

## Golvvärmetermostat LAXVIK

### Installation- och användarmanual



### INSTALLATIONSANVISNING

Denna manual beskriver de viktigaste funktionerna och tekniska specifikationer för denna termostat samt instruktioner som elektriker behöver vid installation.

### TEKNISK SPECIFIKATION

**Display:** LED-display 3x 7-Seg 13.2mm CA

**Kraftmatning:** 230V - 50/60 Hz

**Maximal last:** 16A (resistiv)

**Temperaturområde:** Från +5°C till +40°C

**Temperatur setback:** Pilot Wire 230V-50/60Hz

**IP-klass:** IP21

**Temperaturgivare:** Golvgivare NTC10kΩ och inbyggd rumsgivare. Extern rumsgivare kan anslutas (ingår ej).

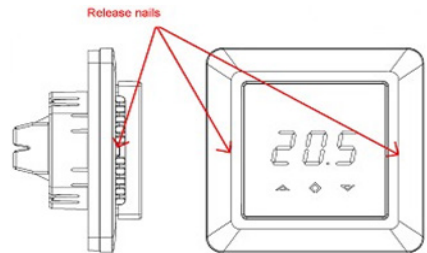
**Godkännande:** CE

### INSTALLATION

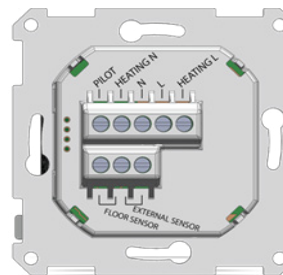
Installation av denna termostat måste utföras av en behörig elektriker och i enlighet med gällande installationsföreskrifter och byggregler. Strömmatning får under inga omständigheter vara inkopplad och påslagen vid installation.

Börja med att ta bort fronten genom att försiktigt trycka in fästhakarna.

Använd exempelvis en liten platt skruvmejsel. Fronten och ramen kan därefter tas bort.



Nu kan kablar anslutas på termostatens plintar.



**PILOT:** Pilotledare används för att via extern ledare göra en temperatursänkning på 3°C

**HEATING (N):** Anslutning för värmekabeln (neutral)

**N:** Kraftanslutning (neutral)

**L:** Kraftanslutning (fas)

**HEATING (L):** Anslutning för värmekabel (fas)

**FLOOR SENSOR:** Golvgivare av typ NTC (6,8, 10, 12, 15, 33 or 47kΩ)

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

Placera och skruva fast termostaten i en väggmonterad kopplingsdosa med 2-4 skruvar. Placera ram och sedan fronten som försiktigt trycks på plats så att fästhakarna snäpper i sina lägen. Kontrollera fronten så att fästhakarna sitter ordentligt på både höger och vänster sida.

## UPPSTART

Efter att termostaten strömsats för första gången eller en fabriksåterställning har gjorts så kommer alla inställningar vara satta till förvalda inställningar. Se förvalda inställningar nedan. Övriga valbara inställningar anges inom parantes.

<b>Uppvärmningssätt:</b>	CO (ECO, P)
<b>Givare:</b>	F om golvgivare är ansluten, annars A (AF, A, F, A2, P, FP)
<b>Golvgivartyp:</b>	10KΩ (6,8, 12, 33, 47KΩ)
<b>Kalibrering:</b>	0°C (-4°C...4°C)
<b>Displaykonrast</b>	3 (0...10)
<b>Hysteres</b>	0,5°C (0,3...1,0°C)
<b>Temp.gräns FLO:</b>	5°C (Golv min. temp.)
<b>Temp.gräns FHI:</b>	27°C (Golv max.temp.)
<b>Temp.gräns ALO:</b>	5°C (Rum min. temp.)
<b>Temp.gräns AHI:</b>	40°C (Rum max. temp.)
<b>Temp.gräns PLO:</b>	0°C (Effektregleringsläge minimivärde i FP-läge)

**Notera:** Trägolv kräver att golvgivaren är ansluten och att maxtemperaturen begränsas till 27°C.

## MANÖVRERA TERMOSTATEN

Manövrering av termostaten sker med de tre touch-känsliga knapparna:

1. Vänster (Upp)
2. Mitten (Bekräfta)
3. Höger (Ner)

## VILOLÄGE OCH STARTSKÄRM

När termostaten är inaktiv i ca 10s så kommer displayen automatiskt att gå i viloläge.

Om **Dof (Display av)** är aktiverad kommer displayen slockna helt. Om **Don (Display på)** är aktiverad så kommer displayen att dimmas ner då termostaten går i viloläge.

Genom att trycka på valfri knapp då viloläget är aktivt kommer aktivt uppvärmningssätt att visas. I fall **ECO (Energispar drift)** eller **CO (Komfortdrift)** är aktivt kommer sedan rumstemperaturen att visas. Ifall **P (Effektreglering)** är aktivt kommer nivån på effektregleringen att visas (P01-10).

Då rumstemperaturen eller effektregleringen visas kan sedan inställt värde ändras genom att trycka på knapp 1 eller 3.

