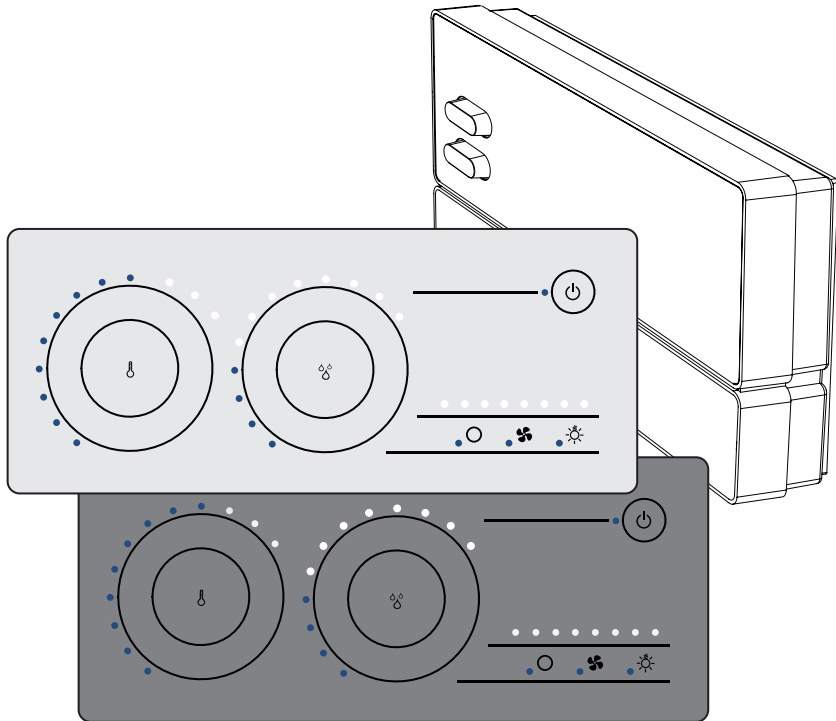


# Styrenhet för bastu

# just sauna combi

JUST-105D-CO / JUST-105W-CO

MONTERINGS- OCH BRUKSANVISNING  
Svenska



SV

# Innehållsförteckning

<b>1. Om den här monterings- och bruksanvisningen</b>	<b>5</b>
<b>2. Viktig säkerhetsinformation</b>	<b>6</b>
2.1. Ändamålsenlig användning	6
2.2. Säkerhetsanvisningar för installatören	7
2.3. Säkerhetsanvisningar för användaren	8
<b>3. Produktbeskrivning</b>	<b>9</b>
3.1. Leveransomfattning	9
3.2. Tillbehör	9
3.3. Funktioner	9
3.4. Drifttyper	10
3.5. Driftsätt givare	11
<b>4. Montering</b>	<b>13</b>
4.1. Montera effektenhet	14
4.2. Montera manöverpanelen	15
4.3. Montera aggregatgivare F1 med övertemperaturskydd	16
4.4. Montera bänkgivare F2 (tillval)	17
4.5. Montera fukt-temperaturgivare FTS2 (tillval)	18
4.6. Montera foliegivare (tillval)	19
<b>5. Elanslutning</b>	<b>20</b>
5.1. Ansluta försörjningsledning, aggregat och förångare	21
5.2. Ansluta manöverpanelen	21
5.3. Ansluta belysning	22
5.4. Ansluta fläkt (tillval)	22
5.5. Ansluta extra utgång (tillval)	22
5.6. Ansluta effektförstärkning (tillval)	22
5.7. Ansluta aggregatgivare F1	23

5.8.	Ansluta bänkgivare F2 (tillval).....	23
5.9.	Ansluta fukt-temperaturgivare FTS2 (tillval).....	23
5.10.	Ansluta foliegivare (tillval).....	24
5.11.	Ansluta säkerhetsavstängning.....	24
5.12.	Fjärrstart.....	25
5.13.	Statusutgång.....	25
5.14.	Ansluta installationen.....	25
<b>6.</b>	<b>Genomföra kontroller</b> .....	<b>26</b>
<b>7.</b>	<b>Elschema</b> .....	<b>28</b>
<b>8.</b>	<b>Idrifttagning</b> .....	<b>29</b>
8.1.	Ställa in driftfunktion på fläkten.....	29
8.2.	Aktivera enkel givardrift.....	29
8.3.	Aktivera/avaktivera separat fasstyrning.....	30
8.4.	Aktivera/avaktivera fjärrstart.....	30
8.5.	Ställa in belysningsfunktion.....	31
8.6.	Aktivera/avaktivera foliegivare.....	31
8.7.	Statusutgång .....	31
8.8.	Ställa in driftläge på extrautgången.....	32
<b>9.</b>	<b>Manöverreglage</b> .....	<b>33</b>
9.1.	På effektenheten.....	33
9.2.	På manöverpanelen.....	33
9.3.	Pekhjul.....	34
9.4.	Pekhjulets skala.....	35
9.5.	Effektstegsindikering.....	36

<b>10. Användning</b>	<b>37</b>
10.1. Slå på belysning på effektenheten (rengöringsbelysning)	37
10.2. Slå på effektenheten	37
10.3. Aktivera manöverpanelen	37
10.4. Starta bastu-driften	38
10.5. Stänga av bastu-driften	38
10.6. Starta kombi-driften	38
10.7. Stänga av kombi-driften	39
10.8. Aktivera extrautgången	39
10.9. Stänga av extra apparat	40
10.10. Slå på belysningen	41
10.11. Släcka belysningen	41
10.12. Slå på fläkten	42
10.13. Stänga av fläkten	43
10.14. Avaktivera manöverpanelen	43
10.15. Avbryta eftertorkningsprogram	43
10.16. Stänga av effektenheten	43
<b>11. Rengöring och underhåll</b>	<b>44</b>
11.1. Rengöring	44
11.2. Underhåll	44
<b>12. Avfallshantering</b>	<b>45</b>
<b>13. Problemlösning</b>	<b>46</b>
13.1. Felmeddelanden	46
13.2. Indikering för vattenbrist	47
<b>14. Tekniska data</b>	<b>48</b>

# 1. Om den här monterings- och bruksanvisningen

Läs hela monterings- och bruksanvisningen noga och förvara den sedan i närheten av styrenheten. Du kan då när som helst läsa de specifika säkerhets- och användningsanvisningarna.



Den här monterings- och bruksanvisningen kan även laddas ner från vår webbsida, [www.sentiotec.com](http://www.sentiotec.com).

## **Symboler och varningar**

I den här monterings- och bruksanvisningen används olika varningssymboler vid avsnitt som beskriver situationer som kan medföra fara eller risker av olika slag. Dessa varningar ska alltid beaktas. På så sätt undviker man sakskador och personskador, som i värsta fall kan ha dödlig utgång.

Följande signalord används:



### **FARA!**

Om de här varningarna/anvisningarna inte följs leder det till allvarliga eller livsfarliga skador.



### **VARNING!**

Om de här varningarna/anvisningarna inte följs kan det leda till allvarliga eller livsfarliga skador.



### **VAR FÖRSIKTIG!**

Om de här varningarna/anvisningarna inte följs kan det leda till lätta skador.

### **OBS!**

Varnar för sakskador.

## **Andra Symboler**



Används vid tips och nyttig information.

## 2. Viktig säkerhetsinformation

Styrenheten just sauna combi har konstruerats och tillverkats enligt vedertagna säkerhetstekniska regler. Det kan ändå uppstå vissa risker under användningen. Följ alltid nedanstående säkerhetsanvisningar och observera de särskilda varningarna i resp. kapitel. Observera säkerhetsanvisningarna till anslutna apparater.

### 2.1. Ändamålsenlig användning

Styrenheten just sauna combi är avsedd för att styra och reglera bastuaggregat, belysning och ventilation för privat användning enligt tekniska data.

Styrenheten just sauna combi får inte monteras i bastun.

Fjärrstartfunktionen på styrenheten just sauna combi är avaktiverad (fabriksinställning). Om fjärrstartfunktionen aktiveras får styrenheten just sauna combi endast användas till att reglera ett bastuaggregat som har klarat ett övertäckningstest enligt 19.101 i EN 60335-2-53. Alternativt kan en säkerhetsavstängning installeras ovanför eller i aggregatet.

All annan användning betraktas som ej ändamålsenlig. Ej ändamålsenlig användning kan leda till skador på produkter och innebära risk för allvarliga eller livsfarliga skador.

## 2.2. Säkerhetsanvisningar för installatören

- Montering/installation får endast utföras av elektriker.
- Arbeten på styrenheten får endast genomföras i spänningslöst tillstånd.
- Det ska finnas en 3-polig frånskiljande anordning med 3 mm kontaktavstånd. Detta säkerställs genom säkringen.
- Styrenheten ska monteras utanför bastun på ca 1,70 meters höjd eller enligt rekommendationen från bastuns tillverkare. Omgivningstemperaturen måste ligga inom området -10 °C till 40 °C.
- Aggregatgivaren ska monteras så att den inte påverkas av inströmmande luft.
- Ledningen till aggregatet måste ha en kabelarea på minst 2,5 mm<sup>2</sup> och vara temperaturbeständig upp till 150 °C.
- Följ gällande lokala bestämmelser.
- Om det uppstår problem som inte beskrivs tillräckligt detaljerat i monteringsanvisningarna, vänd dig, för din egen säkerhets skull, till leverantören/återförsäljaren.

