

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

Algemene instructies

Lees deze instructies zorgvuldig door voorafgaand aan installatie en gebruik. Bewaar deze handleiding voor nas-lagdoeleinden. Het product mag uitsluitend worden gebruikt zoals beschreven in de montage- en bedieningsinstructies. De garantie geldt uitsluitend als het product wordt gebruikt op de bedoelde manier en in overeenstemming met de instructies.



Belangrijk Het verwarmingssysteem is een elektrische installatie en moet daarom worden geïnstalleerd overeenkomstig de geldende voorschriften en onder toezicht van een bevoegde elektricien.

Dit is uw TAP16R	160
Inhoud doos	161
De TAP16R installeren	162
Ingebruikneming	164
Hoe de TAP16R werkt	165
Symbolen op de display	172
De TAP16R instellen	173
Energiebesparingsprogramma's	177
Problemen oplossen	182
Technische specificaties	183

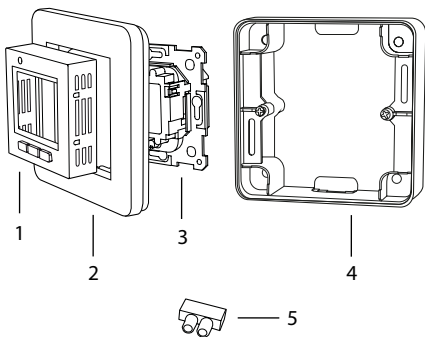
Dit is uw TAP16R

Dit is een microprocessor-gestuurde thermostaat met lcd-display. De display heeft schermverlichting, die 30 seconden aan blijft nadat voor het laatst op een knop is gedrukt. Op de voorkant bevinden zich een lampje en drie regelknoppen.

U kunt kiezen uit verschillende temperatuurverlagingsprogramma's voor energiebewuste verwarming. Bovendien kunt u de programmering geheel op uw specifieke verwarmingsbehoeften afstellen. De thermostaat werkt adaptief, d.w.z. aan de hand van gegevens die hij bij de start verzamelt, berekent hij wanneer hij moet aanslaan.

De temperatuur wordt geregeld met behulp van een algoritme dat gebruikmaakt van fuzzy-technologie. Deze techniek reduceert temperatuurschommelingen en levert dus een stabiele temperatuur en een lager energieverbruik op.

Inhoud doos



1. Voorkant voor Schneider Exxact (RAL 9003)
 2. Frame
 3. Thermostaat
 4. Uitbreidingsframe
 5. Aansluitclip
- Handleiding
Beknopte gids

De TAP16R installeren

Belangrijk De thermostaat mag niet worden aangebracht op een plek waar hij wordt blootgesteld aan:

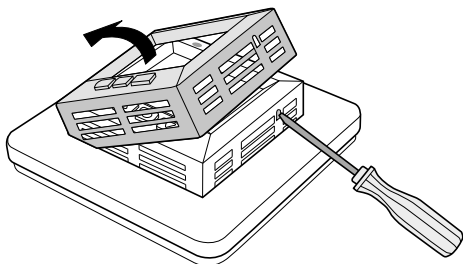
- direct zonlicht en tocht;
- extreme temperatuurschommelingen of hoge luchtvochtigheid (IP21).

Alle buizen die het kastje in leiden moeten worden afgedicht, zodat de luchttemperatuursensor niet wordt beïnvloed door tocht.

Installation

Monteer de TAP16R in een standaardkastje van 65 mm of in het bijgeleverde uitbreidingsframe.

1. Zorg dat het kastje vlak af ligt met de wand.
2. Verwijder de voorkant en het frame door het lipje aan de rechterkant in te drukken met een beitel of een dergelijk gereedschap, zoals getoond in de illustratie.
3. Sluit de voeding aan (spanning 230 VAC). De beveiligingsgeleider sluit u met een aansluitclip in het kastje aan. Zie het aansluitschema rechts.

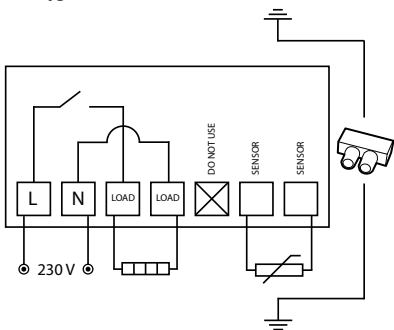


4. Breng de thermostaat aan in het kastje en schroef stevig vast met de bestaande schroeven.

5. Breng het frame en de voorkant aan.

6. Als de thermostaat in een frame met meerdere vakken wordt gemonteerd, moeten de binnenhoeken van dit frame worden verwijderd.

