

Bastustyrenhet

wave.com4 11 kW

MONTERINGS- OCH BRUKSANVISNING
Svenska



WC4-B-D/W/S



WC4-B-11

SV

wave.com 4 basmodul 11 kW

1-049-633 / WC4-B-11

wave.com 4 manöverenhet mörkt trä

1-008-128 / WC4-B-D

wave.com 4 manöverenhet svart

1-010-433 / WC4-B-S

wave.com 4 manöverenhet vit

1-010-433 / WC4-B-W

Innehållsförteckning

1. Om monterings- och bruksanvisningen	5
2. Viktig säkerhetsinformation	6
2.1. Ändamålsenlig användning	6
2.2. Säkerhetsanvisningar för installatören	7
2.3. Säkerhetsanvisningar för användaren	8
3. Produktbeskrivning	9
3.1. Leveransomfattning	9
3.2. Ingår inte i leveransen	9
3.3. Tillbehör	9
3.4. Funktioner	10
3.5. Driftsätt	11
3.6. Driftsätt givare	11
4. Montering	13
4.1. Montering av effektenhet	13
4.2. Montera huvudbrytare	13
4.3. Montera bastubelysning/belysningsknapp	13
4.4. Montera tillvalskretskort (tillval)	14
4.5. Montera manöverpanelen	14
4.6. Montera aggregatgivare F1 med övertemperaturskydd	15
4.8. Bänkgivare F2 (tillval)	16
4.9. Montera fuktgivare WC4-H-H (tillval)	16
4.7. Montera fukttemperaturgivare FTS2 (tillval)	16
5. Elanslutning	17
5.1. Ansluta försörjningsledning och aggregat	18
5.2. Ansluta förångare (tillval)	18
5.3. Ansluta manöverenhet	18

5.4.	Ansluta extern huvudbrytare.....	19
5.5.	Ansluta belysning.....	19
5.6.	Ansluta extern belysningsknapp.....	19
5.7.	Ansluta fläkt (tillval).....	19
5.8.	Ansluta aggregatgivare F1.....	20
5.9.	Ansluta fukttemperaturgivare FTS2 (tillval).....	20
5.10.	Ansluta bänkgivare F2 (tillval).....	20
5.11.	Ansluta fuktgivare WC4-H-H (tillval).....	21
5.12.	Ansluta dummygivare (tillval).....	21
5.13.	Ansluta effektförstärkning (tillval).....	21
5.14.	Ansluta fjärrstart	21
5.15.	Ansluta installationen.....	22
6.	Genomföra kontroller.....	22
7.	Kopplingsschema.....	23
7.1.	Kopplingsschema basmodul.....	23
7.2.	Anslutningsschema tillvalskretskort (tillval).....	24
8.	Reglage och indikatorer.....	25
9.	Användning.....	26
9.1.	Påslagning.....	26
9.2.	Ställa in uppvärmningstid.....	26
9.3.	Ställa in språk.....	26
9.4.	Slå på belysning (rengöringsbelysning).....	27
9.5.	Välja driftsätt.....	27
9.6.	Starta bastudrift FIN	27
9.7.	Slå av bastudrift FIN	28
9.8.	Starta kombidrift FEU	28
9.9.	Slå av kombidrift FEU	28
9.10.	Avbryta eftertorkningsprogram.....	29

9.11. Ställa in timer.....	29
9.12. Dimma belysning.....	29
9.13. Ställa in timer.....	30
9.14. EKO-läge.....	30
9.15. Aktivera standby för fjärrstyrning.....	31
9.16. Fjärrstart-frigivning.....	31
9.17. Aktivera extra manöverenhet.....	32
9.18. Ställa in ljudsignal.....	32
9.19. Slå på displayväxling.....	33
9.20. Ställa in eftertorkningsprogram.....	33
9.21. Stänga av styrenheten.....	34
10. Rengöring och underhåll.....	34
10.1. Rengöring.....	34
10.2. Underhåll.....	34
11. Avfallshantering.....	34
12. Problemlösning.....	35
12.1. Felmeddelanden.....	35
12.2. Säkringar.....	36
12.3. Temperaturkorrigering.....	36
13. Tekniska data.....	37

1. Om monterings- och bruksanvisningen

Läs hela monterings- och bruksanvisningen noga och förvara den sedan i närheten av bastustyrenheten. 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 leder det 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.

VARNING!

Varnar för saksador.

Övriga symboler



Används vid tips och nyttig information.

2. Viktig säkerhetsinformation

Styrenheten wave.com4 11 kW har konstruerats och tillverkats enligt vedertagna säkerhetstekniska regler. Det kan ända uppstå vissa risker under användningen. Följ alltid nedanstående säkerhetsanvisningar och observera de särskilda varningarna i monterings- och bruksanvisningen. Observera även säkerhetsanvisningarna till anslutna apparater.

2.1. Ändamålsenlig användning

Styrenheten wave.com4 11 kW ska endast användas för att styra och reglera funktionerna enligt tekniska data.

Styrenheten får endast användas för att styra och reglera 3 värmekretsar med en värmeeffekt på max. 3,7 kW per värmekrets.

Vid användning av tillvalskretskortet för wave.com4 (WC4-H-PCB) är max. förångareffekt 3,0 kW.

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 måste en lämplig säkerhetsåtgärd (t.ex.: säkerhetsavstängning, dörrkontakt...) installeras.

All annan användning betraktas som ej ändamålsenlig. Ej ändamålsenlig användning kan leda till skador på produkten och innebära risk för allvarliga eller livsfarliga skador. Garantin förfaller vid icke ändamålsenlig användning.

2.2. Säkerhetsanvisningar för installatören

- Elanslutningarna får endast utföras av utbildad elektriker. Observera att vid garantianspråk ska en kopia på fakturan från den elektriker som har utfört arbetet bifogas.
- Arbeten på bastustyrenheten får endast genomföras i spänningslöst tillstånd.
- På plats ska en allpolig frånskiljare med komplett avstängning enligt överspänningskategori III installeras.
- Tekniska data ska beaktas när effektenheten till wave.com4 11 kW (WC4-B-11) monteras.
- Manöverenheten kan monteras inne i eller utanför bastun. Dock måste anvisningarna i den medföljande monterings- och bruksanvisningen följas
- 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 bastustyrenheten.
- Under följande förutsättningar får bastustyrenheten 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.
- Barn får inte leka med bastustyrenheten.
- Barn under 14 år får endast rengöra bastustyrenheten 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 fjärrstyrning.
- Om det uppstår problem som inte beskrivs tillräckligt detaljerat i bruksanvisningen, vänd dig, för din egen säkerhets skull, till leverantören/återförsäljaren.

3. Produktbeskrivning

Bastustyrenheten wave.com4 11 kW består av två delar. För att bastustyrenheten ska fungera krävs alltid en effektenhet basmodul (WC4-B-11), en manöverenhet (WC4-B-S, WC4-B-D eller WC4-B-W) och en aggregatgivare (WC4-B-F1D eller WC4-B-F1H).

