



7-segments NFC-termostat

Installations- och bruksanvisning

Denna bruksanvisning beskriver funktionerna och de tekniska specifikationerna för 7-segments NFC-termostaten. Anvisningarna hjälper användaren att styra termostaten och elinstallatören att installera den.

TEKNISKA DATA

Display: LED-display med 3 × 7 segment

Spänning: 230 V, 50/60 Hz

Maximal belastning: 16 A (resistiv)

Temperaturområde: +5 °C till +40 °C

Extern temperaturstyrning: Pilot Wire 230 V, 50/60 Hz

Kapslingsklass: IP21

Färg: Vit

Givare: Inbyggd rumsgivare och NTC-golvgivare (stöd för extern NTC-givare, ingår ej i leveransen)

Godkännanden: CE

Systemkrav för smartphone-appen: Android 6.0 eller senare med NFC-stöd.

INSTALLATION AV ENHETEN

Installationen får endast utföras av en behörig elinstallatör i enlighet med gällande elinstallations- och byggföreskrifter. Under installationen måste strömförsörjningen till termostaten ALLTID vara fränkopplad!

Börja installationen med att försiktigt lossa frontkåpan genom att trycka in fästclipsen på kåpans sidor (markerade med pilar), exempelvis med en liten skruvmejsel. (Bild 1.)

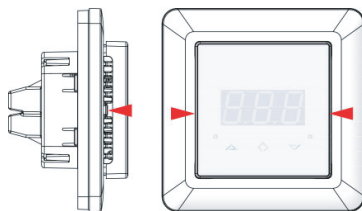


Bild 1.

Anslutning av ledningar till termostaten:

PILOT WIRE: Temperatursänkning

HEATING N: Anslutning för värmekabel

N: Neutralledare

L: Fasledare

HEATING L: Anslutning för värmekabel

FLOOR SENSOR: Golvgolvgivare av NTC-typ (6,8, 10, 12, 15, 22, 33 eller 47 kΩ).

EXTERNAL SENSOR: Extern temperaturgivare av NTC-typ (6,8, 10, 12, 15, 22, 33 eller 47 kΩ).

Använd en separat skruvklämma för att ansluta värmekabelns skyddsjordledare till skyddsjord.

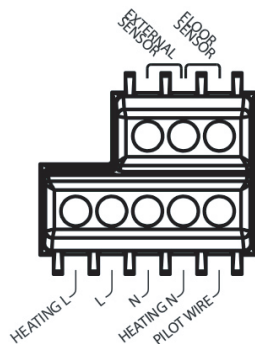


Bild 2.

Placera termostaten i installationsdosan och fäst den med 2–4 skruvar. Sätt ramen på plats och tryck försiktigt fast frontkåpan tills den klickar på plats. Kontrollera att frontkåpan sitter korrekt på båda sidorna.

START AV TERMOSTATEN

När termostaten startas för första gången är alla parametrar inställda på fabriksinställningarna. Övriga möjliga inställningar anges inom parentes.

Uppvärmningsläge CO (Eco, Tidsstyrning)

Driftläge F, om golvgivare är installerad, annars A (AF, A2)

Golvtypgivare: 10 kΩ (6,8, 12, 15, 22, 33 eller 47 kΩ)

Kalibrering 0 °C (-4 °C...4 °C:n kanssa)

Displaykontrast: 3 (0...9, A)

Temperaturgränser FLo (lägsta golvgolvgivare)
FHI (högsta golvgolvgivare)
ALo (lägsta rumstemperatur)
AHI (högsta rumstemperatur)

Observera: Vid trägolv måste en golvgivare vara ansluten. Golvgolvgivaren får inte överstiga 28 °C.

DISPLAYTEXTER

Uppvärmningslägen:

CO: Komfortläge

ECO: Energisparläge / Economy

AUT: Automatiskt läge / Tidsstyrning

Inställningsmeny:

OFF: Termostaten stängs av. Håll mittknappen intryckt i fem sekunder för att slå på termostaten igen.

OPE: Driftläge (F, A, AF, A2)

F: Golvgivare

A: Inbyggd rumsgivare

AF: Inbyggd rumsgivare + golvgivare

A2: Extern givare

SEn: Givarmeny

I denna meny kan rätt NTC-värde ställas in för golvgivaren (i lägena F och AF) eller den externa givaren (i läge A2).

CAL: Kalibreringsmeny

Rumstemperaturen kan kalibreras så att den motsvarar den faktiska uppmätta temperaturen.

Bri: Justering av displayens kontrast.

Displayens kontrast kan justeras till ett värde mellan 0 och 9 eller ställas in på A. Vid inställningen A justeras displayens ljusstyrka automatiskt efter omgivningens ljusförhållanden.

ALo/AHI: Nedre/övre temperaturgräns för rumsgivaren

FLo/FHI: Nedre/övre temperaturgräns för golvgivaren

ESC: Lämna menyn och återgå till huvuddisplayen

Övriga funktioner:

don/dof: Display på/av. Håll vänsterknappen och mittknappen intryckta i 5 sekunder för att växla mellan don och dof.

rES: Återställning till fabriksinställningar. Håll mittknappen och högerknappen intryckta i 20 sekunder för att återställa termostaten till fabriksinställningarna.

