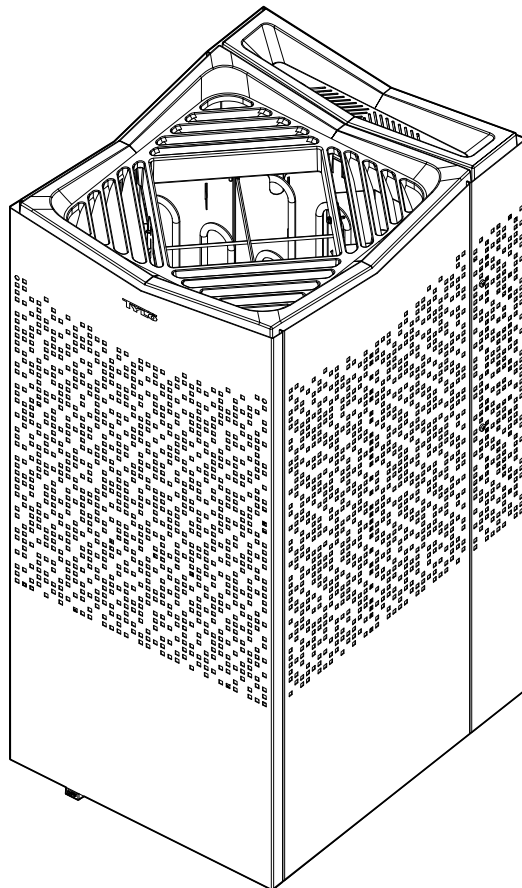


CROWN COMBI ELITE

2023-09-25

A



SVENSKA
INSTALLATIONSANVISNING

POLSKI
INSTRUKCJA INSTALACJI

ENGLISH
INSTALLATION GUIDE

NEDERLANDS
INSTALLATIEHANDLEIDING

DEUTSCH
INSTALLATIONSANLEITUNG

FRANÇAIS
NOTICE D'INSTALLATION

SVENSKA - INNEHÅLL

FÖRE INSTALLATION	2
INSTALLATION.....	4
ANSLUTNING/KOPPLINGSSCHEMA	8
EGENKONTROLL AV INSTALLATION	9

ENGLISH - TABLE OF CONTENTS

PRIOR TO INSTALLATION	12
INSTALLATION.....	14
CONNECTION/WIRING DIAGRAM.....	18
SELF-INSPECTION OF THE INSTALLATION	19

DEUTSCH - INHALTSVERZEICHNIS

VOR DER INSTALLATION	22
INSTALLATION.....	24
ANSCHLUSSDIAGRAMM/SCHALTPLAN	28
EIGENINSPEKTION DER INSTALLATION	29

FRANÇAIS - SOMMAIRE

AVANT L'INSTALLATION	32
INSTALLATION.....	34
SCHÉMA DE RACCORDEMENT/BRANCHEMENT	38
AUTOCONTRÔLE DE L'INSTALLATION	39

POLSKI - SPIS TREŚCI

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO INSTALACJI	42
INSTALACJA	44
SCHEMAT POŁĄCZEŃ I OKABLOWANIA.....	48
PRZEGLĄD INSTALACJI WE WŁASNYM ZAKRESIE	49

NEDERLANDS - INHOUDSOPGAVE

VOORAFGAANDE AAN DE INSTALLATIE	52
INSTALLATIE.....	54
AANSLUIT- EN BEDRADINGSSCHEMA.....	58
ZELFINSPECTIE VAN DE INSTALLATIE	59

Måttuppgifter / vikt.....	61
Dimensions / weight.....	61
Abmessungen/Gewicht.....	61
Dimensions/poids.....	61
Размеры / вес.....	61
Wymiary/masa.....	61
Afmetingen/gewicht.....	61



VARNING!

- **Felaktig ventilation eller felaktig placering av aggregat kan under vissa betingelser medföra torrdestillation med risk för brand!**
- **Otillräcklig isolering av basturummet kan medföra risk för brand!**
- **Användning av felaktiga material i basturum, som t.ex. spånplatta, gips o.s.v. kan medföra risk för brand!**
- **Anslutning av aggregatet skall utföras av behörig elektriker enligt gällande föreskrifter!**
- **Det är ej tillåtet att montera mer än ett bastuaggregat i samma basturum.**
- **Utlufsventil skall ej mynna ut i det fria. Detta kan påverka aggregatets temperaturskydd då ventilationsriktningen kan bli omvänd.**
- **Eventuellt tomrum ovanför bastutaket får ej vara helt inneslutet, utan måste ha minst ett ventilhål på samma vägg som bastudörren!**
- **Se alltid till att aggregatet ansluts med rätt huvudspänning/fasspänning!**
- **Personer med nedsatt fysisk eller psykisk prestationsförmåga, handikapp, eller liten erfarenhet av eller kunskap om utrustningens användning (t.ex. barn), får endast använda utrustningen under uppsikt av eller enligt instruktioner från den person som ansvarar för deras säkerhet!**
- **Beröring av aggregatets oandel ger brännskador. Tylö rekommenderar att aggregatskydd alltid används.**
- **Se till att barn inte leker nära aggregatet!**
- **Bastubad kan vara påfrestande för personer med svag hälsa. Rådgör med läkare.**
- **Övertäckning av bastuaggregatet medför brandfara.**
- **Använd aldrig doftessens i örtskålen eller vattentanken!**
- **Doftessenser etc. kan innebära risk för antändning om de hålls outspädda på stenmagasinet!**
- **Om stenmagasinet sätts igen med grus och småsten kan rörelementen ta skada till följd av överhettning då luftgenomströmningen inte blir tillräcklig.**
- **Basturummet skall inspekteras innan en omstart av aggregatet sker**
- **Basturummet skall inspekteras innan aggregatet ställs i standby-läge för en fördröjd start**
- **Termostatgivaren måste installeras så att den inte påverkas av inkommande luft**
- **Bastudörren är utrustad med en brytare som bryter standby-läget om dörren öppnas när standby-läget är aktiverat via fjärrstyrningssystemet**
- **Möjlighet för allpolig fränkoppling måste finnas i den fasta installationen enligt gällande regler**
- **Denna apparat kan användas av barn som är 8 år och äldre och av personer med nedsatt kapacitet, förutsatt att de har fått instruktioner och/eller tillsyn när det gäller säker användning av apparaten och att de förstår de potentiella riskerna**
- **Låt inte barn leka med produkten**
- **Barn får inte utföra rengöring eller underhåll av apparaten utan uppsikt**

2 FÖRE INSTALLATION

Delar

Kontrollera att följande delar finns med i emballaget:

