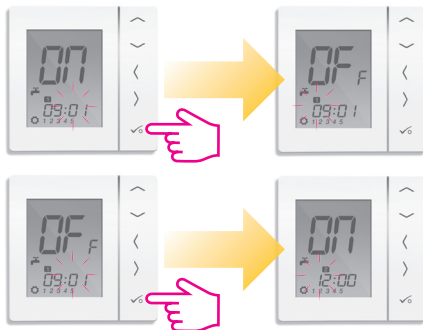
		PÅ		PÅ	
	AV		AV		AV
	12.00	6.00	8.00	18.00	22.00

## Brukerveiledning – innstilling av varmtvannstider



Installasjonshåndbok for VS20WRF og VS20BRF 91

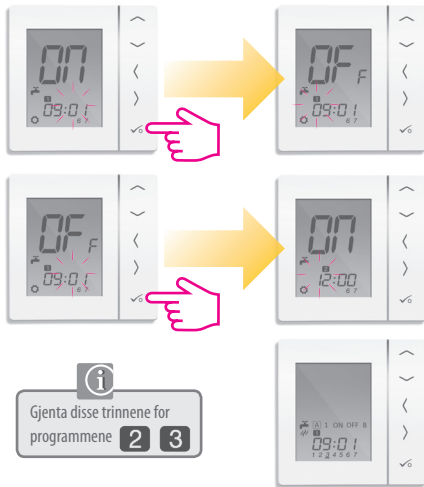
## Brukerveiledning – innstilling av varmtvannstider



Gjenta disse trinnene for  
programmene **2** **3**



## Brukerveiledning – innstilling av





## Installatørens notater

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





## Garanti

Armaturjonsson garanterer at dette produktet vil være uten defekter i materialer eller utførelse, og at det skal yte i henhold til spesifikasjonene i en periode på fem år fra installasjonsdatoen. Armaturjonsson eneste ansvar i forbindelse med denne garantien skal være (etter eget valg) å reparere eller erstatte det defekte produktet.

Kundens navn: .....

Kundens adresse: .....

..... Postnr: .....

Tlf.nr.: ..... E-post: .....

Installasjonsfirma: .....

Tlf.nr.: ..... E-post: .....

Installasjonsdato: .....

Navn på installatør: .....

Signatur installatør: .....



**Armaturjonsson**



**Armaturjonsson AS**

Berghagan 4B

1405 Langhus.

TLF: 22 63 17 00

[www.armaturjonsson.no](http://www.armaturjonsson.no)

CE EAC

