

FRICO

TAP16R



- EN MANUAL
- SE MANUAL
- NO BRUKSANVISNING
- FI KÄYTTÖOHJE
- FR MANUEL
- DE BETRIEBSANLEITUNG
- NL HANDMATIG
- IT MANUALE
- ES MANUAL DE INSTRUCCIONES
- PL INSTRUKCJA
- RU РУКОВОДСТВО ДЛЯ

Generelle anvisninger

Les disse anvisningene nøye før installasjon og bruk. Ta vare på disse anvisningene for senere bruk. Produktet må kun brukes som beskrevet i monterings- og bruksanvisningen. Garantien gjelder kun hvis produktet brukes til det som det er beregnet på, og i henhold til anvisningene.



Viktig Systemet er et sterkstrømsanlegg, og må derfor installeres i henhold til gjeldende forskrifter og under tilsyn av en autorisert elinstallatør.

Dette er TAP16R	56
I forpakningen	57
Installere TAP16R	58
Komme i gang	60
Slik fungerer TAP16R	61
Symbolene på displayet	68
Slik stiller du inn TAP16R	69
Strømspareprogram	73
Feilsøking	78
Tekniske data	79

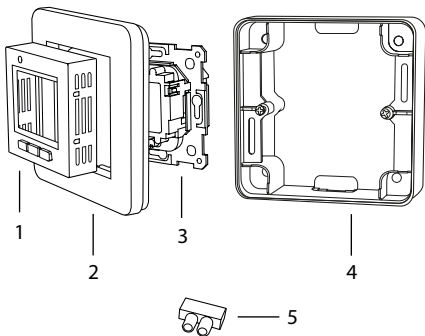
Dette er TAP16R

TAP16R er en mikroprosessorstyrt termostat med LCD-display. Displayet er bakgrunnsbelyst, og lyser i 30 sekunder etter siste tastetrykk. Fronten er utstyrt med en lysdiode og tre manøvreringstaster.

Du kan velge mellom en rekke temperatursenkingsprogrammer for energismart oppvarming. Du kan dessuten tilpasse programmeringen helt etter ditt eget varmebehov. Den adaptive funksjonen innebærer at termostaten samler inn data fra starten, som den bruker til beregne når den skal slå seg inn og ut.

Temperaturreguleringen skjer ved hjelp av en algoritme som bruker fuzzy-logikk. Denne logikken reduserer temperatursvingningene og gir dermed jevnere temperatur og lavere energiforbruk.

I forpakningen



-
1. Front Schneider Exxact (RAL 9003)
 2. Ramme
 3. Termostat
 4. Forhøyningsramme
 5. Koplingsklemme
- Bruksanvisning
Hurtigveiledning

Installere TAP16R

Viktig TAP16R må *ikke* plasseres slik at den utsettes for følgende:

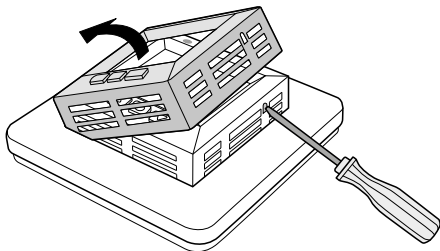
- direkte sollys og trekk.
- store temperatursvingninger eller høy luftfuktighet.

Alle innkommende rør til apparatboksen må tettes slik at lufttemperaturføleren ikke kan påvirkes av trekk.

Installasjon

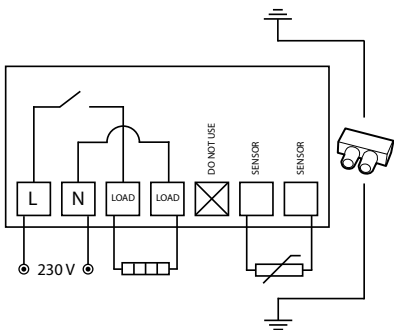
Monter TAP16R i standard apparatboks 65 mm eller i medfølgende forhøyningsramme.

1. Pass på at boksen ligger på nivå med veggen.
2. Løft av fronten og rammen ved å trykke inn sperrehaken på høyre side med en meisel eller lignende, som vist på bildet.
3. Koble til strømmen, inngangsspenning 230 V AC. Beskyttelsesleder kobles til med koblingsklemme i boksen. Se koblingsskjema til høyre.