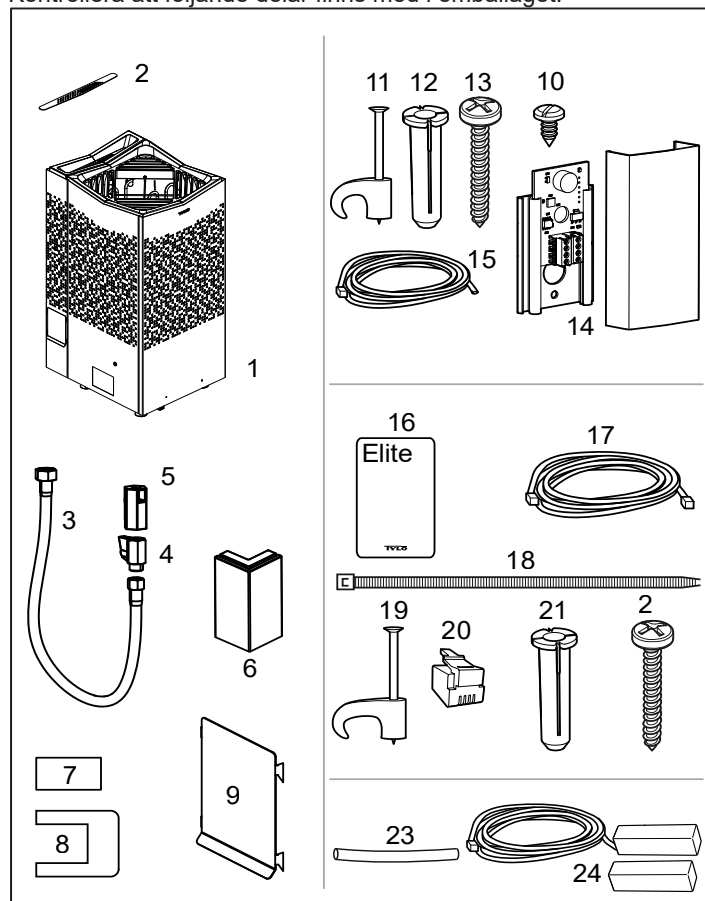


Fig 1: Bastuaggregatets/manöverpanelens delar

1. Bastuaggregat
2. Örtsil
3. Slang
4. Ventil
5. Pip
6. Tippskydd x 2 st
7. Varningstexter
8. Överkopplingsbleck x 3 st
9. Tömningslucka x 1 st
10. Skruv B4x6,5 x2 st
11. Clips TC (3-5) x 10 st
12. Plastplugg 25x5 x 2 st
13. Skruv B6x25 x 2 st
14. Fukt- och tempsensor
15. Kabel mellan aggregat och fukt- och tempsensor, RJ10 4P4C, kabellängd 4 m x 1 st
16. Manöverpanel Elite
17. Kabel mellan aggregat och manöverpanel, RJ10 4P4C, kabellängd 5 m x 1 st
18. Buntband
19. Clips C3x5 x 10 st
20. Modularplugg 4, 4/4RJ10 x 2 st
21. Plastplugg 25x5 x 3 st
22. Skruv B6x25 x 3 st
23. Skyddsslang Ø14x150 mm x 3 st, för RJ10 kablar (sensor, manöverpanel, dörrkontakt)
24. Dörrkontakt (Combi Elite)

Kontakta återförsäljare om någon del saknas.

Manöverpanel Elite medföljer.
Se separata anvisningar.

Krav för installation

För säker användning av aggregatet, kontrollera att följande krav tillgodoses:

- Allt anslutningsarbete får endast utföras av behörig elinstallatör enligt gällande föreskrifter
- Använd H07RN-F (60245 IEC 66) kabel eller liknande.
- Kabeldragningarna ska vara korrekt utförda (se Avsnittet Anslutning/kopplingschema, Fig 18).
- Säkringens storlek (A) och strömkabelns storlek (mm²) ska passa aggregatet (se Avsnittet Anslutning/kopplingschema, sidan Fig 18).
- Ventilation av bastu ska utföras enligt instruktioner i denna manual (se Avsnittet Inluftsventilens placering, fig 6, Avsnittet Utluftsventilens placering, fig 6).
- Placering av bastuaggregat, manöverpanel och sensor ska ske enligt instruktionerna i denna manual.
- Aggregatets effekt (kW) ska vara anpassat till bastuns volym (m³) (se Tabell 1). Minimivolymer får inte underskridas och maximivolymer får inte överskridas.
- Bastuns väggar och tak ska vara väl värmeisolerade. Vi rekommenderar att bastun kläs med träpanel invändigt.



NOTERA! En glas- eller stenvägg utan värmeisolering ökar föruppvärmningstiden. Varje kvadratmeter av oisolerad tak- eller väggyta motsvarar ett tillägg på 1–2 m³ till bastuns volym.

Tabell 1: Effekt och bastuvolym

Effekt kW	Bastuvolym min/max m ³
6,6	4-8
8	6-12
10,8	10-18



FARA! Felaktig ventilation eller felaktig placering av aggregat kan under vissa betingelser medföra torrdestillation med risk för brand!



FARA! Otillräcklig isolering av basturummet kan medföra risk för brand!



FARA! Användning av felaktiga material i basturum, som t.ex. spånplatta, gips o.s.v. kan medföra risk för brand!



FARA! Anslutning av aggregatet skall utföras av behörig elektriker enligt gällande föreskrifter!

Verktyg för installation

Följande verktyg/material behövs för montering/anslutning:

- vattenpass,
- skiftnyckel,
- bormaskin,
- skruvmejslar.

Planering av installation

Innan du påbörjar monteringen av bastuaggregatet bör du:

- Planera bastuaggregatets placering (se Avsnittet Aggregatets placering - normalmontage, fig 3).
- Planera manöverpanelens placering (se medföljande anvisning för manöverpanel för tillåten placering). Se även Avsnittet Manöverpanelens placering, fig 5.
- Planera sensorns placering (se Fig 3 samt Fig 4).
- Placera inluftsventilen (se Avsnittet Inluftsventilens placering, fig 6).
- Placera utluftsventilen (se Avsnittet Utluftsventilens placering, fig 6).
- Planera elinstallationen (se Avsnittet Anslutning/kopplingschema, Fig 18).

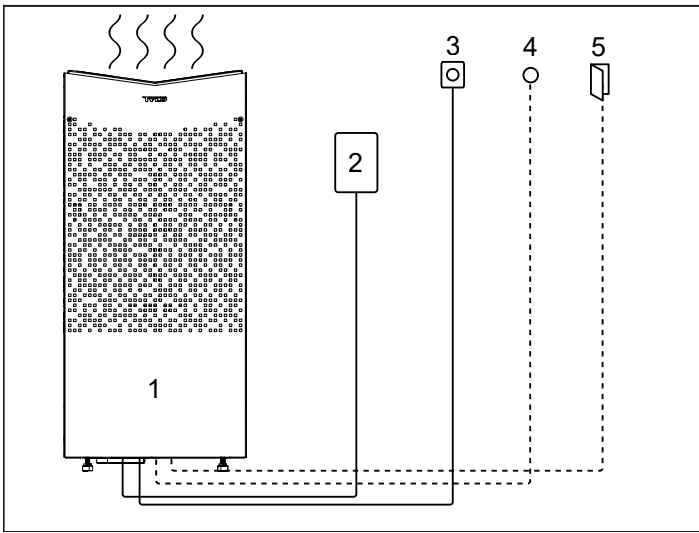


Fig 2: Schematisk översikt av installation

1. Bastuaggregat
2. Manöverpanel
3. Sensor
4. Extern on/off-brytare (tillval, dörrkontakt krävs för funktion)
5. Dörrkontakt

Aggregatets placering - normalmontage



FARA! Det är ej tillåtet att montera mer än ett bastuaggregat i samma basturum.

Placera bastuaggregatet:

- vid samma vägg som dörren (endast i undantagsfall på sidoväggen, men då mycket nära dörrväggen).
- på säkert avstånd till golvet, sidoväggar och inredning (se Fig 3).

Placera sensorn enligt bilden (se Fig 3), tänk på att inte någon aktiv friskluftsventil närmare än 1000 mm.

