



MONTERINGS- OCH BRUKSANVISNING

Rakka M- och E-modellerna

Innehållsförteckning

1 Allmänna säkerhetsföreskrifter	3
2 Rakka M- och E-modellerna	4
3 Montering och installation av aggregatet	4
Montering av aggregatet	4
Stapling av stenar	5
4 Teknisk information	6
Effekt och spänning	6
Aggregatets mått	6
Stenmängd	6
Minimיאvstånd till brännbart material	7
5 Allmänna anvisningar till användare av Rakka- aggregat	8
Observera	8
Anslutningskabel	8
Alternativa anslutningsmöjligheter	8
6 Beakta vid användning av aggregatet	8
Första uppvärmningen	8
Basturummet	8
Inställning av temperatur	8
Uppvärmningstid	8
Badvatten	8
Basturummets konstruktion	9
7 Kopplingsschema M-modell	9
8 Tidsinställning och termostat M-modell	10
Alternativa anslutningsmöjligheter	10
9 Monteringsanvisningar E-modell	11
Montering av styrenhet och sensor	12
10 Kopplingsschema E-modell	13
Koppling av kretskort i aggregatet	13
Koppling av kretskort i styrenheten	13
11 Aggregatets styrning och funktion E-modell	14
Första användningen av aggregatet/kalibrering	14
Återställning av aggregatet	14
Felkoder	14
Temperaturbegränsare	14
12 Problemsituationer	15
Om aggregatet inte värms upp	15
Varningar	15
Garanti	15
Underhåll, reservdelar	15
Natursten som material	15
Byte av stenar	15
13 Aggregatets servicebok	16

1. Allmänna säkerhetsföreskrifter



Läs dessa föreskrifter först för att säkerställa ett tryggt bastubad!

Aggregatet får kopplas till elnätet endast av en auktoriserad elektriker enligt gällande bestämmelser.

Modex-aggregatet är lämpat att användas i en familjebastu, ett (1) aggregat per basturum. Spara monterings- och bruksanvisningarna för senare behov.

Kontrollera alltid att skyddsavstånden till brännbart material är tillräckliga!

Ifall anslutningsanvisningarna inte följs, kan risk för brandfara uppstå!

Kom ihåg att kontrollera basturummet innan aggregatet kopplas på!

Kontrollera alltid, att styrenheten slagit av strömmen efter inställd tid!

Använd inte aggregatet som klädtork, eftersom brandfara då föreligger

Var försiktig med det heta aggregatet, eftersom stenarna och metalldelarna på aggregatet blir brännheta.

Ångan från aggregatet är mycket hett och kan förorsaka brännskador.

Barn, personer med nedsatt rörlighet och sjuka bör hållas under uppsikt under bastubadet.

Lavarna och golven kan vara hala. Rör dig försiktigt i bastun.

Bada inte bastu under påverkan av rusmedel (alkohol, mediciner, droger mm).

Ifall aggregatets stenmagasin inte har fyllts tillräckligt föreligger brandrisk.

Övertäckning av aggregatet förorsakar brandfara

3

Detta aggregat är inte avsett att användas av barn eller personer vars fysiska, varseblivande eller själsliga egenskaper eller brist på erfarenhet och kunskap hindrar dessa att använda aggregatet tryggt, ifall inte en för deras säkerhet ansvarig person övervakar eller vägleder dessa i hur aggregatet ska användas.

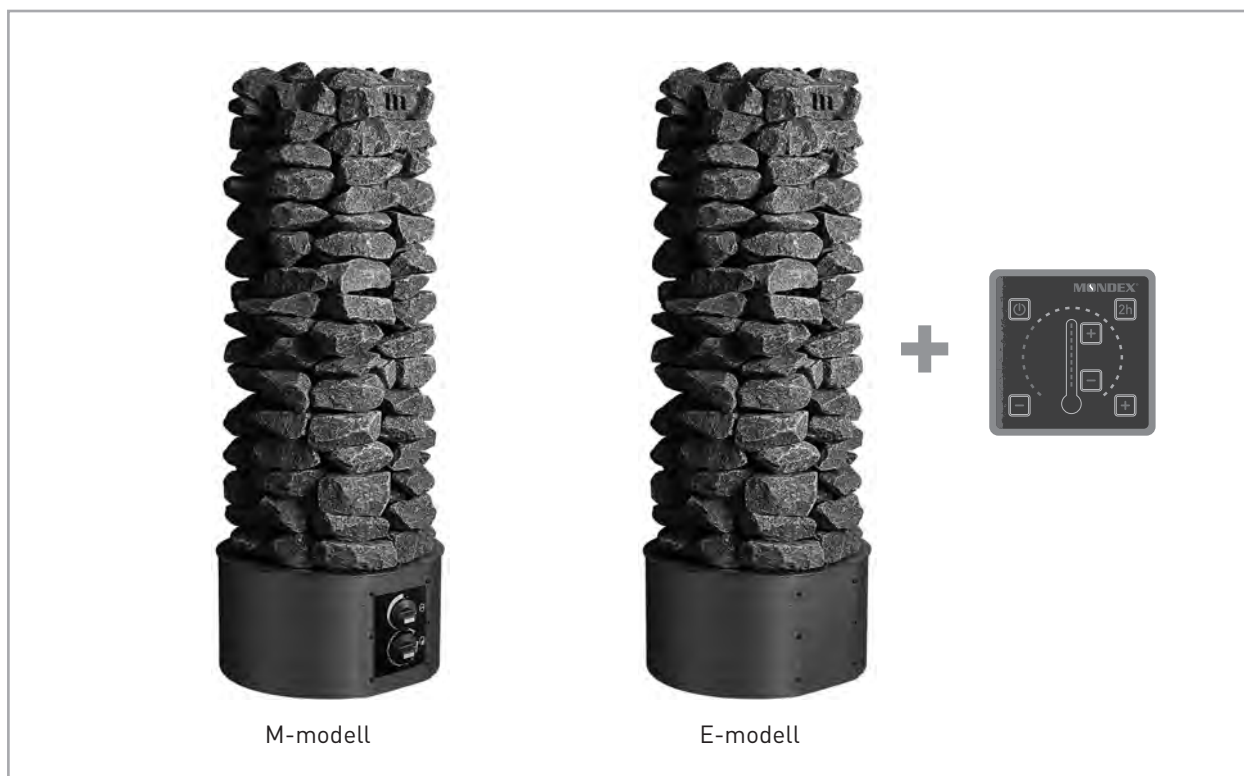
Barn bör övervakas, så att de inte leker med detta aggregat.

