

HARVIA GRIFFIN

FI

Ohjauskeskus

SV

Styrenhet



FI**SV**

Tämä asennus- ja käyttöohje on tarkoitettu saunan, kiukaan ja ohjauskeskuksen omistajalle tai niiden hoidosta vastaavalle henkilölle sekä kiukaan ja ohjauskeskuksen sähköasennuksesta vastaavalle henkilölle. Kun ohjauskeskus on asennettu, luovutetaan nämä asennus- ja käyttöohjeet saunan, kiukaan ja ohjauskeskuksen omistajalle tai niiden hoidosta vastaavalle henkilölle.

OHJAUSKESKUS HARVIA GRIFFIN (CG170)
Ohjauskeskuksen käyttötarkoitus: ohjauskeskus on tarkoitettu kiukaan toimintojen ohjaukseen. Muuhun tarkoitukseen käyttö on kielletty.

Parhaat onnittelut hyvästä valinnastanne!

Dessa instruktioner för montering och användning är avsedda för ägare av bastur, bastuaggregat och styrenheter, personer som ansvarar för bastur, bastuaggregat och styrenheter samt för elektriker som ansvarar för installation av bastuaggregat och styrenheter. När styrenheten har installerats, lämnas dessa installationsinstruktioner över till ägaren av bastun, bastuaggregatet och styrenheten, eller till personen som ansvarar för skötseln av dem.

STYRENHET HARVIA GRIFFIN (CG170)
Styrenhetens användarsyfte: styrenheten är avsedd att användas för att styra funktionerna för ett bastuaggregat. Det får inte användas i något annat syfte.

Vi vill gratulera dig till ett utmärkt val!

SISÄLLYSLUETTELO

| | |
|--|-----------|
| 1. HARVIA GRIFFIN..... | 3 |
| 1.1. Yleistä | 3 |
| 1.2. Tekniset tiedot..... | 3 |
| 1.3. Vianetsintä..... | 4 |
| 2. KÄYTÖÖHJE | 4 |
| 2.1. Kiukaan käyttö..... | 4 |
| 2.1.1. Kiuas päälle..... | 4 |
| 2.1.2. Kiuas pois päältä..... | 5 |
| 2.2. Asetusten muuttaminen | 5 |
| 2.3. Lisälaitteiden käyttö..... | 5 |
| 2.3.1. Valaistus..... | 5 |
| 2.3.2. Tuuletus | 5 |
| 3. ASENNUSOHJE | 8 |
| 3.1. Ohjauspaneelin asentaminen | 8 |
| 3.2. Tehoyksikön asentaminen | 8 |
| 3.2.1. Sähkökytkennät..... | 9 |
| 3.2.2. Tehoyksikön sulakeviat..... | 10 |
| 3.2.3. Multidrive | 10 |
| 3.3. Lämpöantureiden asentaminen | 11 |
| 3.3.1. Lämpöanturin WX232 asentaminen | 11 |
| 3.3.2. Lämpöanturin WX325 asentaminen (lisävaruste) | 11 |
| 3.4. Ylikuumenemissuojan palauttaminen | 13 |
| 4. VARAOSAT..... | 13 |

INNEHÅLL

| | |
|---|-----------|
| 1. HARVIA GRIFFIN..... | 3 |
| 1.1. Allmänt..... | 3 |
| 1.2. Tekniska data | 3 |
| 1.3. Felsökning..... | 4 |
| 2. BRUKSANVISNING | 4 |
| 2.1. Använda aggregatet | 4 |
| 2.1.1. Bastuaggregat på | 4 |
| 2.1.2. Bastuaggregat av | 5 |
| 2.2. Ändra inställningarna | 5 |
| 2.3. Att använda tillbehör | 5 |
| 2.3.1. Belysning | 5 |
| 2.3.2. Ventilation | 5 |
| 3. MONTERINGSANVISNING | 8 |
| 3.1. Montering av styrpanelen | 8 |
| 3.2. Montering av strömförslöjningsenhet | 8 |
| 3.2.1. Elektriska anslutningar | 9 |
| 3.2.2. Säkringar i strömförslöjningsenheten | 10 |
| 3.2.3. Multidrive | 10 |
| 3.3. Montering av temperaturgivaren | 11 |
| 3.3.1. Montering av temperaturgivare WX232 | 11 |
| 3.3.2. Montering av temperaturgivare WX325 (tillval) | 11 |
| 3.4. Återställning av överhettningsskydd | 13 |
| 4. RESERVDELAR..... | 13 |

1. HARVIA GRIFFIN

1.1. Yleistä

Harvia Griffin -ohjauskeskus on tarkoitettu ohjaamaan saunaan sähkökiuasta tehoalueelta 2,3–17 kW. Ohjauskeskus koostuu ohjauspaneelista, tehojyksiköstä ja lämpöanturista. Katso kuva 1.

Ohjauskeskus säätelee saunan lämpötilaa anturilla saamiensa tietojen perusteella. Lämpöanturikotelossa on lämpöanturi ja ylikuumenemissuoja. Lämpötilaa tunnustelee NTC-termistori ja ylikuumenemissuojan toimii palauttava ylikuumenemissuoja (>3.4.).

Lisävarusteena järjestelmään voidaan liittää lisäanturi. Kahta anturia käytäväällä voidaan saunasta saada tarkempia lämpötilatietoja.

Kiukaan käynnistyminen voidaan ajastaa ohjauskeskuksen avulla (esivalinta-aika). Katso kuva 3a.

1.2. Tekniset tiedot

Ohjauspaneeli:

- Lämpötilan säätöalue: 40–110 °C
- Pääläholoajan säätöalue: perhesaunat 1–6 h, yhteisosauat 1–12 h. *Pidempään pääläholoai-kaan kysy ohjeita valmistajalta.*
- Esivalinta-ajan säätöalue: 0–12 h
- Valaistuksen ja tuulettimen ohjaus
- Mitat: 94 mm x 28 mm x 113 mm
- Datakaapelin pituus: 5 m (jatkettavissa 10 m pituisilla jatkeilla n. 30 m asti)

Tehoyksikkö:

- Syöttöjännite: 400 V 3N~
- Maksimikuormitus: 17 kW
- Valaistuksen ohjaus, maksimiteho 100 W, 230 V 1N~
- Tuulettimen ohjaus, maksimiteho 100 W, 230 V 1N~
- Mitat: 270 mm x 80 mm x 201 mm

Anturit:

- Lämpöanturi on varustettu palautettavalla ylikuumenemissuojalla ja lämpötilaa mittavaalla NTC-termistorilla ($22 \text{ k}\Omega/\text{T} = 25 \text{ }^\circ\text{C}$).
- Paino: 175 g johdon kanssa (noin 4 m)
- Mitat: 51 mm x 73 mm x 27 mm

1. HARVIA GRIFFIN

1.1. Allmänt

Syftet med Harvia Griffin styrenhet är att styra ett bastuaggregat inom ett uteffektintervall på 2,3–17 kW. Styrenheten består av en kontrollpanel, en strömför-sörjningsenhet och en temperaturgivare. Se bild 1.

Styrenheten reglerar temperaturen i bastuutrymmet, baserat på den information som hämtas in från givaren. Temperaturgivaren och överhettningsskyddet sitter placerade i temperaturgivareboxen. Temperaturen känns av med en NTC-termistor och överhettningsskyddet kan återställas (>3.4.).

En ytterligare givare finns som tillval. Genom att använda två givare är det möjligt att erhålla en noggrannare temperaturavkänning från bastuutrymmet.

Styrenheten kan användas för att förinställa starttiden för bastuaggregatet (förinställningstid). Se bild 3a.

