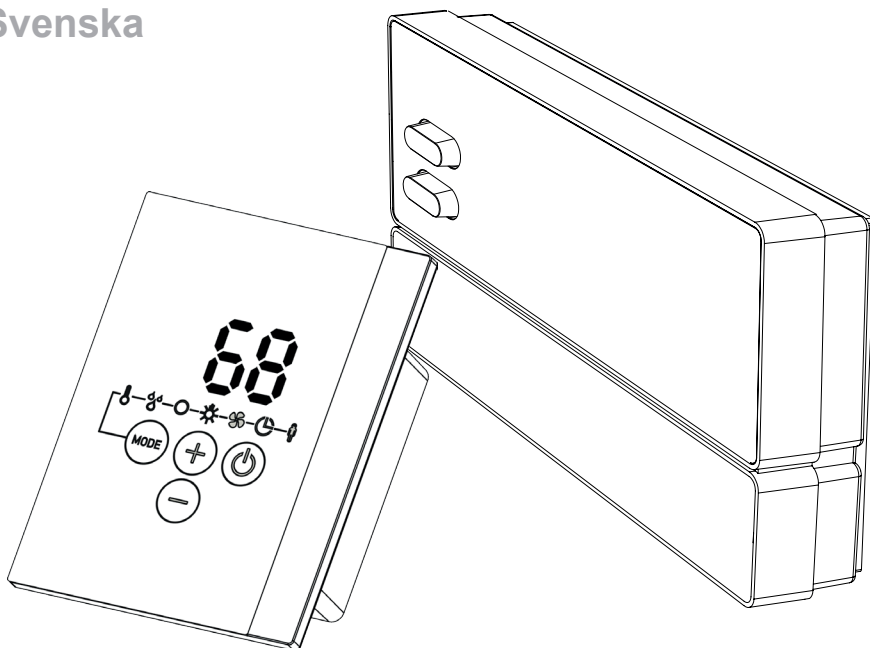


Styrenhet för bastu

Pro D

MONTERINGS- OCH BRUKSANVISNING
Svenska



SV

Pro D2	1-041-288 / PRO-D2
Pro D2 white	1-041-290 / PRO-D2W
Pro D2i	1-041-291 / PRO-D2I
Pro D2i white	1-041-292 / PRO-D2IW
Pro D3	1-041-293 / PRO-D3
Pro D3 white	1-041-294 / PRO-D3W
Pro D3i	1-041-295 / PRO-D3I
Pro D3i white	1-041-296 / PRO-D3IW

Innehållsförteckning

1. Om monterings- och bruksanvisningen	6
2. Viktig säkerhetsinformation	7
2.1. Ändamålsenlig användning	7
2.2. Säkerhetsanvisningar för installatören	8
2.3. Säkerhetsanvisningar för användaren	9
3. Produktbeskrivning	10
3.1. Leveransomfattning	10
3.2. Tillbehör	10
3.3. Funktioner	11
3.4. Drifttyper	15
3.5. Driftsätt givare	15
4. Montering	18
4.1. Montera effektenhet	18
4.2. Montera manöverpanelen	20
4.3. Montera aggregatgivare F1 med övertemperaturskydd	23
4.4. Bänkgivare F2 (tillval)	24
4.5. Montera fukt-temperaturgivaren FTS2 (tillval, endast Pro D3/Pro D3i)	24
4.6. Montera foliegivaren (tillval, endast Pro D2i/Pro D3i)	25
5. Elanslutning	26
5.1. Ansluta försörjningsledning, aggregat och förångare	27
5.2. Ansluta manöverpanelen	28
5.3. Ansluta belysning	29
5.4. Ansluta fläkt (tillval)	29
5.5. Ansluta extraingång (tillval, endast Pro D2i/Pro D3i)	29
5.6. Ansluta effektförstärkning (tillval)	30
5.7. Ansluta aggregatgivare F1	30

5.8.	Ansluta bänkgivare F2 (tillval).....	30
5.9.	Ansluta fukt-temperaturgivaren FTS2 (tillval, endast Pro D3/Pro D3i).....	30
5.10.	Ansluta foliegivare (tillval, endast Pro D2i/Pro D3i).....	31
5.11.	Ansluta säkerhetsavstängning.....	31
5.12.	Fjärrstart.....	31
5.13.	Statusutgång.....	32
5.14.	Ansluta installationen.....	32
6.	Genomföra kontroller	32
7.	Kopplingsschema	34
8.	Idrifttagning	35
8.1.	Ställa in funktionsomkopplare.....	35
8.2.	Inställningar i Teknikermenyn.....	38
9.	Kontrollelement/display	45
9.1.	Manöverenhet.....	45
9.2.	Manöverenhet Pro D2i.....	45
9.3.	Manöverenhet Pro D3.....	46
9.4.	Manöverenhet Pro D3i.....	46
9.5.	Extrautgång manöverenhet Pro D (tillval).....	47
9.6.	Effektenhet.....	47
10.	Användning	48
10.1.	Slå på belysning på effektenheten (rengöringsbelysning).....	48
10.2.	Aktivera effektenheten.....	48
10.3.	Aktivera manöverenheten.....	49
10.4.	Extrautgång manöverenhet Pro D (tillval).....	49
10.5.	Starta bastudriften.....	50

10.6. Stänga av bastudriften.....	50
10.7. Starta kombidrift (endast Pro D3/Pro D3i).....	51
10.8. Stänga av kombidrift (endast Pro D3/Pro D3i).....	51
10.9. Starta extrautgång (endast Pro D2i/Pro D3i).....	52
10.10. Stänga av extrautgång (endast Pro D2i/Pro D3i).....	54
10.11. Slå på belysningen	55
10.12. Släcka belysningen.....	55
10.13. Starta fläkt.....	56
10.14. Stänga av fläkten.....	56
10.15. Ställa in timer.....	57
10.16. Avbryta timerfunktion.....	58
10.17. Ställa in löptid.....	58
10.18. Aktivera standby för fjärrstyrning.....	59
10.19. Ändra börvärden.....	59
10.20. Avbryta eftertorkningsprogram (endast Pro D3/ProD3i).....	60
10.21. Stänga av funktioner.....	60
10.22. Stänga av manöverenheten.....	60
10.23. Stänga av effektenheten.....	60

11. Användarprogram..... 61

11.1. Förinställda användarprogram.....	61
11.2. Öppna användarprogram.....	62
11.3. Skapa egna användarprogram.....	62

12. Eco-funktionen..... 64

13. Rengöring och underhåll..... 65

13.1. Rengöring.....	65
13.2. Underhåll.....	65

14. Avfallshantering	65
15. Problemlösning	66
15.1. Felmeddelanden.....	66
15.2. Indikering för vattenbrist (endast Pro D3/Pro D3i).....	67
15.3. Säkringar.....	67
16. Tekniska data	68
16.1. Effektenhet.....	68
16.2. Manöverenhet Pro D2/Pro D2i/Pro D3/Pro D3i.....	70
16.3. Extrautgång manöverenhet Pro D (tillval).....	70

1. Om 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/downloads.

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 saksador och personskador, som i värsta fall kan ha dödlig utgång.

Följande signalord används:



FARA!

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



VARNING!

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



FÖRSIKTIGHET!

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

OBS!

Varnar för saksador.

Övriga symboler



Används vid tips och nyttig information.

2. Viktig säkerhetsinformation

Styrenheterna i Pro D-serien är konstruerade i enlighet med vedertagna säkerhetstekniska regler. Det kan ändå uppstå vissa risker under användningen. Följ alltid nedanstående säkerhetsanvisningar och observera de särskilda varningarna i resp. kapitel. Observera även säkerhetsanvisningarna till anslutna apparater.

2.1. Ändamålsenlig användning

Styrenheterna i Pro D-serien ska endast användas för att styra och reglera funktionerna enligt tekniska data.

Styrenheterna i Pro D-serien får endast användas till att reglera bastuaggregat som har klarat ett övertäckningstest enligt 19.101 i EN 60335-2-53. Om man inte kan uppfylla det här villkoret med aggregatet måste man vidta lämpliga säkerhetsförebyggande åtgärder (t.ex. genomföra en säkerhetsavstängning, se 5.11. på sidan **31**).

Styrenheterna i Pro D-serien 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.

All annan användning betraktas som ej ändamålsenlig. Ej ändamålsenlig användning kan leda till skador på produkten 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.
- På plats ska en allpolig frånskiljare med komplett avstängning enligt överspänningskategori III installeras.
- 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.
- Elkabeln till aggregatet måste ha en kabelarea på minst $2,5\text{ mm}^2$ 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.
- Under följande förutsättningar får styrenheten användas av barn över 8 år, av 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 timerfunktionen eller 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

- Manöverenhet (beroende på utförande Pro D2/D2i/D3/D3i)
- Effektenhet
- Aggregatgivare med integrerat övertemperaturskydd
- Kablar till givare
- Monteringsmaterial
- Trådbygel för överkoppling av klämmorna **V1** och **Wm** för kombiaggregat utan avstängning för vattenbrist

3.2. Tillbehör

- Bänkgivare (1-009-231/O-F2), givarledning 1,5 m
- Fukt-temperaturgivare (1-010-081/O-FTS2), givarledning 3 m
- Foliegivare (1-014-445/P-ISX-FF), givarledning 3 m
- Effektförstärkare (1-008-779/O-S2-18, 1-009-280/O-S2-30)
- Säkerhetsavstängning (SFE-xxxxx)
- Manöverenhet Pro D2 (1-040-159/PRO-D2-CU)
- Manöverenhet Pro D2 white (1-040-161/PRO-D2W-CU)
- Manöverenhet Pro D2i (1-040-163/PRO-D2I-CU)
- Manöverenhet Pro D2i white (1-040-165/PRO-D2IW-CU)
- Manöverenhet Pro D3 (1-040-167/PRO-D3-CU)
- Manöverenhet Pro D3 white (1-040-169/PRO-D3W-CU)
- Manöverenhet Pro D3i (1-1040-173/PRO-D3I-CU)
- Manöverenhet Pro D3i white (1-1-040-173/PRO-D3IW-CU)
- Extrautgång Pro D (1-040-174/PRO-DA-CU)
- Extrautgång manöverenhet Pro D white (1-040-175/PRO-DAW-CU)
- Pro D BUS-converter RS485 (1-045-317/PRO-D-CON)
- ProNet-webbserver (1-017-521/PRO-NET)
- Fjärrstart-system (1-051-003 / FS-SY)
- Dörrsensormsystem (1-052-722 / SAB00102)

3.3. Funktioner

Pro D2/Pro D2 white

Styrenheten Pro D2/Pro D2 white har följande funktioner:

- Reglering av bastuaggregat på upp till 10,5 kW i ett temperaturområde på mellan 30 °C och 110 °C.
- Med en effektförstärkning kan max. bryteffekt ökas från 10,5 kW till 18 kW eller 30 kW.
- Reglera eller tända/släcka en bastulampa (upp till 100 W)
- Reglera eller aktivera/avaktivera en fläkt (upp till 100 W)
- Fjärrstartfunktion
- Statusutgång
- Timer (upp till 6 timmar)
- Användprogram
Med användarprogrammen kan man lagra och öppna bastuinställningar. 5 förinställda användarprogram, som kan ändras av användaren, står till förfogande.
- Automatisk värme-tidsbegränsning
Styrenheten stängs av automatiskt när max. uppvärmningstid har löpt ut. Max. uppvärmningstid kan ställas in till 6 h, 12 h, 18 h eller 24 h.
- Övertemperatursäkring
Övertemperatursäkringen sitter i huset på aggregatgivaren. Om bastuaggregatet fortsätter att värma efter att inställd temperatur har nåtts stänger övertemperaturskyddet av bastuaggregatet automatiskt vid cirka 139 °C.

Pro D2i/Pro D2i white

Funktioner som på Pro D2/Pro D2 white, men dessutom:

- Extrautgång
Reglera (upp till 500 W), aktivera/avaktivera (upp till 3,5 kW) eller reglera temperaturen i bastun via extrautgången.