Detta aggregat uppfyller kraven:



Med anledning av vår fortlöpande produktutveckling förbehåller sig Modex rätten till konstruktionsändringar och kan utan förvarning ändra på design och teknisk specifikation.

2. Rakka M- och E-modellerna



M-modell

E-modell

3. Montering och installation av aggregatet

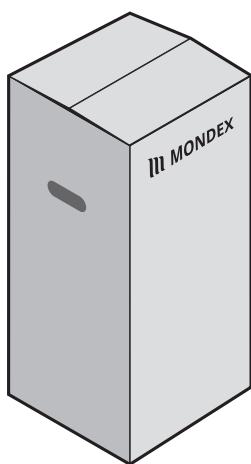


Bild 1.

Montering av aggregatet

- 1) Aggregatet bör förvaras i sin förpackning, torrt och varmt fram till installationen.
- 2) Förpackningen innehåller aggregat och stenar. Kontrollera aggregatet visuellt. Om du upptäcker brister, ta kontakt med din återförsäljare. Undvik slag och stötar på aggregatet när du öppnar förpackningen. Det är skäl att skydda golvytan ändamålsenligt innan monteringen påbörjas.
- 3) Elmontören kopplar kablarna innan aggregatet monteras på plats. Aggregatets läge kan finjustera med hjälp av de justerbara tassarna. Lägg märke till skyddsavstånden till brännbart material enligt tabell 4.4 på sid 7.
- 4) Aggregatet monteras på golvet och fötterna justeras så att aggregatet står rakt.
- 5) Gängstavarna skruvas fast i de färdiga hålen på aggregatets nedre del. Skruva gängstavarna ca 50–70 mm in i bottenplattan (se bild 1).

OBS! Avlägsna alla plastskydd innan du tar i bruk aggregatet!



Bild 2.

Stapling av stenar

Stenarna till Mondex Rakka-aggregatet ska staplas så, att motstånden hålls i en rak linje. Motstånden får inte vridas så att de kommer i kontakt med aggregatets metallkonstruktioner eller övriga motstånd.

Att fylla aggregatet med sten

- 1) Börja stapla hålstenarna på gängstavarna lager för lager. För bästa resultat lönar det sig att prova ut olika hålstenar så att det inte bildas onödiga springor mellan dem.
- 2) På insidan av motstånden samt mellan motstånden och hålstenarna lägger man de stenar **utan hål** som ingick i leveransen och är under 10 cm stora. Tips: lägg först ut 2-3 lager med hålstenar och sedan de inre stenarna. De inre stenarna bör staplas glest så att luft kan cirkulera runt motstånden. Fortsätt stapla hela vägen.

Tips: Avlägsna det översta stödjärnet vid motstånden (medan du staplar) så är det lättare att stapla i motståndspelarens mittparti.

Kom ihåg att lägga tillbaka det översta stödjärnet!

- 3) När du staplat ca 30 cm hålsten lägger du in det första lagret stödband. Följande stödband börjar alltid från samma stav där det förra slutade. (se bild 2).
- 4) Efter att du lagt stödbanden fortsätter du stapla hålstenar och inre stenar.
- 5) Följande stödband läggs ca 60–70 cm ovanför aggregatets bottenplatta.
- 6) Efter att alla hålstenar och inre stenar är på plats lägger du stenar på aggregatet så att motstånden döljs.

Bucklor och övriga skador som användaren förorsakar står inte under Mondex beviljade garanti eller annat produktansvar. Då du staplar stenarna i aggregatet, skall du akta dig för att skada aggregatets metall- eller målade ytor. Tilläggsinformation om garanti samt byte av stenar på sid 15.

4. Teknisk information

Aggregat	Rakka 6,6	Rakka 9,0	Rakka 10,5
Effekt kW	6,6	9,0	10,5
Spänning	400 V 3N	400 V 3N	400 V 3N
Anslutningskabel	5 x 1,5 mm ²	5 x 2,5 mm ²	5 x 2,5 mm ²
Säkring	3 x 10 A	3 x 16 A	3 x 16 A

Tabell 4.1

Aggregatets mått (mm)

Modell	Bredd	Djup	Höjd
Rakka 6,6	400	400	1100
Rakka 9,0	400	400	1100
Rakka 10,5	500	500	1100