4. Før termostaten inn i apparatboksen og skru fast med tilhørende skruer.
5. Monter rammen og fronten.
6. Hvis termostaten monteres i ramme for flere apparater, må de innvendige hjørnene i rammen fjernes.

Ekstern giver (NTC 10 kΩ) fås som tilbehør.

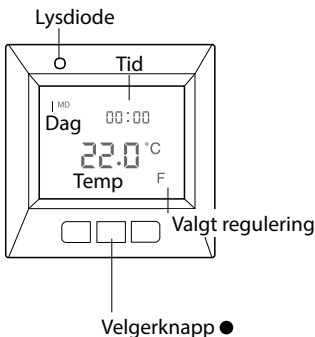


Komme i gang

Det finnes en hurtigveiledning for at du enkelt skal komme i gang med TAP16R. Den følger med i forpakningen. Der er de viktigste funksjonene og innstillingene beskrevet.

Slik fungerer TAP16R

Her beskrives alt du trenger å vite om hvordan TAP16R fungerer. Les avsnittet *Slik stiller du inn TAP16R*, for å finne ut hvordan du foretar innstillinger etter dine egne behov.



Display

Belysningen i LCD-displayet tennes ved å trykke på en av knappene. Displayet lyser i 30 sek etter siste tastetrykk.

Første gang TAP16R startes, viser displayet fabrikkinnstillingene som på bildet.

Fremgangsmåten for å velge personlige innstillinger er beskrevet i avsnittet *Slik stiller du inn TAP16R*.

Forklaring av symbolene på displayet finnes i avsnittet *Symboler*.

Bruke knappene

Knappene brukes til å heve og senke temperaturen, og å navigere i menyene.

Du åpner menyene ved å trykke én gang på valgknappen ●. Bruk pilene for å bla frem til et menyalternativ, og bekreft deretter med ● for å velge det. Menysystemet er rullende, slik at du kommer rundt i alle undermenyer uansett hvilken retning du blir i.


Hvis du vil gå ut av en meny, blir du til displayet viser END. Trykk deretter på valgknappen ●. Du kan også vente i 30 sekunder, til menyen avsluttes automatisk. Hvordan du finner frem i menyene er beskrevet i avsnittet *Slik stiller du inn TAP16R*.



Slå TAP16R på og av

Hold inne valgknappen ● i 4 sekunder for å gå til beredskapsstilling. Gå tilbake til normal innstilling ved å holde inne ● i 4 sekunder igjen.

I beredskapsstilling reguleres ikke varmen. Klokken går som vanlig, og innprogrammerte klokkeslett og temperaturer beholdes i minnet.

Låse tastene


For å unngå at noen kommer borti tastene ved et uhell, kan tastene deaktiveres. Dette vises med låssymbolet  på displayet.

Trykk  og bla frem til LOCK. Bekreft med  for å låse.

Lås opp ved å holde begge piltastene inne til nøkkelsymbolet forsvinner.

Temperatur

Visning av faktisk temperatur (erverdi)

Lås først tastene. Trykk . Lyset tennes, og den aktuelle temperaturen i rommet (R) vises med små tall over den ønskede temperaturen. Hvis det brukes ekstern giver, vises i stedet den aktuelle temperaturen (F).

Temperaturen vises i 30 sek etter siste tastetrykk.

Klokkeslett og dato

Klokkeslettet kan vises i 12 eller 24 timers format. Riktig ukedag beregnes automatisk. Kalenderen stilles om ved skuddår, og tilpasser seg til sommer-/vintertid. Les hvordan du stiller inn riktig klokkeslett og dato i avsnittet *Slik stiller du inn TAP16R/Klokkeslett og dato*.

Adaptiv funksjon

TAP16R har en funksjon som regner ut når oppvarmingen skal starte for å gi riktig temperatur til riktig tid. Den er aktivert ved levering, men kan slås av:

Trykk ● og bla frem til SET. Velg med ●. Bla frem til AF og velg med ●. Bla mellom ON/OFF, bekreft deretter med ●.