Extrautgången har inget övertemperaturskydd. Därför får endast egensäkra enheter anslutas till extrautgången.

- Infraröda lampor som ansluts till extrautgången måste vara försedda med övertemperaturskydd. Vi rekommenderar att följande infraröda lampor används:
 - 1-027-780/DIR-350-R, 1-027-845/WIR-350-R,
1-027-781/DIR-500-R, 1-027-846/WIR-500-R,
1-027-782/DIR-750-R, 1-027-847/WIR-750-R,
1-027-779/DIR-1300-R, 1-027-844/WIR-1300-R
 - 1-027-785/ECO-350-R, 1-027-784/ECO-350-G,
1-027-788/ECO-500-R, 1-027-787/ECO-500-G,
1-027-790/ECO-750-R
- Om en av följande infraröda värmeplattor ansluts till extrautgången måste foliegivaren 1-014-445/P-ISX-FF användas, den ska aktiveras i Teknikermenyn (se **"Aktivera/stänga av foliegivare (endast Pro D2i/Pro D3i)"** på sidan 39):
 - 1-028-348/IR-WP-100, 1-028-343/IR-WP-175,
1-028-784/IR-WP-390, 1-028-938/IR-WP-510
 - 1-028-149/IR-WPHL-100, 1-028-941/IR-WPHL-175,
1-028-601/IR-WPHL-390, 1-027-885/IR-WPHL-510

Pro D3/Pro D3 white

Styrenheten Pro D3/Pro D3 white har följande funktioner:

- Reglering av kombiaggregat med upp till 10,5 kW effekt och upp till 3,5 kW ångeffekt i ett temperaturområde från 30 °C till 110 °C och ett fuktighetsområde från 0 till 100 %
- Med en effektförstärkning kan max. bryteffekt ökas från 10,5 kW till 18 kW eller 30 kW.
- Reglera eller tända/släcka en bastulampa (upp till 100 W)
- Reglera eller aktivera/avaktivera en fläkt (upp till 100 W)
- Fjärrstartfunktion
- Statusutgång
- Timer (upp till 6 timmar)
- Användprogram
Med användarprogrammen kan man lagra och öppna bastuinställningar. 5 förinställda användarprogram, som kan ändras av användaren, står till förfogande.
- Automatisk värme-tidsbegränsning
Styrenheten stängs av automatiskt när max. uppvärmningstid har löpt ut. Max. uppvärmningstid kan ställas in till 6 h, 12 h, 18 h eller 24 h.
- Eftertorkningsprogram
Efter kombi-driften startar eftertorkningsprogrammet automatiskt, för att förhindra att mögel och röta bildas i bastukabinen. Med fläkten igång värms bastun upp till 80 °C under 30 minuter.
- Övertemperatursäkring
Övertemperatursäkringen sitter i huset på aggregatgivaren. Om bastuaggregatet fortsätter att värma efter att inställd temperatur har nåtts stänger övertemperaturskyddet av bastuaggregatet automatiskt vid cirka 139 °C.

Pro D3i/Pro D3i white

Funktioner som på Pro D3/Pro D3 white, men dessutom:

- **Extrautgång**
Reglera (upp till 500 W), aktivera/avaktivera (upp till 3,5 kW) eller reglera temperaturen i bastun via extrautgången.

Extrautgången har inget övertemperaturskydd. Därför får endast egensäkra enheter anslutas till extrautgången.

- Infraröda lampor som ansluts till extrautgången måste vara försedda med övertemperaturskydd. Vi rekommenderar att följande infraröda lampor används:
 - 1-027-780/DIR-350-R, 1-027-845/WIR-350-R, 1-027-781/DIR-500-R, 1-027-846/WIR-500-R, 1-027-782/DIR-750-R, 1-027-847/WIR-750-R, 1-027-779/DIR-1300-R, 1-027-844/WIR-1300-R
 - 1-027-785/ECO-350-R, 1-027-784/ECO-350-G, 1-027-788/ECO-500-R, 1-027-787/ECO-500-G, 1-027-790/ECO-750-R

	Bastudrift	Kombidrift	Extrautgång	Belysning	Fläkt	Förinställd tid	Användarprogram
Pro D2 (white)	X			X	X	X	X
Pro D2i (white)	X		X	X	X	X	X
Pro D3 (white)	X	X		X	X	X	X
Pro D3i (white)	X	X	X	X	X	X	X

Bild 1 Funktionsöversikt Pro D

- Om en av följande infraröda värmeplattor ansluts till extrautgången måste foliegivaren 1-014-445/P-ISX-FF användas, den ska aktiveras i Teknikermenyn (se ”**Aktivera/stänga av foliegivare (endast Pro D2i/Pro D3i)**” på sidan 39):
 - 1-028-348/IR-WP-100, 1-028-343/IR-WP-175, 1-028-784/IR-WP-390, 1-028-938/IR-WP-510
 - 1-028-149/IR-WPHL-100, 1-028-941/IR-WPHL-175, 1-028-601/IR-WPHL-390, 1-027-885/IR-WPHL-510

3.4. Drifttyper

Styrenheten Pro D2/Pro D2i möjliggör bastudrift. Styrenheten Pro D3/Pro D3i har två driftsätt, bastu- och kombidrift.

Bastudrift

I bastudrift skapas det torr värme. Temperaturen i bastun är hög (80 till 100 °C). Fukthalten är låg, max. 10 %.

Kombidrift

I kombidrift är både bastuaggregatet och förångaren i drift. Temperaturen i bastun är lägre (ca 40 till 65 °C) än i bastudrift, 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

Styrenheterna i Pro D-serien kan drivas med en eller två givare. Som andra givare kan en temperaturgivare (bänkgivare, F2) eller en fukt-temperaturgivare (F2S2, endast Pro D3/Pro D3i) användas.

Drift med en givare (F1)

Drift med en givare är aktiverad från fabrik. För att ändra denna inställning: se **"Aktivera drift med två givare" på sidan 36**.

Vid drift med en givare drivs styrenheten endast med aggregatgivaren med övertemperaturskydd (F1). Den ingår i leveransomfattningen.

Styrenheten visar som standard är-temperatur. Börtemperaturen visas under inställningen. Om denna ska visas permanent måste man ställa in detta vid idrifttagningen (se **"Temperatur-/fuktindikering (är-/börvärde)" på sidan 37**).

Vid drift med en givare riktar sig max inställningsbart fuktvärde (endast Pro D3/Pro D3i) 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 bänkgivare (F2)

Drift med två givare måste aktiveras via funktionsomkopplare (se ”**Aktivera drift med två givare**” på sidan 36).

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 justeras fuktigheten (endast Pro D3/Pro D3i). 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, endast Pro D3/Pro D3i)

Drift med två givare måste aktiveras via funktionsomkopplare (se ”**Aktivera drift med två givare**” på sidan 36).

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

4.1. Montera effektenhet

OBS!**Skador på produkten**

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

- Montera styrenheten på ett torrt ställe där max. luftfuktigheten aldrig överstiger 95 %.
-

OBS!**Störningskällor kan påverka signalöverföringen**

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

Observera följande punkter vid montering av styrenheten:

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



Givarledningar får endast förlängas under följande förutsättningar:

- En värmebeständig (upp till 150 °C) silikonkabel används.
 - Min. kabelarea är 0,5 mm².
 - Kablarna till aggregatgivaren får INTE vara längre än 10 m.
-

Genomför följande steg för att montera styrenheten:

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 till varandra (se **Bild 2**).

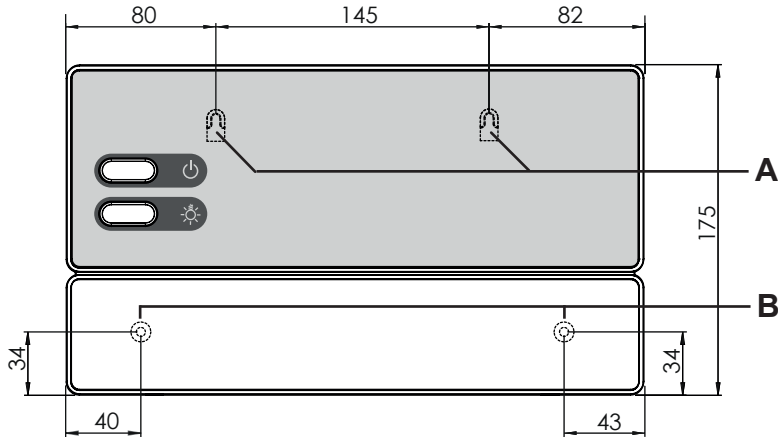


Bild 2 Position på upphängningsanordningen och monteringshålen (mått i mm)

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

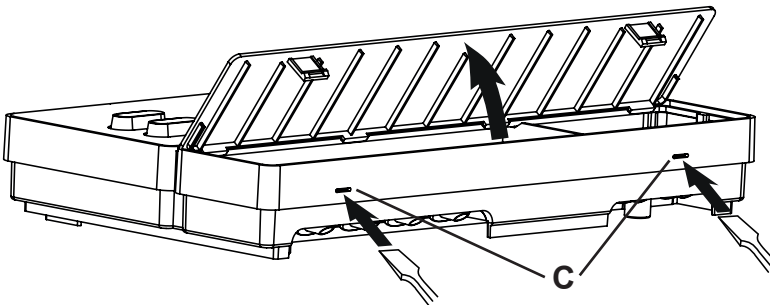


Bild 3 Ta av locket

4.2. Montera manöverpanelen

Manöverenheten **2** monteras på bastuväggen, vid ett avstånd på max. 10 meter till effektenheten **1** (se **Bild 4**).

För monteringen behövs t.ex. en konventionell sticksåg för att såga upp hålet för manöverenheten. Manöverenheten kan monteras både inuti och utanför bastun.

* Vid montering inuti bastun måste det vara ett avstånd på minst 30 cm till bastuns tak (se **Bild 4**).

OBS!

Skador på produkten

- Styrenhetens manöverenhet **2** är skyddad mot stänkvatten (skyddsklass IPX4).
- Endast en konventionell skruvmejsel får användas för arbeten på manöverenheten. Om en batteridrivna skruvdragare används, föreligger risk för skador som inte går att reparera!

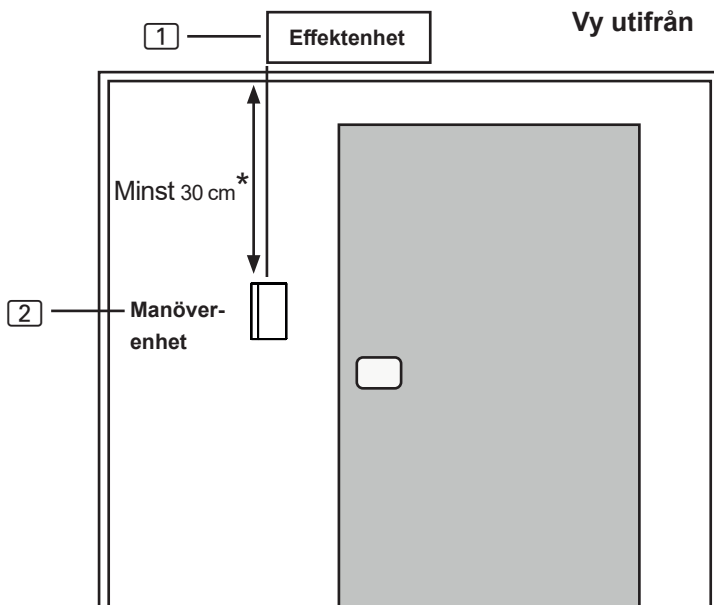


Bild 4 Position manöverenhet

*Vid montering inuti bastun

1. Använd t.ex. en sticksåg för att såga upp ett hål på 70 x 65 eller 60 x 48 mm (se **Bild 5** och **Bild 6**).
2. Installera kabelstyrningar för anslutningskablarna.
3. Skruva fast höljet i bastuväggen genom hålet med de 4 eller 2 medföljande träskruvarna.

