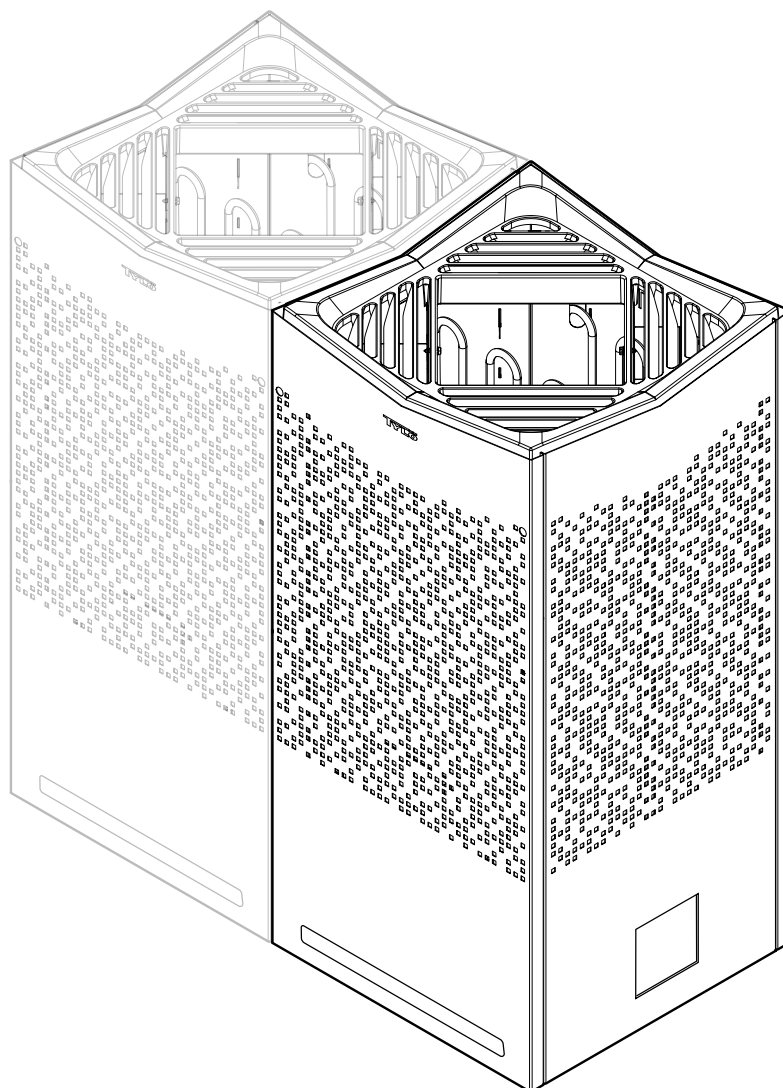




SVENSKA
INSTALLATIONSANVISNING

ENGLISH
INSTALLATION GUIDE

DEUTSCH
INSTALLATIONSANLEITUNG

FRANÇAIS
NOTICE D'INSTALLATION

POLSKI
INSTRUKCJA INSTALACJI

NEDERLANDS
INSTALLATIEHANDLEIDING

SVENSKA - INNEHÅLL

FÖRE INSTALLATION	2
INSTALLATION.....	5
ANSLUTNING/KOPPLINGSSCHEMA	8
EGENKONTROLL AV INSTALLATION	13

ENGLISH - TABLE OF CONTENTS

PRIOR TO INSTALLATION	15
INSTALLATION.....	18
CONNECTION/WIRING DIAGRAM.....	21
SELF-INSPECTION OF THE INSTALLATION	26

DEUTSCH - INHALTSVERZEICHNIS

VOR DER INSTALLATION	28
INSTALLATION.....	31
ANSCHLUSSDIAGRAMM/SCHALTPLAN	34
EIGENINSPEKTION DER INSTALLATION	39

FRANÇAIS - SOMMAIRE

AVANT L'INSTALLATION	41
INSTALLATION.....	44
SCHÉMA DE RACCORDEMENT/BRANCHEMENT	47
AUTOCONTRÔLE DE L'INSTALLATION	52

POLSKI - SPIS TREŚCI

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO INSTALACJI	54
INSTALACJA	57
SCHEMAT POŁĄCZEŃ I OKABLOWANIA.....	60
PRZEGLĄD INSTALACJI WE WŁASNYM ZAKRESIE	65

NEDERLANDS - INHOUD

VOORAFGAANDE AAN DE INSTALLATIE	67
INSTALLATIE.....	70
AANSLUIT- EN BEDRADINGSSCHEMA.....	73
ZELFINSPECTIE VAN DE INSTALLATIE	78

Måttuppgifter / vikt.....	79
Dimensions / weight.....	79
Abmessungen / Gewicht.....	79
Indication des dimensions / poids.....	79
Размеры / вес.....	79
Wymiarowanie / waga.....	79
Aangegeven maten / gewicht.....	79



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!*
- *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 ovandel 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.*
- *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:

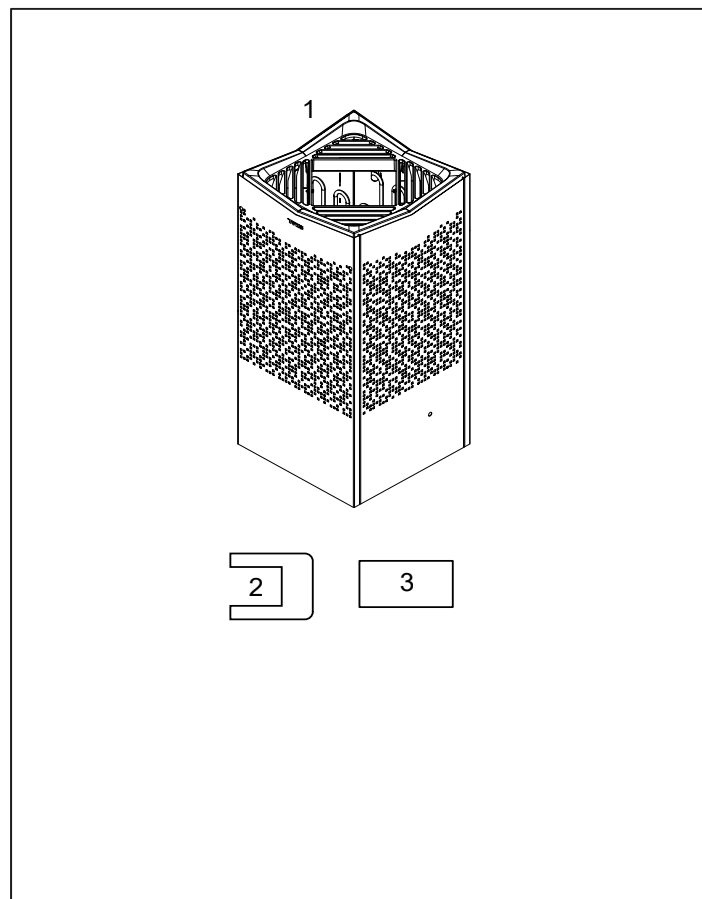


Fig 1: Bastuaggregatets/manöverpanelens delar

1. Bastuaggregat
2. Överkopplingsbleck x 2 st
3. Varningsetikett på tio språk

Kontakta återförsäljare om någon del saknas.

Manöverpanel och reläbox köpes separat
Singelaggregat styrs med Reläbox Commercial / Lite
Dubbla aggregat styrs med ReläBox Pro
Kontrollpanel Elite

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/kopplingsschema, Fig. 16).
- Säkringens storlek (A) och strömkabelns storlek (mm²) ska passa aggregatet (se Avsnittet Anslutning/kopplingsschema, Fig. 16).
- Ventilation av bastu ska utföras enligt instruktioner i denna manual (se Avsnittet Inluftsventilens placering, fig 6, Avsnittet Utluft-sventilens 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). Minimivolymen får inte underskridas och maximivolymen 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 isolerad 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
8	6-12
10,8	10-18
8+8 = 16	15-35
10,8+8 = 18,6	18-40
10,8+10,8 = 21,6	22-45



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 Utlufsventilens placering, fig 6).
- Planera elinstallationen (se Avsnittet Anslutning/kopplingschema, Fig. 16).

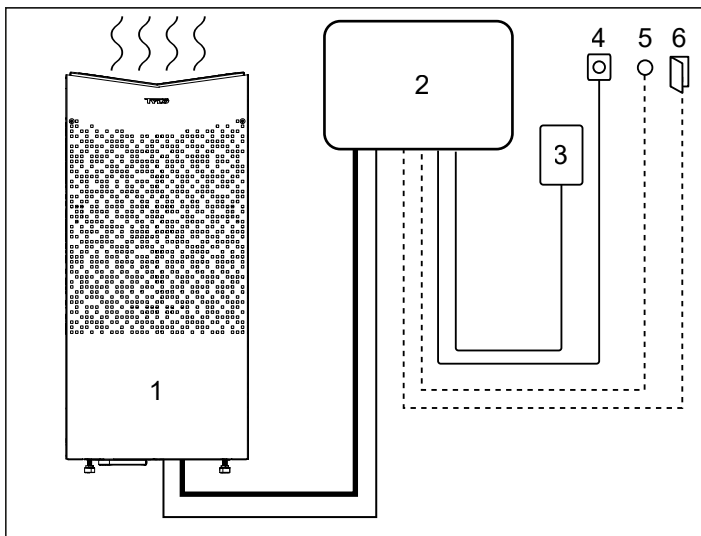


Fig 2A: Schematisk översikt av installation av singelaggregat

1. Bastuaggregat
2. ReläBox Commercial/Lite (placeras utanför basturum)
3. Manöverpanel
4. Sensor (skarvbar, 2-ledare)
5. Extern on/off-brytare (tillval, dörrkontakt krävs för funktion)
6. Dörrkontakt



Om dubbla aggregat installeras ska Tylö Reläbox Pro användas

Placera bastuaggregatet:

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

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

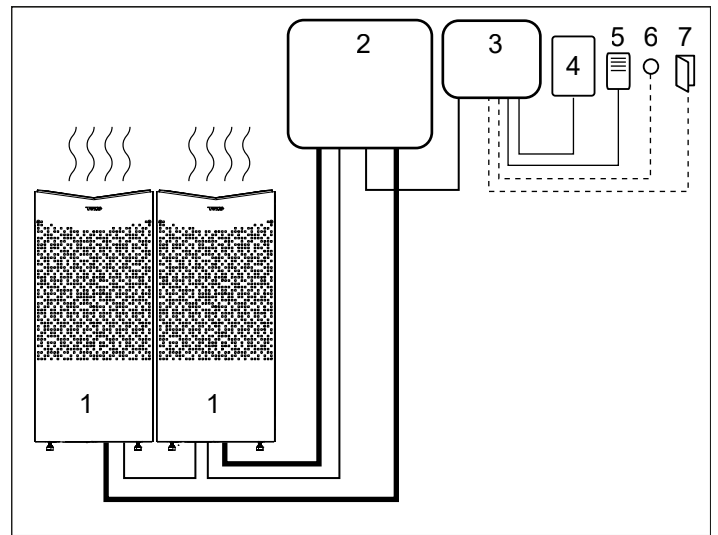


Fig 2B: Schematisk översikt av installation av dubbelaggregat

1. Bastuaggregat
2. RB Pro Power (kontaktor-box) (placeras utanför basturum)
3. RB Pro Control (styr-box) (placeras utanför basturum)
4. Manöverpanel
5. Tempskydd/TempSensor (Skarvbar, 4-ledare)
6. Extern on/off-brytare (tillval, dörrkontakt krävs för funktion)
7. Dörrkontakt

Aggregatets placering - normalmontage

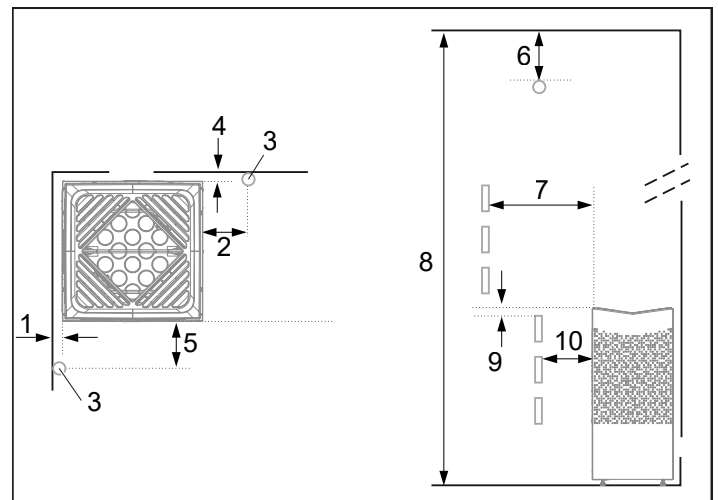


Fig 3: Placering av Singel bastuaggregat - normalmontage

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: 50 mm
8. Minsta takhöjd: 1900 mm
9. Minsta avstånd: 20 mm
10. Minsta avstånd till inredning: 30 mm

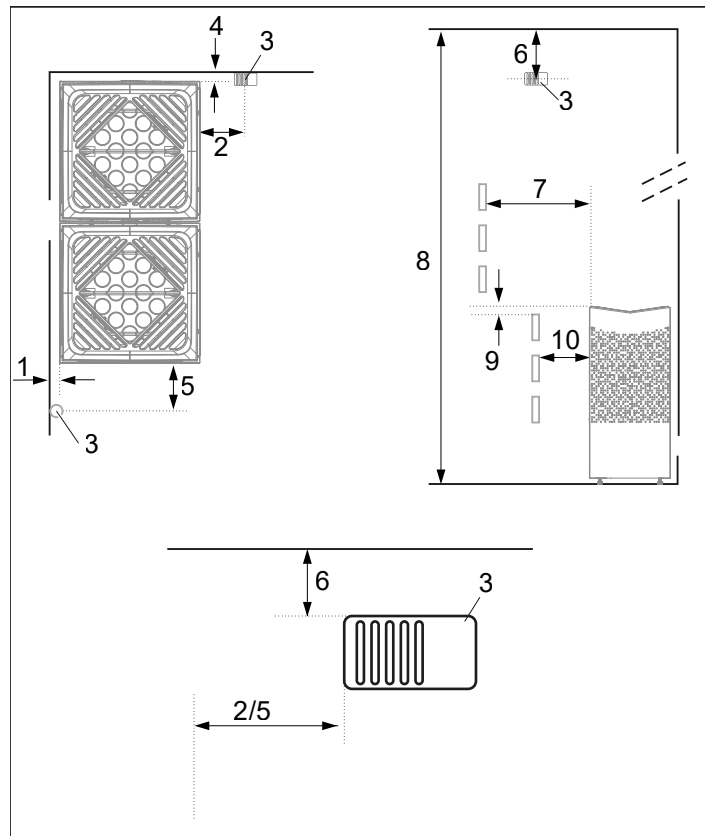


Fig 3b: Placering av dubbla bastuaggregat - normalmontage

1. Minsta avstånd till sidovägg: 50 mm
2. Sensorns placering alt 1: 100 mm från aggregat
3. Sensor
4. Minsta avstånd bakre vägg: 50 mm
5. Sensorns placering alt 2: 100 mm från aggregatets front
6. Sensorns placering: 40 mm från tak
7. Minsta avstånd till inredning: 50 mm
8. Minsta takhöjd: 2100 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 hårdats glas, kan sensorn placeras i taket med avstånd från aggregatet enligt Fig 4.

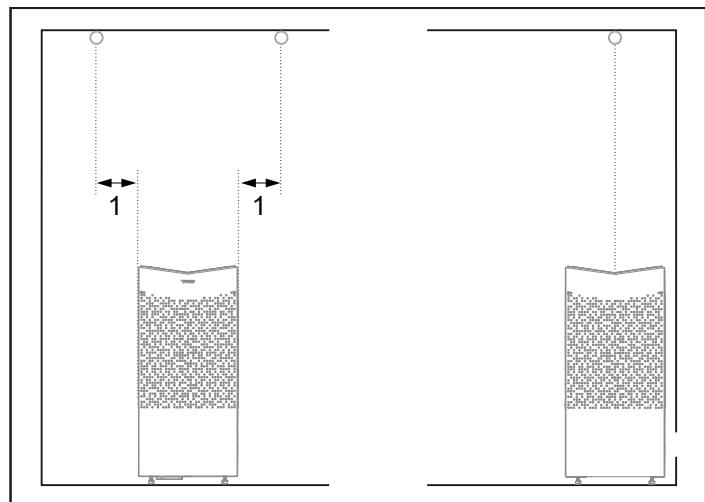


Fig 4: Takmontering av sensorn

1. 300 mm

Manöverpanelens placering

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

Manöverpanelen 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, fig 6. 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.



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

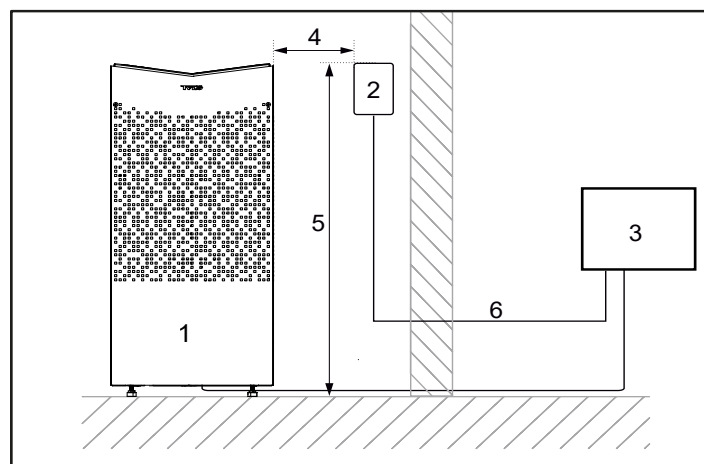


Fig 5: Säkerhetsavstånd/monteringshöjd manöverpanel

1. Aggregat
2. Manöverpanel
3. RB Box
4. Min 300 mm
5. Max 800 mm
6. Elite max 30m/Pure 100m

Inluftsventilens placering

Placera inluftsventilen rakt genom väggen mitt under aggregatet. Ventilstorlek för en familjebastu ca. 125 cm² (8-10,8 kW). Vid större bastu, 16-21,6 kW använd 300 cm². Dörrens luftcirkulation skall samarbeta med varmluften från aggregatet.

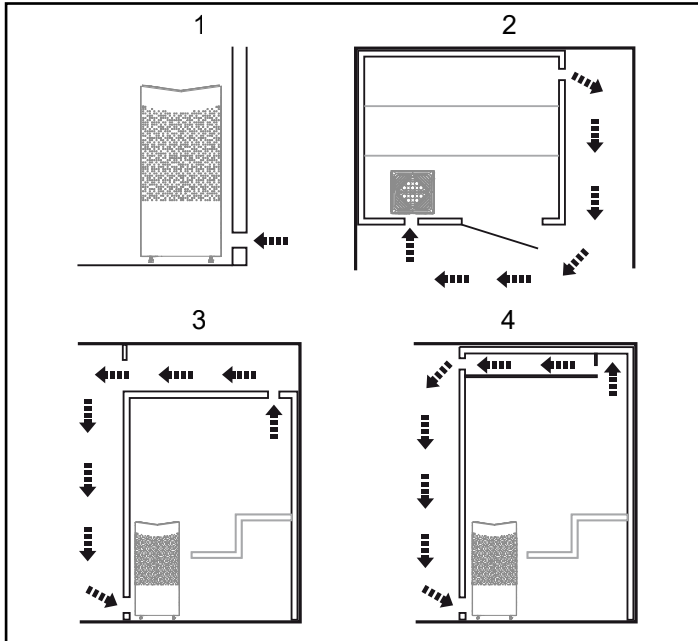


Fig 6: In- och utluftsventilens placering

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 utlufts-, och inluftsventilen är öppen.

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

INSTALLATION

Installation av bastuaggregat

1. Skruva bort front, se Fig 7.
2. Lossa skruvarna på luckan, se Fig 8.

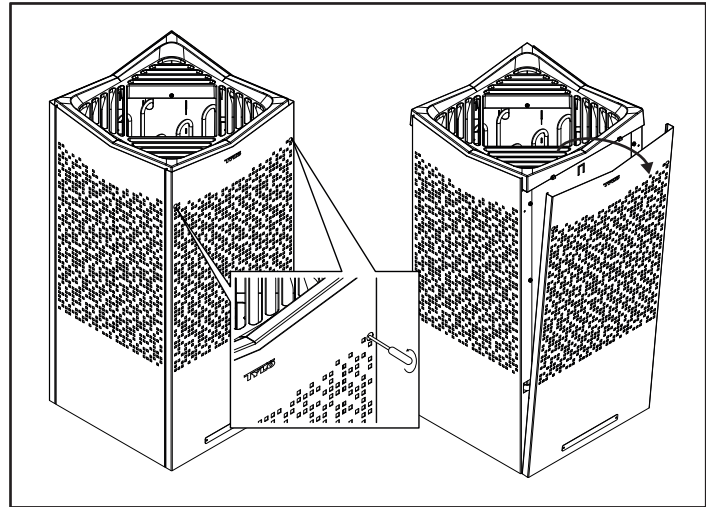


Fig 7: Ta bort fronten, genom att lossa de dolda skruvarna torx 20

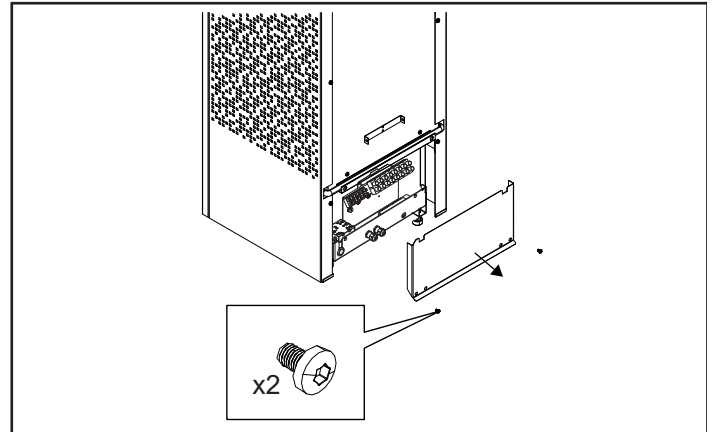


Fig 8: Lossa inkopplingsluckan



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

Aggregatet ansluts med H07RN-F kabel eller liknande.

3. Anslut elkabeln (se Fig 9) enligt kopplingsschema (se fig 16)

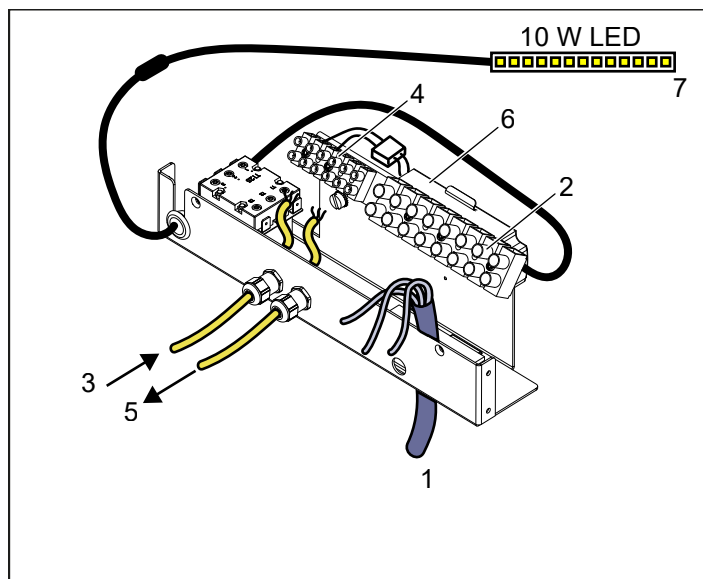


Fig 9: Eldosan

1. Elkabel (från Reläbox)
 2. Plint för inkoppling av elkabel
 3. Elkabel till belysningen (från Reläbox)
 4. Plint till belysningen
 5. Elkabel till belysningen i ett eventuellt andra aggregat
 6. LED Driver
 7. Intern LED Belysning
4. Dra kabel till interna belysningen 200-240 V från Reläbox, se kopplingsscheman.
 5. Vid eventuellt dubbelt aggregat dra belysningskabel från det ena aggregatet till det andra.
 6. Sätt tillbaka luckan och skruva i skruvarna (se Fig 8).
 7. Haka tillbaka front och skruva fast den (se fig 10).

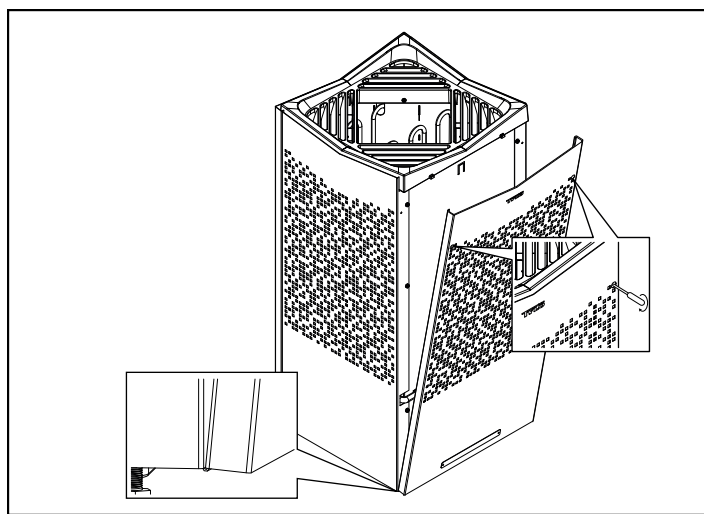


Fig 10: Montera på front

8A. Montera sensorn på väggen för **singel** aggregat, se Fig 11. Termistorledningen kan även dras igenom väggen. Täta eventuella hål i väggen bakom sensorn, se Fig 12. Termistorledningen kan förlängas utanför bastun med svagströmsledning (2-ledare).

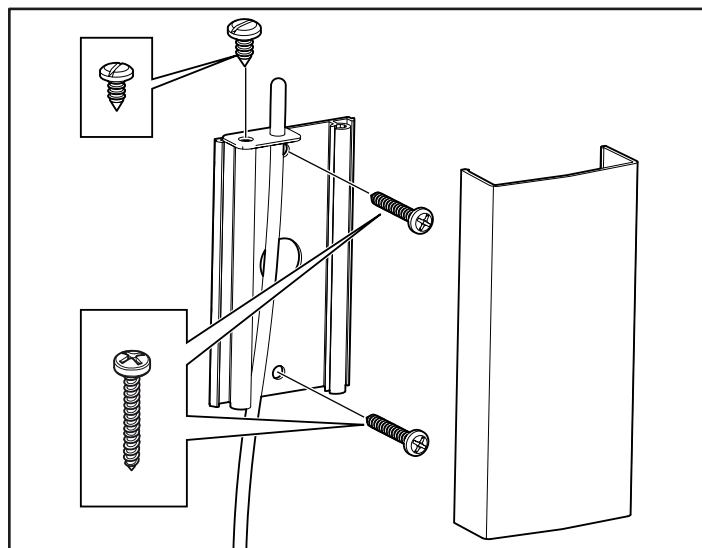


Fig 11: Montering av sensorn, singel aggregat

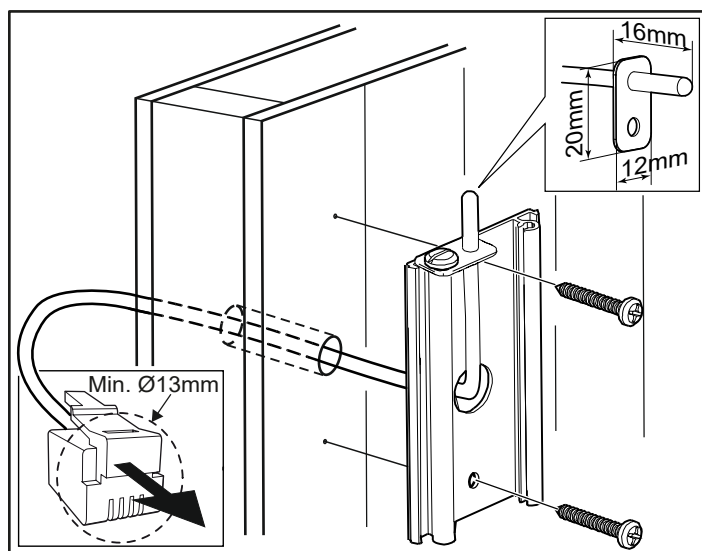


Fig 12: Ledningsdragning genom vägg.

8B. Montera sensorn på väggen för **dubbel** aggregat, se Fig 13. Termistorledningen kan även dras igenom väggen. Tät eventuella hål i väggen bakom sensorn. Termistorledningen kan förlängas utanför bastun med svagströmsledning (4-ledare). Vid utanpåliggande kabel se fig 15.

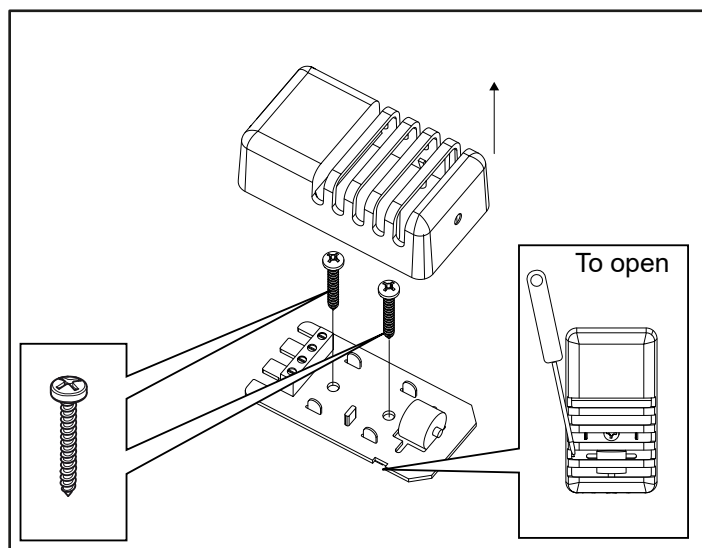


Fig 13: Montering av sensorn, dubbla aggregat

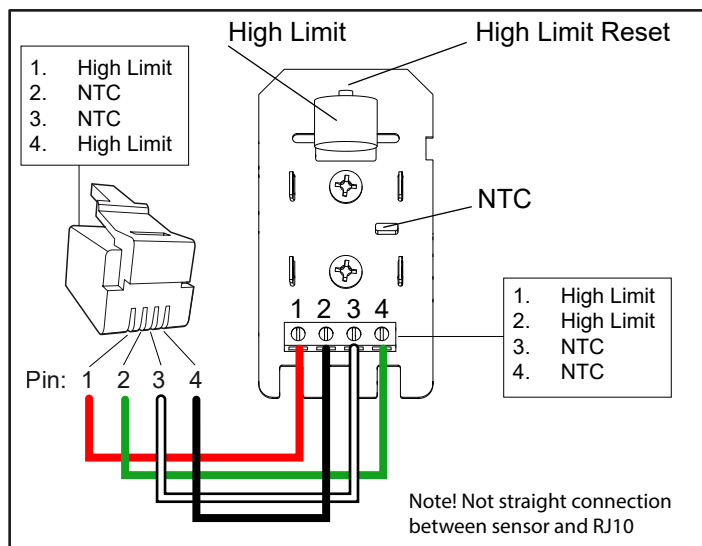


Fig 14: Inkoppling av sensorn och Tempskydd.

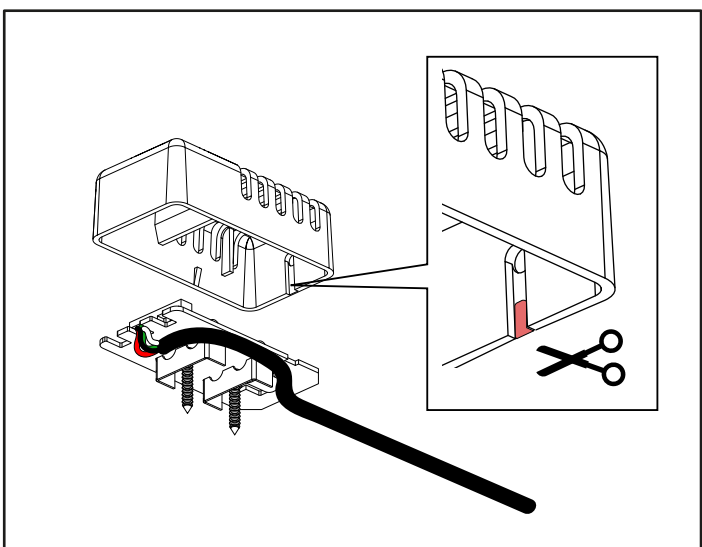


Fig 15: Vid utanpåliggande kabel, skär upp en öppning kåpan.

9. För att säkerhetsställa att aggregaten står stadigt, justera fötterna och sätt aggregatet på plats

Ovanliga spänningar/fas-tal

Vid inkoppling till spänningar eller fas-tal, som inte anges i kopplingschema, se fig 16, 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 RB-box 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 Singel aggregat med RB Commercial/Lite

TAB	400-415 V 3N~ (A)		200-208 V 3~ (B)		230 V 3~ (B)		200-208 V~ (C) *		230-240 V~ (C) *	
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
8	12	2,5	23	6	20	4	40	16	35	10
10,8	16	2,5	32	10	28	10	-	-	-	-

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

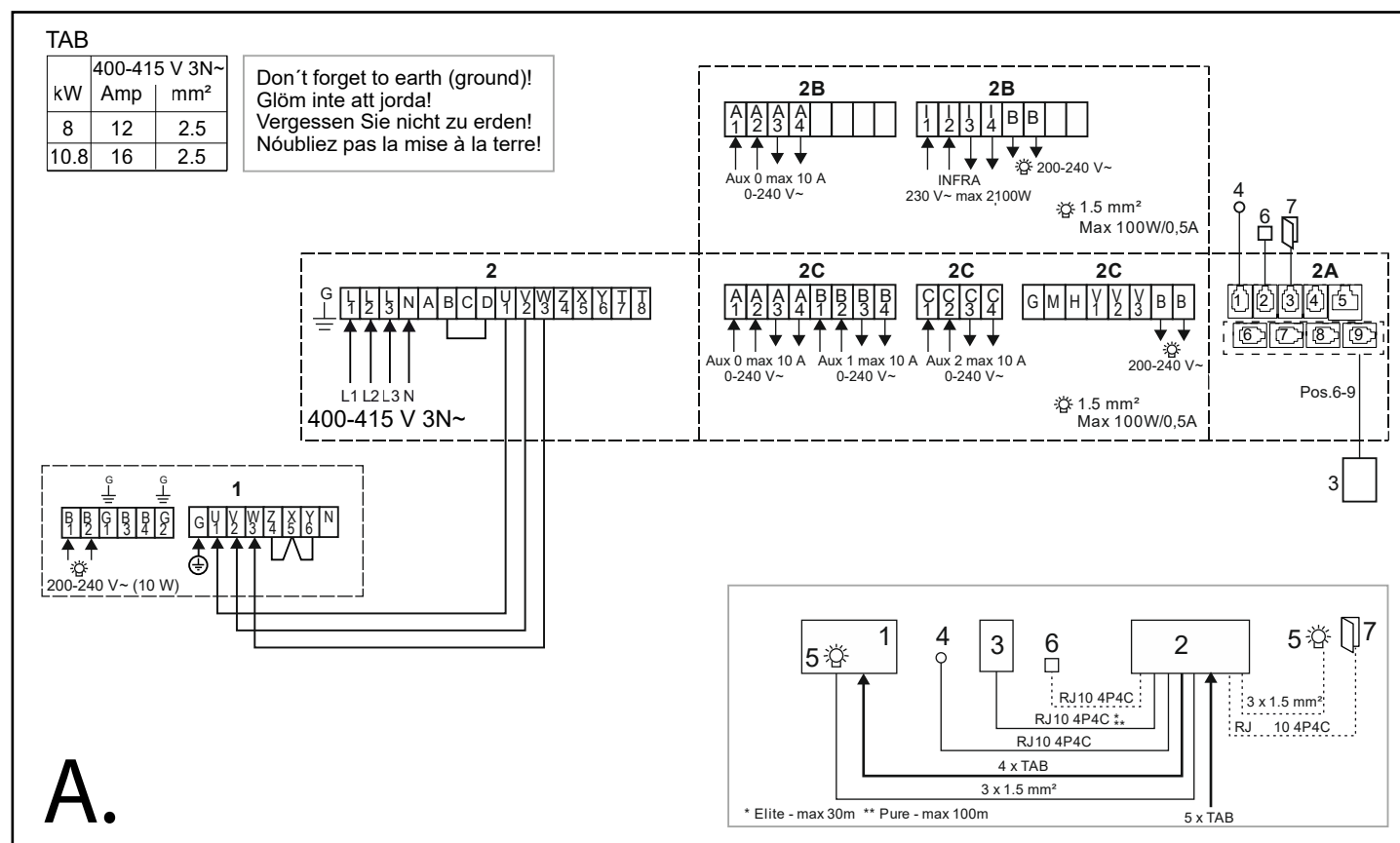


Fig 16A: Kopplingsschema, 400-415 V 3N~

1. Bastuaggregat Crown Commercial 8-10,8
2. Reläbox RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Manöverpanel
4. Sensor
5. Belysning
6. Extern on/off -brytare (tillval, dörrkontakt krävs för funktion)
7. Dörrkontakt

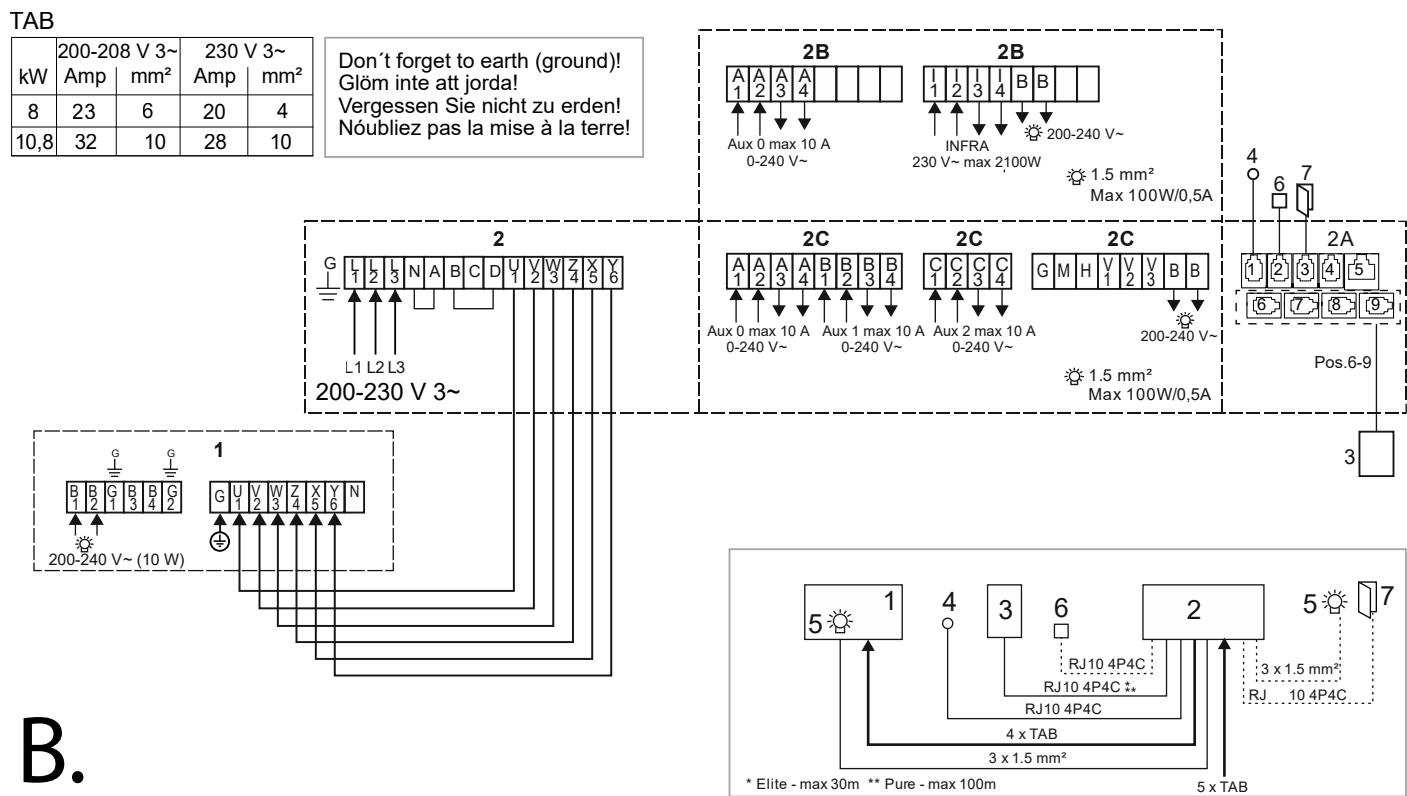


Fig 16B: Kopplingsschema, 200-230 V 3~

1. Bastuaggregat Crown Commercial 8-10,8
2. Reläbox RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Manöverpanel
4. Sensor
5. Belysning
6. Extern on/off -brytare (tillval, dörrkontakt krävs för funktion)
7. Dörrkontakt

TAB

	200-208 V~			230-240 V~		
kW	Amp	mm ²		Amp	mm ²	
8	40	16		35	10	
10,8	-	-		-	-	

Don't forget to earth (ground)!
Glöm inte att jorda!
Vergessen Sie nicht zu erden!
N'oubliez pas la mise à la terre!