1.2. Tekniska data

Styrpanel:

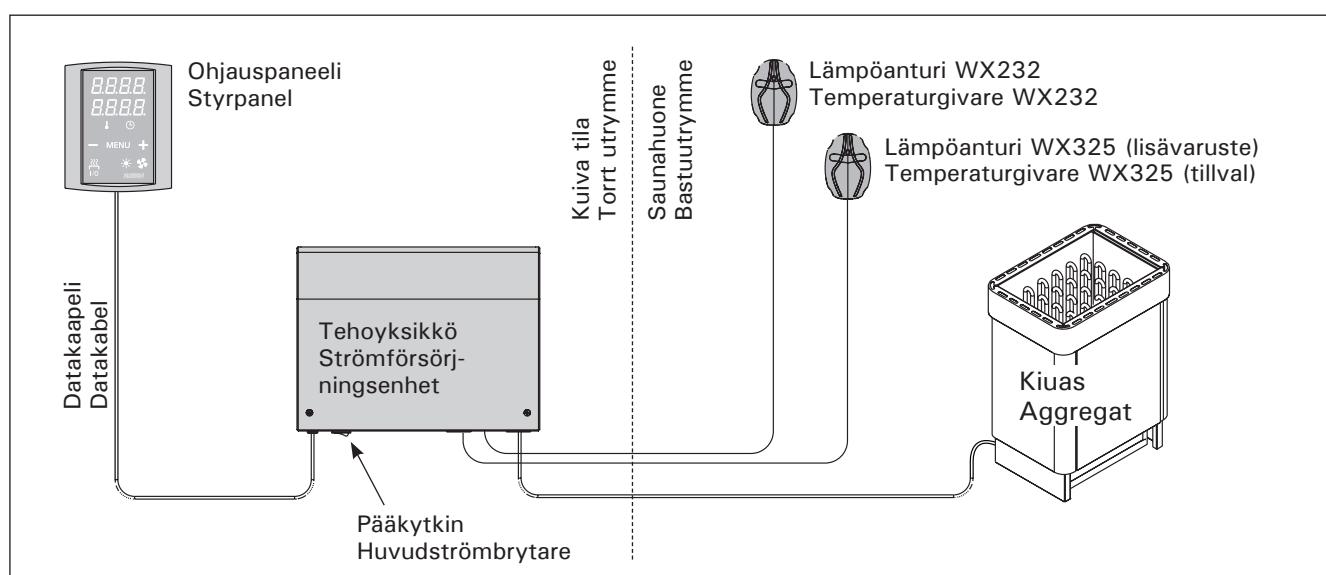
- Justerbart temperaturintervall: 40–110 °C
- Justeringsintervall för bastubadtid: Familjebastur: 1–6 t, allmänna bastur i flerbostadshus: 1–12 t. *Om längre bastubadtider önskas ska du kontakta importören eller tillverkaren.*
- Justeringsintervall för förinställningstid: 0–12 t
- Styrning av belysning och fläkt
- Mått: 94 mm x 28 mm x 113 mm
- Datakabelns längd: 5 m (kan förlängas med 10 m längder upp till 30 meter)

Strömför-sörjningsenhet:

- Inspänning: 400 V 3N~
- Max. last: 17 kW
- Belysningsstyrning, max. effekt: 100 W, 230 V 1N~
- Fläktstyrning, max. effekt: 100 W, 230 V 1N~
- Mått: 270 mm x 80 mm x 201 mm

Givare:

- Temperaturgivaren är utrustad med ett återställningsbart överhettningsskydd och en temperaturkänslig NTC-termistor ($22 \text{ k}\Omega/\text{T} = 25 \text{ }^\circ\text{C}$).
- Vikt: 175 g inklusive ledning (ca 4 m)
- Mått: 51 mm x 73 mm x 27 mm



Kuva 1. Järjestelmän osat

Bild 1. Systemkomponenter

1.3. Vianetsintä

Vikatilanteessa kiuas sammuu ja ohjauspaneeli näyttää virheviestin "E (numero)", joka helpottaa vian paikallistamista. Taulukko 1.

Huom! Kaikki huoltotoimet on annettava koulutetun ammattilaisen tehtäväksi. Laitteessa ei ole osia, joita käyttäjä itse voisi huoltaa.

1.3. Felsökning

Om ett fel uppstår, kommer bastuagggregatet att stängas av och kontrollpanelen kommer att visa ett felmeddelande E (nummer) som hjälper till att finna orsaken till felet. Tabell 1.

OBS! Allt servicearbete måste lämnas till professionell underhållspersonal. Det finns inga delar inuti som användaren själv kan åtgärda.

| | Kuvaus/Beskrivning | Korjaus/Åtgärd |
|-----------|--|---|
| E1 | Lämpöanturin mittauspiiri avoin. | Tarkista lämpöanturin liitintäjohdon punainen ja keltainen johto ja niiden liitokset (katso kuva 6). |
| | Avbrott i temperaturgivarens mätkrets. | Kontrollera röd och gul ledning till temperaturgivaren och deras anslutningar (se bild 6). |
| E2 | Oikosulku lämpöanturin mittauspiirissä. | Tarkista lämpöanturin liitintäjohdon punainen ja keltainen johto ja niiden liitokset (katso kuva 6). |
| | Kortslutning i temperaturgivarens mätkrets. | Kontrollera röd och gul ledning till temperaturgivaren och deras anslutningar (se bild 6). |
| E3 | Ylikuumenemissuojan mittauspiiri avoin. | Paina ylikuumenemissuojan palautuspainiketta (►3.4.). Tarkista lämpöanturin sininen ja valkoinen johto ja niiden liitokset (katso kuva 6). |
| | Avbrott i överhettningsskyddets mätkrets. | Tryck på överhettningsskyddets återställningsknapp (►3.4.). Kontrollera blå och vit ledning till temperaturgivaren och deras anslutningar (se bild 6). |
| E6 | Lisäänturin lämpöä mittaavassa komponentissa häiriö. | Tarkista lisäänturin liitintäjohdon ruskea ja sininen johto ja niiden liitokset (katso kuva 6). Vaihda anturi. |
| | Fel på den extra temperaturgivaren. | Kontrollera brun och blå ledning till den extra temperaturgivaren och deras anslutningar (se bild 6). Byt givare. |
| E9 | Yhteyskatko järjestelmässä. | Kytke virta pois päävirtakytkimestä. Tarkista datakaapeli, lämpöanturikaapeli(t) ja niiden liittimet. Kytke virta päälle. Multidrive-järjestelmässä (►3.2.3.) kytke virta pois kaikista tehoyskikoistä. Tarkista datakaapeli, lämpöanturikaapeli(t), Multidrive-kaapeli ja niiden liittimet. Kytke virta päälle. |
| | Anslutningsfel i systemet. | Koppla bort strömmen från huvudströmbrytaren. Kontrollera datakablarna, temperatursensorkablarna och deras anslutningar. Sätt på strömmen. I Multidrive-systemet (►3.2.3.): koppla bort strömmen från samtliga effektenheter. Kontrollera datakablarna, temperatursensorkablarna, Multidrive-kablen och deras anslutningar. Sätt på strömmen. |

Taulukko 1. Virheviestit. Huom! Kaikki huoltotoimet on annettava koulutetun ammattilaisen tehtäväksi.

Tabell 1. Felmeddelanden. Obs! Allt servicearbete måste lämnas till professionell underhållspersonal.

2. KÄYTTÖOHJE

2.1. Kiukaan käyttö

Kun ohjauskeskus on kytketty sähköverkkoon ja pääkytkin (katso kuva 1) on kytkettyynä päälle, ohjauskeskus on valmiustilassa ja valmiina käyttöön. I/O-painikkeen taustavalo loistaa ohjauspaneelissa.

VAROITUS! Tarkista aina ennen kiukaan päällekytkentää, ettei kiukaan päällä tai lähietäisyydellä ole mitään tavaraita.

2.1.1. Kiuas päälle



Kytke kiuas päälle painamalla kiukaan I/O-painiketta ohjauspaneelissa.

