



MONTERINGS- OCH BRUKSANVISNING

Kaira-aggregatet

Innehållsförteckning

1 Allmänna säkerhetsföreskrifter	3
2 Kaira-aggregatet	4
3 Montering och installation av aggregatet	5
Montering av aggregatet	5
Stapling av stenar	6
4 Teknisk information	7
Effekt och spänning	7
Aggregatets mått	7
Stenmängd	7
Minimiatstånd till brännbart material	7
5 Allmänna instruktioner för användare av Kaira-bastuaggregat	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 Monteringsanvisning	10
Montering av styrenhet och sensor	11
8 Kopplingsschema	12
Koppling av kretskort i aggregatet	12
Koppling av kretskort i styrenheten	12
9 Infällning av Kaira-aggregatet i bastulaven	13
10 Styrning och funktion av aggregatet	14
Första användningen av aggregatet/kalibrering	14
Återställning av aggregatet	14
Felkoder	14
Temperaturbegränsare	14
11 Problemsituationer	15
Om aggregatet inte värms upp	15
Varningar	15
Garanti	15
Underhåll, reservdelar	15
Natursten som material	15
Byte av stenar	15
12 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.

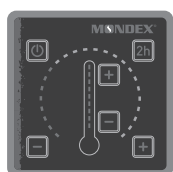
Barn bör övervakas, så att de inte leker med detta aggregat.

Detta aggregat uppfyller kraven:

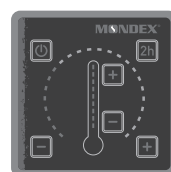


Med anledning av vår fortlöpande produktutveckling förbehåller sig Modex rätten till konstruktionsändringar och kan utan förvarning ändra på design och teknisk specifikation.

2. Kaira bastuaggregat

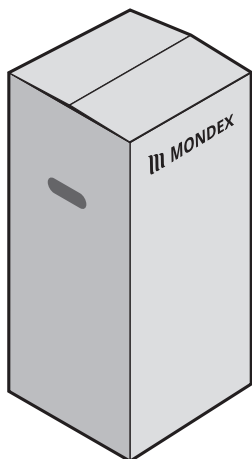


Kaira-aggregatet med nedre mantel:
vid infällning i bastulavar.



Kaira-aggregatet utan nedre mantel:
vid montering i ett fritt utrymme.

3. Montering och installation av aggregatet



Montering av aggregatet

- 1) Aggregatet bör förvaras i sin förpackning, torrt och varmt fram till installationen.
- 2) Paketet innehåller aggregat, termostatgivare, elektronisk styrenhet och nödvändiga kablar. 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) **Aggregatet får inte lyftas från yttermanteln.**
- 4) 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.
- 5) Aggregatet monteras på golvet och fötterna justeras så att aggregatet står rakt.
- 6) Vid integrering i lavarna bör man observera, att övre kanten av den dubbla värmeskölden innanför aggregatet ska ligga högst 5 mm nedanför lavarnas övre yta.
- 7) Kontrollera att värmesköldens öppning är på rätt plats (se bild 1).
- 8) Det är även möjligt att installera aggregatet fritt stående i öppet utrymme. Om aggregatet installeras fritt stående ska det stödjas stadigt med det medföljande stödjärnet.
Obs: avlägsna alla plastfilmer innan aggregatet tas i bruk!
- 9) Vid installation i öppet utrymme kan den inre värmeskölden innanför aggregatet avlägsnas och även hela nedre delen fyllas med stenar.



Bild 1. Kontrollera att värmesköldens öppning är på rätt plats.

Integrationsöppningens diameter 343 mm.

Stapling av stenar

Obs! I Kaira-aggregatet bör alltid vanliga under 10 cm ø bastustenar av olivindiabas användas. Vid stapling av stenar är det lämpligt att använda skyddshandskar. Aggregatets stenar staplas så att motstånden hålls i rak linje. Värmeelementen får inte vridas så att de vidrör metallkonstruktioner. **Målet är att stapla de yttre stenarna så tätt som möjligt och inre stenar löst.**

En tät stenmantel förhindrar direkt värmestrålning från aggregatet att överhätta omgivande material.