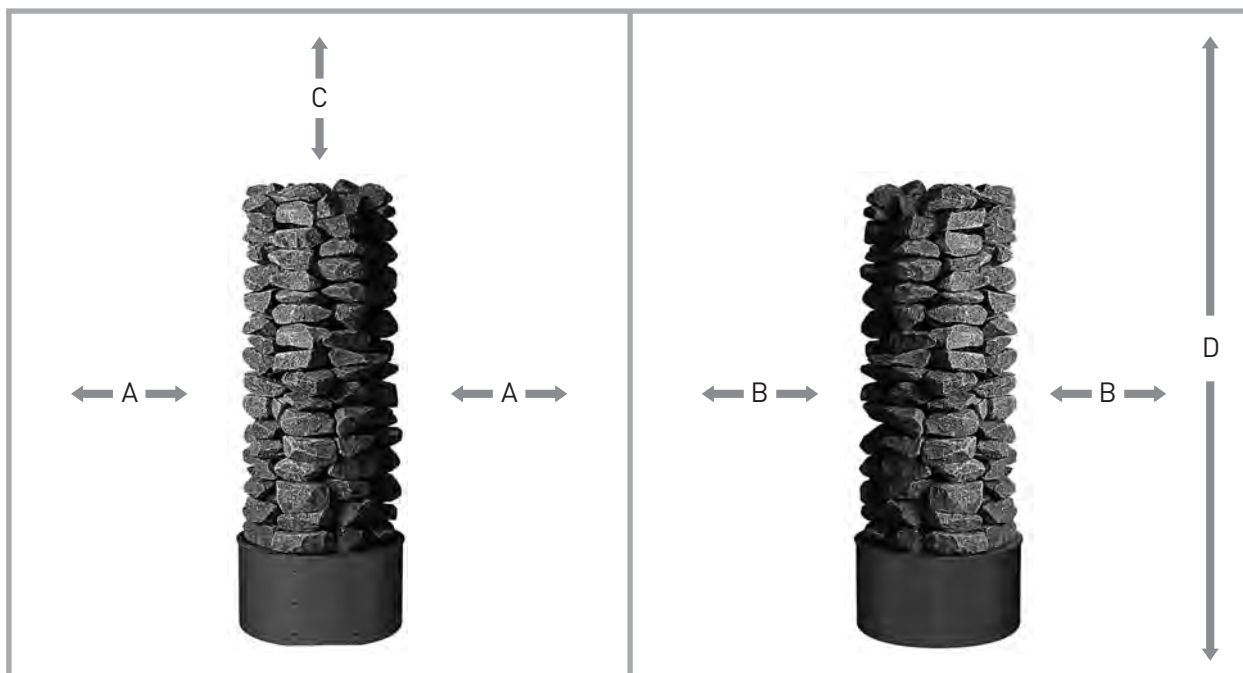
Tabell 4.2

Stenmängd

Modell	Stenmängd (kg)
Rakka 6,6	130
Rakka 9,0	130
Rakka 10,5	200

Tabell 4.3

Minimiavstånd till brännbart material (mm)



Modell	A	B	C	D	Volym
Rakka 6,6	100	100	770	2000	6 - 9 m ³
Rakka 9,0	120	120	770	2000	8 - 15 m ³
Rakka 10,5	120	120	900	2000	12 - 25 m ³

Tabell 4.4 Minimiavstånd till brännbart material (mm)

5. Allmänna anvisningar till användare av Rakka-aggregatet

Observera!

Aggregatet får kopplas till elnätet endast av en auktoriserad elektriker enligt gällande bestämmelser. Rakka-aggregatet är lämpat att användas i en familjebastu, ett (1) aggregat per basturum. Spara monterings- och bruksanvisningarna för senare behov.

Anslutningskabel

Som anslutningskabel ska användas gummikabel H07RN-F.

Alternativa anslutningsmöjligheter

Styrning av eluppvärmning med aggregatet: Eluppvärmningens styrkabel dras direkt till aggregatets kopplingsdosa, och därifrån vidare med en gummikabel av samma tjocklek som kopplingskabeln till aggregatets uttagsplintar.

OBS! Ifall anslutningsanvisningarna inte följs, kan risk för brand uppstå!

OBS! Avlägsna alla plastskydd innan aggregatet tas i bruk!

6. Beakta vid användningen av aggregatet

Första uppvärmningen

Vid första uppvärmningen kan det ryka från motstånden. Det är därför skäl att vädra och se till att ventilationen är tillräcklig OBS! Läs även anvisningarna om första uppvärmningen av E-modellen, sidan 14!

Basturum

Kontrollera alltid basturummet innan aggregatet kopplas på! Kontrollera alltid, att styrenheten slagit av strömmen efter inställd tid!

Inställning av temperatur

Den önskade temperaturen ställs in antingen med den mekaniska termostaten (se sidan 10: M-modellerna) eller via styrpanelen (se sidan 14: E-modellerna). Bastuns storlek, konstruktion och isolering inverkar på den egentliga uppvärmningstiden. Termostaten styr temperaturen till den önskade. Ifall basturummets temperatur av någon anledning stiger farligt högt, kommer överhettningsskyddet automatiskt att stoppa strömtillförseln till aggregatet. Orsaken till överhettningen måste alltid kontrolleras. Strömmen kopplas på igen med att trycka på återställningsknappen (se sidan 10: M-modellerna och sidan 14: E-modellerna).

Uppvärmningstid

Att värma bastun onödigt länge är slöseri med energin och förbättrar inte badkvaliteten. De bästa baden får du genom att hålla bastuns uppvärmningstid relativt kort, enligt basturummets storlek och aggregatets effekt mellan ca 30–60 min. Bastuns storlek, glasdörr, fönster eller använda material kan kräva en längre uppvärmningstid.