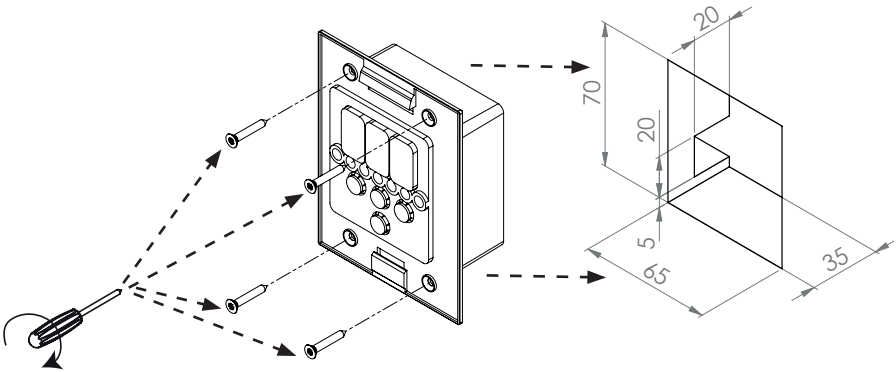


Bild 5 Montering av manöverenhet Pro D

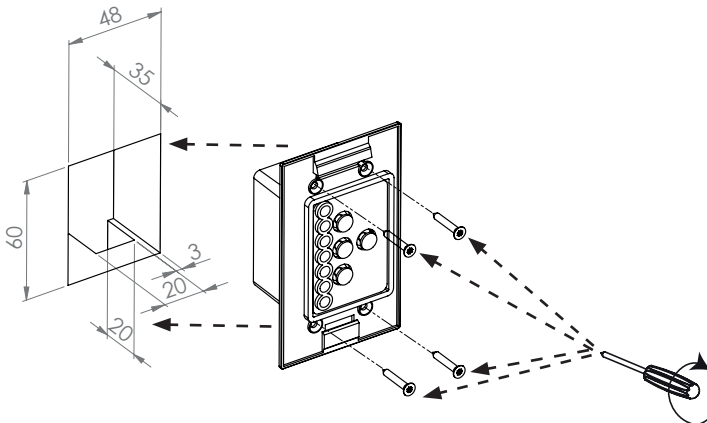


Bild 6 Montering extrautgång manöverenhet (tillval)

- Genom att trycka lätt kan man enkelt sätta in manöverenhetens frontplatta i höljet. Se till att den nedre fästkroken kännbart hakar i.

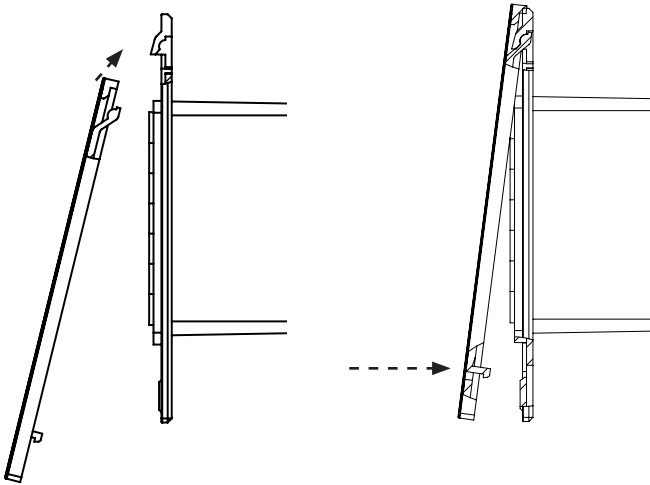


Bild 7 Montering manöverenhet

- Anslut den 4-poliga kontakten med manöverenhetens RJ11-uttag.

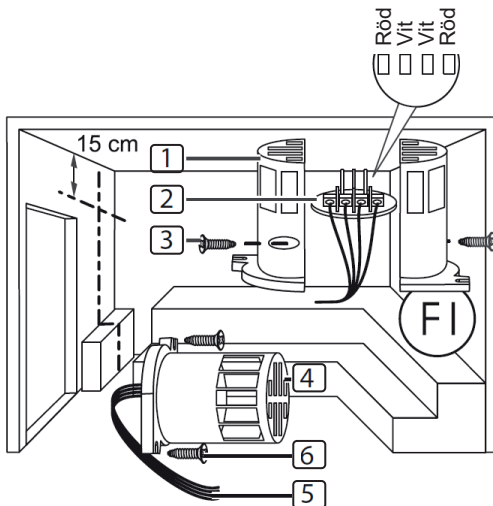
4.3. Montera aggregatgivare F1 med övertemperaturskydd

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 8**):

1. Dra de båda 2-poliga aggregatgivarledningarna genom bastuväggen till aggregatgivarens monteringsplats och fixera ledningen med kabelklämmor.
2. Särå på halvskalen **1** till aggregatgivaren.
3. Kläm fast de fyra anslutningarna på aggregatgivarledningarna **5** enligt **Bild 8**.
4. Lägg anslutningsplattan **2** på tvären (enligt **Bild 8**) 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).



- 1** Aggregatgivarens halvskal
- 2** Anslutningsplatta
- 3** Stjärnskruvar (9 mm)
- 4** Aggregatgivare
- 5** Kablar till aggregatgivare
- 6** Träskruvar (16 mm)

Bild 8 Montera aggregatgivare

4.4. 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 2-poliga 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-temperaturgivaren FTS2 (tillval, endast Pro D3/Pro D3i)

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 5-poliga 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 foliegivaren (tillval, endast Pro D2i/Pro D3i)

Om en av följande infraröda värmeplattor ansluts till extrautgången måste foliegivaren 1-014-445/P-ISX-FF monteras:

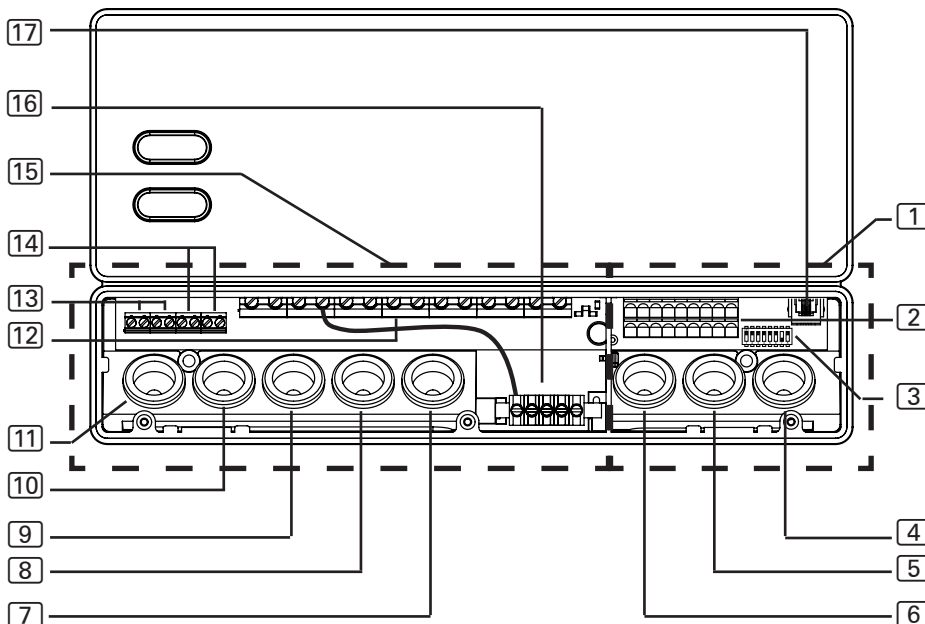
- 1-028-348/IR-WP-100
 - 1-028-343/IR-WP-175
 - 1-028-784/IR-WP-390
 - 1-028-938/IR-WP-510
 - 1-028-149/IR-WPHL-100
 - 1-028-941/IR-WPHL-175
 - 1-028-601/IR-WPHL-390
 - 1-028-885/IR-WPHL-510
- Observera värmeplattatillverkarens bruksanvisning vid montering av foliegivaren.
 - Användningen av en foliegivare måste aktiveras i Teknikermenyn (se ”**Aktivera/stänga av foliegivare (endast Pro D2i/Pro D3i)**” på sidan 39).

5. Elanslutning

OBS!

Skador på produkten

- Styrenheten får endast användas för att styra och reglera 3 värmekretsar med en värmeeffekt på max. 3,5 kW per värmekrets. Max. förångareffekt (endast Pro D3/Pro D3i) är 3,5 kW. Max. effekt på extrautgång (endast Pro D2i/Pro D3i) är 3,5 kW.



- | | |
|--|--|
| 1 Anslutningsområde för lågspänning | 8 Kabelhål för aggregatledning |
| 2 Kopplingsplint för säkerhetsavstängning, fjärrstart, statusutgång och givarledningar | 9 Kabelhål för försörjningsledning |
| 3 Funktionsomkopplare | 10 Kabelhål för effektförstärkning |
| 4 Kabelhål för F2-, FTS2- och foliegivare | 11 Kabelhål för belysning och fläkt |
| 5 Kabelhål för F1-givare och statusutgång | 12 Kopplingsplint för aggregat, förångare, försörjningsledning och extra apparat |
| 6 Kabelhål för säkerhetsavstängning och fjärrstart | 13 Kopplingsplint för belysning och fläkt |
| 7 Kabelhål för förångarledning och extrautgång | 14 Kopplingsplint för effektförstärkning |
| | 15 Anslutningsområde för 230 V/400 V |
| | 16 Jordledning |
| | 17 RJ10 Uttag för manöverenhet |

Observera följande punkter vid elektrisk anslutning av styrenheten:

- Montering/installation får endast utföras av elektriker.



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.
- Den elektriska anslutningen måste vara en fast anslutning.
- På plats ska en allpolig frångångare med komplett avstängning enligt överspänningskategori III installeras.
- Observera elschemat (**Bild 10**) på sidan **34**.

5.1. Ansluta försörjningsledning, aggregat och förångare

1. Dra försörjningsledningen, aggregat- och förångarledningen (endast Pro D3/ Pro D3i) genom hålen **9**, **8**, **7** till anslutningsområdet för 230 V/400 V **15**.
2. Anslut ledningen enligt elschemat på kopplingsplinten **12**. Observera bruksanvisningen till respektive apparat.
3. Om förångaren inte har automatisk indikering 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 [4] till anslutningsområdet för lågspänning [1].
2. Sätt i RJ-10-kabelns kontakt i anslutningen [17].



Styrenheterna i Pro D-serien möjliggör drift av upp till 2 Pro D-manöverenheter och en extrautgång manöverenhet till en effektenhet. För anslutning av använd manöverenheterna (tillval) ("**3.2. Tillbehör**" på sidan 10), använd "Y-adaptrarna" som medföljer manöverenheterna.

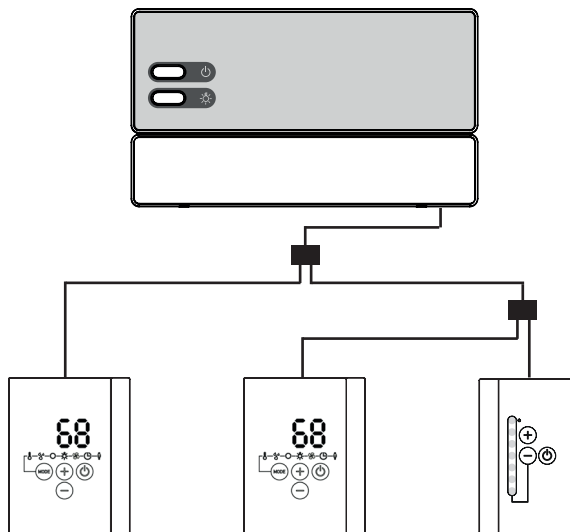


Bild 9 Anslutningsexempel Pro D3i

5.3. Ansluta belysning

1. Dra belysningsledningen genom hålet [11] till anslutningsområdet för 230 V/400 V [15].
2. Anslut belysningsledningen enligt elschemat på kopplingsplinten [13]. Observera bruksanvisningen till respektive apparat.