3.1. Leveransomfattning

- Effektenhet (1-049-633 / WC4-B-11)
- Montage- und Bedienungsanleitung

3.2. Ingår inte i leveransen

- Huvudbrytare (vanlig brytare 230 V)
- Belysningsknapp (vanlig brytare 230 V)
- Manöverenhet mörkt trä (1-008-128 / WC4-B-D) eller manöverenhet svart (1-010-389 / WC4-B-S) eller manöverenhet vit (1-010-437 / WC4-B-W)
- Aggregatgivare ljus trä (1-013-651 / WC4-B-F1H), givarledningar 5 m eller aggregatgivare mörkt trä (1-003-479 / WC4-B-F1D), givarledningar 5 m

3.3. Tillbehör

- Tillvalskretskort för fukt, bänkgivare (1-003-472 / WC4-H-PCB)
- Bänkgivare WC4 mörkt trä (1-003-295 / WC4-H-F2D), givarledningar 5 m
- Bänkgivare WC4 ljus trä (1-013-662 / WC4-H-F2H), givarledningar 5 m
- Fuktgivare mörkt trä (1-003-364 / WC4-H-HD), givarledningar 5 m
- Fuktgivare ljus trä (1-013-669 / WC4-H-HH), givarledningar 5 m
- Fukttemperaturgivare (1-010-081 / O-FTS2), givarledningar 6 m
- Givarhus för FTS2 mörkt trä (1-041-521 / SC-FTS2-D)
- Givarhus för FTS2 ljus trä (1-041-520 / SC-FTS2-D)
- Y-adapter RJ10 4-polig (1-028-167 / WC4-C-ADY)
- Effektförstärkning (1-008-779/O-S2-18, 1-009-280/O-S2-30)
- Säkerhetsavstängning (SFE-xxxxx)
- Fjärrstartsystem (1-051-003 / FS-SY)
- Dörrsensordsystem (1-052-722 / SAB00102)

3.4. Funktioner

Bastustyrenheten wave.com4 11 kW har följande funktioner:

- Reglering av bastuaggregat med en värmeeffekt på upp till 11 kW
- Med tillvalskretskortet reglering av kombiaggregat med en värmeeffekt på upp till 11 kW och en förångareffekt på upp till 3 kW.
- Med en effektförstärkning kan den maximala bryteffekten på 11 kW ökas.
- Anslutningsmöjlighet för extern huvudbrytare
- Anslutningsmöjlighet för extern belysningsknapp
- Till-/bortkoppling och dimning av bastubelysning (glödlampa upp till 100 W)
- Till-/bortkoppling av en fläkt (upp till 100 W)
- Automatisk värme-tidsbegränsning
Bastustyrenheten stängs av automatiskt av säkerhetsskäl när max. uppvärmningstid har löpt ut (1 till 12 timmar)
- Timer (1 till 24 timmar)
- Akustisk signal för tidsintervall (t.ex.: hållsignal)
- Eftertorkningsprogram
Efter kombidriften startar eftertorkningsprogrammet automatiskt, för att förhindra att mögel och röta bildas i bastukabinen. (3 inställningsmöjligheter).
- Fjärrstartfunktion
- Eko-läge
Eko-läget gör att bastutemperaturen kan vara densamma efter en paus (20, 40, 60 minuter) som den var före.
- Övertemperaturskydd
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.

3.5. Driftsätt

Bastudrift

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

Kombidrift (tillval - med tillvalskretskort)

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. inställbart fuktvärde (se bild 1)

3.6. Driftsätt givare

Bastustyrenheten wave.com4 11 kW kan användas med en, två eller tre givare.

Drift med en givare (F1)

Drift med en givare är aktiverad från fabrik.

Vid drift med en givare drivs bastustyrenheten endast med aggregatgivaren med övertemperaturskydd.

Styrenheten visar som standard är-temperatur. Börtemperaturen visas under inställningen.

Vid drift med en givare riktar sig max inställbart fuktvärde (tillval - med tillvalskretskort) efter temperaturen ovanför aggregatet och fuktigheten justeras efter temperaturen. På bastustyrenhetens display 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.

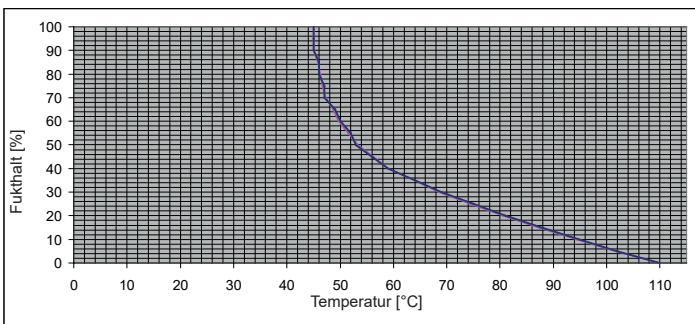


Bild 1: Diagram över fukt/temperatur

***Drift med två givare med fukttemperaturgivare (FTS2)
(tillval - med tillvalskretskort)***

Vid drift med två givare med fukttemperaturgivare visar bastustyrenheten som ärtemperatur den temperatur som fukttemperaturgivaren mäter.

Vid drift med två givare med fukttemperaturgivare regleras förångaren efter uppmätt fuktighet i bastun. På bastustyrenhetens display visas bara börvärdet för fuktighet i bastun (i % relativ fuktighet).

***Drift med två givare med bänkgivare (F2)
(tillval - med tillvalskretskort)***

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

Vid drift med två givare med bänkgivare är fuktigheten justerad. På bastustyrenhetens display 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 fuktgivare (WC4-H-H)
(tillval - med tillvalskretskort)***

Vid drift med två givare med fuktgivare visar bastustyrenheten som ärtemperatur den temperatur som aggregatgivaren mäter. Förångaren regleras efter uppmätt fuktighet i bastun. På bastustyrenhetens display visas bara börvärdet för fuktighet i bastun (i % relativ fuktighet).

***Drift med tre givare med bänkgivare (F2) och fuktgivare (WC4-H-Hx)
(tillval - med tillvalskretskort)***

Vid drift med tre givare med bänkgivare och fuktgivare visar bastustyrenheten som ärtemperatur den temperatur som bänkgivaren mäter.

Vid drift med tre givare regleras förångaren efter uppmätt fuktighet i bastun. På bastustyrenhetens display visas bara börvärdet för fuktighet i bastun (i % relativ fuktighet).

4. Montering

Beakta vid monteringen Tekniska data på sidan Sida 37:

OBS!

Störningskällor kan påverka signalöverföringen

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



Alla givare får endast anslutas med de bifogade givarledningarna, som är temperaturbeständiga upp till 150 °C.

- Aggregatgivarledningarna får INTE vara längre än 10 m.
 - Givarledningarna får inte förlängas med icke temperaturbeständiga ledningar utanför bastun.
-

4.1. Montering av effektenhet

Beakta bild 2 på Sida 14.

WARNING!

Skador på produkten

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

- Montera bastustyrenheten på ett ställe där max. luftfuktighet aldrig överskrider 95 % - inget våtutrymme.
 - Kabelhålen får inte peka uppåt vid montering i bastun!
-

Genomför följande steg för att montera effektenheten 1:

1. Avlägsna locket på effektenheten.
2. Du kan fästa effektenheten på underlaget vid chassits 4 hörn (se pilar Bild 4 på sidan 17)

SV

4.2. Montera huvudbrytare

Beakta bruksanvisningen till brytaren.