Ventilasjonsstilling

Om romtemperaturen synker mer enn 3 °C i løpet av ett minutt, f.eks. ved lufting, aktiveres ventilasjonsstilling. Da slår TAP16R av varmen i 15 minutter, og går deretter tilbake til normalinnstilling. Funksjonen er alltid aktiv.

Forsinkelse mellom av- og påslag.

For å unngå unødig slitasje på innvendige komponenter og forlenge termostatens levetid, finnes en innebygd forsinkelse. Hvis du hever ønsket temperatur slik at termostaten koples inn, og senker den kort tid deretter, tar det 30 sek før den slås av igjen.

Innkoplingstid

Termostaten kan visa innkoplingstid i prosent for de siste 24 timer eller 7/30/365 døgn.

Trykk ● og bla frem til UTIL. Trykk ● for å velge. Displayet viser nå innkoplingstiden i prosent for de siste 24 timene. Deretter kan du bla mellom innkoplingstiden i prosent for de siste 7/30/365 døgn.

Lysdiode

Ved hjelp av dioden kan du se den aktuelle statusen for TAP16R.

Grønt lys – termostaten er på og varmen slått av.

Rødt lys – termostaten er på og varmen aktivert

Blinkende grønt og rødt lys – feilindikering. Varmen slås av. Termostaten viser feilmelding til den slås av. Les videre under *Feilkoder*.

Intet lys – termostaten er slått av, eller får ikke strøm.

Reguleringsfunksjoner

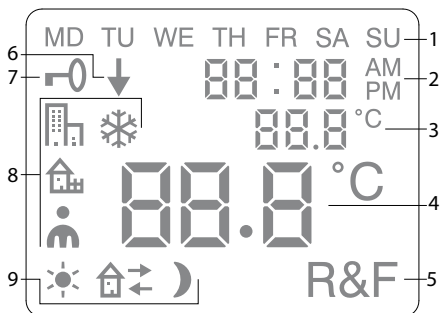
TAP16R kan regulere temperaturen på tre ulike måter. Hvordan du velger funksjon er beskrevet i avsnittet *Slik stiller du inn TAP16R/Reguleringsfunksjoner*.

Ekstern giver – Hvis den eksterne givern er koblet til når termostaten slås på for første gang, velges denne funksjonen automatisk. Forhåndsinnstilt verdi er 22 °C.

Romtermostat – TAP16R har en innebygd giver for å måle rommets temperatur og regulere varmen. Reguleringsfunksjonen kan ikke velges hvis den eksterne givern er tilkoblet.

Romgiver og ekstern giver (i kombinasjon) – Brukes normalt ikke. Den innebygde giveren regulerer romtemperaturen, og den eksterne giveren fungerer som en temperaturbegrenser. Begrensningen er justerbar mellom 5 °C og 45 °C.

Symbolene på displayet



1. Ukedag
2. Klokkeslett og dato
3. Valgt meny/Aktuell temp (*erverdi*) °C
4. Innstilt temp (*børverdi*) °C
5. Valgt regulering
6. Viser at et program kjøres
7. Låssymbol
8. Program
9. Tilleggsfunksjoner for personlige innstillinger

Slik stiller du inn TAP16R

Dette avsnittet beskriver hvordan du stiller inn TAP16R. Ved å gjøre disse innstillingene kan du tilpasse varmesystemet etter eget behov.

Les avsnittet *Slik fungerer TAP16R* hvis du vil vite mer om hvordan du navigerer i menyene eller bruker tastene.

Reset

Med Reset-funksjonen tilbakestiller du TAP16R til de forhåndsvalgte fabrikkinnstillingene. Alle dine personlige innstillinger blir slettet.

Trykk og bla frem til SET. Velg med ●. Bla frem til RST og velg med ●. Bla mellom YES/NO, bekreft deretter med ●. YES sletter innstillingene, NO går tilbake til menyen.

Lysstyrke og kontrast

Still inn lysstyrken til lysdioden

Trykk ● og bla frem til SET. Velg med ●.
Bla frem til LEd og velg med ●.

Bla mellom LEd L (svakt lys) og LEd H (sterkt lys). Bekreft med ●.

