



NIBE EVC 13

NIBE EVC 13 är en kompakt och effektiv elpanna med inkluderad belastningsvakt, expansionskärl och cirkulationspump. Elpannan har en klimatstyrd värmeautomatik där panntemperaturen, och framledningstemperatur regleras i förhållande till aktuell utetemperatur.

NIBE EVC 13 kan med fördel monteras ovanpå en elektrisk varmvattenberedare, typ NIBE COMPACT, med valfri volym. Tillsammans bildar de en flexibel enhet för både uppvärmning och varmvattenberedning.



- **Kompakt och effektiv elpanna.**
- **Anpassar sig till utetemperaturen.**
- **Flexibelt värme och varmvattensystem i kombination med en varmvattenberedare.**

Bra att veta om EVC 13



EVC 13 omfattas av en 3-årig produktgaranti.

För fullständiga villkor, se nibe.se.

Allmänt

EVC 13 är avsedd för villor med vattenburen värme. EVC 13 monteras horisontellt, lämpligen på en elektrisk varmvattenberedare av "skåpmodell" exempelvis NIBE COMPACT.

EVC 13 är klar för rundstyrning, har inbyggd effektvakt och har tillbehörsutrustning för tariffstyrning av en elektrisk varmvattenberedare, vilken kan matas elektriskt direkt från pannan. Reglagen sitter väl samlade och lättöverskådliga på frontpanelen.

EVC 13 är en elpanna av hög kvalitet med lång livslängd, utvecklad och tillverkad i Sverige.

EVC 13 styrs av en utomhusgivare som ingår. Effekten kopplas in och ur med hjälp av två kontaktorer och två reläer.

EVC 13 har inbyggd cirkulationspump, expansionskärl, säkerhetsventil, avtappningsventil, effektvakt samt ingång för rundstyrning.

Konstruktion

Isoleringen av elpatronens ytterhölje består av formgjuten, freonfri polyurethan.

Ytterhöljet består av pulverlackerad stålplåt.

Transport och uppställning

Elpannan ska transporteras och förvaras torrt.

För installation och åtkomlighet vid eventuell service måste ett utrymme på ca 30 cm finnas över samt ca 80 cm framför elpannan.

EVC 13 ska installeras horisontellt, minst 50 cm från golv. För att få tillräcklig luftning av elkomponenterna måste en luftspalt på minst 10 mm finnas under elpannans bottenplåt.

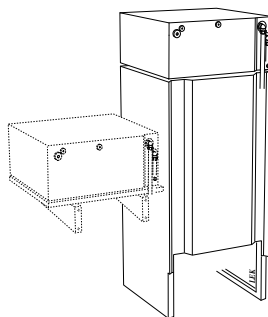
Montering

EVC 13 är anpassad för att monteras ovanpå en elektrisk varmvattenberedare typ NIBE Compact, (tillse att eventuell anod i varmvattenberedaren är åtkomlig) men kan även placeras på annat lämpligt sätt (endast horisontellt). För hängande montering finns två upphängningshål på baksidan av produkten.

EVC 13 kan kopplas till en panna och ska då anslutas till pannans hetvattenuttag. Vattenautomaten ansluts till 230 V ~ 1-fas.

ALTERNATIV TILL MONTERING, PLACERING.

Montering ovanpå varmvattenberedare eller på annat lämpligt sätt (OBS! endast horisontellt), se bild.