Kiukaan käynnistyttyä näytön ylärivillä näkyy asetettu lämpötila ja alarivillä asetettu päälläoloaika viiden sekunnin ajan.

Vastukset sammuvat, kun haluttu lämpötila saunahuoneessa on saavutettu. Ylläpitääkseen haluttua lämpötilaa ohjauskeskus syöttää virtaa vastuksille jaksoittain.

Jos kiuas on teholtaan sopiva saunahuoneeseen

2. BRUKSANVISNING

2.1. Använda aggregatet

När styrenheten är ansluten till strömförserjningen (se bild 1) och huvudströmbrytaren är på, är styrenheten i standby-läge och klar för användning. I/O-knappens bakgrundsljus glöder på styrspelet.

VARNING! Innan man kopplar på aggregatet, måste man alltid kolla att det inte finns några brännbare varor på aggregatet eller i omedelbara närområdet av aggregatet.

2.1.1. Bastuaggregat på



Starta aggregatet genom att trycka på I/O-knappen för aggregatet på styrspelet.

När aggregatet startar kommer den översta raden i displayen att visa den inställda temperaturen och den nedersta raden kommer att visa starttiden i fem sekunder.

När önskad temperatur har uppnåtts i bastun, stängs värmeelementen automatiskt av. För att upprätthålla önskad temperatur, kommer styrenheten att automatisk sätta på och stänga av vär-

ja sauna on oikein rakennettu, sauna lämpenee löylykuntaan noin tunnin aikana.

meelementen med olika tidsintervall.

Om aggregatet är tillräckligt effektivt och bastun har byggts på rätt sätt, tar det inte längre än en timme att värma upp den.

2.1.2. Kiuas pois päältä

Kiuas sammuu, kun

- I/O-painiketta painetaan
- päälläoloaika loppuu tai
- toimintaan tulee häiriö.

HUOM! Tarkista, että ohjauskeskus on katkaissut virran kiukalta, kun päälläoloaika on kulunut loppuun, kuivatusjakso on loppunut tai kiuas on sammutettu I/O-painikkeesta.

2.1.2. Bastuaggreat av

Bastuaggreatet stängs av när

- I/O-knappen trycks in
- den inställda på-tiden löper ut, eller
- ett fel inträffar.

OBS! Det är viktigt att kontrollera att styrenheten har stängt av strömmen för aggregatet efter det att på-tiden har löpt ut, avfuktningen har avslutats eller aggregatet stängts av manuellt.

2.2. Asetusten muuttaminen

Asetusvalikon rakenne ja asetusten muuttaminen on esitetty kuvissa 3a ja 3b.

Asetetut lämpötila-arvot sekä kaikki lisäasetusten arvot tallentuvat muistiin ja ovat käytössä myös kun laite seuraavan kerran käynnistetään.

2.2. Ändra inställningarna

Menystrukturen för inställningar och ändra inställningar visas i bilder 3a och 3b.

Det programmerade temperaturvärdet och alla värden på ytterligare inställningar lagras i minnet och kommer även att gälla när enheten sätts på nästa gång.

2.3. Lisälaitteiden käyttö

Valaistus ja tuuletin voidaan kytkeä päälle ja pois muista toiminnoista riippumatta.

2.3.1. Valaistus

Saunan valaistus voidaan kytkeä ohjauskeskuksen kautta, jolloin valaistusta voidaan ohjata ohjauspaneelilla. (Max 100 W.)



Sytytä tai sammuta valo(t) painamalla ohjauspaneelin painiketta.

2.3. Att använda tillbehör

Belysning och ventilation kan startas och stängas av separat från andra funktioner.

2.3.1. Belysning

Belysningen i bastun kan installeras så att den styrs från styrenheten. (Max 100 W.)



Tänd och släck belysningen genom att trycka på knappen i styrenheten.

2.3.2. Tuuletus

Jos saunahuoneeseen on asennettu tuuletin, se voidaan kytkeä ohjauskeskuksen kautta. Tällöin tuuletinta voidaan ohjata ohjauspaneelilla.



Käynnistä tai sammuta tuuletin painamalla ohjauspaneelin painiketta.

2.3.2. Ventilation

Om det finns en fläkt monterad i bastun kan den anslutas till styrenheten och styras från styrenheten.



Starta fläkten genom att trycka på knappen på styrenheten.

Näyttö

Merkkivalot

Lämpötila
Päälläoloaika

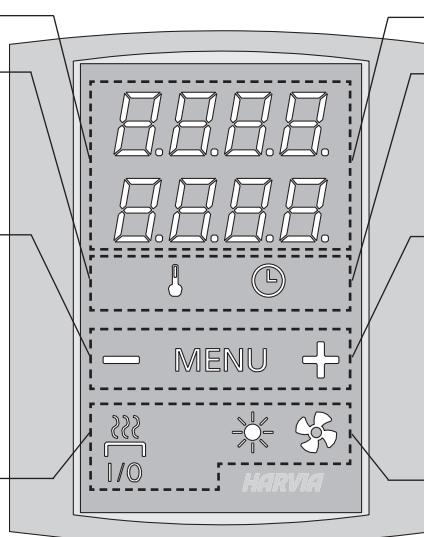
Valikko- ja navigointinäppäimet

Arvon pienentäminen *)
Asetustilan vaihto
Arvon suurentaminen *)

*) Paina ja pidä pohjassa muuttaaksesi arvoa nopeasti.

Käyttöpainikkeet

Kiuas päälle/pois
Valaistus päälle/pois
Tuuletin päälle/pois



Display

Indikatorer

Temperatur
På-tid

Meny- och navigeringsknappar

Värdeminskning *)
Tillståndsändring
Värdeökning *)

*) Tryck och håll intryckt för att ändra värdet snabbare.

Justerknappar

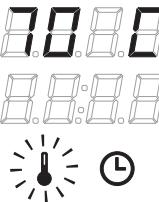
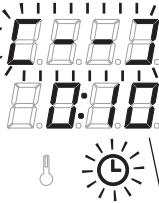
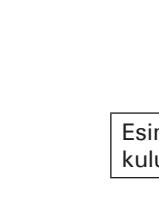
Aggregat på/av
Belysning på/av
Fläkt på/av

Kuva 2. Ohjauspaneeli

Bild 2. Styrpanel

PERUSASETUKSET/GRUNDINSTÄLLNINGAR

| | | |
|---|---|---|
|  | Perustila (kiuas päällä) Ylärivillä näkyy sauna-tilasta mitattu lämpötila. Alarivillä näkyy jäljellä oleva päälläoloaika. Molemmat merkkivalot palavat. | Grundläge (bastuagggregat på) Den översta raden visar temperaturen i bastun. Nedersta raden visar återstående inställt tidspériod. Båda indikeringslamporna glöder. |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
|  | Aavaa asetusvalikko painamalla MENU-painiketta. Tryck på MENU för att öppna inställningsmenyn. | |
|  | Sauna-tilan lämpötila Näytössä näkyy lämpötilan asetusarvo. Lämpötilan merkkivalo vilkkuu. <ul style="list-style-type: none"> Valitse haluamasi lämpötila painikkeilla – ja +. Asetusväli on 40–110 °C. | Temperatur i bastun Skärmen visar temperaturinställningen i bastun. Temperaturindikatorn blinkar. <ul style="list-style-type: none"> Ändra inställningen för den önskade temperaturen med – och +. Intervallet är 40–110 °C. |
|  | Siirry seuraavaan kohtaan painamalla MENU-painiketta. Tryck på MENU för att komma till nästa inställning. | |
|  | Jäljellä oleva päälläoloaika Muuta jäljellä olevaa päälläoloaikaa painikkeilla – ja +. | Återstående på-tid Tryck på – och + för att ställa in återstående tid som enheten ska vara på. |
|  | Esimerkki: kiuas on päällä 3 tuntia ja 40 minuuttia. Exempel: aggregatet kommer att vara på under 3 timmar och 40 minuter. | |
|  | Esivalinta-aika (ajastettu käynnistys) <ul style="list-style-type: none"> Paina + -painiketta, kunnes maksimipäälläoloaika ylittyy. Esivalintaaikan symboli vilkkuu näytössä. Aseta haluamasi esivalinta-aika painikkeilla – ja +. Aika muuttuu 10 minuutin askelin. | Förinställd tid (tidsinställd påslagning) <ul style="list-style-type: none"> Tryck på + tills du passerar den maximala påslagningstiden. Symbolen för förinställd tid blinkar på skärmen. Välj önskad förinställd tid med – och +. Tiden ändras i 10-minuterssteg. |
|  | Esimerkki: kiuas käynnistyy 10 minuutin kuluttua. Exempel: aggregatet startar efter 10 minuter. | |
|  | Poistu painamalla MENU-painiketta. Tryck på MENU för att avsluta. | |