## MENY OCH INSTÄLLNINGAR

**Uppvärmningssätt:**

**CO:** Komfortdrift

**ECO:** Energispar drift

**P:** Effektreglering

Om CO eller ECO är aktivt kan man växla mellan dessa genom att hålla inne knapp

2 i ca 2s. Aktivt uppvärmningssätt visas genom att trycka på valfri knapp då termostaten befinner sig i viloläge.

**OFF:** Avstängning av termostaten. Termostaten stängs av genom att hålla inne knapp 2 i 5s tills OFF visas och sedan på nytt hålla inne knapp 2 i 2s för att bekräfta avstängning. För att sätta på termostaten igen så håller man inne knapp 2 i 5s tills displayen tänds upp.

**Meny för inställningar:** Termostaten har en meny för inställningar som kan nås genom att hålla inne knapp 2 i 5s tills OFF visas på displayen och sedan trycka på knapp 3 för att bläddra ner i menyerna. När ett menyval bekräftas så görs detta genom att **SEo** visas på displayen.

**OPE:** Inställning av regleringsmetod för termostaten.

**AF:** Rumsgivare + golvgivare

**A:** Rumsgivare

**F:** Golvgivare

**A2:** Extern givare

**P:** Effektreglering

**FP:** Effektreglering med golvgivarbegränsning

**SEn:** Meny för att ställa in vilket värde som används för golvgivaren och extern givare.

**CAL:** Kalibreringsmeny. Under denna meny kan termostatens uppmätta värde kalibreras mot en externt uppmätt referenstemperatur.

**Bri:** Ljustyrka för displayen kan ställas in under denna meny.

**diF:** Termostatens hysteres ställs in under denna meny

**Flo/FHI:** Golvgivare hög/låg begränsning

**AlO/AHI:** Rumsgivare hög/låg begränsning.

**PLO:** Golvgivare låg begränsning för golvgivaren då effektreglering är aktiv.

#### **Övriga menytexter:**

**Dof:** Detta innebär att displayen är avaktiverad när displayen går i viloläge. Displayen går i viloläge efter 10s inaktivitet. Då termostaten befinner sig i viloläge aktiveras Dof genom att hålla knapp 1 & 2 intryckt i 5s tills Dof visas.

**Don:** Detta innebär att displayen visas när termostaten befinner sig i viloläge. Displayen går i viloläge efter 10s inaktivitet. Då termostaten befinner sig i viloläge aktiveras Don genom att hålla knapp 1 & 2 intryckt i 5s tills Don visas.

**rES:** Återställ termostatens fabriksinställningar genom att hålla inne knapp 2 och 3 i 20s, när rES visas bekräfta genom knapp 2.

**LOC:** När barnlåset är aktiverat kan endast temperaturinställning eller effektregleringsinställning ändras. Håll inne knapp 1 & 3 i 5s tills LOC visas för att aktivera barnlåset. Barnlåset avaktiveras genom att hålla inne knapp 1 & 3 i 5s tills OPn visas.

**Er4:** Om användaren försöker aktivera en funktion med golvgivare utan att denna är inkopplad eller är trasig ges felmeddelande Er4.

**Er5:** Om användaren försöker aktivera funktion med extern givare och denna är trasig eller ej inkopplad ges felmeddelande Er5.

## VAL AV UPPVÄRMNINGSSÄTT

Termostaten har tre olika uppvärmnings-sätt. Komfort (CO), energispar drift (ECO) och effekttreglering (P).

Komfortläget används normalt som "hemma"-läge. Om A (rumsstyrning) är aktiv så styr termostaten på inställd rumstemperatur.

Om F (golvsstyrning) är aktiv så styr termostaten på inställd golvtemperatur. Golvtemperaturen kan begränsas med en lägsta och högsta tillåtna golvtemperatur genom att ställa in FLo and FHI.

Om AF (rums- & golvgivare) är aktiv styr termostaten på rumstemperaturen men använder golvgivaren för att begränsa låg (FLo) och hög (FHI) temperatur i golvet. Detta kan vara användbart för att inte riskera att skada exempelvis ett trägolv som riskerar att skadas om det blir varmare än 27°C.

Om A2 (extern givare) är aktiv styr termostaten på inställt värde för den externa givaren.

Om Effekttreglering (P) är aktiv så använder inte termostaten några givare utan reglerar endast uteffekten enligt inställt värde. P01 innebär att 10% av tiden så värmer termostaten, dvs 6 min/h. P02 innebär att termostaten värmer 20% av tiden osv. Maximalt inställt värde är P10 som innebär att termostaten värmer 100% av tiden.

Om FP är aktiv så värmer termostaten enligt inställt effektläge. Samtidigt så mäter termostaten golvtemperaturen och säkrar så att golvtemperaturen inte understiger en angiven lägsta temperatur (PLo).

Kelvin Sweden AB  
Kronobränneriet  
302 38 Halmstad

info@kelvin-sweden.se  
kelvin-sweden.se  
035-175576



**KELVIN**  
GOLVVÄRMESYSTEM