Bipackningsatts

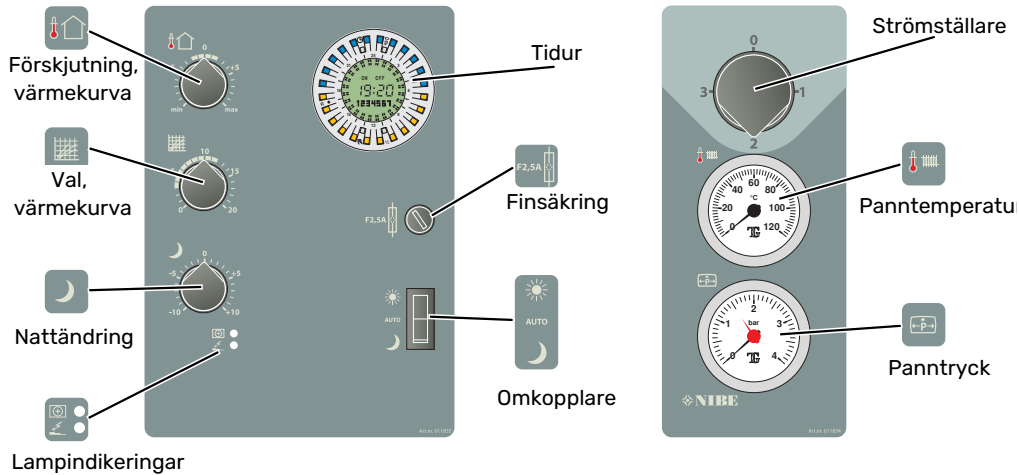


Utegivare



Strömkännare 3 st

Frontpanel



FÖRSKJUTNING, VÄRMEKURVA

Med den här inställningsratten kan man öka eller minska värmen, se sida 6.



VAL, VÄRMEKURVA

Inställningen beror på det geografiska läget och typen av uppvärmningssystem. För korrekt inställning se sida 5.



NATTÄNDRING

Den här inställningsratten används för att ändra värmen under en viss tid på dygnet. Ändringen kopplas in och ur enligt de tider man ställt in på tiduret.



LAMPINDIKERINGAR

Visar information om elpatronen är i drift, om rundstyrning är aktiverad och om eleffekten är begränsad.

TIDUR

På tiduret ställer man in tider för in- och urkoppling av vald "Nattändring", se även under "Omkopplare".



FINSÄKRING

Säkring (2,5 A) för manöver och cirkulationspump.



OMKOPPLARE

Omkopplingsknapp med tre lägen: Ständig dag, automatik och ständig natt

STRÖMSTÄLLARE

Strömställarens har fyra lägen: Avstängd, sommarläge, värmeläge och reservläge.



PANNTemperatur

Mätaren visar aktuell panntemperatur, vilken är densamma som framledningstemperaturen.



PANNTRYCK

Här visas systemets/elpannans tryck. Mätarens gradering är 0 – 4 bar. Normalt tryck är 0,5 – 1,5 bar.

Installation

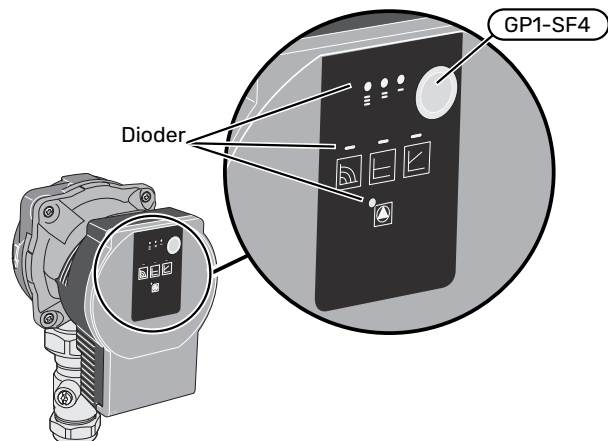
RÖRINSTALLATION

Anslutningar

Rörinstallationen ska utföras enligt gällande regler. Elpannan är försedd med anslutningar R 20, utvändiga gänga. Avstängningsventiler bör monteras utanför EVC 13 för att underlätta eventuell framtida service.

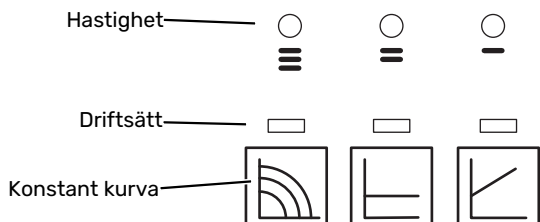
Cirkulationspump

EVC 13 har cirkulationspumpen placerad på framledningen.