Badvatten

Använd handvarmt hushållsvatten då du kastar bad. Då vattnet kastas på sidan eller de nedre stenarna uppstår en mjukare ånga Intensivare och kraftigare bad får man genom att på en gång kasta mer varmt vatten på toppen av aggregatet

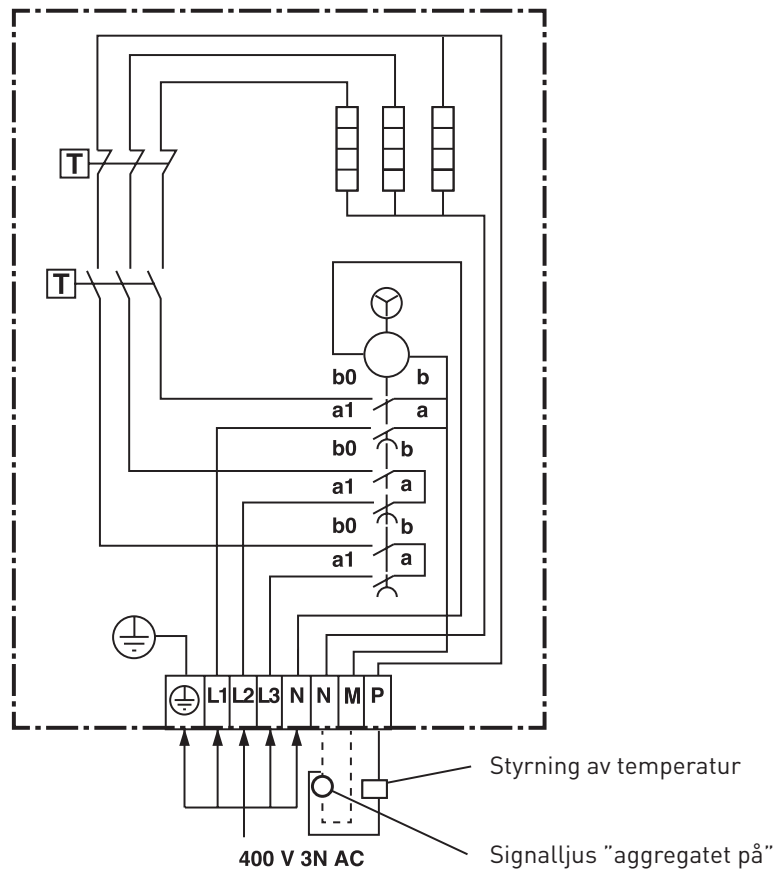
Basturummets konstruktion

Bastun måste vara väl isolerad runt om, speciellt taket då värmen och ångan stiger uppåt. På grund av fuktigheten rekommenderar vi att aluminiumpapper används. Aggregatet ska dimensioneras efter bastuns volym. För en vanlig bastukonstruktion (mineralull- folie – trä) beräknas bastuaggregatets effektbehov enligt följande: Om oisolerade sten-, kakel- eller betongytor eller stockväggar används, ska aggregatets effekt öka. En oisolerad yta på 1 m² ökar bastuaggregatets effektbehov lika mycket som en utökning av basturummet med 1,2 m³ och stockvägg med 1,5 m³. Även glasytor (glasväggar, -dörrar och oisolerade stenytor) beräknas som 1,2m³/kvadratmeter Vid gränsfall rekommenderas ett kraftigare aggregat.

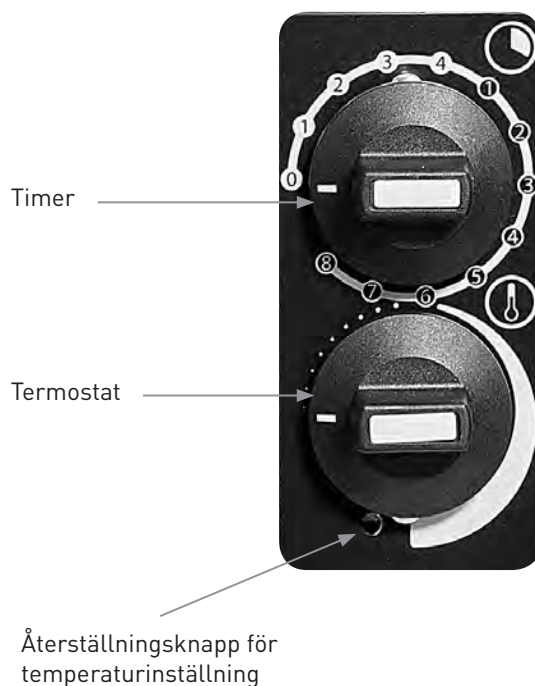
Säkerställ att bastun är välventilerad för att uppnå friskhet och en lämplig syrehalt. Luften i basturummet borde ersättas med ny luft 6 ggr/h. I en bastu med elektriskt aggregat, rekommenderas en maskinell luftventil. Ventilen placeras strax ovanför bastuaggregatet i väggen eller i taket (minst 500 mm ifrån aggregatet). Det rekommenderas vidare att ventilen för utgående luft placeras på motsatt vägg så nära golvet som möjligt eller under dörren mot tvättrummet. Vi rekommenderar också att installera en ventil i taket för utgående luft så att fukten vädras ut efter bastubadet.

Ytterligare information ges i bygginstruktioner och -anvisningar.

7. Kopplingschema M-modell



8. Tidsinställning och termostat M-modell



Timer (4 + 8 h) fungerar som aggregatets huvudbrytare. Timern stänger av strömmen automatiskt efter en inställd tid. Med klockan kan man på förhand välja en tid mellan 1–8 timmar innan aggregatet slås på. Värmen är alltid maximalt på 4 timmar.

Exempel:

Ifall du vill bada så fort som möjligt vrid timern på intervallet 1–4. Aggregatet kopplas genast på och börjar värmas. Den önskade temperaturen ställs in med att vrida på termostaten.

I fall du vill bada efter t.ex. tre timmar, vrid timern medsols på skalan 1–8, till läge 2. Timern startar och efter två timmar kopplas strömmen på och aggregatet börjar värmas upp. Då strömmen kopplats på aggregatet på i maximalt 4 timmar. Efter denna tid bryts strömmen automatiskt. I fall man önskar, går det att bryta strömmen tidigare genom att vrida timern motsols till läge noll (0).

Kontrollera alltid, att timern har slagit av strömmen efter utsatt tid!