Lös stapling av inre stenar låter luften strömma genom aggregatet så att bastun och bastustenarna värms upp effektivt.

Att fylla aggregatet med bastustenar

- 1) Låt inte stenarna falla ner i stenutrymmet. Kila inte fast stenar mellan motstånden.
- 2) Börja staplingen av stenarna från mitten mellan motstånden.
- 3) När man staplar stenar innanför motstånden bör man notera, att stenarna inte får staplas för tätt eller så, att motstånden vrids och vidrör varandra eller aggregatets ram.
- 4) Om den inre värmeskölden har avlägsnats (kom ihåg skyddsavstånden!) kan även nedre delen fyllas med stenar. För att underlätta staplingen till nedre delen kan du avlägsna övre delen genom att låsa upp 4 monteringskruvar.
- 5) Om nedre delen är fylld med stenar kan även aggregatets yttermantel avlägsnas om så önskas (kom ihåg skyddsavstånden!).
- 6) Placera inte något föremål eller någon apparat i aggregatets stenrum eller i närheten av det som ändrar luftgenomflödet på aggregatet.
- 7) **Ett oskyddat glödande motstånd kan upphetta material även utanför aggregatet till att bli extremt heta. Se till att inga motstånd är synliga bakom stenarna.**

Obs! Bindjärnen omkring motstånden måste lämnas på plats. Om det finns två bindjärn är den ena ca 20 från botten och den andra ca 10-15 cm från toppen. Dessa förhindrar motstånden från att vidröra varandra och förebygger att elementen skadas i förtid.

Bucklor och övriga skador som användaren förorsakar står inte under Mondex garanti eller annat produktansvar. När stenar staplas i aggregatet bör man vara försiktig för att inte stöta emot aggregatets metallytor och förorsaka skador på dem. Tilläggsinformation om garanti samt byte av stenar på sid 14.

4. Teknisk information

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

Tabell 4.1

Aggregatets mått (mm)