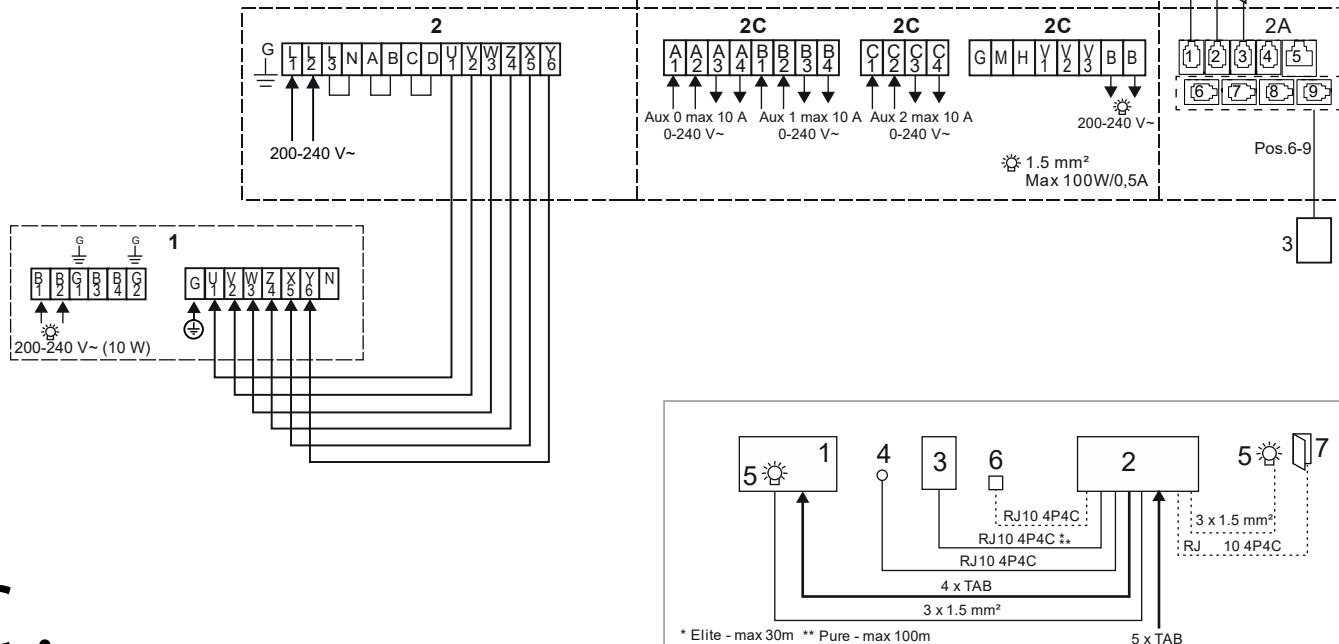


Fig 16C: Kopplingsschema, 200-240 V ~

1. Bastuaggregat Crown Commercial 8-10,8
2. Reläbox RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Manöverpanel
4. Sensor
5. Belysning
6. Extern on/off -brytare (tillval, dörrkontakt krävs för funktion)
7. Dörrkontakt

ANSLUTNING/KOPPLINGSSCHEMA Dubbel aggregat med RB Pro

TAB	400-415 V 3~ (D)				200-208 V 3~ (E)				230 V 3~ (E)				200-208 V~ (F) *				230-240 V~ (F) *			
Power kW	Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²
2x8	12	2.5	12	2.5	23	6	23	6	20	4	20	4	40	16	40	16	35	10	35	10
8+10.8	12	2.5	16	2.5	23	6	32	19	20	4	28	10								
2x10,8	16	2.5	16	2.5	32	10	32	10	28	10	28	10	-	-	-	-	-	-	-	-

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

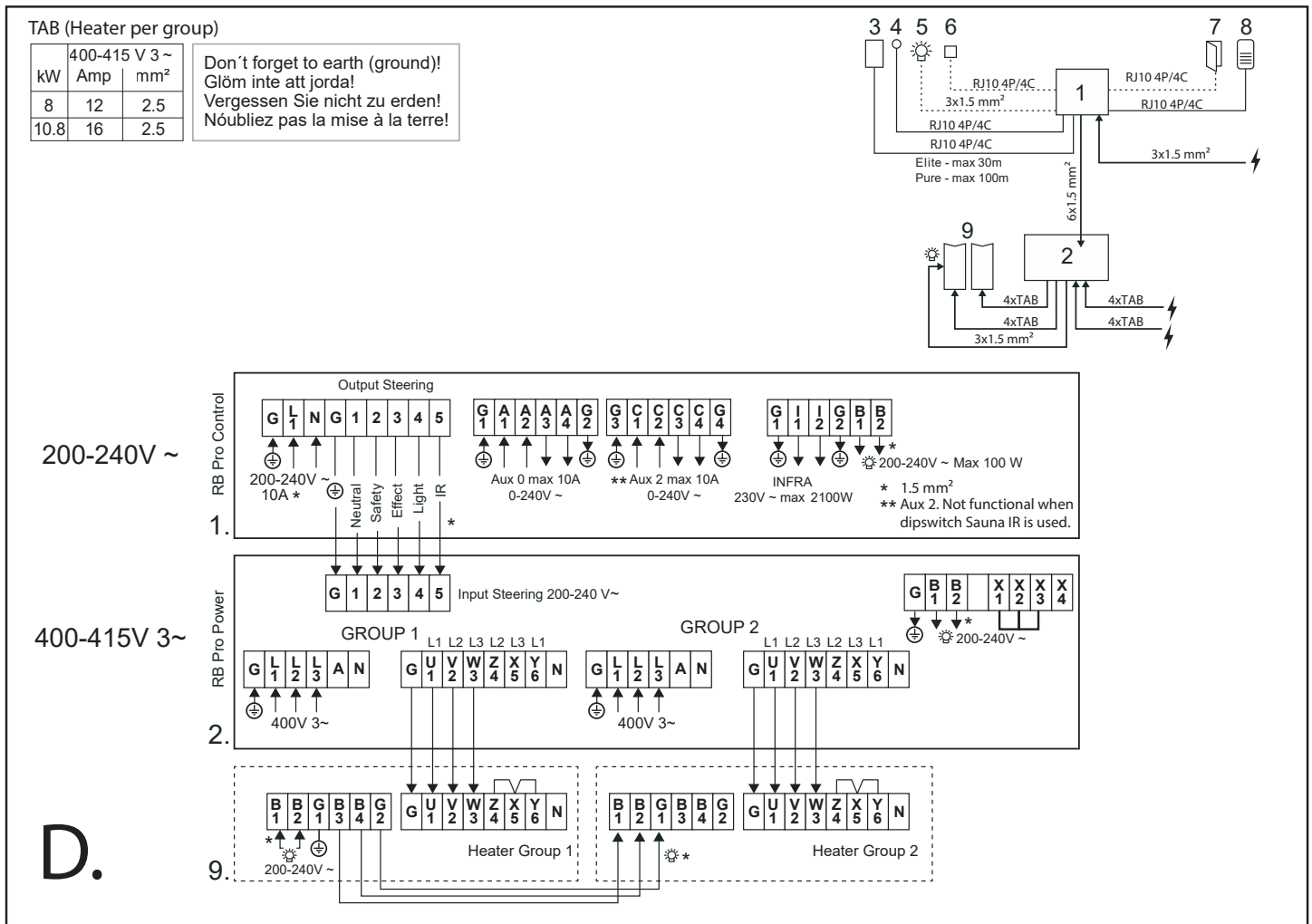


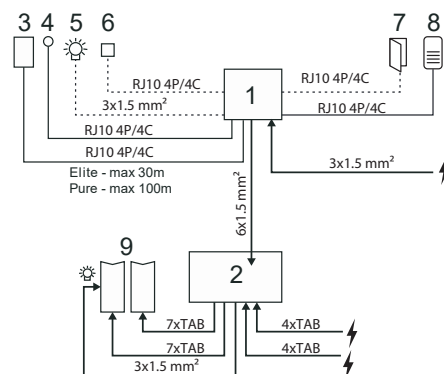
Fig 16D: Kopplingsschema, 400-415V 3~

1. Styrbbox - RB Pro Control
2. Kontaktor Box - RB Pro Power
3. Manöverpanel
4. Extra sekundär Sensor
5. Belysning (extra extern belysning, max 80 W)
6. Extern on/off -brytare (tillval, dörrkontakt krävs för funktion)
7. Dörrkontakt
8. Temperaturskydd
9. Dubbla Crown Commercial

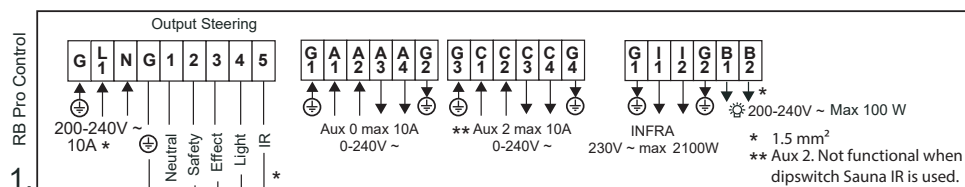
TAB (Heater per group)

kW	200-208 V 3~		230 V 3~	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²
8	23	6	20	4
10,8	32	10	28	10

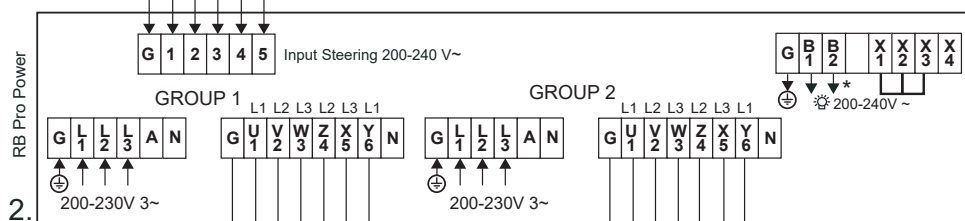
Don't forget to earth (ground)!
Glöm inte att jorda!
Vergessen Sie nicht zu erden!
N'oubliez pas la mise à la terre!



200-240V ~



200-230V 3~



E.

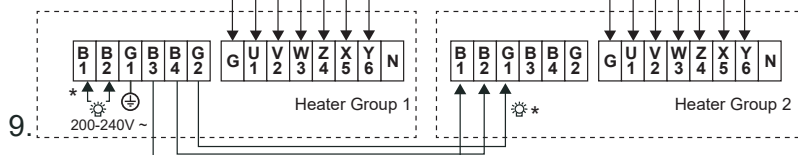


Fig 16E: Kopplingsschema, 200-230V 3~

1. Styrbbox - RB Pro Control
2. Kontaktor Box - RB Pro Power
3. Manöverpanel
4. Extra sekundär Sensor
5. Belysning (extra extern belysning, max 80 W)
6. Extern on/off -brytare (tillval, dörrkontakt krävs för funktion)
7. Dörrkontakt
8. Temperaturskydd
9. Dubbla Crown Commercial

TAB (Heater per group)

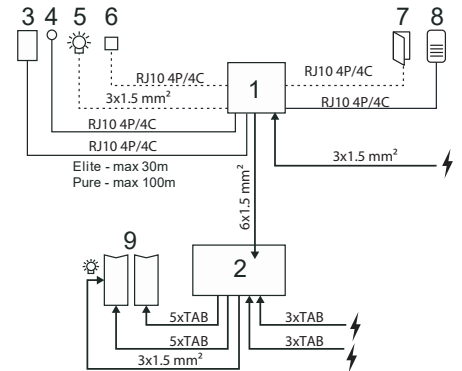
kW	200-208 V ~		230-240 V ~	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²
8	40	16	35	10
10,8	-	-	-	-

Don't forget to earth (ground)!

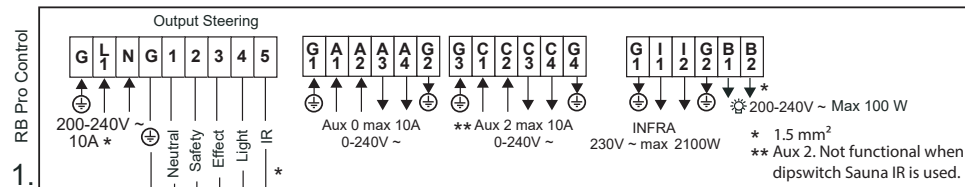
Glöm inte att jorda!

Vergessen Sie nicht zu erden!

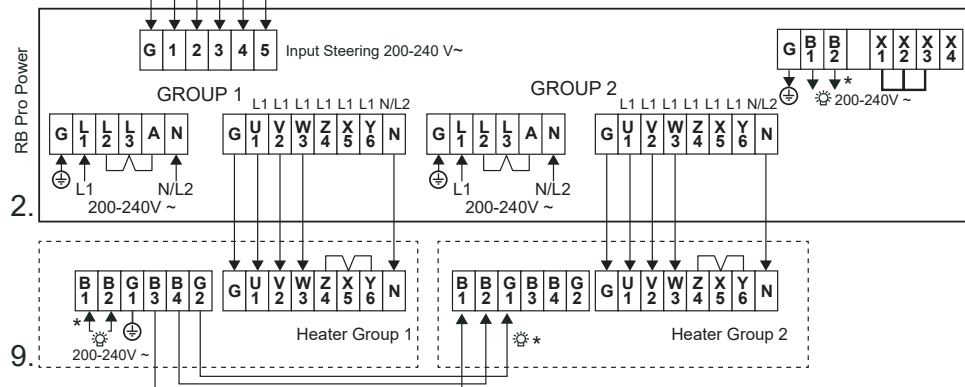
N'oubliez pas la mise à la terre!



200-240V ~



200-240V ~



F.

Fig 16F: Kopplingsschema, 200-240V ~

1. Styrbbox - RB Pro Control
2. Kontaktor Box - RB Pro Power
3. Manöverpanel
4. Extra sekundär Sensor
5. Belysning (extra extern belysning, max 80 W)
6. Extern on/off -brytare (tillval, dörrkontakt krävs för funktion)
7. Dörrkontakt
8. Temperaturskydd
9. Dubbla Crown Commercial

EGENKONTROLL AV INSTALLATION

För att kontrollera installationen:

1. Slå på huvudspänning från elcentral.
2. Slå på Reläboxen
3. Försäkra dig om att manöverpanelen lyser, kan ta någon minut.
4. Starta aggregatet (se Bruksanvisning). Belysningen tänds.
5. Kontrollera att alla de tre rörelementen går igång (blir röda), kan ta 5 min.

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.



WARNING!

- ***Poor ventilation or heater positioning may lead to dry distillation, posing a fire risk under certain circumstances!***
- ***Insufficient insulation of the sauna cabin may pose a fire risk!***
- ***Use of the wrong materials in the sauna cabin, such as particle board, drywall, etc., may pose a fire risk!***
- ***The heater must be connected by a qualified electrician pursuant to applicable regulations!***
- ***The air exhaust vent must not lead outdoors. This could cause the ventilation direction to be reversed, which may negatively affect the heater temperature cut-out.***
- ***Any gap above the sauna ceiling should not be sealed without leaving at least one vent hole on the same wall as the sauna door!***
- ***Always check that the heater is connected to the correct main/phase voltage!***
- ***Anyone with a mental or physical disability or little experience or knowledge of how to use the equipment (e.g. children) must be instructed or supervised by someone responsible for their safety.***
- ***Touching the upper parts of the heater may cause burn injuries. Tylö recommends always using the heater screen.***
- ***Never allow children to play near the heater!***
- ***Saunas are not recommended for people in poor health. Please consult a doctor.***
- ***Fragrant essences and similar products may ignite, if poured directly onto the stones.***
- ***Covering the heater may cause a fire.***
- ***If the stone compartment fills up with gravel and small stones, the tubular element can be damaged as a result of overheating, as air flow will be insufficient.***
- ***The sauna room or cabin is to be inspected before either restarting the timer or by switching on the appliance by a separate remote-control system***
- ***The sauna room or cabin is to be inspected before setting the appliance to a standby mode for a delayed start***
- ***Thermostat sensors have to be installed so that they are not influenced by incoming air***
- ***The door of the sauna room or cabin is fitted with an interlock such that the stand-by mode setting for remote operation is disabled if the sauna door or cabin door is opened when the stand-by mode setting for remote operation is set***
- ***Means for full pole disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules***
- ***This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved***
- ***Children shall not play with the appliance***
- ***Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision***

PRIOR TO INSTALLATION

Parts

Check that the following parts are included in the packaging:

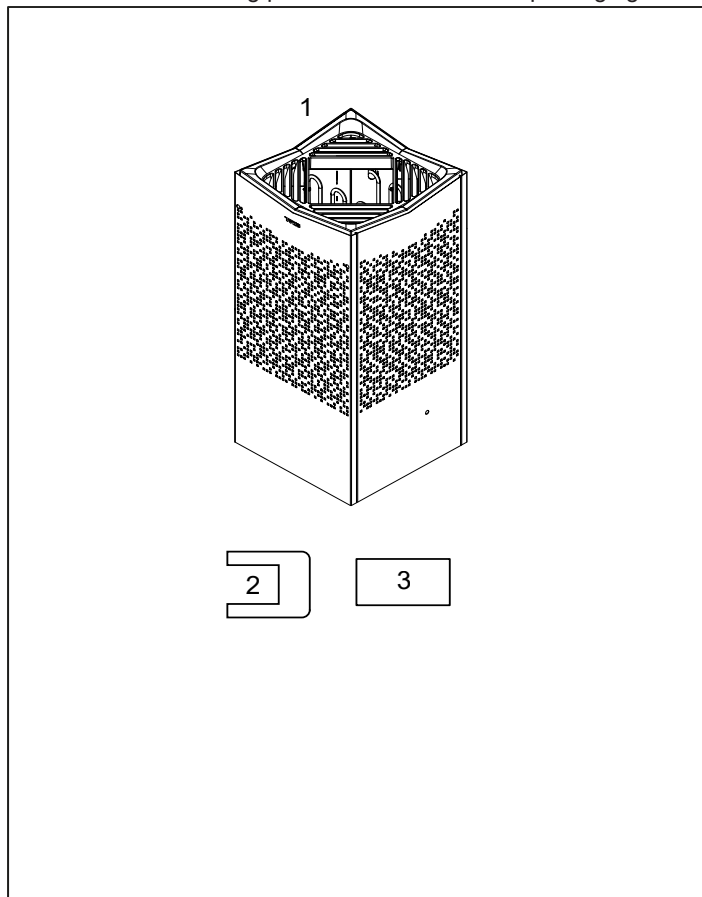


Figure 1: Sauna heater/control panel parts

1. Sauna heater
2. Connectors x 2
3. Warning sticker in ten languages

Contact your dealer if anything is missing.

Control panel and relay box are sold separate.
Single heater is controlled by RB Commercial/Lite
Double heaters are controlled by RB Pro
Control panel Elite
See separate guides.

Installation requirements

To ensure safe use of the heater, check that the following criteria are met:

- All wiring must be performed in accordance with national and local codes
- Use H07RN-F (60245 IEC 66) cables or a corresponding type
- The cables must be installed correctly (see the Connection/wiring diagram section, Figure 16).
- The fuse size (A) and the power cable size (mm²) must be suitable for the heater (see the Connection/wiring diagram section, Figure 16).
- The sauna ventilation must comply with the instructions in this manual (see the Air intake positioning section, Figure 6, the Air exhaust positioning section, fig 6).
- The position of the sauna heater, control panel and sensors must comply with the instructions in this manual.
- The heater's output (kW) must be adapted to the sauna's volume (m³) (see Table 1). The minimum and maximum volumes must not be exceeded.
- The walls and ceiling of a sauna room should be thermally well insulated. It is recommended to use wooden panel cladding inside the sauna room.



NOTE! A glass-, or brick wall without heat insulation increases the warm-up time. Each square meter of uninsulated ceiling or wall surface equals an additional 1–2 m³ of sauna volume.

Table 1: Output and sauna volume

Output kW	Sauna volume min./max. m ³
8	6-12
10,8	10-18
8+8=16	15-35
10,8+8=18,6	18-40
10,8+10,8=21,6	22-45



DANGER! Poor ventilation or heater positioning may lead to dry distillation, posing a fire risk under certain circumstances!



DANGER! Insufficient insulation of the sauna cabin may pose a fire risk!



DANGER! Use of the wrong materials in the sauna cabin, such as particle board, drywall, etc., may pose a fire risk!



DANGER! The heater must be connected by a qualified electrician pursuant to applicable regulations!

Installation tools

The following tools and materials are needed for installation and connection:

- water level,
- adjustable spanner,
- electric drill,
- screwdrivers.

Installation planning

Before starting to install your sauna heater:

- Plan the sauna heater positioning (see the Heater positioning - normal installation section, Figure 3).
- Plan the control panel positioning (see the attached instructions for the control panel for allowable positioning). See also the Control Panel section, Figure 5.
- Plan the sensor positioning (see Figure 3 and Figure 4).
- Position the air intake vent (see the Air intake vent positioning section, Figure 6).
- Position the air exhaust vent (see the Air exhaust vent positioning section, Figure 6).
- Plan the electrical installation (see the Connection/wiring diagram section, Figure 16).

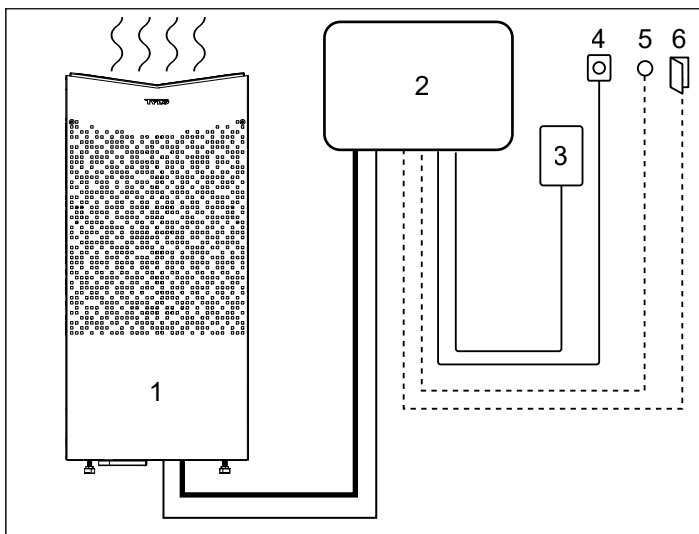


Figure 2A: Schematic diagram of installation

1. Sauna heater
2. Relay Box Commercial/Lite (place outside the sauna room)
3. Control Panel
4. Sensor
5. External on/off switch (option, door contact needed for function)
6. Door contact

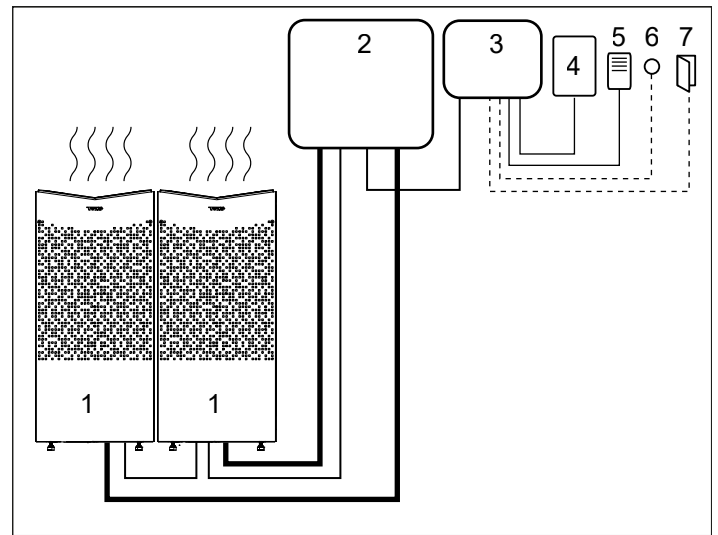


Figure 2: Schematic diagram of installation with two heaters

1. Sauna heater
2. Relay Box Pro Power (contactor box) (outside the sauna room)
3. Relay Box Pro Control (Steer box) (outside the sauna room)
4. Control Panel
5. Temp Sensor/ High Limiter (4C/4P)
6. External on/off switch (option, door contact needed for function)
7. Door contact

Positioning the heater - normal installation

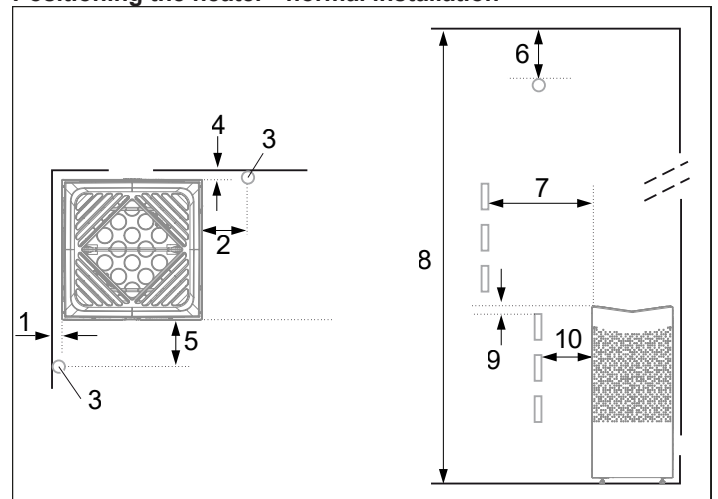


Figure 3A: Positioning the heater - normal installation

1. Minimum distance from side wall: 50 mm
2. Sensor position alt 1: 300 mm from heater
3. Sensor
4. Minimum distance from back wall: 50mm
5. Sensor position alt 2: 300 mm from heater front
6. Sensor position: 150 mm from ceiling
7. Minimum distance from interior fittings: 50mm
8. Minimum ceiling height: 1900 mm
9. Minimum distance: 20 mm
10. Minimum distance from interior fittings: 30 mm



If installing two heaters, use Relay Box Pro.

Position the sauna heater:

- on the same wall as the door (or the side wall if very close to the door wall).
- Position the heater at a safe distance from the floor, side walls and interior fittings (see Figure 3).

Position the sensor according to the picture (see Figure 3). Shut any active air inlet with in 1000 mm from the sensor,

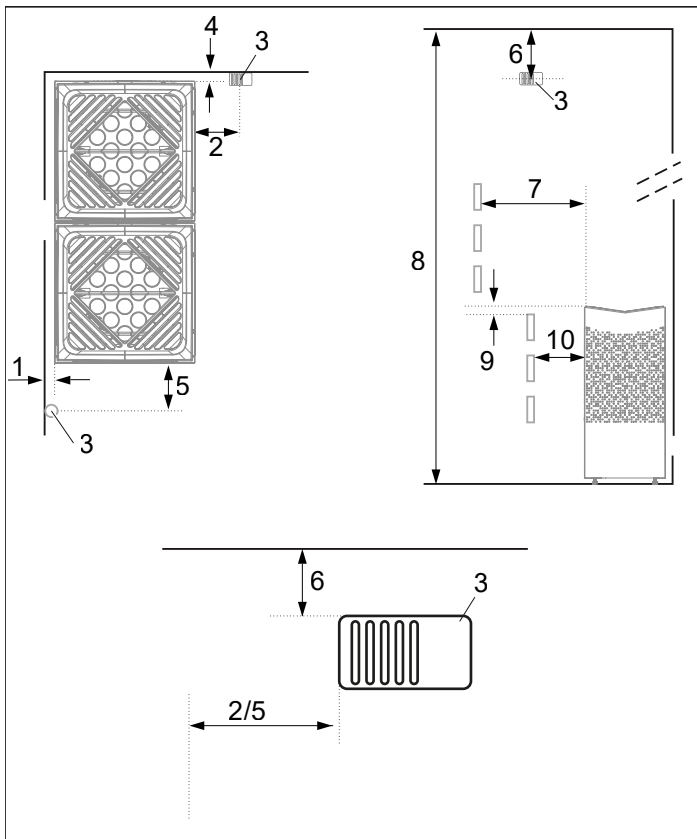


Figure 3B: Positioning the twin heaters - normal installation

1. Minimum distance from side wall: 50 mm
2. Sensor position alt 1: 100 mm from heater
3. Sensor
4. Minimum distance from back wall: 50mm
5. Sensor position alt 2: 100 mm from heater front
6. Sensor position: 40mm from ceiling
7. Minimum distance from interior fittings: 50mm
8. Minimum ceiling height: 2100 mm
9. Minimum distance: 20 mm
10. Minimum distance from interior fittings: 30 mm

If the wall on which the sensor is to be installed is made of highly heat-absorbing material (e.g. concrete, brick, etc.), or of hardened glass, the sensor may be installed in the ceiling at a distance from the heater, according to Figure 4.

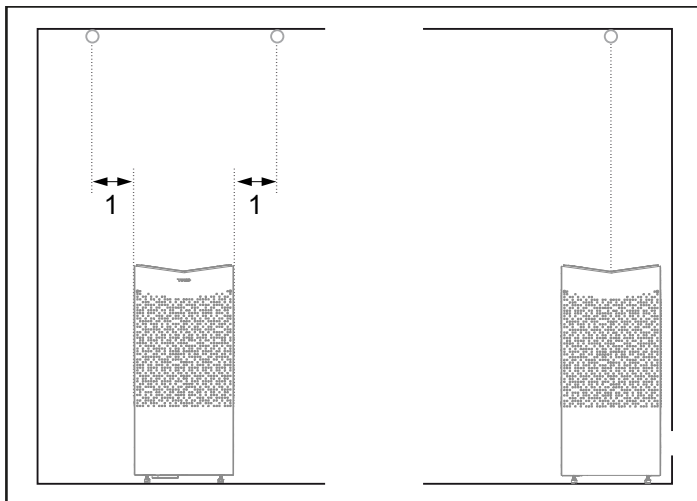


Figure 4: Sensor installation on ceiling

1. 300 mm

Placement of the Tylö Elite control panel

Where possible, placement of the control panel outside the sauna room is recommended due to lower ambient temperatures. The control panel may be placed inside a Tylö sauna room or a self-built sauna room with correct ventilation which operates according to Tylö-recommended ventilation (natural ventilation principle). Read the sections titled, Positioning the intake vent and Positioning the outlet vent in these instructions, figure 6. The control panel must always be placed outside the sauna cabin if these requirements are not met. If installing the control panel inside the sauna cabin, it should be positioned with regard to safety distances and installation height, see Figure 5.



WARNING! With incorrect ventilation, a control panel fitted inside the sauna cabin may be exposed to excessive temperatures, which can cause the control panel to become deformed or defective. The ambient temperature around the control panel should never exceed 80°C.

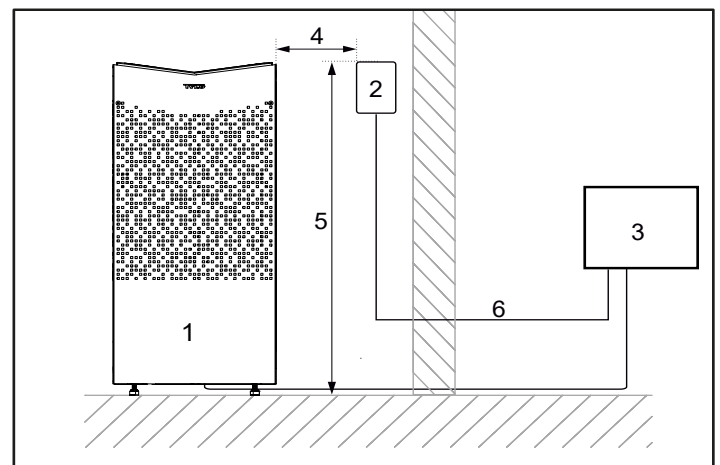


Figure 5: Safety distance / installation height, control panel

- | | |
|------------------|----------------------------------|
| 1. Heater | 4. Min. 300 mm |
| 2. Control panel | 5. Max. 800 mm |
| 3. RB Box | 6. Elite max 30m / Pure max 100m |

Positioning the inlet vent

Install the inlet vent straight through the wall under the centreline of the heater.

Vent size for a family sauna approx. 125 cm². (8-10,8 kW). Larger saunas, 16-21,6 kW use 300 cm².

The air circulation from the door must concord with the hot air circulation from the heater.

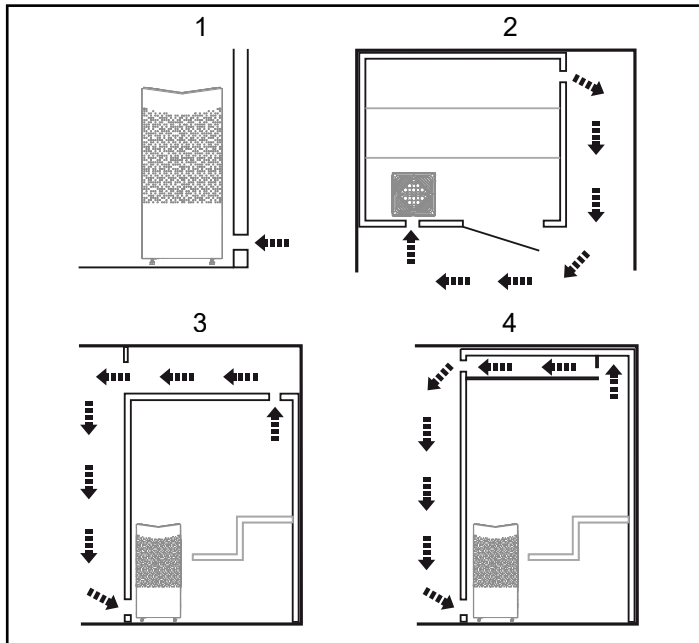


Figure 6: Positioning the air intake and exhaust vents

1. Inlet vent position.
2. Outlet vent position through the sauna wall.
3. Outlet vent position through the cavity.
4. Outlet vent position via duct.

Positioning the outlet vent



DANGER! The air exhaust vent must not lead to outdoors. This could cause the ventilation direction to be reversed, which may negatively affect the heater temperature cut-out.



DANGER! Any gap above the sauna ceiling should not be sealed without leaving at least one vent hole on the same wall as the sauna door!

Position the outlet vent

- at the maximum possible distance from the air intake vent, e.g. diagonally (see Figure 6).
- high on the wall or in the ceiling (see Figure 6).
- so that it vents into the space that the door and air intake vent open into.

The outlet vent must have the same area as the inlet vent.

Ensure that the outlet and inlet vent are open.

Mechanical ventilation is not recommended due to the risk of poor air exchange, which can negatively affect the heater temperature cut-out.