5.4. Ansluta fläkt (tillval)

1. Dra fläktledningen genom hålet [11] till anslutningsområdet för 230 V/400 V [15].
2. Anslut fläktledningen enligt elschemat på kopplingsplinten [13]. Observera bruksanvisningen till respektive apparat.

5.5. Ansluta extrautgång (tillval, endast Pro D2i/Pro D3i)

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

1. Dra ledningen för extraapparat genom hålet [7] till anslutningsområdet för 230 V/400 V [15].
2. Anslut ledningen enligt elschemat på kopplingsplinten [12]. Observera bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna till respektive apparat.



WARNING!

Brandrisk!

Extrautgången har inget övertemperaturskydd. Därför får endast egen-säkra enheter anslutas till extrautgången.

- Infraröda lampor som ansluts till extrautgången måste vara försedda med övertemperaturskydd.
- Om infraröda värmeplattor ansluts till extrautgången, måste foliegivaren 1-014-445/P-ISX-FF användas, den ska aktiveras i Teknikermenyn (se ”Aktivera/stänga av foliegivare (endast Pro D2i/Pro D3i)” på sidan 39).

5.6. Ansluta effektförstärkning (tillval)

1. Dra ledningen för effektförstärkning genom hålet **(10)** till anslutningsområdet för 230 V/400 V **(15)**.
2. Anslut ledningen för effektförstärkning enligt elschemat på kopplingsplinten **(14)**. 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 **(5)** till anslutningsområdet för lågspänning **(1)**.
2. Anslut de röda aggregatgivarledningarna till klämmorna med texten **"STB"** på kopplingsplinten **(2)**.
3. Anslut de vita aggregatgivarledningarna till klämmorna med texten **"F1"** på kopplingsplinten **(2)**.




5.8. Ansluta bänkgivare F2 (tillval)

1. Dra bänkgivarens anslutningskabel genom hålet **(4)** till anslutningsområdet för lågspänning **(1)**.
2. Anslut bänkgivarens ledningar till klämmorna med texten **"F2"** på kopplingsplinten **(2)**.

5.9. Ansluta fukt-temperaturgivaren FTS2 (tillval, endast Pro D3/Pro D3i)

1. Dra givarens anslutningskabel genom hålet **(4)** till anslutningsområdet för lågspänning **(1)**.
2. Anslut temperaturgivarens ledningar till klämmorna med texten **"F2"** på kopplingsplinten **(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 kopplingsplinten **(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, endast Pro D2i/Pro D3i)

1. Dra givarens anslutningskabel genom hålet  till anslutningsområdet för lågspänning .
2. Anslut givarens ledningar till klämmorna med texten "FF" på kopplingsplinten .

5.11. Ansluta säkerhetsavstängning

Enligt EN 60335-2-53 får bastustyrenheter med fjärrstyrning endast användas för 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  till anslutningsområdet för lågspänning .
3. Anslut ledningarna till klämmorna med texten "OSG" på kopplingsplinten .



Om ingen säkerhetsavstängning monteras, måste en trådbygel monteras på anslutningarna med texten "OSG".

5.12. Fjärrstart

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 anslutningen för önskad drifttyp. Som tillval kan "S" och "C" tilldelas användarprogram 1 och 2 (se "Fjärrstart" på sidan 37).

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 **[16]**.
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 behörig elektriker.



VARNING!

Följande kontroller genomförs med strömmen påslagen. Risk för strömstötar.

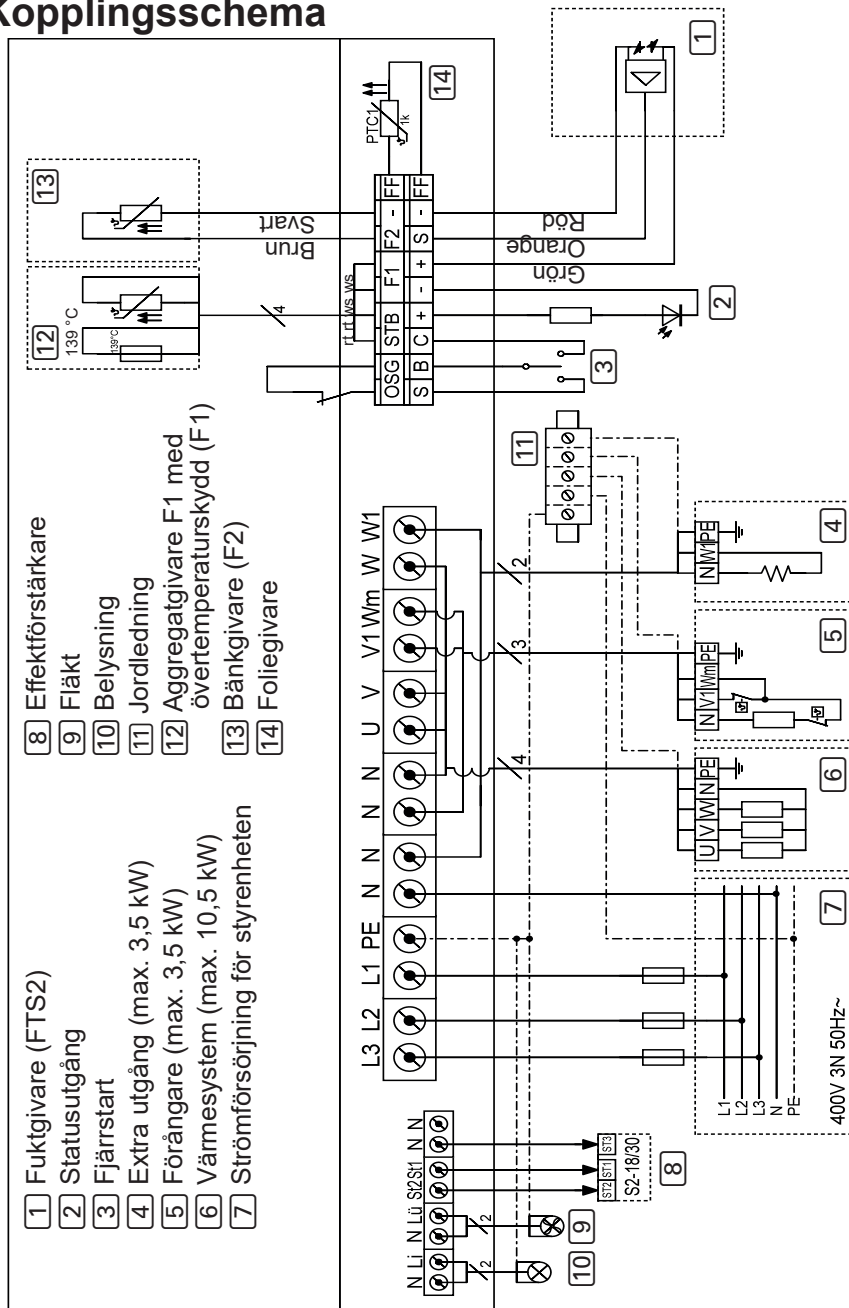
- Vidrör ALDRIG spänningsförande delar.

1. Kontrollera jordledningarnas kontakt på skyddsledaranslutningen.
2. Kontrollera aggregatgivarens F1 övertemperaturskydd.
 - a. Slå på styrenheten.
 - b. Öppna aggregatgivaren och koppla bort en av de två röda givarkablarna.
 - ▶ En återkommande varningssignal hörs, på displayen visas "002".
 - ▶ Styrenheten stänger av aggregatet.
 - c. Stäng av styrenheten.
 - d. Anslut den röda givarkabeln igen.
 - e. Koppla nu bort en av de vita givarkablarna.

- f. Slå på styrenheten.
 - ▶ En återkommande varningssignal hörs, på displayen visas "4F1".
 - ▶ Styrenheten stänger av aggregatet.
 - g. Stäng av styrenheten.
 - h. Anslut den vita givarkabeln igen.
3. Kontrollera fasgenomkopplingen för bastu-driften L1, L2, L3 till U, V, W.
 4. Endast Pro D3/Pro D3i: Kontrollera fasgenomkopplingen för förångar-driften L1, L2, L3 till U, V1, W.
 5. Endast Pro D2i/Pro3i: Kontrollera fasgenomkopplingen från L3 till W1 vid aktivering av apparater till extrautgången.
 6. Kontrollera max. tillåten värmeeffekt på bastustyrningen, 3,5 kW på varje fas.
 7. 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. Kopplingschema

Bild 10 Elschemat



8. Idrifttagning

8.1. Ställa in funktionsomkopplare

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

Observera att styrningen måste stängas av i 10 sek. efter ändringar för att kunna spara inställningar.

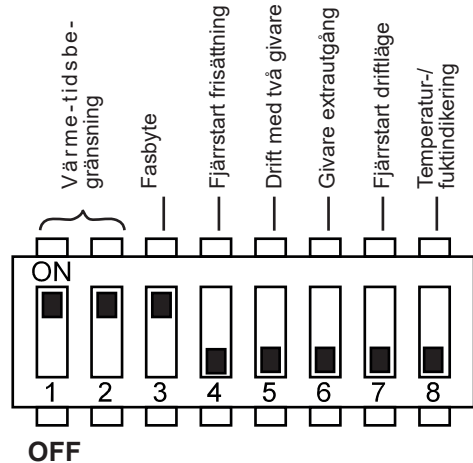


Bild 11 Funktionsomkopplare - standardinställning

Ställa in värme-tidsbegränsning

Max. uppvärmningstid är som standard inställd till 6 h. Styrenheten stängs av automatiskt när max. uppvärmningstid har löpt ut.

Funktionsomkopplaren i anslutningsområdet för lågspänning kan användas för att ställa in max. uppvärmningstid till 12 h, 18 h eller 24 h. Information om hur funktionsomkopplaren ska ställas in för detta hittar du i tabellen till höger.

<i>Funktionsomkopplare</i>	1	2
6 h	ON	ON
12 h	OFF	ON
18 h	ON	OFF
24 h	OFF	OFF



EN 60335-2-53 föreskriver en värme-tidsbegränsning på 6 h för privata bastur. På bastur i hotell, flerfamiljshus och liknande platser, kan en värme-tidsbegränsning på 12 h användas. Endast på offentliga bastur kan värme-tidsbegränsning förlängas till 18 h eller 24 h.

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.

Fjärrstart frisättning

Med hjälp av funktionsomkopplaren **4** kan man välja funktionen Fjärrstartsutgång (notera EN60335-2-53).

- Som standardinställning står funktionsomkopplaren **4** i OFF-läge. Fjärrstarten manövreras med hjälp av "Standby för fjärrstyrning".
- Om du vill aktivera fjärrstartsutgången för olika enheter (som t.ex. myntinkastet, fjärrstartsystemet, dörrövervakningen) ställer du funktionsomkopplaren **4** på ON-läget.

Anslutning: se "**5.12. Fjärrstart**" på sidan **31**

Aktivera drift med två givare

Drift med två givare aktiveras/avaktiveras med funktionsomkopplaren **5**. Vid drift med två givare drivs styrenheten med aggregatgivaren med övertemperaturskydd (F1-givare) och bänkgivaren (F2/FTS2-givaren).

- Som standardinställning står funktionsomkopplaren **5** i OFF-läge. Drift med en givare är därmed aktiverad.
- Om man vill aktivera drift med två givare ska funktionsomkopplaren **5** ställas i OFF-läge.

Välja givare för rumstemperaturreglering med extrautgång (endast Pro D2i/Pro D3i)

Vid rumstemperaturreglering med extrautgång (se **"Extrautgångens rumstemperaturreglering" på sidan 53**) kan man använda funktionsomkopplaren **6** för att välja givaren för regleringen.