Modell	Bredd	Djup	Höjd
Kaira 6,6	335	335	1130
Kaira 9,0	335	335	1130

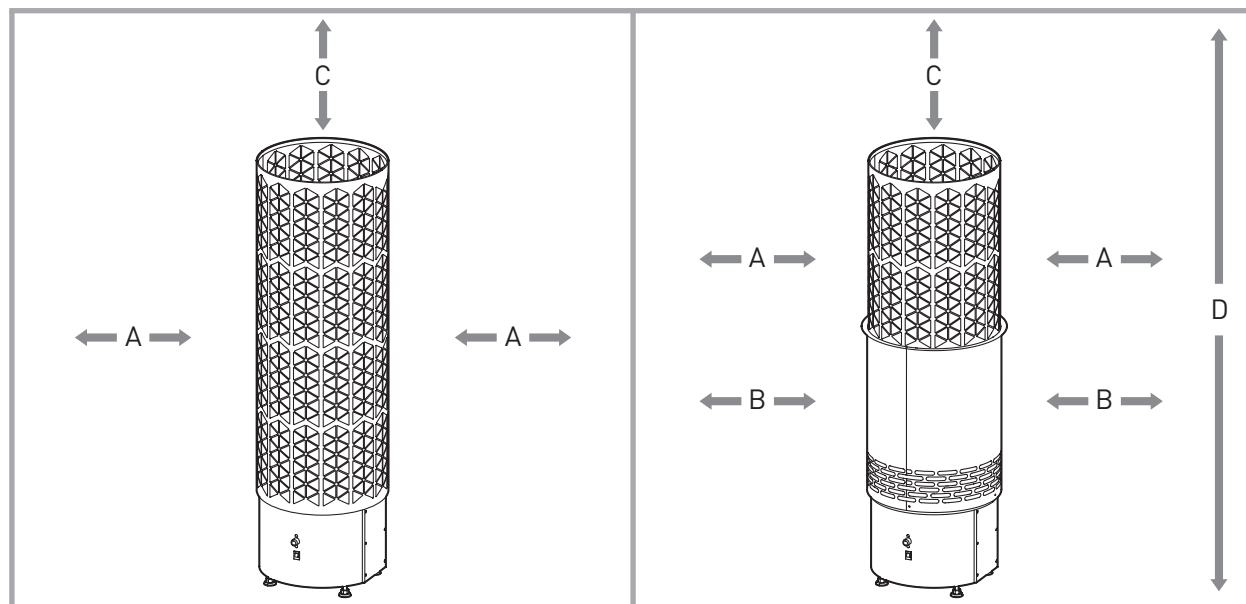
Tabell 4.2

Stenmängd

Modell	Stenmängd (kg)
Kaira 6,6	60/100
Kaira 9,0	60/100

Tabell 4.3

Minimivstånd till brännbart material (mm)



Modell	A	B	C	D	Volym
Kaira 6,6	100	4*	770	1900	6-9 m ³
Kaira 9,0	120	4*	770	1900	8-15 m ³

* Om aggregatet integreras med nedre mantel är skyddsvståndet 4 mm vid nedre manteln. Öppningens diameter 343 mm.

Tabell 4.4 Minimivstånd till brännbart material (mm)

5. Allmänna instruktioner för användare av Kaira-bastuaggregatet

Observera!

Aggregatet får kopplas till elnätet endast av en auktoriserad elektriker enligt gällande bestämmelser. Kaira elektriska bastuaggregat är lämpligt för användning i en familjebastu, ett (1) aggregat/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!** Se även första användningen av aggregatet på sidan 13!

Basturum

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

Inställning av temperatur

Den önskade temperaturen regleras med kontrollpanelen (se sidan 13). Bastuns storlek, konstruktion och isolering inverkar på den verkliga 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 återkopplas på genom att trycka på återställningsknappen på temperaturreglaget (se sidan 13).

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. Som badvatten används hushållsvatten. Då vattnet kastas på sidan eller på 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