4.3. Montera bastubelysning/belysningsknapp

Beakta bruksanvisningen till brytaren.

4.4. Montera tillvalskretskort (tillval)

1. Anslut tillvalskretskortet genom att sätta fast de förmonterade ledningarna (L-N-PE) och flatkabeln på baskretskortet.
2. Fixera tillvalskretskortet med de medföljande skruvarna.

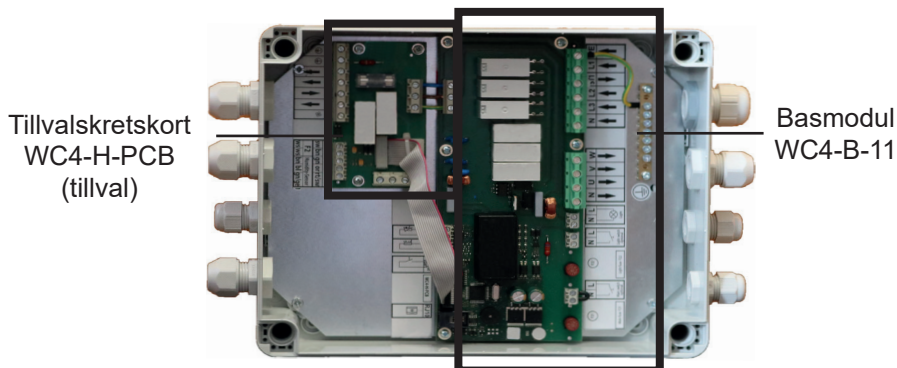


Bild 2: Wave.com4 11 kW effektenhet

4.5. Montera manöverpanelen

Manöverenheten **2** monteras på bastuväggen, på ett avstånd av max. 10 meter till effektenheten **1**. Beakta ledningsdragningen för datakabeln.

OBS!

Skador på produkten

- Bastustyrenhetens manöverenhet **2** är skyddad mot stänkvatten (kapslingsklass IPX4).
 - Montering får endast göras med en skruvmejsel. Om en batteridrivna skruvdragare används, föreligger risk för skador som inte går att reparera!
 - Vid montering inuti bastum måste det vara ett avstånd på minst 30 cm till bastuns tak.
1. Skär ut urtaget för manöverenheten med exempelvis en hålsåg $\varnothing 70 \times 35$ mm.
 2. Anslut den 4-poliga kontakten med manöverenhetens RJ10-uttag.
 3. Skruva fast höljet i bastuväggen genom hålet med de 4 medföljande träskruvarna.

4.6. Montera aggregatgivare F1 med övertemperaturskydd

Observera följande punkter vid montering av aggregatgivaren:

- Aggregatgivaren ska monteras i bastutaket ovanför mitten av aggregatet. I basturum på upp till 2 x 2 m ska avståndet till bastuväggen vara minst 19 cm, i större basturum minst 35 cm.
- Aggregatgivaren ska monteras så att den inte påverkas av inströmmande luft.



Se till att ingen ledning skadas när givarledningarna dras in!

Genomför följande steg för att montera aggregatgivaren (se **Bild 3**):

1. Borra igenom bastutaket med ett 8 mm borrh.
2. Dra de båda 2-poliga aggregatgivarledningarna genom hålet.
3. Fixera givarhöljet med de medföljande träskruvarna.
4. Dra de båda 2-poliga aggregatgivarledningarna till effektenheten och fixera ledningarna med kabelklämmor.
5. Kontrollera att aggregatgivaren sitter fast ordentligt.

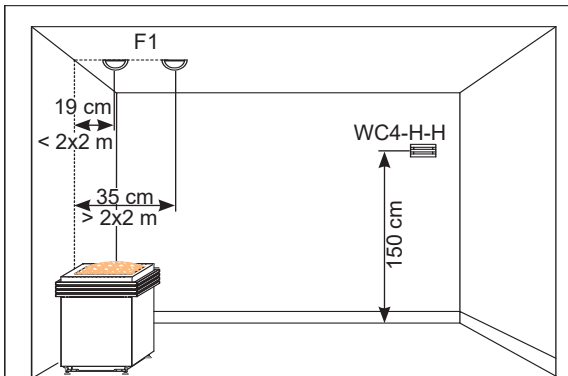


Bild 3: Montering givare

4.7. Montera fukttemperaturgivare FTS2 (tillval)

Fukttemperaturgivaren ska monteras på bastuväggen ovanför den bakre bastubänken. Den måste sitta minst 15 cm från bastuns tak. Följ givarens monteringsanvisning.



För fukttemperaturgivaren finns som tillval ett trähölje.

4.8. 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. Borra igenom bastuväggen med ett 8 mm borr.
2. Dra den 2-poliga bänkgivarledningen genom hålet.
3. Fixera givarhöljet med de medföljande träskruvarna.
4. Dra den 2-poliga bänkgivarledningen till effektenheten och fixera ledningen med kabelklämmor.
5. Kontrollera att bänkgivaren sitter fast ordentligt.

4.9. Montera fuktgivare WC4-H-H (tillval)

Fuktgivaren ska monteras i mitten på den sidovägg som befinner sig längst bort från ugnen, på ca 150 cm höjd (Bild 3 på sidan 15).

Genomför följande steg för att montera fuktgivaren:

1. Borra igenom bastuväggen med ett 8 mm borr.
2. Dra den 3-poliga fuktgivarledningen genom hålet.
3. Fixera givarhöljet med de medföljande träskruvarna.
4. Dra den 3-poliga fuktgivarledningen till effektenheten och fixera ledningen med kabelklämmor.
5. Kontrollera att fuktgivaren sitter fast ordentligt.