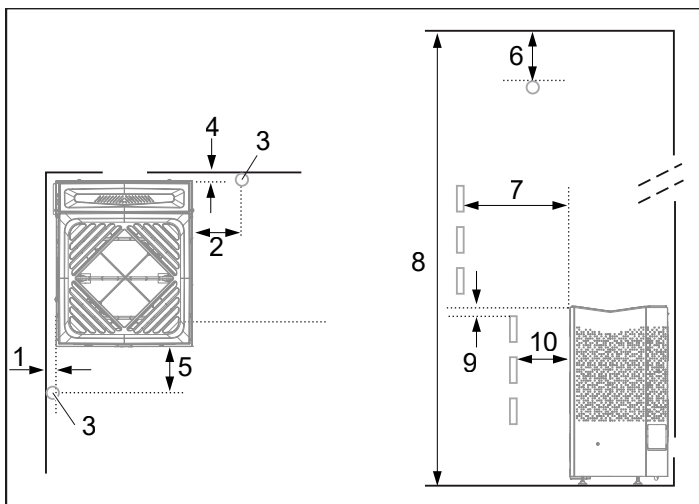


Fig 3: Placering av bastuaggregatet - normalmontage

1. Minsta avstånd till sidovägg: 50 mm
2. Sensorns placering alt 1: 300 mm från aggregat
3. Sensor
4. Minsta avstånd bakre vägg: 50 mm
5. Sensorns placering alt 2: 300 mm från aggregatets front
6. Sensorns placering: 150 mm från tak
7. Minsta avstånd till inredning: 50mm
8. Minsta takhöjd: 1900 mm
9. Minsta avstånd: 20 mm
10. Minsta avstånd till inredning: 30 mm

Om väggen på vilken sensorn ska installeras är gjord av mycket värmeabsorberande material (t.ex. betong, tegel m.m.) eller om väggen är gjord av härdats glas, kan sensorn placeras i taket med avstånd från aggregatet enligt Fig 4.

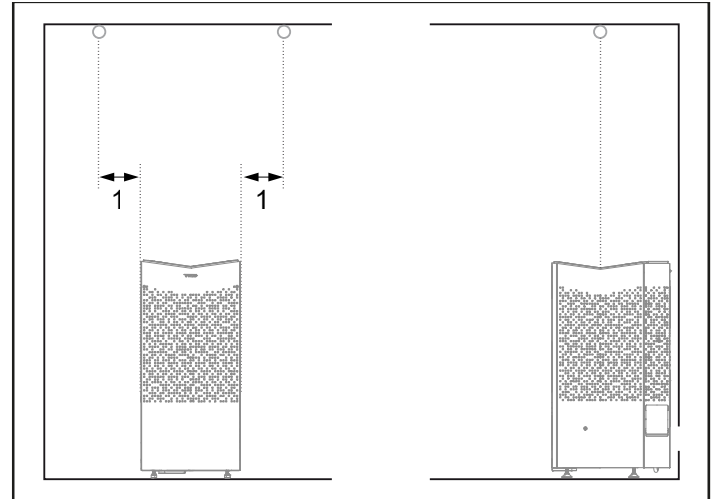


Fig 4: Takmontering av sensorn

1. 300 mm

Manöverpanelens (Tylö Elite) placering

Placering utanför basturum rekommenderas om möjligt på grund av lägre omgivningstemperaturer.

Manöverpanelen Elite är tillåten att placeras inne i ett Tylö basturum alternativt egenbyggt basturum vars ventilation är utförd och fungerar enligt Tylö förespråkad ventilation (självdagsprincip). Läs avsnitten *Inluftventilens* och *Utluftventilens placering* i denna anvisning. Manöverpanelen skall alltid placeras utanför basturummet om inte dessa krav är uppfyllda.

Vid placering inne i basturummet så ska manöverpanelen monteras med hänsyn till säkerhetsavstånd och monteringshöjd, se Fig 5.



WARNING! Vid felaktigt utförd ventilation riskerar monterad manöverpanel inne i basturum att utsättas för högre temperatur än tillåten och kan bli deformerad eller gå sönder. Omgivningstemperatur för manöverpanel får aldrig överstiga 80°C.

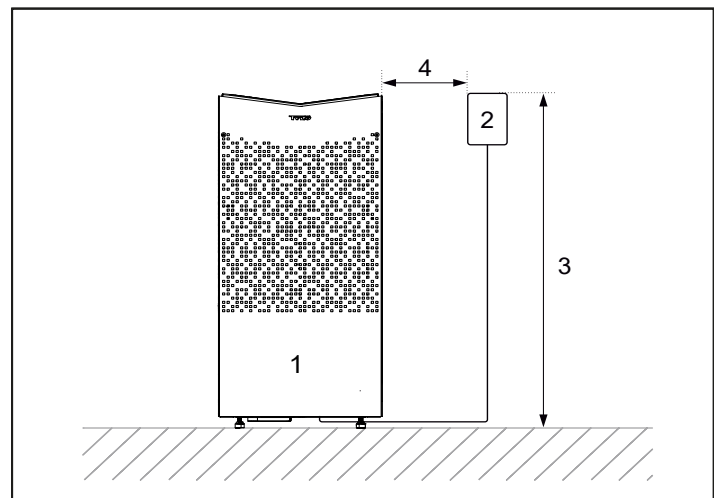


Fig 5: Säkerhetsavstånd/monteringshöjd manöverpanel

1. Aggregat
2. Manöverpanel Elite
3. Max 800 mm
4. Min 300 mm

Inluftsventilens placering

Placera inluftsventilen rakt genom väggen mitt under aggregatet. Ventilstorlek för en familjebastu ca. 125 cm².

Dörrens luftcirkulation skall samarbeta med varmluften från aggregatet.

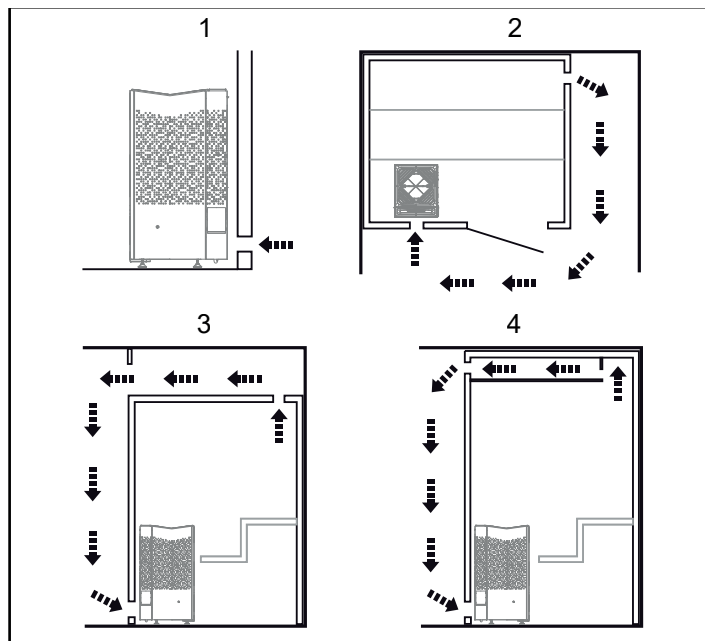


Fig 6: In- och utluftsventilens placering

1. Inluftsventilens placering.
2. Utlufsventilens placering genom bastuvägg.
3. Utlufsventilens placering genom tomrum.
4. Utlufsventilens placering via trumma.

Utlufsventilens placering



FARA! Utlufsventil skall ej mynna ut i det fria. Detta kan påverka aggregatets temperaturskydd då ventilationsriktningen kan bli omvänd.



FARA! Eventuellt tomrum ovanför bastutaket får ej vara helt inneslutet, utan måste ha minst ett ventilhål på samma vägg som bastudörren!

Placera utluftsventilen:

- med maximalt avstånd till inluftsventilen, t.ex. i diagonal (se Fig 6).
- högt på väggen eller i taket (se Fig 6).
- så att den utmynnar till det utrymme som dörr och inluftsventilmynnar till.

Utlufsventilen ska ha samma area som inluftsventilen.

Tillse att in-, och utluftsventilen är öppen.