Een externe sensor (NTC 10 kΩ) is als optie verkrijgbaar.

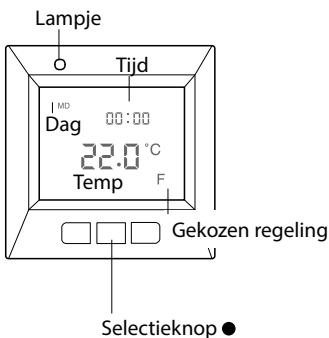


Ingebruikneming

Er is een beknopte gids zodat u de thermostaat eenvoudig in gebruik kunt nemen. Deze vindt u in de doos. In de beknopte gids worden de belangrijkste functies en instellingen beschreven.

Hoe de TAP16R werkt

In dit hoofdstuk vindt u alle benodigde informatie over de werking van de thermostaat. Hoe u instellingen invoert op basis van uw eigen behoeften, leest u in het hoofdstuk *De TAP16R instellen*.



Display

Als u op een van de knoppen drukt, wordt de schermverlichting van de lcd-display ingeschakeld. De display blijft verlicht tot 30 seconden nadat voor het laatst op een knop is gedrukt.

Als de thermostaat voor het eerst wordt ingeschakeld, worden op de display de fabrieksinstellingen weergegeven, zoals getoond in de illustratie.

Hoe u persoonlijke instellingen invoert, leest u in het hoofdstuk *De TAP16R instellen*.

In het hoofdstuk *Symbolen* vindt u een toelichting op de symbolen die op de display gebruikt worden.

De knoppen gebruiken

De knoppen dienen voor het verhogen en verlagen van de temperatuur en ook voor het navigeren door de menu's.

U opent de menu's door op de selectieknop ● te drukken. Navigeer met de pijlen naar een menuoptie en bevestig vervolgens met ● om de optie te selecteren. Het menusysteem is doorlopend. Met andere woorden: welke kant u ook opgaat, u komt alle submenu's vanzelf tegen. Als u een menu wilt afsluiten, navigeert u totdat op de display END wordt weergegeven. Vervolgens drukt u op de selectieknop ●. U kunt ook 30 seconden wachten, dan wordt het menu automatisch afgesloten. Hoe u door de menu's navigeert, leest u in het hoofdstuk *De TAP16R instellen*.


De TAP16R in- en uitschakelen

Om naar de modus stand-by te gaan houdt u de selectieknop ● 4 seconden lang ingedrukt.

Keer terug naar de normale modus door ● nogmaals 4 seconden ingedrukt te houden.

In de modus stand-by wordt de verwarming niet bestuurd. De klok loopt gewoon door en de geprogrammeerde tijden en temperaturen blijven in het geheugen staan.

Het toetsenblok vergrendelen

U kunt het toetsenblok deactiveren om te voorkomen dat iemand per ongeluk op de knoppen drukt. Dit wordt aangegeven door het vergrendelingssymbool  op de display.

Druk op ● en navigeer naar LOCK. Bevestig met ● om de knoppen te vergrendelen.

Ontgrendel de knoppen door beide pijlknoppen ingedrukt te houden totdat het vergrendelingssymbool verdwijnt.

Temperatuur

Huidige temperatuur weergeven (werkelijke waarde)

Vergrendel eerst het toetsenblok. Druk op ●. De verlichting gaat aan en de temperatuur in de ruimte (R) wordt met kleine cijfers boven de gewenste temperatuur weergegeven. Bij gebruik van een externe sensor wordt echter de temperatuur van deze sensor weergegeven (F).

De temperatuur wordt weergegeven gedurende 30 seconden nadat voor het laatst op een knop is gedrukt.

Tijd en datum

De tijd kan worden weergegeven in een 12- of een 24-uurs notatie. De juiste dag van de week wordt automatisch bepaald. De kalender stelt zichzelf in op schrikkeljaren en past zich aan de zomertijd aan. Hoe u de tijd en datum instelt, leest u in de paragraaf *De TAP16R instellen/Tijd en datum*.

Aanpassingsfunctie

De thermostaat heeft een functie die berekent wanneer de verwarming moet worden gestart om op het gewenste tijdstip de juiste temperatuur te bereiken. Bij levering is deze functie geactiveerd, maar u kunt deze uitschakelen:

Druk op ● en navigeer naar SET. Selecteer met ●. Navigeer naar AF, selecteer met ●. Navigeer tussen ON/OFF, bevestig vervolgens met ●.