5. Elanslutning

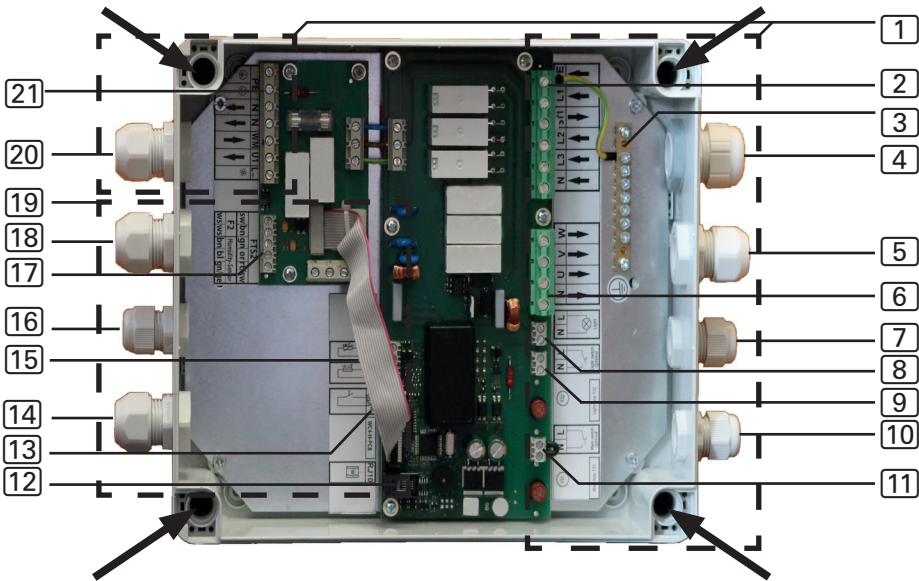


Bild 4: Elanslutning

- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Anslutningsområden för 230 V/400 V | 12 | RJ10 uttag för datakabel till manöverenhet |
| 2 | Kopplingsplint för försörjningsledning | 13 | Kopplingsplint för fjärrstart |
| 3 | Jordskena | 14 | Kabelhål för RJ10 datakabel, F1/F2-givare och fjärrstart |
| 4 | Kabelhål för försörjningsledning | 15 | Kopplingsplint för F1-givare |
| 5 | Kabelhål för aggregatledning | 16 | Kabelhål för WC4-H-H / FTS2-givare |
| 6 | Kopplingsplint för aggregatledning | 17 | Kopplingsplint för F2 / WC4-H-H / FTS2-givare |
| 7 | Kabelhål för belysning och effektförstärkning | 18 | Kabelhål för fläkt |
| 8 | Kopplingsplint för belysning | 19 | Anslutningsområde för lågspänning |
| 9 | Kopplingsplint för belysningsknapp | 20 | Kabelhål för förångarledning |
| 10 | Kabelhål för belysningsknapp och huvudbrytare | 21 | Kopplingsplint för förångarledning och fläkt |
| 11 | Kopplingsplint för huvudbrytare | | |



Beakta ”5. Elanslutning” på sidan 17 och ”7.1. Kopplingschema basmodul” på sidan 23 och ”7.2. Anslutningsschema tillvalskretskort (tillval)” på sidan 24.

5.1. Ansluta försörjningsledning och aggregat

1. Dra försörjnings- och aggregatledningen genom kabelhålen **4** och **5** till anslutningsområdet för 230 V/400 V **1**.
2. Anslut anslutningsledningarna till kopplingsplintarna **2**, **6**. Observera bruksanvisningen till respektive apparat.

5.2. Ansluta förångare (tillval)

1. Dra förångarledningen (som tillval med tillvalskretskort) genom kabelhålet **20** till anslutningsområdet för 230 V/400 V **1**.
2. Anslut anslutningsledningarna till kopplingsplintarna **21**. Beakta bruksanvisningen till förångaren.



Om inte förångaren har en automatisk indikering för vattenbrist, anslut med en kabelbrygga klämman ”U1” till klämman ”WM” eller ändra ljudsignalens inställning (se Sida 32)

5.3. Ansluta manöverenhet

1. Dra manöverenhetens anslutningskabel genom kabelhålet **14** till anslutningsområdet för lågspänning **19**.
2. Sätt i RJ-10-kabelns kontakt i anslutningen **12**.



Bastystyrenheterna wave.com4 11 kW gör det möjligt att använda upp till 4 manöverenheter på en effektenhet. Använd Y-adaptorn vid anslutningen av tillvalsmanöverenheterna (se ”3.3. Tillbehör” på sidan 9).

5.4. Ansluta extern huvudbrytare

Huvudbrytaren ingår inte i leveransen.

1. Dra huvudbrytarens anslutningskabel genom kabelhålet **10** till anslutningsområdet för 230 V/400 V **1**.
2. Anslut ledningen på kopplingsplinten **11**. Beakta bruksanvisningen till brytaren.



Vid leverans är kontakterna bryggade. Ta bort kabelbryggan inför monteringen

5.5. Ansluta belysning

1. Dra belysningsledningen genom hålet **7** till anslutningsområdet för 230 V/400 V **1**.
2. Anslut belysningsledningen på kopplingsplinten **8**. Beakta bruksanvisningen till brytaren.

5.6. Ansluta extern belysningsknapp

Belysningsknappen ingår inte i leveransen.

3. Dra belysningsknappens anslutningskabel genom kabelhålet **10** till anslutningsområdet för 230 V/400 V **1**.
4. Anslut ledningen på kopplingsplinten **9**. Beakta bruksanvisningen till brytaren.

5.7. Ansluta fläkt (tillval)

1. Dra fläktledningen genom hålet **18** till anslutningsområdet för 230 V/400 V **1**.
2. Anslut fläktledningen på kopplingsplinten **21**. Beakta bruksanvisningen till fläkten.

5.8. Ansluta aggregatgivare F1

1. Dra aggregatgivarledningarna genom kabelhålet **[14]** till anslutningsområdet för lågspänning **[19]**.
2. Anslut de röda aggregatgivarledningarna (STB) till anslutningarna med texten "**R-R**" på kopplingsplinten **[15]**.
3. Anslut de vita aggregatgivarledningarna (F1) till klämmorna med texten "**W-W**" på kopplingsplinten **[15]**.



Läget för klockad ångbastu vid drift med en givare kräver att en dummygivare monteras (se 5.12 på sidan 21).

5.9. Ansluta fukttemperaturgivare FTS2 (tillval)

1. Dra givarkablarna genom kabelhålet **[16]** till anslutningsområdet för lågspänning **[19]**.
2. Anslut temperaturgivarledningarna till klämmorna med texten "**FTS2: sw-br**" på kopplingsplinten **[17]**.
 - a. Anslut den svarta ledningen till klämman "**sw**".
 - b. Anslut den bruna ledningen till klämman "**br**".
3. Anslut fuktgivarledningarna till klämmorna med texten "**FTS2: gn-or-rt**" på kopplingsplinten **[17]**.
 - c. Anslut den gröna ledningen till klämman "**gn**".
 - d. Anslut den orange ledningen till klämman "**or**".
 - e. Anslut den röda ledningen till klämman "**rt**".

5.10. Ansluta bäncgivare F2 (tillval)

1. Dra aggregatgivarledningarna genom kabelhålet **[14]** till anslutningsområdet för lågspänning **[19]**.
2. Anslut bäncgivarledningarna till klämmorna med texten "**F2: ws-ws**" på kopplingsplinten **[17]**.



Läget för klockad ångbastu vid drift med två givare (F1 och F2) kräver att en dummygivare monteras (se 5.12 på sidan 21).

5.11. Ansluta fuktgivare WC4-H-H (tillval)

1. Dra givarkablarna genom kabelhålet [16] till anslutningsområdet för lågspänning [19].
2. Anslut fuktgivarledningarna till klämmorna med texten "**WC4-H-H: br-bl-gn/ge**" på kopplingsplinten [17].
 - a. Anslut den bruna ledningen till klämman "**br**".
 - b. Anslut den blå ledningen till klämman "**bl**".
 - c. Anslut den gula/gröna ledningen till klämman "**gn/ge**".
3. Ta bort FTS2-bygglingen (se "7.1. Kopplingsschema basmodul" på sidan 23)



Läget för ångbastu med fuktgivaren WC4-H-H kan även användas utan bänkgivare F2.

5.12. Ansluta dummygivare (tillval)

1. Anslut den medföljande dummygivaren till klämmorna med texten "**WC4-H-H: br-bl**" på kopplingsplinten [17].

5.13. Ansluta effektförstärkning (tillval)

1. Dra ledningen för effektförstärkning genom kabelhålet [7] till anslutningsområdet för 230 V/400 V [1].
2. Anslut ledningen för effektförstärkning på kopplingsplinten [2] och [3]. Använd klämman "**ST1**" för säkerhetskretsen (ST1) och klämman "**V**" för styrkretsen (ST2).
Observera bruksanvisningen till respektive apparat.