| | | |
|---|--|---|
|  | Perustila (esivalinta-aika käytössä, kiuas pois päältä) Asetettu esivalinta-aika jää näyttöön ja vähenee kohti nollaa, jonka jälkeen kiuas kytkeytyy päälle. | Grundläge (förinställd tid, bastuagggregat av) Minskningen av återstående förinställd tid visas tills noll visas. Då sätts aggregatet på. |
|---|--|---|

Kuva 3a. Asetusvalikon rakenne, perusasetukset
Bild 3a. Menystruktur för inställningar, grundinställningar

LISÄASETUKSET/YTTERLIGARE INSTÄLLNINGAR

| | | |
|--|---|---|
| | Ohjauskeskus valmiustilassa I/O-painikkeen taustavalo loistaa ohjauspaneelissa. | Standby för styrenhet I/O-knappens bakgrundsljus glöder på styrpanelen. |
|--|---|---|

| | | |
|--|--|--|
| | Aavaa asetusvalikkoon painamalla samanaikaisesti pohjaan ohjauspaneelin painikkeet –, MENU ja +. Paina 5 sekunnin ajan. | Öppna inställningsmenyn genom att samtidigt trycka på styrpanelsknapparna –, MENU och +. Tryck i 5 sekunder. |
| | Maksimipäälläoloaika Voit muuttaa maksimipäälläoloaikaa painikkeilla – ja +. Asetusväli on 1–12 tuntia (6 tuntia*). Esimerkki: kiuas on päällä 6 tuntia päällekytkennästä. (Jäljellä olevaa päälläoloaikaa voidaan muuttaa, katso kuva 3a.) | Maximal på-tid Den maximala på-tiden kan ändras med knapparna – och +. Intervallet är 1–12 timmar (6 timmar*). Exempel: aggregatet kommer att vara på under 6 timmar från start. (Återstående på-tid kan ändras, se bild 3a.) |
| | Siirry seuraavaan kohtaan painamalla MENU-painiketta. | Tryck på MENU för att komma till nästa inställning. |
| | Lämpöanturien hienosäätö Hienosäätö sallii +/-10 yksikön korjausarvon. Kalibrointi ei vaikuta suoraan mitattuun lämpötila-arvoon, vaan muuttaa lämpötilan mittauskäyrää. | Justering av sensoravläsning Mätvärdena kan korrigeras upp till +/-10 enheter. Justeringarna påverkar inte den uppmätta temperaturen direkt, men den påverkar mätkurvan. |
| | Siirry seuraavaan kohtaan painamalla MENU-painiketta. | Tryck på MENU för att komma till nästa inställning. |
| | Muisti sähkökatkon varalta Voit kytkeä muiston sähkökatkon varalta päälle (ON) tai pois (OFF*). <ul style="list-style-type: none">• Kun muisti on päällä, järjestelmä käynnistyy uudelleen sähkökatkon jälkeen.• Kun muisti on pois päältä, sähkökatko sammuttaa järjestelmän. Järjestelmä on käynnistettävä uudelleen I/O-painikkeesta.• Turvallisuusmääräykset muiston käytöstä vaihtelevat alueittain. | Minne vid strömbrott Minnet vid strömbrott kan sättas på (ON) eller stängas av (OFF*). <ul style="list-style-type: none">• När det är på kommer systemet att starta igen efter ett strömbrott.• När det är av kommer ett strömbrott att stänga av systemet. I/O-knappen måste tryckas in för omstart.• Säkerhetsreglerna för minnesanvändning varierar från område till område. |
| | Siirry seuraavaan kohtaan painamalla MENU-painiketta. | Tryck på MENU för att komma till nästa inställning. |
| | Saunan kuivatusjakso Voit kytkeä saunan kuivatusjakson päälle (ON) tai pois (OFF*). Jakso alkaa, kun laitteet sammutetaan I/O-painikkeista tai kun asetettu päälläoloaika loppuu. Kuivatusjakson aikana <ul style="list-style-type: none">• kiuas on päällä• sauna-tilan lämpötilaksi on asetettu 40 °C• ohjauskeskukseen mahdollisesti kytketty tuuletin on päällä. Kuivatusjakson pituus on 45 minuuttia. Kun aika loppuu, laitteet sammuvat automaatisesti. Jakso voidaan myös pysäyttää käsikäyttöisesti milloin tahansa I/O-painikkeesta. Kuivatus auttaa pitämään saunan hyvässä kunnossa. | Avfuktningstid för bastun Avfuktningstidet kan sättas på (ON) och stängas av (OFF*). Intervallet börjar när enheterna stängs av från I/O-knapparna eller när den inställda på-tiden löper ut. Under intervallet <ul style="list-style-type: none">• Aggregatet är på• Bastutemperaturen ställs in på 40 °C.• Om en fläkt är ansluten till styrenheten kommer även den att vara på. Tidsintervallet är 45 minuter. När tiden gått ut stänger enheterna av automatiskt. Intervallet kan även stoppas manuellt när som helst genom att trycka på I/O-knappen. Avfuktning bidrar till att din bastu hålls i gott skick. |
| | Paina MENU-painiketta. Ohjauskeskus siirtyy valmiustilaan. | Tryck på MENU. Styrenheten växlar till standby-läge. |

Kuva 3b. Asetusvalikon rakenne, lisäasetukset
Bild 3b. Menystruktur för inställningar, ytterligare inställningar

*) Tehdasasetus/Fabriksinställning

3. ASENNUSOHJE

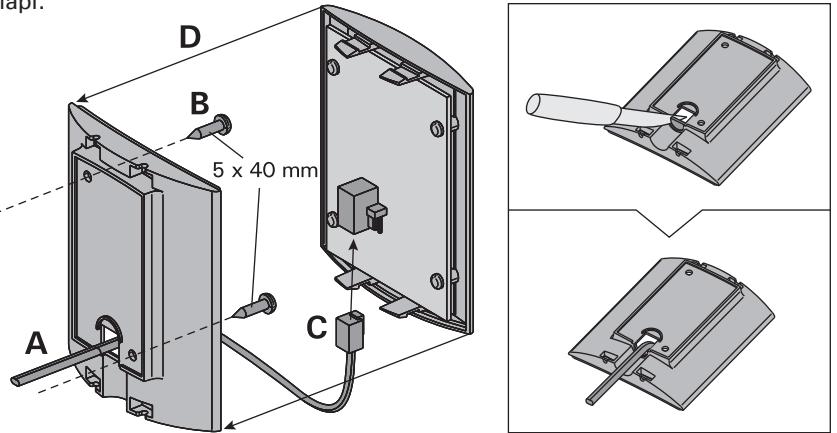
Ohjauskeskuksen sähkökytkennät saa tehdä vain siihen oikeutettu ammattitaitoinen sähköasentaja voimassa olevien määräysten mukaan. Ohjauskeskuksen asennuksesta vastaavan on annettava ohjauskeskuksen mukana tuleva asennus- ja käyttöohje, sekä tarvittava käytökoulutus kiukaan ja ohjauskeskuksen käyttäjälle ennen asennustyön luovuttamista.