INSTALLATION

Sauna heater installation

1. Lift off the front panel, figure 7.
2. Undo the screws and open the front hatch, figure 8.

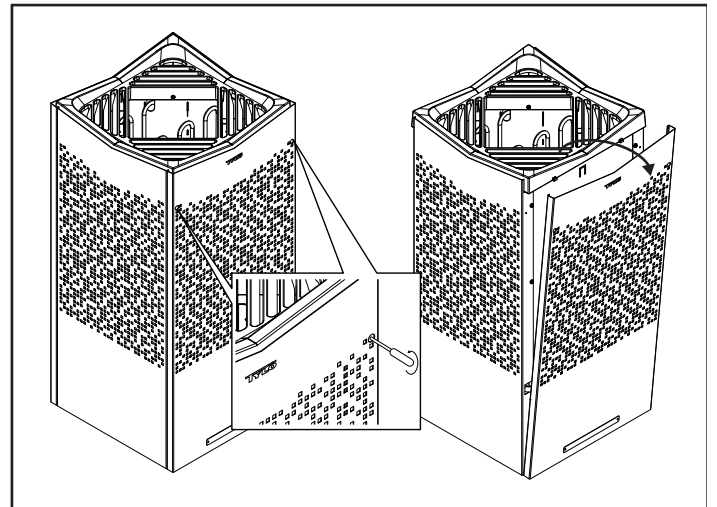


Figure 7: Unscrew the hidden screws, torx 20, take off the front

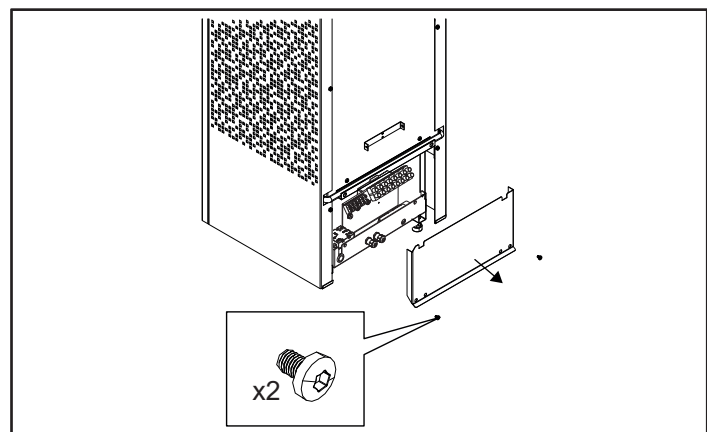


Fig 8: Open the front hatch



WARNING! Always check that the heater is connected to the correct main/phase voltage!

Connect the heater using H07RN-F (60245 IEC 66) cables or a corresponding type.

3. Connect the power cable (see Figure 9) according to the wiring diagram (see Figure 16).

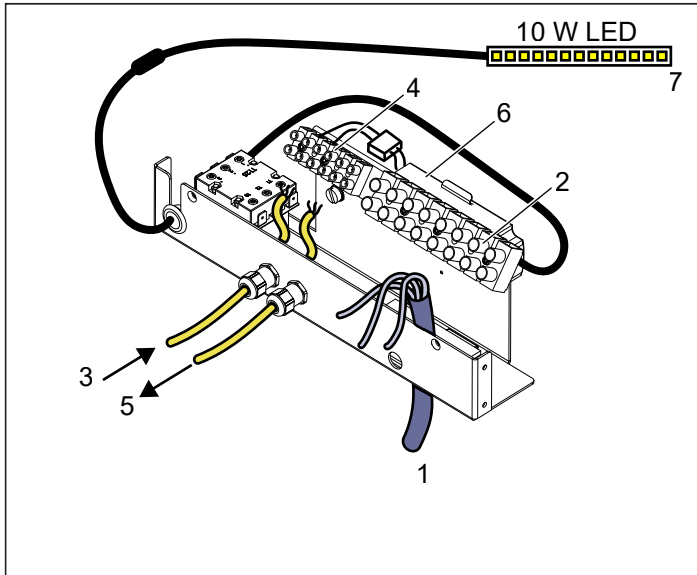


Figure 9: Electrical Compartment

1. Electrical cable
 2. Terminal for connection of electrical cable
 3. Cable for the internal light from the relay box.
 4. Terminal for the light
 5. Cable for the light in the next heater if twin heaters are installed.
 6. LED Driver
 7. Internal LED Light
4. Run the cables for the internal light 200-240 V from the relay box (see Figure 16).
 5. If installing twin heaters run the cable for the internal light from terminal block 4 in the first heater, see figure 9
 6. Put back the front hatch, (see figure 8)
 7. Hook on the front panel and tighten the screws (see Figure 10).

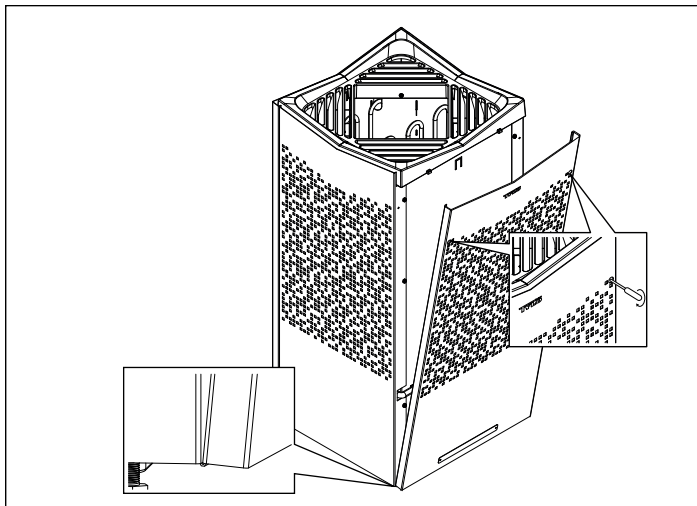


Fig 10: Hook and screw back front panel

- 8A. Install the sensor on the wall, single heater, see Fig 11. The thermistor wire may also be passed through the wall. Seal any holes in the wall behind the sensor, see Figure 12. The thermistor wire may be extended outside the sauna using low voltage wire (2-lead).

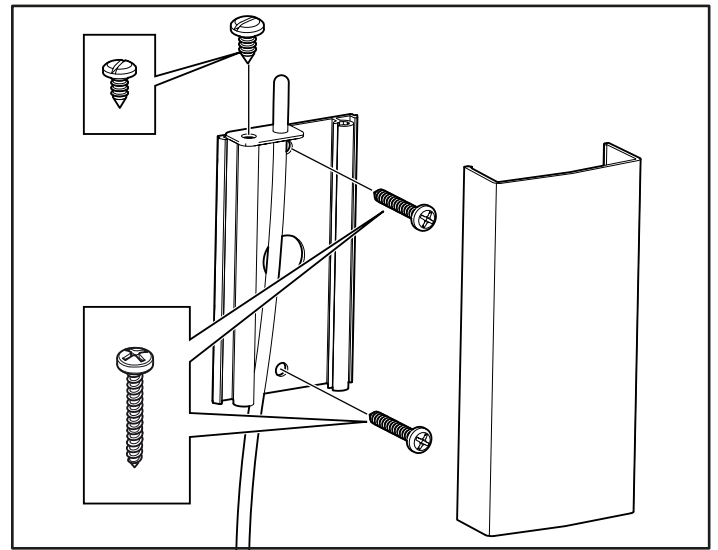


Figure 11: Installing the sensor, single heater

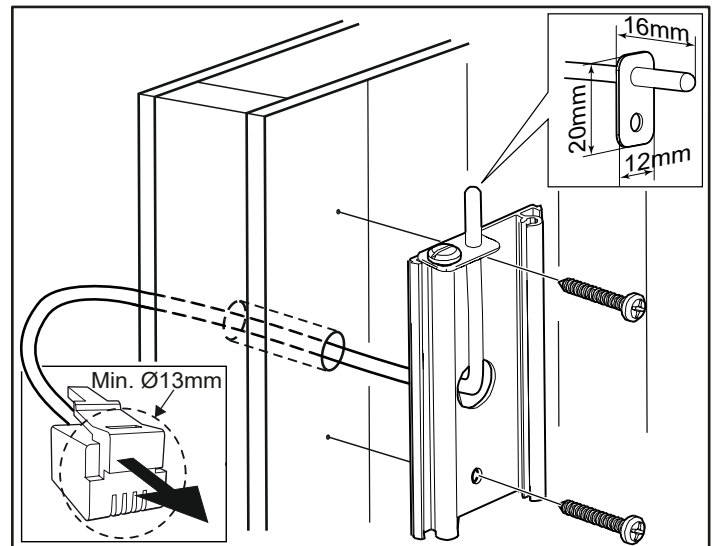


Figure 12: Wiring through the wall.

- 8B.** Install the sensor on the wall, double heaters, see Fig 13. The thermistor wire may also be passed through the wall. Seal any holes in the wall behind the sensor, see Figure 12. The thermistor wire may be extended outside the sauna using low voltage wire (4-lead). If you want to route the cable inside the sauna, see fig. 15.

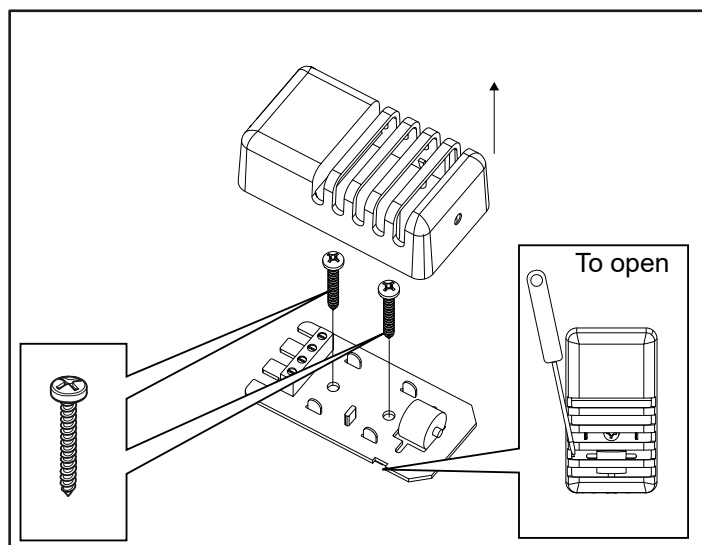


Fig 13: Installing the sensor, double heaters

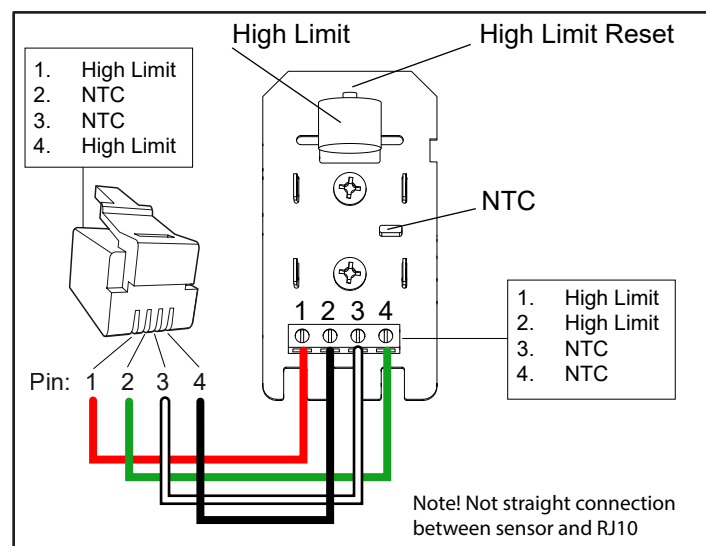


Fig 14: Connecting the temperature sensor and high limit.

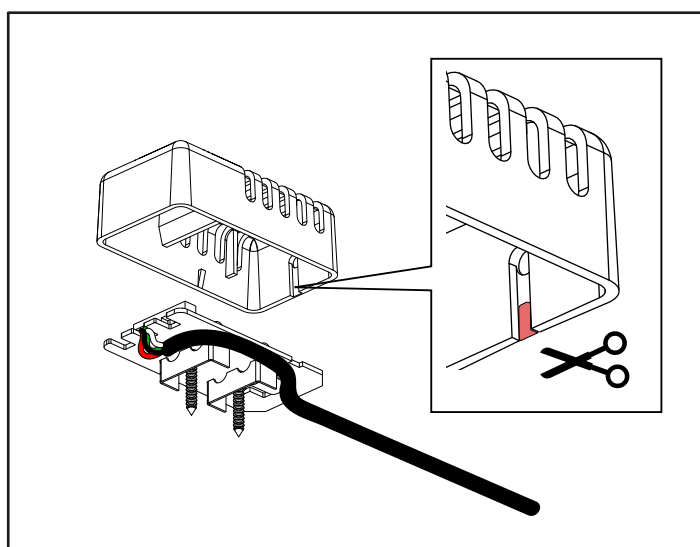


Fig 15: Visible routing on the wall, cut an opening in the cover.

9. To make sure the heater stands stable, adjust the feet and put it into place.

Unusual voltages/numbers of phases

Contact Tylö Customer Service before connecting to voltages or numbers of phases that are not listed in the wiring diagram Figure 16.

External ON/OFF switch (option)

External ON/OFF switch can be installed anywhere outside the sauna. The switch works for impulse or constant deactivation. The heater circuit automatically recognizes which is used. Heater status and faults on the door contact can be seen if the switch has a built-in LED.

See instructions supplied with the external switch.

Door contact

The door contact is necessary to be able to use the Elite panel's calendar function, plus remote control the sauna via external switch, mobile or PC apps.

See instructions supplied with the door contact.

CONNECTION/WIRING DIAGRAM

TAB	400-415 V 3N~ (A)			200-208 V 3~ (B)			230 V 3~ (B)		200-208 V~ (C) *		230-240 V~ (C) *	
Output kW	Amperage amp	Conductor area mm ²	Amperage amp	Conductor area mm ²	Amperage amp	Conductor area mm ²	Amperage amp	Conductor area mm ²	Amperage amp	Conductor area mm ²	Amperage amp	Conductor area mm ²
8	12	2,5	23	6	20	4	40	16	35	10	-	-
10,8	16	2,5	32	10	28	10	-	-	-	-	-	-

* 10,8 kW is not approved for singel phase in Europe

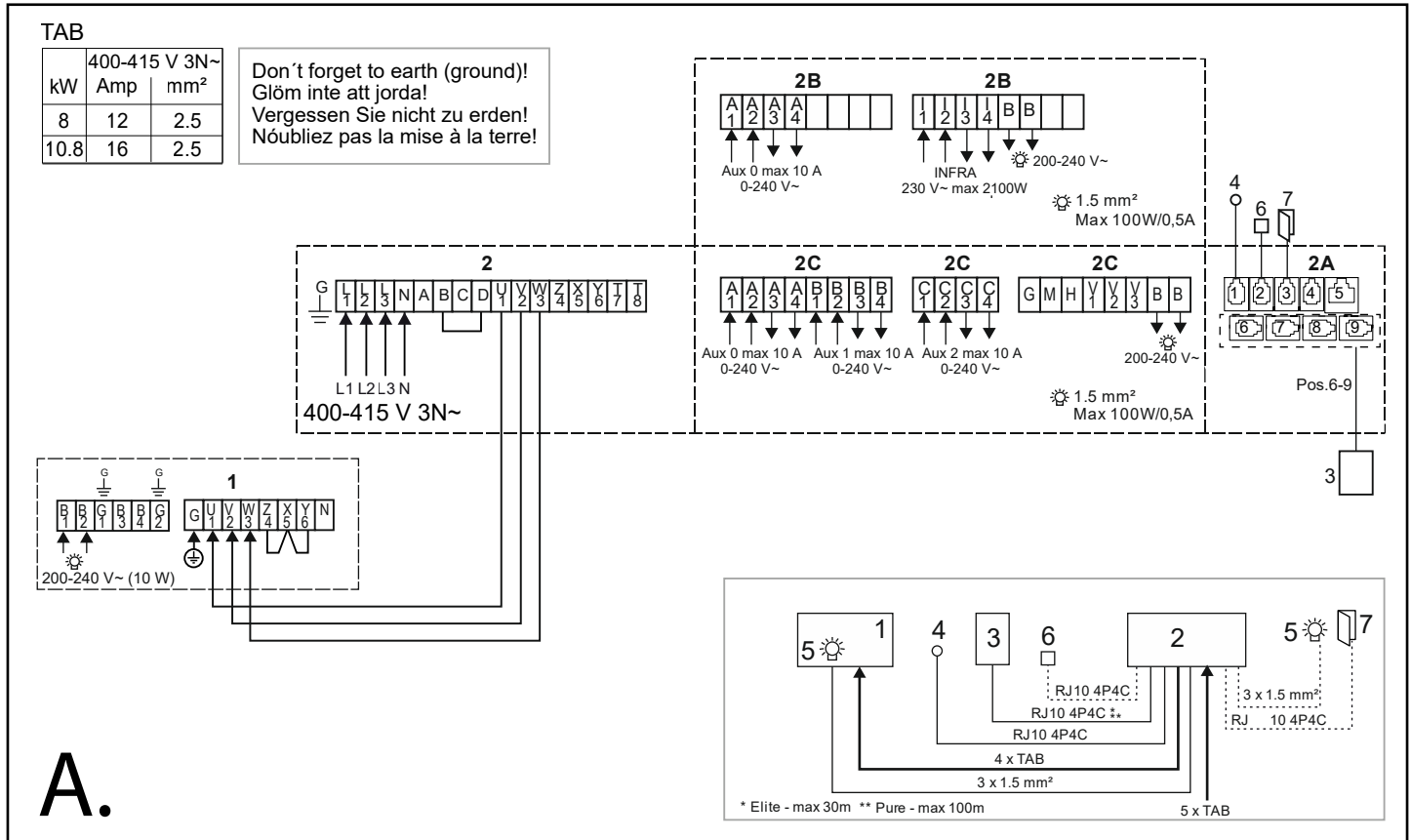


Figure 13A: Wiring diagram 400-415 V 3N~

1. Heater, Crown Commercial 8-10.8
2. Relay Box Commercial / Relay Box Commercial Lite
- 2A. Relay Box PCB
- 2B. Relay Box Commercial Lite
- 2C. Relay Box Commercial
3. Control panel (connect to positions 6-9)
4. Sensor
5. Light
6. External switch (option)
7. Door contact

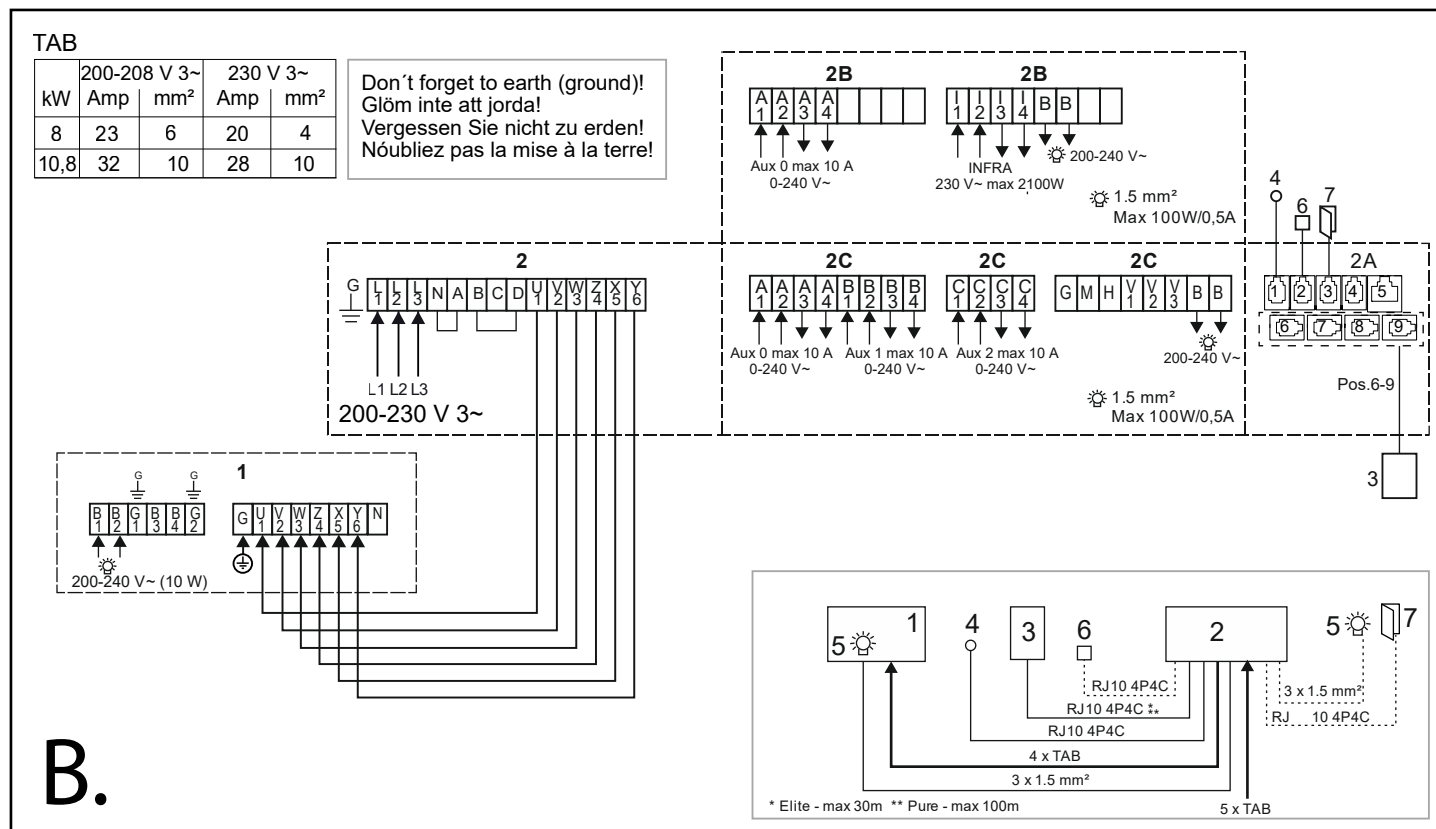


Figure 13B: Wiring diagram, 200-230 V 3~

1. Heater, Crown Commercial 8-10
2. Relay Box Commercial / Relay Box Commercial Lite
- 2A. Relay Box PCB
- 2B. Relay Box Commercial Lite
- 2C. Relay Box Commercial
3. Control panel (connect to positions 6-9)
4. Sensor
5. Light
6. External switch (option)
7. Door contact

Figure 13C: Wiring diagram, 200-240 V ~

1. Heater, Crown Commercial 8-10
2. Relay Box Commercial / Relay Box Commercial Lite
- 2A. Relay Box PCB
- 2B. Relay Box Commercial Lite
- 2C. Relay Box Commercial
3. Control panel (connect to positions 6-9)
4. Sensor
5. Light
6. External switch (option)
7. Door contact

NNECTION/WIRING DIAGRAM Double heaters with RB Pro

TAB	400-415 V 3~ (D)				200-208 V 3~ (E)				230 V 3~ (E)				200-208 V~ (F) *				230-240 V~ (F) *			
Power kW	Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²
2x8	12	2.5	12	2.5	23	6	23	6	20	4	20	4	40	16	40	16	35	10	35	10
8+10.8	12	2.5	16	2.5	23	6	32	19	20	4	28	10								
2x10,8	16	2.5	16	2.5	32	10	32	10	28	10	28	10	-	-	-	-	-	-	-	-

* 10,8 kW is not approved for singel phase in Europe

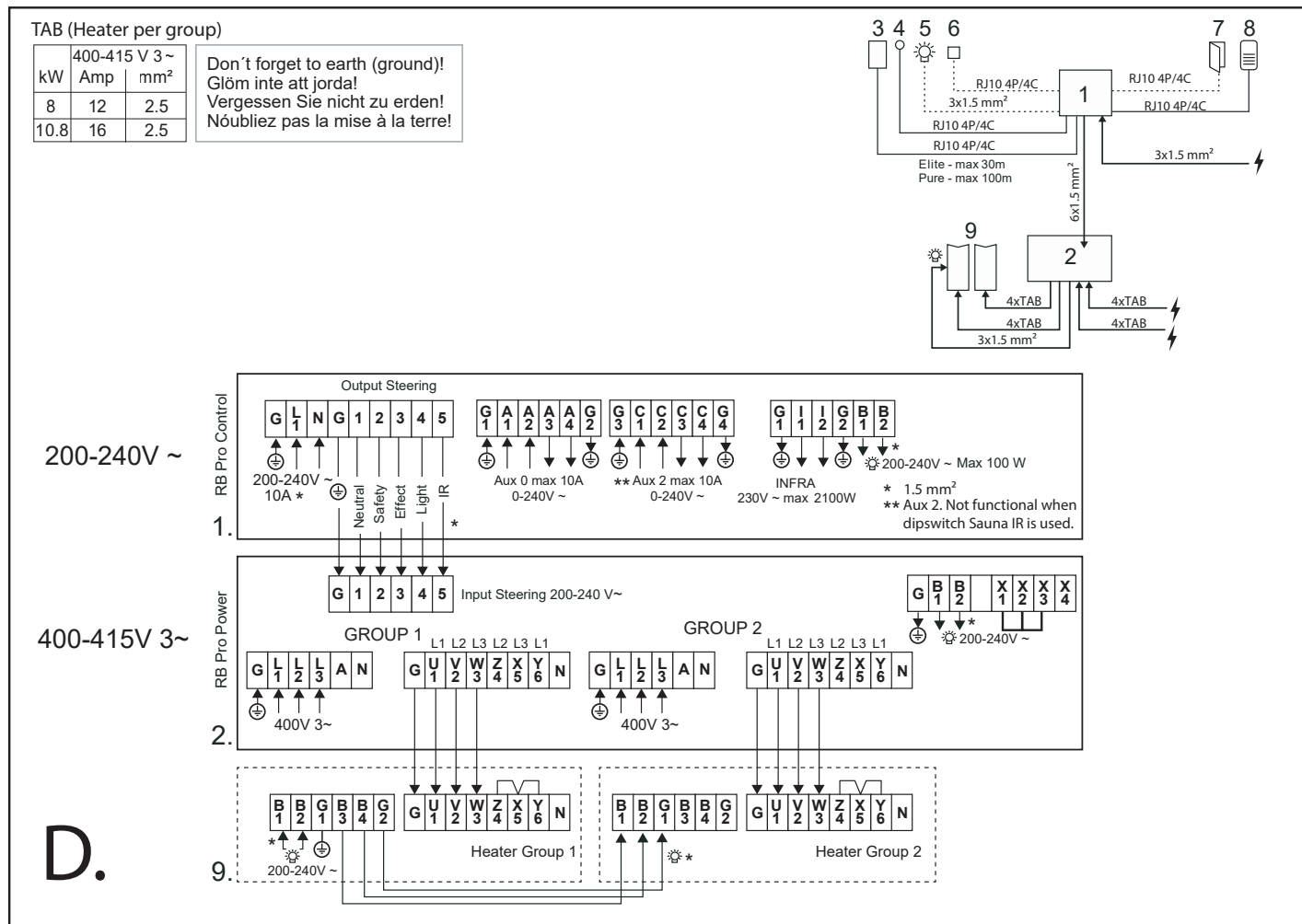


Figure 13D: Wiring diagram 400-415 V 3~

1. Control Box - RB Pro Control
2. Contactor Box - RB Pro Power
3. Control panel (connect to positions 6-9)
4. Extra secondary Sensor (not in use)
5. Light (extra external light, max 80W)
6. External switch (option, need door contact for function)
7. Door contact
8. Temperature Sensor / High Limit
9. Double Crown Commercial Heaters

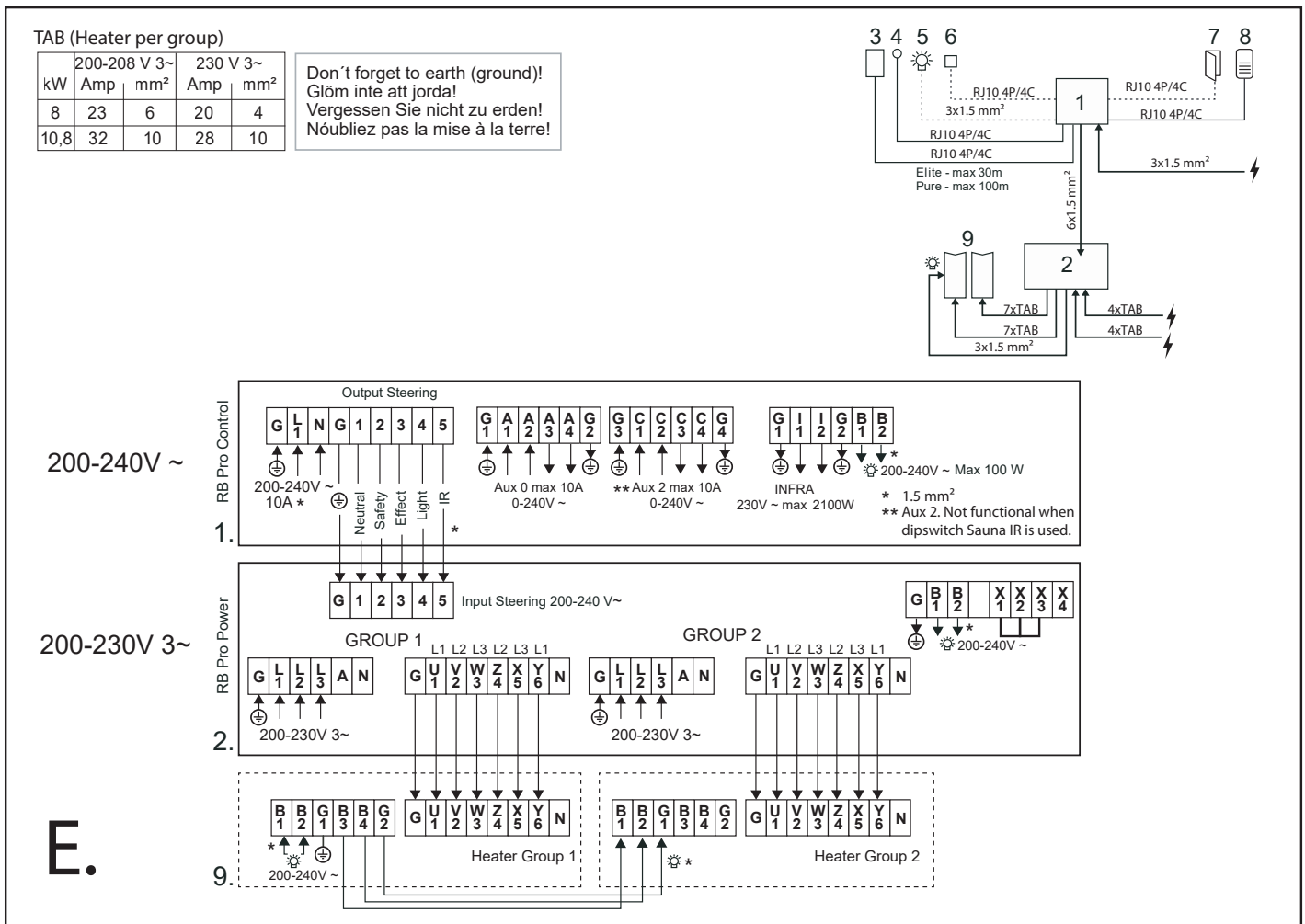


Figure 13E: Wiring diagram 200-230V 3~

1. Control Box - RB Pro Control
2. Contactor Box - RB Pro Power
3. Control panel (connect to positions 6-9)
4. Extra secondary Sensor (not in use)
5. Light (extra external light, max 80W)
6. External switch (option, need door contact for function)
7. Door contact
8. Temperature Sensor / High Limit
9. Double Crown Commercial Heaters

TAB (Heater per group)

kW	200-208 V ~		230-240 V ~	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²
8	40	16	35	10
10,8	-	-	-	-

Don't forget to earth (ground)!

Glöm inte att jorda!

Vergessen Sie nicht zu erden!

N'oubliez pas la mise à la terre!

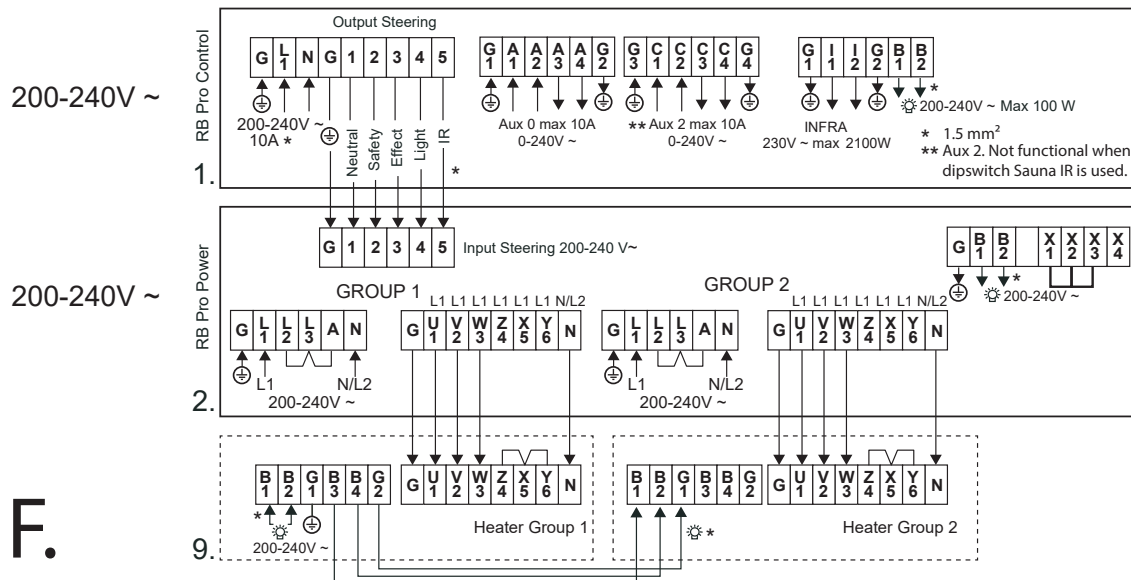
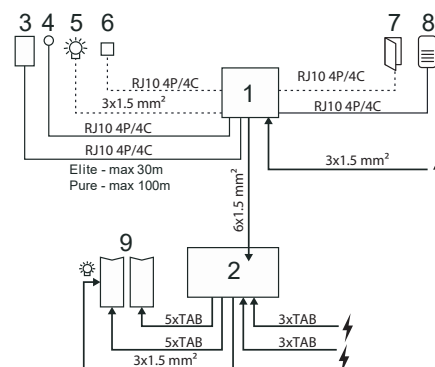


Figure 13F: Wiring diagram 200-240 V ~

1. Control Box - RB Pro Control
2. Contactor Box - RB Pro Power
3. Control panel (connect to positions 6-9)
4. Extra secondary Sensor (not in use)
5. Light (extra external light, max 80W)
6. External switch (option, need door contact for function)
7. Door contact
8. Temperature Sensor / High Limit
9. Double Crown Commercial Heaters

SELF-INSPECTION OF THE INSTALLATION

To check the installation:

1. Switch on the mains supply to trelay box from the distribution central.
2. Switch on the relay box
3. Check that the control panel lights up, can take a minute.
4. Start the heater (see User guide). The light turns on.
5. Check that all three tubular elements start to heat up (go red), can take about 5 min.

Please keep these instructions!

In the event of problems, please contact the retailer where you purchased the equipment.

© This publication may not be reproduced, in part or in whole, without the written permission of Tylö. Tylö reserves the right to make changes to materials, construction and design.



WARNUNG!

- *Schlechte Belüftung oder eine falsch positionierte Heizung können zu Pyrolyse führen. Unter Umständen besteht Brandgefahr.*
- *Bei nicht ausreichender Isolierung der Saunakabine besteht möglicherweise Brandgefahr.*
- *Bei Verwendung ungeeigneter Werkstoffe in der Saunakabine (Spanplatten, Gipskarton usw.) besteht möglicherweise Brandgefahr.*
- *Die Heizung muss von einem qualifizierten Elektriker nach den geltenden Vorschriften angeschlossen werden.*
- *Die Entlüftungsöffnung darf nicht ins Freie führen. Andernfalls wird möglicherweise die Entlüftungsrichtung umgekehrt, was den Überhitzungsschutz der Heizung beeinträchtigen kann.*
- *Freiräume über dem Saunadach dürfen nur dann verschlossen werden, wenn mindestens eine Belüftungsöffnung in derselben Wand gelassen wird, in der auch die Saunatur montiert ist.*
- *Prüfen Sie stets, ob die Heizung an die richtige Netz-/Phasenspannung angeschlossen ist.*
- *Personen mit körperlicher oder geistiger Behinderung sowie Personen, die nicht über ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen in der Bedienung der Anlage verfügen (zum Beispiel Kinder), müssen von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person eingewiesen oder beaufsichtigt werden.*
- *Beim Berühren der oberen Teile der Heizung besteht Verbrennungsgefahr. Tylö empfiehlt, grundsätzlich das Heizungsgitter zu verwenden.*
- *Lassen Sie Kinder grundsätzlich nicht in der Nähe der Heizung spielen.*
- *Personen mit gesundheitlichen Beeinträchtigungen wird von Saunabesuchen abgeraten. Konsultieren Sie einen Arzt.*
- *Duftkonzentrate und ähnliche Produkte können sich entzünden, wenn sie direkt auf die Steine geschüttet werden.*
- *Das Abdecken der Heizung kann einen Brand verursachen.*
- *Wenn sich Kies und Steinchen in der Steinkammer sammeln, wird möglicherweise der Heizstab beschädigt. Grund dafür ist eine Überhitzung wegen der unzureichenden Luftzufuhr.*
- *Der Saunaraum bzw. die Saunakabine muss inspiziert werden, bevor der Timer neu gestartet oder die Anlage per Fernsteuerung eingeschaltet wird.*
- *Der Saunaraum bzw. die Saunakabine muss inspiziert werden, bevor die Anlage in den Standby-Modus versetzt wird, um sie per Zeitvorwahl zu starten.*
- *Thermostatfühler müssen so installiert werden, dass sie nicht durch einströmende Luft beeinflusst werden.*
- *Die Tür des Saunaraums bzw. der Saunakabine ist mit einer Anlaufsperre ausgestattet, die den Standby-Modus für die Fernsteuerung deaktiviert, wenn die Sauna- bzw. Kabinentür geöffnet wird, während der Standby-Modus für die Fernsteuerung eingestellt ist.*
- *In der Festverdrahtung müssen gemäß Anschlussvorschriften Vorrichtungen zur vollständigen Trennung eingebaut sein.*
- *Die Anlage kann von Kindern ab 8 Jahren, Menschen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Personen, die nicht über ausreichende Kenntnisse und Erfahrung in der Bedienung der Anlage verfügen, benutzt werden, sofern sie entsprechend beaufsichtigt werden bzw. über den sicheren Umgang mit der Anlage und mögliche Gefahren unterrichtet worden sind.*
- *Kinder sollten nicht mit der Anlage spielen.*
- *Die Reinigung und vom Benutzer vorgenommene Wartungsarbeiten sollten nur dann von Kindern durchgeführt werden, wenn diese unter Beaufsichtigung stehen.*

Teile

Vergewissern Sie sich, dass die Verpackung folgende Teile enthält:

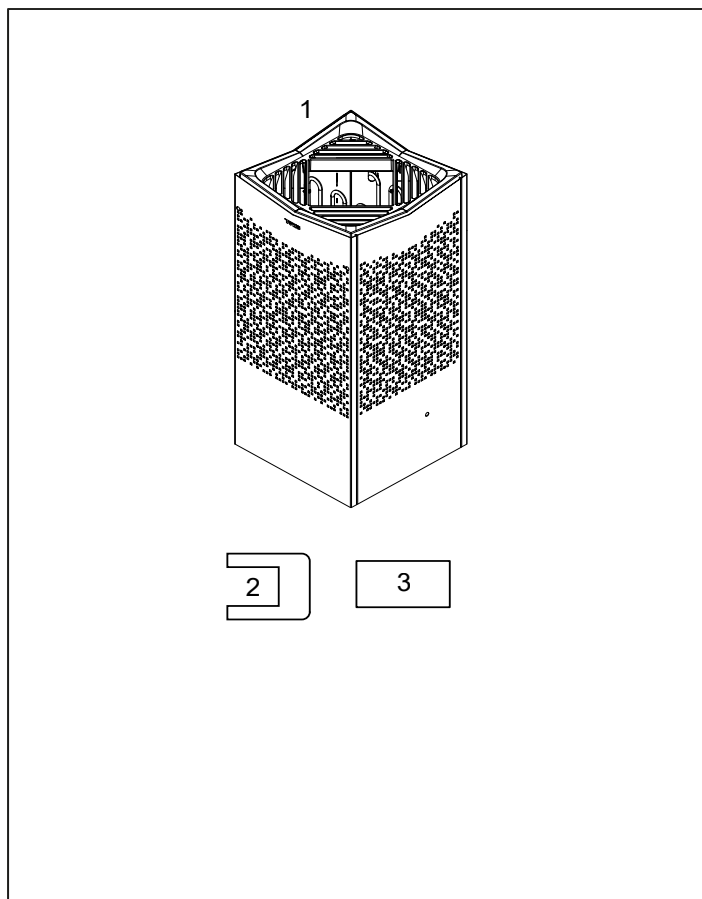


Abbildung 1: Bauteile der Saunaheizung und des Bedienpanels

1. Saunaheizung
2. Verbinder (2 Stck.)
3. Warnhinweisaufkleber in zehn Sprachen

Wenden Sie sich an Ihren Händler, falls etwas fehlt.