Vid leverans sitter det en plastskruv i klämman ST1 - denna skruv måste vid behov tas bort.

5.14. Ansluta fjärrstart

Anslutningen görs via klämmorna "**Remote start**" i anslutningsområdet för lågspänning [19].

Via en brytare (permanentkontakt) måste utgående +12V DC återföras till klämman. Senast använda driftsätt kan kopplas in.

5.15. Ansluta installationen

1. Anslut försörjningsledningens skyddsledning och alla apparater till jord-skenan **3**.
2. Förslut effektenheten.

6. Genomföra kontroller

Följande kontroller måste genomföras av en behörig elektriker.



VARNING!

***Följande kontroller genomförs med strömmen påslagen.
Risk för strömstöt.***

- Vidrör ALDRIG spänningsförande delar.
-

1. Kontrollera jordledningarnas kontakt på skyddsledaranslutningen.
2. Kontrollera aggregatgivarens F1 övertemperaturskydd.
 - a. Slå på bastustyrenheten.
 - b. Öppna aggregatgivaren och koppla bort en av de två röda givarkablarna.
 - ▶ På displayen visas "-30" och alla symboler blinkar
 - ▶ Styrenheten stänger av aggregatet.
 - c. Stäng av bastustyrenheten med huvudbrytaren.
 - d. Anslut den röda aggregatgivarledningen igen.
 - e. Koppla nu bort en av de vita givarkablarna.
 - f. Slå på bastustyrenheten.
 - ▶ På displayen visas "-21" och alla symboler blinkar
 - ▶ Styrenheten stänger av aggregatet.
 - g. Stäng av bastustyrenheten med huvudbrytaren.
 - h. Anslut den vita aggregatgivarledningen igen.
3. Kontrollera fasgenomkopplingen L1, L2, L3 till U, V, W.
4. Kontrollera max. tillåten värmeeffekt 3,7 kW per fas.
5. Tillval - med tillvalskretskort: Kontrollera fasgenomkopplingen för förångardrift L1, L2, L3 till U1, V, W.
6. Vid effektförstärkning som tillval: Kontrollera styrledningarna ST1, ST2 och ST3.

7. Kopplingschema

7.1. Kopplingschema basmodul

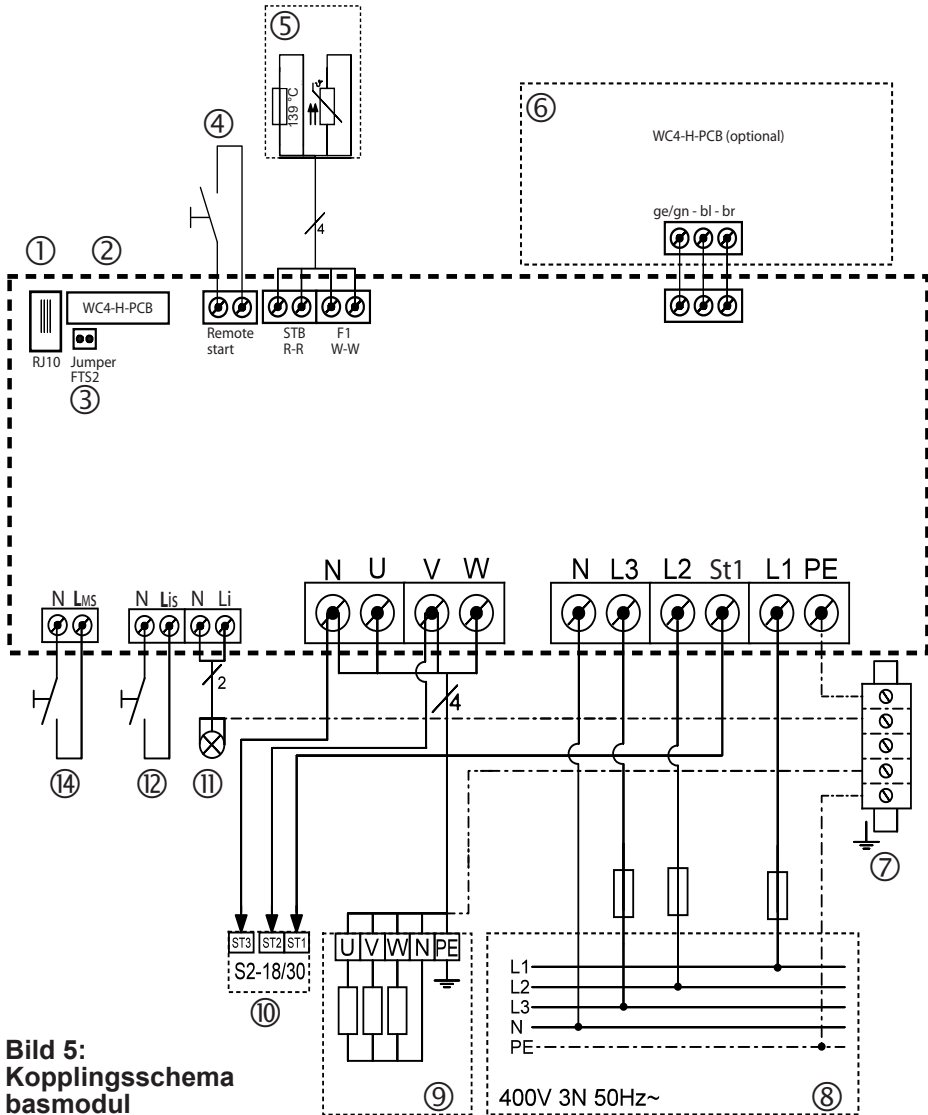


Bild 5:
Kopplingschema
basmodul

Aggregat [kW]	Elkabel Ledning till aggregatet (temperaturbeständig upp till 150 °C)	Säkringar [A]
0 - 6,9	5 x 1,5 mm ²	3 x 10
< 6,9 - 11	5 x 2,5 mm ²	3 x 16

SV

- | | |
|--|-------------------------------|
| ① RJ10 anslutning manöverenhet | ⑩ Effektförstärkning |
| ② Tillvalskretskort | ⑪ Belysning |
| ③ Bygling för FTS2 | ⑫ Belysningsknapp |
| ④ Fjärrstart | ⑬ Huvudbrytare |
| ⑤ Aggregatgivare med övertemperatur-skydd (F1) | ⑭ Förångare (max. 3 kW) |
| ⑥ Tillvalskretskort | ⑮ Fläkt |
| ⑦ Jordledning | ⑯ Bänkgivare (F2/FTS2) |
| ⑧ Strömförsörjning för styrenheten | ⑰ Fuktgivare (WC4-H-H / FTS2) |
| ⑨ Värmesystem (max.11 kW) | |