Ytterligare anslutningsmöjligheter

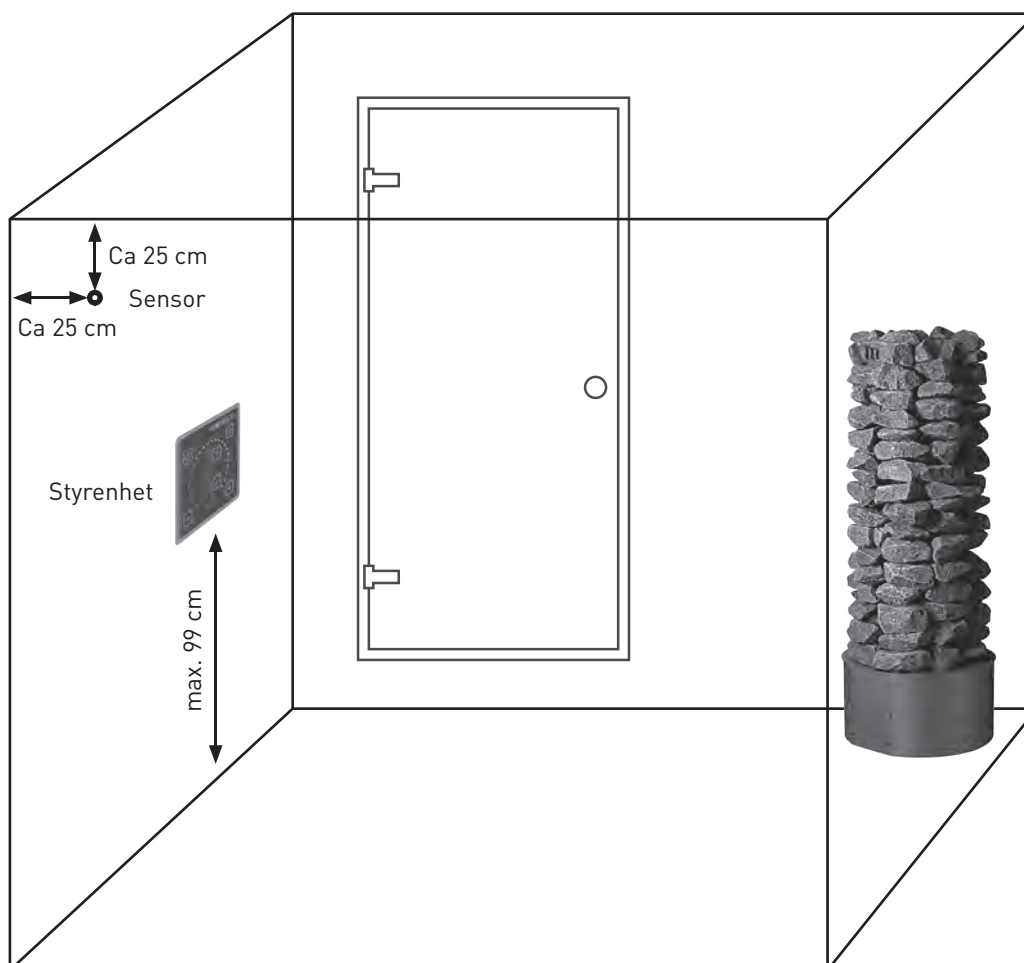
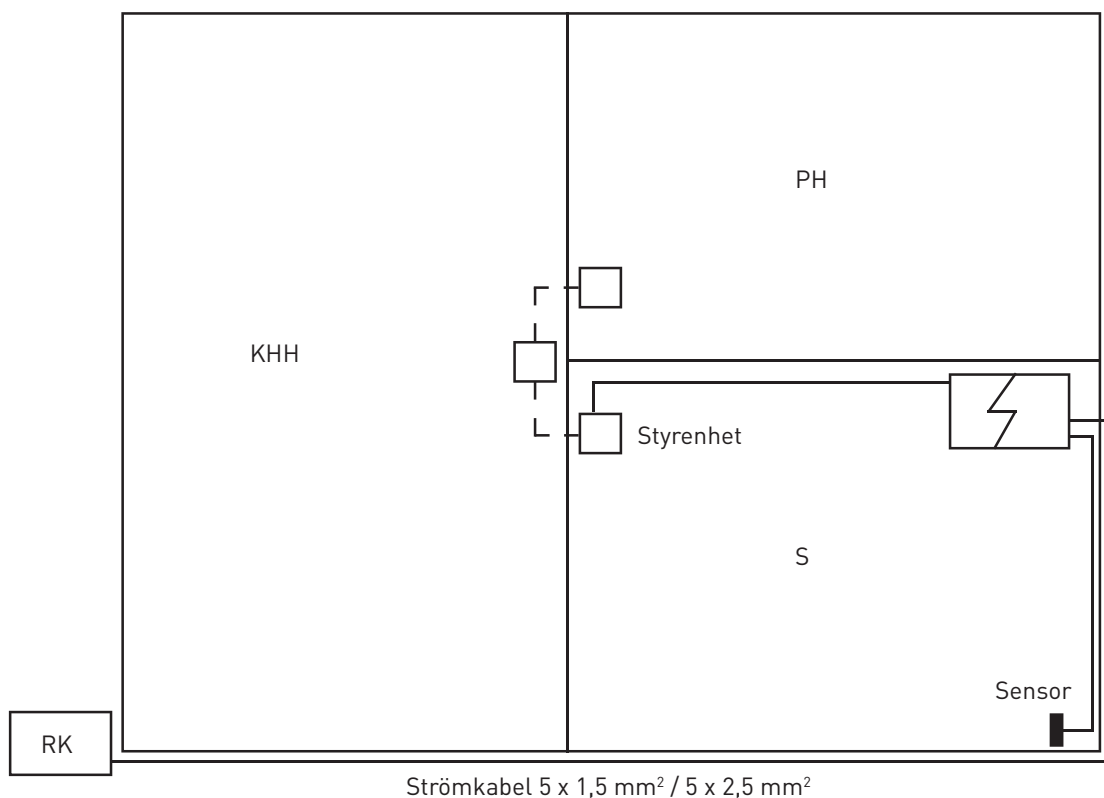
Montering av signallampa utanför basturummet

Som anslutningskabel används exempelvis gummikabel H07RN-F, vars genomskärningsyta bör vara lika stor som kopplingskabelns genomskärningsyta.