### 2.3. Säkerhetsanvisningar för användaren

- Barn under 8 år får inte använda styrenheten just sauna combi.
- Under följande förutsättningar får styrenheten just sauna combi användas av barn över 8 år, personer med nedsatt psykisk, sensorisk eller mental förmåga och av personer som saknar erfarenhet och kunskap med/om liknande utrustningar:
  - under uppsikt.
  - när de har instruerats om säker användning och känner till vilka risker som kan uppstå.
- Utrustningen är ingen leksak. Barn får inte leka med styrenheten.
- Barn under 14 år får endast rengöra styrenheten under uppsikt.
- Av hälsoskäl bör man inte bada bastu när man är påverkad av alkohol, läkemedel eller droger.
- Kontrollera att det inte finns några brännbara föremål på bastuaggregatet innan styrenheten slås på.
- Kontrollera att det inte finns några brännbara föremål på bastuaggregatet innan du aktiverar standby-läget för fjärrstart.
- Kontrollera att det inte finns några brännbara föremål på eller framför den infraröda lampan innan styrenheten slås på.
- Kontrollera att det inte finns några brännbara föremål på eller framför den infraröda lampan innan du aktiverar timer eller standby-läget för fjärrstart.
- Om det uppstår problem som inte beskrivs tillräckligt detaljerat i bruksanvisningen, vänd dig, för din egen säkerhets skull, till leverantören/återförsäljaren.



## 3. Produktbeskrivning

### 3.1. Leveransomfattning

- Manöverpanel
- Effektenhet
- Aggregatgivare med integrerad övertemperatursäkring
- Kablar till givaren
- Monteringsmaterial
- Trådbygel för överkoppling av klämmorna **V1** och **Wm** för kombiaggregat utan automatisk avstängning för vattenbrist

### 3.2. Tillbehör

- Bänkgivare (artikelnummer: O-F2)
- Fukt-temperaturgivare (artikelnummer: O-FTS2)
- Foliegivare (artikelnummer: P-ISF-FF)
- Effektförstärkning (artikelnummer: O-S2-18 / O-S2-30)
- Säkerhetsavstängning (artikelnummer: HT-SWL)

### 3.3. Funktioner

Styrenheten just sauna combi har följande funktioner:

- Reglering av bastuaggregat på upp till 10,5 kW effekt i ett temperaturområde från 55 °C till 110 °C (bastu-drift)
- Reglering av kombiaggregat på upp till 10,5 kW effekt och upp till 3,5 kW ångeffekt i ett temperaturområde från 30 °C till 85 °C och ett fuktighetsområde från 30 till 85 % (kombi-drift)
- Med en effektförstärkning kan max. värmeeffekt ökas från 10,5 kW till 18 kW eller 30 kW.
- Dimma eller tända/släcka en bastulampa (upp till 100 W)
- Reglera eller aktivera/avaktivera en fläkt (upp till 100 W)
- Reglera (upp till 500 W) eller aktivera/avaktivera (upp till 3,5 kW) en extra utgång (t.ex för infraröd-lampa eller infrarödvärmeplatta)

- **Fjärrstartfunktion**  
Fjärrstartfunktionen är avaktiverad (fabriksinställning). Om fjärrstartfunktionen aktiveras får styrenheten endast användas till att reglera ett bastuaggregat som har klarat ett övertäckningstest enligt 19.101 i EN 60335-2-53. Alternativt kan en säkerhetsavstängning installeras ovanför eller i aggregatet. Aktivering av fjärrstartfunktionen måste utföras av en elektriker (se **8.4. Aktivera/avaktivera fjärrstart** på sidan **30**).
- **Statusutgång**
- **Automatisk värme-tidsbegränsning**  
Om manöverreglaget varit igång 6 h utan paus stänger styrenheten av säkerhetsskäl automatiskt av alla förbrukare. Manöverreglaget övergår till standby-läge.
- **Eftertorkningsprogram**  
Efter kombi-driften startar eftertorkningsprogrammet automatiskt, för att förhindra att mögel och röta bildas i bastun. Bastun värms upp till 80 °C och fläkten aktiveras i 30 minuter.
- **Övertemperatursäkring**  
Övertemperatursäkringen sitter i huset på aggregatgivaren. Om bastuaggregatet fortsätter att värma efter att inställd temperatur har nåtts stänger övertemperatursäkringen av bastuaggregatet automatiskt vid cirka 139 °C.

### 3.4. Drifttyper

Styrenheten just sauna combi har två driftsätt, bastu- och kombi-drift.

**Bastu-drift**

I bastu-drift skapas torr värme. Temperaturen i bastun är hög (80 till 100 °C). Fuktvärdet är lågt, max. 10 %.

**Kombi-drift**

I kombi-drift är både bastuaggregatet och förångaren i drift. Temperaturen i bastun är lägre (ca 40 till 65 °C) än i bastu-drift, men den relativa luftfuktigheten är betydligt högre, från 35 % till 70 %. Max. inställningsbar fuktighet beror på bastutemperaturen. Ju högre bastutemperatur, desto lägre max. inställningsbart fuktvärde.

**3.5. Driftsätt givare**

Styrenheten kan drivas med en eller två givare. Som andra givare kan en temperaturgivare (bänkgivare, F2) eller en fukt-temperaturgivare (FTS2) användas.

**Drift med en givare (F1)**

Drift med en givare måste aktiveras vid idrifttagning (se **8.2. Aktivera enkel givardrift** på sidan **29**).

Vid drift med en givare drivs styrenheten endast med aggregatgivaren med övertemperaturskydd (F1). Den ingår i leveransomfattningen. I drift med en givare visar styrenheten bara avsedd temperatur. Faktisk temperatur visas inte.

Vid drift med en givare riktar sig max inställningsbart fuktvärde efter temperaturen ovanför aggregatet och fuktigheten justeras efter temperaturen. I displayen på

styrenheten visas bara börvärdet för fuktighet (i % relativ fuktighet). Den faktiska fuktigheten i bastun beror på bastuns storlek och förångarens effekt och kan avvika från inställt börvärde.

### ***Drift med två givare (F2)***

Vid drift med två givare monteras en andra temperaturgivare (bänkgivare) ovanför den bakre bastubänken. Styrenheten visar temperaturen från bänkgivaren som faktisk temperatur.

Vid drift med två givare med bänkgivare är fuktigheten justerad. I displayen på styrenheten visas bara börvärdet för fuktighet (i % relativ fuktighet). Den faktiska fuktigheten i bastun beror på bastuns storlek och förångarens effekt och kan avvika från inställt börvärde.

### ***Drift med två givare med fukt-temperaturgivare (FTS2)***

Vid drift med två givare med en fukt-temperaturgivare visar styrenheten temperaturen från fukt-temperaturgivaren som faktisk temperatur.

Vid drift med två givare med en fukt-temperaturgivare regleras förångaren efter uppmätt fuktighet i bastun. I displayen på styrenheten visas bara börvärdet för fuktighet i bastun (i % relativ fuktighet).

## 4. Montering

---

**OBS!****Skador på apparaten**

Styrenheten är skyddad mot stänkvatten, men apparaten kan skadas vid direkt kontakt med vatten.

- Montera styrenheten på ett torrt ställe där max. luftfuktighet aldrig överskrider 95 %.
- 

**OBS!****Störkällor kan påverka signalöverföringen**

- Dra alla givarledningar separat från andra nätledningar och styrledningar.
  - Skydda enkelisolerade ledningar med ett rör (dubbel isolering).
- 

Observera följande punkter vid montering av styrenheten:

- Styrenheten ska monteras utanför bastun eller enligt rekommendationen från bastuns tillverkare.
- Omgivningstemperaturen måste ligga inom området  $-10\text{ °C}$  till  $+40\text{ °C}$ .
- Alla givare får endast anslutas med de bifogade givarledningarna, som är temperaturbeständiga upp till  $150\text{ °C}$ .