7.2. Anslutningsschema tillvalskretskort (tillval)

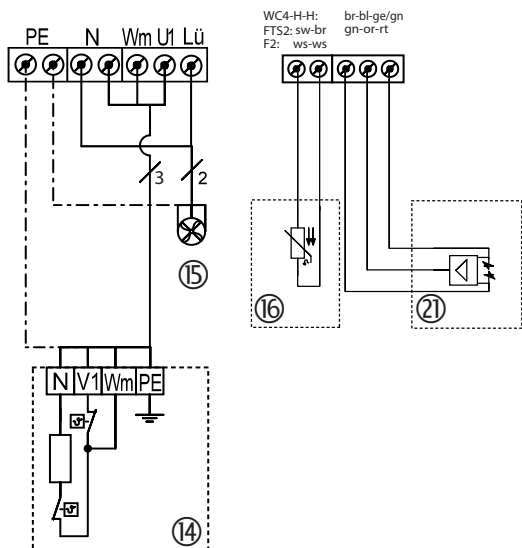
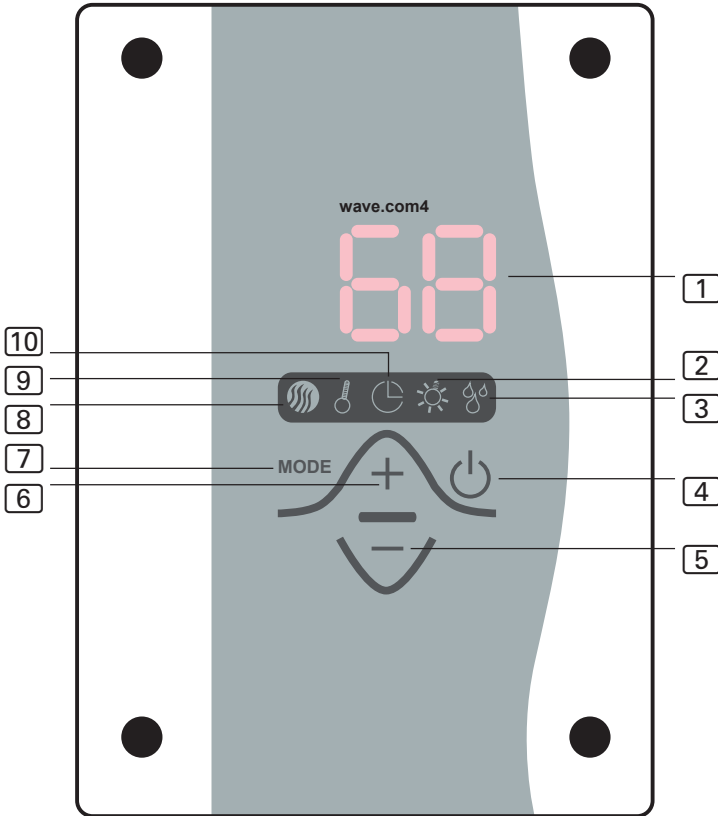


Bild 6: Kopplingschema tillvalskretskort

8. Reglage och indikatorer



1	Display (sju-segmentsdisplay med 3 siffror)	6	Plus
2	Indikatorlampa: <i>Belysning</i>	7	Läge (inställningar)
3	Indikatorlampa: <i>Fukt</i>	8	Indikatorlampa: <i>Standby</i>
4	På/Av	9	Indikatorlampa: <i>Temperatur</i>
5	Minus	10	Indikatorlampa: <i>Timer</i>

9. Användning

Beakta "8. Reglage och indikatorer" på sidan 25.

9.1. Påslagning

Slå på styrenheten med den externa huvudbrytaren (tillval).

- ▶ Kontrolllampan Standby **[8]** lyser konstant.

9.2. Ställa in uppvärmningstid

Uppvärmningstiden kan ställas in i timmar (1 - 12).

Styrenheten måste vid denna programmering befinna sig i Standby.

Tryck samtidigt i 3 sekunder in knapparna På/Av **[4]** och Minus **[5]**.

- ▶ Displayen **[1]** visar den senast inställda tiden blinkande

Välj med knapparna Minus **[5]**/Plus **[6]** önskad uppvärmningstid (AV, 1 - 12).

Bekräfta valet med knappen På/Av **[4]** så kommer du direkt till språkinställningen (se Sida 26). Tryck på knappen På/Av **[4]** för att bekräfta.

- ▶ Kontrolllampan Standby **[8]** lyser.

9.3. Ställa in språk

Det går att välja mellan följande språk:

Tyska, engelska, franska, italienska, nederländska

Styrenheten måste vid denna programmering befinna sig i Standby.

Tryck samtidigt i 3 sekunder in knapparna På/Av **[4]** och Minus **[5]**.

Du kommer till menyn för uppvärmningstid. Gå till språkmenyn med knappen Mode **[7]**. Använd knapparna Minus **[5]** /Plus **[6]** för att välja.

Bekräfta valet med knappen Mode **[7]**.

9.4. Slå på belysning (rengöringsbelysning)

Belysningen (rengöringsbelysningen) i bastun går att slå på och av med en extern belysningsknapp, oberoende av driftläge.

Belysningen (rengöringsbelysningen) i bastun går att slå på och av med knappen **4** på manöverenheten. (Styrenheten måste då befinna sig i Standby-läge). Belysningen släcks automatiskt efter 5 min.

- ▶ Kontrolllampan Standby **8** blinkar = Standby-läge

Belysningen i bastun kan dimmas. Styrenheten måste då befinna sig i driftsättet *FIN* eller *FEU* (se "9.12. Dimma belysning" på sidan 29).

9.5. Välja driftsätt

Det går att välja mellan följande driftsätt:

- Bastudrift "*FIN*" (= standard)
- Kombidrift "*FEU*"
- Rengöringsbelysning "*AUS*"

Tryck på knappen På/Av **4** och välj med knapparna Minus **5**/Plus **6** önskat driftsätt.

9.6. Starta bastudrift *FIN*

Välj driftsättet *FIN*. Tryck därefter kort på knappen På/Av **4**.

- ▶ Styrenheten startar med de senaste inställningarna i detta driftsätt.
- ▶ Kontrolllamporna Standby **8** och Temperatur **9** lyser.

Välj med knapparna Minus **5**/Plus **6** önskad temperatur (< 110 °C)

- ▶ Displayen **1** visar i några sekunder önskad temperatur (börvärdet), sedan visas uppmätt temperatur (ärvärdet).

9.7. Slå av bastudrift *FIN*

Tryck kort på knappen På/Av [4].

- ▶ Bastuaggregatet stängs av.
- ▶ Kontrolllampan Standby [8] blinkar. Du är nu i driftläge **AUS**
- ▶ Belysningen (rengöringsbelysningen) lyser.

Tryck kort på knappen På/Av [4] för att stänga av styrenheten

- ▶ Kontrolllampan Standby [8] blinkar = Standby-läge

9.8. Starta kombidrift *FEU*

Välj driftsättet **FEU**. Tryck kort på knappen På/Av [4].

- ▶ Styrenheten startar med de senaste inställningarna i detta driftsätt.
- ▶ Kontrolllamporna Standby [8] och Temperatur [9] lyser.

Välj med knapparna Minus [5]/Plus [6] önskad temperatur.

- ▶ Displayen [1] visar i några sekunder önskad temperatur (börvärdet), sedan visas uppmätt temperatur (ärvärdet).

Tryck på knappen Mode [7] tills kontrolllampan Fukt [3] lyser.

Välj med knapparna Minus [5] och Plus [6] önskad fuktighet (< 70 °C se "Bild 1: Diagram över fukt/temperatur" på sidan 11)

- ▶ Displayen [1] visar önskad fuktighet (börvärdet).
Om en fuktgivare (tillval) monteras, visas efter några sekunder uppmätt fuktighet (ärvärdet).