3.1. Ohjauspaneelin asentaminen

Asenna ohjauspaneeli kuivaan tilaan saunan ulkopuolelle ja käytön kannalta sopivimpaan paikkaan (ympäristölämpötila $> 0^{\circ}\text{C}$). Kuva 4.

- A. Pujota datakaapeli takakannen reiän läpi.
- B. Kiinnitä takakansi ruuveilla seinään.
- C. Työnnä datakaapeli liittimeen.
- D. Paina etukansi kiinni takakanteen.

- A. Trä datakabeln genom hålet i bakstycket.
- B. Fäst bakstycket på en vägg med skruvar.
- C. Tryck datakabeln mot anslutningen.
- D. Tryck framhöljet mot bakstycket.



Kuva 4. *Ohjauspaneelin asentaminen*
Bild 4. *Montering av styrenheten*

3.2. Tehoyksikön asentaminen

Asenna tehoiksikkö kuivaan tilaan saunan ulkopuolelle (ympäristölämpötila $> 0^{\circ}\text{C}$). Kiinnitä tehoiksikkö seinään. Tehoyksikön kannen avaaminen ja seinään kiinnittäminen on esitetty kuvassa 5.

Huom! Tehoyksikköä ei saa upottaa seinärakenteisiin, koska siitä seuraa tehoiksikön sisäisten komponenttien liiallinen kuumeneminen ja laitteen rikkoutuminen. Katso kuva 5.

3. MONTERINGSANVISNING

De elektriska anslutningarna av styrenheten får bara göras av en behörig yrkeselektriker och i överensstämmelse med gällande regelverk. När installationen av styrenheten är slutförd måste den person som ansvarat för installationen överlämna till användaren de installations och bruksanvisningar som medfölje enheten samt ge användaren nödvändig utbildning i att använda bastuaggregatet och styrenheten!

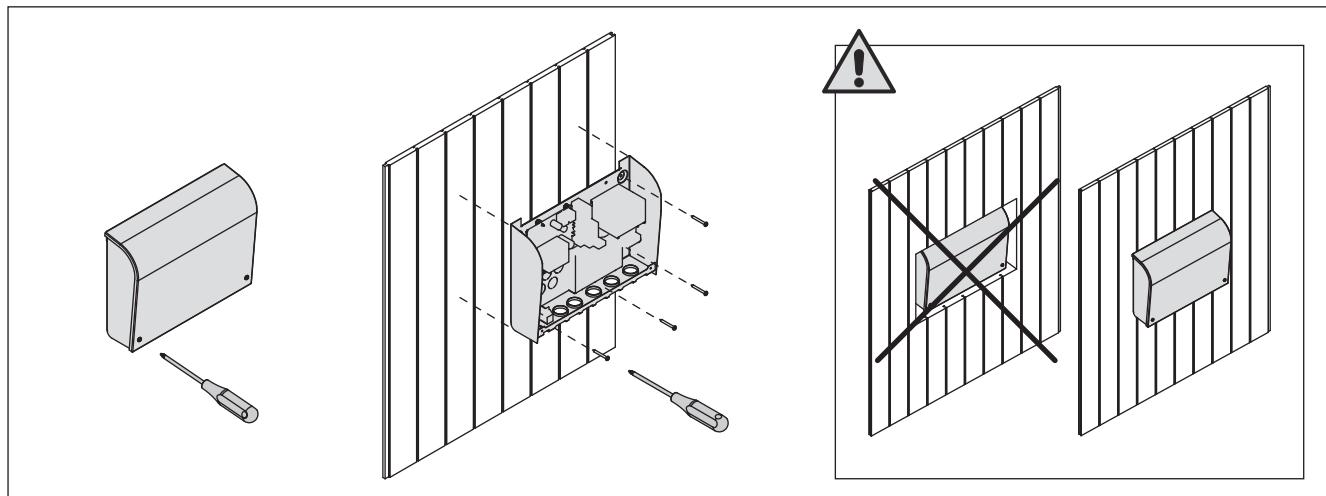
3.1. Montering av styrenheten

Montera styrenheten på en torr plats där den är lätt att komma åt (omgivningstemperatur $> +0^{\circ}\text{C}$). Bild 4.

3.2. Montering av strömförsörjningsenhet

Montera strömförsörjningsenheten utanför bastun, i ett torrt utrymme med en temperatur som överstiger 0°C . Se bild 5 för anvisningar om hur höljet på strömförsörjningsenheten öppnas och hur enheten monteras på väggen.

OBS! Strömförsörjningsenheterna får inte monteras infällda i väggen eftersom detta kan förorsaka överdriven upphettning av de interna komponenterna i enheten och kan leda till skador. Se bild 5.



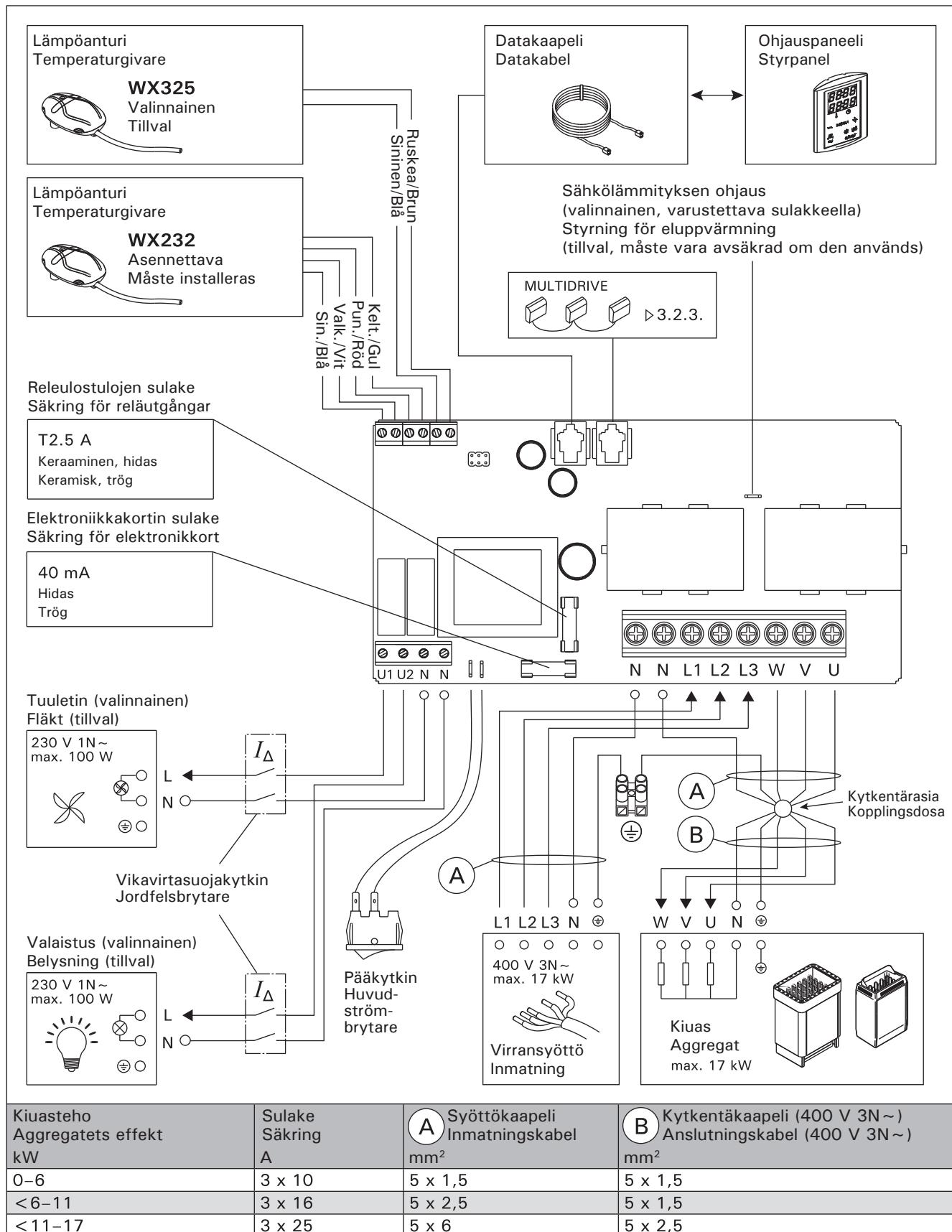
Kuva 5. *Tehoyksikön kannen avaaminen ja kiinnittäminen seinään*
Bild 5. *Öppna höljet på strömförsörjningsenheten och montera enheten på väggen*

3.2.1. Sähkökytkennät

Tehoyksikön sähkökytkennät tehdään kuvan 6 mukaisesti. Tarkemmat asennustiedot tulee tarkistaa valitun kiuasmallin asennusohjeesta.