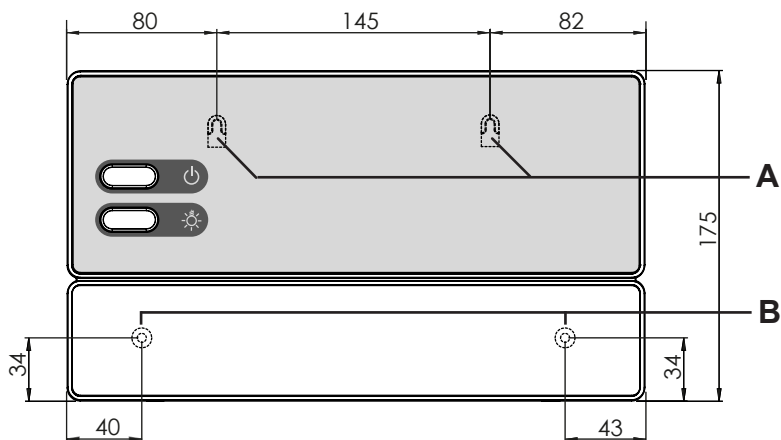


Givarledningar får endast förlängas under följande förutsättningar:

- En värmebeständig (upp till  $150\text{ °C}$ ) silikonledning används.
  - Min. kabelarea på ledningen är  $0,75\text{ mm}^2$ .
  - Ledningen till aggregatgivaren får INTE överskrida 10 m.
-

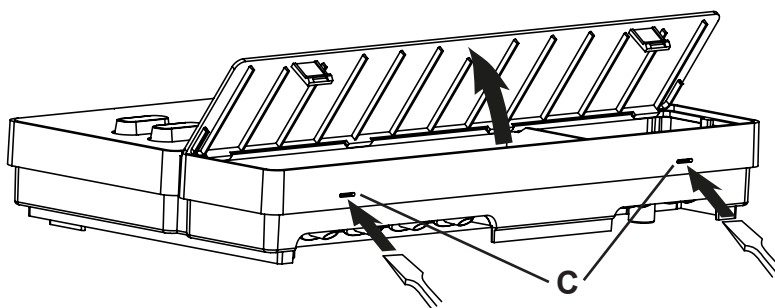
## 4.1. Montera effektenhet

1. Skruva in två stjärnskruvar (16 mm) på ca 1,70 m höjd i bastuväggen tills 7 mm sticker ut. De båda skruvarna måste ha ett avstånd på 145 mm (se **Bild 1**).



**Bild 1** Position på upphängningsanordningen och monteringshålen (mått i mm)

2. Tryck in klämlåsen **C** med en skruvmejsel och ta av locket (se **Bild 2**).
3. Häng upp styrenheten i upphängningsanordningen **A** på de inskruvade skruvarna (se **Bild 1**).
4. Skruva in två stjärnskruvar (16 mm) i de nedre hålen **B** (se **Bild 1**).

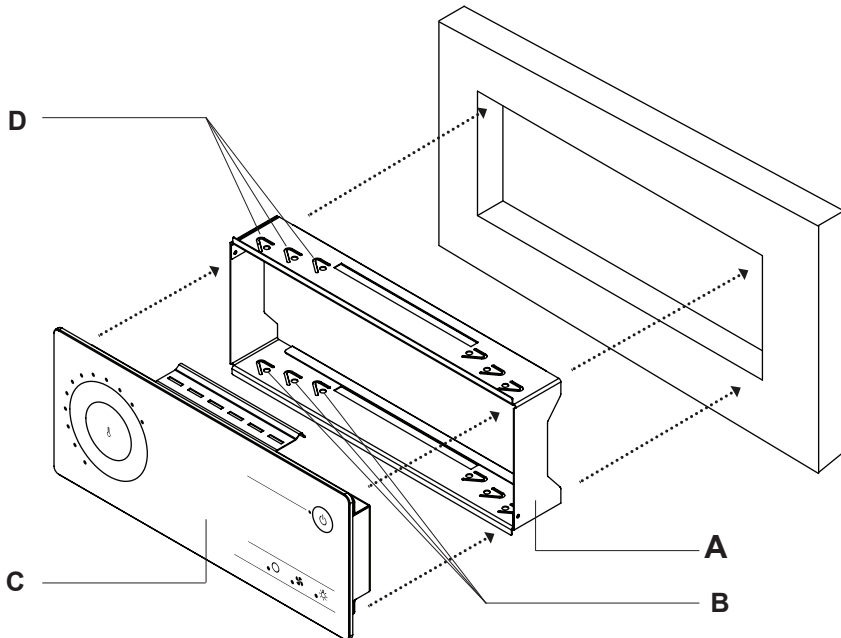


**Bild 2** Ta av locket

## 4.2. Montera manöverpanelen



För väggdjocklekar på upp till 18 mm kan monteringsramen fästas med fixeringarna **D**. Vid större väggdjocklekar måste monteringsramen fästas med hjälp av skruvar i fästhålen **B**.



**Bild 3** Montering av manöverpanelen

**A** Monteringsram  
**B** Fästhål

**C** Manöverpanel  
**D** Fixeringar

SV

Genomför följande steg för att montera manöverpanelen:

1. Förbered ett monteringshål (213 x 82 mm) i bastuväggen
2. Sätt in monteringsramen **A** i monteringshålet.
3. Fixera monteringsramen genom att böja ut fixeringarna **D** med en skruvmejsel.
4. Dra en RJ-12-kabel i bastuväggen från effektenhetens monteringsplats till monteringshålet för manöverpanelen.
5. Stick in RJ-12-kabelns kontakt i anslutningen på baksidan av manöverpanelen.
6. Sätt in manöverpanelen **C** i monteringsramen **A**.

### 4.3. Montera aggregatgivare F1 med övertemperaturskydd

Observera följande punkter vid montering av aggregatgivaren:

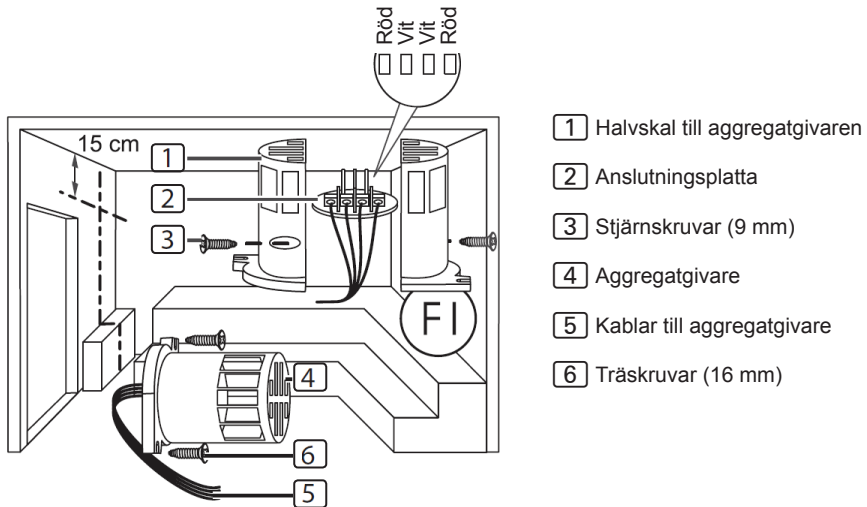
- Aggregatgivaren ska monteras på aggregatets baksida ovanför mitten av aggregatet. Den måste sitta minst 15 cm från bastuns tak.
- Aggregatgivaren ska monteras så att den inte påverkas av inströmmande luft.

Genomför följande steg för att montera aggregatgivaren (se **Bild 4**):

1. Dra de båda tvåpoliga aggregatgivarledningarna genom bastuväggen till aggregatgivarens monteringsplats och fixera ledningen med kabelklämmor.
2. Sära på halvskalen **1** till aggregatgivaren.
3. Kläm fast de fyra anslutningarna på aggregatgivarledningarna **5** enligt **Bild 4** an.
4. Lägg anslutningsplattan **2** på tvären (enligt **Bild 4**) i aggregatgivarens halvskal.



5. Stäng halvskalen och fixera med de båda stjärnskruvarna **3** (9 mm) och kontrollera att aggregatgivaren sitter fast ordentligt.
6. Montera aggregatgivaren på aggregatets baksida med de båda bifogade träskruvarna **6** (16 mm).



**Bild 4 Montera aggregatgivaren (F1)**

#### 4.4. Montera bänkgivare F2 (tillval)

Bänkgivaren ska monteras på bastuväggen ovanför den bakre bastubänken. Den måste sitta minst 15 cm från bastuns tak.

Genomför följande steg för att montera bänkgivaren:

1. Dra den tvåpoliga bänkgivarledningen genom bastuväggen till bänkgivarens monteringsplats och fixera ledningen med kabelklämmor.

2. Sära på halvskalen till bänkgivaren.
3. Kläm fast bänkgivarledningarnas båda anslutningar på anslutningsplattans båda mellersta klämmor.
4. Lägg anslutningsplattan på tvären i bänkgivarens halvskal.
5. Stäng halvskalen och fixera med de båda stjärnskruvarna (9 mm).
6. Kontrollera att bänkgivaren sitter fast ordentligt.
7. Montera bänkgivaren på bastuväggen med de båda bifogade träskruvarna (16 mm). Avståndet till bastuns tak ska vara minst 15 cm.

#### **4.5. Montera fukt-temperaturgivare FTS2 (tillval)**

Fukt-temperaturgivaren ska monteras på bastuväggen ovanför den bakre bastubänken. Avståndet till bastuns tak ska vara minst 15 cm.