Bedienpanel und Relaisbox sind separat erhältlich.
Einzelne saunaheizung werden über die Relaisbox Commercial/Lite gesteuert.
Doppelte saunaheizung werden über RB Pro gesteuert.
Bedienpanel Elite
Siehe separate Anleitungen.

Installationsvorgaben

Vergewissern Sie sich, dass die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind, um die sichere Verwendung der Heizung zu gewährleisten:

- Die gesamte Verkabelung muss in Übereinstimmung mit den nationalen und örtlichen Vorschriften ausgeführt werden.
- Verwenden Sie Kabel des Typs H07RN-F (60245 IEC 66) oder eines entsprechenden Typs.
- Die Kabel müssen ordnungsgemäß angeschlossen werden (siehe Abschnitt „Anschlussdiagramm/Schaltplan“, Abbildung 16).
- Der Sicherungswert (A) und der Netzkabelquerschnitt (mm²) müssen für die Heizung geeignet sein (siehe Abschnitt „Anschlussdiagramm/Schaltplan“, Abbildung 16).
- Die Saunabelüftung muss den Anweisungen in dieser Anleitung entsprechen (siehe Abschnitt „Positionieren der Belüftungsöffnung“, Abbildung 6, und Abschnitt „Positionieren der Entlüftungsöffnung“, Abbildung 6).
- Die Position der Saunaheizung, des Bedienpanels und der Sensoren muss den Anweisungen aus diesem Handbuch entsprechen.
- Die Heizungsleistung (kW) muss an das Volumen (m³) der Sauna angepasst sein (siehe Tabelle 1). Das Mindest-/Maximalvolumen darf nicht unter- bzw. überschritten werden.
- Die Wände und die Decke eines Saunaraums müssen thermisch gut isoliert sein. Es wird empfohlen, den Saunaraum innen mit Holzpaneelen zu verkleiden.



HINWEIS! Bei einer Glas- oder Ziegelwand ohne Wärmedämmung verlängert sich die Aufwärmzeit. Jeder Quadratmeter Decken- oder Wandfläche, der nicht gedämmt ist, entspricht einem zusätzlichen Saunavolumen von 1–2 m³.

Tabelle 1: Leistung und Saunavolumen

Leistung in kW	Saunavolumen min./max. in m ³
8	6-12
10,8	10-18
8+8=16	15-35
10,8+8=18,6	18-40
10,8+10,8=21,6	22-45



GEFAHR! Schlechte Belüftung oder eine falsch positionierte Heizung können zu Pyrolyse führen. Unter Umständen besteht Brandgefahr.



GEFAHR! Bei nicht ausreichender Isolierung der Saunakabine besteht möglicherweise Brandgefahr.



GEFAHR! Bei Verwendung ungeeigneter Werkstoffe in der Saunakabine (Spanplatten, Gipskarton usw.) besteht möglicherweise Brandgefahr.



GEFAHR! Die Heizung muss von einem qualifizierten Elektriker nach den geltenden Vorschriften angeschlossen werden.

Installationswerkzeuge

Für das Installieren und Anschließen werden folgende Werkzeuge benötigt:

- Wasserwaage
- Rollgabelschlüssel
- Bohrmaschine
- Schraubendreher

Installationsplanung

Bevor Sie mit der Installation Ihrer Saunaheizung beginnen:

- Planen Sie die Positionierung der Saunaheizung (siehe Abschnitt „Positionieren der Heizung – normale Installation“, Abbildung 3).
- Planen Sie die Positionierung des Bedienpanels (zulässige Positionen können Sie der beiliegenden Anleitung für das Bedienpanel entnehmen). Ziehen Sie auch den Abschnitt „Bedienpanel“, Abbildung 5, zu Rate.
- Planen Sie die Sensorpositionierung (siehe Abbildungen 3 und 4).
- Positionieren Sie die Belüftungsöffnung (siehe Abschnitt „Positionieren der Belüftungsöffnung“, Abbildung 6).
- Positionieren Sie die Entlüftungsöffnung (siehe Abschnitt „Positionieren der Entlüftungsöffnung“, Abbildung 6).
- Planen Sie die Elektroinstallation (siehe Abschnitt „Anschlussdiagramm/Schaltplan“, Abbildung 16).

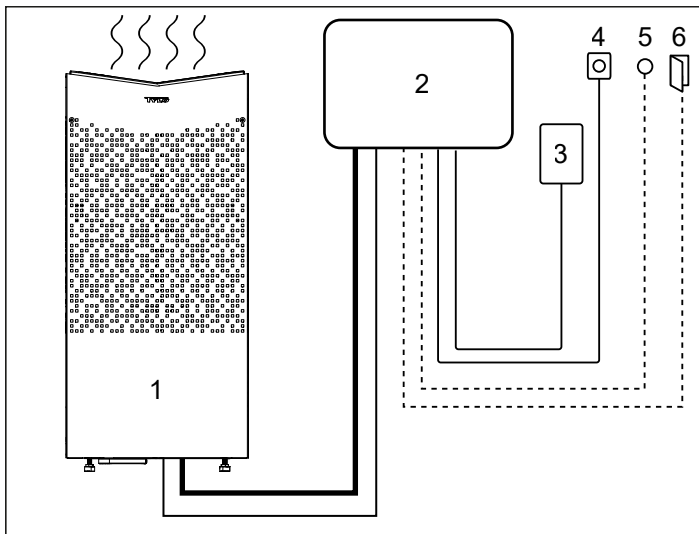


Abbildung 2A: Installationsschaltplan

1. Saunaheizung
2. Relaisbox RB Commercial/RB Commercial Lite (wird außerhalb der Sauna platziert)
3. Bedienpanel
4. Sensor
5. Externer Ein/Aus-Schalter (optional, Funktion erfordert Türkontakt)
6. Türkontakt

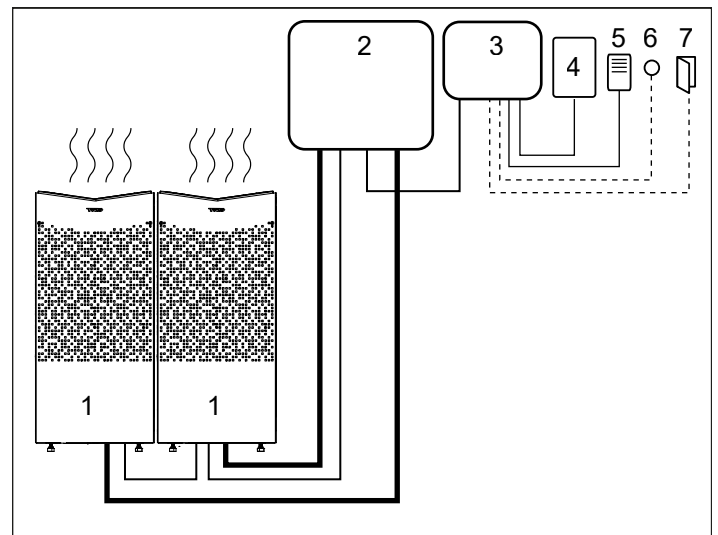


Figure 2B: Schematic diagram of installation with two heaters

1. Sauna heater
2. Relaisbox Pro Power (contactor box) (wird außerhalb der Sauna platziert)
3. Relaisbox Pro Control (Steer box) (wird außerhalb der Sauna platziert)
4. Bedienpanel
5. Sensor/ Überhitzungsschutz (4C/4P)
6. Externer Ein/Aus-Schalter (optional, Funktion erfordert Türkontakt)
7. Türkontakt

Positionieren der Heizung – normale Installation

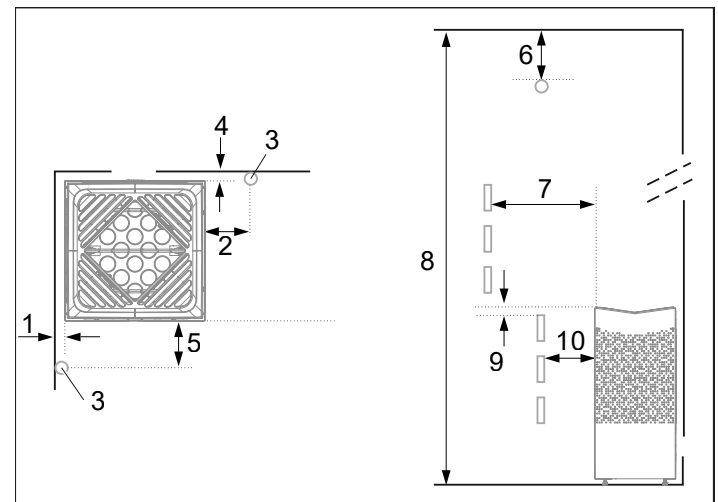


Abbildung 3A: Positionieren der Heizung – normale Installation

1. Mindestabstand zur Seitenwand: 50 mm
2. Sensorposition Variante 1: 300 mm Abstand zur Heizung
3. Sensor
4. Mindestabstand zur Rückwand: 50 mm
5. Sensorposition Variante 2: 300 mm Abstand zur Vorderseite der Heizung
6. Sensorposition: 150 mm Abstand zur Decke
7. Mindestabstand zu Innenrauminstallationen: 50 mm
8. Mindestdeckenhöhe: 1900 mm
9. Mindestabstand: 20 mm
10. Mindestabstand zu Innenrauminstallationen: 30 mm



GEFAHR! Bei der Installation von zwei Heizgeräten verwenden Sie die Relaisbox Pro.

Positionieren Sie die Saunaheizung:

- an derselben Wand wie die Tür (oder an der Seitenwand, wenn der Abstand zur Türwand sehr klein ist).
- Positionieren Sie die Heizung in sicherem Abstand zum Boden, zu den Seitenwänden und zu Innenrauminstallationen (siehe Abbildung 3).

Positionieren Sie den Sensor wie im Bild gezeigt (siehe Abbildung 3). Schließen Sie alle aktiven Lufteinlässe innerhalb von 1000 mm vom Sensor.

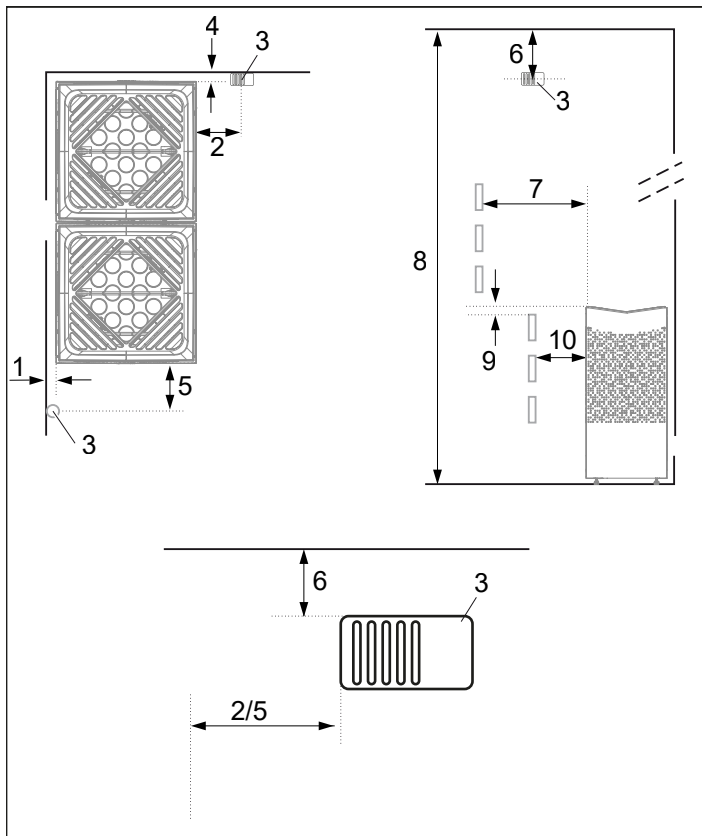


Abbildung 3B: Positionieren der doppel Heizung – normale Installation

1. Mindestabstand zur Seitenwand: 50 mm
2. Sensorposition Variante 1: 100 mm Abstand zur Heizung
3. Sensor
4. Mindestabstand zur Rückwand: 50 mm
5. Sensorposition Variante 2: 100 mm Abstand zur Vorderseite der Heizung
6. Sensorposition: 40 mm Abstand zur Decke
7. Mindestabstand zu Innenrauminstallationen: 50 mm
8. Mindestdeckenhöhe: 1900 mm
9. Mindestabstand: 20 mm
10. Mindestabstand zu Innenrauminstallationen: 30 mm

Wenn die Wand, an der der Fühler installiert werden soll, aus einem sehr wärmeabsorbierenden Material (Beton, Ziegel etc.) oder aus gehärtetem Glas besteht, kann der Fühler in dem in Abbildung 4 gezeigten Abstand zur Heizung installiert werden.

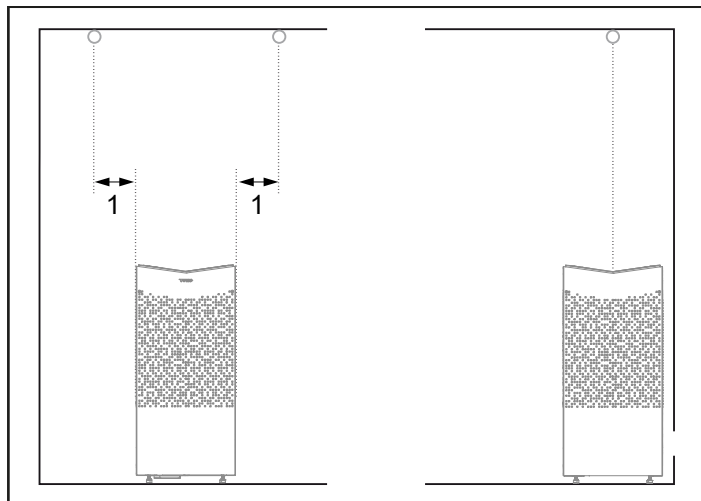


Abbildung 4: Sensorinstallation an der Decke

1. 300 mm

Platzieren des Tylö Elite-Bedienpanels

Es empfiehlt sich, das Bedienpanel nach Möglichkeit außerhalb des Saunaraums zu platzieren, da dort die Umgebungstemperaturen niedriger sind.

Das Bedienpanel kann in einem Tylö-Saunaraum oder einem selbst gebauten Saunaraum mit korrekter Belüftung platziert werden, der gemäß der von Tylö empfohlenen Belüftung arbeitet (Prinzip der natürlichen Belüftung). Lesen Sie die Abschnitte „Positionieren der Belüftungsöffnung“ und „Positionieren der Entlüftungsöffnung“ in dieser Anleitung, Abbildung 6. Das Bedienpanel muss immer außerhalb des Saunaraums platziert werden, wenn diese Anforderungen nicht erfüllt sind. Wenn Sie das Bedienpanel in einer Saunakabine installieren, muss es unter Berücksichtigung der Sicherheitsabstände und der Installationshöhe positioniert werden (siehe Abbildung 5).



WARNUNG! Bei unsachgemäßer Belüftung kann ein in der Saunakabine montiertes Bedienpanel übermäßigen Temperaturen ausgesetzt sein, was zu Verformungen oder Schäden am Bedienpanel führen kann. Die Umgebungstemperatur des Bedienpanels darf zu keiner Zeit den Wert von 80 °C überschreiten.

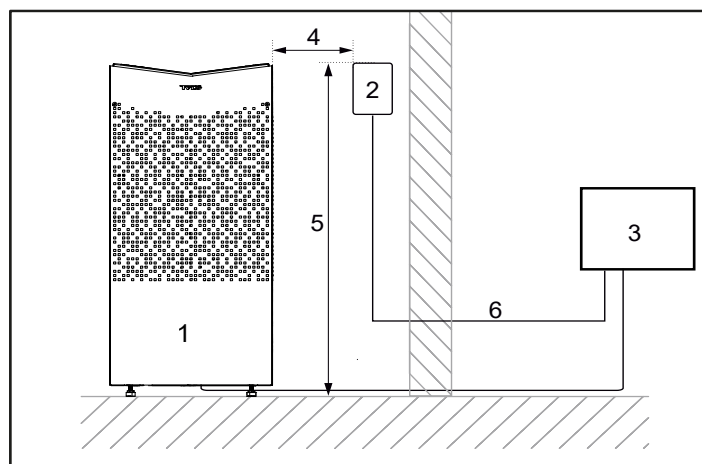


Abbildung 5: Sicherheitsabstand/Montagehöhe, Bedienpanel

1. Heizung
2. Bedienpanel
3. Relaisbox
4. Min. 300 mm
5. Max 800mm
6. Elite max 30 m / Pure max 100 m

Positionierung der Belüftungsöffnung

Bringen Sie die Belüftungsöffnung gerade durch die Wand unter der Mittellinie der Heizung an.

Die Belüftungsöffnung für eine Familiensauna hat einen Querschnitt von ca. 125 cm² (8–10,8 kW). Größere Saunen mit 16–21,6 kW verwenden 300 cm².

Die Luftzirkulation der Tür muss der Warmluftzirkulation der Heizung entsprechen.

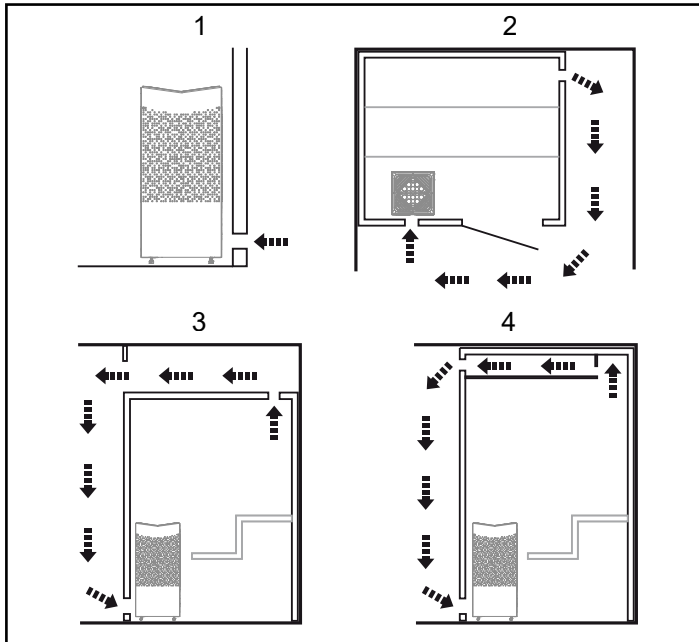


Abbildung 6: Positionierung der Be- und Entlüftungsöffnungen

1. Position der Belüftungsöffnung
2. Position der Entlüftungsöffnung (durch Saunawand)
3. Position der Entlüftungsöffnung (durch Hohlraum)
4. Position der Entlüftungsöffnung (durch Schacht)

Positionierung der Entlüftungsöffnung



GEFAHR! Die Entlüftungsöffnung darf nicht ins Freie führen. Andernfalls wird möglicherweise die Entlüftungsrichtung umgekehrt, was den Überhitzungsschutz der Heizung beeinträchtigen kann.



GEFAHR! Freiräume über dem Saunadach dürfen nur dann verschlossen werden, wenn mindestens eine Belüftungsöffnung in derselben Wand gelassen wird, in der auch die Saunatur montiert ist.

Positionieren Sie die Entlüftungsöffnung

- im größtmöglichen Abstand zur Belüftungsöffnung, also beispielsweise schräg gegenüber (siehe Abbildung 6).
- hoch oben an der Wand oder in der Decke (siehe Abbildung 6).
- so, dass sie in denselben Raum entlüftet, zu dem auch die Tür und die Entlüftungsöffnung führen.

Die Entlüftungsöffnung muss denselben Querschnitt haben wie die Belüftungsöffnung.

Stellen Sie sicher, dass die Be- und die Entlüftungsöffnung geöffnet sind.

Von einer mechanischen Belüftung wird abgeraten. Grund dafür ist das Risiko eines unzureichenden Luftaustauschs, wodurch der Überhitzungsschutz der Heizung beeinträchtigt werden kann.

INSTALLATION

Installation der Saunaheizung

1. Heben Sie die Vorderwandelemente ab (siehe Abbildung 7).
2. Lösen Sie die Schrauben und öffnen Sie die vordere Klappe (siehe Abbildung 8).

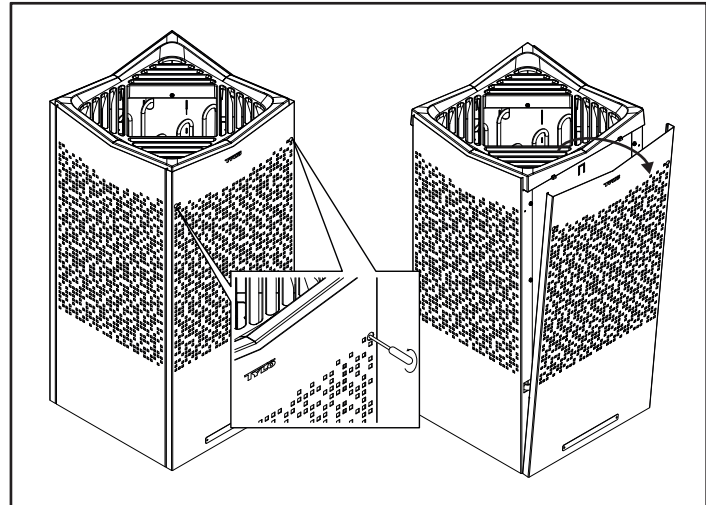


Abbildung 7: Lösen Sie die verdeckten Schrauben, Torx 20, und nehmen Sie die Vorderwandelemente ab.

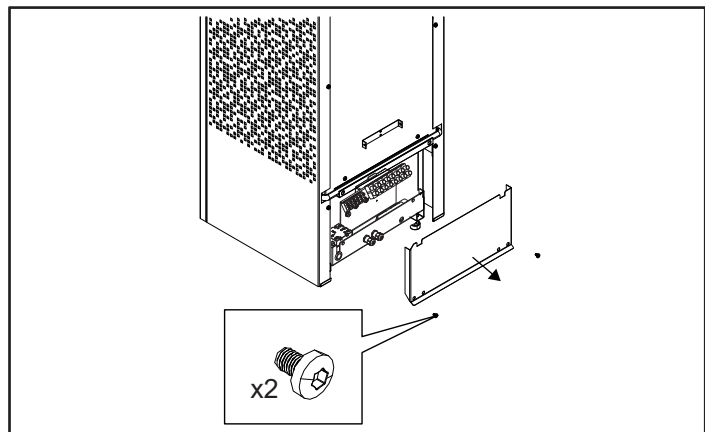


Abbildung 8: Öffnen der vorderen Klappe



WARNUNG! Prüfen Sie stets, ob die Heizung an die richtige Netz-/Phasenspannung angeschlossen ist.

Schließen Sie die Heizung mit Kabel des Typs H07RN-F (60245 IEC 66) oder eines entsprechenden Typs an.

3. Schließen Sie das Netzkabel (siehe Abbildung 9) gemäß dem Schaltplan (siehe Abbildung 16) an.

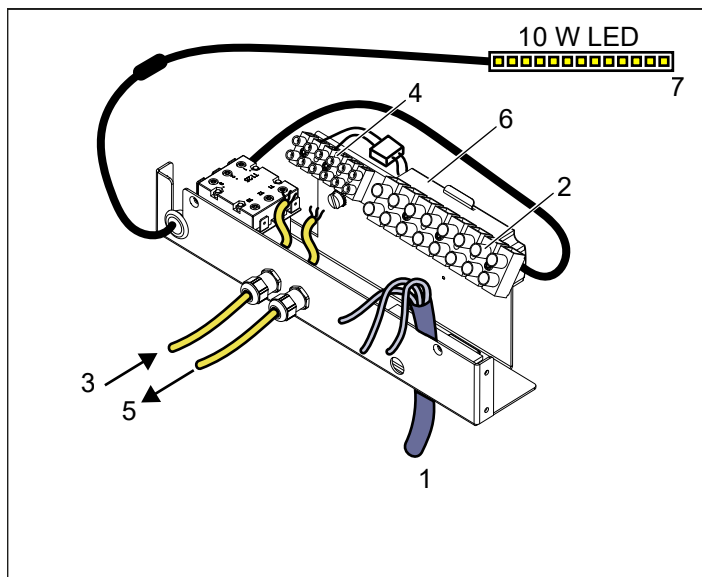


Abbildung 9: Elektrisches Fach

1. Elektrokabel
 2. Anschlussklemme für Elektrokabel
 3. Elektrokabel für die Beleuchtung
 4. Anschlussklemme für Beleuchtung
 5. Elektrokabel für die Beleuchtung im nächsten Heizgerät, wenn zwei Heizgeräte installiert sind
 6. LED-Treiber
 7. Interne LED-Leuchten
4. Führen Sie die Kabel für Interne LED-Leuchten 200-240 V Relaisbox (siehe Abbildung 16)
5. Wenn Sie zwei Heizgeräte installieren, verlegen Sie das Kabel für die Innenbeleuchtung vom Klemmenblock 4 des ersten Heizgeräts (siehe Abbildung 9).
6. Bringen Sie die vordere Klappe wieder an (siehe Abbildung 8).
7. Hängen Sie die Vorderwandelemente wieder ein und ziehen Sie die Schrauben fest (siehe Abbildung 10).

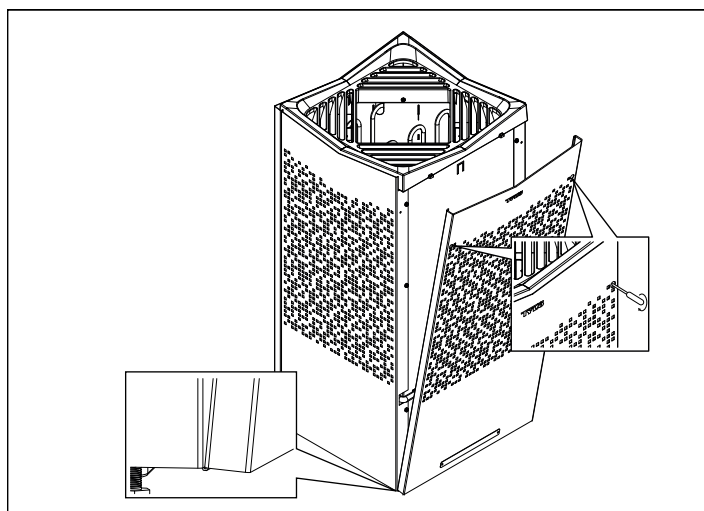


Abbildung 10: Einhaken und Festschrauben der Vorder- und Rückwandelemente

- 8A. Montieren Sie den Sensor an der Wand (siehe Abb. 11). Das Thermistorkabel kann ebenfalls durch die Wand geführt werden. Dichten Sie hinter dem Sensor befindliche Löcher in der Wand ab (siehe Abbildung 12). Außerhalb der Sauna kann das Thermistorkabel mit einem Niederspannungskabel (2-adrig) verlängert werden.

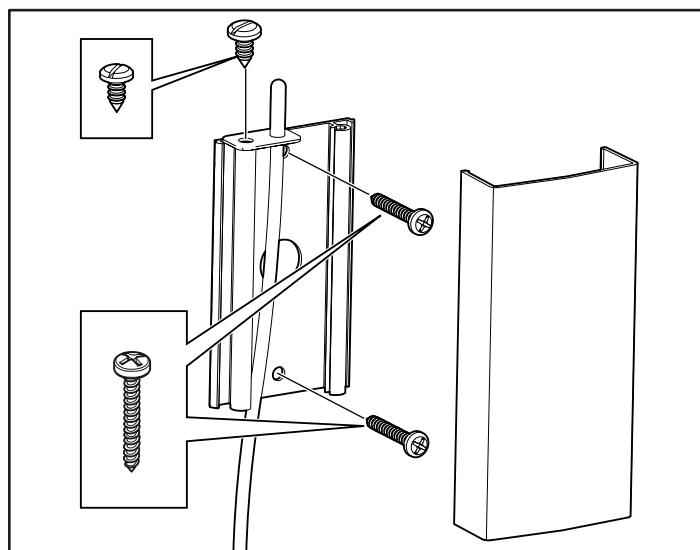


Abbildung 11: Montage des Sensors

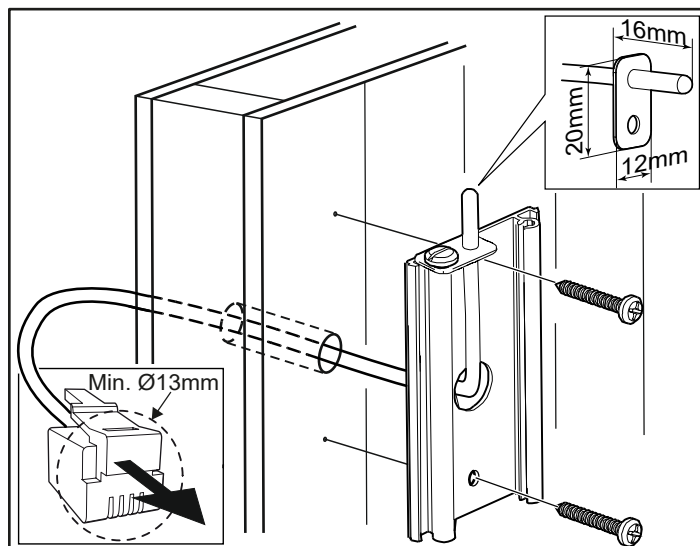


Abbildung 12: Kabelführung durch die Wand.

- 8B.** Installieren Sie den Sensor an der Wand, (Doppel heizungen), siehe Abbildung 13. Das Thermistorkabel kann auch durch die Wand geführt werden. Verschließen Sie alle Löcher in der Wand hinter dem Sensor, siehe Abbildung 12. Das Thermistorkabel kann mit einem Niederspannungskabel (4-adrig) außerhalb der Sauna verlängert werden. Wenn Sie das Kabel innerhalb der Sauna verlegen möchten, siehe Abbildung 15.

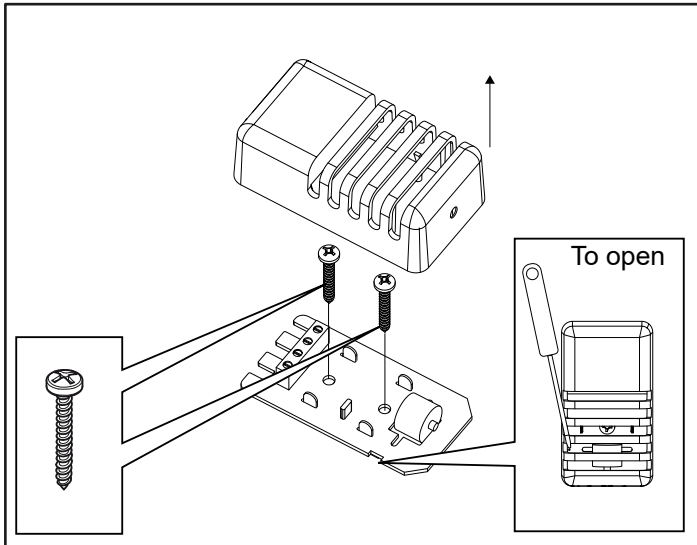


Abbildung 13: Einbau des Sensors, Doppelheizungen

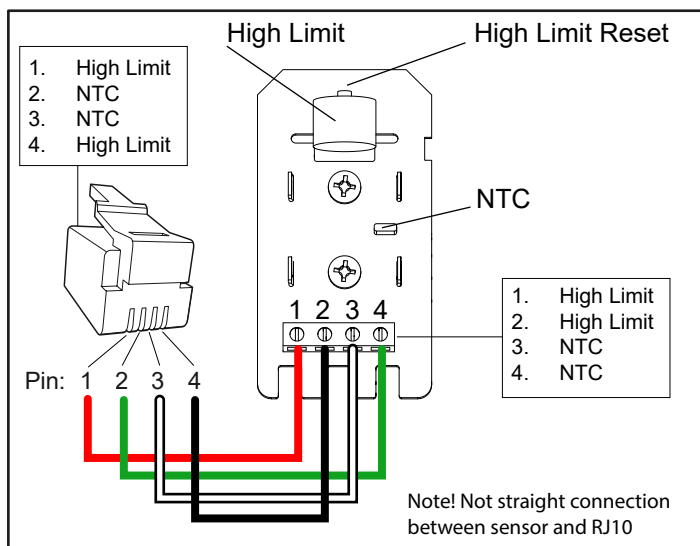


Abbildung 14: Anschluss des Temperatursensors und Überhitzungsschutz

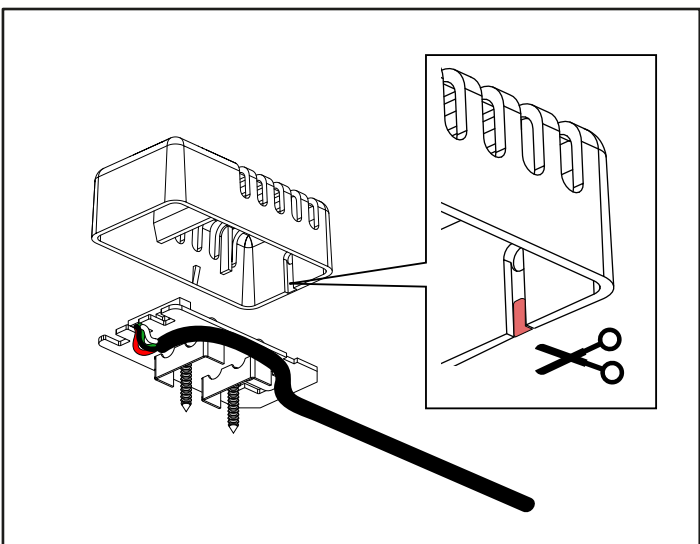


Abbildung 15: Sichtbare Verlegung an der Wand, Öffnung in die Abdeckung schneiden.

- 9.** Um einen sicheren Stand der Heizung zu gewährleisten, passen Sie die Füße an und stellen Sie dann die Heizung auf.

Ungewöhnliche Spannungen/Phasennummern

Wenden Sie sich an den Tylö Kundendienst, bevor Sie Spannungen oder Phasennummern anschließen, die nicht im Schaltplan in Abbildung 16 abgebildet sind.

Externer EIN/AUS-Schalter (optional)

Der externe EIN/AUS-Schalter kann überall außerhalb der Sauna positioniert werden. Der Schalter funktioniert sowohl für die intermittierende als auch für die ständige Deaktivierung. Der Heizungsschaltkreis erkennt automatisch, welche Variante verwendet wird. Der Heizungsstatus und Störungen des Türkontakts werden angezeigt, sofern der Schalter eine eingebaute LED besitzt. Ziehen Sie die mit dem externen Schalter gelieferte Anleitung zu Rate.

Türkontakt

Der Türkontakt ist nötig, um die Kalenderfunktion des Elite Bedienpanels nutzen zu können und die Sauna mit dem externen Schalter oder Mobilfunk-/PC-Apps fernzusteuern. Ziehen Sie die mit dem Türkontakt gelieferte Anleitung zu Rate.