Styrning av eluppvärmning ihop med bastuaggregatet

Eluppvärmningens manöverkabel dras direkt till bastuaggregatets anslutningsdosa och vidare med gummikabel (lika grov som anslutningskabeln) till bastuaggregatets uttagsplintar.

9. Monteringsanvisningar E-modell



Montering av styrenhet och sensor

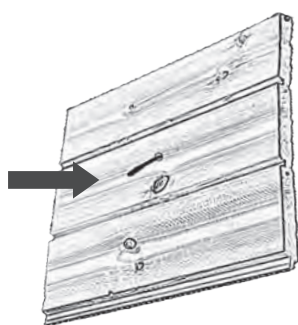
E-modell inkluderar:



Styrenhet



Sensor



Den lämpligaste placeringen av väggtermostatet är på lavväggen, dock minst 50 cm från ventilationskanalen.

Borra ett 3,5 mm hål i panelen och dra kabeln under panelen till aggregatet. Ca 10 mm av sensorn skall lämnas synlig. Vid behov kan sensorn fästas i hålet med t.ex. med en liten droppe silikonlim. Sensorkabeln är 6 m. Skär av den extra kabeln och koppla den andra ändan i aggregatet. **Försäkra dig om att åtminstone 7 mm av ledningen är avskalad från ändan för att försäkra en tillräcklig kontakt.**

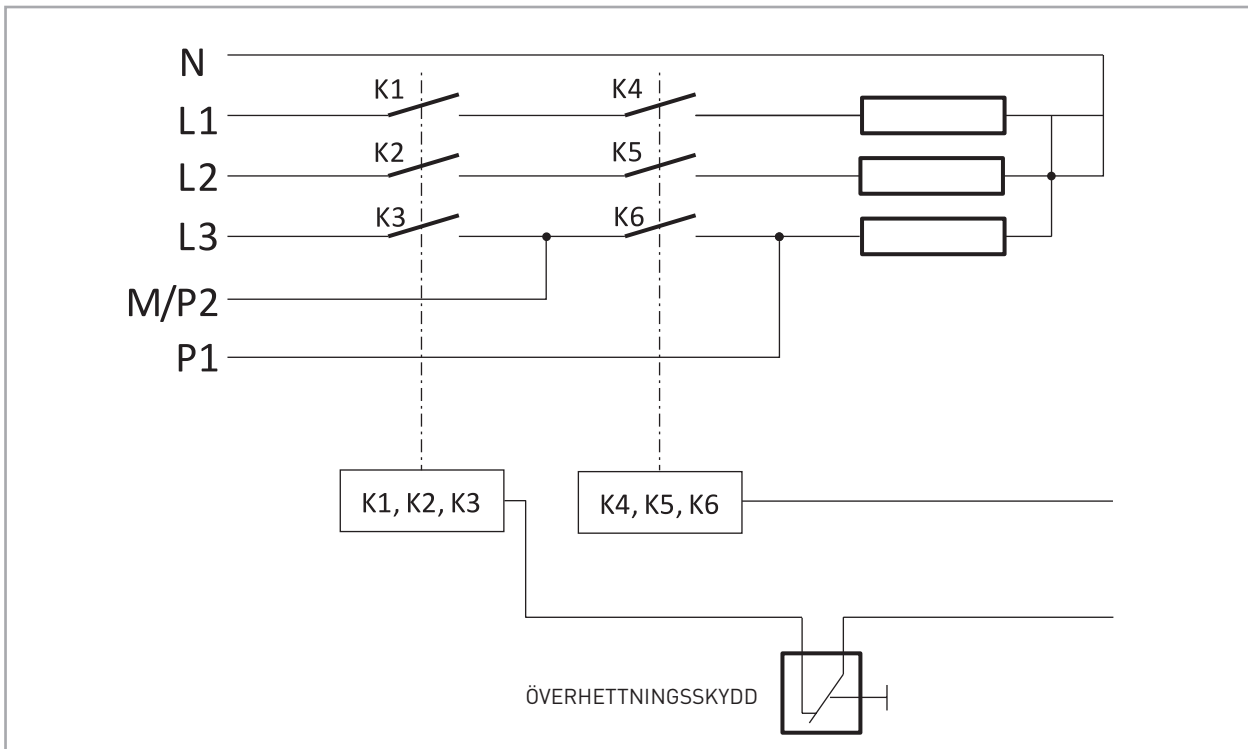


Väggmonteringskivan installeras med tre skruvar i väggen eller i botten på apparatdosan. På installationskivan läggs en täckningsskiva och till slut styrenheten. Installationskabelns längd är 8 m. Skär av den extra kabeln och koppla den andra ändan i aggregatet. Då styrenheten installeras är det skäl att vara försiktig så att kablar inte vrids eller lossnar.