Genomför följande steg för att montera fukt-temperaturgivaren:

1. Dra den fempoliga fukt-temperaturgivarledningen genom bastuväggen till fukt-temperaturgivarens monteringsplats och fixera ledningen med kabelklämmor.
2. Montera fukt-temperaturgivaren på bastuväggen med de båda bifogade träskruvarna (16 mm). Avståndet till bastuns tak ska vara minst 15 cm.

## 4.6. Montera foliegivare (tillval)

Om en av följande infrarödvarmeplattor ansluts till extrautgången måste foliegivaren P-ISX-FF monteras:

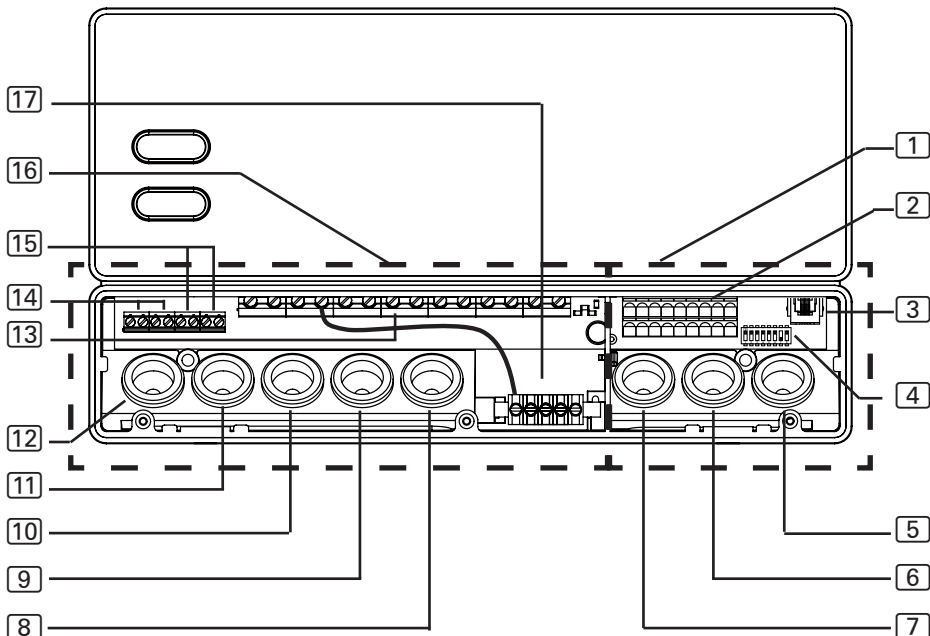
- IR-WP-100
  - IR-WP-175
  - IR-WP-390
  - IR-WP-510
  - IR-WPHL-100
  - IR-WPHL-175
  - IR-WPHL-390
  - IR-WPHL-510
- Observera värmeplattatillverkarens bruksanvisning vid montering av foliegivaren.
  - Användningen av en foliegivare måste aktiveras vid idrifttagning (se **8.6. Aktivera/avaktivera foliegivare** på sidan **31**).

## 5. Elanslutning

### OBS!

#### Skador på apparaten

- Styrenheten får endast användas för att styra och reglera 3 värmekretsar med en värmeeffekt på max. 3,5 kW per värmekrets. Max. förångareffekt är 3,5 kW. Max. effekt på extrautgången är 3,5 kW.



- |   |   |
|---|---|
| 1 Anslutningsområde för lågspänning   | 8 Kabelhål för förångarledning och extrautgång                                  |
| 2 Kopplingslist för säkerhetsavstängning, fjärrstart, statusutgång och givarledningar | 9 Kabelhål för aggregatledning  |
| 3 Anslutning för manöverpanelen   | 10 Kabelhål för försörjningsledning   |
| 4 Funktionsomkopplare   | 11 Kabelhål för effektförstärkning  |
| 5 Kabelhål för manöverpanel, F2- och folie-givare                                     | 12 Kabelhål för belysning och fläkt   |
| 6 Kabelhål för F1- och FTS2-givare och statusutgång                                   | 13 Kopplingslist för aggregat, förångare, försörjningsledning och extra apparat |
| 7 Kabelhål för säkerhetsavstängning och fjärrstart                                    | 14 Kopplingslist för belysning och fläkt  |
|   | 15 Kopplingslist för effektförstärkning   |
|   | 16 Anslutningsområde för 230 V / 400 V  |
|   | 17 Jordledning  |

Observera följande punkter vid elektrisk anslutning av styrenheten:

- Montering/installation får endast utföras av elektriker.
- Den elektriska anslutningen måste vara en fast anslutning.



Observera: vid garantianspråk ska en kopia på fakturan från den elektriker som har utfört arbetet bifogas.

- Arbeten på styrenheten får endast genomföras i spänningslöst tillstånd.
- Det ska finnas en 3-polig frånskiljande anordning med 3 mm kontaktavstånd. Detta säkerställs genom säkring.
- Observera elschemat (**Bild 5**) på sidan **28**.

## 5.1. Ansluta försörjningsledning, aggregat och förångare

1. Dra försörjningsledning, aggregat- och förångarledning genom hålen [10], [9], [8] till anslutningsområdet för 230 V / 400 V [16].
2. Anslut ledningen enligt elschemat på kopplingslisten [13]. Observera bruksanvisningen till respektive apparat.
3. Om förångaren inte har en automatisk avstängning för vattenbrist ska dessutom följande steg genomföras:
  - Anslut den bifogade trådbygeln från klämma "V1" till klämma "Wm".

## 5.2. Ansluta manöverpanelen

1. Dra manöverpanelens anslutningskabel genom hålet [5] till anslutningsområdet för lågspänning [1].
2. Stick in RJ-12-kabelns kontakt i anslutningen [3].

### 5.3. Ansluta belysning

1. Dra belysningsledningen genom hålet [12] till anslutningsområdet för 230 V / 400 V [16].
2. Anslut belysningsledningen enligt elschemat på kopplingslisten [14]. Observera bruksanvisningen till respektive apparat.

### 5.4. Ansluta fläkt (tillval)

1. Dra fläktledningen genom hålet [12] till anslutningsområdet för 230 V / 400 V [16].
2. Anslut fläktledningen enligt elschemat på kopplingslisten [14]. Observera bruksanvisningen till respektive apparat.

### 5.5. Ansluta extra utgång (tillval)

Extrautgången kan t.ex användas för infraröd-lampor eller infraröd-värmeplattor.

1. Dra ledningen för extraapparat genom hålet [8] till anslutningsområdet för 230 V / 400 V [16].
2. Anslut ledningen enligt elschemat på kopplingslisten [13]. Observera bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna till respektive apparat.

### 5.6. Ansluta effektförstärkning (tillval)

1. Dra ledningen för effektförstärkning genom hålet [11] till anslutningsområdet för 230 V / 400 V [16].
2. Anslut ledningen för effektförstärkning enligt elschemat på kopplingslisten [15]. Använd klämma "ST1" för säkerhetskretsen och klämma "ST2" för styrkretsen. Observera bruksanvisningen till respektive apparat.

## 5.7. Ansluta aggregatgivare F1

1. Dra aggregatgivarens anslutningskabel genom hålet [6] till anslutningsområdet för lågspänning [1].
2. Anslut de röda aggregatgivarledningarna till klämmorna med texten "STB" på kopplingslisten [2].
3. Anslut de vita aggregatgivarledningarna till klämmorna med texten "F1" på kopplingslisten [2].

## 5.8. Ansluta bänkgivare F2 (tillval)

1. Dra bänkgivarens anslutningskabel genom hålet [5] till anslutningsområdet för lågspänning [1].
2. Anslut bänkgivarens ledningar till klämmorna med texten "F2" på kopplingslisten [2].

## 5.9. Ansluta fukt-temperaturgivare FTS2 (tillval)

1. Dra givarens anslutningskabel genom hålet [6] till anslutningsområdet för lågspänning [1].
2. Anslut temperaturgivarens ledningar till klämmorna med texten "F2" på kopplingslisten [2].
  - a. Anslut den svarta ledningen till den högra klämman.
  - b. Anslut den bruna ledningen till den vänstra klämman.
3. Anslut fuktgivarens ledningar till klämmorna med texten "+ S -" på kopplingslisten [2].
  - c. Anslut den gröna ledningen till klämman "+".
  - d. Anslut den orangea ledningen till klämman "S".
  - e. Anslut den röda ledningen till klämman "-".

## 5.10. Ansluta foliegivare (tillval)

1. Dra givarens anslutningskabel genom hålet **[5]** till anslutningsområdet för lågspänning **[1]**.
2. Anslut givarens ledningar till klämmorna med texten **"FF"** på kopplingslisten **[2]**.

## 5.11. Ansluta säkerhetsavstängning

Enligt EN 60335-2-53 får bastu-styrenheter med fjärrstart- eller tidsstyrning endast användas till bastuaggregat som har genomgått och klarat ett övertäckningstest enligt avsnitt 19.101. Alternativt kan en säkerhetsavstängning installeras ovanför eller i aggregatet. De stänger av aggregatet när föremål, t.ex. en handduk, ligger på aggregatet.