- Som standardinställning står funktionsomkopplaren **6** i OFF-läge. Aggregat-givaren (F1-givare) används för regleringen.
- Om du vill använda bänkgivaren (F2/FTS2-givare), aktivera drift med två givare (se: **"Aktivera drift med två givare" på sidan 36**) och för funktionsomkopplaren **6** till ON-läget.

Fjärrstart driftläge

Med funktionsomkopplaren **7** kan man starta bastu-/förångardrift eller välja användarprogram 1/2.

- Som standardinställning står funktionsomkopplaren **7** i OFF-läge. Start av bastu-/förångardrift är aktiverad. Anslutning "S" startar bastudriften och anslutningen "C" förångardriften.
- Om du vill starta användarprogram 1/2, för funktionsomkopplaren **7** till ON-läget. Anslutning "S" startar användarprogram 1 och anslutning "C" användarprogram 2.

Anslutning: se **"5.12. Fjärrstart" på sidan 31**

Temperatur-/fuktindikering (är-/börvärde)

Med funktionsomkopplaren **8** kan man välja om ärvärdet ska visas eller om börvärdet ska fortsätta visas efter att börvärdet ställts in (temperatur, fukt).

- Som standardinställning står funktionsomkopplaren **8** i OFF-läge. Visning av ärvärde är aktiverad.
- Om du vill aktivera visning av börvärden, för funktionsomkopplaren **8** till ON-läget.

8.2. Inställningar i Teknikermenyn

Öppna Teknikermenyn

I Teknikermenyn kan fler inställningar göras. Gör som följande för att komma till Teknikermenyn:

1. Starta effektenheten. Tryck på På/Av-knappen **F** för att göra detta.
 - ▶ Styrenheten är i standby-läget.
 - ▶ På manöverenhetens display **1** visas "---".
2. Tryck samtidigt på knapparna Plus **B**, Minus **C** och På/Av **A**.
 - ▶ På manöverenhetens display **1** visas "SEt"
 - ▶ Temperatursymbolen **5** och användarprogramssymbolen **4** tänds.



Inställningarna sparas när man lämnar Teknikermenyn (se "**Stänga Teknikermenyn**" på sidan 44) och effektenheten varit avstängd i ca 10 sekunder (se "**Stänga av effektenheten**" på sidan 60).

Sänka högsta temperatur

Som standard kan börstemperaturen ställas in mellan 30 °C och 110 °C. Gör som följande för att sänka den högsta temperaturen från 110 °C till 105 °C, 90 °C eller 80 °C:

1. Öppna Teknikermenyn (se **sidan 38**).
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja "tHl".
3. Tryck på På/Av-knappen **A**.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja önskat värde.
 - "110" °C högsta temperatur (standard)
 - "105" °C högsta temperatur
 - "90" °C högsta temperatur
 - "80" °C högsta temperatur
5. Bekräfta valet genom att trycka på På/Av-knappen **A**.
6. Gör ytterligare inställningar eller lämna Teknikermenyn genom att trycka på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
7. Stänga därefter av effektenheten i ca 10 sekunder.

Aktivera fristående förångardrift (endast Pro D3/Pro D3i)

Från fabrik kan man endast ta förångaren i drift tillsammans med värmesystemet. För att driva förångaren fristående utan värmesystem, måste denna funktion aktiveras. Gör på följande sätt:

1. Öppna Teknikermenyn (se **sidan 38**).
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja "SIU".
3. Tryck på På/Av-knappen **A**.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja önskat värde.
 - "oFF" innebär att fristående förångardrift är avstängd (standard)
 - "on" innebär att fristående förångardrift är aktiverad
5. Bekräfta valet genom att trycka på På/Av-knappen **A**.
6. Gör ytterligare inställningar eller lämna Teknikermenyn genom att trycka på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
7. Stänga därefter av effektenheten i ca 10 sekunder.

Aktivera/stänga av foliegivare (endast Pro D2i/Pro D3i)

Om infraröda värmeplattor ansluts till extrautgången måste foliegivaren 1-014-445/P-ISX-FF användas. Foliegivaren måste aktiveras. Gör på följande sätt:

1. Öppna Teknikermenyn (se **sidan 38**).
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja "FS".
3. Tryck på På/Av-knappen **A**.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja önskat värde.
 - "oFF" betyder att foliegivaren är avstängd (standard)
 - "on" betyder att foliegivaren är aktiverad
5. Bekräfta valet genom att trycka på På/Av-knappen **A**.
6. Gör ytterligare inställningar eller lämna Teknikermenyn genom att trycka på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
7. Stänga därefter av effektenheten i ca 10 sekunder.

Ändra belysningens regleringskurva

Eftersom glödlampor och lysdioder reagerar olika på regleringsfunktionen, kan man välja regleringskurvan i enlighet med vilket belysningssystem som används. Tillvägagångssätt:

1. Öppna Teknikermenyn (se **sidan 38**).
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja "dl".
3. Tryck på På/Av-knappen **A**.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja önskat värde.
 - "bUL" innebär att regleringskurvan för glödlampor är aktiverad (standard)
 - "LEd" innebär att regleringskurvan för lysdioder är aktiverad
5. Bekräfta valet genom att trycka på På/Av-knappen **A**.
6. Gör ytterligare inställningar eller lämna Teknikermenyn genom att trycka på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
7. Stänga därefter av effektenheten i ca 10 sekunder.

Ställa in belysningsfunktion

Belysningen kan regleras eller aktiveras/avaktiveras. Gör på följande sätt:

1. Öppna Teknikermenyn (se **sidan 38**).
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja "dl".
3. Tryck på På/Av-knappen **A**.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja önskat värde.
 - "on" innebär att belysningen kan regleras (standard)
 - "oFF" innebär att belysningen kan aktiveras
5. Bekräfta valet genom att trycka på På/Av-knappen **A**.
6. Gör ytterligare inställningar eller lämna Teknikermenyn genom att trycka på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
7. Stänga därefter av effektenheten i ca 10 sekunder.

Ställa in driftfunktion på fläkten

Fläkten kan regleras eller aktiveras/avaktiveras. Som standard kan fläkten regleras. Om du vill aktivera fläktens regleringsfunktion, genomför följande steg:

1. Öppna Teknikermenyn (se **sidan 38**).
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja "FAn".
3. Tryck på På/Av-knappen **A**.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja önskat värde.
 - "on" innebär att fläkten kan regleras (standard)
 - "oFF" innebär att fläkten kan aktiveras
5. Bekräfta valet genom att trycka på På/Av-knappen **A**.
6. Gör ytterligare inställningar eller lämna Teknikermenyn genom att trycka på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
7. Stänga därefter av effektenheten i ca 10 sekunder.

Ställa in extrautgångens driftläge (bara Pro D2i/Pro D3i)

Extrautgången kan regleras eller aktiveras/avaktiveras. Som standard är regleringsfunktionen aktiverad. Om du vill stänga av extrautgångens regleringsfunktion, genomför följande steg:

1. Öppna Teknikermenyn (se **sidan 38**).
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja "IdS".
3. Tryck på På/Av-knappen **A**.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja önskat värde.
 - "on" betyder att den extra utgången är dimbar / temperaturjusterbar (standard; max. 500 W - se „Id“ sidan 43)
 - "oFF" innebär att extrautgången kan aktiveras (max. 3,5 kW)
5. Bekräfta valet genom att trycka på På/Av-knappen **A**.
6. Gör ytterligare inställningar eller lämna Teknikermenyn genom att trycka på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
7. Stänga därefter av effektenheten i ca 10 sekunder.

Aktivera samtidig visning temperatur och fuktvärde (endast Pro D3/Pro D3i)

För att aktivera samtidig (automatiskt byte mellan visning av temperatur och fukt) visning av temperatur och fukt, utför följande steg:

1. Öppna Teknikermenyn (se **sidan 38**).
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja "dUA".
3. Tryck på På/Av-knappen **A**.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja önskat värde.
 - "oFF" Displayen förblir på den valda funktionen (standard)
 - "on" innebär att displayen automatiskt växlar mellan temperatur och fukt
5. Bekräfta valet genom att trycka på På/Av-knappen **A**.
6. Gör ytterligare inställningar eller lämna Teknikermenyn genom att trycka på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
7. Stänga därefter av effektenheten i ca 10 sekunder.

Statusutgång (endast Pro D3/Pro D3i)

Här 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. Tillvägagångssätt:

1. Öppna Teknikermenyn (se **sidan 38**).
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja "SL".
3. Tryck på På/Av-knappen **A**.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja önskat värde.
 - "oFF" Statusutgången är aktiverad under bastudriften (standard)
 - "on" Statusutgången är aktiverad under eftertorkningsprogrammet
5. Bekräfta valet genom att trycka på På/Av-knappen **A**.
6. Gör ytterligare inställningar eller lämna Teknikermenyn genom att trycka på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
7. Stänga därefter av effektenheten i ca 10 sekunder.

Ställa in extrautgångens driftläge (bara Pro D2i/Pro D3i)

Två olika driftlägen kan användas för extrautgången:

1. Intensitetsreglering
2. Rumstemperaturreglering

För att växla mellan de båda driftlägena, utför följande steg:

1. Öppna Teknikermenyn (se **sidan 38**).
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja "Ir".
3. Tryck på På/Av-knappen **A**.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja önskat värde.
 - "oFF" innebär intensitetsreglering (standard; reglerbar/kan aktiveras, se: sida **41**)
 - "on" innebär rumstemperaturreglering (se: sida **52**)
5. Bekräfta valet genom att trycka på På/Av-knappen **A**.
6. Gör ytterligare inställningar eller lämna Teknikermenyn genom att trycka på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
7. Stänga därefter av effektenheten i ca 10 sekunder.

Ställ in maxtemperatur för extrautgången (endast Pro D2i/Pro D3i)

Man kan ställa in en maximal bastutemperatur för extrautgången, vilken automatiskt kopplas bort när maxtemperaturen har uppnåtts. När maxtemperaturen underskrids kopplas extrautgången på igen.

Gör som följande för att fastställa en maxtemperatur:

1. Öppna Teknikermenyn (se **sidan 38**).
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja "IrH".
3. Tryck på På/Av-knappen **A**.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja önskat värde.
 - "oFF" betyder att det inte har fastställts någon maxtemperatur (standard)
 - "45" °C maxtemperatur för extrautgång
 - "60" °C maxtemperatur för extrautgång
 - "70" °C maxtemperatur för extrautgång
5. Bekräfta valet genom att trycka på På/Av-knappen **A**.
6. Gör ytterligare inställningar eller lämna Teknikermenyn genom att trycka på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
7. Stänga därefter av effektenheten i ca 10 sekunder.

Ställ in driftsättet Foliedrift med temperaturreglering (gäller endast Pro D2i/Pro D3i)

Här kan man bestämma att extrautgången vid inställd temperaturreglering ("Ställa in driftsättet Extrautgång-lr", se sidan **43**) fortsätter att köras i temperaturregleringsdrift när bastuaggregatet kopplas till.

1. Öppna Teknikermenyn (se **sidan 38**).
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja "blr".
3. Tryck på På/Av-knappen **A**.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja värde.
 - "oFF", när bastuaggregatet kopplas till, växlar extrautgången till intensitetsläget (standard; dimbart/omkopplingsbart, se: **sidan 41**)
 - "on", extrautgången förblir i temperaturregleringsdrift
5. Bekräfta valet genom att trycka på På/Av-knappen **A**.
6. Gör ytterligare inställningar eller lämna Teknikermenyn genom att trycka på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
7. Stäng därefter av effektenheten i ca 10 sekunder.