Mekanisk ventilation rekommenderas ej p.g.a. risk för felaktig luftväxling som kan påverka aggregatets temperaturskydd negativt.

INSTALLATION

Installation av bastuaggregat

1. Placera aggregatet så att luckan på vänster sida är åtkomlig för att underlätta tömning av vattentanken efter bad.

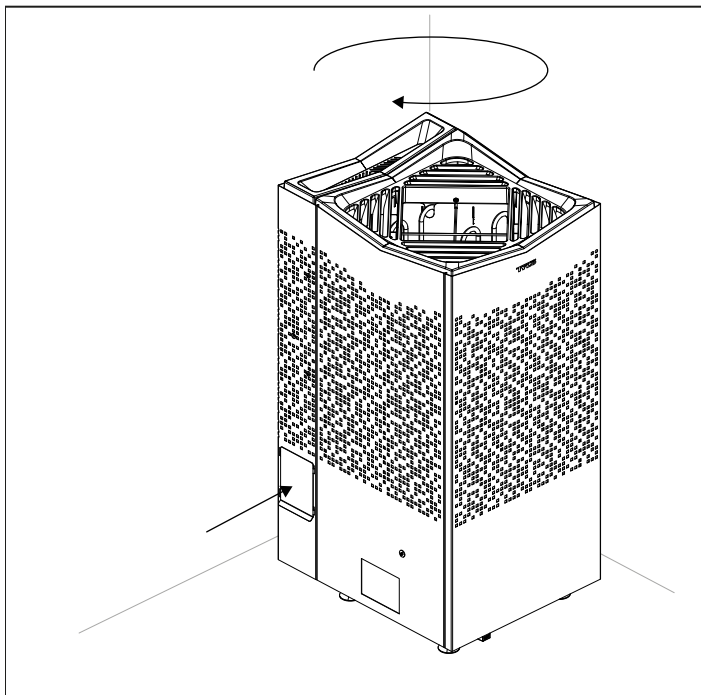


Fig 7A: Orientering av aggregat

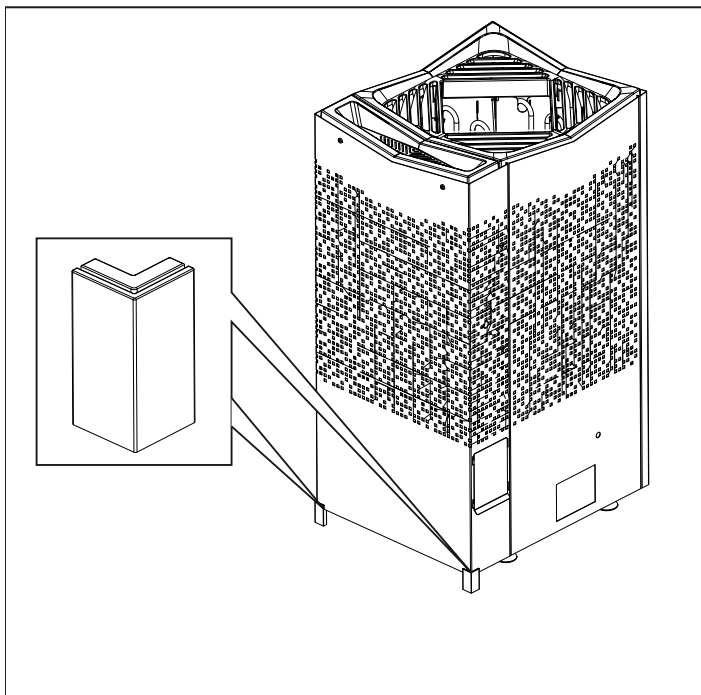


Fig 7B: Om placering längre ifrån bakre vägg än 200 mm (fristående), montera dit tipp-skydden.

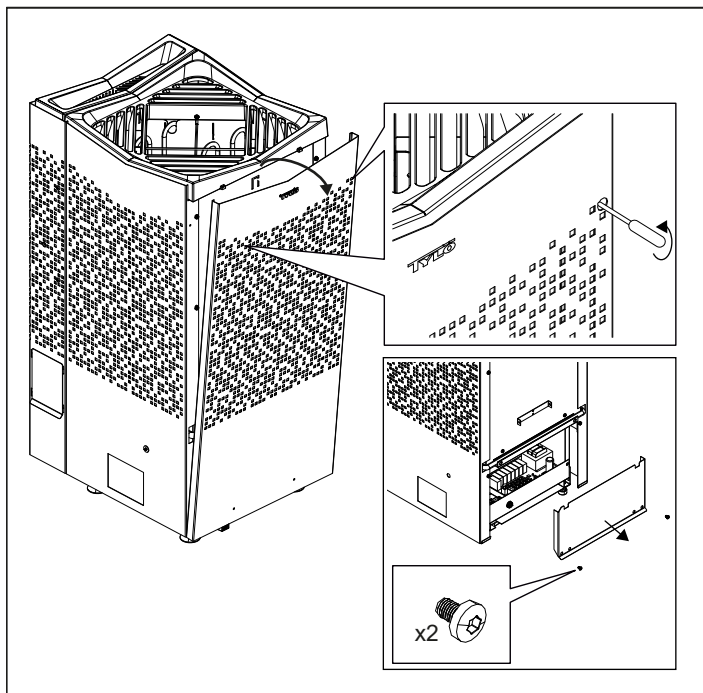


Fig 8: Lossa de dolda skruvarna, torx 20. Lossa främre inkopplingsluckan.

2. Ta bort fronten och främre inkopplingsluckan (se fig 8).
3. Lossa först de bakre två skruvarna som håller locket till tanken, och lyft upp (se 1. fig 9). Lossa skruvarna på sidorna (se 2. fig 9).

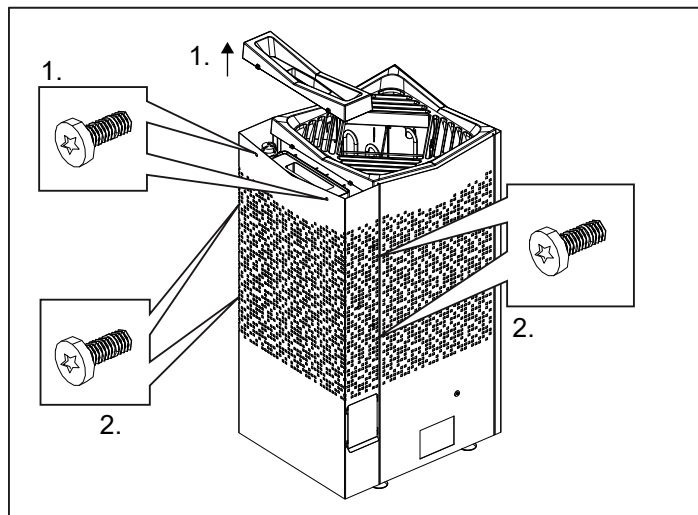


Fig 9: Lossa de 6 st skruvarna för att ta bort bakstycket.

4. Flexa ut sidorna och lyft av bakstycket (se 1. fig 10). Lossa luckan för att kunna koppla in aggregatet. (se 2. fig 10)

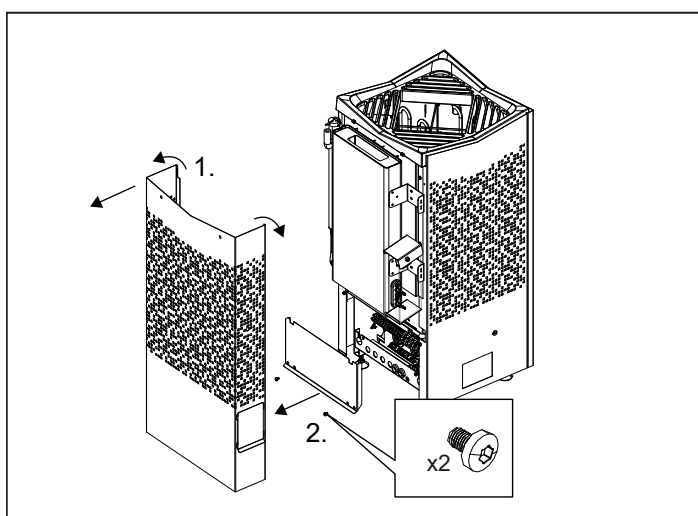


Fig 10: Ta bort bakstycket och bakre inkopplingsluckan.