Genomför följande steg för att montera säkerhetsavstängningen:

1. Montera säkerhetsavstängningen enligt apparatens bruksanvisning.
2. Dra säkerhetsavstängningens anslutningskabel genom hålet **[7]** till anslutningsområdet för lågspänning **[1]**.
3. Anslut ledningarna till klämmorna med texten **"OSG"** på kopplingslisten **[2]**.



Om fjärrstartfunktionen är avaktiverad får styrenheten just sauna användas utan säkerhetsavstängning. Förbikoppla i detta fall klämman **"OSG"** i anslutningsområdet för lågspänning **[1]** med en trådbygel.



## 5.12. Fjärrstart



Fjärrstartfunktionen är avaktiverad (fabriksinställning). Om fjärrstartfunktionen aktiveras får styrenheten endast användas till att reglera ett bastuaggregat som har klarat ett övertäckningstest enligt 19.101 i EN 60335-2-53. Alternativt kan en säkerhetsavstängning installeras ovanför eller i aggregatet. Aktivering av fjärrstartfunktionen måste utföras av en elektriker (se **8.4. Aktivera/avaktivera fjärrstart** på sidan **30**).

Anslutningen ska göras via klämmorna "S", "B" och "C". "S" står för bastu-drift och "C" för förångardrift. "B" är en +24 V DC-utgång. Den måste kopplas via en brytare eller aktuator till klämman för önskad drifttyp.

## 5.13. Statusutgång

Alla förbrukare med en spänning på 24 Volt DC och som inte tar mer än 200 mA ström kan anslutas till klämman för statusutgång.

Observera anslutning till korrekt pol. Om en LED-belysning ansluts måste ett lämpligt förkopplingsmotstånd användas.

## 5.14. Ansluta installationen

1. Anslut försörjningsledningens skyddsledning och alla apparater till jordledningen [17](#).
2. Sätt på locket på den övre randen på anslutningsboxen.
3. Tryck in klämlåsen lätt och tryck ner locket tills det klickar fast.

## 6. Genomföra kontroller

Följande kontroller måste genomföras av en auktoriserad elektriker.



### **VARNING!**

***Följande kontroller genomförs med aktiverad strömförsörjning Risk för strömstötar***

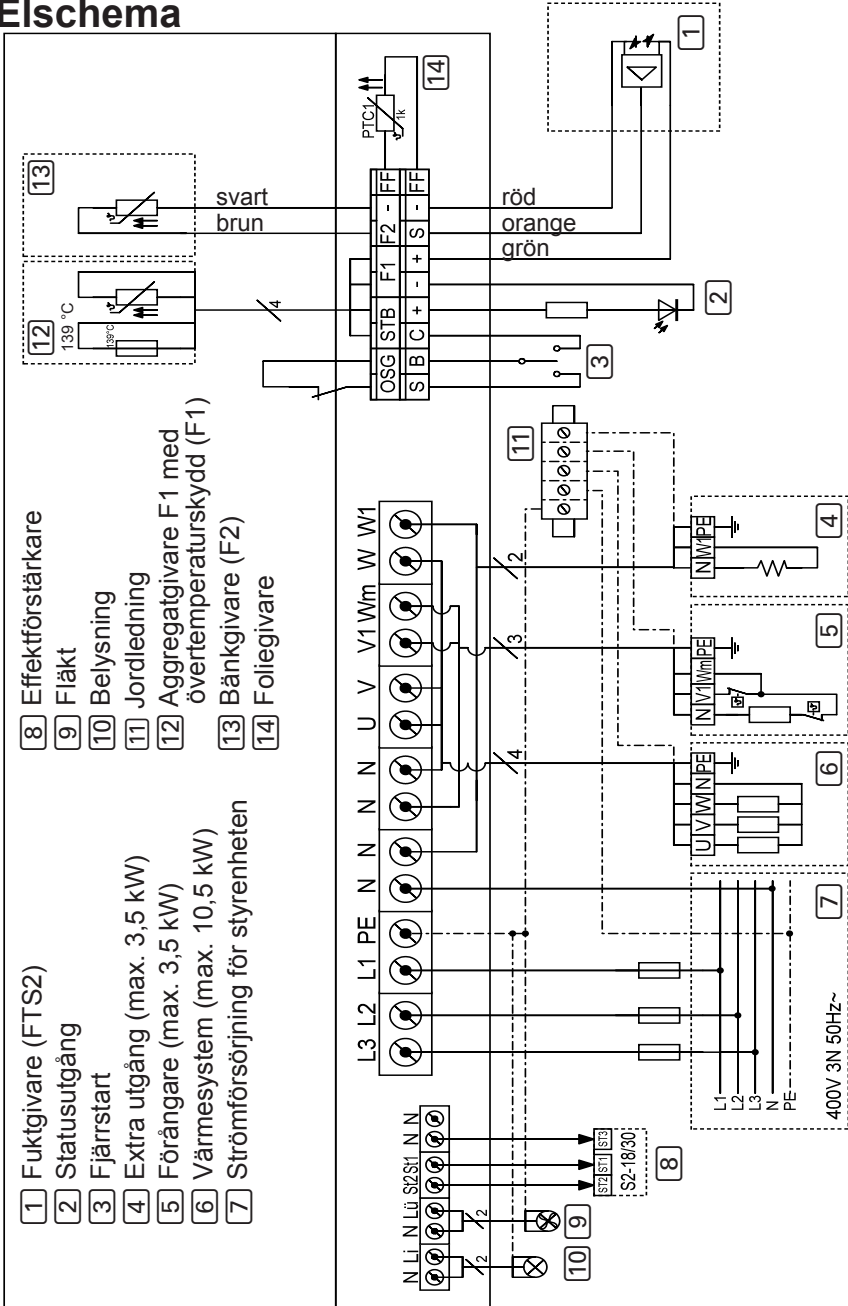
- Vidrör ALDRIG spänningsförande delar.
- 

1. Kontrollera jordledningens kontakt till skyddsledningens klämma.
2. Kontrollera aggregatgivarens F1 övertemperatursäkring.
  - a. Öppna aggregatgivaren och koppla bort en av de båda röda aggregatgivarledningarna.
  - b. Slå på effektenheten och aktivera manöverpanelen.
    - ▶ En återkommande varningssignal ljuder.
    - ▶ De båda LED-hjulen blinkar. I effektstegsindikeringen blinkar 2 lysdioder.
    - ▶ Styrningen stänger av aggregatet.
  - c. Stäng av effektenheten.
  - d. Koppla fast den röda aggregatgivarledningen igen.
  - e. Koppla nu bort en av de vita aggregatgivarledningarna.
  - f. Slå på effektenheten och aktivera manöverpanelen.
    - ▶ En återkommande varningssignal ljuder.
    - ▶ De båda LED-hjulen blinkar. I effektstegsindikeringen blinkar 4 lysdioder.
    - ▶ Styrningen stänger av aggregatet.
  - g. Stäng av effektenheten.
  - h. Koppla fast den vita aggregatgivarledningen igen.
3. Kontrollera fasgenomkopplingen för bastu-driften L1, L2, L3 till U, V, W.
4. Kontrollera fasgenomkopplingen för förångar-driften L1, L2, L3 till U, V1, W.

1. Kontrollera fasgenomkopplingen från L3 till W1 vid aktivering av apparater till extrautgången.
2. Kontrollera max. tillåten värmeeffekt på bastustyrningen, 3,5 kW på varje fas.
3. Vid alternativ effektförstärkning
  - a. Kontrollera styrledningarna ST1, ST2 och ST3.
  - b. Kontrollera max. tillåten värmeeffekt på effektförstärkningen S2-18, 3 kW på varje fas.
  - c. Kontrollera max. tillåten värmeeffekt på effektförstärkningen S2-30, 7 kW på varje fas.

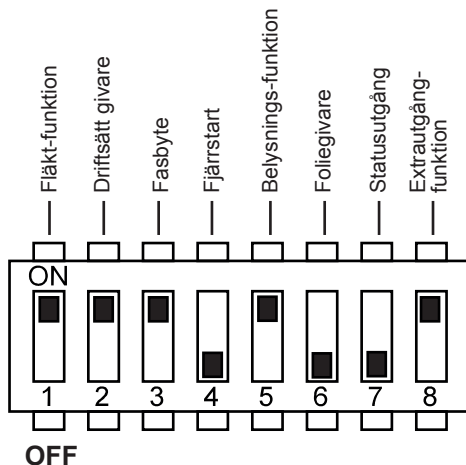
## 7. Elschema

Bild 5 Elschema



## 8. Idrifttagning

Olika produktfunktioner kan aktiveras via funktionsomkopplaren i anslutningsområdet för lågspänning. Bilden till höger visar standardinställningen på funktionsomkopplaren.