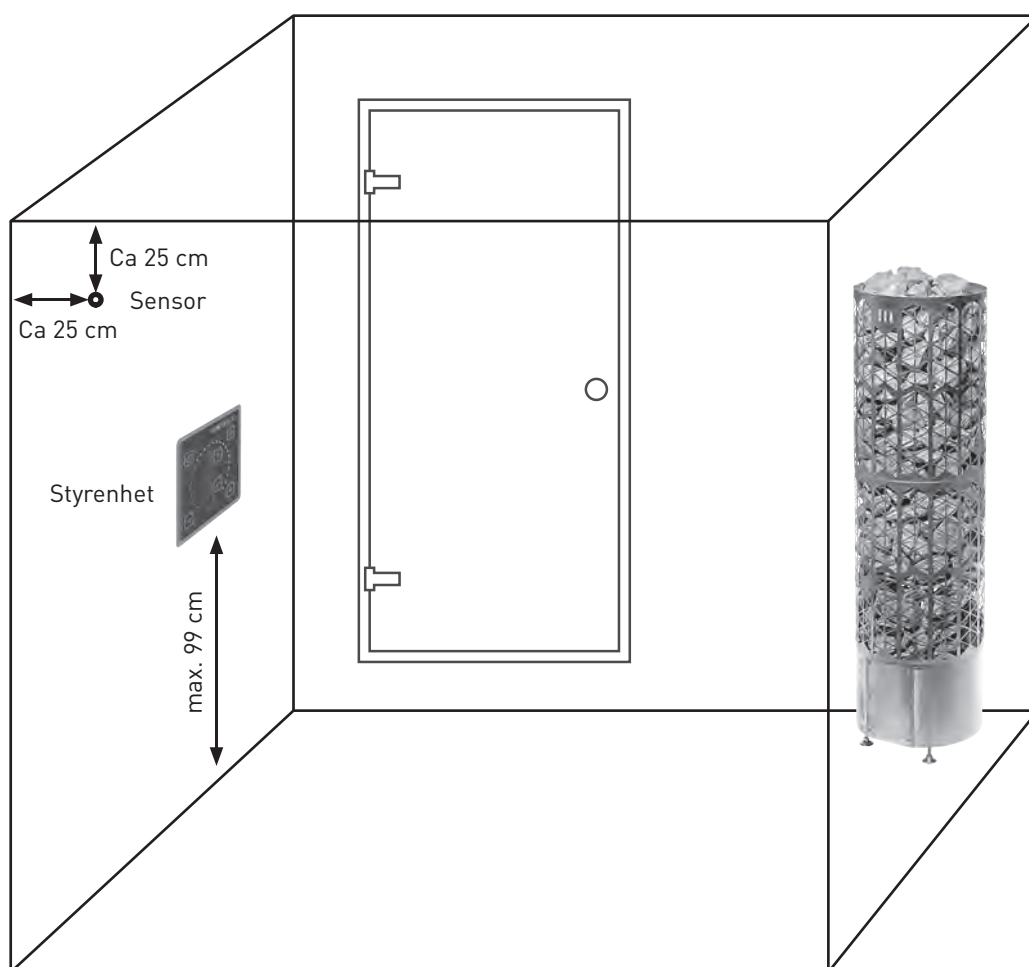
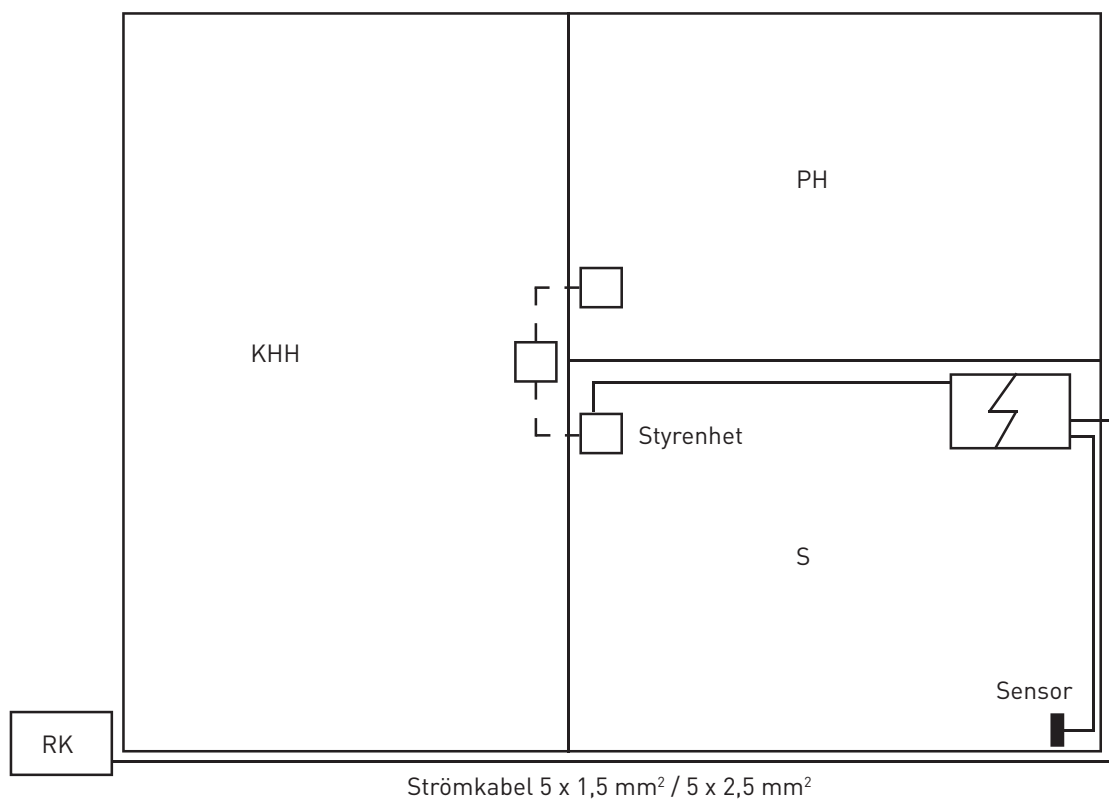
Bastun måste vara väl isolerad runt om, speciellt taket då värmen och ångan stiger uppåt. På grund av fuktigheten rekommenderar vi att aluminiumpapper används. Aggregatet ska dimensioneras efter bastuns volym. För en vanlig bastukonstruktion (mineralull- folie – trä) beräknas bastuaggregatets effektbehov 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 tvätttrummet. 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. Monteringsinstruktioner