VARNING! Se alltid till att aggregatet ansluts med rätt huvudspänning/fasspänning!

Aggregatet ansluts med vanlig standardledning (Fk eller EKK), godkänd för fast installation. Eventuell enkelledare (Fk) skyddas i elrör (VP) fram till aggregatet.

5. Anslut elkabeln (se Fig 11) enligt kopplingschema (se Fig. 18).

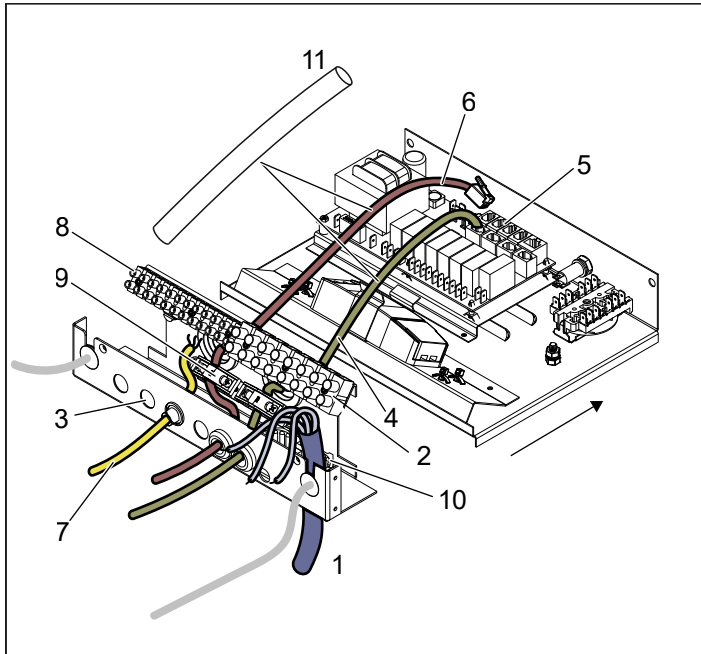


Fig 11: Eldosan

- | | |
|---|---|
| 1. Elkabel | 6. Sensorns kabel |
| 2. Plint för inkoppling av elkabel | 7. Eventuell belysningskabel |
| 3. 16 mm Knockouts (x4) | 8. Plint för eventuell inkoppling av belysning + AUX |
| 4. Manöverpanelens kabel | 9. Dragavlastning för kablar till modularkontakter (x2) |
| 5. Modularkontakter för inkoppling av manöverpanel, sensor etc. | 10. Dragavlastning för elkabel |
| | 11. Skydds slang för RJ10 kablar |
6. Dra kablar för manöverpanel och temperatursensor genom kabelgenomföringarna se fig 11. Anslut manöverpanelens kabel i en av de fyra RS485-kontakterna (position 6-9, se Fig 20).
7. Anslut temp/fuktsensor kabeln i position 6-9, se fig 20. Dra ut lådan för att sträcka kablarna och spänn dragavlastningarna (se fig 12).
8. Anslut eventuell kabel till belysning / aux, se Fig 11, enligt kopplingschema Fig 18.
9. Skjut in lådan, montera tillbaka främre och bakre inkopplingsluckorna och skruva fast dem (se 13).

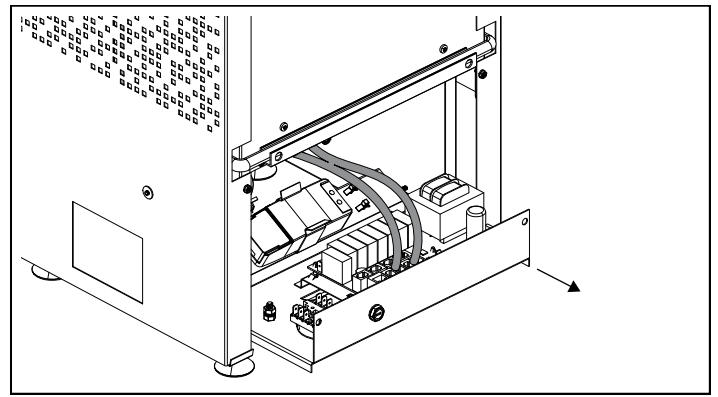


Fig 12: Dra ut lådan för lättare åtkomst

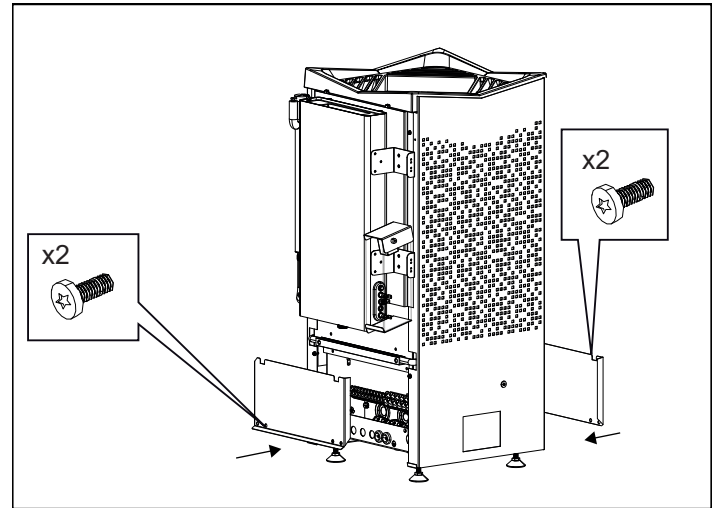


Fig 13: Montera tillbaka luckorna bak och fram.

10. Montera slangen genom att skruva fast ventilen, trycka på pipen och skruva på den på tanken (se fig 14)

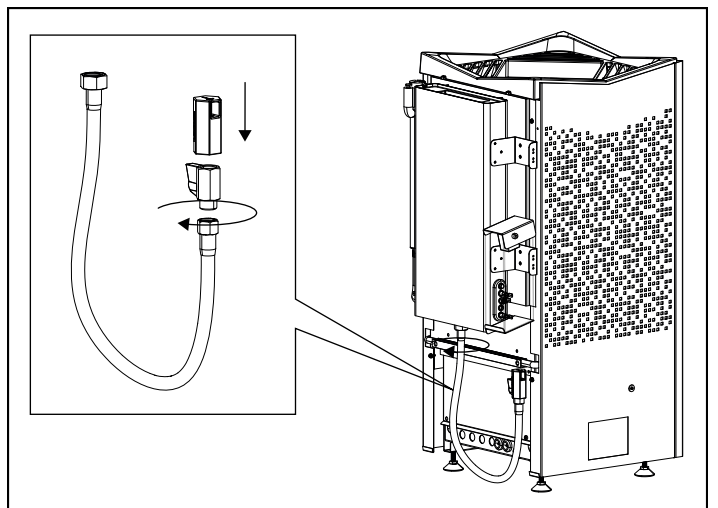


Fig 14: Montera tömningsslangen

11. Haka tillbaka front och bakstycke och fäst dem med sina skruvar (se fig 15)
12. Montera locket till vattentanken och fäst med de två skruvarna och haka på tömningsluckan på sidan.