Kontrollera programvaruversion

För att kontrollera styrenhetens programvaruversion, utför följande steg:

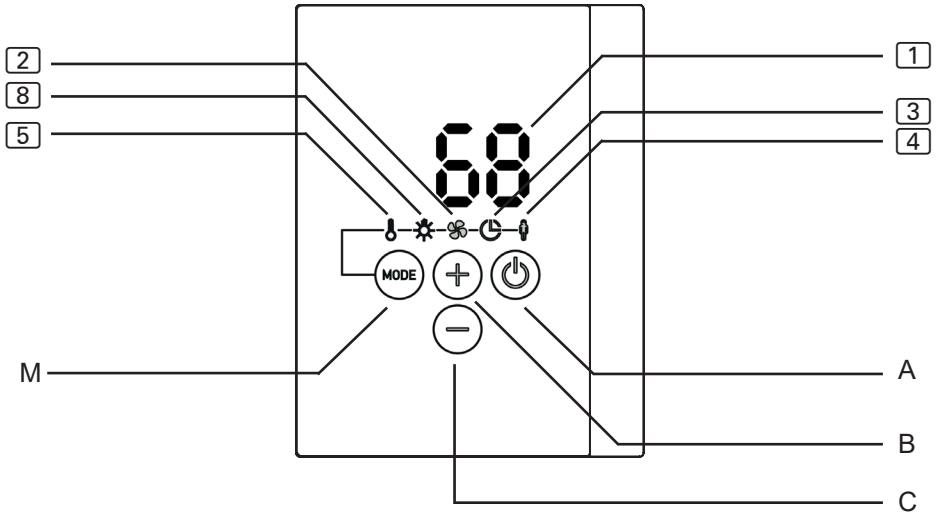
1. Öppna Teknikermenyn (se **sidan 38**).
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja "SOC" eller "SOP".
 - "SOC" visar manöverenhetens programvaruversion (t.ex. 132)
 - "SOP" visar effektenhetens programvaruversion (t.ex. 214)
3. Gör ytterligare inställningar eller lämna Teknikermenyn genom att trycka på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.

Stänga Teknikermenyn

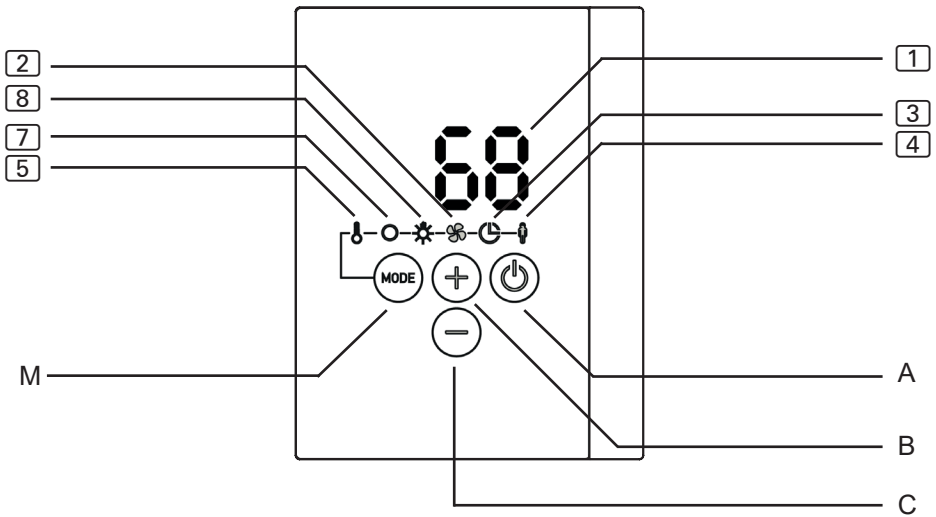
1. Tryck på På/Av-knappen i ca 3 sekunder för att avsluta Teknikermenyn.
2. Stäng därefter av effektenheten i ca 10 sekunder. (se "**Stänga av effektenheten**" på **sidan 60**).

9. Kontrollelement/display

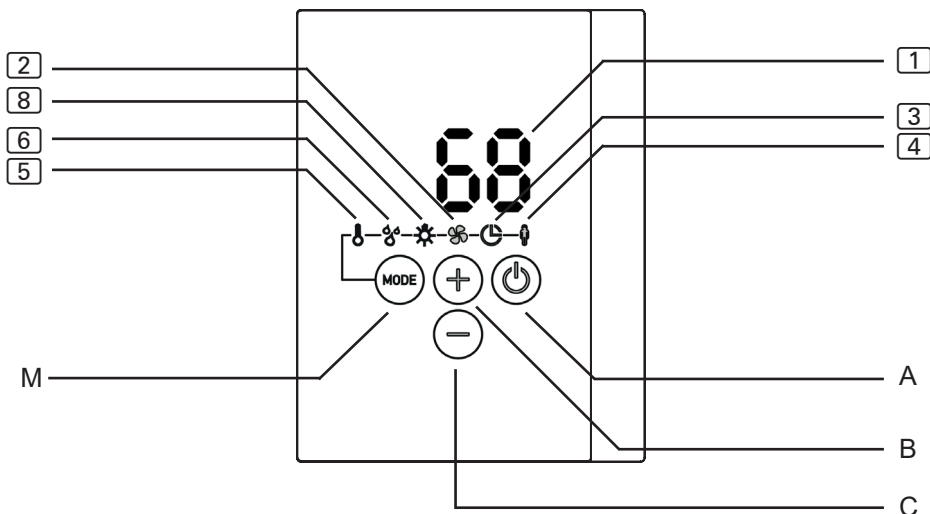
9.1. Manöverenhet



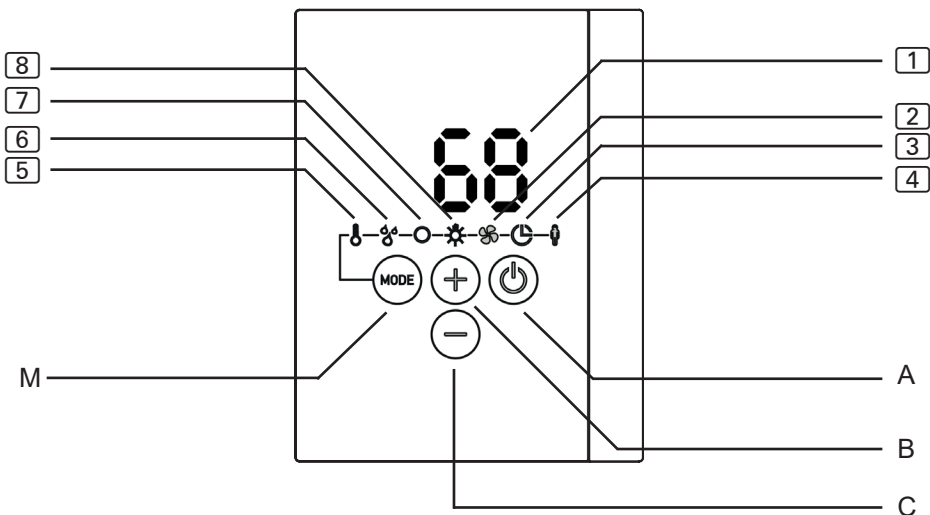
9.2. Manöverenhet Pro D2i



9.3. Manöverenhet Pro D3



9.4. Manöverenhet Pro D3i



1 Display

2 Fläkt

3 Timer

4 Användarprogram

A På/Av-knapp

B Plusknapp

5 Temperatur

6 Fukt (endast Pro D3/Pro D3i)

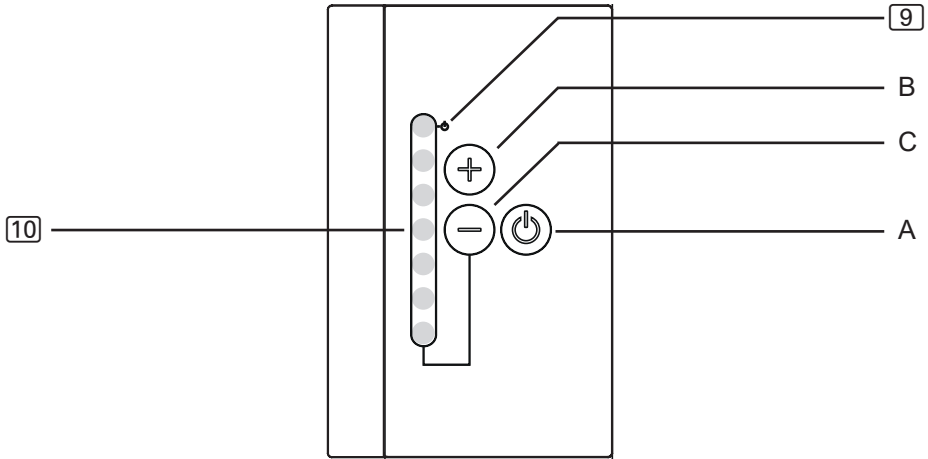
7 Extrautgång (endast Pro D2i/Pro D3i)

8 Belysning

C Minusknapp

D Lägesknapp

9.5. Extrautgång manöverenhet Pro D (tillval)



9 Indikering standby för fjärrstyrning

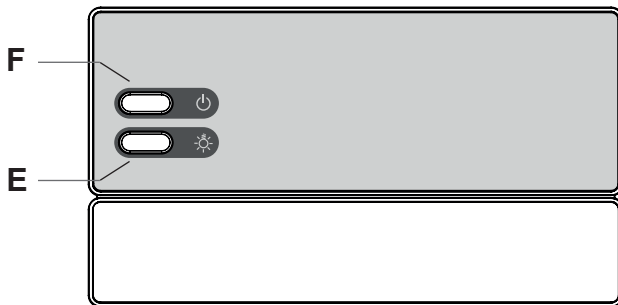
10 Intensitetsvisning

A På/Av-knapp

B Plusknapp

C Minusknapp

9.6. Effektenhet



F På/Av-knapp

E Belysningsknapp

10. Användning

10.1. Slå på belysning på effektenheten (rengöringsbelysning)

Belysningen i bastun kan aktiveras/stängas av på effektenheten oberoende av På/Av-knappen **F**.

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



När belysningsknappen **E** är påslagen lyser bastubelysningen alltid med full effekt. Om man vill reglera belysningen ovanför manöverenheten ska belysningsknappen **E** stängas av.

10.2. Aktivera 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 **F**, för att aktivera effektenheten.
 - ▶ Manöverenheten är i standby-läget.
 - ▶ På manöverenhetens display **1** visas "---".


10.3. Aktivera manöverenheten

Styrningen kan startas med de senast använda inställningarna för temperatur, fukt* och belysningen eller med standardinställningarna.

- För att aktivera med de senast använda inställningarna, tryck på På/Av-knappen **A** i en sekund.
 - ▶ Manöverenheten är aktiverad.
 - ▶ Symbolen  tänds. De senast använda inställningarna för temperatur, fukt* och belysning är aktiva.
- För att aktivera med standardinställningarna, tryck på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
 - ▶ Manöverenheten är aktiverad.
 - ▶ Symbolen  tänds. Standardinställningarna för temperatur (90 °C), fukt* (av) och belysning (50 %) är aktiva.

*Funktionen Fukt står bara till förfogande på modellerna Pro D3/Pro D3i.

10.4. Extrautgång manöverenhet Pro D (tillval)

Om styrningen aktiverats i enlighet med beskrivningen i **10.3. Aktivera manöverenheten**, kan man på modellerna Pro D2i och Pro D3i aktivera funktionen  (extrautgång) även med ”Extrautgång manöverenhet Pro D”.

- Tryck en sekund på På/Av-knappen **A** på extrautgång manöverenhet.
 - ▶ Funktionen Extrautgång är aktiv.
 - ▶ På displayen a visas den inställda intensiteten.

10.5. Starta bastudriften

1. Tryck på lägesknapp **D** för att välja temperatursymbol [5]. Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Bastuaggregatet aktiveras.
2. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in temperaturen.
 - ▶ På displayen [1] visas den önskade temperaturen några sekunder.
 - ▶ Beroende på inställning (se: "Temperatur-/fuktindikering (är-/börvärde)" på sidan 37) visar displayen [1] därefter är-värdet (standardinställning) eller börvärdet.