Ventilatiemodus

Als de temperatuur in de ruimte binnen één minuut meer dan 3 °C daalt, bijvoorbeeld bij het luchten van de ruimte, wordt de ventilatiemodus geactiveerd. functie is altijd actief.

De thermostaat stopt dan 15 minuten met verwarmen en keert vervolgens terug naar de normale modus. Deze functie is altijd actief.

Vertraging tussen in- en uitschakelen

Er is een ingebouwde vertraging om onnodige slijtage van de inwendige onderdelen te voorkomen en de levensduur van de thermostaat te verlengen. Als u de temperatuurinstelling verhoogt, zodat de thermostaat aangaat, en de instelling kort daarna weer verlaagt, duurt het 30 seconden voordat hij weer uitgaat.

Bedrijfstijd

De thermostaat kan de bedrijfstijd weergeven als percentage van de afgelopen 24 uur en van 7/30/365 dagen

Druk op ● en navigeer naar UTIL. Druk op ● om dit te selecteren. Op de display wordt nu de bedrijfstijd weergegeven als percentage van de afgelopen 24 uur. Vervolgens kunt u navigeren tussen de bedrijfstijd als percentages van de afgelopen 7/30/365 dagen.

Lampje

Het lampje geeft de huidige status van de thermostaat aan.

Groen licht – de thermostaat is aan en de verwarming is uitgeschakeld.

Rood licht – de thermostaat is aan en de verwarming is geactiveerd.

Knipperend groen en rood licht – foutindicatie. De verwarming wordt uitgeschakeld. De thermostaat geeft foutmeldingen weer tot hij wordt uitgeschakeld. Nadere informatie vindt u onder *Foutcodes*.

Geen licht - de thermostaat is uitgeschakeld of krijgt geen stroom.

Regelfuncties

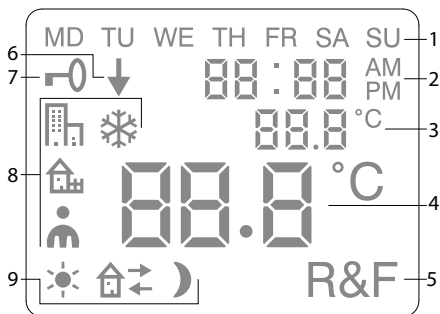
De thermostaat kan de temperatuur op drie verschillende manieren regelen. Hur du väljer funktion beskrivs i avsnittet *Hoe u de gewenste functie selecteert*, leest u in de paragraaf *De TAP16R instellen/Regelfuncties*.

Externe sensor – Als de externe sensor aangesloten is wanneer u de thermostaat de eerste keer inschakelt, wordt deze functie automatisch geselecteerd. De standaardinstelling is 22 °C.

Ruimtethermostaat – De TAP16R heeft een ingebouwde sensor voor het meten van de temperatuur in de ruimte en het regelen van de verwarming. Deze regel-functie kan niet worden geselecteerd als de externe sensor aangesloten is.

Ruimtesensor en externe sensor (in combi-natie) – Wordt normaal niet gebruikt. De ingebouwde sensor regelt de tempe-ratuur in de ruimte, terwijl de externe sensor als temperatuurbegrenzer werkt. De begrenzing kan worden ingesteld tussen 5 °C en 45 °C.

Symbolen op de display



1. Dag van de week
2. Tijd en datum
3. Geselecteerd menu/huidige temp.
(*werkelijke waarde*) °C
4. Ingestelde temp.(ingestelde waarde) °C
5. Gekozen regeling
6. Geeft aan dat een programma wordt uitgevoerd
7. Vergrendelingssymbool
8. Programma
9. Gebeurtenisfuncties voor persoonlijke instellingen

De TAP16R instellen

In dit hoofdstuk leest u hoe u de TAP16R instelt. Met behulp van deze instellingen kunt u het verwarmingssysteem aan uw eigen behoeften aanpassen.

Nadere informatie over het navigeren door de menu's en het gebruik van het toetsenblok vindt u in het hoofdstuk *Hoe de TAP16R werkt*.

Reset

Met de resetfunctie zet u de thermostaat terug op de standaardfabrieksinstellingen. Al uw persoonlijke instellingen worden dan gewist.

Druk op en navigeer naar SET. Selecteer met ●. Navigeer naar RST en selecteer met ●. Navigeer tussen YES/NO, bevestig vervolgens met ●. Met YES wist u de instellingen, met NO keert u terug naar het menu.

Licht en contrast

De lichtsterkte van het lampje instellen

Druk op ● en navigeer naar SET. Selecteer met ●. Navigeer naar LED en selecteer met ●.

Navigeer tussen LED L (zwak licht) en LED H (sterk licht). Bevestig met ●.