* 10,8 kW sind in Europa nicht für den Einphasenbetrieb zugelassen



1. Saunaofen Crown Commercial 8-10
2. Relaisbox RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Steuerung Pure, Elite
4. Sensor
5. Beleuchtung
6. Externer EIN/AUS-Schalter (optional)
7. Türkontakt (optional)

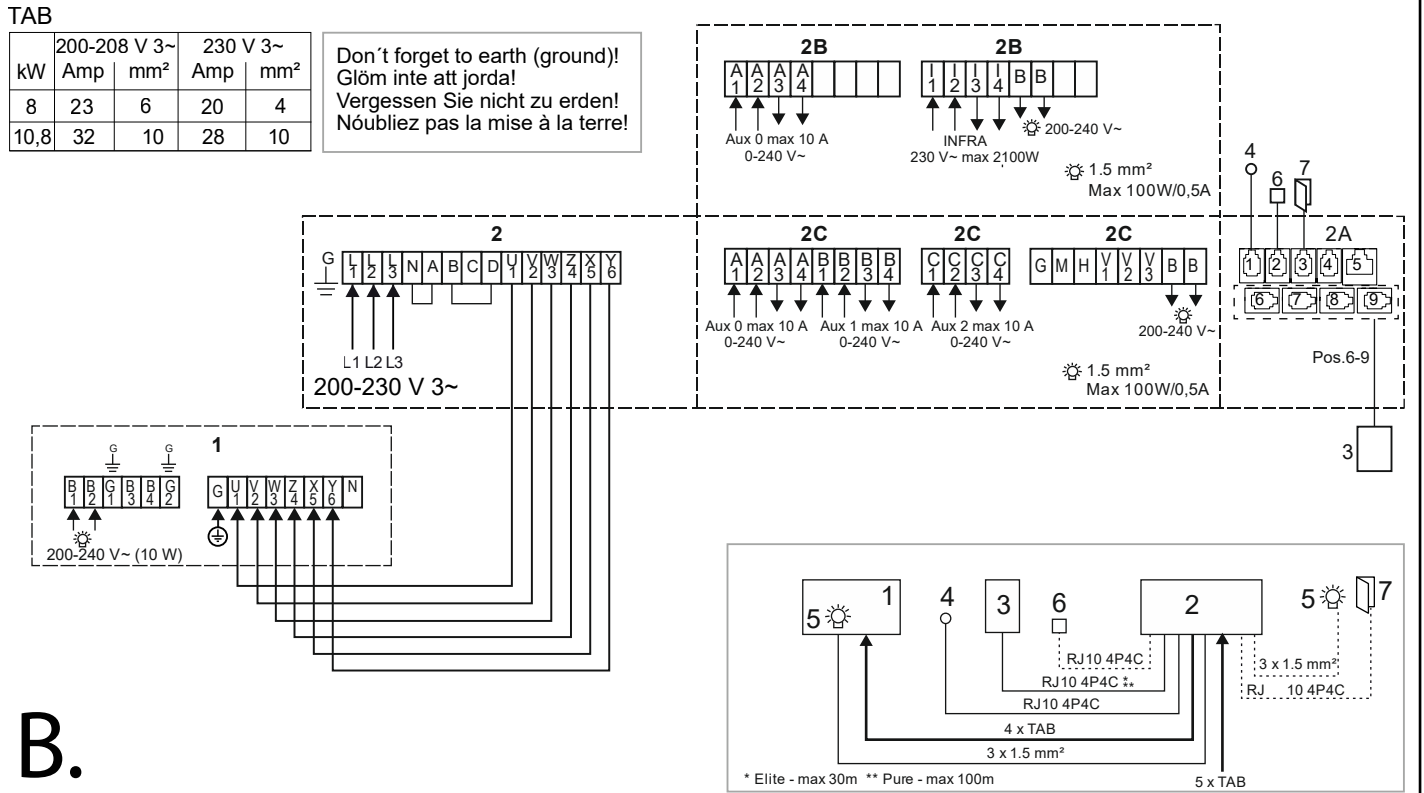


Abbildung 16B: Schaltplan 200-230 V 3~

1. Saunaofen Crown Commercial 8-10
2. Relaisbox RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Steuerung Pure, Elite
4. Sensor
5. Beleuchtung
6. Externer EIN/AUS-Schalter (optional)
7. Türkontakt (optional)

TAB

	200-208 V~			230-240 V~		
kW	Amp	mm ²		Amp	mm ²	
8	40	16		35	10	
10,8	-	-		-	-	

Don't forget to earth (ground)!
Glöm inte att jorda!
Vergessen Sie nicht zu erden!
N'oubliez pas la mise à la terre!

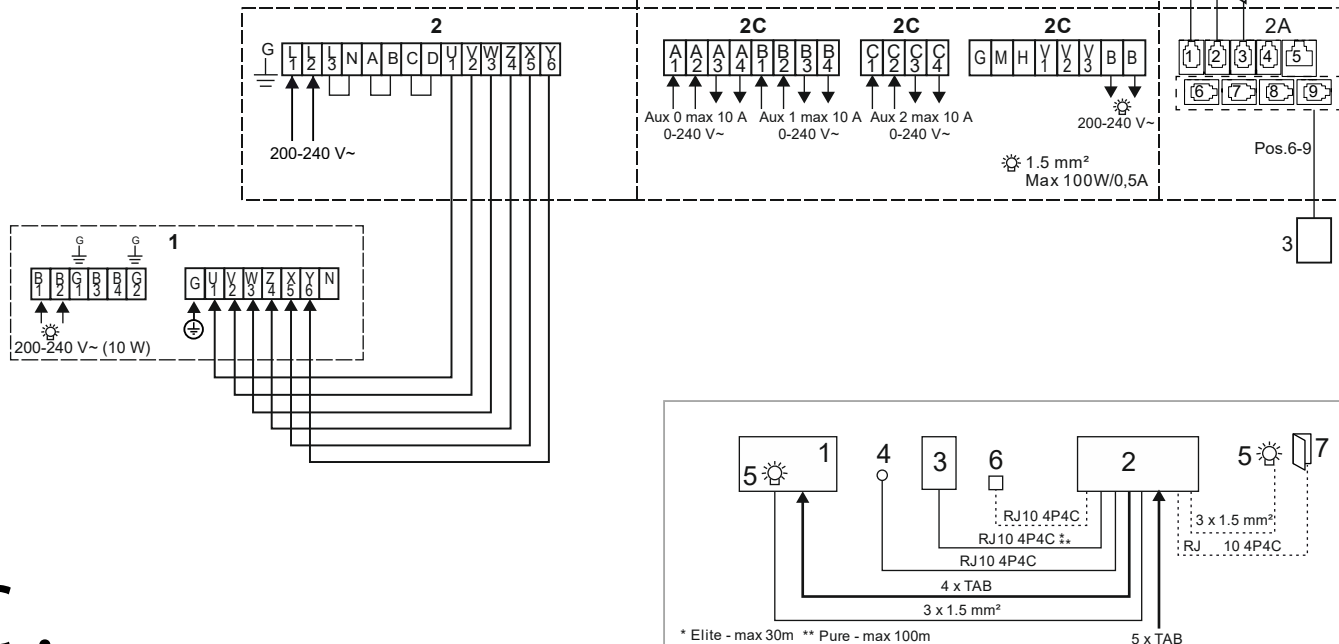


Abbildung 16C: Schaltplan 200-240 V ~

1. Saunaofen Crown Commercial 8-10
2. Relaisbox RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Steuerung Pure, Elite
4. Sensor
5. Beleuchtung
6. Externer EIN/AUS-Schalter (optional)
7. Türkontakt (optional)

ANSCHLUSSDIAGRAMM/SCHALTPLAN Doppel-Saunaöfen mit RB Pro

TAB	400-415 V 3~ (D)				200-208 V 3~ (E)				230 V 3~ (E)				200-208 V~ (F) *				230-240 V~ (F) *			
Power kW	Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2	
	Amp	mm²	Amp	mm²	Amp	mm²	Amp	mm²	Amp	mm²	Amp	mm²	Amp	mm²	Amp	mm²	Amp	mm²	Amp	mm²
2x8	12	2.5	12	2.5	23	6	23	6	20	4	20	4	40	16	40	16	35	10	35	10
8+10.8	12	2.5	16	2.5	23	6	32	19	20	4	28	10								
2x10,8	16	2.5	16	2.5	32	10	32	10	28	10	28	10	-	-	-	-	-	-	-	-

* 10,8 kW sind in Europa nicht für den Einphasenbetrieb zugelassen

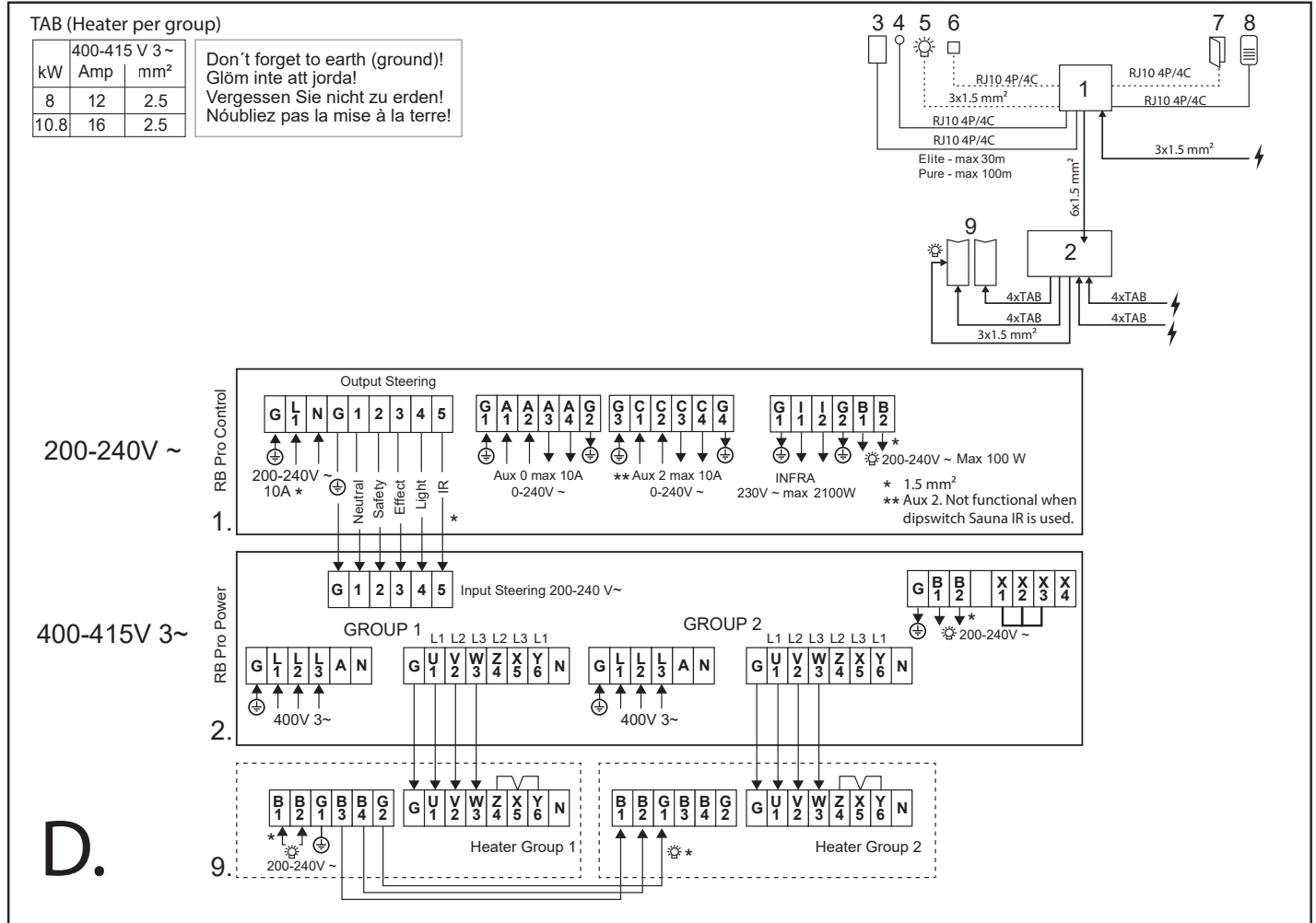


Abbildung 16D: Schaltplan 400-415 V 3~

1. Steuerkasten - RB Pro Control
2. Relaiskasten - RB Pro Power
3. Steuerung Pure, Elite
4. zusätzlicher sekundärer Sensor (optional)
5. Beleuchtung (Zusätzliche Außenbeleuchtung, max. 80 W)
6. Externer EIN/AUS-Schalter (optional)
7. Türkontakt (optional)
8. Temperatursensoren und Überhitzungsschutz
9. Doppel-Saunaöfen Crown Commercial

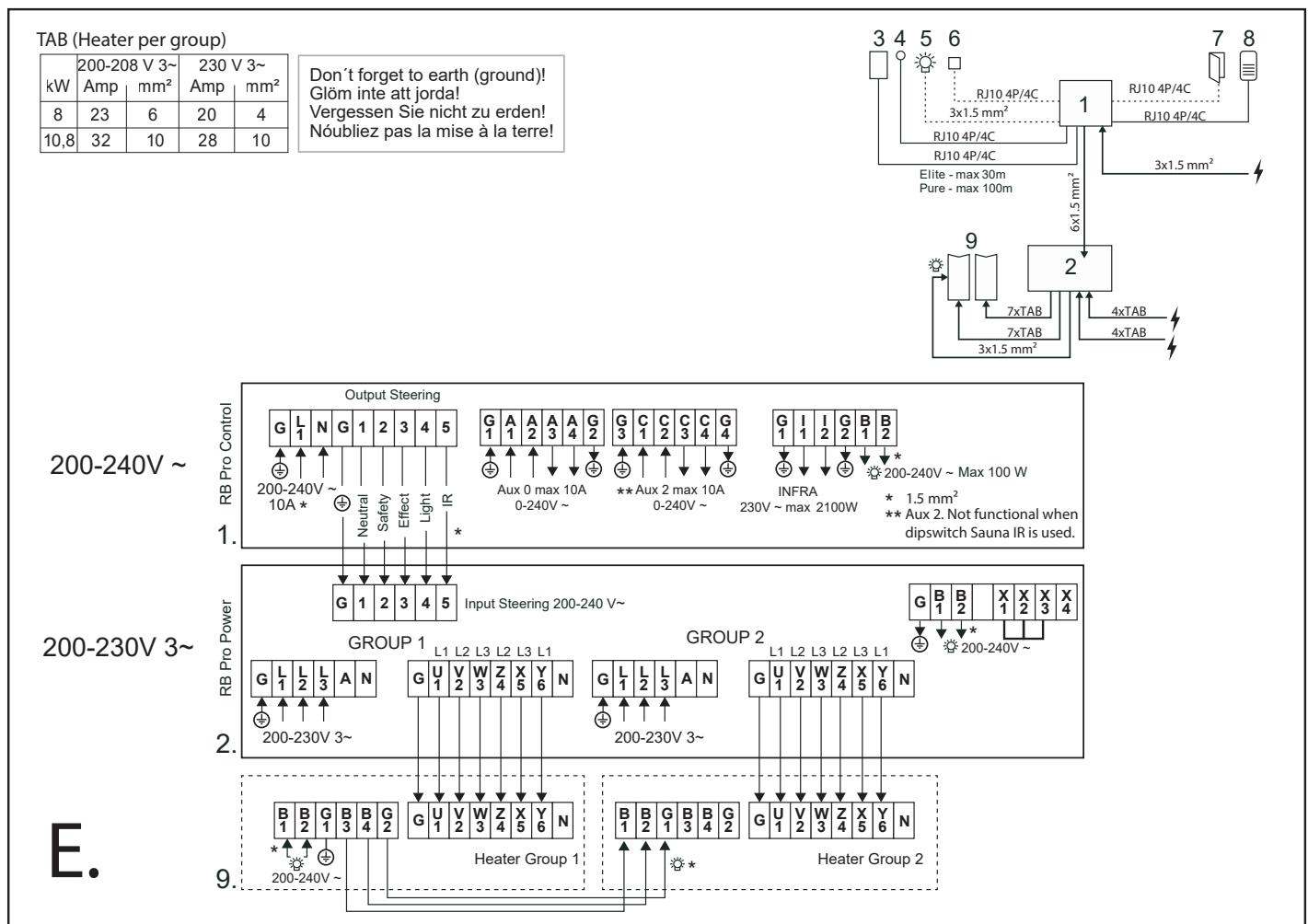


Abbildung 16E: Schaltplan 200-230V 3~

1. Steuerkasten - RB Pro Control
2. Relaiskasten - RB Pro Power
3. Steuerung Pure, Elite
4. zusätzlicher sekundärer Sensor (optional)
5. Beleuchtung (Zusätzliche Außenbeleuchtung, max. 80 W)
6. Externer EIN/AUS-Schalter (optional)
7. Türkontakt (optional)
8. Temperatursensoren und Überhitzungsschutz
9. Doppel-Saunaöfen Crown Commercial

TAB (Heater per group)

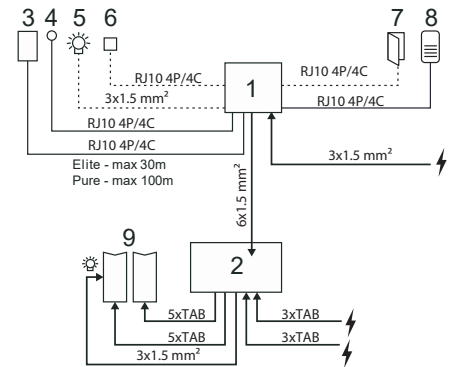
kW	200-208 V ~		230-240 V ~	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²
8	40	16	35	10
10,8	-	-	-	-

Don't forget to earth (ground)!

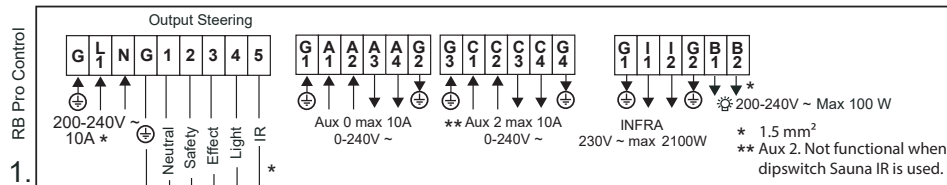
Glöm inte att jorda!

Vergessen Sie nicht zu erden!

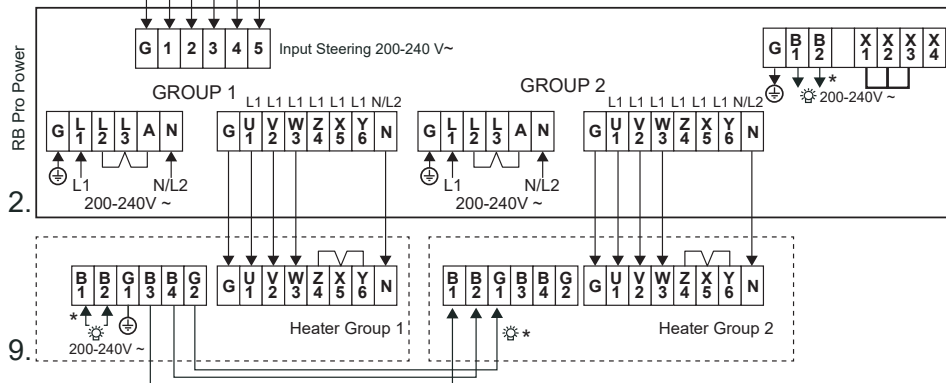
N'oubliez pas la mise à la terre!



200-240V ~



200-240V ~



F.

Abbildung 16F: Schaltplan 200-240 V ~

1. Steuerkasten - RB Pro Control
2. Relaiskasten - RB Pro Power
3. Steuerung Pure, Elite
4. zusätzlicher sekundärer Sensor (optional)
5. Beleuchtung (Zusätzliche Außenbeleuchtung, max. 80 W)
6. Externer EIN/AUS-Schalter (optional)
7. Türkontakt (optional)
8. Temperatursensoren und Überhitzungsschutz
9. Doppel-Saunaöfen Crown Commercial

EIGENINSPEKTION DER INSTALLATION

So prüfen Sie die Installation:

1. Schalten Sie an der Verteilertafel die Stromzufuhr der Relaisbox ein.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Steuerung leuchtet (Steuerung Pure, Elite).
3. Schalten Sie den Ofen ein, siehe Bedienungsanleitung.
4. Vergewissern Sie sich, dass alle Heizstäbe warm (rot) werden

Bitte bewahren Sie diese Anleitung auf!

Bei Problemen wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

© Diese Anweisungen dürfen ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Tylö weder ganz noch teilweise vervielfältigt werden. Tylö behält sich das Recht vor, Änderungen an Material, Bauweise und Design vorzunehmen.



AVERTISSEMENT !

- *Une mauvaise ventilation ou un positionnement inadéquat du poêle peut entraîner une distillation sèche avec risque d'incendie dans certaines circonstances !*
- *Une isolation insuffisante de la cabine sauna peut présenter un risque d'incendie !*
- *L'utilisation de matériaux inappropriés (panneaux de particules, cloisons sèches, etc.) dans la cabine sauna peut présenter un risque d'incendie !*
- *Le poêle doit être raccordé par un électricien qualifié, conformément à la réglementation en vigueur !*
- *La sortie d'air ne doit pas mener à l'extérieur. Cela risquerait de causer une inversion du sens de ventilation et d'avoir des conséquences négatives sur la protection thermique du poêle.*
- *Tout espace au-dessus du plafond du sauna ne doit pas être bouché sans laisser au moins un trou d'aération sur le mur de la porte du sauna !*
- *Vérifiez toujours que le poêle est raccordé à la bonne tension principale/tension de phase !*
- *Les personnes souffrant d'un handicap mental ou physique ou ne disposant que d'une connaissance ou d'une expérience limitée du mode de fonctionnement de l'appareil (notamment les enfants) ne doivent en faire usage que sous la surveillance ou selon les instructions dispensées par la personne responsable de leur sécurité.*
- *Le contact avec les parties supérieures du poêle risque de causer des brûlures. Tylö recommande de toujours utiliser le dispositif de protection.*
- *Ne laissez jamais les enfants jouer près du poêle !*
- *Le sauna n'est pas recommandé pour les personnes à la santé fragile. Veuillez demander conseil à un médecin.*
- *Les essences parfumées et produits similaires peuvent s'enflammer si le liquide est versé sur le réservoir à pierres.*
- *Le fait de recouvrir le poêle risque de causer un incendie.*
- *Si le réservoir à pierres est rempli de gravier et de petites pierres, la résistance tubulaire risque d'être endommagée en raison de la surchauffe, car la circulation d'air sera insuffisante.*
- *La cabine sauna doit être inspectée avant de relancer la minuterie ou de mettre l'appareil en marche au moyen d'un système de commande à distance distinct.*
- *La cabine sauna doit être inspectée avant de mettre l'appareil en veille en vue d'un départ différé*
- *Les sondes du thermostat doivent être installées de sorte qu'elles ne soient pas influencées par l'air entrant*
- *La porte de la cabine sauna est équipée d'un système de verrouillage qui permet de désactiver le mode veille pour le fonctionnement à distance si la porte de la cabine est ouverte alors que le mode veille pour le fonctionnement à distance est activé*
- *Le moyen de déconnexion totale des pôles doit être intégré au câblage fixe conformément aux règles de câblage*
- *Cet équipement peut être utilisé par les enfants à partir de 8 ans, ainsi que par les personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou ne disposant que d'une connaissance ou d'une expérience limitée du fonctionnement, à condition que quelqu'un les surveille ou leur montre comme utiliser l'équipement en toute sécurité et à condition qu'ils aient conscience des dangers encourus*
- *Les enfants ne doivent pas jouer avec l'équipement*
- *Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être réalisés par des enfants sans surveillance*

AVANT L'INSTALLATION

Pièces

Vérifiez que toutes les pièces suivantes sont bien incluses dans l'emballage :

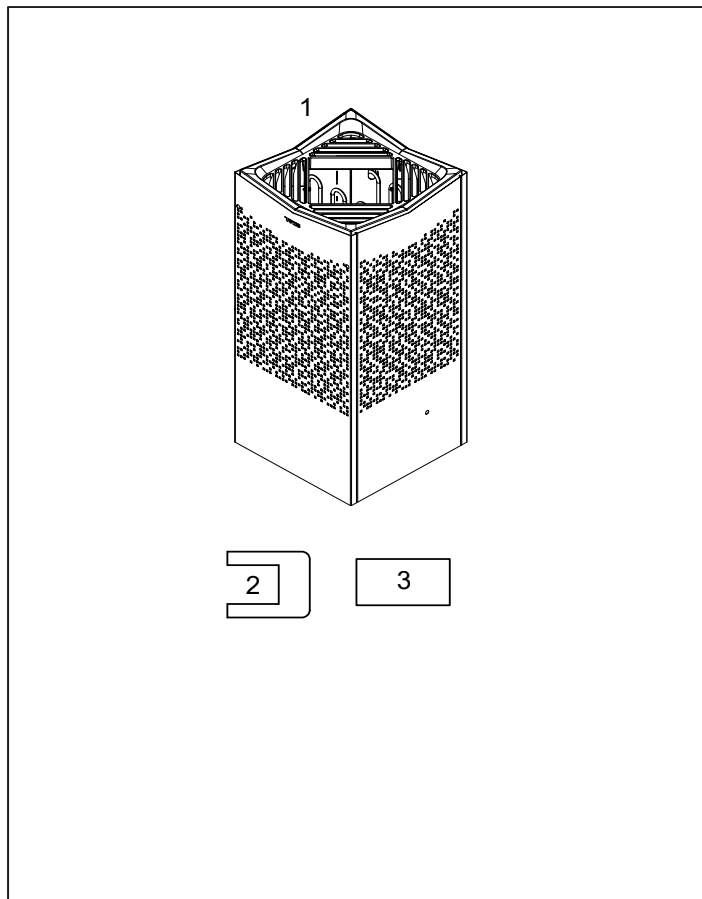


Illustration 1 : Éléments du poêle de sauna/panneau de commande

1. Poêle de sauna
2. 2 connecteurs
3. Autocollant d'avertissement en dix langues

Contactez votre distributeur s'il manque quelque chose.

Le panneau de commande et le boîtier relais sont vendus séparément.

Le poêle de sauna simple est contrôlé par le boîtier relais Commercial/Lite.

Les poêles de sauna doubles sont contrôlés par RB Pro.

Panneau de commande Elite

Voir les guides séparés.

Exigences relatives à l'installation

Afin de garantir une utilisation du poêle en toute sécurité, assurez-vous que les conditions suivantes sont bien remplies :

- Tout le câblage doit être effectué conformément aux codes nationaux et locaux
- Utilisez des câbles H07RN-F (IEC 60245 type 66) ou un type équivalent
- Les câbles doivent être installés correctement (voir la section Schéma de raccordement/branchement, illustration 16).
- Le calibre de fusible (A) et la section de câble d'alimentation (mm²) doivent être adaptés au poêle (voir la section Schéma de raccordement/branchement, illustration 16).
- La ventilation du sauna doit satisfaire aux instructions du présent manuel (voir la section Positionnement de l'entrée d'air, illustration 6 et la section Positionnement de la sortie d'air, illustration 6).
- Les positions du poêle de sauna, du panneau de commande et des sondes doivent être conformes aux instructions du présent manuel.
- La puissance du poêle (kW) doit être adaptée au volume du sauna (m³) (voir tableau 1). Les volumes minimum et maximum ne doivent pas être dépassés.
- Les murs et le plafond d'un sauna doivent être bien isolés thermiquement. Il est recommandé d'utiliser un revêtement en panneaux de bois à l'intérieur du sauna.



REMARQUE ! Un mur en brique ou en verre sans isolation thermique augmente le temps de préchauffage. Chaque mètre carré de mur ou de plafond non isolé correspond à 1 à 2 m³ supplémentaires de volume du sauna.

Tableau 1 : Puissance et volume du sauna

Puissance en kW	Volume du sauna min./max. en m ³
8	6 à 12
10,8	10 à 18

Tableau 1 : Puissance et volume du sauna

Puissance en kW	Volume du sauna min./max. en m ³
8	6-12
10,8	10-18
8+8=16	15-35
10,8+8=18,6	18-40
10,8+10,8=21,6	22-45



DANGER ! Une mauvaise ventilation ou un positionnement inadéquat du poêle peut entraîner une distillation sèche avec risque d'incendie dans certaines circonstances !



DANGER ! Une isolation insuffisante de la cabine sauna peut présenter un risque d'incendie !



DANGER ! L'utilisation de matériaux inappropriés (panneaux de particules, cloisons sèches, etc.) dans la cabine sauna peut présenter un risque d'incendie !



DANGER ! Le poêle doit être raccordé par un électricien qualifié, conformément à la réglementation en vigueur !

Outils d'installation

Les outils et le matériel suivants sont requis pour l'installation et le raccordement :

- Niveau d'eau
- Clé à molette
- Perceuse électrique
- Tournevis

Planification de l'installation

Avant de commencer l'installation de votre poêle de sauna :

- Déterminer le positionnement du poêle de sauna (voir la section Positionnement du poêle : installation normale, illustration 3).
- Planifier l'emplacement du panneau de commande (voir les instructions ci-jointes pour le panneau de commande pour l'emplacement adéquat). Voir également la section Panneau de commande, illustration 5.
- Planifier l'emplacement de la sonde (voir illustration 3 et 4).
- Positionner l'arrivée d'air (voir la section Positionnement de l'arrivée d'air, illustration 6).
- Positionner la sortie d'air (voir la section Positionnement de la sortie d'air, illustration 6).
- Planifier l'installation électrique (voir la section Schéma de raccordement/branchement, illustration 16).

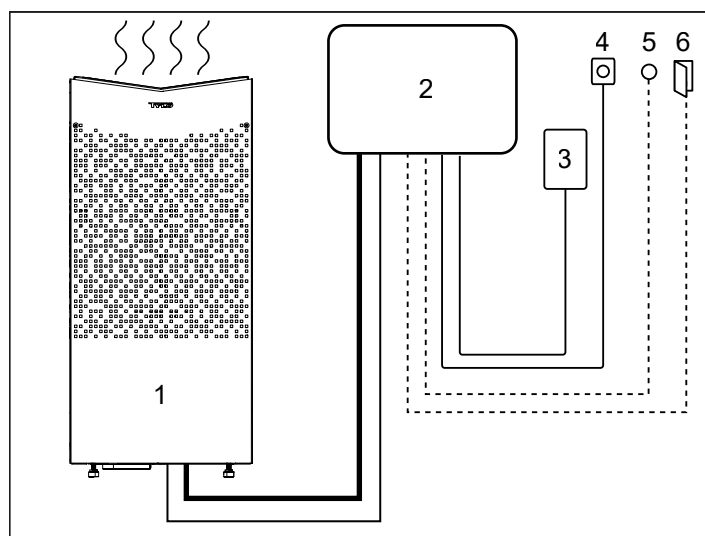


Illustration 2A : Schéma électrique de l'installation

1. Poêle de sauna
2. Boîtier de relais (RB Commercial/Lite)
3. Panneau de commande
4. Sonde
5. Interrupteur extérieur Marche/Arrêt (option, contacteur de porte requis pour la fonction)
6. Contacteur de porte

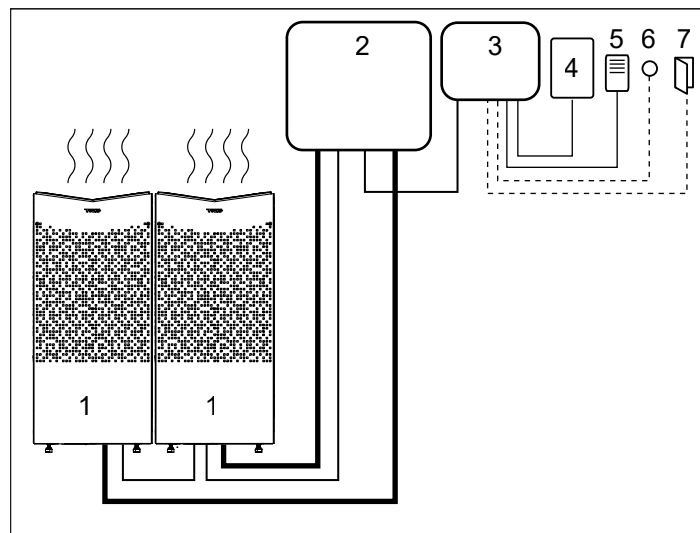


Illustration 2A : Schéma électrique de l'installation, avec deux poêles du sauna

1. Sauna heater
2. Boîtier de relais Pro Power (à l'extérieur du sauna)
3. Boîtier de relais Pro Control (à l'extérieur du sauna)
4. Panneau de commande
5. Sonde / protection thermique (4C/4P)
6. Interrupteur extérieur Marche/Arrêt (option, contacteur de porte requis pour la fonction)
7. Contacteur de porte

Positionnement du poêle : installation normale

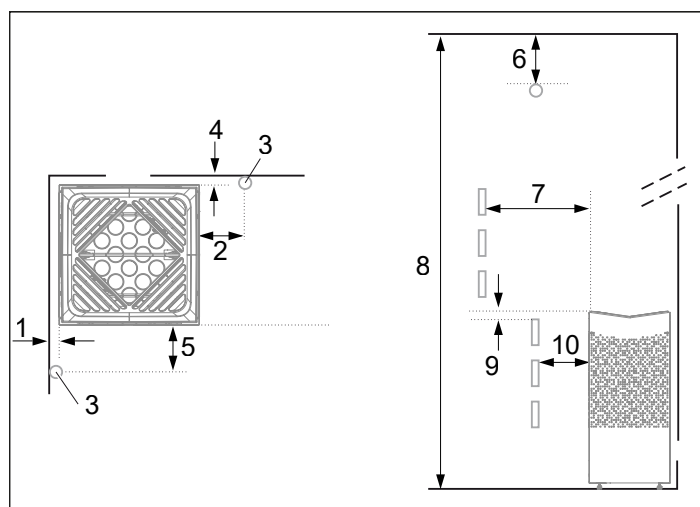


Illustration 3A : Positionnement du poêle : installation normale

1. Distance minimale avec la cloison latérale : 50 mm
2. Emplacement de la sonde option 1 : À 300 mm du poêle
3. Sonde
4. Distance minimale par rapport à la paroi arrière : 50 mm
5. Emplacement de la sonde option 2 : À 300 mm de l'avant du poêle
6. Position de la sonde : À 150 mm du plafond
7. Distance minimale avec les aménagements intérieurs : 50 mm
8. Hauteur minimale du plafond : 1 900 mm
9. Distance minimale : 20 mm
10. Distance minimale avec les aménagements intérieurs : 30 mm



Si vous installez deux poêles de sauna, utilisez RB Pro.

Positionnez le poêle de sauna :

- sur le même mur que la porte (ou la cloison latérale s'il est très près du passage de porte).
- Positionnez le poêle à bonne distance du sol, des cloisons latérales et des aménagements intérieurs (voir illustration 3).

Placez la sonde comme illustré (voir illustration 3). Fermez toute entrée d'air active à moins de 1 000 mm de la sonde.

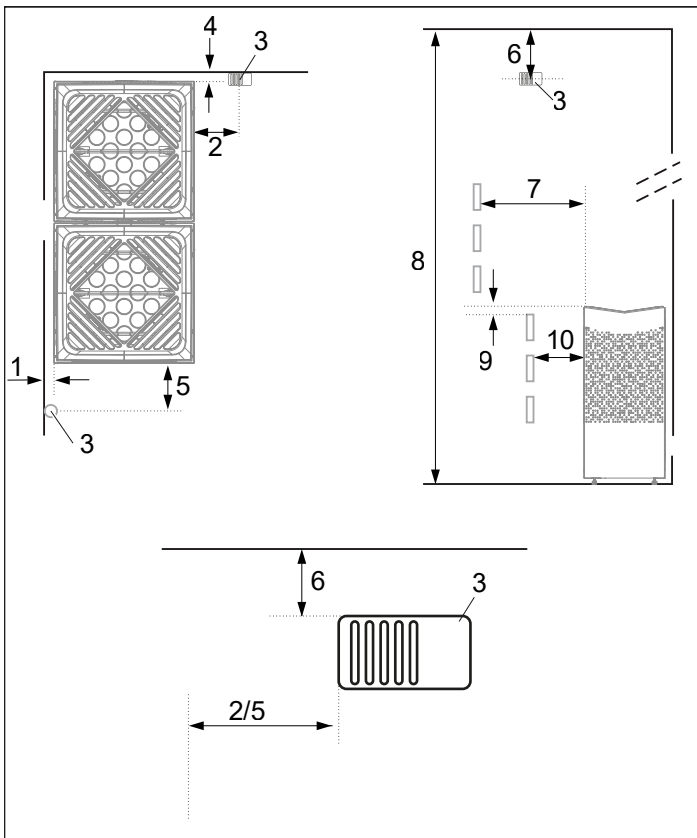


Illustration 3B : Positionnement du poêle : deux poêles de sauna

1. Distance minimale avec la cloison latérale : 50 mm
2. Emplacement de la sonde option 1 : À 100 mm du poêle
3. Sonde
4. Distance minimale par rapport à la paroi arrière : 50 mm
5. Emplacement de la sonde option 2 : À 100 mm de l'avant du poêle
6. Position de la sonde : À 40 mm du plafond
7. Distance minimale avec les aménagements intérieurs : 50 mm
8. Hauteur minimale du plafond : 1 900 mm
9. Distance minimale : 20 mm
10. Distance minimale avec les aménagements intérieurs : 30 mm

Si le mur sur lequel la sonde doit être installée est constitué d'un matériau absorbant fortement la chaleur (béton, brique, etc.) ou de verre trempé, la sonde peut être installée dans le plafond à une distance du poêle correspondant à l'illustration 4.

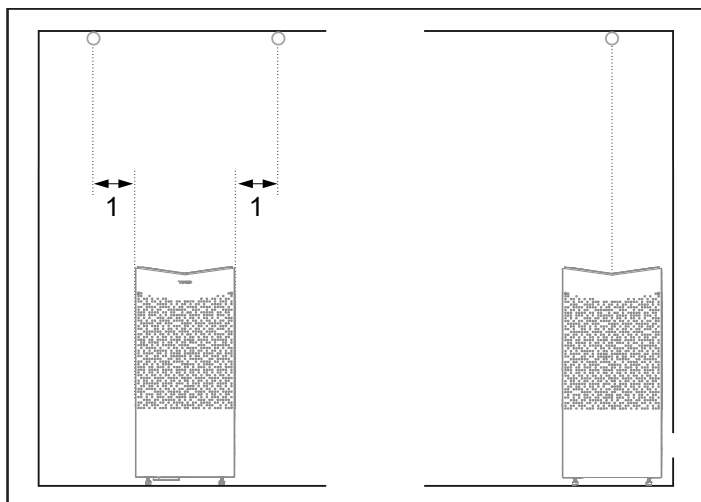


Illustration 4 : Installation de la sonde au plafond

1. 300 mm

Positionnement du panneau de commande Tylö Elite

Dans la mesure du possible, il est recommandé de placer le panneau de commande à l'extérieur de la cabine de sauna en raison des températures ambiantes plus basses. Le panneau de commande peut être placé à l'intérieur d'une cabine sauna Tylö ou d'un sauna auto-construit avec une ventilation correcte qui fonctionne conformément aux recommandations de Tylö en matière de ventilation (principe de ventilation naturelle). Lisez les sections Positionnement de l'arrivée d'air et Positionnement de la sortie d'air du présent manuel, illustration 6. Le panneau de commande doit toujours être placé à l'extérieur de la cabine sauna si ces exigences ne sont pas respectées. Si vous installez le panneau de commande à l'intérieur de la cabine sauna, il doit être positionné en respectant les distances de sécurité et la hauteur d'installation, voir illustration 5.