Cirkulationspumpen är utrustad med tre dioder som visar pumphastigheten samt tre dioder som visar driftsätt.

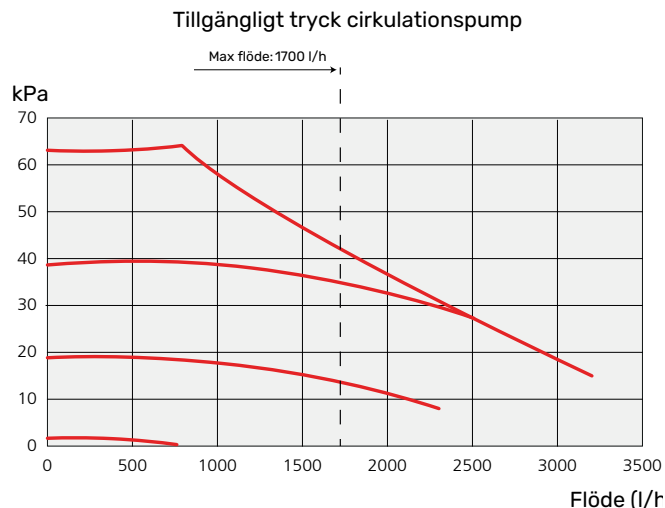
I normalläge lyser två dioder grönt, en för driftsätt och en för hastighet.



Cirkulationspumpens driftsätt ska vara inställt på konstant kurva.

Ställ in pumpens hastighet med hjälp av diagrammet, vilken hastighet som behövs är beroende av hur värmesystemet ser ut och vilket tryck och flöde som behövs.

Pumphastighet konstant kurva



Inställning av pumpkapacitet sker med hjälp av diagrammet. För att undvika kavitationsproblem i rörledningarna bör flödet ej överstiga 1700 l/h.

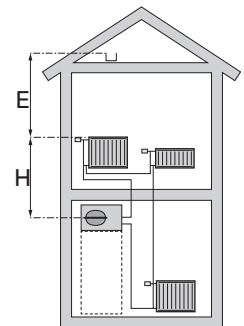
Knapplås

För att aktivera/avaktivera knapplås, håll knappen (GP1-SF4) intryckt i 8 sekunder.

Expansionskärl

Expansionskärls volym är 10 liter och har som standard ett förtryck på 0,5 bar. Detta medför att maximalt tillåten höjd mellan expansionskärl och den högst belägna radiatoren är 5 m. På expansionskärl sitter en ventil för eventuell justering av förtrycket.

Om värmeanläggningen är försedd med öppet expansionskärl får avståndet mellan den högsta radiatoren och expansionskärl "E" inte understiga 2,5 m.



ELINSTALLATION

Inkoppling

Elinstallation och eventuell service ska göras under överinseende av behörig elinstallatör. Elektrisk installation och ledningsdragnings ska utföras enligt gällande bestämmelser.

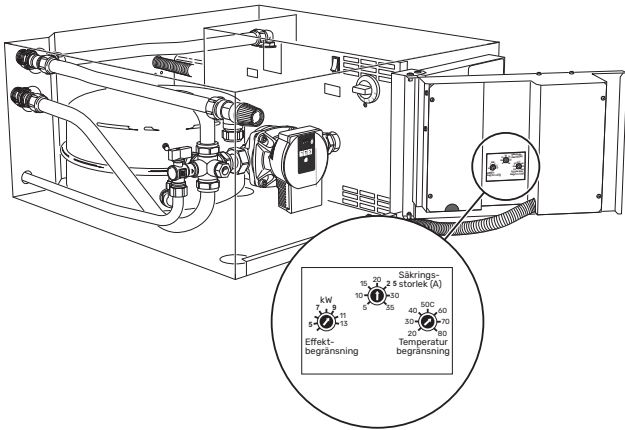
Val av maxeffekt görs genom att ställa in effektbegränsaren. Vald effekt ska dokumenteras av installatören. Fabriksinställd effektbegränsning är 9,0 kW.