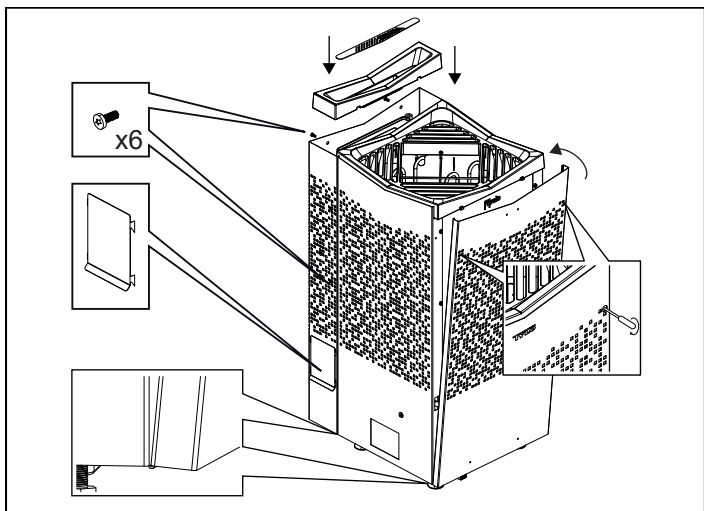


Fig 15: Montera på front, bakstycke, locket till tanken och tömningslucka

13. För att säkerhetsställa att aggregaten står stadigt, justera fötterna och sätt aggregatet på plats
14. Montera sensorn på väggen se Fig 16. Termistorledningen kan även dras igenom väggen. Täta eventuella hål i väggen bakom sensorn, se Fig 17. Termistorledningen kan förlängas utanför bastun med svagströmsledning (4-ledare).

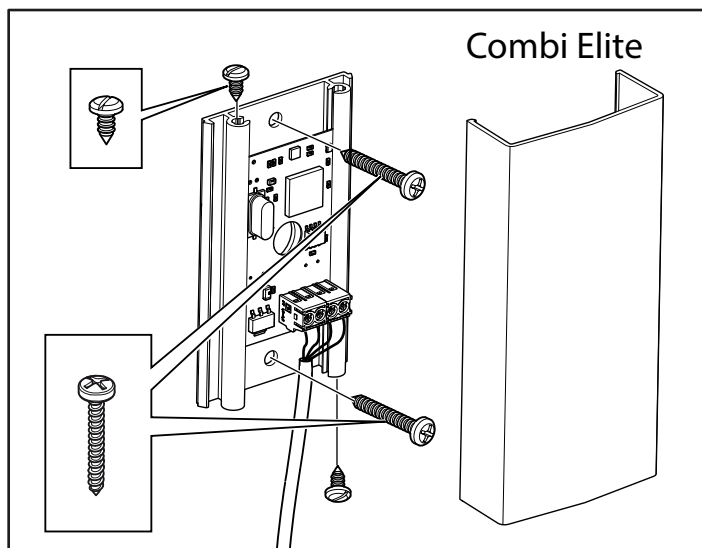


Fig 16: Montering av sensorn, Kabeln inne i bastun måste vara värmebeständig. Anslut sensorns kabel (se Fig 19).

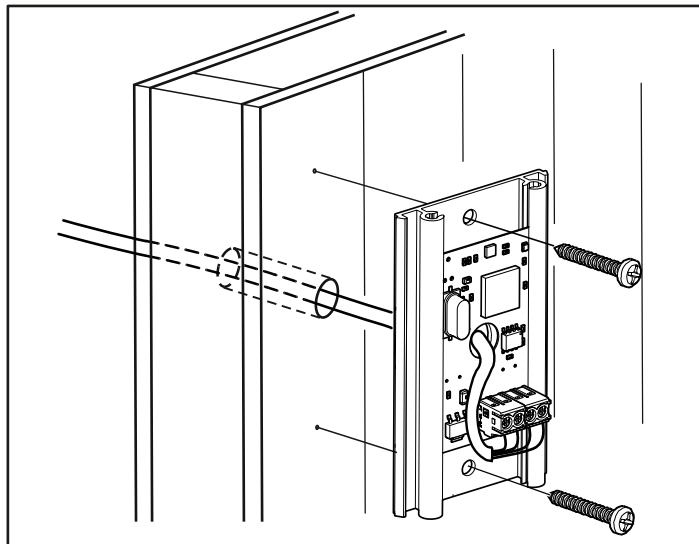


Fig 17 : Ledningsdraging genom vägg.

Ovanliga spänningar/fas-tal

Vid inkoppling till spänningar eller fas-tal, som inte anges i kopplingschema Fig 18, kontakta Tylö kundservice.

Extern ON/OFF-brytare (tillval)

Extern ON/OFF-brytare placeras på valfri plats utanför bastun. Brytare fungerar med både impuls eller konstant slutning. Kretskortet i aggregat känner automatiskt av vilken slutning som används. Möjlighet finns att se aggregatets status och fel på dörrkontakt ifall brytare har inbyggd led. Se instruktioner som medföljer externbrytaren.

Dörrkontakt

Dörrkontakt är ett krav för att kunna använda Elite-panelens kalenderfunktion samt fjärrstyra bastun via externbrytare, mobilapplikation eller PC-applikation.

Se instruktioner som medföljer dörrkontakten.

ANSLUTNING/KOPPLINGSSCHEMA

TAB	400-415 V 3N~ (C)		200-208 V 3~ (B)		230 V 3~ (B)		200-208 V~ (A) *		230-240 V~ (A) *	
Effekt kW	Strömstyrka amp	Ledningsarea mm ²	Strömstyrka amp	Ledningsarea mm ²	Strömstyrka amp	Ledningsarea mm ²	Strömstyrka amp	Ledningsarea mm ²	Strömstyrka amp	Ledningsarea mm ²
6,6	10	1,5 (fig 22)	19	4	17	4	33	10	29	10
8	12	2,5	23	6	20	4	40	16	35	10
10,8	16	2,5	32	10	28	10	-	-	-	-