AVERTISSEMENT ! En cas de mauvaise ventilation, un panneau de commande installé à l'intérieur de la cabine sauna peut être exposé à des températures excessives, ce qui peut entraîner une déformation ou une défaillance du panneau de commande. La température ambiante autour du panneau de commande ne doit jamais dépasser 80 °C.

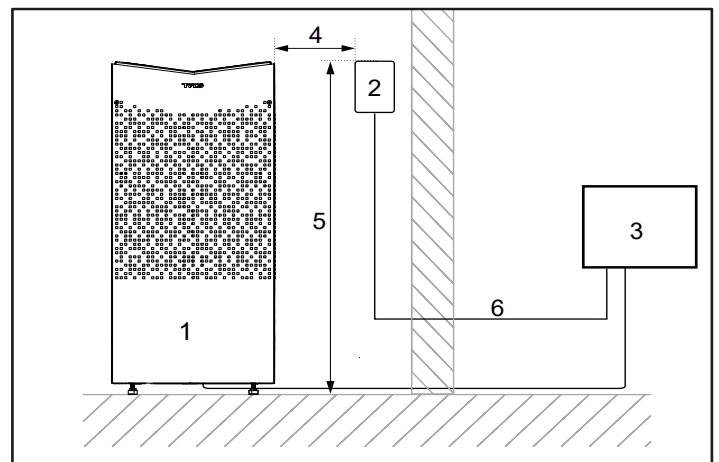


Illustration 5 : Distance de sécurité/hauteur d'installation, panneau de commande

1. Poêle
2. Panneau de commande
3. Boîtier de relais
4. Min. 300 mm
5. Max. 800 mm
6. Elite max 30 m / Pure max 100 m

Positionnement de l'entrée d'air

Faites passer l'entrée d'air directement à travers la cloison, sous l'axe central du poêle.

La taille de l'arrivée pour un sauna familial est d'environ 125 cm² (8-10,8 kW). Les saunas plus grands, 16-21,6 kW, utilisent 300 cm².

La circulation d'air depuis la porte doit fonctionner de concert avec la circulation d'air chaud du poêle.

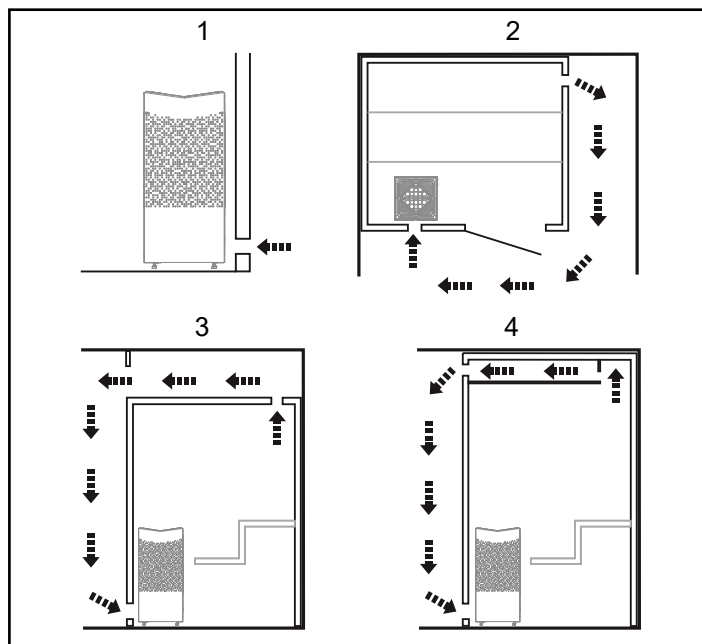


Illustration 6 : Positionnement des bouches d'entrée et de sortie d'air

1. Position de l'arrivée d'air.
2. Position de la sortie d'air à travers la paroi du sauna.
3. Position de la sortie d'air à travers la cavité.
4. Position de la sortie d'air via une conduite.

Positionnement de la sortie d'air



DANGER ! La sortie d'air ne doit pas mener à l'extérieur. Cela risquerait de causer une inversion du sens de ventilation et d'avoir des conséquences négatives sur la protection thermique du poêle.



DANGER ! Tout espace au-dessus du plafond du sauna ne doit pas être bouché sans laisser au moins un trou d'aération sur le mur de la porte du sauna !

Positionnez la sortie d'air

- le plus loin possible de l'arrivée d'air, en diagonale (voir illustration 6).
- en hauteur sur la cloison, ou au plafond (voir illustration 6).
- de sorte que l'air débouche dans l'espace sur lequel donnent la porte et l'arrivée d'air.

La sortie d'air doit avoir la même surface que l'entrée d'air. Assurez-vous que les bouches de sortie et d'entrée sont ouvertes. La ventilation mécanique n'est pas recommandée, en raison du risque de faible renouvellement d'air pouvant avoir des conséquences négatives sur la protection thermique du poêle.

INSTALLATION

Installation du poêle de sauna

1. Soulevez les panneaux avant et arrière (illustration 7).
2. Dévissez les vis et ouvrez les trappes avant et arrière (illustration 8).

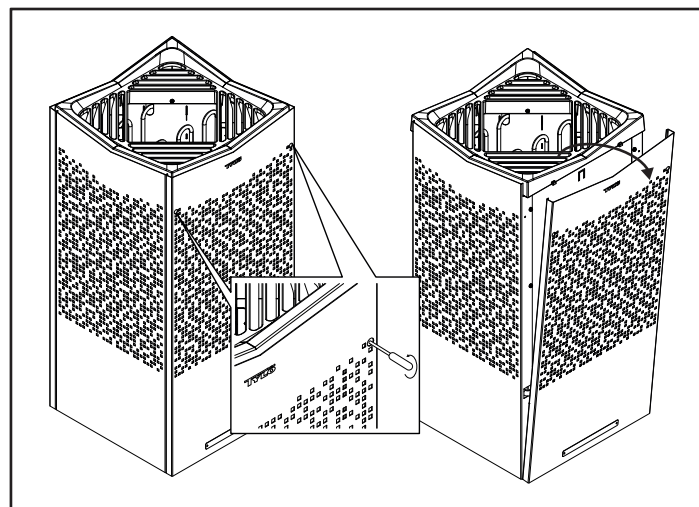


Illustration 7 : Dévissez les vis cachées (torx 20) et retirez les panneaux avant.

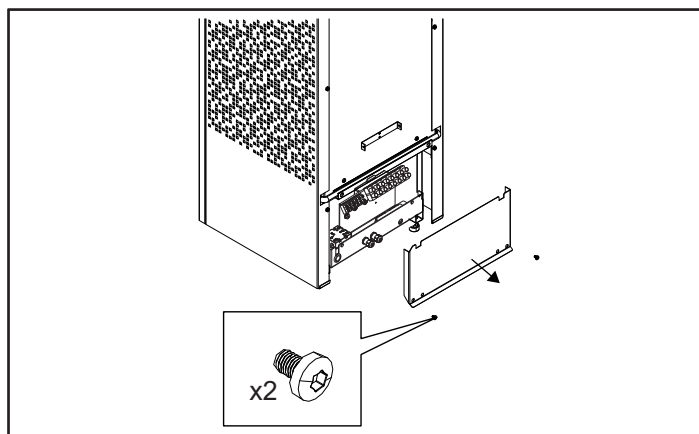


Illustration 8 : Ouvrez les trappes avant et arrière



AVERTISSEMENT ! Vérifiez toujours que le poêle est raccordé à la bonne tension principale/ tension de phase !

Connectez le poêle à l'aide de câbles H07RN-F (IEC 60245 type 66) ou d'un type équivalent.

3. Connectez le câble d'alimentation (voir illustration 9) conformément au schéma de câblage (voir illustration 16).

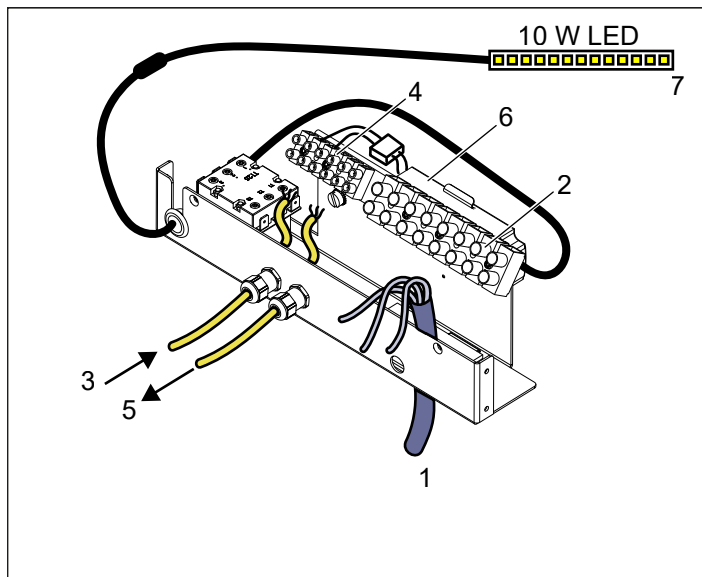


Illustration 9: Compartiment électrique

1. Câble électrique
 2. Bornier pour le raccordement du câble électrique
 3. Câble électrique pour la lumière
 4. Bornier pour le raccordement du lumière
 5. Câble électrique pour l'éclairage du poêle du sauna suivant, si deux poêles de sauna sont installés.
 6. Pilote LED
 7. Lumière LED interne
4. Acheminer le câble de l'éclairage LED interne 200-240 V depuis le boîtier relais, BB (voir Schéma de raccordement)
 5. Si vous installez deux poêles de sauna, acheminez le câble de l'éclairage interne depuis le bornier 4 du premier poêle, voir illustration 9.
 6. Fermez le tiroir, puis replacez les trappes avant et arrière. (voir illustration 8)
 7. Fixez les panneaux avant en serrant les vis (voir illustration 10).

- 8A. Installez la sonde sur le mur (voir illustration 11). Le fil de la thermistance peut également être passé dans le mur. Bouchez tous les trous dans le mur derrière la sonde (voir illustration 12). Le fil de la thermistance peut être prolongé à l'extérieur du sauna à l'aide d'un fil à basse tension (2 pôles).

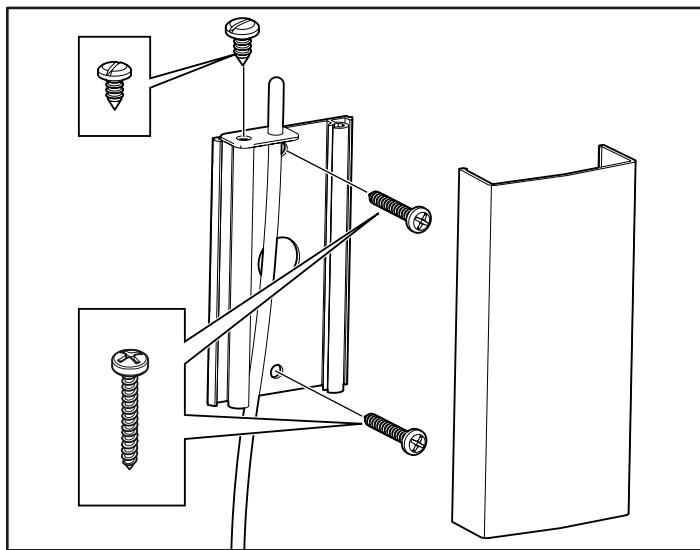


Illustration 11 : Installation de la sonde

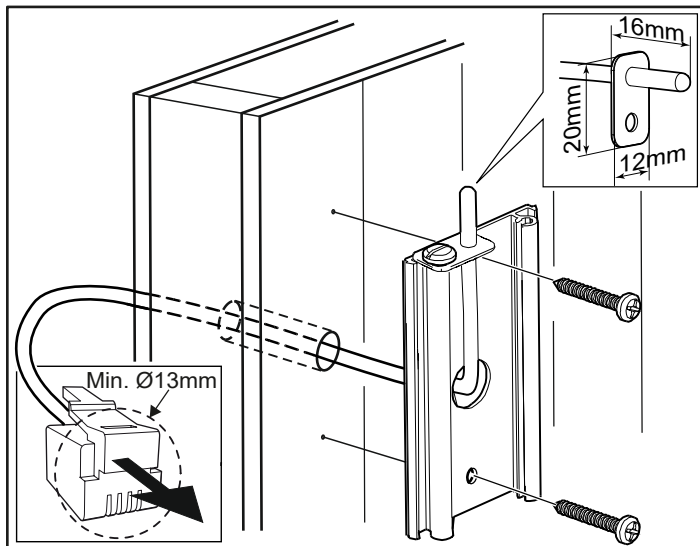


Illustration 12 : Raccordement à travers la cloison.

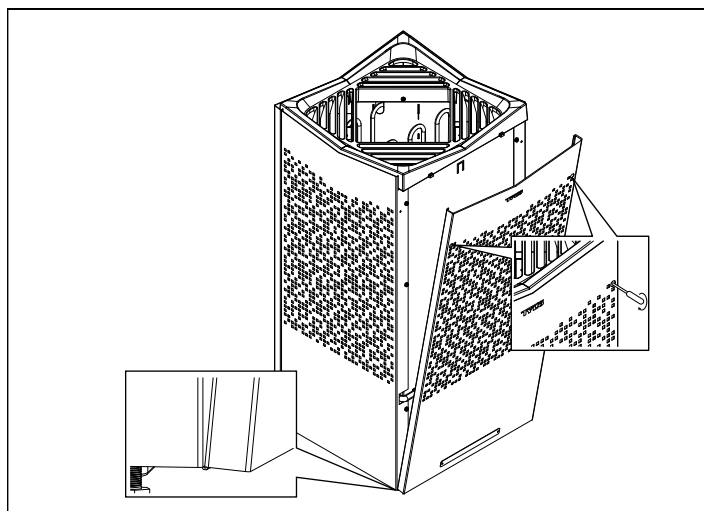


Illustration 10 : Accrocher et visser les panneaux avant

8B. Installez la sonde sur le mur, poêles de sauna doubles, voir illu. 13. Le fil de la thermistance peut également être passé à travers le mur. Bouchez tous les trous dans le mur derrière le capteur, voir illu.12. Le fil de la thermistance peut être prolongé à l'extérieur du sauna à l'aide d'un fil basse tension (4 conducteurs). Si vous souhaitez faire passer le câble à l'intérieur du sauna, voir illu. 15.

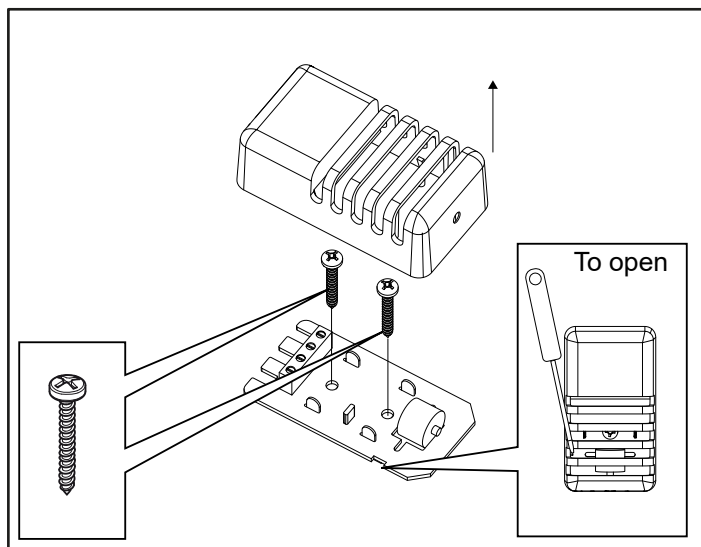


Illustration 13: Installation de la sonde, deux poêles de sauna

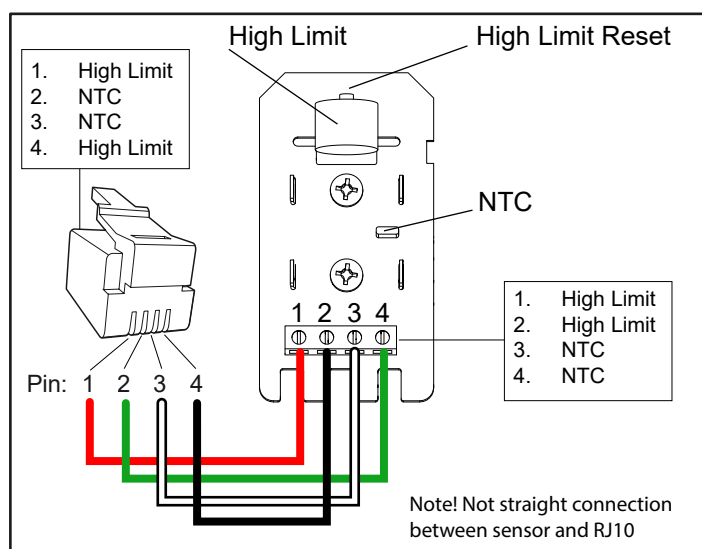


Illustration 14: Connecter la sonde et la protection thermique

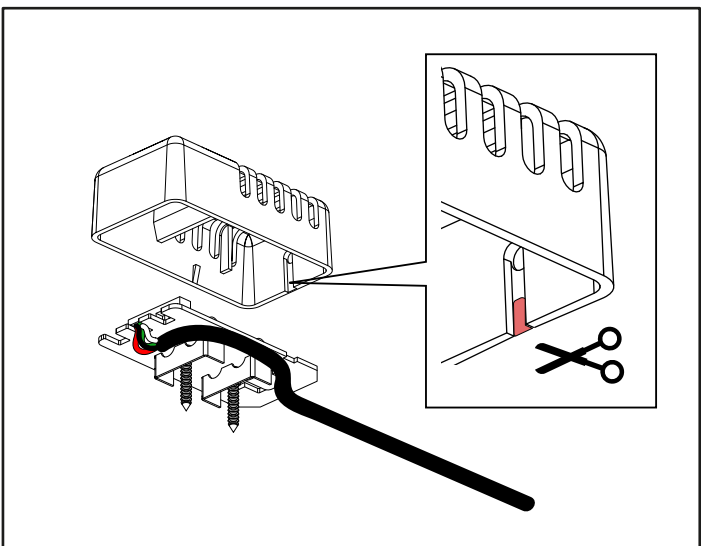


Illustration 15: Cheminement visible sur le mur, découpez une ouverture dans le cache.

9. Pour vous assurer que le poêle est stable, ajustez les pieds et fixez-le.

Tensions et nombres de phases inhabituels

Pour un raccordement à d'autres tensions ou d'autres nombres de phases ne figurant pas sur le schéma de raccordement (illustration 16), contactez le service de maintenance Tylö.

Interrupteur MARCHE/ARRÊT extérieur (option)

Un interrupteur MARCHE/ARRÊT extérieur peut être installé n'importe où à l'extérieur du sauna. L'interrupteur fonctionne pour la désactivation constante ou par impulsion. Le circuit du poêle reconnaît automatiquement le type d'interrupteur utilisé. L'état du poêle et les pannes du contacteur de porte peuvent être lus si l'interrupteur comporte une LED intégrée.

Voir les instructions fournies avec l'interrupteur externe.

Contacteur de porte

Le contacteur de porte est nécessaire pour pouvoir utiliser la fonction Calendrier du panneau Elite, ainsi que pour commander le sauna à distance via un interrupteur extérieur ou des applications pour téléphone portable ou PC.

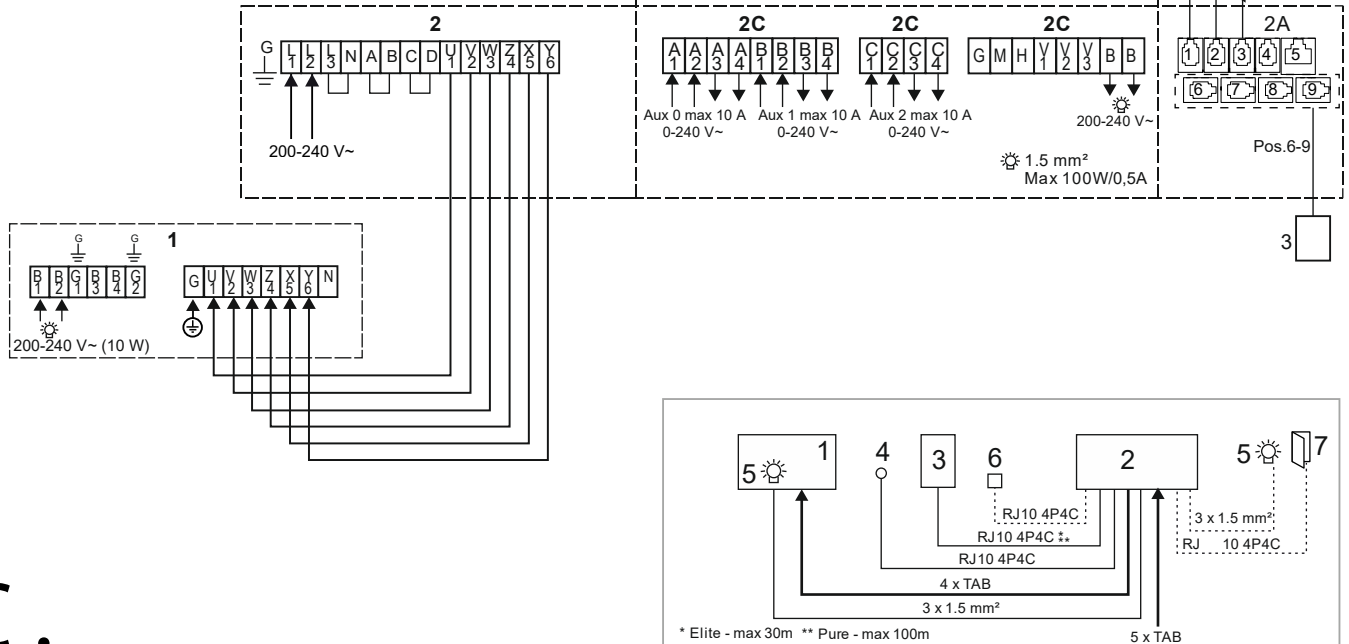
Consultez les instructions fournies avec le contacteur de porte.

1. Poêle Crown Commercial 8-10
2. Boîtier de relais RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Panneau de commande Pure, Elite
4. Capteur
5. Éclairage
6. Interrupteur M/A extérieur (option)
7. Contacteur de porte (option)

TAB

kW	200-208 V~		230-240 V~	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²
8	40	16	35	10
10,8	-	-	-	-

Don't forget to earth (ground)!
 Glöm inte att jorda!
 Vergessen Sie nicht zu erden!
 N'oubliez pas la mise à la terre!



C.

Illustration 16C: Schéma de raccordement 200-240 V ~

1. Poêle Crown Commercial 8-10
2. Boîtier de relais RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Panneau de commande Pure, Elite
4. Capteur
5. Éclairage
6. Interrupteur M/A extérieur (option)
7. Contacteur de porte (option)

SCHÉMA DE RACCORDEMENT/BRANCHEMENT Deux poêles du sauna avec RB Pro

TAB	400-415 V 3~ (D)				200-208 V 3~ (E)				230 V 3~ (E)				200-208 V~ (F) *				230-240 V~ (F) *			
Power kW	Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²
2x8	12	2.5	12	2.5	23	6	23	6	20	4	20	4	40	16	40	16	35	10	35	10
8+10.8	12	2.5	16	2.5	23	6	32	19	20	4	28	10								
2x10,8	16	2.5	16	2.5	32	10	32	10	28	10	28	10	-	-	-	-	-	-	-	-

* Une tension de 10,8 kW n'est pas approuvée pour le courant monophasé en Europe

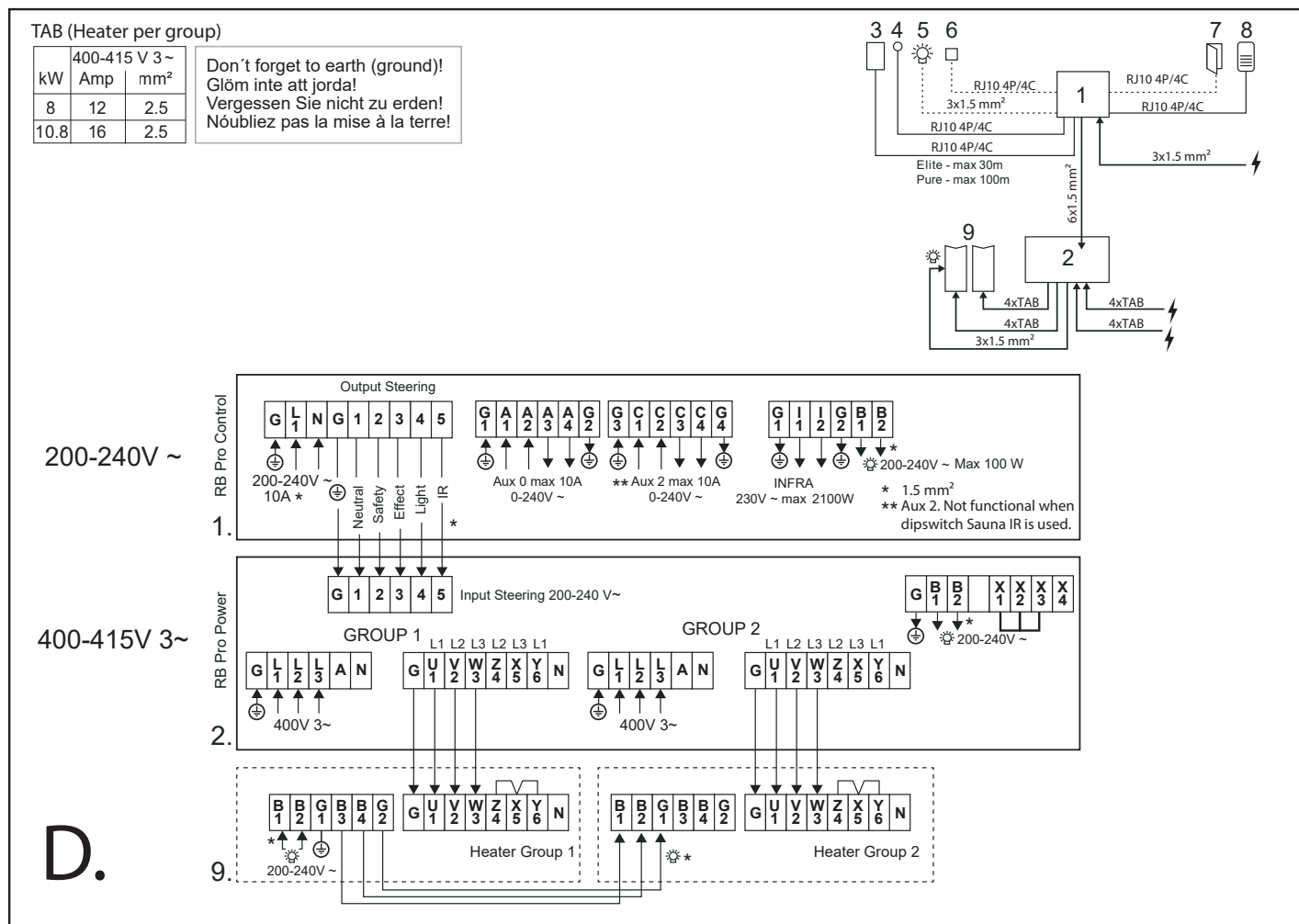


Illustration 16D : Schéma de raccordement 400-415 V 3~

1. Boîtier de commande - RB Pro Control
2. Boîtier de relais - RB Pro Power
3. Panneau de commande Pure, Elite
4. Sonde secondaire supplémentaire (option)
5. Lumière externe supplémentaire, max. 80 W
6. Interrupteur M/A extérieur (option)
7. Contacteur de porte (option)
8. Sonde / protection thermique
9. Deux Poêles Crown Commercial 8-10

TAB (Heater per group)

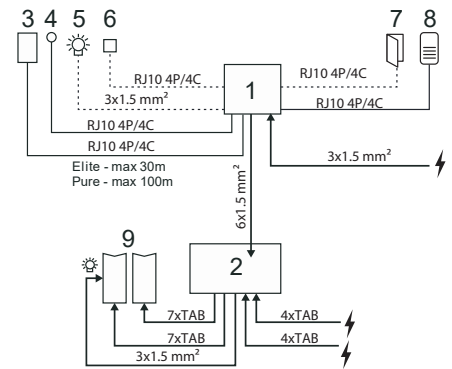
kW	200-208 V 3~			230 V 3~		
	Amp	mm ²		Amp	mm ²	
8	23	6		20	4	
10,8	32	10		28	10	

Don't forget to earth (ground)!

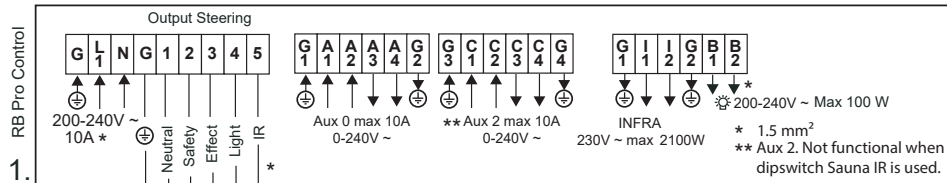
Glöm inte att jorda!

Vergessen Sie nicht zu erden!

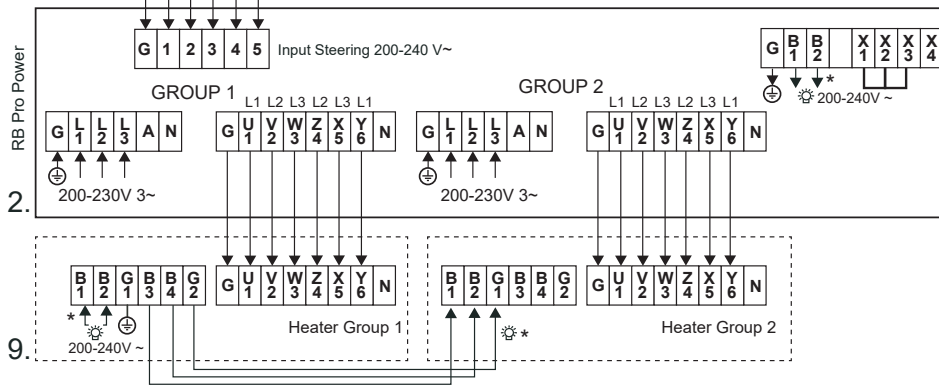
N'oubliez pas la mise à la terre!



200-240V ~



200-230V 3~



E.

Illustration 16E : Schéma de raccordement 200-230 V 3~

1. Boîtier de commande - RB Pro Control
2. Boîtier de relais - RB Pro Power
3. Panneau de commande Pure, Elite
4. Sonde secondaire supplémentaire (option)
5. Lumière externe supplémentaire, max. 80 W
6. Interrupteur M/A extérieur (option)
7. Contacteur de porte (option)
8. Sonde / protection thermique
9. Deux Poêles Crown Commercial 8-10

TAB (Heater per group)

kW	200-208 V ~		230-240 V ~	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²
8	40	16	35	10
10,8	-	-	-	-

Don't forget to earth (ground)!

Glöm inte att jorda!

Vergessen Sie nicht zu erden!

N'oubliez pas la mise à la terre!

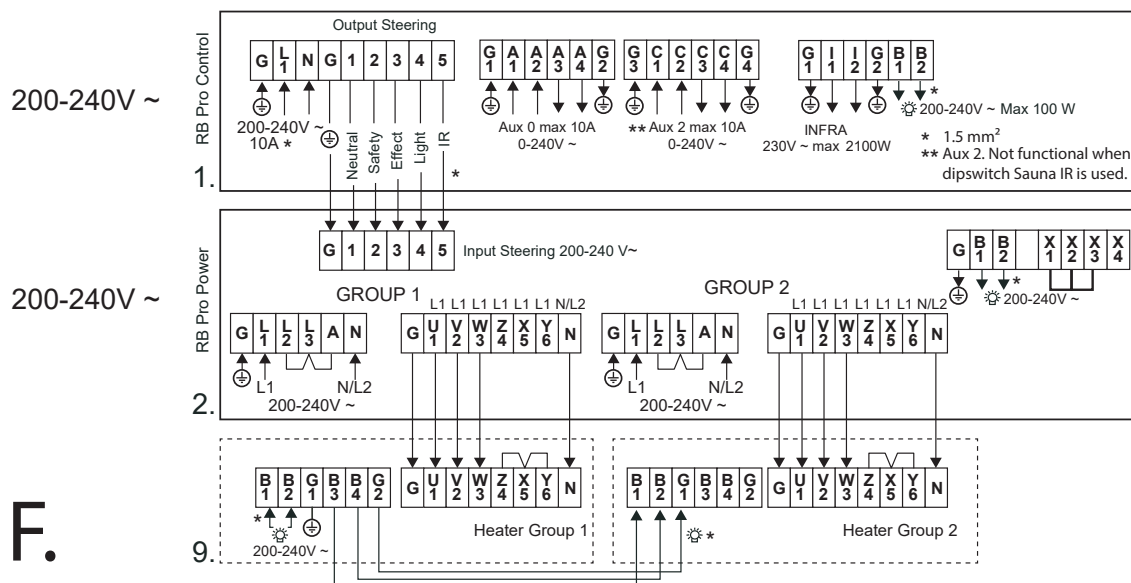
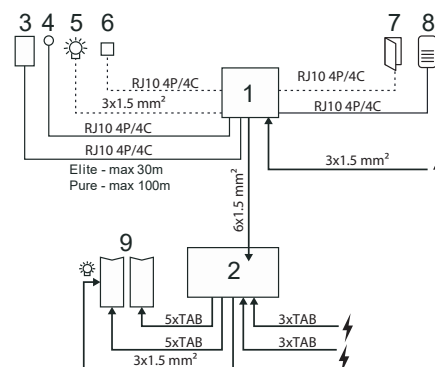


Illustration 16F: Schéma de raccordement 200-240 V ~

1. Boîtier de commande - RB Pro Control
2. Boîtier de relais - RB Pro Power
3. Panneau de commande Pure, Elite
4. Sonde secondaire supplémentaire (option)
5. Lumière externe supplémentaire, max. 80 W
6. Interrupteur M/A extérieur (option)
7. Contacteur de porte (option)
8. Sonde / protection thermique
9. Deux Poêles Crown Commercial 8-10

AUTOCONTRÔLE DE L'INSTALLATION

Pour contrôler l'installation :

1. Mettre en marche le poêle (voir Notice d'utilisation).
2. S'assurer que le panneau de commande est allumé (panneau de commande Pure, Elite).
3. Mettre le poêle en marche (voir Notice d'utilisation).
4. Vérifiez que résistances s'allument (deviennent rouges).

Ne jetez pas cette notice d'utilisation !

En cas de problème, contactez le distributeur auprès duquel vous avez acheté l'appareil.

© Toute reproduction, intégrale ou partielle, de la présente publication est interdite sans l'autorisation écrite de Tylö. Tylö se réserve le droit de procéder sans préavis à des modifications des matériaux, de la conception et du design.

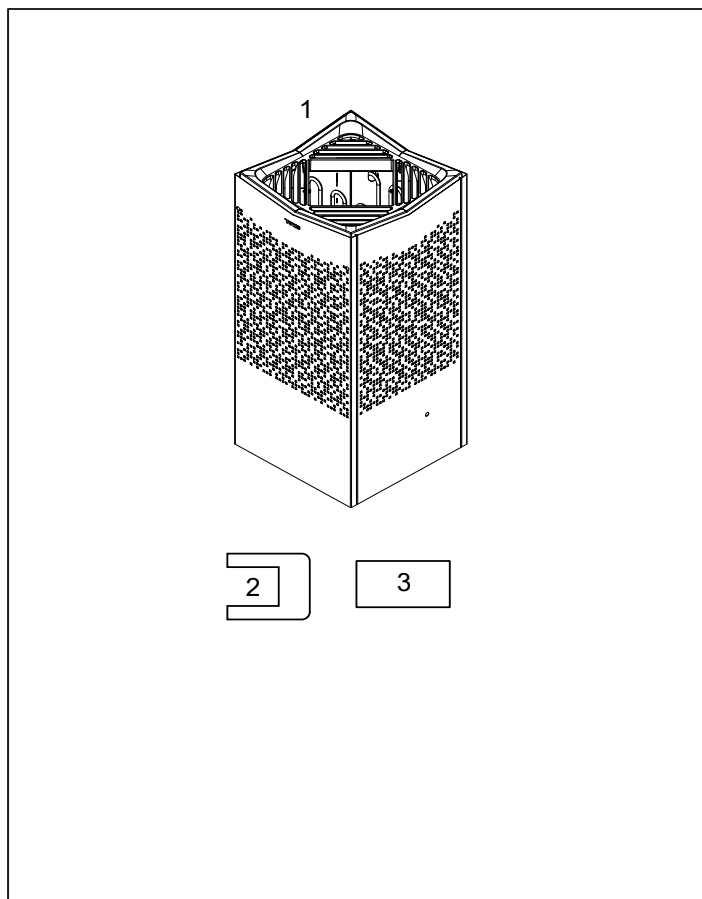


OSTRZEŻENIE!