All elektrisk utrustning förutom utegivaren och strömkännare är internt färdigkopplad.

Elpannan är försedd med effektvakt, förberedd för rundstyrning samt har utrustning för tariffstyrning av elektrisk varmvattenberedare som tillval.

Effektstyrning elpatron

Panntemperaturen styrs av utetemperatur. Reglerutrustningen kopplar in effekt i steg om 1 – 2 kW och reglerar in sig i lämpligt effektområde.



Utegivare

Utetemperaturgivaren (BT1) placeras på skuggad plats åt nord eller nordväst för att inte störas av exempelvis morgon-sol.

Eventuellt kabelrör bör tätas för att inte orsaka kondens i utegivarkapseln.

Inställningar

INSTÄLLNINGAR

Värmeautomatik

Under den varmare årstiden räcker ofta solinstrålning och värmeavgivning från människor och apparater för att hålla huset varmt. När det blir kallare ute måste man starta sitt värmesystem. Ju kallare det blir ute desto varmare måste radiatorerna (elementen) vara.

Denna anpassning sker automatiskt efter de inställningar som görs på frontpanelen.

Grundinställning

För grundinställning används ratten "Val, värmekurva" och ratten "Förskjutning, värmekurva". Om man inte känner till vilka värden som skall ställas in, kan utgångsvärden hämtas ur kartan på sidan 6. Blir inte rumstemperaturen den önskade, kan efterjustering vara nödvändig



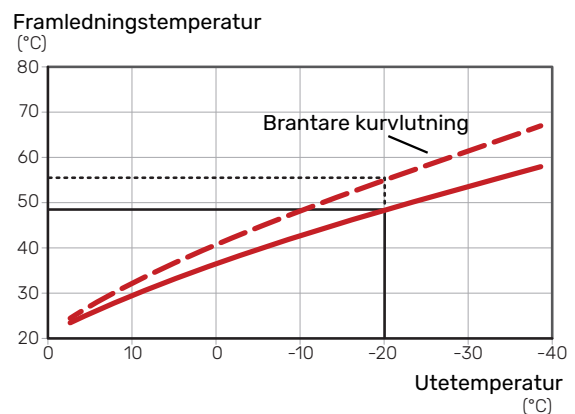
Vänta ett dygn mellan inställningarna så att temperaturerna hinner stabilisera sig.

Inställning av värmekurva

Kurvans uppgift är att ge en jämn inomhustemperatur oavsett utomhustemperatur och därmed energisnål drift. Det är utifrån denna kurva som EVC 13 bestämmer temperaturen på vattnet till klimatsystemet (framledningstemperaturen) och därmed inomhustemperaturen.

Kurvlutning

Värmekurvans lutning anger hur många grader framledningstemperaturen ska höjas/sänkas när utemperaturen sjunker/ökar. En brantare kurvlutning medför en högre framledningstemperatur vid en viss utetemperatur.

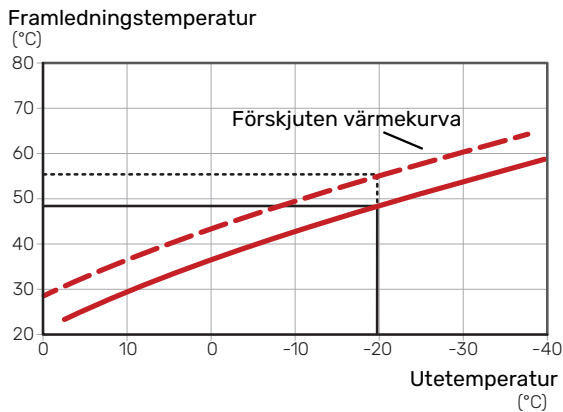


Den optimala kurvlutningen är beroende av din ords klimatförhållanden, om huset har radiatorer, fläktkonvektorer eller golvvärme samt hur välisolerat huset är.