3.2.1. Elektriska anslutningar

Bild 6 visar elanslutningarna för strömförsörjningsenheten. Om du behöver mer ingående installationsanvisningar, se monterings- och bruksanvisning för den aktuella modellen av bastuaggreat.



Kuva 6. Sähkökytkennät

Bild 6. Elektriska anslutningar

3.2.2. Tehoyksikön sulakeviat

Vaihda rikkoutunut sulake uuteen, arvoltaan vastaavaan sulakkeeseen. Sulakkeiden sijainti tehoysikössä on esitetty kuvassa 6.

- Jos elektroniikkakortin sulake on rikkoutunut, vika on todennäköisesti tehoysikössä. Ota yhteys huoltoon.
- Jos linjan U1, U2 sulake on rikkoutunut, valaisuksessa tai tuulettimessa on vikaa. Tarkista valaistuksen ja tuulettimen toiminta ja johdotus.

3.2.3. Multidrive

Korkeintaan 8 tehoysikköä voidaan kytkeä sarjaan siten, että niitä käytetään samalla ohjauspaneelilla. Kytkentäperiaate on esitetty kuvassa 7.

- Liitä ohjauspaneeli ketjun ensimmäiseen tai viimeiseen tehoysikköön.
- Liitä lämpöanturi(t) ketjun ensimmäiseen tehoysikköön. Asenna lämpöanturi(t) saunaan kohdassa 3.3. esitetyllä tavalla.
- Liitä lämpöanturi ketjun muihin tehoysikköihin. Kytke näistä antureista vain ylikuumenemissuoja (sininen ja valkoinen johto). Asenna lämpöanturit saunaan kohdassa 3.3. esitetyllä tavalla.
- Liitä tehoysiköt toisiinsa Multidrive-kaapeleilla.

3.2.2. Säkringar i strömförserjningsenheten

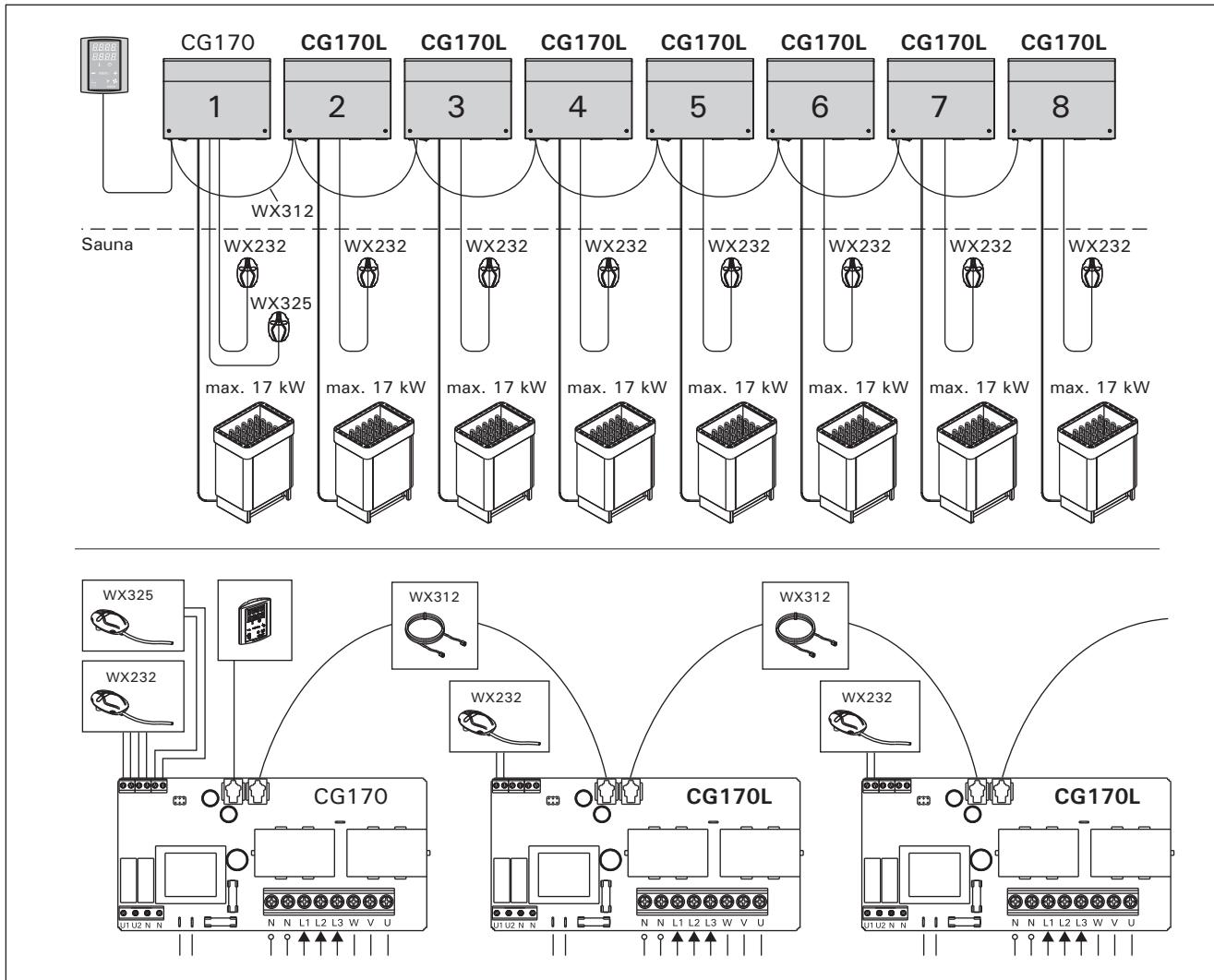
Byt ut en bränd säkring mot en hel med samma märkning. Placeringarna av säkringarna i strömförserjningsenheten visas i bild 6.

- Om säkringen på elektronikkortet har brunnit är det troligen ett fel i strömförserjningsenheten. Reparator krävs.
- Om säkringen på U1 eller U2 har brunnit är det problem med belysning eller fläkt. Kontrollera kablar och funktion på belysning och fläkt.

3.2.3. Multidrive

Upp till 8 strömförserjningsenheter kan seriekopplas så att de delar på samma kontrollpanel. Anslutningsprincipen visas i bild 7.

- Anslut styrpanelen till den första eller sista seriekopplade strömförserjningsenheten.
- Anslut temperatursensorerna/sensorerna till den första seriekopplade strömförserjningsenheten. Montera temperatursensorerna i bastun, se 3.3.
- Anslut temperatursensorn till övriga seriekopplade strömförserjningsenheter. Anslut endast överhettningsskyddet (blå och vit kabel) från dessa sensorer. Montera temperatursensorerna i bastun, se 3.3.
- Anslut strömförserjningsenheterna till varandra med Multidrive-kablarna.