10.6. Stänga av bastudriften

- Tryck på lägesknapp **D** för att välja temperatursymbol [5]. Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Bastuaggregatet stängs av.
 - ▶ Displayen [1] visar "oFF"

10.7. Starta kombidrift (endast Pro D3/Pro D3i)

1. Tryck på lägesknapp **D** för att välja temperatursymbol [5]. Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Bastuaggregatet aktiveras.
2. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in temperaturen.
 - ▶ På displayen [1] visas den önskade temperaturen några sekunder.
 - ▶ Beroende på inställning (se: "Temperatur-/fuktindikering (är-/börvärde)" på sidan 37) visar displayen [1] därefter är-värdet (standardinställning) eller börvärdet.
3. Tryck på lägesknapp **D** för att välja fuktsymbol [6]. Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Förångaren slås på.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in fukthalten.
 - ▶ På displayen [1] visas den önskade fukthalten några sekunder.
 - ▶ Beroende på inställning (se: "Temperatur-/fuktindikering (är-/börvärde)" på sidan 37) visar displayen [1] därefter är-värdet (standardinställning) eller börvärdet.

10.8. Stänga av kombidrift (endast Pro D3/Pro D3i)

- Tryck på lägesknapp **D** för att välja temperatursymbol [5]. Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Bastuaggregatet och förångaren stängs av.
 - ▶ Displayen [1] visar "oFF"



Om styrenheten används utan fukt-temperaturgivaren (FTS2) är takt-drift aktiverad. Om bastutemperaturen är lägre än 30 °C är förångaren aktiverad under 10 minuter. Detta sörjer för att vattnet i tanken når en grundtemperatur. Därefter påbörjas taktdriften.



Förångaren (fuktfunktion [6]) går bara att starta om bastuaggregatet (temperaturfunktion [5]) är påslaget. Max. inställningsbar fuktighet beror på bastutemperaturen. Ju högre bastutemperatur, desto lägre max. inställningsbart fuktvärde.

Undantag: Fristående förångardrift är aktiverad (se ”**Aktivera fristående förångardrift (endast Pro D3/Pro D3i)**” på sidan 39). Här kan man ta förångaren i drift även utan bastuaggregatet. Dock beror max. fukthalt på den aktuella bastutemperaturen.

10.9. Starta extrautgång (endast Pro D2i/Pro D3i)

På styrenhetens extrautgång kan t.ex. en infraröda lampa eller infraröda värmeplattor anslutas.



WARNING!

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.




2 olika driftlägen kan användas för extrautgången:

1. Intensitetsreglering
2. Rumstemperaturreglering

För att ändra driftläge, se: ”**Ställa in extrautgångens driftläge (bara Pro D2i/Pro D3i)**” på sidan 43.



Intensitetsreglering vid aktiverad regleringsfunktion

Om regleringsfunktionen på extrautgången är aktiverad kan du ställa in extraapparatens effekt i steg mellan 1 och 7. 7 innebär max. effekt.

1. Tryck på lägesknapp **D** för att välja extrautgångssymbol . Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Extraapparaten slås på.
 - ▶ Displayen  visar intensiteten.
2. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in extraapparatens effekt.
 - ▶ På displayen  visas den inställda intensiteten.

Intensitetsreglering vid avstängd regleringsfunktion

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

1. Tryck på lägesknapp **D** för att välja extrautgångssymbol . Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Extraapparaten slås på.
 - ▶ Displayen  visar "on".

Extrautgångens rumstemperaturreglering

Om extrautgångens driftläge har ställts in på rumstemperaturreglering (se: **"Ställa in extrautgångens driftläge (bara Pro D2i/Pro D3i)" på sidan 43**), kan man ställa in en bastutemperatur som kan regleras via extrautgången. Detta kan användas för att helt reglera bastutemperaturen via infraröd lampa/infraröda värmeplattor.

Inställningsmöjligheter:

- Infraröd lampa (utan foliegivare): 30–70 °C
- Infraröda värmeplattor (med foliegivare): 30–60 °C



Om bastuaggregatet redan är aktiverat/om bastuaggregatet dessutom startas, kan man inte reglera extrautgångens temperatur. Driftläget ändras automatiskt till intensitetsreglering och extrautgången fortsätter att gå på högsta nivån.

Använda manöverenheten "Extrautgång manöverenhet Pro D" (tillval)

Med manöverenheten (tillval) kan man aktivera och stänga av extrautgången och reglera temperaturändringen. Extrautgången kan aktiveras endast när styrningen redan kopplats till.

1. På/Av-knappen **A** används för att koppla till och stänga av extrautgången.
 - ▶ Extraapparaten slås på.
 - ▶ Displayen [10] på manöverenheten tänds.
2. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in extraapparatens effekt.
 - ▶ Det inställda värdet visas i punktform (se [10] "9.5. Extrautgång manöverenhet Pro D (tillval)" på sidan 47).



På "Extrautgångens rumstemperaturreglering" kan man ställa in temperaturen endast i 7 steg, som motsvarar följande temperaturer:

<i>Intensitet</i>	<i>motsvarar vid temperaturreglering värmeplattor [°C]</i>		<i>motsvarar vid temperaturreglering lampa [°C]</i>
1	30	30	30
2	33	35	37
3	35	40	43
4	38	45	50
5	40	50	57
6	42	55	63
7	45	60	70




10.10. Stänga av extrautgång (endast Pro D2i/Pro D3i)

1. Tryck på lägesknapp **D** för att välja extrautgångssymbol [5]. Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Extraapparaten stängs av.
 - ▶ Displayen [1] visar "oFF"

10.11. Slå på belysningen

Vid aktiverad regleringsfunktion

Om regleringsfunktionen till belysningen är aktiverad kan lampan regleras från steg 0 till steg 100. 0 innebär att belysningen är avslagen. 100 innebär max. effekt.



1. Tryck på lägesknappen **D** för att välja belysningssymbolen . Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Belysningen tänds.
 - ▶ Displayen  visar intensiteten.
2. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in belysningens effekt.
 - ▶ På displayen  visas den inställda intensiteten.





När belysningsknappen **E** är påslagen lyser bastubelysningen alltid med full effekt. Om man vill reglera belysningen ska belysningsknappen **E** stängas av.

Vid avaktiverad regleringsfunktion

När regleringsfunktionen till belysningen är avaktiverad kan belysningen endast tändas och släckas. Belysningen lyser alltid med full effekt.

1. Tryck på lägesknappen **D** för att välja belysningssymbolen . Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Belysningen tänds.
 - ▶ Displayen  visar "on".

10.12. Släcka belysningen

1. Tryck på lägesknappen **D** för att välja belysningssymbolen . Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Belysningen släcks.
 - ▶ Displayen  visar "oFF"

10.13. Starta fläkt

Vid aktiverad regleringsfunktion

Om regleringsfunktionen för fläkten är aktiverad kan du ställa in fläktens effekt i steg mellan 0 och 100. 100 innebär max. effekt.

1. Tryck på lägesknappen **D** för att välja fläktsymbolen **2**. Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Fläkten slås på.
 - ▶ Displayen **1** visar intensiteten.
2. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in fläktens effekt.
 - ▶ På displayen **1** visas den inställda intensiteten.

Vid avaktiverad regleringsfunktion

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

1. Tryck på lägesknappen **D** för att välja fläktsymbolen **2**. Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Fläkten slås på.
 - ▶ Displayen **1** visar "on".

10.14. Stänga av fläkten

1. Tryck på lägesknappen **D** för att välja fläktsymbolen **2**. Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Fläkten stängs av.
 - ▶ Displayen **1** visar "oFF"

10.15. Ställa in timer

Du kan ställa in timern i steg om en minut. Max. timer är 6 timmar.







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 du aktiverar timerfunktionen.

1. Starta de funktioner som ska startas efter att den inställda tiden på timern löpt ut.
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja timersymbolen 
 - ▶ Displayen  visar "timmar" (blinkar långsamt).
3. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in önskad längd i timmar.
4. Tryck på lägesknappen **D** i ca 3 sekunder.
 - ▶ Displayen  visar "minuter" (blinkar snabbt).
5. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in önskad längd i minuter.
6. Tryck på På/Av-knappen **A** för att starta den inställda timern.
 - ▶ Styrenheten övergår till standby-läge och timern går.
 - ▶ Displayen  visar återstående inställd tid på timern. När den är längre än 1 h visas återstående tid i timmar (blinkar långsamt). När den är kortare än 1 h visas återstående tid i minuter (blinkar snabbt).
 - ▶ Timersymbolen blinkar.
 - ▶ När den förinställda tiden har löpt ut startas de valda funktionerna.



Tryck kort på lägesknappen **D** för att lämna inmatningen av tid för timer (utan effekt).

10.16. Avbryta timerfunktion

- Tryck på På/Av-knappen **A** för att avbryta timerfunktionen.
 - ▶ Den inställda tiden på timern avbryts.
 - ▶ Styrningen startar omedelbart med de tidigare inställda funktionerna.

10.17. Ställa in löptid

Redan när bastun startas kan du ställa in hur länge den ska vara igång. Max. uppvärmningstid (t.ex. 6 h för privata bastur) får inte överskridas. För att den inställda löptiden ska kunna ställas in, måste bastudriften redan ha startats.



1. Tryck på knappen **D** för att välja temperatursymbolen [5].
2. Tryck samtidigt på På/Av-knappen **A** och minusknappen **C** och håll dem intryckta i ca 3 sekunder.
 - ▶ Displayen [1] visar "timmar" (blinkar långsamt).
3. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in önskad längd i timmar.
4. Tryck på lägesknappen **D** i ca 3 sekunder.
 - ▶ Displayen [1] visar "minuter" (blinkar snabbt).
5. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in önskad längd i minuter.
6. Tryck på På/Av-knappen **A** för att spara den inställda löptiden.
 - ▶ Styrenheten stänger av alla funktioner efter att den inställda löptiden gått ut.
 - ▶ Därefter befinner sig styrenheten i standby-läget.



Tryck kort på lägesknappen **D** för att lämna inmatningen av löptid (utan effekt).

10.18. Aktivera standby för fjärrstyrning

Enligt EN 60335-2-53 måste styrenheter manuellt ställas in på driftläget "Standby för fjärrstyrning" med hjälp av fjärrstartfunktion. Denna aktivering måste utföras på nytt efter varje fjärrstart och fjärrstopp. Gör på följande sätt:

1. Säkerställ att styrenheten befinner sig i standby-läget.
2. Tryck samtidigt på På/Av-knappen **A** och lägesknappen **C** och håll dem intryckta i ca 3 sekunder.
 - ▶ På displayen  blinkar "rc" (remote control) och på manöverenehten för erxtrautgången (tillval) (endast Pro D2i/Pro D3i) blinkar fjärrstartsymbolen .
 - ▶ Styrenheten är nu redo för att kunna startas och stoppas via fjärrstartsignal.
 - ▶ Efter en fjärrstart eller fjärrstopp slocknar indikeringen "rc" och fjärrstartsymbolen. Driftläget måste därefter aktiveras på nytt.




Tryck på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder för att avbryta funktionen "Standby för fjärrstyrning".

10.19. Ändra börvärden

Under drift kan du när som helst ändra de inställda börvärdena.

1. Tryck på lägesknappen **D** för att välja funktionen som du vill ändra.
2. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in önskat börvärde.

10.20. Avbryta eftertorkningsprogram (endast Pro D3/ProD3i)

Efter kombidriften startas eftertorkningsprogrammet automatiskt. Med fläkten igång värms bastun upp till 80 °C under 30 minuter. På displayen  visas texten "dry" och temperatursymbolen blinkar.


- Tryck samtidigt på På/Av-knappen **A** och lägesknappen **C** och håll dem intryckta i ca 3 sekunder.



För att förhindra att mögel och röta bildas bör eftertorkningsprogrammet **INTE** avbrytas.

10.21. Stänga av funktioner


Du kan ställa in varje funktion var för sig.

1. Tryck på lägesknappen **D** för att välja funktionen som du vill stänga av.
2. Tryck på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Den aktuella funktionen stängs av.
 - ▶ Displayen  visar "oFF"




När du stänger av bastuaggregatet (temperaturfunktion **A**) stängs även förångaren (fuktfunktion **B**) av automatiskt.