LOC: Barnlås. Aktivera barnlåset genom att hålla vänster- och högerknappen intryckta i 10 sekunder. När barnlåset är aktiverat reagerar termostaten inte på tryckningar på touchknapparna. Om man försöker ändra inställningarna visas texten LOC på displayen. Barnlåset kan avaktiveras genom att hålla vänster- och högerknappen intryckta i 10 sekunder.

Felmeddelanden:

Er5/Er6: Givarfel. Om driftläge F, AF eller A2 väljs utan att motsvarande givare är anslutna visas felmeddelandet Er5 eller Er6 på displayen.

ANVÄNDNING

1 Användargränssnitt

Termostaten styrs med tre kapacitiva touchknappar. Dessa är:

- Vänster (upp)
- Mitten (bekräfta)
- Höger (ned)

Den röda LED-indikatorn på höger sida av användargränssnittet visar termostatsens relästatus. När LED-indikatorn lyser är reläet aktiverat och värmeelementet är påslaget.

2 Viloläge / Huvuddisplay

Om termostaten inte används under en viss tid går den automatiskt över till viloläge. Om dof är aktiverat är displayen helt svart i viloläget. Om don är aktiverat visas rumstemperaturen med låg ljusstyrka.

Termostaten visar huvuddisplayen när någon av knapparna trycks in. På huvuddisplayen kan börvärdet för Komfort- eller Eco-läget ändras genom att trycka på vänster- eller högerknappen (displayen blinkar under inställningen). Om vänster- eller högerknappen trycks in i automatiskt läge (Aut) visar displayen det aktuella börvärdet enligt det inställda tidsschemat.

Uppvärmningsläget kan växlas mellan Komfort, Eco och Tidsstyrning genom att hålla mittknappen intryckt i 1 sekund.

Konfigurationsmenyn öppnas genom att hålla mittknappen intryckt i 5 sekunder. Med vänster- och högerknappen kan du navigera mellan alternativen i konfigurationsmenyn. Tryck kort på mittknappen för att öppna den valda menyn.

Inställningsparametrarna kan ändras med vänster- och högerknappen. Håll mittknappen intryckt i 1 sekund för att bekräfta parametervalet. Därefter visas texten Sto på displayen.

3 Vilket läge ska användas?

Termostaten har tre olika uppvärmningslägen: Komfort (CO), Ekonomi (ECO) och Automatiskt (Aut).

Komfortläget används när man är hemma genom att ställa in en varm och behaglig temperatur (fabriksinställning 21 °C).

Ekonomiläget används när man är borta, med ett lägre, energibesparande temperaturbörvärde (fabriksinställning 18 °C).

Det automatiska läget hjälper till att spara energi genom att ändra temperaturbörvärdet enligt ett veckoschema (se kapitel 4). Tidsschemat kan endast ställas in via smartphone-appen. Som standard är veckoschemat inställt på ett konstant temperaturbörvärde på 21 °C. Pilot Wire (extern styringång) Komfort- och ekonomiläget kan även styras via en extern styringång. När nätspänning tillförs styringången växlar termostaten till ekonomiläget. När nätspänningen kopplas bort från styringången återgår termostaten till komfortläget.

Styringången har ingen funktion när termostaten är i automatiskt läge.

Driftlägen

I driftläge A reglerar termostaten rumstemperaturen med hjälp av den inbyggda rumstemperaturgivaren. Parametrerna AHI och ALO används för att ange det tillåtna inställningsområdet (FHI/FLO används inte i detta läge).

I driftläge F reglerar termostaten golvtemperaturerna med hjälp av golvgivaren (golvgivaren måste vara ansluten). Golvtemperaturens minimi- och maximivärden kan ställas in med parametrerna FHI och FLO (AHI/ALO används inte i detta läge). I driftläge AF reglerar termostaten rumstemperaturen med hjälp av den inbyggda rumstemperaturgivaren och säkerställer samtidigt att golvtemperaturerna hålls inom gränserna FHI och FLO (golvgivaren måste vara ansluten).

Detta driftläge är särskilt lämpligt för trägolv, där golvtemperaturen inte får överstiga 28 °C. Parametrerna AHI och ALO begränsar inställningsområdet för rumstemperaturen på samma sätt som i driftläge A.

I driftläge A2 reglerar termostaten temperaturen med hjälp av en extern temperaturgivare. Gränsvärdena AHI/ALO och FHI/FLO används inte i detta läge.

4 Smartphone-app

Android-appen gör det möjligt att styra och konfigurera termostaten via NFC (Near Field Communication).

Alla termostatens parametrar kan ställas in via appen. Dessutom ger appen möjlighet att skapa ett veckoschema för det automatiska läget.