Kuva 7. Multidrive
Bild 7. Multidrive

3.3. Lämpöantureiden asentaminen

Huom! Älä asenna lämpöanturia alle 1000 mm etäisyydelle suuntaamattomasta tuloilmaventtiilistä tai alle 500 mm etäisyydelle anturista poispäin suunnasta venttiilistä. Katso kuva 10. Ilmavirta venttiiliin läheillä viilentää anturia, jolloin ohjauskeskus saa anturilta väärää tietoa saunan lämpötilasta. Tämän seurauksena kiuas voi ylikuumentua.

3.3.1. Lämpöanturin WX232 asentaminen

Seinään kiinnitettävät kiukaat (kuva 8)

- Asenna lämpöanturi saunan seinälle, kiukaan yläpuolelle, kiukaan leveyssuuntaiselle keskilinjalle 100 mm katosta alas päin.

Lattiakiukaat (kuva 9)

- Vaihtoehto 1: Asenna lämpöanturi saunan seinälle, kiukaan yläpuolelle, kiukaan leveyssuuntaiselle keskilinjalle 100 mm katosta alas päin.
- Vaihtoehto 2: Asenna lämpöanturi kiukaan yläpuolelle kattoon 100–200 mm etäisyydelle kiukaan reunan keskikohdan pystylinjasta.

3.3.2. Lämpöanturin WX325 asentaminen (lisävaruste)

Asenna lämpöanturi saunan seinään mahdollisimman kauas kiukaasta ja 500–700 mm katosta alas päin. Katso kuvat 8 ja 9.

3.3. Montering av temperaturgivaren

OBS! Montera inte temperaturgivaren närmare än 1000 mm från ett runtomstrålande ventilationsgaller eller närmare än 500 mm från ett ventilationsgaller som är riktat bort från givaren. Se bild 10. Luftflödet nära ett ventilationsgaller kyler ner givaren och ger därmed felaktiga temperaturindikationer till styrenheten. Det kan innebära att aggregatet överhettas.

3.3.1. Montering av temperaturgivare WX232

Väggmonterade aggregat (bild 8)

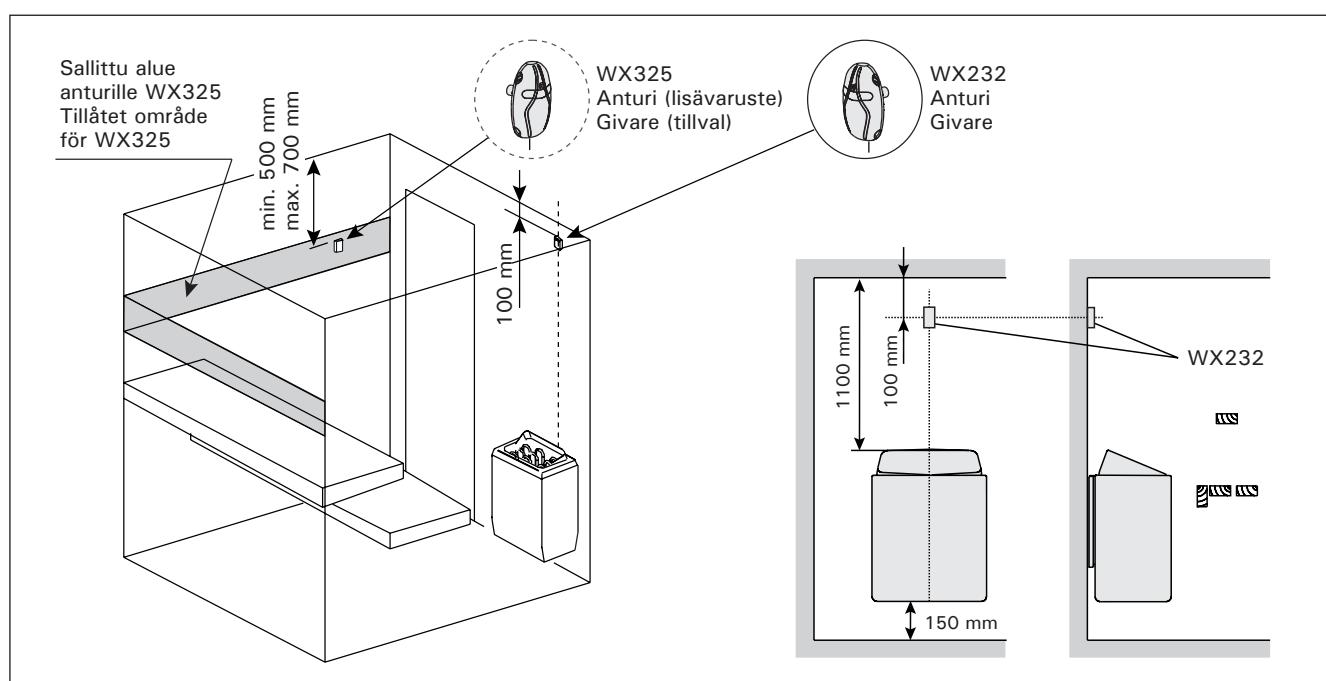
- Montera temperaturgivaren på väggen ovanför bastuaggregatet, längs med den vertikala centrumlinjen som löper parallellt med aggregatets sidor, och på ett avstånd av 100 mm från taket.

Golvmonterade aggregat (bild 9)

- Alternativ 1: Montera temperaturgivaren på väggen ovanför bastuaggregatet, längs med den vertikala centrumlinjen som löper parallellt med aggregatets sidor, och på ett avstånd av 100 mm från taket.
- Alternativ 2: Montera temperaturgivaren i taket ovanför bastuaggregatet på ett avstånd av 100–200 mm från den vertikala centrumlinjen på sidan av aggregatet.

3.3.2. Montering av temperaturgivare WX325 (tillval)

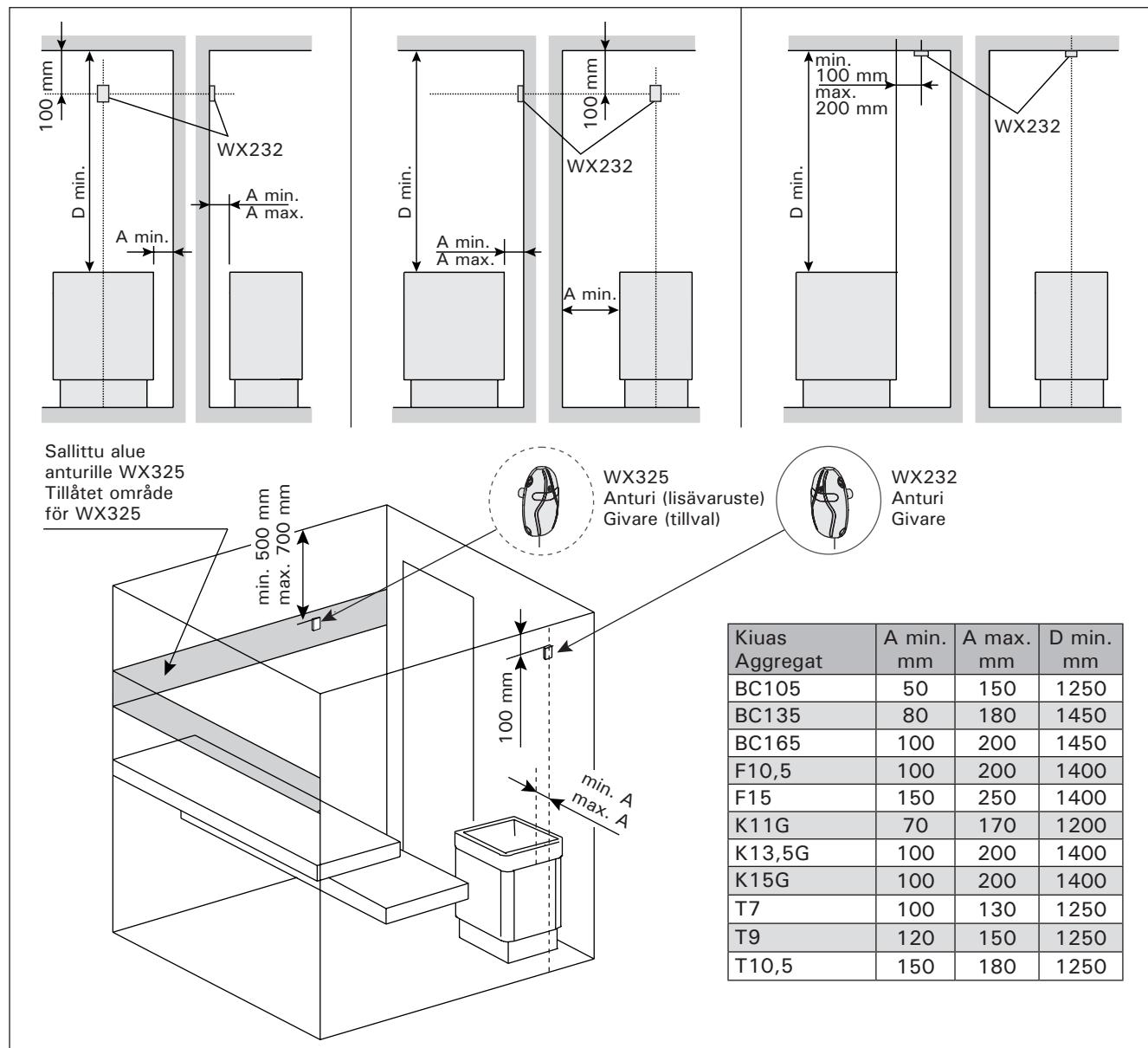
Montera temperaturgivaren på väggen så långt bort från bastuaggregatet som möjligt, och på ett avstånd av 500–700 mm från taket. Se bilder 8 och 9.