* 10,8kW är inte godkänd för enfas i Europa

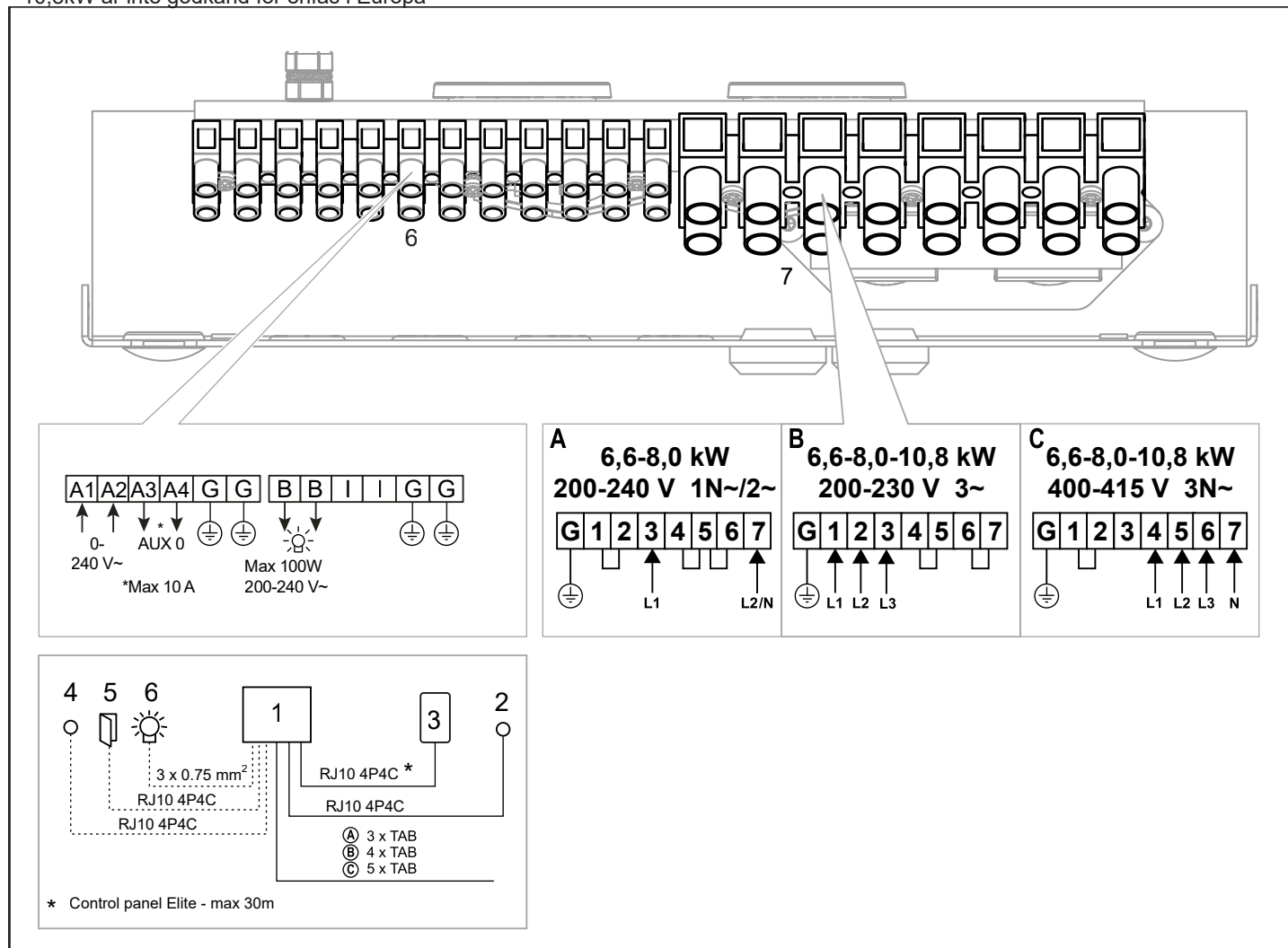


Fig 18: Kopplingsschema

1. Aggregat
2. Sensor (ansluts till pos 6-9)
3. Manöverpanel (ansluts till pos 6-9)
4. Externbrytare (tillval)
5. Dörrkontakt
6. Plint för inkoppling av belysning och Aux
7. Plint för inkoppling av elkabel

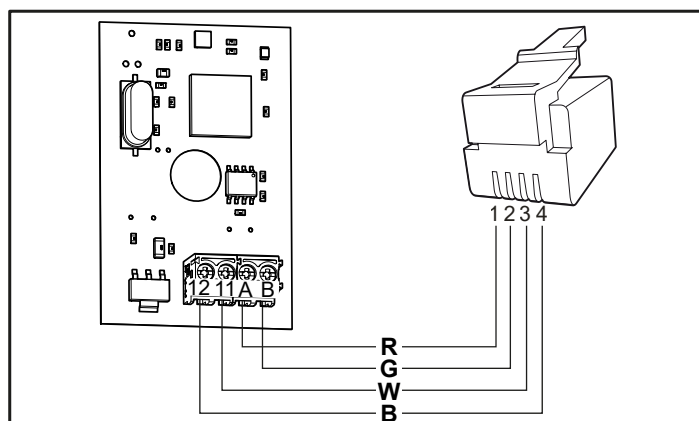


Fig 19: Inkoppling av fukt- och tempsensor - Combi Elite

R=Röd, G=Grön, W=Vit, B=Svart

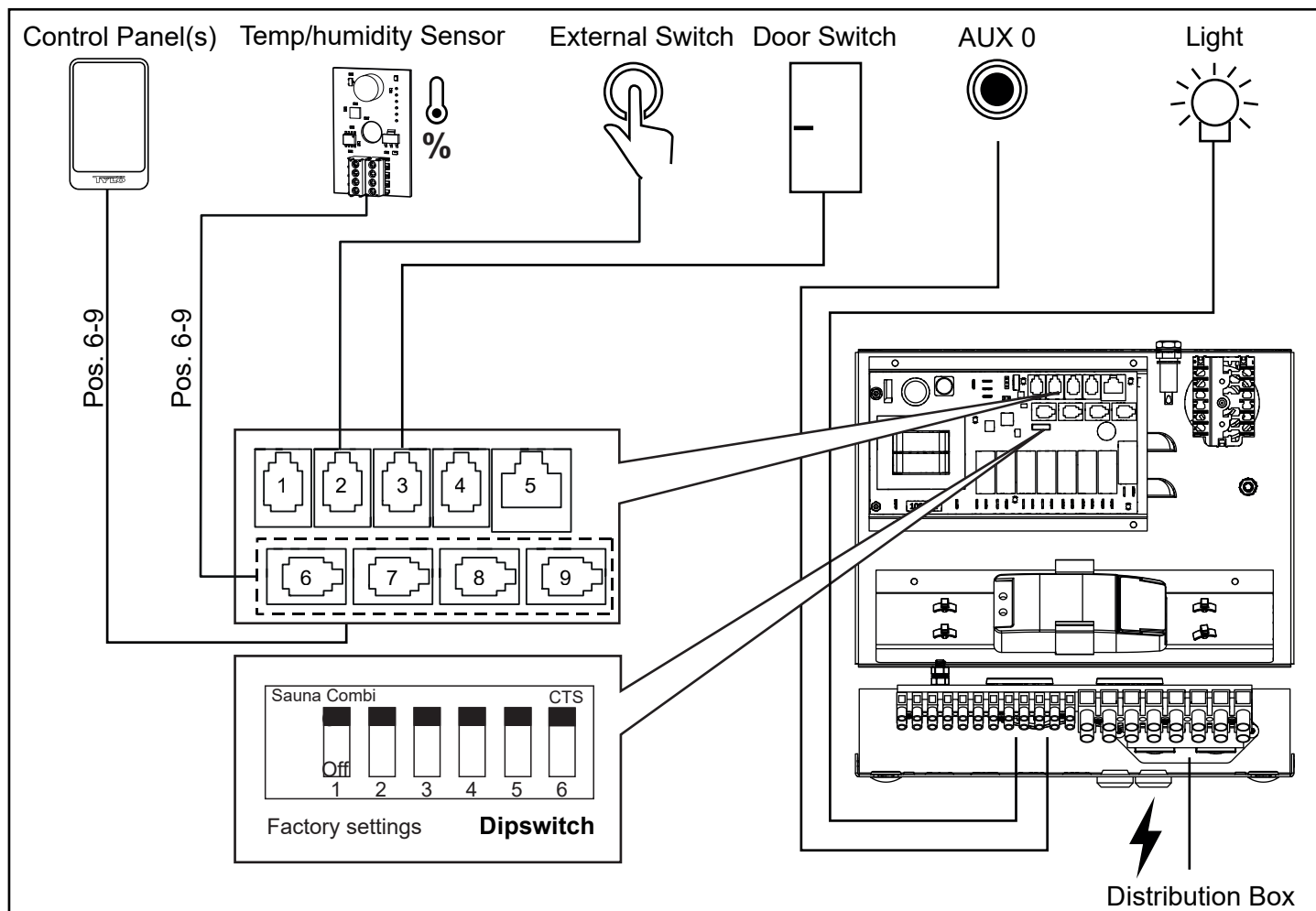


Fig. 20. Schematisk installation Crown Combi Elite

EGENKONTROLL AV INSTALLATION

För att kontrollera installationen:

1. Slå på huvudspänning till aggregat från elcentral.
2. Slå på brytaren längst ned på aggregatet, se fig 21.
3. Försäkra dig om att manöverpanelen lyser, kan ta en minut.
4. Starta aggregatet (se Bruksanvisning). Belysningen tänds.
5. Kontrollera att alla de tre rörelselementen går igång (blir röda), kan ta 5 min.