Montering av styrenhet och sensor

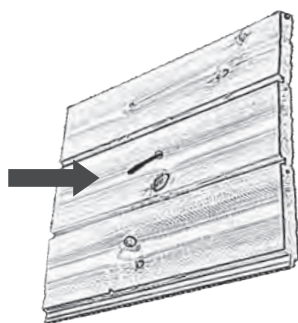
Paketet innehåller:



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.**

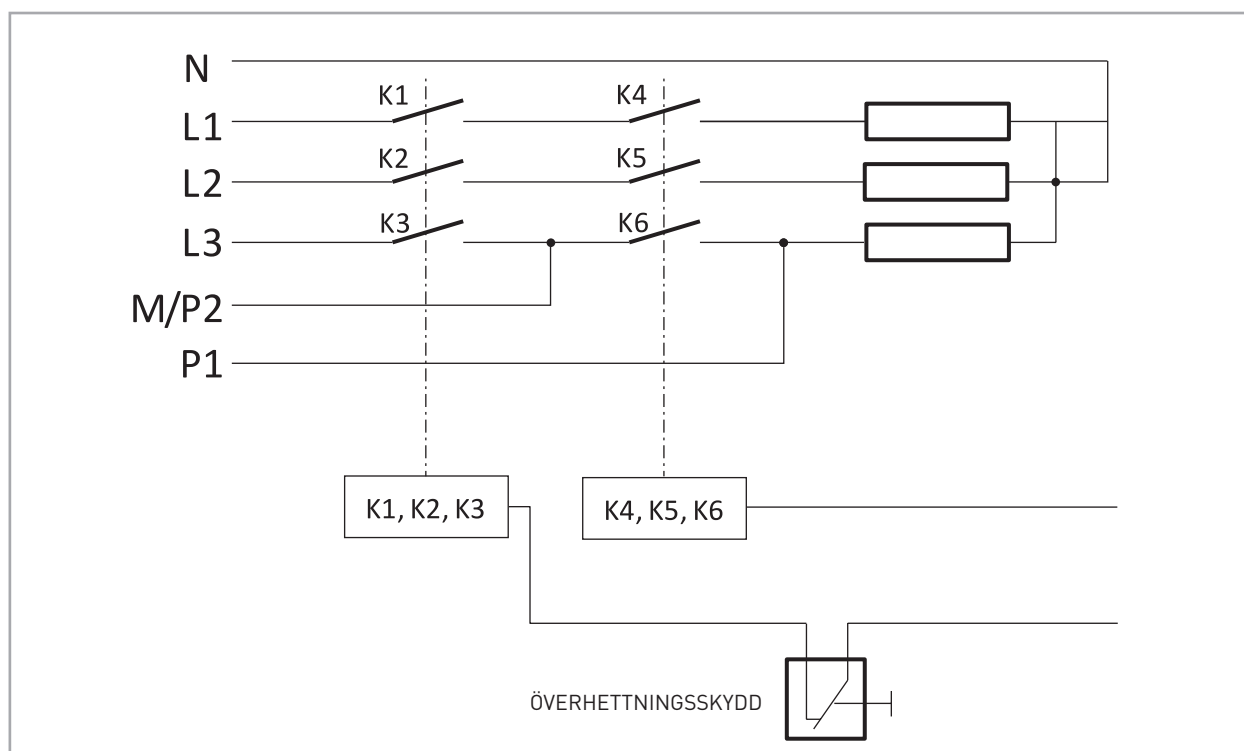


Väggmonteringsskivan installeras med tre skruvar i väggen eller i botten på apparatdosan. På installationsskivan läggs en täckningsskiva och till slut styrenheten. Installationskabelns längd är 8 m. Skär av den extra kabeln och koppla den andra ändan i aggregatet. Kontrollera att kablarna inte lossnar eller vrids när du monterar styrpanelen.