**Bild 6 Funktionsomkopplare – standardinställning**

### 8.1. Ställa in driftfunktion på fläkten

Fläkten kan regleras eller aktiveras/avaktiveras. Regleringsfunktionen aktiveras/avaktiveras via funktionsomkopplaren 1.

- Som standardinställning står funktionsomkopplaren 1 i ON-läge. Regleringsfunktionen är därmed aktiverad.
- Om man vill avaktivera regleringsfunktionen på fläkten ska funktionsomkopplaren 1 ställas i OFF-läge.

### 8.2. Aktivera enkel givardrift

I enkel givardrift drivs styrenheten bara med aggregatgivaren med övertemperatursäkring (F1-givare). Enkel givardrift måste aktiveras med funktionsomkopplaren 2.

- Som standardinställning står funktionsomkopplaren **2** i ON-läge. Drift med två givare är därmed aktiverad.
- Om man vill aktivera drift med en givare ska funktionsomkopplaren **2** ställas i OFF-läge.

### 8.3. Aktivera/avaktivera separat fasstyrning

Separat fasstyrning aktiveras/avaktiveras via funktionsomkopplaren **3**.

- Som standardinställning står funktionsomkopplaren **3** i ON-läge. Separat fasstyrning är därmed aktiverat.
- Om man vill avaktivera separat fasstyrning ska funktionsomkopplaren **3** ställas i OFF-läge.

### 8.4. Aktivera/avaktivera fjärrstart

Fjärrstarten aktiveras/avaktiveras via funktionsomkopplaren **4**.

- Som standardinställning står funktionsomkopplaren **4** i OFF-läge. Fjärrstartfunktionen är därmed avaktiverad.
- Om man vill aktivera fjärrstarten ska funktionsomkopplaren **4** ställas i ON-läge.



Enligt EN 60335-2-53 får bastu-styrenheter med fjärrstartfunktion endast användas till bastuaggregat som har genomgått och klarat ett övertäckningstest enligt avsnitt 19.101 i EN 60335-2-53. Alternativt kan en säkerhetsavstängning installeras ovanför eller i aggregatet. Observera bruksanvisningen till ditt bastuaggregat.

## 8.5. Ställa in belysningsfunktion

Belysningen kan regleras eller aktiveras/avaktiveras. Regleringsfunktionen aktiveras/avaktiveras via funktionsomkopplaren **5**.

- Som standardinställning står funktionsomkopplaren **5** i ON-läge. Regleringsfunktionen är därmed aktiverad.
- Om man vill avaktivera regleringsfunktionen på belysningen ska funktionsomkopplaren **5** ställas i OFF-läge.

## 8.6. Aktivera/avaktivera foliegivare

Om infrarödvarmeplattor ansluts till extrautgången måste en foliegivare monteras. Foliegivaren måste aktiveras med funktionsomkopplaren **6**.

- Som standardinställning står funktionsomkopplaren **6** i OFF-läge. Foliegivaren är därmed avaktiverad.
- Om man vill aktivera foliegivaren ska funktionsomkopplaren **6** ställas i ON-läge.

## 8.7. Statusutgång

Med hjälp av funktionsomkopplaren **7** kan man fastställa om statusutgången är aktiverad under bastudriften eller eftertorkningsprogrammet. Aktiveringen under eftertorkningsprogrammet gör det möjligt att automatiskt tömma förångaren på kombiaggregat med auto-refill-funktion.

- Som standardinställning står funktionsomkopplaren **7** i OFF-läge. Statusutgången är därmed aktiverad under bastudriften.
- Om man vill avaktivera statusutgången under eftertorkningsprogrammet ska funktionsomkopplaren **7** ställas i ON-läge.

## 8.8. Ställa in driftläge på extrautgången

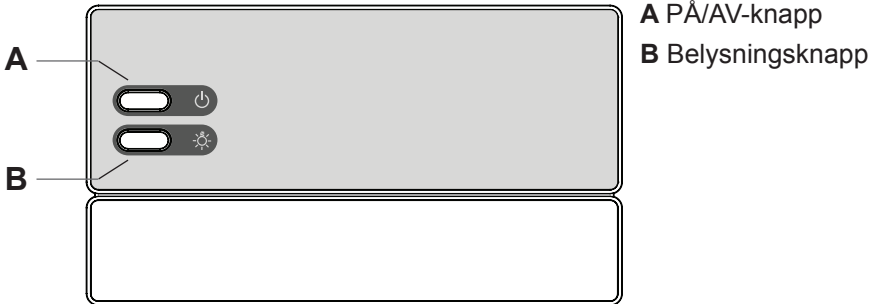
Extrautgången kan regleras eller aktiveras/avaktiveras. Regleringsfunktionen aktiveras/avaktiveras via funktionsomkopplaren **8**.

- Som standardinställning står funktionsomkopplaren **8** i ON-läge. Regleringsfunktionen är därmed aktiverad.
- Om man vill avaktivera regleringsfunktionen på extrautgången ska funktionsomkopplaren **8** ställas i OFF-läge.

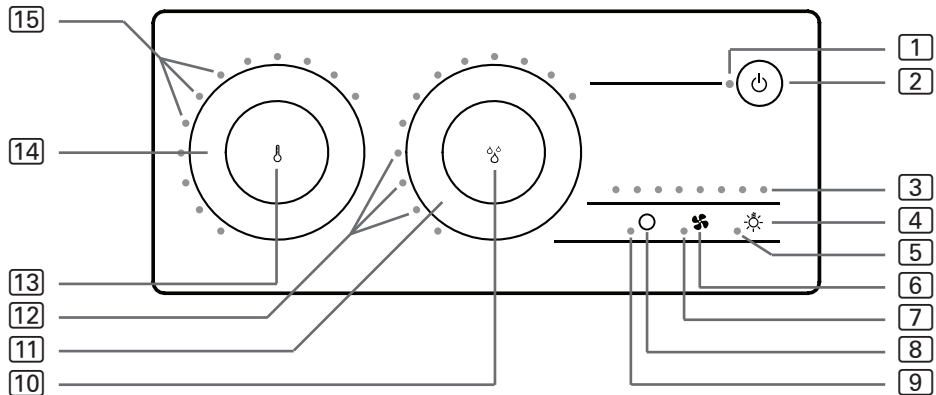


## 9. Manöverreglage

### 9.1. På effektenheten



### 9.2. På manöverpanelen



- |                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| 1 Drift-LED             | 8 Extra apparat-symbol |
| 2 PÅ/AV-knapp           | 9 Extra apparat-LED    |
| 3 Effektstegsindikering | 10 Fukt-symbol         |
| 4 Belysningsymbol       | 11 Fukt-pekhjul        |
| 5 Belysnings-LED        | 12 Fukt-LED-hjul       |
| 6 Fläkt-symbol          | 13 Temperatursymbol    |
| 7 Fläkt-LED             | 14 Temperatur-pekhjul  |
|                         | 15 Temperatur-LED-hjul |

### 9.3. Pekhjul

Med pekhjulen [11] och [14] kan börvärden för bastutemperatur och fuktighet ställas in.

- Om man vill öka börvärdet drar man fingret medurs på pekhjulet.
- Om man vill sänka börvärdet drar man fingret moturs på pekhjulet.

De inställda börvärdena visas med hjälp av lysdioder i LED-hjulet.

Beroende på givar-driftsätt kan förutom börvärdena även faktiska värden i bastun visas:

	<i>Drift med en givare</i>	<i>Drift med två givare (F2)</i>	<i>Drift med två givare med fukt-temperaturgivare (FTS2)</i>
Faktisk temperatur	Nej	Ja	Ja
Faktisk fuktighet	Nej	Nej	Ja

Börvärden och faktiska värden skiljs åt med hjälp av färger:

	<i>JUST-105D-CO (svart manöverpanel)</i>	<i>JUST-105W-CO (vit manöverpanel)</i>
Börvärden	Vit	Röd
Är-värden	Blå	Blå

## 9.4. Pekhulets skala

### **Bastu-drift**

I bastu-drift kan börtemperaturen ställas in mellan 55 °C och 110 °C.

De inställda börtemperaturerna och de faktiska temperaturerna visas med hjälp av lysdioder i temperatur-LED-hjulet (15). Ju fler lysdioder som lyser desto högre är temperaturen. En extra LED motsvarar cirka 5 °C temperaturökning.

Om ingen LED lyser på den faktiska temperaturindikeringen, ligger temperaturen i bastun under 55 °C.

Antal lysdioder som lyser	Temperatur °C
1	55
2	60
3	65
4	70
5	75
6	80
7	85
8	90
9	95
10	100
11	105
12	110

### **Kombi-drift**

I kombi-drift kan **börtemperaturen** ställas in mellan 20 °C och 75 °C.

De inställda börtemperaturerna och de faktiska temperaturerna visas med hjälp av lysdioder i temperatur-LED-hjulet (15). Ju fler lysdioder som lyser desto högre är temperaturen. En extra LED motsvarar cirka 5 °C temperaturökning.