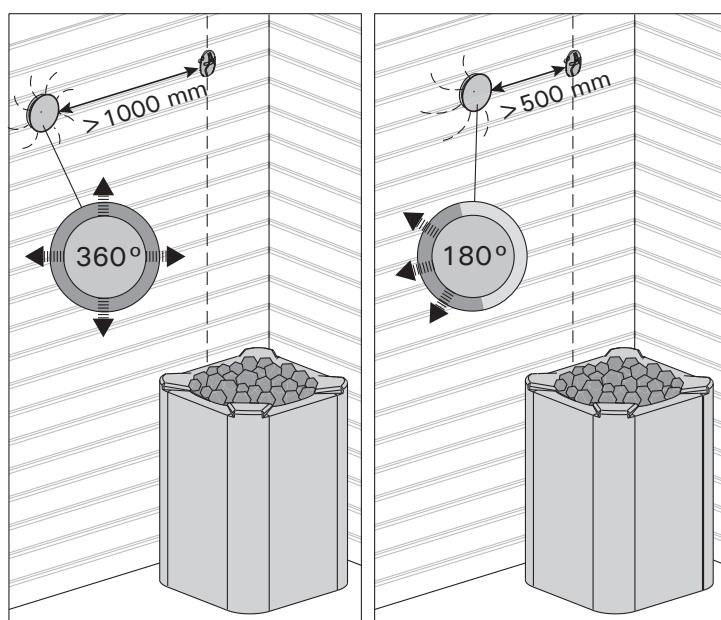
Kuva 8. Lämpö- ja kosteusantureiden sijainti seinään kiinnitettävien kiukaiden yhteydessä
Bild 8. Placering av temperaturgivare i anslutning till väggmonterade aggregat

FI

SV



Kuva 9. Lämpöantureiden sijainti lattiakiukaiden yhteydessä
Bild 9. Placering av temperaturgivare i anslutning till golmonterade aggregat



Kuva 10. Anturin minimietäisyys tuloilmaventtiilistä
Bild 10. Givarens minsta avstånd från ett ventilationsgaller

3.4. Ylikuumenemissuojan palauttaminen

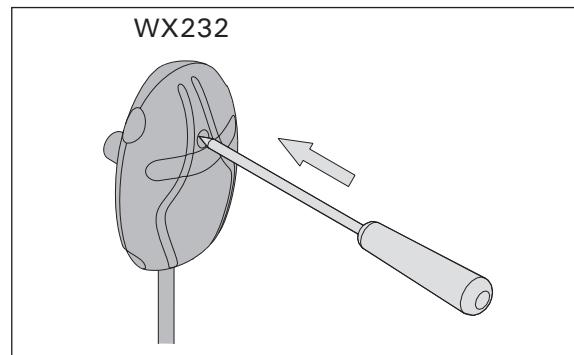
Antrikotelossa (WX232) on lämpöanturi ja ylikuumenemissuoja. Jos lämpötila anturin ympäristössä nousee liian korkeaksi, ylikuumenemissuoja laukeaa ja katkaisee virran kiukaalta pysyvästi. Lauenneen ylikuumenemissuojan palauttaminen on esitetty kuvassa 11.

Huom! Laukeamisen syy on selvitettävä ennen kuin palautuspainiketta painetaan.

3.4. Återställning av överhetningsskydd

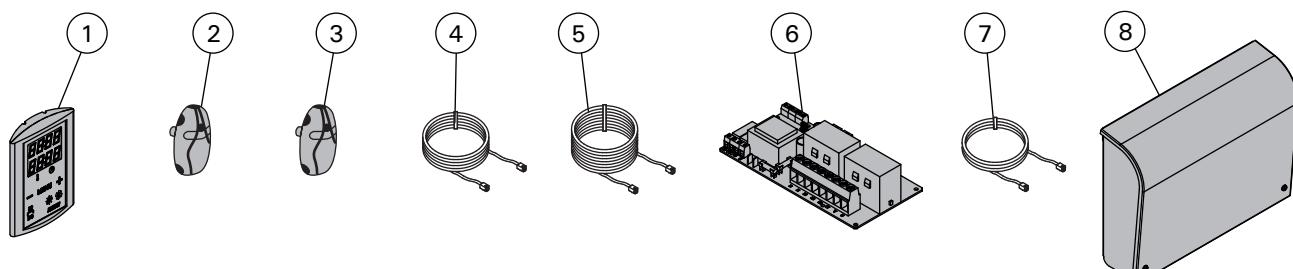
Givareboxen (WX232) innehåller en temperaturgivare och ett överhetningsskydd. Om temperaturen i givarens omgivning stiger för högt, löser överhetningsskyddet ut strömmen till aggregatet. Återställning av överhetningsskyddet visas i bild 11.

OBS! Anledningen till att skyddet har utlösats måste fastställas innan knappen trycks in.



Kuva 11. Ylikuumenemissuojan palautuspainike
Bild 11. Överhetningsskyddets återställningsknapp

4. VARAOSAT



4. RESERVDELAR

| | | | |
|---|--|--|--------|
| 1 | Ohjauspaneeli (CG170) | Styrpanel (CG170) | WX350 |
| 2 | Lämpöanturi | Temperaturgivare | WX232 |
| 3 | Lämpöanturi (lisävaruste) | Temperaturgivare (tillval) | WX325 |
| 4 | Datakaapeli 5 m | Datakabel 5 m | WX311 |
| 5 | Datakaapelin jatke 10 m (lisävaruste) | Datakabelns förlängning 10 m (tillval) | WX313 |
| 6 | Piirikortti | Kretskort | WX351 |
| 7 | Multidrive-kaapeli 1,5 m (lisävaruste) | Multidrive-kabel 1,5 m (tillval) | WX312 |
| 8 | Multidrive-tehoyksikkö (lisävaruste) | Multidrive-strömförsljningsenhet (tillval) | CG170L |

HARVIA

Harvia Oy
PL12
40951 Muurame
Finland
www.harvia.fi