Värmekurvan ställs in när värmeanläggningen installeras, men kan behöva efterjusteras. Sedan ska kurvan i normala fall inte behöva ändras.

Kurvförskjutning

En förskjutning av värmekurvan betyder att framledningstemperaturen ändras lika mycket för alla utetemperaturer, t.ex. att en kurvförskjutning på +2 steg höjer framledningstemperaturen med 5 °C vid alla utetemperaturer.



Utgångsvärden för värmeautomatik

- Värde inom parentes avser golvvärmesystem¹ installerat i betongbjälklag.

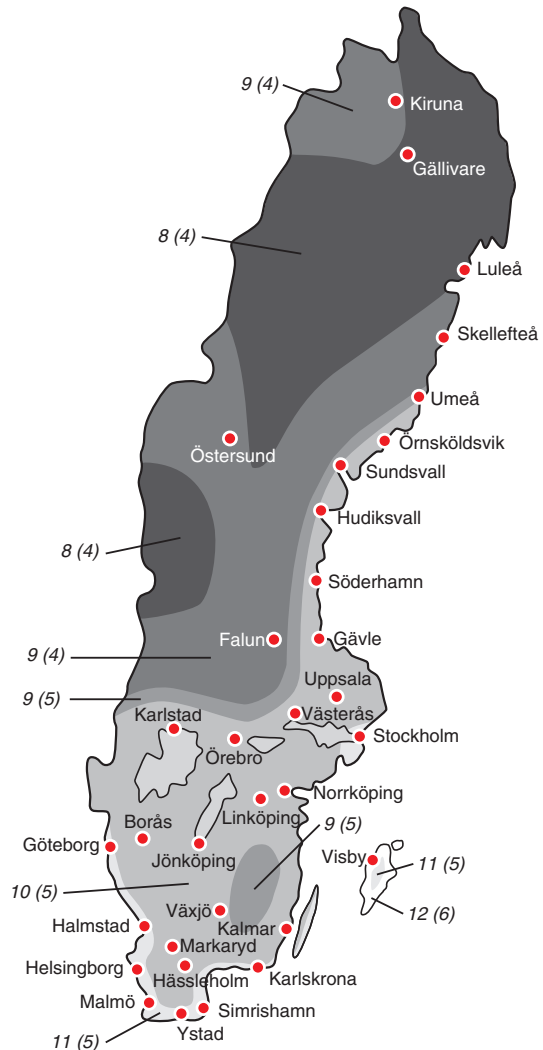
Kartans värden är oftast ett bra utgångsval som syftar att ge ca 20 °C rumstemperatur. Värdena kan vid behov efterjusteras.

Exempel på val av utgångsvärden:

- Hus med lågtempererat radiatorsystem
Markaryd = Område 10 (5).
- Hus med golvvärme installerat i betongbjälklag
Markaryd = Område 10 (5).
- Hus med golvvärme installerat i träbjälklag
Markaryd = Område 10 (5).

En höjning av rumstemperaturen kan bromsas av termostaterna på radiatorerna eller golvvärmen. Öppna därför termostatventilerna helt, utom i de rum där en svalare temperatur önskas, t.ex. i sovrum.

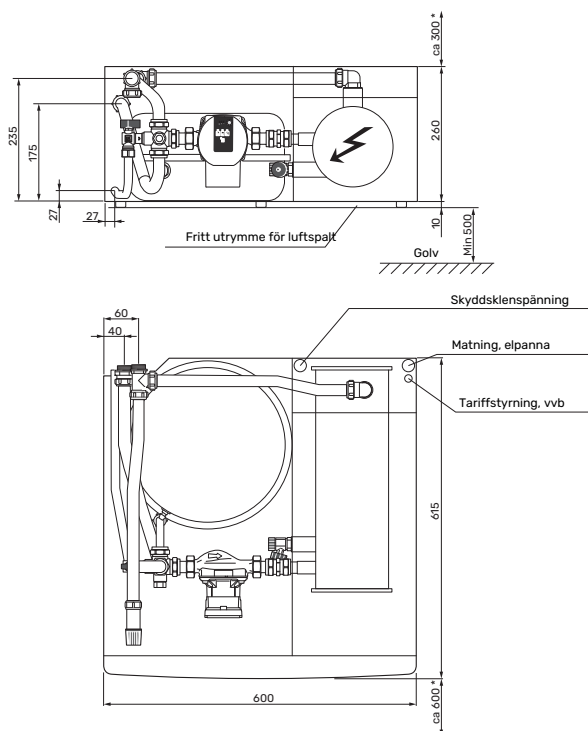
De lägre värdena i norra delen av Sverige beror på att husen byggs och isoleras på annat sätt än i södra delen av landet samt att klimatsystemen dimensioneras på annat sätt.