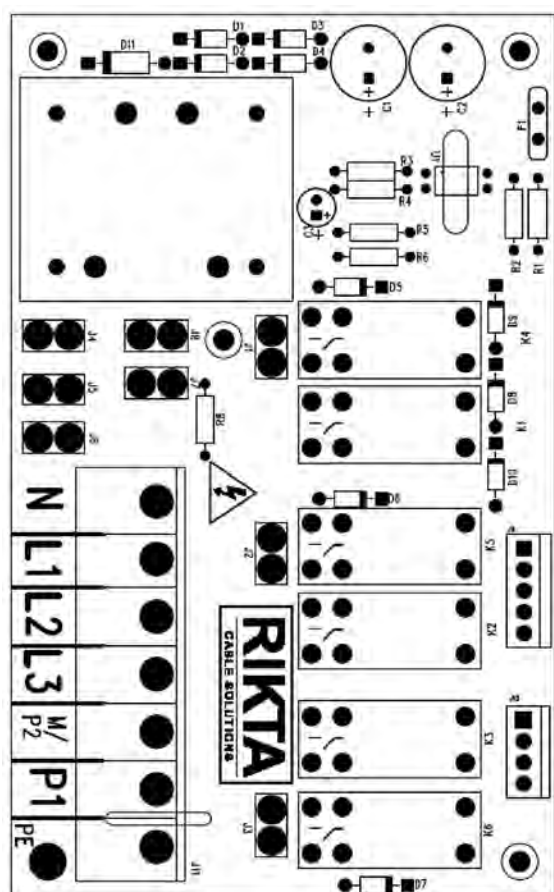
OBS!

Avlägsna styrpanelens plastskydd innan aggregatet tas i bruk!