10.22. Stänga av manöverenheten

- Tryck på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder.
 - ▶ Displayen  visar "---".
 - ▶ Styrenheten är i standby-läget.

10.23. Stänga av effektenheten

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

- Tryck på På/Av-knappen **F**.
 - ▶ Displayen  slocknar.
 - ▶ Styrenheten är avstängd.

11. Användarprogram

Med användarprogrammen kan man lagra och öppna bastuinställningar. 5 förinställda användarprogram, som kan ändras av användaren, står till förfogande.

Inställningar av följande funktioner lagras i användarprogrammen:

- Temperatur
- Fukt
- Extrautgång (intensitets- eller rumstemperturreglering)
- Belysning
- Fläkt

11.1. Förinställda användarprogram

Följande användarprogram har redan fördefinierats. På styrenheterna Pro D2 och Pro D2i ingår inte värdet "Fukt". På styrenheterna Pro D2 och Pro D3 ingår inte värdet "Extrautgång".

<i>Användar- program</i>	<i>Temperatur °C</i>	<i>Fukthalt %</i>	<i>Extraut- gång</i>	<i>Belys- ning %</i>	<i>Fläkt %</i>
1	90	0	0	50	0
2	70	0	0	50	0
3	50	0	0	50	0
4	60	0	0	50	0
5	75	0	0	80	0

11.2. Öppna användarprogram

1. Tryck på lägesknappen **D** för att välja användarprogramssymbolen **[4]**.
 - ▶ Användarprogramssymbolen tänds.
2. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja användarprogram (1–5).
3. Tryck på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Användarprogrammet startas.
 - ▶ På displayen **[1]** visas det startade användarprogrammet.

11.3. Skapa egna användarprogram

Du kan skapa användarprogram som är anpassade efter dina önskemål. När detta görs skrivs ett förinställt användarprogram över. Gör på följande sätt:

1. Starta alla funktioner som ska startas med användarprogrammet, med önskad intensitet.
2. Tryck på lägesknappen **D** för att välja användarprogramssymbolen **[4]**.
 - ▶ Användarprogramssymbolen tänds.
3. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja under vilket nummer (1–5) som användarprogrammet ska sparas.
4. Tryck på plusknappen **B** och minusknappen **C** i ca 3 sekunder.
 - ▶ När användarprogrammet sparas, bekräftas detta med att användarprogramssymbolen **[4]** blinkar kort.
 - ▶ Inställningarna sparades i det valda användarprogrammet.

Exempel

Användarprogram	Temperatur °C	Fukthalt %	Extrautgång	Belysning %	Fläkt %
2	45	55	0	50	0

Gör som följande för att lagra inställningarna i tabellen ovan i användarprogram 2:







1. Tryck på lägesknapp **D** för att välja temperatursymbol [5]. Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Bastuaggregatet aktiveras.
2. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in temperaturen till 45 °C.
 - ▶ På displayen [1] visas den önskade temperaturen några sekunder.
3. Tryck på lägesknapp **D** för att välja fuktsymbol [6]. Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Förångaren slås på.
4. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in fukthalten till 55 %
 - ▶ På displayen [1] visas den önskade fukthalten några sekunder.
5. Tryck på lägesknappen **D** för att välja belysningssymbolen [8]. Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Belysningen tänds.
 - ▶ Displayen [1] visar intensiteten.
6. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in belysningens effekt till 50 %.
 - ▶ På displayen [1] visas den inställda intensiteten.
7. Tryck på lägesknappen **D** för att välja användarprogramssymbolen [4].
 - ▶ Användarprogramssymbolen tänds.
8. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att välja nummer 2. Tryck på plusknappen **B** och minusknappen **C** i ca 3 sekunder.
 - ▶ När användarprogrammet sparas, bekräftas detta med att användarprogramssymbolen [4] blinkar kort.
 - ▶ Inställningarna sparades i användarprogram 2.

12. Eco-funktionen

Med Eco-funktion kan du spara energi mellan bastubaden. När Eco-funktionen är aktiverad körs de anslutna apparaterna med reducerad effekt. Du kan välja en 20-, 40- eller 60-minuters paustid.

Bastuaggregatet och förångaren slås på igen innan slutet av pausen. Det innebär att börstemperaturen och den inställda fukthalten har uppnåtts igen när paustiden löpt ut.

Gör som följande för att aktivera Eco-funktionen:

1. Tryck på lägesknapp **D** för att välja temperatursymbol .
2. Tryck samtidigt på plusknappen **B** och minusknappen **C** i ca 3 sekunder.
 - ▶ Temperatursymbolen  och fuktsymbolen  tänds.
3. Använd plusknappen **B** och minusknappen **C** för att ställa in pausens längd i minuter.
 - 20 innebär 20 minuters paus.
 - 40 innebär 40 minuters paus.
 - 60 innebär 60 minuters paus.
4. Tryck därefter kort på På/Av-knappen **A**.
 - ▶ Displayen  visar återstående paustid.
 - ▶ Temperatursymbolen  och fuktsymbolen  blinkar.



Tryck på På/Av-knappen **A** i ca 3 sekunder för att avbryta ECO-funktionen.

13. Rengöring och underhåll

13.1. Rengöring

OBS!**Skador på produkten**

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

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

1. Doppa en trasa i mild tvållösning.
2. Vrid ur trasan ordentligt.
3. Torka försiktigt av styrenhetens hölje.

13.2. Underhåll

Styrenheten är underhållsfri.

14. Avfallshantering



- Ta hand om förpackningsmaterialet enligt gällande bestämmelser.
- Enheterna innehåller både återanvändbart material och skadliga ämnen. Släng inte en uttjänt produkt i hushållssoporna, utan lämna den till återvinning enligt gällande bestämmelser.

15. Problemlösning

15.1. Felmeddelanden

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

Fel visas med en återkommande varningssignal och att symbolerna **2** till **8** blinkar. På displayen **1** visas även felnumren.

Stäng av styrenheten med På/Av-knappen **6** och åtgärda felet innan styrenheten slås på igen.

Följande tabell beskriver möjliga fel och deras orsak. Vid behov, informera kundtjänsten om felnumret.

<i>Fel</i>	<i>Beskrivning</i>	<i>Orsak/åtgärd</i>
001	Säkerhetsavstängning	Ett föremål ligger på aggregatet. Ta bort föremålet innan aggregatet tas i drift igen. Om ingen säkerhetsavstängning har monterats, se 5.11 på sidan 31.
002	Övertemperatursäkring	Den maximala temperaturen på 139 °C ovanför aggregatet överskreds.
4F1	Fel på aggregatgivaren	Defekt aggregatgivare, dålig kontakt eller kortslutning
005	Fel på foliegivaren	Defekt foliegivare, dålig kontakt eller kortslutning
6F2	Fel på bänkgivaren	Defekt bänkgivare, dålig kontakt eller kortslutning
007	Fel på fuktgivaren	Defekt fuktgivare, dålig kontakt eller kortslutning
008	Foliegivare- övertemperatur	Max. folietemperatur på 100 °C har överskridits.
bEr	Kommunikationsfel	Kontrollera kablarna mellan effektenheten och manöverenheterna.

15.2. Indikering för vattenbrist (endast Pro D3/Pro D3i)

I kombidrift har styrenheten en automatisk avstängning för vattenbrist, såvida kombiaggregatet understöder detta.

Om förångarens vattentank är tom signaleras detta genom en återkommande varningssignal och texten "FIL" visas på displayen [1]. Samtidigt stängs förångaren av.

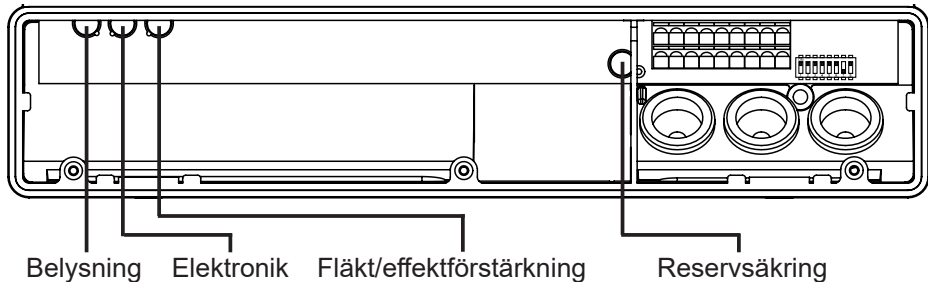
- Fyll på vatten i förångarens vattenbehållare.
 - ▶ Efter en kort tid slocknar texten "FIL" och förångaren påbörjar återigen uppvärmningen.

15.3. Säkringar

I styrenhetens anslutningsområde sitter säkringar för belysning, fläkt/effektförstärkning och elektronik samt en extrasäkring.

Det rör sig här om 1 A tröga mikrosäkringar.

Dessa kan beställas med artikelnummer PRO-FUSE.



För att byta säkringen, dra ut säkringsinsatsen rakt ut och sätt i den nya säkringen.

16. Tekniska data

16.1. Effektenhet

Omgivningsförhållanden

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

Styrenhet för bastu

Mått (B x H x D):	307 x 175 x 57 mm
Brytspänning/trefas 3N:	400 V AC
Frekvens:	50 Hz
Bryteffekt/värmeapparat:	3 x 3,5 kW
Brytström per fas/värmeapparat:	16 A
Bryteffekt/förångare (endast Pro D3/Pro D3i):	3,5 kW
Brytström/förångare (endast Pro D3/Pro D3i):	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:	1A T

Fläkt

Bryteffekt:	100 W
Säkring:	1A T

* Endast modellerna Pro D2i/Pro D3i har en extrautgång. Extrautgången har inget övertemperaturskydd. Därför får endast egensäkra enheter anslutas till extrautgången.



Inställningsområde

Temperatur: 30 °C till 110 °C

Fuktighet: 0 % till 100 %

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

Termisk säkerhet

Aggregatgivare med övertemperaturskydd (139 °C avstängningstemperatur)

Automatisk värme-tidsbegränsning kan ställas in (6 h, 12 h, 18 h, 24 h)*

Drift med en eller två givare

Anslutningskablar

Elkabel: Min. 5 x 2,5 mm²

Ledning till aggregatet (temperaturbeständig upp till 150 °C): Min. 2,5 mm²

Ledningar till givare (temperaturbeständiga upp till 150 °C): Min. 0,5 mm²

Belysningskabel: Min. 1,5 mm²

Fläktledning: Min. 1,5 mm²

* EN 60335-2-53 föreskriver en värme-tidsbegränsning på 6 h för privata bastur. På bastur i hotell, flerfamiljshus och liknande platser kan en värme-tidsbegränsning på 12 h användas. Endast på offentliga bastur kan värme-tidsbegränsning förlängas till 18 h eller 24 h.

16.2. Manöverenhet Pro D2/Pro D2i/Pro D3/Pro D3i

Omgivningsförhållanden

Förvaringstemperatur:	-25 °C till +70 °C
Omgivningstemperatur:	0 °C till +100 °C
Luftfuktighet:	Max. 99 % Inte kondenserande

Styrenhet för bastu

Mått (B x H x D):	80 x 104 x 38 mm
Monteringshål (B x H):	65 x 70 mm
Skyddsklass (stänkvattenskyddad):	IPX4

16.3. Extrautgång manöverenhet Pro D (tillval)

Omgivningsförhållanden

Förvaringstemperatur:	-25 °C till +70 °C
Omgivningstemperatur:	0 °C till +100 °C
Luftfuktighet:	Max. 99 % Inte kondenserande

Styrenhet för bastu

Mått (B x H x D):	63 x 104 x 38 mm
Monteringshål (B x H):	48 x 60 mm
Skyddsklass (stänkvattenskyddad):	IPX4



sentiotec GmbH | Division of Harvia Group | Wartenburger Straße 31, A-4840 Vöcklabruck
T +43 (0) 7672/22 900-50 | F -80 | info@sentiotec.com | www.sentiotec.com