9.9. Slå av kombidrift *FEU*

Tryck kort på knappen På/Av [4].

- ▶ Bastuaggregatet och förångaren stängs av.
- ▶ Kontrolllampan Standby [8] blinkar. Du är nu i driftläge **AUS**
- ▶ Belysningen (rengöringsbelysningen) lyser.

Tryck kort på knappen På/Av [4] för att stänga av styrenheten

- ▶ Kontrolllampan Standby [8] blinkar = Standby-läge

9.10. Avbryta eftertorkningsprogram

Efter kombidriften startas eftertorkningsprogrammet automatiskt. På displayen **[1]** visas texten "dry" och kontrollampan Fukt blinkar. För möjliga inställningar för eftertorkningsprogrammet, se "**Ställa in eftertorkningsprogram**" på sidan **33**

- ▶ Tryck samtidigt i ca 3 sekunder in knapparna På/Av **[4]** och Minus **[5]**



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

9.11. Ställa in timer

Timern kan ställas in i minuter (0 - 99). En ljudsignal (summern är i effektenheten) hörs när tiden gått ut.

Tryck på knappen Mode **[7]** tills kontrollampan Timer **[10]** lyser. Välj med knapparna Minus **[5]**/Plus **[6]** önskat intervall.

- ▶ Displayen **[1]** visar återstående tid.

9.12. Dimma belysning

Belysningen i bastun kan dimmas. Styrenheten måste då befinna sig i driftsättet *FIN* eller *FEU*.

Tryck på knappen Mode **[7]** tills kontrollampan Belysning **[2]** lyser.

- ▶ Välj genom att trycka länge på knapparna Minus **[5]** eller Plus **[6]** önskad ljusstyrka på bastuns belysning.
- ▶ Tryck kort på knappen Plus **[6]** för att ställa bastubelysningen på max (100).
- ▶ Tryck kort på knappen Minus **[5]** för att stänga av bastubelysningen (0).



När den externa belysningsknappen är påslagen lyser bastubelysningen alltid med full effekt. Om du måste dimma belysningen med manöverenheten ska den externa belysningsknappen stå i läge **AV**.

9.13. Ställa in timer

Den förinställda tiden kan ställas in i timmar (1 - 24).

Styrenheten måste då befinna sig i Standby.

Tryck samtidigt i 3 sekunder in knapparna På/Av [4] och Plus [6].

- ▶ Displayen [1] visar den senast inställda tiden blinkande

Välj med knapparna Minus [5]/Plus [6] önskad förinställd tid (AV, 1 - 24).

Gå med knappen Mode [7] till önskat driftsätt *FIN* eller *FEU* och bekräfta detta med knappen På/Av [4].

- ▶ Displayen [1] visar vald förinställd tid
- ▶ Kontrolllamporna Standby [8] och Timer [10] lyser

När tiden löpt ut startar valt driftsätt.



Vid strömavbrott eller vid manuell påslagning avaktiveras förinställd tid

9.14. EKO-läge

EKO-läget gör att bastutemperaturen kan vara densamma efter en paus som den var före. Det går att välja mellan följande lägen:

- ECO20 för en bastupaus på 20 minuter
- ECO20 för en bastupaus på 40 minuter
- ECO20 för en bastupaus på 60 minuter

Styrenheten måste då befinna sig i driftsättet *FEU*.

Tryck på knappen Mode [7] tills kontrolllampan Temperatur [9] lyser.

- ▶ Displayen [1] visar vald temperatur
- ▶ Kontrolllamporna Standby [8] och Temperatur [9] lyser

Tryck samtidigt i 3 sekunder in knapparna Plus [6] och Minus [5].

Välj med knapparna Minus [5]/Plus [6] önskat EKO-läge (AUS, E20, E40, E60). Bekräfta ditt val med knappen Mode [7]. Pausen har därmed startat.

9.15. Aktivera standby för fjärrstyrning

Enligt EN 60335-2-53 måste bastystyrenheter 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:

Säkerställ att styrenheten befinner sig i standby-läget.

Tryck samtidigt på På/Av-knappen **[4]** och lägesknappen **[7]** och håll dem intryckta i ca 3 sekunder.

- ▶ På displayen **[1]** blinkar "rc" (remote control).
- ▶ Styrenheten är nu redo för att kunna startas och stoppas via fjärrstartsignal.
- ▶ Efter en fjärrstart eller fjärrstopp slocknar indikeringen "rc" och fjärrstart-symbolen. Driftläget måste därefter aktiveras på nytt.



Tryck på På/Av-knappen **[4]** i ca 3 sekunder för att avbryta funktionen "Standby för fjärrstyrning".

9.16. Fjärrstart-frigivning

Med fjärrstart-frigivningen väljs funktionen fjärrstartsutgång (observera EN60335-2-53). Anslutning: se "5.14. Ansluta fjärrstart" på sidan 21

- Som standardinställning är fjärrstart-frigivningen inställd på AV. Fjärrstarten aktiveras med hjälp av "Standby för fjärrstyrning".
- Om du vill aktivera fjärrstartsutgången för olika enheter (som t.ex. myntinkastet, fjärrstartsystemet, dörrövervakningen) gör du på följande sätt:

Styrenheten måste vid denna programmering befinna sig i Standby.

Tryck samtidigt i 3 sekunder in knapparna På/Av **[4]** och Minus **[5]**.

Du kommer till menyn för uppvärmningstid.

Gå till språkmenyn med knappen Mode **[7]**.

Gå till fjärrstart-frigivningen med knappen Mode **[7]**.



Använd knapparna Minus **[5]**/Plus **[6]** för att välja.

Bekräfta valet med knappen Mode **[7]**.

9.17. Aktivera extra manöverenhet


Det går att ansluta upp till fyra manöverenheter (se "5.3. Ansluta manöverenhet" på sidan 18).

Slå på styrenheten (kontrolllampan Standby  lyser).

Dra ur den extra manöverenhetens datakabel. Håll knapparna Minus  och Plus  intryckta på den urkopplade manöverenheten och sätt samtidigt i datakabeln.

► På displayen  blinkar den senast inställda bussadressen

Välj med knapparna Minus /Plus  önskad bussadress (0 - 3).

Bekräfta valet med knappen Mode .

Observera att styrenheten måste stängas av i 10 sekunder efter denna ändring för att kunna spara inställningen.



Om flera manöverenheter används måste varje manöverenhet tilldelas en bussadress. Adress 0 är standardvärde. Varje adress (0 - 3) kan bara användas en gång.




9.18. Ställa in ljudsignal

Ljudsignalen kan ställas in för följande funktioner:

Styrenheten måste då befinna sig i driftsättet *FIN* eller *FEU*.

Tryck på knappen Mode  tills kontrolllampan Tid  lyser.

► På displayen  blinkar den inställda funktionens värde

Välj med knapparna Minus /Plus  önskat värde. Bekräfta valet med knappen Mode .