Om ingen LED lyser på den faktiska temperaturindikeringen, ligger temperaturen i bastun under 20 °C.

Antal lysdioder som lyser	Temperatur °C
1	20
2	25
3	30
4	35
5	40
6	45
7	50
8	55
9	60
10	65
11	70
12	75

SV

**Önskad fuktighet** kan ställas in från 25 % till 80 %.

Önskad fuktighet och faktisk fuktighet visas med hjälp av lysdioder i fukt-LED-hjulet [15]. Ju fler lysdioder som lyser desto högre är fuktigheten. En extra LED motsvarar cirka 5 % ökning.

Max. inställningsbar fuktighet beror på bastutemperaturen. Ju högre bastutemperatur, desto lägre max. inställningsbart fuktvärde.

Om ingen LED lyser på den faktiska fuktindikeringen, ligger fuktigheten i bastun under 25 %.

Antal lysdioder som lyser	Fuktighet %
1	25
2	30
3	35
4	40
5	45
6	50
7	55
8	60
9	65
10	70
11	75
12	80

## 9.5. Effektstegsindikering

När regleringsfunktionen för respektive apparat är aktiverad (se **8. Idrifttagning**) kan du ställa in belysningens och fläktens effekt i effektsteg mellan 1 och 8. Extraapparatens effekt kan ställas in i steg mellan 1 och 7.

Valt effektsteg visas genom antalet lysande lysdioder i effektstegsindikeringen [3].

**Effektsteg 1** har den lägsta effekten och visas av en lysande lysdiod i effektstegsindikeringen [3].

**Effektsteg 7** resp. **8** motsvarar full effekt och visas genom att lysdioderna **7** resp. **8** på effektstegsdisplayen tänds.

Dessutom används effektstegsindikeringen [3] som felindikering. Antalet lysdioder som blinkar i effektstegsindikeringen [3] vid ett fel motsvarar felnumret.

## 10. Användning

### 10.1. Slå på belysning på effektenheten (rengöringsbelysning)

Belysningen i bastun kan slås på/stängas av på effektenheten oberoende av PÅ/AV-knappen **A**.

- Tryck på belysningsknappen **B** på effektenheten för att slå på/stänga av belysningen.



När belysningsknappen **B** är påslagen lyser bastubelysningen alltid med full effekt. Om man vill dimma belysningen ovanför manöverpanelen ska belysningsknappen **B** stängas av.

### 10.2. Slå på effektenheten



#### **WARNING!**

#### **Brandrisk**

Brännbara föremål som ligger på det varma bastuaggregatet kan antändas och orsaka eldsvåda.

- Lägg **ALDRIG** brännbara föremål på bastuaggregatet.
- Kontrollera att det **INTE** finns några brännbara föremål på bastuaggregatet innan styrenheten slås på.

Effektenheten måste slås på för att manöverpanelen ska kunna användas.

- Tryck på PÅ/AV-knappen **A**, för att slå på effektenheten.
  - ▶ Manöverpanelen är i vilotillstånd.
  - ▶ Drift-lysdioden **1** på manöverpanelen lyser röd.

### 10.3. Aktivera manöverpanelen

- Tryck en sekund på PÅ/AV-knappen **2**.
  - ▶ Manöverpanelen är aktiverad.
  - ▶ Status-lysdioden drift **1** lyser blå.

## 10.4. Starta bastu-driften

1. Tryck på temperatursymbolen **[13]** i mitten av temperatur-pekhjulet **[14]**.
  - ▶ Bastuaggregatet slås på.
2. Ställ in önskad temperatur med temperatur-pekhjulet **[14]**.
  - ▶ Temperatur-LED-hjulet **[15]** visar börtemperaturen under några sekunder.
  - ▶ I drift med två givare visar temperatur-LED-hjulet **[15]** därefter den faktiska temperaturen. I drift med en givare visas endast börtemperaturen.

## 10.5. Stänga av bastu-driften

- Tryck på temperatursymbolen **[13]** i mitten av temperatur-pekhjulet **[14]**.
  - ▶ Bastuaggregatet stängs av.
  - ▶ Temperatur-LED-hjulet **[15]** slocknar.

## 10.6. Starta kombi-driften

1. Tryck på temperatursymbolen **[13]** i mitten av temperatur-pekhjulet **[14]**.
  - ▶ Bastuaggregatet slås på.
2. Ställ in önskad temperatur med temperatur-pekhjulet **[14]**.
  - ▶ Temperatur-LED-hjulet **[15]** visar börtemperaturen under några sekunder.
  - ▶ I drift med två givare visar temperatur-LED-hjulet **[15]** därefter den faktiska temperaturen. I drift med en givare visas endast börtemperaturen.

3. Tryck på fuktsymbolen **[10]** i mitten av fukt-pekhjulet **[11]**.
  - ▶ Förångaren slås på.
4. Ställ in önskad fuktighet med fukt-pekhjulet **[11]**.
  - ▶ Fukt-LED-hjulet **[12]** visar inställd fuktighet under några sekunder.
  - ▶ I drift med två givare med fukt-temperaturgivare visar fukt-LED-hjulet **[12]** därefter är-fukthalten. I drift med två givare med bänkgivare och i drift med en givare visas endast bör-fukthalten.



Förångaren (fuktfunktion **B**) går bara att starta om bastuaggregatet (temperaturfunktion **A**) är påslaget. Max. inställningsbar fuktighet beror på bastutemperaturen. Ju högre bastutemperatur, desto lägre max. inställningsbart fuktvärde.

## 10.7. Stänga av kombi-driften

- Tryck på temperatursymbolen **[13]** i mitten av temperatur-pekhjulet **[14]**.
  - ▶ Bastuaggregatet och förångaren stängs av.
  - ▶ Temperatur-LED-hjulet **[15]** slocknar.

## 10.8. Aktivera extrautgången

På styrenhetens extrautgång kan t.ex. infraröd-lampor eller infraröd-värmeplattor anslutas.



### **VARNING!**

#### **Brandrisk**

Brännbara föremål som ligger på eller framför den infraröda lampan kan antändas och orsaka eldsvåda.

- Lägg **ALDRIG** brännbara föremål på eller framför den infraröda lampan.
- Kontrollera att det **INTE** finns några brännbara föremål på eller framför den infraröda lampan innan du slår på den.

**Vid aktiverad regleringsfunktion**

Om regleringsfunktionen på extrautgången är aktiverad kan effekten på extraapparaten ställas in från steg 1 till steg 7.

1. Tryck på extraapparat-symbolen **8**.
  - ▶ Extraapparat-lysdioden **9** lyser.
  - ▶ Det inställda effektsteget visas ett par sekunder i effektstegsindikeringen **3**.
2. Tryck flera sekunder (longpress) på extraapparat-symbolen **8**.
  - ▶ Effektsteget höjs med ett steg per sekund vid longpress. När effektsteget 7 nås startar inställningen om från effektsteg 1 igen.
3. Avsluta longpress när önskat effektsteg är inställt.
  - ▶ Extraapparaten körs med inställt effektsteg.
  - ▶ Efter ett par sekunder slocknar effektstegsindikeringen **3**.

**Vid avaktiverad regleringsfunktion**

När regleringsfunktionen på extrautgången är avaktiverad kan extraapparaten endast slås på och stängas av. Apparaten körs alltid på full effekt.

- Tryck på extraapparat-symbolen **8**.
  - ▶ Extraapparat-lysdioden **9** lyser.
  - ▶ Extraapparaten slås på.

**10.9. Stänga av extra apparat**

- Tryck på extraapparat-symbolen **8**.
  - ▶ Extraapparaten stängs av.
  - ▶ Extraapparat-lysdioden **9** slocknar.



## 10.10. Slå på belysningen

### *Vid aktiverad regleringsfunktion*

Om dimfunktionen till belysningen är aktiverad kan lampan dimmas från steg 1 till steg 8.

1. Tryck på belysningssymbolen **4**.
  - ▶ Belysnings-lysdioden **5** lyser.
  - ▶ Det inställda effektsteget visas ett par sekunder i effektstegsindikeringen **3**.
2. Tryck flera sekunder (longpress) på belysningssymbolen **4**.
  - ▶ Effektsteget höjs med ett steg per sekund vid longpress. När effektsteget 8 nås startar inställningen om från effektsteg 1 igen.
3. Avsluta longpress när önskat effektsteg är inställt.
  - ▶ Lampan lyser med inställt effektsteg.
  - ▶ Efter ett par sekunder slocknar effektstegsindikeringen **3**.

### *Vid avaktiverad regleringsfunktion*

När dimfunktionen till belysningen är avaktiverad kan belysningen endast tändas och släckas. Apparaten körs alltid på full effekt.

- Tryck på belysningssymbolen **4**.
  - ▶ Belysnings-lysdioden **5** lyser.
  - ▶ Belysningen tänds.






## 10.11. Släcka belysningen

- Tryck på belysningssymbolen **4**.
  - ▶ Belysningen släcks.
  - ▶ Belysnings-lysdioden **5** slocknar.