- *Wskutek niedostatecznej wentylacji lub niewłaściwego ustawienia pieca może dojść do procesu pirolizy, a w pewnych okolicznościach nawet do wybuchu pożaru!*
- *Niewystarczająca izolacja kabiny sauny może grozić pożarem!*
- *Zastosowanie niewłaściwych materiałów w kabinie sauny, takich jak płyty wiórowe, płyty kartonowo-gipsowe itp., może grozić pożarem!*
- *Piec musi zostać podłączony przez uprawnionego elektryka zgodnie z obowiązującymi przepisami!*
- *Wylot powietrza nie może zostać wyprowadzony poza budynek. Mogłoby to spowodować odwrócenie kierunku wentylowania i zakłócić działanie wyłącznika termicznego.*
- *Uszczelniając ewentualne przerwy nad sufitem sauny, należy zostawić co najmniej jeden otwór wentylacyjny na tej samej ścianie co drzwi kabiny!*
- *Zawsze sprawdzaj, czy piec jest podłączony do sieci elektrycznej o właściwym napięciu i odpowiednich fazach!*
- *Osoby niepełnosprawne fizycznie lub umysłowo albo mające małe doświadczenie lub wiedzę w zakresie obchodzenia się z urządzeniem (np. dzieci) powinny zostać odpowiednio poinstruowane lub znajdować się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo.*
- *Dotknięcie górnych części pieca może grozić poparzeniem. Firma Tylö zaleca, aby zawsze była założona osłona pieca.*
- *Nigdy nie pozwalaj dzieciom bawić się w pobliżu pieca!*
- *Sauny nie są polecane osobom o słabym zdrowiu. Dla bezpieczeństwa skonsultuj się najpierw z lekarzem.*
- *Esencje zapachowe i podobne produkty wylane bezpośrednio na kamienie mogą się zapalić.*
- *Przykrywanie pieca innymi przedmiotami może doprowadzić do pożaru.*
- *Jeśli komora kamieni zostanie wypełniona żwirem i kamyczkami, które blokują przepływ powietrza, może dojść do uszkodzenia elementu rurowego wskutek przegrzania.*
- *Przed ponownym uruchomieniem regulatora czasowego lub włączeniem urządzenia za pomocą osobnego zdalnego sterowania należy przeprowadzić oględziny kabiny lub pomieszczenia sauny.*
- *Przed ustawieniem opóźnionego uruchomienia za pomocą trybu gotowości urządzenia należy przeprowadzić oględziny kabiny lub pomieszczenia sauny.*
- *Czujniki termostatyczne muszą być zamontowane w taki sposób, aby ich działania nie zakłócał nawiew*
- *Drzwi kabiny lub pomieszczenia sauny należy wyposażyć w blokadę dezaktywującą ustawienie trybu gotowości do zdalnego sterowania w przypadku otwarcia tych drzwi*
- *Sposób rozłączenia pełnego bieguna musi być zintegrowany ze stałym okablowaniem zgodnie z zasadami układania okablowania.*
- *Urządzenie może być użytkowane przez dzieci w wieku 8 lat lub starsze oraz osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych oraz tych, którzy mają małe doświadczenie i wiedzę pod warunkiem, że zapewniono im nadzór lub poinstruowano je w zakresie użytkowania urządzenia i rozumieją one zagrożenia.*
- *Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem.*
- *Dzieci nie mogą czyścić urządzenia ani wykonywać czynności konserwacyjnych bez nadzoru.*

Części

Sprawdź, czy w opakowaniu znajdują się następujące elementy:



Rysunek 1. Części pieca saunowego / panelu sterującego

1. Piec saunowy
2. Łączniki, 2 szt.
3. Nalepka ostrzegawcza w dziesięciu językach

Jeżeli brakuje jakiegokolwiek części, należy skontaktować się z dystrybutorem.

Panel sterujący i skrzynka przekaźnikowa są sprzedawane oddzielnie.
 Pojedyncza piec saunowy jest sterowany przez skrzynkę przekaźnikową Commercial/Lite.
 Podwójne Piec saunowy są sterowane przez RB Pro.
 Panel sterujący Elite

Patrz osobne instrukcje.

Wymagania instalacyjne

Bezpieczne użytkowanie pieca zależy od spełnienia następujących kryteriów:

- Wszystkie złącza elektryczne muszą zostać podłączone zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.
- Należy używać przewodów H07RN-F (60245 IEC 66) lub analogicznego typu.
- Przewody muszą być poprawnie ułożone (patrz Schemat połączeń/okablowania, rysunek 16).
- Rozmiar bezpiecznika (A) i przekrój przewodu zasilającego (mm²) muszą być właściwe dla pieca (patrz Schemat połączeń/okablowania, rysunek 16).
- Wentylacja sauny musi być zgodna z instrukcjami podanymi w tym podręczniku (patrz punkty Umieszczenie wlotu powietrza, rysunek 6, i Umieszczenie wylotu powietrza, rysunek 6).
- Umieszczenie pieca saunowego, panelu sterującego i czujników musi być zgodne z instrukcjami podanymi w tym podręczniku.
- Moc pieca (kW) musi być dostosowana do kubatury sauny (m³) (patrz tabela 1). Nie wolno przekraczać minimalnej ani maksymalnej wartości kubatury.
- Ściany i sufit pomieszczenia sauny powinny być dobrze izolowane termicznie. Zaleca się wyłożenie wnętrza pomieszczenia sauny drewnianymi panelami.



UWAGA! Szklana lub ceglana ściana bez izolacji cieplnej wydłuża czas nagrzewania. Każdy metr kwadratowy nieizolowanego sufitu lub ściany odpowiada zwiększeniu kubatury sauny o 1–2 m³.

Tabela 1. Moc pieca a kubatura sauny

Moc w kW	Kubatura sauny, min./maks. m ³
8	6-12
10,8	10-18
8+8=16	15-35
10,8+8=18,6	18-40
10,8+10,8=21,6	22-45



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Wskutek niedostatecznej wentylacji lub niewłaściwego ustawienia pieca może dojść do procesu pirolizy, a w pewnych okolicznościach nawet do wybuchu pożaru!



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niewystarczająca izolacja kabiny sauny może grozić pożarem!



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zastosowanie niewłaściwych materiałów w kabinie sauny, takich jak płyty wiórowe, płyty kartonowo-gipsowe itp., może grozić pożarem!



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Piec musi zostać podłączony przez uprawnionego elektryka zgodnie z obowiązującymi przepisami!

Narzędzia instalacyjne

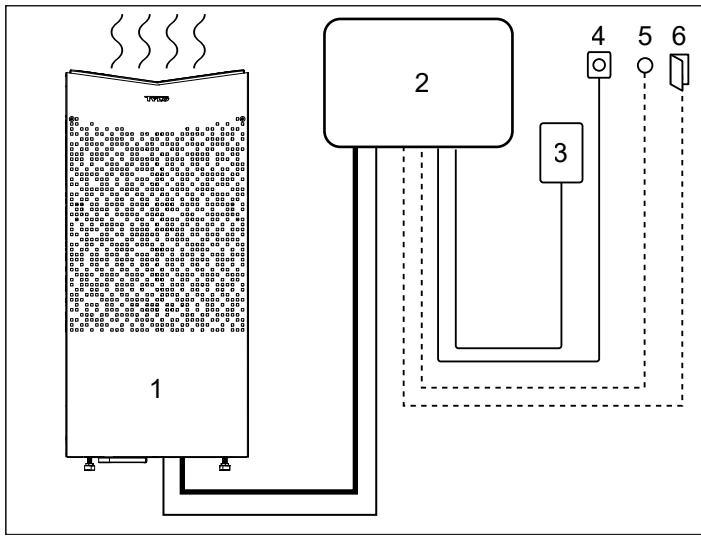
Do zainstalowania i podłączenia pieca będą potrzebne następujące narzędzia:

- poziomica wodna,
- klucz nastawny,
- wiertarka elektryczna,
- wkręta.

Planowanie instalacji

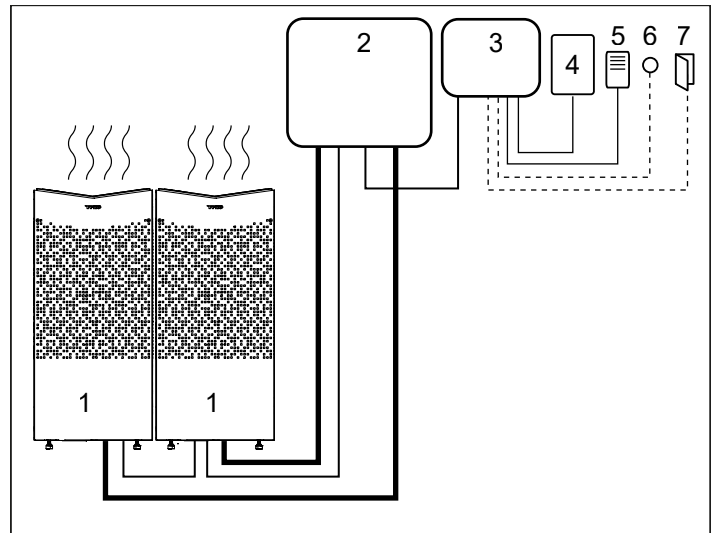
Przed rozpoczęciem montażu pieca saunowego:

- Zaplanuj umiejscowienie pieca saunowego (patrz punkt Umiejscowienie pieca — instalacja standardowa, rysunek 3).
- Zaplanuj umieszczenie panelu sterującego (zasady umieszczania zostały podane w dołączonych instrukcjach do panelu sterującego). Zobacz także punkt Panel sterujący, rysunek 5.
- Zaplanuj umieszczenie czujnika (patrz rysunek 3 i rysunek 4).
- Umieść wlot powietrza (patrz punkt Umiejscowienie wlotu powietrza, rysunek 6).
- Umieść wylot powietrza (patrz punkt Umiejscowienie wylotu powietrza, rysunek 6).
- Zaplanuj ułożenie instalacji elektrycznej (patrz Schemat połączeń/okablowania, rysunek 16).



Rysunek 2A. Schemat połączeń

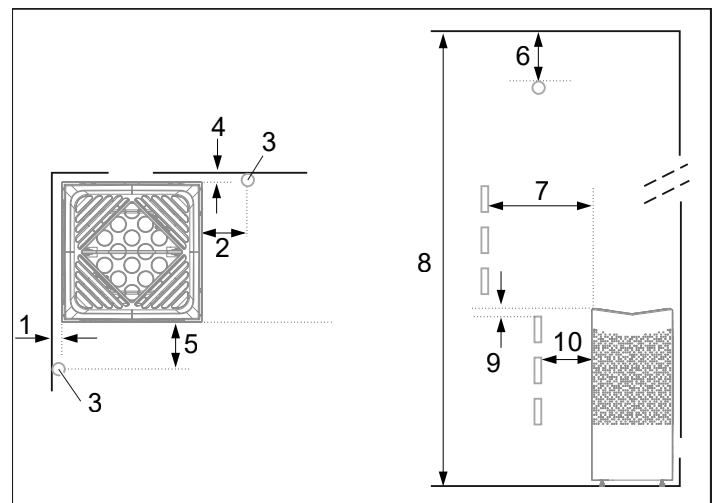
1. Piec saunowy
2. Skrzynkę przekaźnikową (RB Commercial/Lite)
3. Panel sterujący
4. Czujnik
5. Wyłącznik zewnętrzny (opcjonalny, działa ze stykiem drzwiowym)
6. Styk drzwiowy



Rysunek 2B. Schemat połączeń - dwie ławki saunowe

1. Piec saunowy
2. Skrzynkę przekaźnikową Pro Power
3. Skrzynkę przekaźnikową Pro Control (sterować)
4. Panel sterujący
5. Czujnik / Wyłącznik temperaturowy (4C/4P)
6. Wyłącznik zewnętrzny (opcjonalny, działa ze stykiem drzwiowym)
7. Styk drzwiowy

Umiejscowienie pieca — instalacja standardowa



Rysunek 3A. Umiejscowienie pieca — instalacja standardowa



W przypadku instalacji dwóch pieców do sauny należy użyć RB Pro.

Ustawianie pieca saunowego:

- Na tej samej ścianie co drzwi (albo na ścianie bocznej jak najbliższej ścianie z drzwiami).
- Ustaw piec w bezpiecznej odległości od podłogi, bocznych ścian i elementów wyposażenia wnętrza (patrz rysunek 3).

Ustaw czujnik zgodnie z ilustracją (patrz rysunek 3). Zamknij wszelkie aktywne wloty powietrza znajdujące się w odległości 1000 mm od czujnika.

1. Minimalna odległość od bocznej ściany: 50 mm
2. Umiejscowienie czujnika, opcja 1: 300 mm od pieca
3. Czujnik
4. Minimalna odległość od tylnej ściany: 50 mm
5. Umiejscowienie czujnika, opcja 2: 300 mm od czoła czujnika
6. Umiejscowienie czujnika: 150 mm od sufitu
7. Minimalna odległość od elementów wyposażenia wnętrza: 50 mm
8. Minimalna wysokość sufitu: 1900 mm
9. Minimalna odległość: 20 mm
10. Minimalna odległość od elementów wyposażenia wnętrza: 30 mm

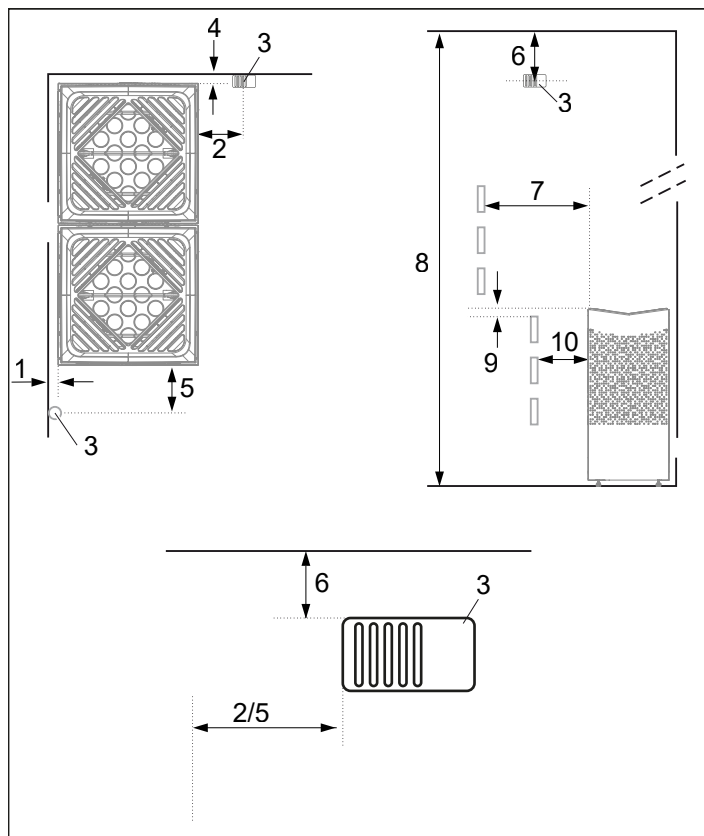
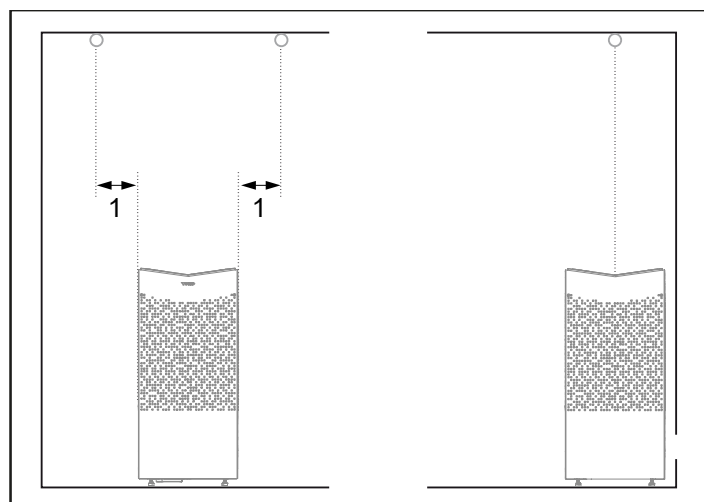


Figure 3B: Umiejscowienie dwie piece saunowy- normal installation

1. Minimalna odległość od bocznej ściany: 50 mm
2. Umiejscowienie czujnika, opcja 1: 100mm od pieca
3. Czujnik
4. Minimalna odległość od tylnej ściany: 50 mm
5. Umiejscowienie czujnika, opcja 2: 100 mm od czoła czujnika
6. Umiejscowienie czujnika: 40 mm od sufitu
7. Minimalna odległość od elementów wyposażenia wnętrza: 50 mm
8. Minimalna wysokość sufitu: 1900 mm
9. Minimalna odległość: 20 mm
10. Minimalna odległość od elementów wyposażenia wnętrza: 30 mm

Jeśli ściana, na której miałby zostać zainstalowany czujnik, jest wykonana z materiału o niskiej przepuszczalności ciepła (np. betonu, cegiel itd.) albo szkła hartowanego, czujnik można zainstalować na suficie, w pewnej odległości od pieca, w sposób przedstawiony na rysunku 4.



Rysunek 4. Montaż czujnika na suficie

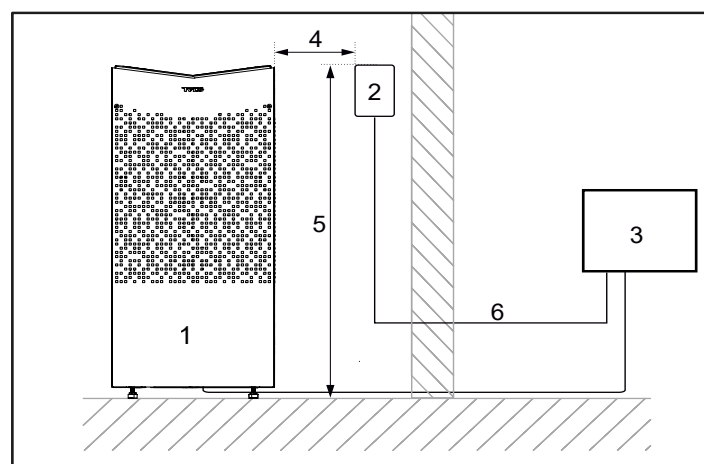
1. 300 mm

Umiejscowienie panelu sterującego Tylö Elite

Ze względu na niższe temperatury otoczenia zaleca się w miarę możliwości umieszczenie panelu sterującego poza sauną. Panel sterujący można umieścić w saunie Tylö lub w samodzielnie wybudowanej saunie z odpowiednią wentylacją, która działa zgodnie z wentylacją zalecaną przez Tylö (zasada ciągu naturalnego). Należy zapoznać się z punktami Umiejscowienie wlotu wentylacji i Umiejscowienie wylotu wentylacji w niniejszej instrukcji, rysunek 6. W razie niespełnienia wskazanych wymagań panel sterujący musi zawsze znajdować się poza kabiną sauny. W przypadku umieszczenia panelu sterującego w kabinie sauny należy zamontować go z zachowaniem bezpiecznej odległości i wysokości montażu (patrz rysunek 5).



OSTRZEŻENIE! W przypadku nieprawidłowej wentylacji panel sterujący zamontowany wewnątrz kabiny sauny może zostać narażony na działanie zbyt wysokiej temperatury, co może spowodować jego odkształcenie lub uszkodzenie. Temperatura otoczenia panelu sterującego nigdy nie powinna przekroczyć 80°C.



Rysunek 5. Bezpieczne odstępy / wysokość montażu, panel sterujący

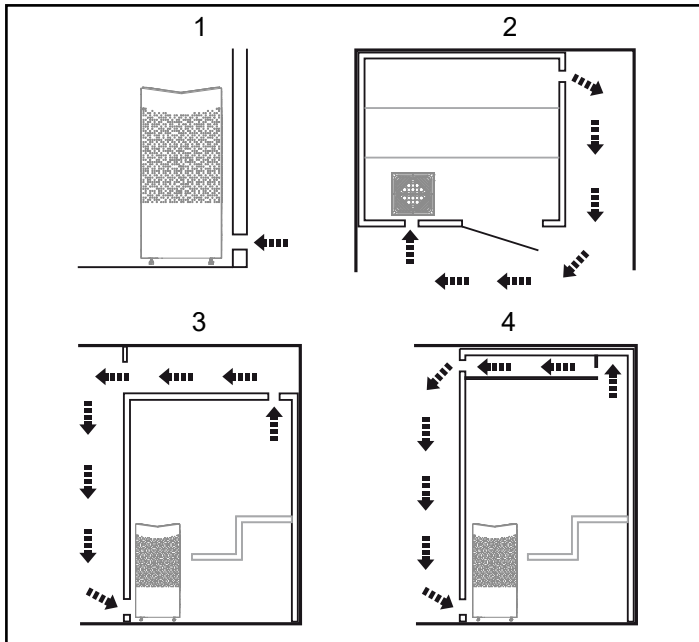
1. Piec
2. Panel sterujący
3. Skrzynką przekaźnikową
4. Min. 300 mm
5. Maks 800 mm
6. Elite maks 30 m / Pure max 100 m

Umiejscowienie wlotu wentylacji

Wlot wentylacji musi być wykonany prosto przez ścianę w biegu linii środkowej pieca.

Rozmiar wlotu w przypadku sauny rodzinnej powinien wynosić ok. 125 cm² (8–10,8 kW). Większe sauny, 16–21,6 kW, wykorzystują 300 cm².

Powietrze napływające przez drzwi musi się mieszać z gorącym powietrzem wypływającym z pieca.



Rysunek 6. Umiejscowienie wlotu i wylotu powietrza

1. Wlot wentylacji.
2. Wylot wentylacji przechodzący przez ścianę sauny.
3. Wylot wentylacji przez otwór wentylacyjny.
4. Wylot wentylacji przez kanał wentylacyjny.

Umiejscowienie wylotu wentylacji



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Wylot powietrza nie może być wyprowadzony poza budynek. Mogłoby to spowodować odwrócenie kierunku wentylowania i zakłócić działanie wyłącznika termicznego.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Uszczelniając ewentualne przerwy nad sufitem sauny, należy zostawić co najmniej jeden otwór wentylacyjny na tej samej ścianie co drzwi kabiny!

Umieść wylot wentylacji

- jak najdalej od wlotu powietrza, np. ukośnie (patrz rysunek 6);
- wysoko na ścianie lub na suficie (patrz rysunek 6);
- tak, aby wywiewał powietrze w przestrzeń, na którą otwierają się drzwi i wlot powietrza.

Powierzchnia przekroju wylotu wentylacji musi być taka sama jak powierzchnia przekroju wlotu.

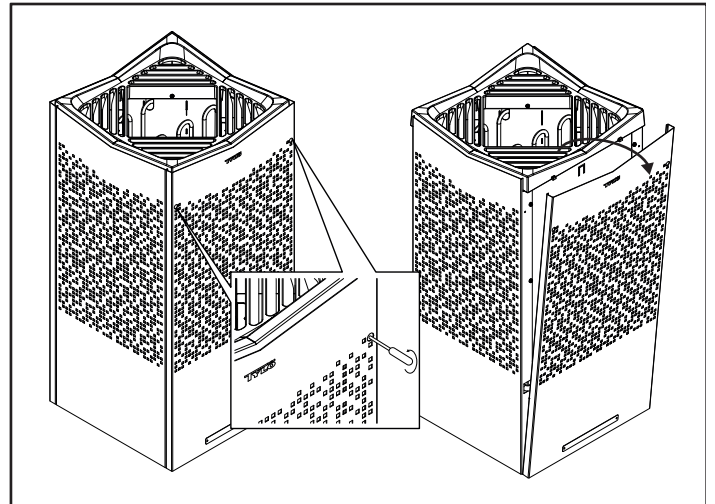
Upewnij się, że wylot i wlot wentylacji są drożne.

Nie zaleca się wentylacji mechanicznej ze względu na ryzyko słabej wymiany ciepła mogącej negatywnie wpłynąć na działanie wyłącznika termicznego.

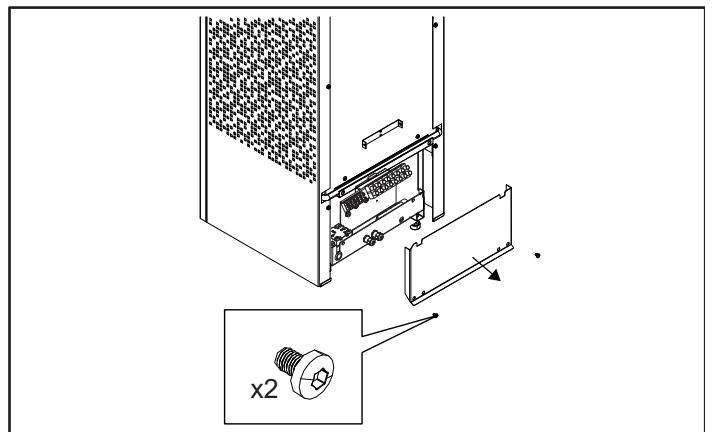
INSTALACJA

Instalacja pieca saunowego

1. Zdejmij panele przedni, rysunek 7.
2. Wykręć wkręty i otwórz kłapy przednią, rysunek 8.



Rysunek 7. Wykręć ukryte wkręty torx 20, a następnie zdejmij panele przedni.



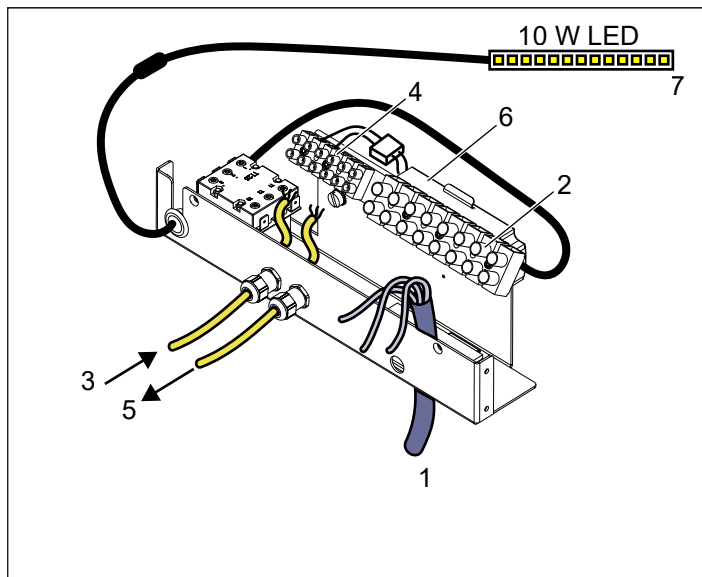
Rysunek 8. Otwórz kłapy przednią



OSTRZEŻENIE! Zawsze sprawdzaj, czy piec jest podłączony do sieci elektrycznej o właściwym napięciu i odpowiednich fazach!

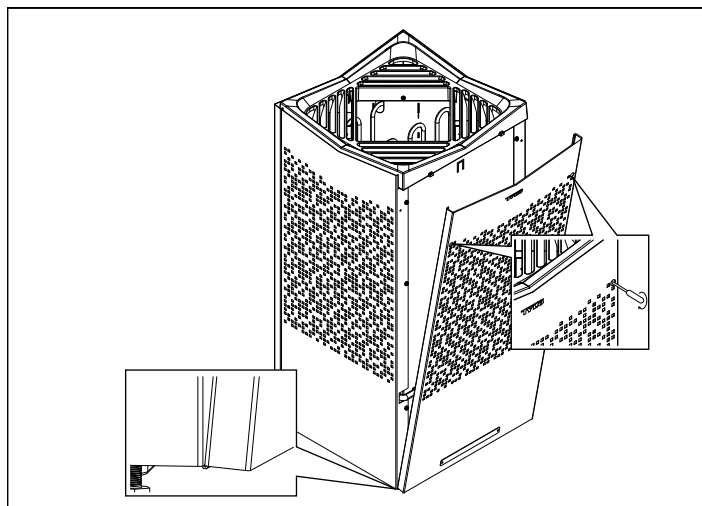
Podłącz piec za pomocą przewodów H07RN-F (60245 IEC 66) lub analogicznego typu.

3. Podłącz przewód zasilający (patrz rysunek 9) zgodnie ze schematem połączeń (patrz rysunek 16).



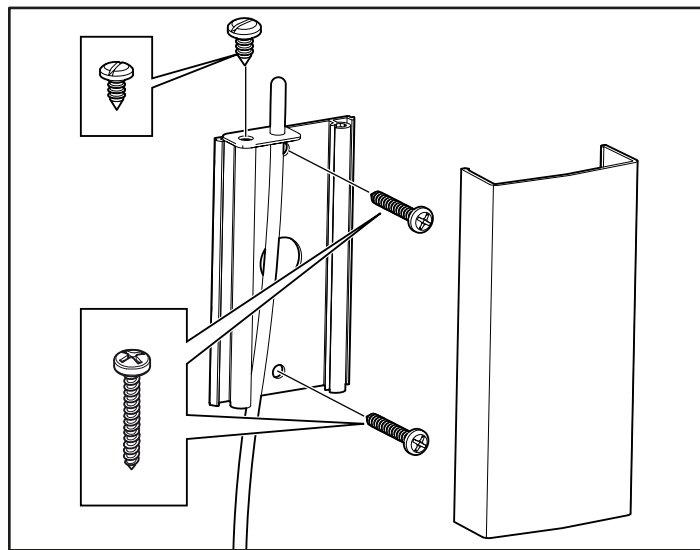
Rysunek 9. Komora układu elektrycznego

1. Przewód elektryczny
 2. Zacisk do podłączenia przewodu elektrycznego
 3. Przewód elektryczny do oświetlenia LED
 4. Zacisk do podłączenia wewnętrznego światła
 5. Przewód elektryczny do lampy w drugiej piecu sauny
 6. Sterownik LED
 7. Wewnętrzne oświetlenie LED
4. Poprowadź przewód do wewnętrznego oświetlenia, 200-240 V ze skrzynki przekątnikowej
 5. W przypadku instalacji dwóch pieców saunowych należy poprowadzić kabel oświetlenia wewnętrznego z bloku zacisków 4 w pierwszym piecu saunowym.
 6. Wsuń szufladę, a następnie załóż kłapy przednią (patrz rysunek 8).
 7. Zamocuj panele przedni, a następnie dokręć wkręty (patrz rysunek 10).

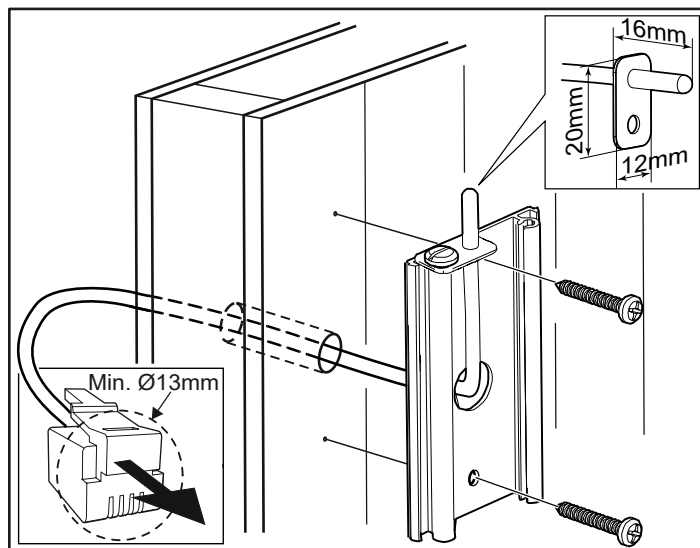


Rysunek 10. Zamocuj i przykręć panele przedni

- 8A. Zamontuj czujnik na ścianie (patrz rysunek 11). Przewód termistora także można przeprowadzić przez ścianę. Jeśli w ścianie za czujnikiem znajdują się otwory, zatkaj je (patrz rysunek 12). Przewód termistora można przedłużyć poza saunę za pomocą przewodu niskonapięciowego (2-żyłowego).

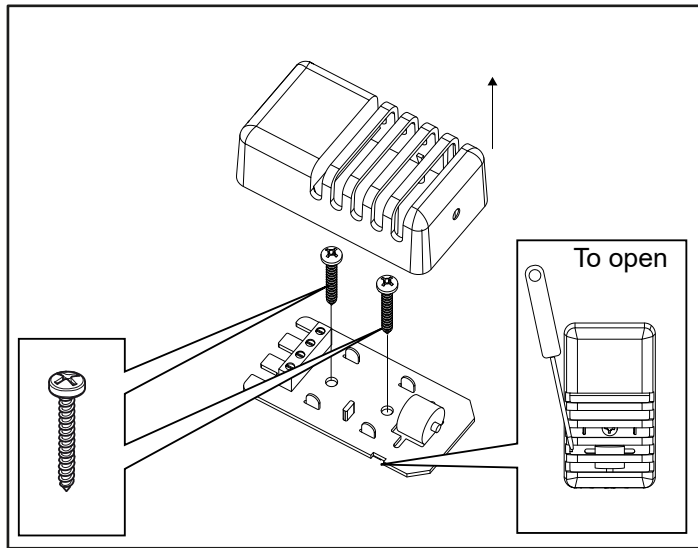


Rysunek 11. Montaż czujnika

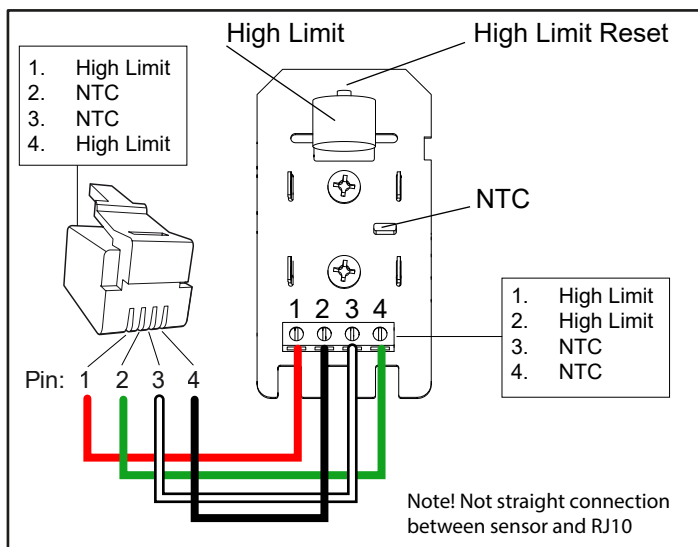


Rysunek 12. Okablowanie przez ścianę.

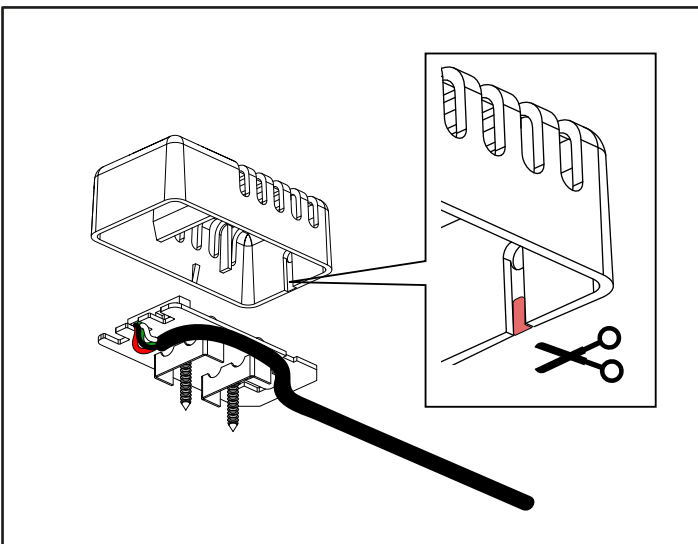
8B. Zainstaluj czujnik na ścianie, dwie piece saunowe, patrz rys. 13. Przewód termistora można również przeprowadzić przez ścianę. Uszczelnij wszelkie otwory w ścianie za czujnikiem, patrz rys. 12. Przewód termistora można przedłużyć na zewnątrz sauny za pomocą przewodu niskiego napięcia (4-żyłowego). Jeśli chcesz poprowadzić kabel wewnątrz sauny, patrz rys. 15.



Rysunek13: instalacja czujnika, dwie piece saunowe



Rysunek 14: Podłączenie czujnika temperatury i Wyłącznik temperaturowy



Rysunek 15: Widoczne okablowanie na ścianie, wyciąć otwór w pokrywie.

9. Aby mieć pewność, że piec stoi stabilnie, wyreguluj nóżki i umieść piec na miejscu.

Nietypowe napięcia / liczba faz

Zanim podłączysz piec do sieci elektrycznej o napięciu lub liczbie faz niewymienionych w schemacie elektrycznym ba rysunku 16, skontaktuj się z działem obsługi klienta firmy Tylö.

Wyłącznik zewnętrzny (opcjonalny)

Wyłącznik sterujący można zainstalować w dowolnym miejscu na zewnątrz sauny. Wyłącznik może służyć do dezaktywacji zarówno impulsowej, jak i stałej. Obwód pieca automatycznie wykrywa, która z nich ma zostać zastosowana. Jeśli w wyłączniku jest wbudowana dioda LED, za jej pomocą sygnalizowane są usterki na styku drzwiowym oraz status pieca.

Informacje można znaleźć w instrukcji dołączonej do wyłącznika zewnętrznego.