Sök efter appen "Etherma NFC Thermostat" i Google Play eller använd QR-koden nedan för att öppna länken:



Aktivera NFC-funktionen på telefonen innan du startar appen. Vid första starten visas en välkomstskärm. Tryck på "Börja använda appen". Läs termostatens inställningar När appen startas visas alternativet "Läs" på skärmen.

-vyn, där du uppmanas att hålla telefonen nära termostaten. Håll telefonen nära termostatens frontpanel (0–3 cm) och vänta, tills appen visar ett meddelande om att avläsningen lyckades (eller misslyckades). Om avläsningen lyckades visas huvudvyn och telefonen kan flyttas bort från termostaten. Vid behov kan inställningarna läsas av från termostaten igen genom att trycka på den röda knappen "Läs" i skärmens övre högra hörn:



Huvudvy. Välj uppvärmningsläge och ställ in börvärden.

I huvudvyn kan du välja uppvärmningsläge (Av, Eco, Komfort, Tidsstyrning) och ändra börvärdena.



Figur 3.

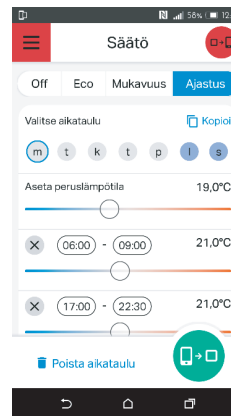
Veckoschema

När det automatiska läget har valts kan ett veckoschema ställas in. Schemat för varje veckodag kan visas och redigeras genom att trycka på de runda veckodagsknapparna.

Du kan lägga till upp till 3 tidsperioder per dag med olika börvärden och varaktigheter genom att trycka på "Lägg till tidsperiod". Grundtemperaturen anger börvärdet mellan dessa tidsperioder.

Veckodagsknappen ändrar färgnyans om dagens schema skiljer sig från de övriga dagarnas scheman. Dagar med samma schemainställningar har samma färgnyans.

För att kopiera samma schema till andra veckodagar, tryck på "Kopiera till" och välj de veckodagar som du vill kopiera den valda dagens schema till. Veckoschemat kan återställas genom att trycka på "Radera schema" längst ned till vänster i huvudvyn.



Figur 4.

Avancerade inställningar

De avancerade inställningarna som finns i termostatens konfigurationsmeny (driftläge, givartyp osv.) kan ändras via alternativet "Avancerade inställningar" i appens sidomeny. Sidomenyn öppnas genom att trycka på menyikonen i huvudvyns övre vänstra hörn. En av de avancerade parametrarna kan endast ställas in via appen – "Adaptive start" (adaptiv start).

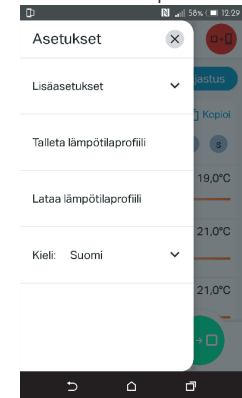
När adaptiv start är aktiverad startar uppvärmningen i automatiskt läge i förväg inför varje höjning av temperaturbörvärdet (dvs. vid övergång från en period med lägre temperatur till en period med högre temperatur). På så sätt uppnås det inställda temperaturbörvärdet ungefär vid den tidpunkt som anges i schemat.

Om adaptiv start är avaktiverad ändrar termostaten endast temperaturbörvärdet enligt schemat och uppvärmningen startar inte i förväg.

Importera/exportera temperaturprofil

Det är möjligt att exportera (spara) eller importera (läsa in) en temperaturprofil till eller från telefonens minne.

Temperaturprofilen innehåller all information som visas i huvudvyn: uppvärmningsläge (Av, Eco, Komfort, Tidsstyrning), temperaturbörvärden för Komfort- och Eco-läge samt veckoschemat. De avancerade inställningarna i sidomenyn sparas inte i temperaturprofilen. Detta för att undvika felaktiga inställningar om flera termostater konfigureras med samma smartphone.



Figur 5.

Skriv börvärden till termostaten

När du vill överföra de nya börvärdena till termostaten trycker du på knappen "Skicka" längst ned till höger på skärmen:



Vyn "Skriv" visas på skärmen och uppmanar dig att hålla telefonen nära termostaten (på samma sätt som vid avläsning). Håll telefonen nära termostatens frontpanel och vänta tills ett meddelande om att överföringen lyckades eller misslyckades visas. Flytta inte bort telefonen från termostaten innan meddelandet visas.

Tid

Vid varje NFC-skrivning synkroniseras termostatens interna klocka automatiskt för att säkerställa att det automatiska läget fungerar korrekt. Vid ett strömavbrott fortsätter klockan att fungera i 24–48 timmar. Observera att termostaten inte automatiskt växlar mellan sommar- och vintertid.

NFC-kommunikation

Text som visas på termostatens display vid NFC-kommunikation

Under avläsning eller skrivning visas "nFC" på displayen, vilket innebär att NFC-fältet är aktivt.

Efter en lyckad skrivning visar termostaten texten "Sto".