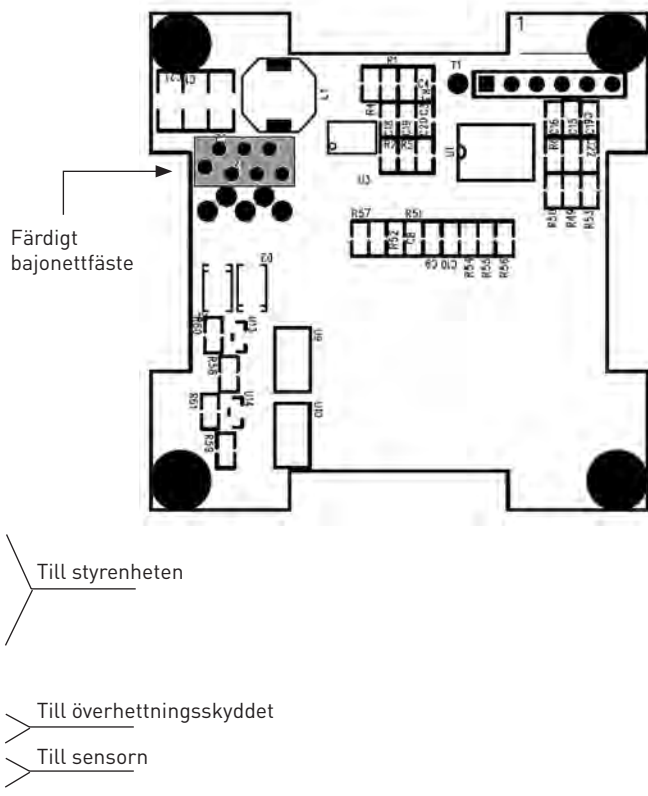
8. Kopplingsschema



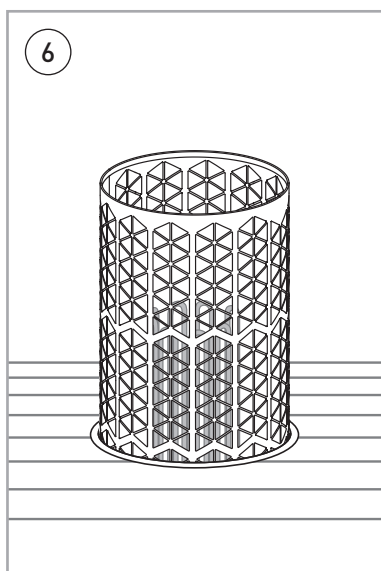
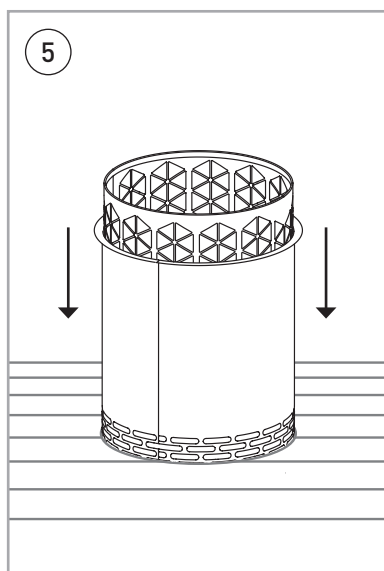
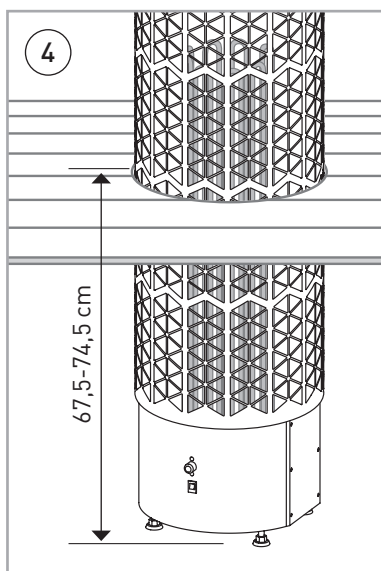
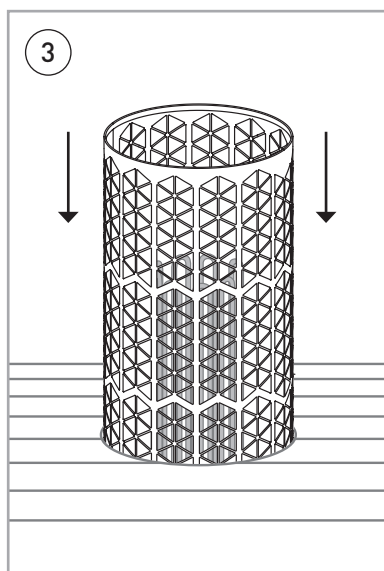
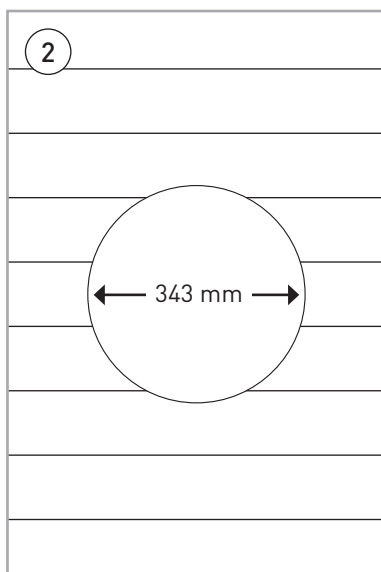
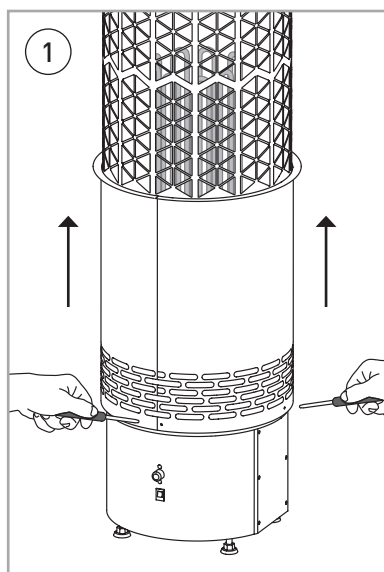
Koppling av kretskort i aggregatet



Koppling av kretskort i styrenheten



9. Infällning av Kaira-aggregat i lave



1) Lösgör den yttre brandskyddsmanteln genom att avlägsna 4 st. skruvar från mantelns nedre kant och lyft manteln uppåt. Se till att värmesköldens öppning ligger i rätt läge (se bild 1 på sidan 5)

2) Gör ett hål med en diameter på 343 mm i lavarna.