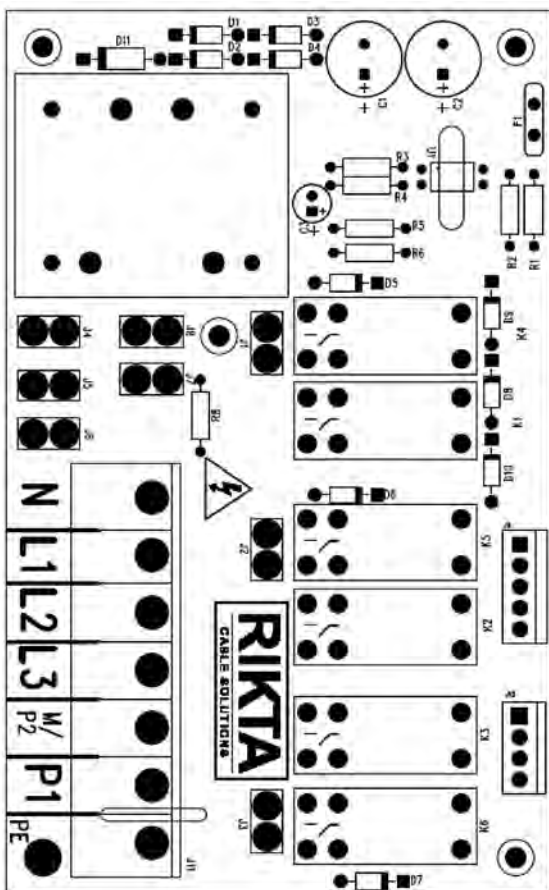
OBS!

Avlägsna styrpanelens plastskydd innan aggregatet tas i bruk!

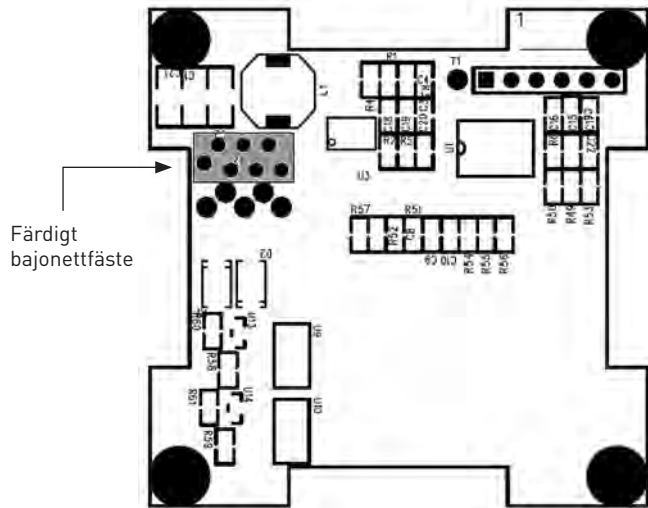
10. Kopplingschema



Koppling av kretskort i aggregatet

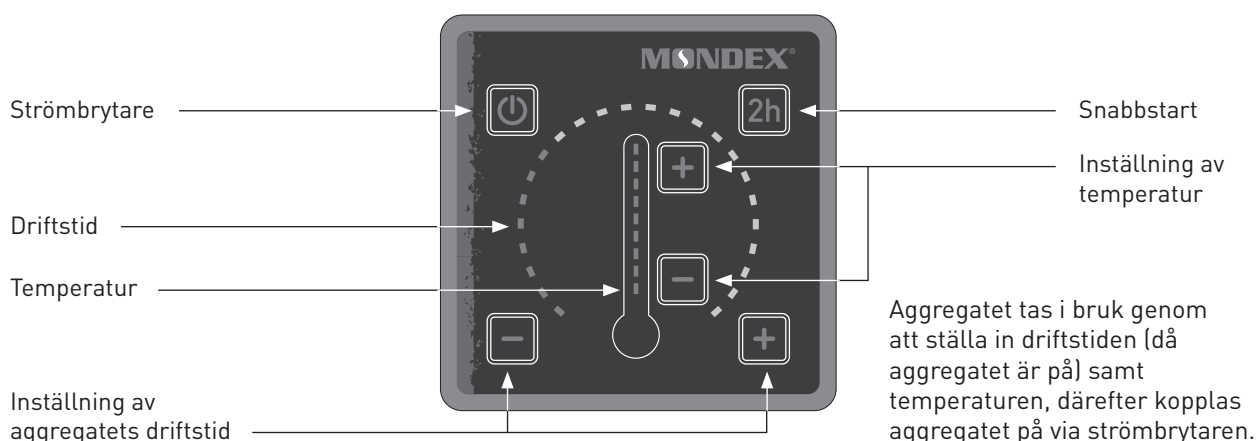


Koppling av kretskort i styrenheten



- Vit (White) - Till styrenheten
- Grå (Grey) - Till styrenheten
- Grön (Green) - Till styrenheten
- Blå (Blue) - Till styrenheten
- Röd (Red) - Till styrenheten
- Vit (White) - Till överhettningsskyddet
- Vit (White) - Till sensorn
- Svart (Black) - Till sensorn
- Svart (Black) - Till sensorn

11. Aggregatets styrning och funktion E-modell



Normal uppvärmning: Välj driftstiden via inställningstangenten.



Driftstiden syns som ljuspelare.

Ett ljus är 30 min.

Den maximala driftstiden är 4 timmar.



Snabbstart: Tryck på snabbstarts-tangenten. Aggregatet är på i två timmar.



Inställning av temperatur: Ställ in den önskade temperaturen via inställningstangenterna.



En ljuspelare motsvarar ca 5°C i temperaturförändring.



Start av aggregatet: Då du ställt in driftstiden och temperaturen, koppla på aggregatet via strömbrytaren. OBS! Om du inte trycker på strömbrytaren, blinkar styrenhetens ljus. OBS! Den tidigare temperaturinställningen blir alltid kvar i minnet.



Förhandsinställning av aggregatet: Du kan programmera aggregatet att slå på efter mellan 30 minuter och 8 timmar. Efter denna förhandsinställda tid är aggregatet på i 4 timmar.