Still inn displaykontrast

Trykk ● og bla frem til CONT. Trykk ● for å velge. Displayet viser et siffer fra 1-8, avhengig av gjeldende innstilling. Bla for å regulere kontrasten. Bekreft med ● når du har funnet ønsket nivå.

Klokkeslett og dato

Still inn klokkeslett og dato

Trykk ● og bla frem til SET. Velg med ●.
Bla frem til CLK og velg med ●.

Still først inn timetallet ved å bla til riktig klokkeslett, og bekreft med ●.
Still inn minuttene på samme måte, og bekreft med ●.

Still inn dag, måned og år på samme måte. Bekreft med ●. Riktig ukedag stilles inn automatisk.

Still inn klokkeslettformat

Trykk ● og bla frem til SET. Velg med ●.
Bla frem til DISP og velg med ●.

Bla mellom 12 og 24 timers format.
Bekreft med ●.

Slå av sommer-/vintertid

Kalenderen tilpasses automatisk til sommer-/vintertid. Funksjonen kan slås av.

Trykk ● og bla frem til SET. Velg med ●.
Bla frem til S og velg med ●.

Bla mellom ON/OFF, bekreft deretter med ●.

Temperatur

Endre ønsket temperatur (børverdi)

For hvert trykk på pil opp eller pil ned, økes eller reduseres temperaturen med 0,5 °C.

Regleringsfunksjoner

Disse er utførlig beskrevet i avsnittet *Slik fungerer TAP16R/Reguleringsfunksjoner*.

Velg reguleringsfunksjon

Trykk ● og bla frem til SET. Velg med ●.
Bla frem til RNF og velg med ●.

Ikonene for den aktuelle funksjonen (R, F eller R&F) blinker. Bla mellom de ulike alternativene, og bekreft med ●.

Viktig R kan ikke velges hvis ekstern giver er koblet til.

Justering temperaturbegrensning for romgiver og ekstern giver (i kombinasjon). (R&F)

Trykk ● og bla frem til SET. Velg med ●.
Bla frem til OH og velg med ●.

Innstilt temperatur blinker nå på displayet. Bla frem ønsket temperatur, og bekreft med ●.





Strømspareprogram

En smart måte å spare strøm på, er å tilpasse oppvarmingen til det faktiske behovet gjennom døgnet, og f.eks. senke temperaturen når ingen er hjemme. Det finnes fire programalternativer for temperatursenking i TAP16R: to forhåndsinnstilte programmer for bolig- og kontormiljø, ett program som tilpasses helt etter personlige innstillinger, samt et frostbeskyttelsesprogram.

Du behøver ikke ta hensyn til oppvarmingstiden når du programmerer, fordi TAP16R har en adaptiv funksjon som automatisk tar hensyn til dette. Les mer i avsnittet *Slik fungerer TAP16R/Adaptiv funksjon*.

Starte et program

Trykk ● og bla frem til PROG. Velg med ●.

Ikonene , , ,  vises. Det aktuelle programikonet blinker. Hvis ingen av ikonene blinker, er ikke noe program valgt. Bla mellom ikonene. Velg med ● for å starte programmet.

Når et program kjører, vises ikonet sammen med ↓.

Stoppe et program

Trykk ● og bla frem til PROG. Velg med ●.

Det aktuelle programikonet blinker. Bla til ingen av ikonene blinker, og bekreft med ●.

Viktig Dette sletter ikke innstillingene, det bare starter/stopper programmet.

Ulike programalternativer

De to forhåndsinnstilte programmene er tilpasset til de fleste bolig- og kontormiljøer.

Program for boligmiljø

Temperaturen senkes automatisk 5 °C på følgende tidspunkter:

Man – Fre kl 08:30 – 15:00

Man – Søn kl kl 23:00 – 05:00

Program for kontormiljø

Temperaturen senkes automatisk 5 °C hele tiden, unntatt:

Man – Fre kl kl 6:00 – 18:00

Personlige innstillinger

Skreddersy oppvarmingen ved å programmere termostaten selv.

Da kan du stille inn fire hendelser hver dag: *våkne* ☀️ *borte* 🏠➔ *hjemme* 🏠← og *natt* 🌙. Ved programmering angir du ønsket klokkeslett og temperatur ved hver hendelse.