3) Sänk ner aggregatet i öppningen.

4) Ställ in aggregatets inre brandskyddsrör i samma höjd med brädet på underlaven genom att vrida på aggregatets justeringsben.

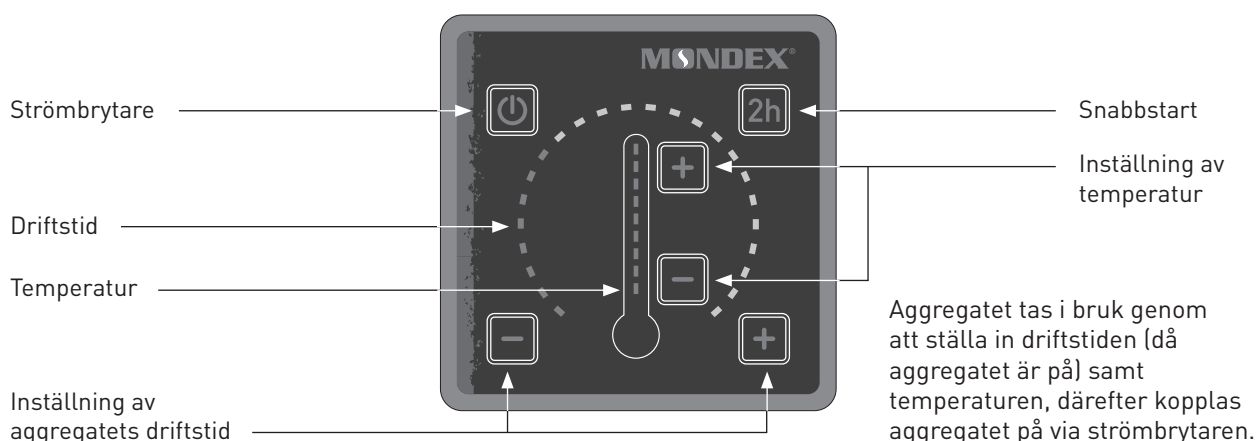
OBS! Om brandskyddsmantlarna hamnar nedanför brädet finns en risk för att laven hettas upp för mycket. Underlavsens höjd kan vara 675-745 mm.

5) Sänk till slut aggregatets yttre brandskyddsrör på aggregatet. Då kommer rörets överläpp att täcka sågmärken och brandskyddsröret hamnar på laven.

6) Aggregatet är färdigt för att fyllas med bastustenar. Observera, att vid infällt montage fylls inte stenar i Kaira-aggregatets utrymme som ligger nedanför laven, med undantag av mitten i motstånden.

7) Aggregatet är färdigt för att tas i bruk.

10. Styrning och funktion av aggregatet



Normal uppvärmning: Välj driftstiden via inställningstangenten.

Drifttiden syns som ljuspelare.

Ett ljus är 30 min.

Den maximala drifttiden 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:

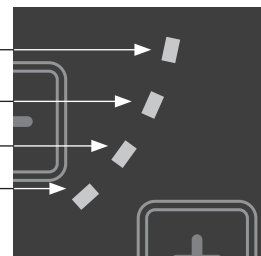
Kortslutning i temperatursensorn

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.

11. Problemsituationer

Om aggregatet inte värms upp

Är strömmen påkopplad?

Har överhettningsskyddet slagit på?

→ Återställningen sker genom att trycka i hålet bredvid termostatomkopplaren tills ett klickande ljud hörs. 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 detta inte är ett fel utan en egenskap hos naturmaterialet är tillverkaren inte ansvarig för eventuella skador som kan orsakas.

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.

Aggregatets servicebok

Vi rekommenderar att byta ut stenarna varje år.

[illegible]

Tillverkare:



Premec Oy
Kettukallionkatu 4
84100 Ylivieska
Finland
info@mondex.fi
www.mondex.fi



Tekniskt stöd: info@mondex.fi