Contrast van display instellen

Druk op ● en navigeer naar CONT.

Druk op ● om dit te selecteren. Op de display wordt een cijfer tussen de 1 en 8 weergegeven, afhankelijk van de huidige instelling. Navigeer naar de gewenste contrastinstelling. Bevestig met ● als u het juiste niveau hebt bereikt.

Tijd en datum

Tijd en datum instellen

Druk op ● en navigeer naar SET. Selecteer met ●. Navigeer naar CLK en selecteer met ●.

Stel eerst het uur in door naar de juiste tijd te navigeren en te bevestigen met ●. Stel de minuten op dezelfde wijze in en bevestig met ●.

Stel de dag, de maand en het jaar op dezelfde wijze in. Bevestig met ●. De juiste dag van de week wordt automatisch ingesteld.

Tijdnotatie instellen

Druk op ● en navigeer naar SET. Selecteer met ●. Navigeer naar DISP en selecteer met ●.

Navigeer tussen 12- en 24-uurs notatie. Bevestig met ●.

Zomertijd uitschakelen

De kalender schakelt automatisch over naar zomertijd. Deze functie kan worden uitgeschakeld.

Druk op ● en navigeer naar SET. Selecteer met ●. Navigeer naar S en selecteer met ●.

Navigeer tussen ON/OFF, bevestig vervolgens met ●.

Temperatuur

Gewenste temperatuur (ingestelde waarde) wijzigen

Met elke druk op de pijl omhoog of omlaag verhoogt of verlaagt u de temperatuur met 0,5 °C.

Regelfuncties

Een nadere omschrijving hiervan vindt u in de paragraaf *Hoe de thermostaat werkt/Regelfuncties*.

Regelfunctie selecteren

Druk op ● en navigeer naar SET. Selecteer met ●. Navigeer naar RNF en selecteer met ●.

Het symbool voor de huidige functie (R, F of R&F) knippert. Navigeer tussen de verschillende opties en bevestig met ●.

Belangrijk R kan niet worden geselecteerd als de externe sensor aangesloten is.

Afstellen van temperatuurbegrenzing voor ruimtesensor en externe sensor (in combinatie) (R&F)

Druk op ● en navigeer naar SET. Selecteer met ●. Navigeer naar OH en selecteer met ●.

De ingestelde temperatuur knippert nu op de display. Navigeer naar de gewenste temperatuur en bevestig met ●.

Energiebesparingsprogramma's




Een slimme manier om energie te besparen is door de verwarming aan te passen aan uw feitelijke behoeften in de loop van de dag en bijvoorbeeld de temperatuur te verlagen als er niemand thuis is. De thermostaat bevat vier programmaopties voor temperatuurverlaging: twee vooraf ingestelde programma's voor woningen en kantoren, één programma dat geheel is gebaseerd op uw persoonlijke instellingen en één vorstbeschermingsprogramma.

Bij het programmeren hoeft u niet te denken aan de opwarmtijd, want de thermostaat heeft een aanpassingsfunctie die daar automatisch rekening mee houdt. Hier leest u meer over in de paragraaf *Hoe de TAP16R werkt/Aanpassingsfunctie*.

Een programma starten

Tryck ● och bläddra fram till PROG. Välj med ●.

Druk op ● en navigeer naar PROG. Selecteer met ●.

De pictogrammen , , ,  worden weergegeven. Het pictogram van het huidige programma knippert.

Als geen van de pictogrammen knippert, is er geen programma geselecteerd. Navigeer tussen de pictogrammen.

Selecteer met ●, dan begint het programma. Als een programma wordt uitgevoerd, wordt het pictogram weergegeven samen met ↓.

Een programma stoppen

Druk op ● en navigeer naar PROG. Selecteer met ●.

Het pictogram van het huidige programma knippert. Navigeer totdat geen van de pictogrammen meer knippert en bevestig met ●.

Belangrijk Hiermee worden de instellingen niet gewist: het programma wordt alleen gestart/stopgezet.

Verschillende programmaopties

De twee vooraf ingestelde programma's zijn geschikt voor de meeste woningen en kantoren.

Programma voor woningen

De temperatuur wordt automatisch 5 °C verlaagd gedurende de volgende perioden:

Ma. - vr. 08.30 - 15.00 uur

Ma. - zo. 23.00 - 05.00 uur





Programma voor kantoren

De temperatuur wordt altijd automatisch 5 °C verlaagd, behalve gedurende:





Ma. - vr. 6.00 - 18.00 uur


Persoonlijke instellingen



Pas de verwarming aan uw behoeften aan door de thermostaat zelf te programmeren.