## 10.12. Slå på fläkten



### ***Vid aktiverad regleringsfunktion***

Om regleringsfunktionen till fläkten är aktiverad kan fläkten ställas in från steg 1 till steg 8.

1. Tryck på fläktsymbolen .
  - ▶ Fläkt-lysdioden  lyser.
  - ▶ Det inställda effektsteget visas ett par sekunder i effektstegsindikeringen .
2. Tryck flera sekunder (longpress) på fläktsymbolen .
  - ▶ Effektsteget höjs med ett steg per sekund vid longpress. När effektsteget 8 nås startar inställningen om från effektsteg 1 igen.
3. Avsluta longpress när önskat effektsteg är inställt.
  - ▶ Fläkten körs med inställt effektsteg.
  - ▶ Efter ett par sekunder slocknar effektstegsindikeringen .

### ***Vid avaktiverad regleringsfunktion***

När regleringsfunktionen till fläkten är avaktiverad kan fläkten endast slås på och stängas av. Apparaten körs alltid på full effekt.

- Tryck på fläktsymbolen .
  - ▶ Fläkt-lysdioden  lyser.
  - ▶ Fläkten slås på.

### 10.13. Stänga av fläkten

- Tryck på fläktsymbolen [6].
  - ▶ Fläkten stängs av.
  - ▶ Fläkt-lysdioden [7] slocknar.

### 10.14. Avaktivera manöverpanelen

- Tryck en sekund på PÅ/AV-knappen [2].
  - ▶ Lysdioderna [5], [7] och [9] lysdioderna och LED-hjulen [12] och [15] slocknar.
  - ▶ Drift-lysdioden [1] lyser röd.
  - ▶ Manöverpanelen är i vilotillstånd.

### 10.15. Avbryta eftertorkningsprogram:

Efter kombi-driften startas eftertorkningsprogrammet automatiskt. Bastun värms upp till 80 °C och fläkten aktiveras i 30 minuter. Eftertorkningsprogrammet fortsätter att vara igång även när manöverreglaget avaktiveras.

Gör som följande för att avbryta eftertorkningsprogrammet:

1. Tryck en sekund på PÅ-/AV-knappen [2].
  - ▶ Manöverpanelen är avaktiverad.
  - ▶ Driftlysdioden [1] lyser rött.
2. Tryck på PÅ-/AV-knappen [2] en gång till och håll den nedtryckt en sekund.
  - ▶ Manöverpanelen är aktiverad igen.
  - ▶ Eftertorkningsprogrammet avbröts.
  - ▶ Driftlysdioden [1] lyser blått.

### 10.16. Stänga av effektenheten

När styrenheten inte ska användas under en lägre tid ska den stängas av på effektenheten.

- Tryck på PÅ/AV-knappen **A**.
  - ▶ Drift-lysdioden [1] slocknar.
  - ▶ Styrenheten är avstängd.

## 11. Rengöring och underhåll

### 11.1. Rengöring

---

**OBS!*****Skador på apparaten***

Styrenheten är skyddad mot stänkvatten, men apparaten kan skadas vid direkt kontakt med vatten.

- Doppa ALDRIG ner apparaten i vatten.
  - Håll ALDRIG vatten över apparaten.
  - Rengör inte apparaten med för mycket vatten.
- 

1. Dränk en trasa i milt såpvatten.
2. Vrid ur trasan ordentligt.
3. Torka försiktigt av effektenheten och manöverpanelens framsida.

### 11.2. Underhåll

Styrenheten är underhållsfri.

## 12. Avfallshantering



- Ta hand om förpackningsmaterialet enligt gällande bestämmelser.
- Bastuaggregaten innehåller både återanvändningsbart material och skadliga ämnen. Släng inte aggregatet bland hushållsavfallet utan lämna den till återvinning enligt gällande bestämmelser.

## 13. Problemlösning

### 13.1. Felmeddelanden

Styrenheten är utrustad med diagnosmjukvara som kontrollerar systemet vid start och under drift. När diagnosmjukvaran registrerar ett fel stänger styrenheten av bastuaggregatet.


Vid ett fel ljuder en återkommande varningssignal från effektenheten och LED-hjulen [12] och [15] blinkar. Dessutom visas felnumret på effektstegsindikeringen [3]. Antalet blinkande lysdioder motsvarar felnumret. Följande tabell beskriver möjliga fel och deras orsak. Vid behov, informera kundtjänsten om felnumret.

Stäng av styrenheten med PÅ/AV-knappen **A** på effektenheten och åtgärda felet innan styrenheten slås på igen.

<i>Fel</i>	<i>Beskrivning</i>	<i>Orsak/åtgärd</i>
01	Säkerhetsavstängning	Ett föremål ligger på aggregatet. Ta bort föremålet innan aggregatet tas i drift igen.
02	Övertemperursäkring	Den maximala temperaturen på 139 °C ovanför aggregatet överskreds.
03	Kommunikationsfel	Ingen effektenhet är ansluten eller dålig kontakt
04	Fel på aggregatgivaren	Defekt aggregatgivare, dålig kontakt eller kortslutning
05	Fel på foliegivaren	Defekt foliegivare, dålig kontakt eller kortslutning
06	Fel på bäncgivaren	Defekt bäncgivare, dålig kontakt eller kortslutning
07	Fel på fuktgivaren	Defekt fuktgivare, dålig kontakt eller kortslutning
08	Foliegivare- övertemperatur	Max. folietemperatur på 100 °C har överskridits

## 13.2. Indikering för vattenbrist

I kombi-drift har styrenheten en automatisk avstängning för vattenbrist, såvida kombiaggregatet understöder detta.

Är förångarens vattentank tom ljuder en återkommande varningssignal från effektenheten och LED-hjulen  blinkar. Förångaren stängs av.

- Fyll på vatten i förångarens vattentank.
  - ▶ Efter en kort tid slocknar varningslysdioderna och förångaren börjar att värma igen.

## 14. Tekniska data

### **Omgivningsförhållanden**

---

Lagertemperatur:	-25 °C till +70 °C
Omgivningstemperatur:	-10 °C till +40 °C
Luftfuktighet:	Max. 95 %

### **Mått**

---

Monteringshåll:	213 x 82 mm
Effektenhet:	307 x 175 x 52 mm
Manöverpanel (med monteringsram):	222 x 94 x 38 mm
Manöverpanel (utan monteringsram):	222 x 94 x 31 mm
Glasfront på manöverpanelen:	3,5 mm

### **Styrenhet för bastu**

---

Brytspänning/trefas 3N:	400 V AC
Frekvens:	50 Hz
Bryteffekt/värmeapparat:	3 x 3,5 kW
Brytström per fas/värmeapparat:	16 A
Bryteffekt/förångare:	3,5 kW
Brytström/förångare:	16 A
Bryteffekt/extrautgång (reglerbar)	500 W
Bryteffekt/extrautgång (brytbar)	3,5 W
Brytström/extrautgång:	16 A
Statusutgång:	24 V/200 mA
Märkspänning:	230 V
Skyddsklass (stänkvattenskyddad):	IPX4
Anslutning till elnätet som fast anslutning	

### **Belysning**

---

Bryteffekt:	100 W
Säkring:	1 A T





**Fläkt**

---

Bryteffekt:	100 W
Säkring:	1A T

**Inställningsområde**

---

Temperatur (Bastu-drift)	55 °C till 110 °C
Temperatur (Kombi-drift)	20 °C till 75 °C
Fuktighet:	25 % till 80 %

Max. inställningsbar fuktighet beror på bastutemperaturen. Ju högre bastu-temperatur, desto lägre max. inställningsbart fuktvärde.

**Termisk säkerhet**

---

Aggregatgivare med övertemperatursäkring (139 °C avstängningstemperatur)  
Automatisk värme-tidsbegränsning 6 h\*  
Drift med en eller två givare

**Anslutningsledningar**

---

Försörjningsledning:	Min. 5 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Ledning till aggregatet (temperaturbeständig upp till 150 °C):	Min. 2,5 mm <sup>2</sup>
Ledningar till givare (temperaturbeständiga upp till 150 °C):	Min. 0,75 mm <sup>2</sup>
Belysningsledning:	Min. 1,5 mm <sup>2</sup>
Fläktledning:	Min. 1,5 mm <sup>2</sup>

\* EN 60335-2-53 föreskriver en värme-tidsbegränsning på 6 h för privata bastur.

ANTECKNINGAR / APPUNTI / NOTES / NOTE / NOTITIES

A series of 20 horizontal dotted lines providing space for handwritten notes or observations.

A series of 22 horizontal dotted lines providing a space for notes or observations.



WORLD OF WELLNESS

**sentiotec GmbH world of wellness** Oberregauer Straße 48 4844 Regau, Austria

T +43 (0) 7672/277 20-800 F +43 (0) 7672/277 20-801

E [info@sentiotec.com](mailto:info@sentiotec.com) [www.sentiotec.com](http://www.sentiotec.com)