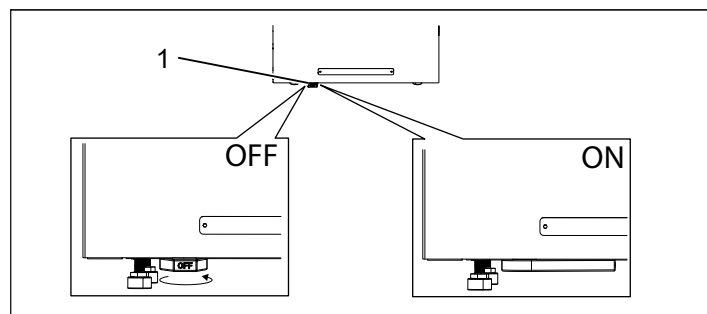


Fig. 21 ON / OFF

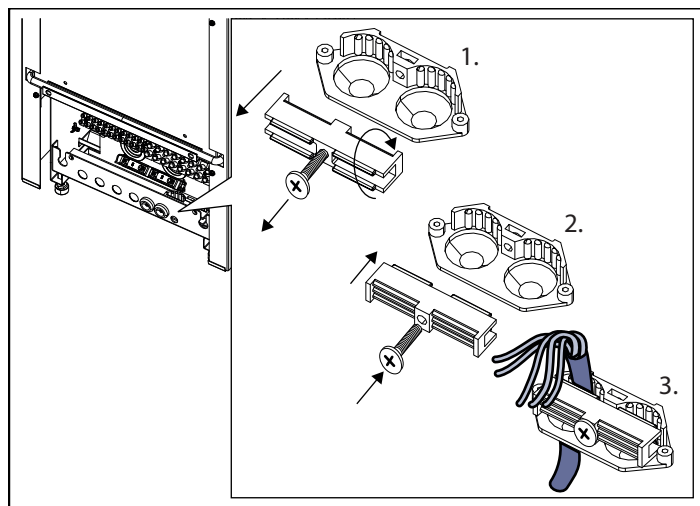


Fig. 22: Dragavlastning - När 5x1.5 mm² kabel används

1. Skruva ur skruven och vänd låsbiten
2. Montera tillbaka
3. Spänn fast kabeln

Beskrivning av kablage/modularkontakter

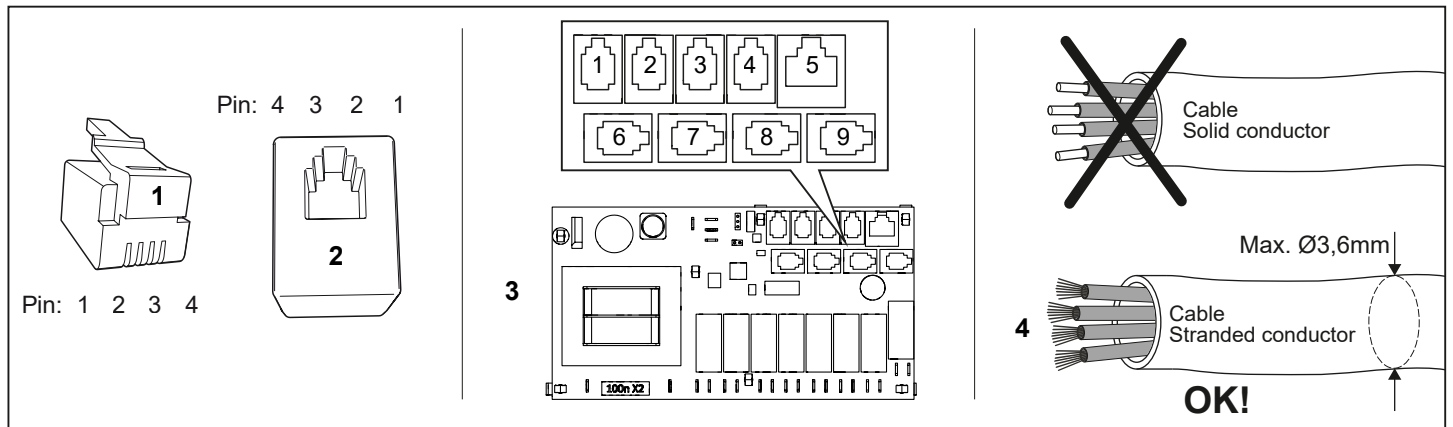


Fig. 22 Modularplugg/modularkontakt, reläkort och ledare flertrådig

1. Modularplugg RJ10, används till kabel (max. kabelarea för kontaktering av modularplugg: 0,14-0,20 mm² / AWG26-AWG24)
2. Modularjack RJ10, sitter monterad på reläkort och manöverpanel
3. Reläkort (Pos. 6-9 vita är anslutningar)
4. Kabel/ledare som ansluts till modularplugg skall vara flertrådig

Pos	Enhet		Använd pin	Anmärkning	Pin1	Pin 2	Pin 3	Pin 4
1 - NTC	Tempsensor i rum		2, 3	10kΩ. Kan även kopplas in på pos 4 - SEC/NTC.	Not use	10kΩ	10kΩ	Not use
2 - EXT SWITCH	Externbrytare		3, 4	Start/stopp av drift. Konstant eller impulsslutning.	Not use	Not use	Switch	Switch
	Externbrytare med led-indikering		2, 3, 4	Start/stopp av drift. 12VDC max 40mA. Tylö artikel nr: 90908048	Not use	Led GND	Switch	Switch / Led 12V
3 - DOOR SWITCH	Dörrkontakt (NO)		3, 4	Tylö artikel nr: 90908035	Not use	Not use	Switch	Switch
	Dörrkontakt (NO) med extern larm-indikering		2, 3, 4	12VDC max 40mA. Krävs extern kopplingsbox, saluförs inte.	Not use	Led GND	Switch	Switch / Led 12V
4 - SEC/NTC	Kombinerad tempsensor/ tempskydd i rum	Tempsensor 10kΩ	2, 3	Används endast till vissa produkter.	Sec	10kΩ	10kΩ	Sec
		Tempskydd 130°C	1, 4					
	Adapter för aktivering av drift-status		1, 4	Steam Commercial	Sec	Not use	Not use	Sec
5 - ADD-ON	Extra reläkort		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Obs! Ej för nätverksanslutning.				
6-9 - RS485	Manöverpaneler		1, 2, 3, 4	Tylö Elite och Pure manöverpanel.	A (RS485)	B (RS485)	12V	GND
	Temp/fuktsensor %		1, 2, 3, 4	Combiaggregat med Elite manöverpanel och Tylarium.	A (RS485)	B (RS485)	12V	GND
	Synkkabel A/B		1, 2	Multisteam och Tylarium. Primär och sekundär enhet.	A (RS485)	B (RS485)	Not use	Not use

Tabell 3: Beskrivning av reläkortets anslutningar



NOTERA! Vid ändring av modularkablage, t. ex. förkortning av ledning, krävs en crimptång.

Denna bruksanvisning bör sparas!

Vid eventuella problem, kontakta inköpsstället.

© Eftertryck, helt eller delvis, är förbjudet utan Tylös skriftliga tillstånd. Rätt till ändringar i material, konstruktion och design förbehålls.