U kunt voor elke dag vier gebeurtenissen instellen: *opstaan*  *uit*  *thuis*  en *nacht* . Bij het programmeren geeft u de gewenste tijd en temperatuur op voor elke gebeurtenis.

Standaard is het programma elke dag actief, maar u kunt ook elke dag afzonderlijk programmeren.

Druk op  en navigeer naar SET. Selecteer met . Navigeer naar 4E, selecteer met . Nu ziet u ^{MD TU WE TH FR SA SU}. Druk op .

Opstaan  wordt weergegeven samen met de huidige tijd en temperatuur.

De tijd knippert. Navigeer naar de tijd waarop u wilt dat de gebeurtenis opstaan plaatsvindt. Stel eerst het uur in en bevestig met , stel vervolgens de minuten in en bevestig met .

Navigeer naar de gewenste temperatuur voor *opstaan*. Bevestig met ●.

Uit 🏠➔ wordt weergegeven. Herhaal de bovenstaande stappen om de tijd en temperatuur in te stellen.

Thuis 🏠← wordt weergegeven. Herhaal de bovenstaande stappen om de tijd en temperatuur in te stellen.

Nacht 🌙 wordt weergegeven. Herhaal de bovenstaande stappen om de tijd en temperatuur in te stellen.

Als voor een van de dagen van de week een andere instelling gewenst is, gaat u als volgt te werk:

Druk op ● en navigeer naar SET. Selecteer met ●. Navigeer naar 4E, selecteer met ●. Nu ziet u ^{MDTUWETHFRSA SU}. Navigeer naar de dag die u anders wilt instellen. Bevestig met ●.

Programmeer de vier gebeurtenissen voor die dag volgens de aanwijzingen voor *persoonlijke instellingen*. Als er nog meer dagen zijn waarvoor u andere instellingen wilt gebruiken, herhaalt u de bovenstaande stappen.

Belangrijk Terwijl het programma actief is, kan de gewenste temperatuur (ingestelde waarde) nog steeds worden gewijzigd. Als de volgende geprogrammeerde gebeurtenis begint, gaat de thermostaat terug naar de geprogrammeerde temperatuur.

Vorstbeschermingsprogramma ❄️

Dit programma is ideaal voor bescherming tegen vorst van gebouwen die langere tijd leeg of ongebruikt zijn, zoals vakantiehuizen en opslagruimten, of als u langer dan normaal weg bent van huis. U stelt een gewenste waarde in (ingestelde waarde) en de thermostaat regelt de temperatuur aan de hand daarvan. De normale instellingen blijven in het geheugen staan en worden weer gebruikt als het vorstbeschermingsprogramma gedeactiveerd wordt.

U kunt de temperatuur instellen tussen 5 °C en 15 °C; de fabrieksinstelling is 10 °C.

Druk op ● en navigeer naar SET. Selecteer met ●. Navigeer naar FP, selecteer met ●.

De ingestelde temperatuur knippert; navigeer naar de gewenste temperatuur en bevestig met ●.

Problemen oplossen

Belangrijk Dit verwarmingssysteem is een sterkstroominstallatie. Eventuele storingen moeten door een bevoegde elektricien worden verholpen.

Foutcodes

Als er zich een fout voordoet, schakelt de TAP16R de verwarming uit. Het lampje knippert afwisselend rood en groen. Op het lcd-display wordt een knipperende foutcode weergegeven die het volgende betekent:

Error 1: Kortsluiting ruimtesensor.

Error 2: Ruimtesensor defect.

Error 3: Kortsluiting externe sensor.

Error 4: Externe sensor defect.

Testwaarden voor externe sensor
Bij controlemeting van de externe sensor zijn de volgende waarden van toepassing.

Temperatuur	Weerstand
10 °C	18,0 kΩ
15 °C	14,7 kΩ
20 °C	12,1 kΩ
25 °C	10,0 kΩ
30 °C	8,3 kΩ

Technische specificaties

Spanning	230 VAC-50 Hz
Bereik temp.	5-37 °C
Temp.-begrenzer	5-45 °C
Afschakelvermogen	3680 W/16 A/230 VAC
Hoofdschakelaar	eenpolig
Aansluitkabel	max. 2,5 mm ²
Belasting	cos φ = 1
Hysteresis	±0,3 °C
Beschermingsgraad	IP21
Reservetijd	36 h
Max. lengte sensorkabel	50 m, 2x1,5mm ²

Aangepast voor de framesystemen Schneider Exxact

Goedkeuring:  

Voldoet aan de RoHS- en WEEE-richtlijnen.

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