¹ Golvvärme kan dimensioneras väldigt olika. I exemplet ovan avses ett system där framledningstemperaturen behöver vara ca 35 – 40 °C resp. 45 – 50 °C den kallaste dagen.

Tekniska uppgifter

Mått och avsättningskoordinater



* Fritt utrymme för inspektion och eventuell service.

Tekniska data

EVC 13		
Produktens effektivitetsklass rumsuppvärmning ¹		D
Systemets effektivitetsklass rumsuppvärmning ²		D
Matningsspänning	V	400 V 3N-50 Hz
Max effekt elpatron	kW	13
Märkeffekt cirkulationspump	W	3-45
Inställning maxtermostat	°C	30-85
Kapslingsklass	IP	21
Volym	liter	5,5
Expansionskärlets volym	liter	12
Max tillåtet tryck	MPa/bar	0,3/3,0
Avsäkringstryck	MPa/bar	0,25/2,5
Höjd	mm	260
Bredd	mm	600
Djup	mm	615
Vikt	kg	36
Art nr		089 300
RSK nr		622 40 43

¹Skala för produktens effektivitetsklass rumsuppvärmning A++ till G.

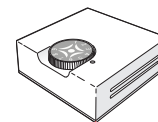
²Skala för systemets effektivitetsklass rumsuppvärmning A+++ till G.

Tillbehör

Detaljerad information om tillbehören och fullständig tillbehörlista finns på nibe.se.

RUMSGIVARE RG 10

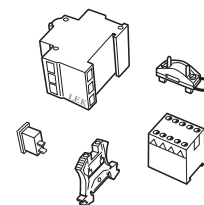
Art nr 018 433
RSK nr 624 65 64



SÄKRINGS- OCH TARIFFSATS FÖR ELMATNING AV YTTRE VARMVATTENBEREDARE

Med denna säkrings- och tariffsats kan EVC 13 elektriskt mata en yttre elvarmvattenberedare och man behöver således inte dra fram någon särskild matning för denna. Varmvattenberedaren kan dessutom tariffstyras via den medföljande kontaktorn.

Art nr 018 973
RSK nr 622 40 45



Hållbara energilösningar sedan 1952

I 70 år har NIBE tillverkat energieffektiva och hållbara klimatlösningar för ditt hem. Allt startade i småländska Markaryd och vi värdesätter vårt nordiska arv genom att ta vara på naturens kraft. Vi kombinerar förnybar energi med ny smart teknik för att erbjuda effektiva lösningar så att vi tillsammans kan skapa en mer hållbar framtid.

Oavsett om det är en kylig vinterdag eller en varm eftermiddag i sommarsolen behöver vi ett balanserat inomhusklimat som gör att vi kan ha en bekväm vardag oavsett väder. Vårt breda utbud av produkter förser ditt hem med kyla, värme, ventilation och varmvatten så att du kan skapa ett behagligt inomhusklimat med låg inverkan på naturen.

NIBE Energy Systems
Box 14, 285 21 Markaryd
nibe.se



Detta produktblad är en publikation från NIBE Energy Systems. Alla produktillustrationer, fakta och data bygger på aktuell information vid tidpunkten för publikationens godkännande. NIBE Energy Systems reserverar sig för eventuella fakta- eller tryckfel i detta produktblad.