Värde	Funktion	Funktionsbeskrivning
0	Tyst	Ingen ljudsignal
1	Timer	Timer aktiv 1 sek. efter tid löpt ut
2	Vattenbrist	Kontinuerlig ljudsignal vid vattenbrist
3	Timer + vattenbrist	Båda funktionerna aktiva (= standard)

9.19. Slå på displayväxling

Den roterande visningen gör att displayen [1] omväxlande visar Temperatur och Fukt (tillval) med 10 sekunders intervall

Styrenheten måste då befinna sig i driftsättet *FIN* eller *FEU*.

Tryck på knappen Mode [7] tills kontrolllampan Belysning [2] lyser.

Tryck samtidigt i 3 sekunder in knapparna Minus [5] och Plus [6].

- ▶ På displayen [1] blinkar AV (= standard)

Byt med knappen Plus [6] till PÅ. Bekräfta valet med knappen Mode [7].

- ▶ Kontrolllampan Standby [8] lyser.

9.20. Ställa in eftertorkningsprogram

Det går att ställa in eftertorkningsprogrammets tid och temperatur.

Styrenheten måste då befinna sig i driftsättet *FEU*.

Tryck på knappen Mode [7] tills kontrolllampan Fukt [3] lyser.

Tryck samtidigt i 3 sekunder in knapparna Plus [6] och Minus [5].

- ▶ På displayen [1] blinkar 0 (= standard)

Det går nu vid behov att korrigera temperaturvärdet som visas med knapparna Plus/Minus (-9 till +9).

Tryck på knappen Mode [7]

- ▶ Kontrolllamporna Standby [8], Timer [10] och Fukt [3] lyser
- ▶ På displayen [1] blinkar den inställda eftertorkningstiden för värme och fläkt (0 - 120 minuter; 15 min.= standard)

Välj önskat värde med knapparna Minus [5]/Plus [6].

Tryck på knappen Mode [7]

- ▶ Kontrolllamporna Standby [8] och Timer [10] lyser
- ▶ På displayen [1] blinkar den inställda tiden för eftertorkning utan värme, men med fläkt (0 - 30 minuter; 15 min.= standard)

Välj önskat värde med knapparna Minus [5]/Plus [6].

Tryck på knappen Mode [7]

- ▶ Kontrolllamporna Standby [8] och Temperatur [9] lyser
- ▶ På displayen [1] blinkar den inställda temperaturen för eftertorkningen (70 - 90 °C; 80 °C = standard)

Välj önskat värde med knapparna Minus [5]/Plus [6].

Bekräfta valet med knappen PÅ/AV [4].

9.21. Stänga av styrenheten

När bastustyrenheten inte ska användas under en lägre tid ska den stängas av med huvudbrytaren [11].

10. Rengöring och underhåll

10.1. Rengöring

WARNING!

Skador på produkten

Bastustyrenheten 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 bastustyrenhetens hölje.

10.2. Underhåll

Bastustyrenheten är underhållsfri.

11. 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.

12. Problemlösning

12.1. Felmeddelanden

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

Driftsymbolerna blinkar och på displayen **1** visas ett felnummer. Stäng av bastustyrenheten med huvudbrytaren och åtgärda felet innan bastustyrenheten slås på igen.

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

Felnr	Beskrivning	Åtgärd/orsak
-5	Inget manöverreglage anslutet.	Inget manöverreglage är anslutet eller dålig kontakt.
-10	Inget manöverreglage är längre anslutet efter det att minst ett detekterades vid start.	Kontrollera kontakten till manöverreglaget.
-21	Ugnens temperaturgivare trasig.	Defekt temperaturgivare eller dålig kontakt.
-22	Kortslutning, ugnstemperaturgivare.	Defekt temperaturgivare eller kortslutning.
-24	Bänktemperaturgivare trasig.	Defekt temperaturgivare eller dålig kontakt.
-25	Kortslutning, bänktemperaturgivare.	Defekt temperaturgivare eller kortslutning.
-26	Fuktgivare trasig.	Defekt fuktgivare eller dåligt/felaktigt ansluten.
-27	Kortslutning, fuktgivare.	Defekt fuktgivare, dåligt/felaktigt ansluten eller kortslutning.
-30	Termosäkring defekt.	Defekt ugnsgivare, dålig kontakt eller termosäkring inte ansluten.

12.2. Säkringar

I basmodulens anslutningsområde sitter det säkringar för elektronik och belysning. Dessa kan beställas med artikelnummer 1-30-174 (10 st).

På tillvalskretskortet sitter det en säkring för fläkten.

12.3. Temperaturkorrigering

Du kan korrigera temperaturvärdet som visas.

Detta är möjligt i området $-9\text{ °C}/+9\text{ °C}$.

Styrenheten måste då befinna sig i driftsättet *FIN*.

Tryck på knappen Mode [7] tills kontrollampen Temperatur [9] lyser.

Tryck samtidigt i 3 sekunder in knapparna Plus [6] och Minus [5].

- På displayen [1] blinkar AV

Tryck samtidigt i 3 sekunder in knapparna PÅ/AV [4] och Mode [7].

- På displayen [1] blinkar 0 (= standard)

Det går nu att korrigera temperaturvärdet som visas med knapparna Plus [6] och Minus [5] (Δt : -9 till $+9\text{ °C}$).

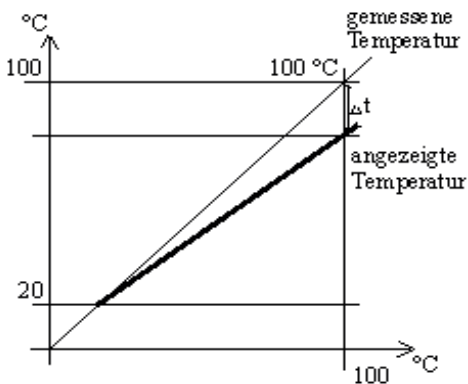


Bild 7: Temperaturkorrigering

13. Tekniska data

Omgivningsförhållanden

Förvaringstemperatur:	-25 °C till +70 °C
Luftfuktighet:	Max. 95 % Inte kondenserande

Effektenhet

Mått (B x H x D):	320 x 220 x 110 mm
Omgivningstemperatur:	-10 °C till +40 °C
Brytspänning/trefas 3N:	400 V AC
Frekvens:	50 Hz
Bryteffekt/värmeapparat:	3 x 3,7 kW
Brytström per fas/värmeapparat:	16 A
Bryteffekt/förångare (tillval):	3 kW
Brytström/förångare (tillval):	16 A
Kapslingsklass:	IP65
Säkring:	1 A T
Anslutning till elnätet som fast anslutning	

Manöverreglage

Anslutningsledning:	RJ10 - 4-polig
Mått (B x H x D):	92 x 120 x 44,5 mm
Omgivningstemperatur:	0 °C till +100 °C
Monteringsurtag (Ø x D):	Ø 70 x 35 mm
Kapslingsklass:	IP54

Belysning

Bryteffekt:	100 W
Säkring:	1 A T

Fläkt

Bryteffekt:	100 W
Säkring:	4 A T

Inställningsområde

Temperatur: 30 °C till 110 °C

Fuktighet: 30 % till 99 %

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

Termisk säkerhet

Aggregatgivare med övertemperaturskydd (139 °C avstängningstemperatur)

Automatisk begränsning av uppvärmningstid kan ställas in (1 till 12 timmar)*

Drift med en eller två givare

Anslutningskablar

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

Belysningskabel: 1,5 mm²

Fläktledning: 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.