Forhåndsinnstillingen er at programmet gjelder alle dager, men du kan også programmere hver dag separat.

Trykk ● og bla frem til SET. Velg med ●. Bla frem til 4E og velg med ●. Nå vises MO TU WE TH FR SA SU. Trykk ●.


Våkne ☀️ vises sammen med gjeldende klokkeslett og temperatur.

Klokkeslettet blinker. Bla frem til det klokkeslettet du vil at *våkne* skal inn-treffe. Still først inn timetall, og bekreft med ●, deretter minutter, og bekreft med ●.





Bla frem til ønsket temperatur for *våkne*. Bekreft med ●.

Borte 🏠➔ vises. Gjenta trinnene over for å stille inn klokkeslett og temperatur.

Hjemme 🏠← vises. Gjenta trinnene over for å stille inn klokkeslett og temperatur.

Natt  vises. Gjenta trinnene over for å stille inn klokkeslett og temperatur.

Hvis noen av dagene i uken er annerledes, gjør du slik:

Trykk  og bla frem til SET. Velg med . Bla frem til 4E og velg med . Nå vises MO TU WE TH FR SA SU. Bla frem til den dagen som er annerledes. Bekreft med .

Programmer døgnets fire hendelser ifølge instruksjonene for *personlige innstillinger*. Hvis flere dager er annerledes, gjentar du fremgangsmåten over.

Viktig Når programmet er aktivt kan du fortsatt endre ønsket temperatur (børverdi). Ved neste programmerte hendelse går termostaten tilbake til den programmerte temperaturen.

Frostbeskyttelsesprogram ❄️

Programmet er egnet for å beskytte mot frostskafer i lokaler som står tomme eller ubrukte i lange perioder, for eksempel hytte eller lager, eller ved langvarig fravær fra boligen. Du stiller inn en ønsket verdi (børverdi), og termostaten regulerer temperaturen etter dette. De vanlige innstillingene er

lagret i minnet, og termostaten tilbakestilles til disse innstillingene når frostbeskyttelsesprogrammet deaktiveres.

Temperaturen kan stilles inn mellom 5 °C og 15 °C, fabrikkinnstillingen er 10 °C.

Trykk ● og bla frem til SET. Velg med ●. Bla frem til FP og velg med ●.

Den innstilte temperaturen blinker. Bla frem til ønsket temperatur og bekreft med ●.

Feilsøking

Viktig Varmesystemet er et sterkstrømanlegg, og derfor må eventuelle feil rettes av autorisert elektriker.

Feilkoder

Når det oppstår en feil, slår TAP16R av varmen. Lysdioden blinker vekselvis rødt og grønt. LCD-displayet viser en blinkende feilkode, displayet viser følgende:

Error 1: Kortslutning romsensor.

Error 2: Brudd romsensor.

Error 3: Kortslutning ekstern giver.

Error 4: Brudd ekstern giver.

Testverdier for ekstern giver

Ved kontrollmåling av ekstern giver gjelder følgende verdier.

Temperatur	Motstand
10 °C	18,0 k Ω
15 °C	14,7 k Ω
20 °C	12,1 k Ω
25 °C	10,0 k Ω
30 °C	8,3 k Ω

Tekniske data

Spenning	230 VAC-50 Hz
Temp.område	5-37 °C
Temp.begrensning	5-45 °C
Bryterkapasitet	3680 W/16 A/230 VAC
Hovedstrømbryter	1-polet
Tilkoblingskabel	max 2,5 mm ²
Belastning	cos φ = 1
Koblingsdifferanse	$\pm 0,3$ °C
Kapslingsklasse	IP21
Batterireserve	36 h
Maks.lengde følerkabel	50 m, 2x1,5mm ²

Tilpasset Schneider Exxact.

Godkjennende: CE S

Oppfyller RoHS- og WEEE-direktivet.

Main office

Frico AB

Tel +46 31 336 86 00

Box 102

SE-433 22 Partille

mailbox@frico.se

Sweden

www.frico.se

For latest updated information and
information about your local
contact: www.frico.se