- Tryck på driftstids-tangenten tills de röda ljusen slocknar.
- Efter detta blir ljuspelarna blå och varje ljuspelare motsvarar 30 min förtidsinställning.
- Välj önskad bastutemperatur via temperaturinställningstangenten.
- Du kan när som helst koppla av strömmen från aggregatet genom att trycka på strömbrytaren.



Första användningen av aggregatet (kalibrering)

Kontrollera att huvudströmbrytaren på aggregatets sida är i I-läge. Ställ in temperaturen på två led-ljus nerifrån på styrenheten. Tryck på snabbstarts-tangenten (2h). Koppla på aggregatet genom att trycka på strömbrytaren uppe till vänster. Vänta

i två timmar eller tills den blåa led-lampan har slocknat, då är aggregatet kalibrerat. Under kalibreringen får man inte öppna dörren till bastun. Kalibreringen innebär att aggregatet inställs till att värma upp bastun optimalt med hänsyn till utrymmet. Efter kalibreringen kan du börja använda aggregatet normalt. OBS! Observera att aggregatet skall vara fyllt med stenar före första användningen (då du gör kalibreringen).

Återställning av aggregatet

Stäng av huvudavbrytaren (på höger sida nere på aggregatet). Tryck samtidigt på temperaturknapparna + och - på kontrollpanelen samtidigt som du trycker på huvudavbrytaren. Nu är aggregatet färdigt för kalibrering. Se instruktioner för kalibrering under Första användningen av aggregatet (kalibrering av aggregatet).

Felkoder

I fall aggregatet får ett fel, kopplar elektroniken automatiskt bort strömmen från motståndet och meddelar felet med blåa led-ljus enligt följande:

4. nedersta ljuset:

Reläfel

3. nedersta ljuset:

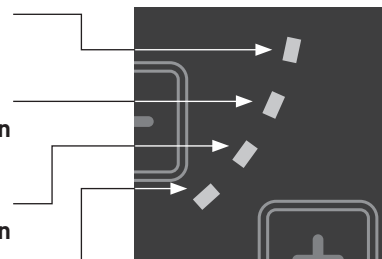
Kortslutning i temperatursensorn

2. nedersta ljuset:

Kontaktfel på temperatursensorn

1. nedersta ljuset:

Kalibreringsskede



Temperaturbegränsare

Temperaturbegränsarens återställningsknapp finns ovanför aggregatets strömbrytare under skyddslocket. Skruva upp skyddslocket. Under locket finns en röd återställningsknapp som är 3,5 mm tjock.

12. Problemsituationer

Om aggregatet inte värms upp

Är strömmen påkopplad?

Har överhettningsskyddet slagit på?

→ **M-modell:** Återställning sker genom att kraftigt trycka på återställningsknappen med ett smalt och spetsigt föremål, tills ett klick hörs.

→ **E-modell:** Omstart sker genom att trycka på återställningsknappen. Återställningsknappen befinner sig på vänstra sidan av huvudströmbrytaren, under skyddslocket som går att vrida upp.

Orsaken till överhettningen bör alltid utredas innan bastuaggregatet kopplas på igen! Kontakta försäljaren eller tillverkaren vid behov.

Varningar

- Använd inte basturummet som torkrum för kläder eller tvätt på grund av brandfara.
- Var försiktig med det heta aggregatet. Stenarna och metalldelarna blir bränn heta.
- Den heta ångan från aggregatet kan förorsaka brännskador.
- Barn, personer med nedsatt rörlighet och sjuka bör hållas under uppsikt under adandet.
- Bänkar och golv kan vara hala och försiktighet rekommenderas vid vistelse i basturummet.
- Bada inte under påverka av rusmedel (alkohol, mediciner, droger etc.)

Garanti

I privatbruk är garantin för bastuaggregaten och styrpanelen två (2) år. I kommersiellt bruk eller i institutioner begränsas garantitiden till tre (3) månader. Med institutioner avses utrymmen som kontinuerligt hålls varma t.ex. gym, simhallar, bostadsbolag etc. Aggregatet bör inte vara på över sex (6) timmar per gång. Spara kvittot eller garantibeviset. Garantin gäller inte för yttre skador eller inre mekaniska skador, som uppstått t.ex. på grund av stenslag eller av att produkten har välvt. Garantin täcker inte heller skador som uppstått av naturfenomen, som blixtnedslag eller överspänning. Se även stycket gällande "Byte av stenar". **Borttagning av stenarna eller att stapla dem på nytt omfattas inte till garantin vid eventuellt garantiunderhåll.**

Underhåll, reservdelar

Vid fall av oförklarlig skada på aggregatet, ta kontakt med din återförsäljare eller skicka email till info@mondex. Reservdelar finns att få via Mondex återförsäljare och av tillverkaren. Vid beställning av reservdelar är det viktigt att uppge aggregatets modell, serienummer och tillverkningsdag, så att de rätta reservdelarna kan levereras.

Natursten som material

Det kan lossna skärvor eller beståndsdelar från de naturstenar som används i aggregatet. Eftersom det i dessa fall inte är frågan om ett egentligt fel, utan det handlar om en egenskap som hör till naturmaterial, ansvarar tillverkaren inte för skador som möjligtvis kan uppstå pga detta.

Byte av stenar

Stenarna skall staplas och de vittrade stenarna bytas till nya varje år (i kommersiellt bruk var 3 e månad). Speciellt de stenar som finns intill motstånden inne i aggregatet ska vara i bra skick och glest staplade vilket garanterar en tillräcklig luftcirkulation mellan motstånden. I fall detta inte görs varje år kan det leda till en otillräcklig luftcirkulation varvid motstånden går sönder i förtid. I detta läge gäller inte garantin.