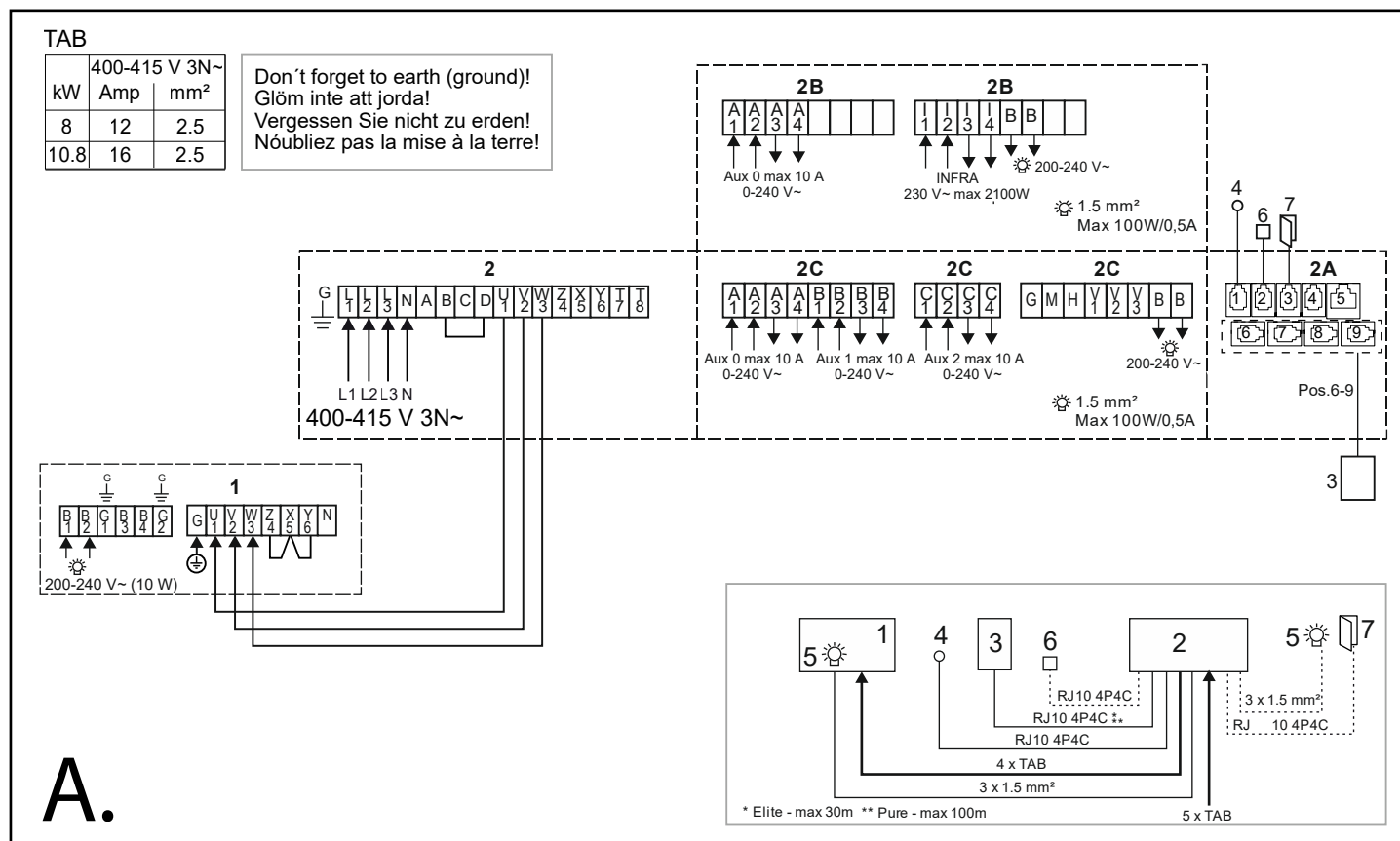
Styk drzwiowy

Styk drzwiowy jest niezbędny do korzystania z funkcji kalendarza panelu Elite, a także do zdalnego sterowania sauną za pomocą wyłącznika zewnętrznego albo aplikacji na smartfon lub komputer. Informacje można znaleźć w instrukcji dołączonej do styku drzwiowego.

SCHEMAT POŁĄCZEŃ I OKABLOWANIA

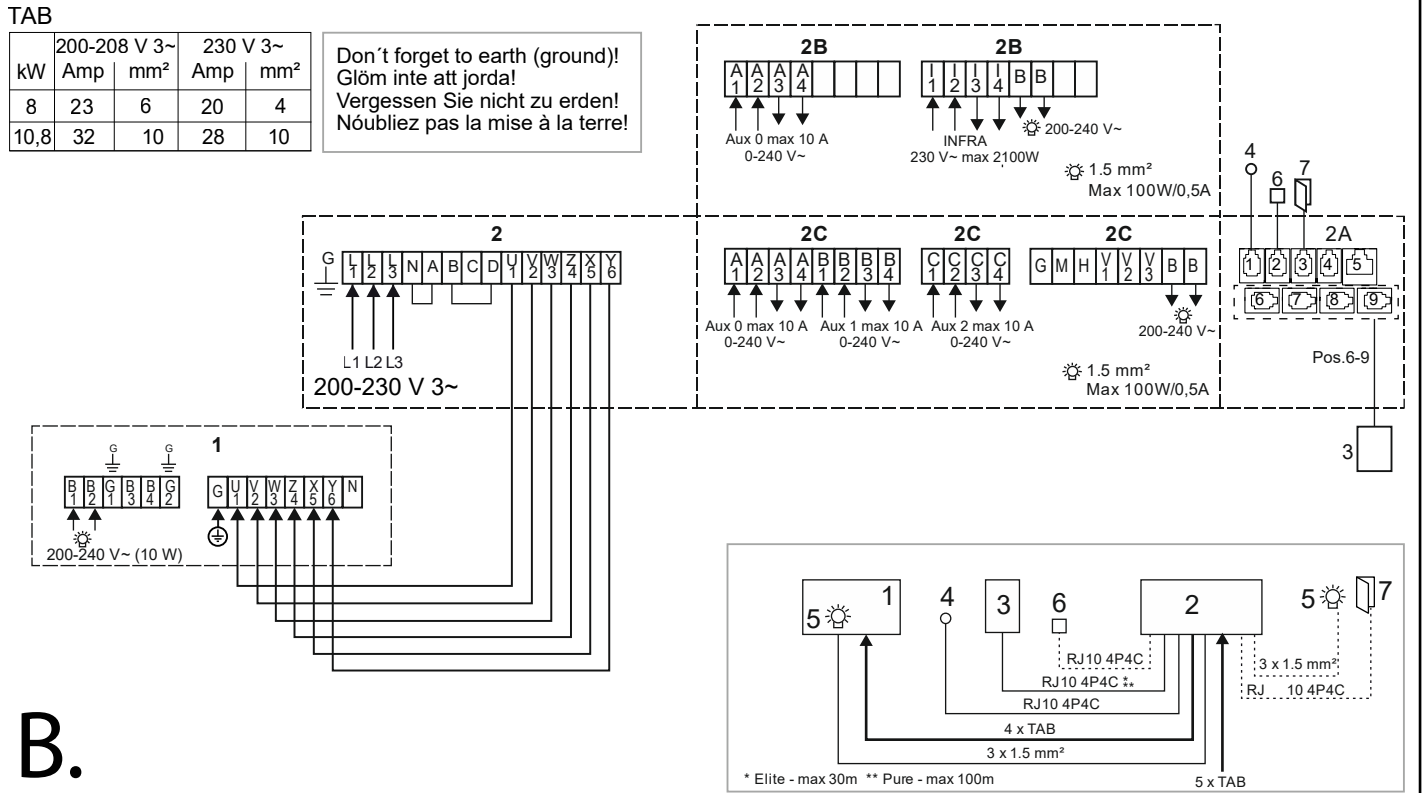
TAB	400–415 V 3N~ (A)			200–208 V 3~ (B)			230 V 3~ (B)		200–208 V~ (C)*		230–240 V~ (C)*	
Moc w kW	Prąd w A	Powierzchnia przekroju przewodu w mm ²	Prąd w A	Powierzchnia przekroju przewodu w mm ²	Prąd w A	Powierzchnia przekroju przewodu w mm ²	Prąd w A	Powierzchnia przekroju przewodu w mm ²	Prąd w A	Powierzchnia przekroju przewodu w mm ²	Prąd w A	Powierzchnia przekroju przewodu w mm ²
8	12	2,5	23	6	20	4	40	16	35	10	-	-
10,8	16	2,5	32	10	28	10	-	-	-	-	-	-

* W Europie wersja 10,8 kW nie jest dopuszczona do użycia z prądem jednorazowym.



Rysunek 13A. Schemat okablowania 400–415 V 3N~

1. Piec do sauny Crown Commercial 8-10
2. Skrzynka przekaźnikowa RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Panel sterowania Pure, Elite
4. Czujnik
5. Oświetlenie
6. Wyłącznik zewnętrzny (opcjonalny)
7. Styk drzwiowy (opcjonalny)



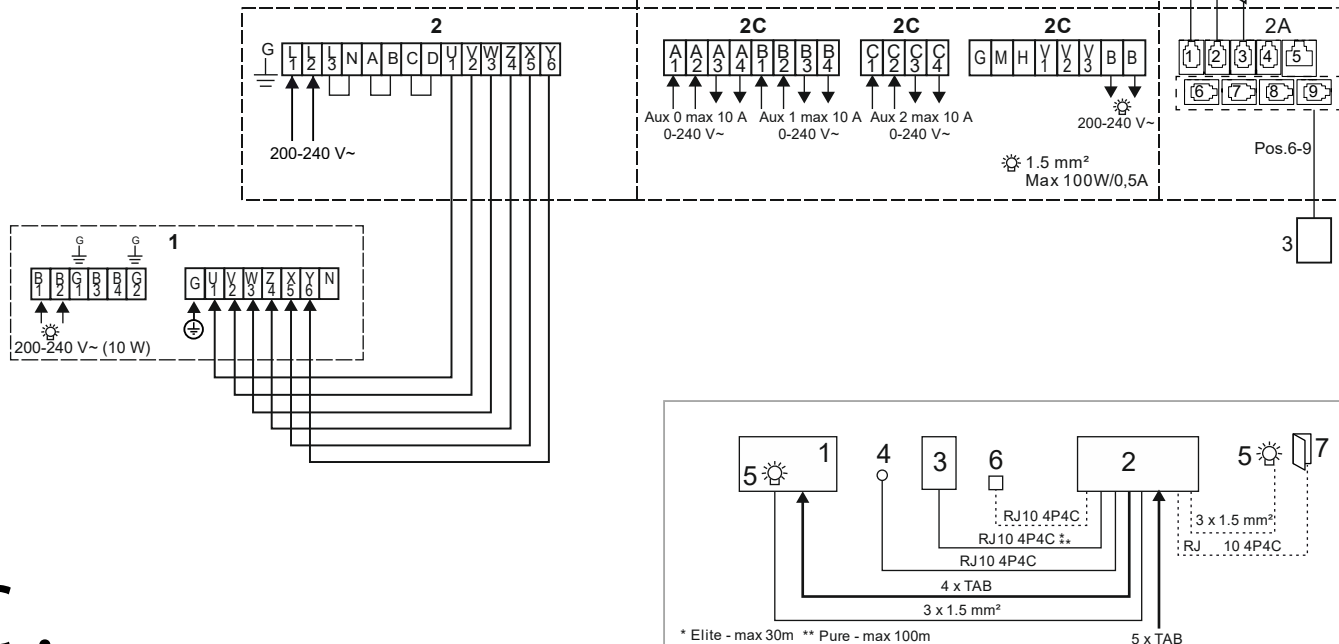
Rysunek 13B. Schemat okablowania 200–230 V 3~

1. Piec do sauny Crown Commercial 8-10
2. Skrzynka przekaźnikowa RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Panel sterowania Pure, Elite
4. Czujnik
5. Oświetlenie
6. Wyłącznik zewnętrzny (opcjonalny)
7. Styk drzwiowy (opcjonalny)

TAB

kW	200-208 V~		230-240 V~	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²
8	40	16	35	10
10,8	-	-	-	-

Don't forget to earth (ground)!
 Glöm inte att jorda!
 Vergessen Sie nicht zu erden!
 N'oubliez pas la mise à la terre!



C.

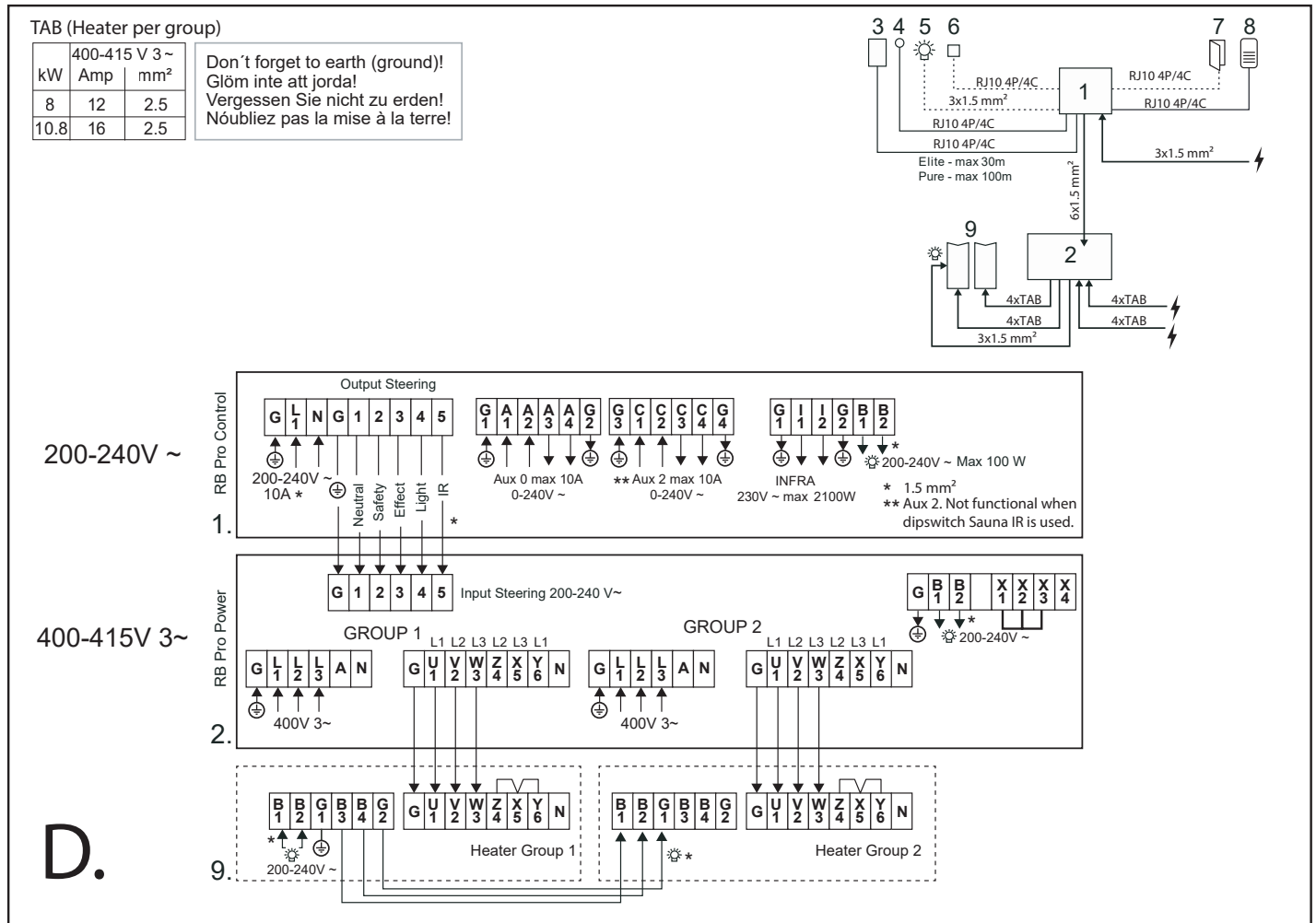
Rysunek 13C. Schemat okablowania 200–240 V ~

1. Piec do sauny Crown Commercial 8-10
2. Skrzynka przekaźnikowa RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Panel sterowania Pure, Elite
4. Czujnik
5. Oświetlenie
6. Wyłącznik zewnętrzny (opcjonalny)
7. Styk drzwiowy (opcjonalny)

SCHEMAT POŁĄCZEŃ I OKABLOWANIA - Dwie piece saunowy RB Pro

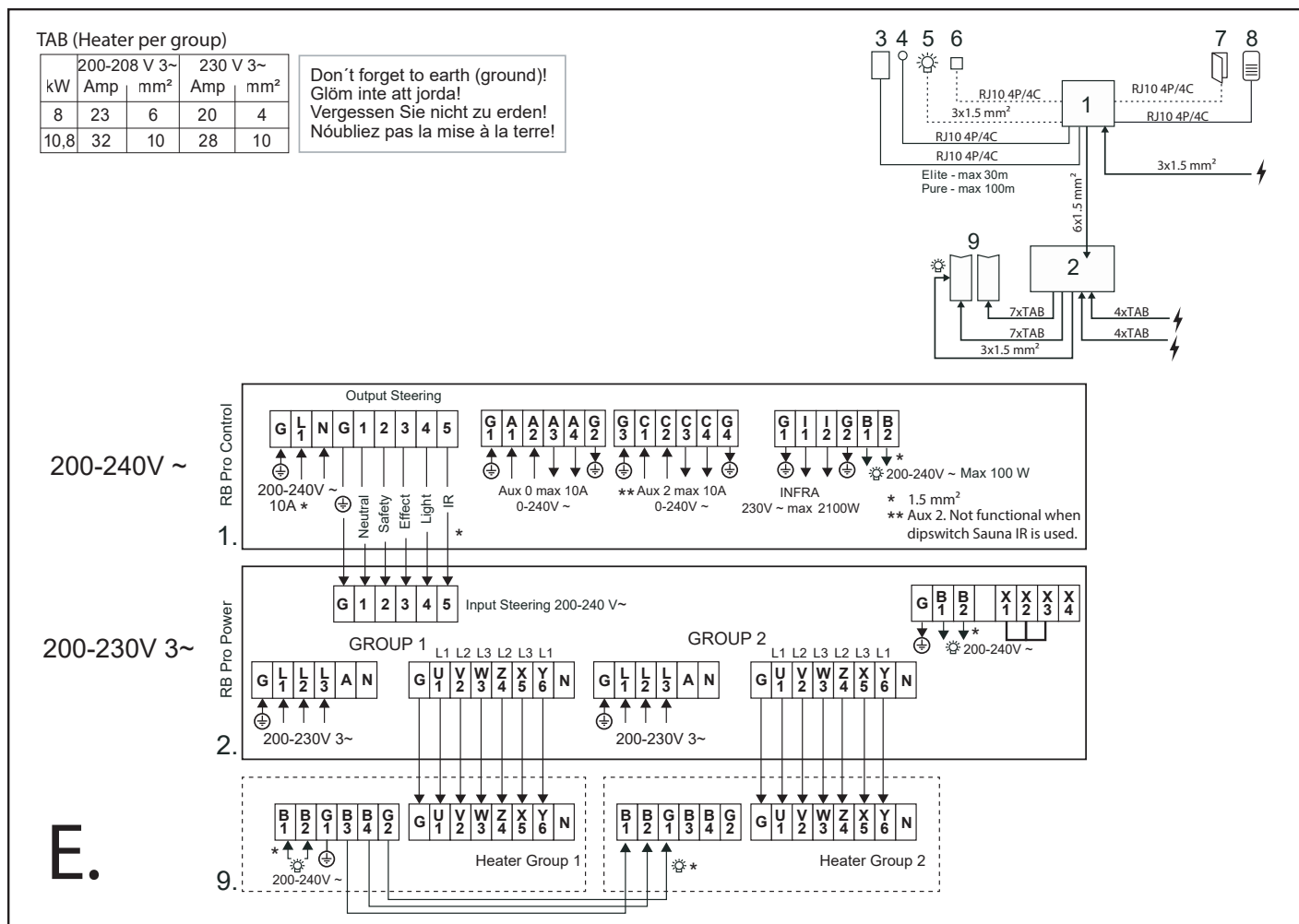
TAB	400-415 V 3~ (D)				200-208 V 3~ (E)				230 V 3~ (E)				200-208 V~ (F) *				230-240 V~ (F) *			
Power kW	Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²
2x8	12	2.5	12	2.5	23	6	23	6	20	4	20	4	40	16	40	16	35	10	35	10
8+10.8	12	2.5	16	2.5	23	6	32	19	20	4	28	10								
2x10,8	16	2.5	16	2.5	32	10	32	10	28	10	28	10	-	-	-	-	-	-	-	-

* W Europie wersja 10,8 kW nie jest dopuszczona do użycia z prądem jednorazowym.



Rysunek 13D. Schemat okablowania 400–415 V 3~

1. Skrzynka sterownicza - RB Pro Control
2. skrzynka przełącznikowa - RB Pro Power
3. Panel sterowania Pure, Elite
4. Dodatkowy czujnik pomocniczy (opcjonalny)
5. Oświetlenie (maks. 80 W)
6. Wyłącznik zewnętrzny (opcjonalny)
7. Styk drzwiowy (opcjonalny)
8. Czujnik / Wyłącznik temperaturowy
9. Dwie piece saunowy Crown Commercial



Rysunek 16E. Schemat okablowania 200–230 V 3~

1. Skrzynka sterownicza - RB Pro Control
2. skrzynka przekaźnikowa - RB Pro Power
3. Panel sterowania Pure, Elite
4. Dodatkowy czujnik pomocniczy (opcjonalny)
5. Oświetlenie (maks. 80 W)
6. Wyłącznik zewnętrzny (opcjonalny)
7. Styk drzwiowy (opcjonalny)
8. Czujnik / Wyłącznik temperaturowy
9. Dwie piece saunowy Crown Commercial

TAB (Heater per group)

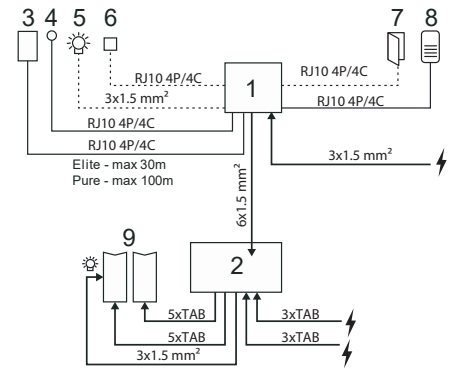
kW	200-208 V ~		230-240 V ~	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²
8	40	16	35	10
10,8	-	-	-	-

Don't forget to earth (ground)!

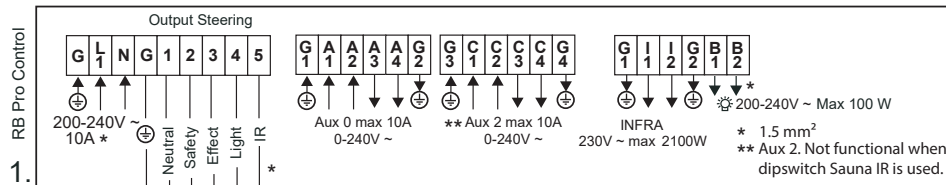
Glöm inte att jorda!

Vergessen Sie nicht zu erden!

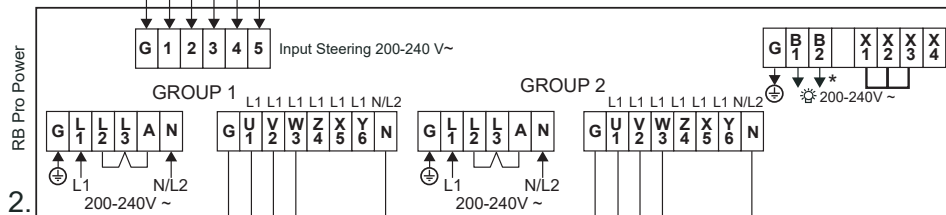
N'oubliez pas la mise à la terre!



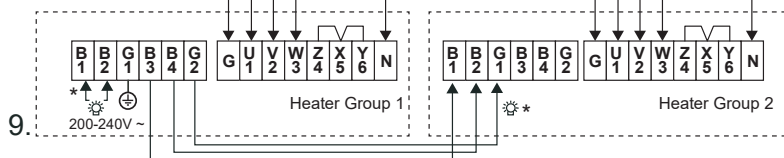
200-240V ~



200-240V ~



F.



Rysunek 16F. Schemat okablowania 200–240 V ~

1. Skrzynka sterownicza - RB Pro Control
2. skrzynka przełącznikowa - RB Pro Power
3. Panel sterowania Pure, Elite
4. Dodatkowy czujnik pomocniczy (opcjonalny)
5. Oświetlenie (maks. 80 W)
6. Wyłącznik zewnętrzny (opcjonalny)
7. Styk drzwiowy (opcjonalny)
8. Czujnik / Wyłącznik temperatury
9. Dwie piece saunowy Crown Commercial

PRZEGLĄD INSTALACJI WE WŁASNYM ZAKRESIE

Aby sprawdzić poprawność instalacji:

1. Włączyć piec (patrz „Instrukcja obsługi”).
2. Upewnić się, że panel sterowania jest podświetlony (panel sterowania Pure, Elite).
3. Uruchomić piec (patrz Instrukcja obsługi).
4. Sprawdź, czy wszystkie elementy rurowe zaczynają się nagrzewać (stają się czerwone).

Zachowaj tę instrukcję!

W przypadku problemów należy się skontaktować ze sprzedawcą, u którego zakupiono sprzęt.

© Ta publikacja nie może być powielana, częściowo lub w całości, bez pisemnej zgody firmy Tylö. Firma Tylö zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w materiałach, budowie i projektach.



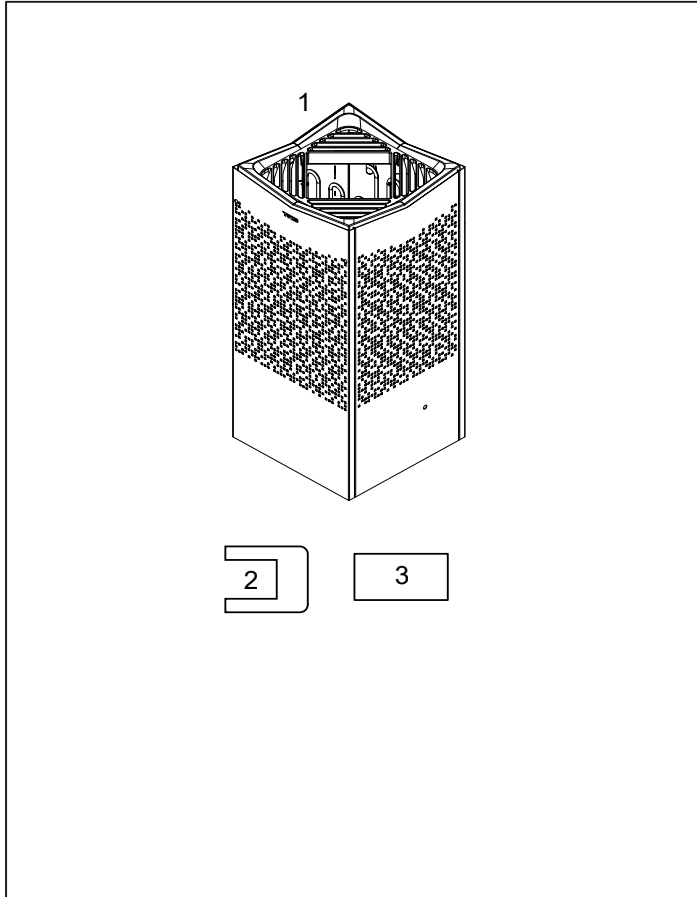
WAARSCHUWING!

- *Slechte ventilatie of een verkeerde plaatsing van de kachel kan droge destillatie veroorzaken wat onder bepaalde omstandigheden kan leiden tot brandgevaar!*
- *Onvoldoende isolatie van de saunacabine kan leiden tot brandgevaar!*
- *Gebruik van de verkeerde materialen in de saunacabine, zoals spaanplaat, gipsplaat enzovoort, kan leiden tot brandgevaar!*
- *De kachel moet door een erkend elektricien worden aangesloten, volgens de van toepassing zijnde richtlijnen!*
- *De luchttuitlaatopening moet niet naar buiten leiden. Hierdoor kan de richting van de ventilatie veranderen, wat een negatief effect kan hebben op de temperatuuruitschakeling van de kachel.*
- *Openingen boven het plafond van de sauna moeten niet worden dichtgemaakt zonder ten minste één ventilatieopening open te laten in dezelfde wand als van de deur van de sauna!*
- *Controleer altijd of de kachel is aangesloten op de juiste spanning!*
- *Iedereen met een geestelijke of lichamelijke beperking, of met weinig ervaring in of kennis van het gebruik van de apparatuur (bijvoorbeeld kinderen), moeten worden geïnstrueerd of onder toezicht staan van iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.*
- *Aanraking van de bovenste delen van de kachel kan brandwonden veroorzaken. Tylö adviseert altijd een kachelscherm te gebruiken.*
- *Laat kinderen nooit in de buurt van de kachel spelen!*
- *Sauna's worden niet aanbevolen voor personen met een zwakke gezondheid. Raadpleeg een arts.*
- *Geurencenties en vergelijkbare producten kunnen ontvlammen als ze rechtstreeks op de stenen worden gegoten.*
- *Als de kachel wordt afgedekt, kan er brand ontstaan.*
- *Als er in het compartiment voor de stenen te veel gruis en kleine stenen zitten, kan het buisvormige element beschadigd raken als gevolg van oververhitting omdat de luchtstroom onvoldoende is.*
- *De saunarimte of -cabine moet eerst worden gecontroleerd voordat de timer opnieuw wordt gestart of het apparaat wordt ingeschakeld door een afzonderlijk systeem voor bediening op afstand.*
- *De saunarimte of -cabine moet eerst worden gecontroleerd voordat er een stand-bymodus voor een uitgestelde start van het apparaat wordt ingeschakeld.*
- *Thermostaatsensoren moeten zo worden geïnstalleerd dat hun werking niet worden beïnvloed door binnenkomende lucht.*
- *De deur van de saunarimte of -cabine is uitgerust met een vergrendeling die ervoor zorgt dat de stand-bymodus voor bediening op afstand wordt uitgeschakeld als de deur van de saunarimte of -cabine wordt geopend.*
- *In de vaste bedrading moeten mogelijkheden met polen voor het uitschakelen van het apparaat worden opgenomen volgens de regels die gelden voor elektrische bedrading.*
- *Dit apparaat kan worden gebruikt door kinderen die 8 jaar of ouder zijn en door personen met verminderde fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis als ze onder toezicht staan of zijn geïnstrueerd omtrent het veilig gebruik van het apparaat en de betrokken gevaren begrijpen.*
- *Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.*
- *Schoonmaken en gebruikersonderhoud mogen niet door kinderen zonder toezicht worden verricht.*

VOORAFGAANDE AAN DE INSTALLATIE

Onderdelen

Controleer of de volgende onderdelen bij het apparaat zijn geleverd:



Afbeelding 1: Onderdelen van de saunakachel en het bedieningspaneel

1. Saunakachel
2. 2 connectors
3. Waarschuwingsticker in tien talen
4. Temperatuursensor, kabellengte 4 m

Neem contact op met uw leverancier als er een onderdeel ontbreekt.

Het bedieningspaneel en de relaiskast worden apart verkocht. Een enkele saunakachel wordt bediend door de relaiskast Commercial/Lite.

Dubbele saunakachels worden bediend door RB Pro. Bedieningspaneel Elite

Zie de afzonderlijke handleidingen.

Installatievereisten

Controleer of is voldaan aan de volgende criteria om ervoor te zorgen dat de kachel veilig kan worden gebruikt:

- Alle bedrading moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de nationale en lokale codes
- Gebruik H07RN-F-kabels (60245 IEC 66) of een overeenkomstig type
- De kabels moeten goed worden gelegd (zie het gedeelte Aansluit- en bedradingsschema, afbeelding 16).
- Het type zekering (A) en netsnoer (mm²) moeten geschikt zijn voor de kachel (zie het gedeelte Aansluit- en bedradingsschema, afbeelding 16)
- De ventilatie van de sauna moet in overeenstemming zijn met de instructies in deze handleiding (zie de sectie De luchtinlaatopening aanbrengen (afbeelding 6) en de sectie De luchtuitlaatopening aanbrengen (afbeelding 6)).
- De plaats van de saunakachel, het bedieningspaneel en de sensoren moet in overeenstemming zijn met de instructies in deze handleiding.
- De capaciteit van de kachel (kW) moet worden aangepast aan het volume van de sauna (m³) (zie tabel 1). De minimum- en maximumvolumes mogen niet worden overschreden.
- De wanden en het plafond van een saunarimte moeten thermisch goed geïsoleerd zijn. Het wordt aanbevolen om houten paneelbekleding in de saunarimte te gebruiken.



OPMERKING! Bij een glazen of stenen muur zonder warmte-isolatie duurt het langer voordat de sauna op temperatuur is. Elke vierkante meter niet-geïsoleerde muur of niet-geïsoleerd plafond staat gelijk aan 1 tot 2 m³ extra saunavolume.

Tabel 1: Capaciteit en saunavolume

Capaciteit in kW	Min./max. m ³ saunavolume
8	6-12
10,8	10-18
8+8=16	15-35
10,8+8=18,6	18-40
10,8+10,8=21,6	22-45



GEVAAR! Slechte ventilatie of een verkeerde plaatsing van de kachel kan droge destillatie veroorzaken wat onder bepaalde omstandigheden kan leiden tot brandgevaar!



GEVAAR! Onvoldoende isolatie van de saunacabine kan leiden tot brandgevaar!



GEVAAR! Gebruik van de verkeerde materialen in de saunacabine, zoals spaanplaat, gipsplaat enzovoort, kan leiden tot brandgevaar!



GEVAAR! De kachel moet door een erkend elektricien worden aangesloten, volgens de van toepassing zijnde richtlijnen!

Installatiegereedschappen

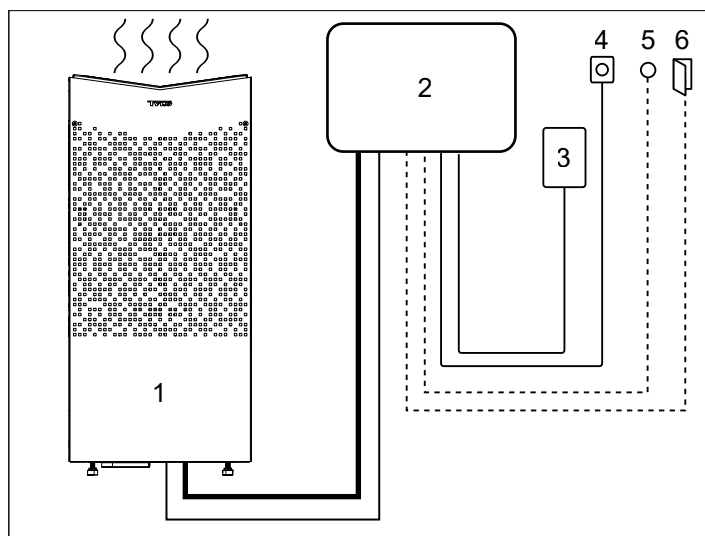
U hebt de volgende gereedschappen en materialen nodig voor de installatie en de aansluiting:

- waterpas,
- moersleutel,
- boormachine,
- schroevendraaiers.

Voorbereiden van de installatie

Voordat u met de installatie van uw saunakachel begint:

- Bereid de plaatsing van de saunakachel voor (zie het gedeelte Plaatsing van de kachel - normale installatie, afbeelding 3).
- Bereid de plaatsing van het bedieningspaneel voor (zie de bijgevoegde instructies voor informatie over de toegestane plaats van het bedieningspaneel). Zie ook het gedeelte Configuratiescherm, afbeelding 5.
- Bereid de plaatsing van de sensor voor (zie de afbeeldingen 3 en 4).
- Breng de luchtinlaatopening aan (zie het gedeelte De luchtinlaatopening aanbrengen, afbeelding 6).
- Breng de luchtuitlaatopening aan (zie het gedeelte De luchtuitlaatopening aanbrengen, afbeelding 6).
- Bereid de installatie van de elektrische bedrading voor (zie het gedeelte Aansluit- en bedradingsschema, afbeelding 16).



Afbeelding 2: Schematisch overzicht van de installatie

1. Saunakachel
2. Relaiskast (RB Commercial / Lite)
3. Bedieningspaneel
4. Sensor
5. Externe aan/uit-schakelaar (optie waarvoor een deurcontact is vereist)
6. Deurcontact

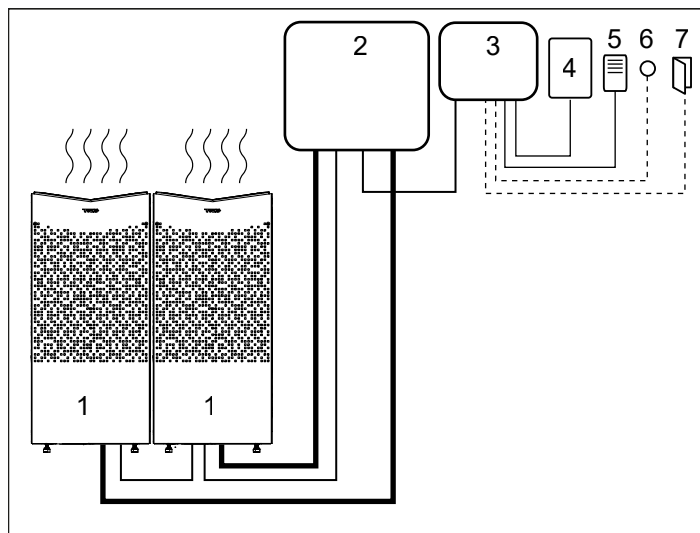
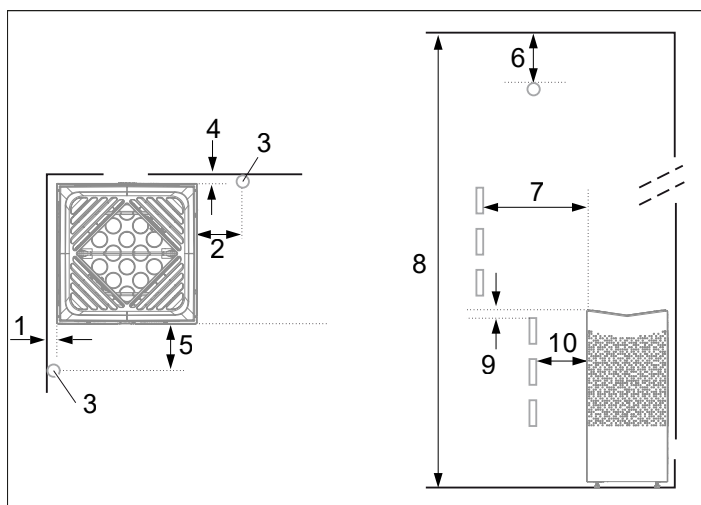


Figure 2: Schematic diagram of installation with two heaters

1. Saunakachel
2. Relaiskast Pro Power
3. Relaiskast Pro Control (sturen)
4. Bedieningspaneel
5. Sensor / temperatuurschakeling (4C/4P)
6. Externe aan/uit-schakelaar (optie waarvoor een deurcontact is vereist)
7. Deurcontact

Plaatsing van de kachel - normale installatie



Afbeelding 3A: Plaatsing van de kachel - normale installatie

1. Minimumafstand vanaf de zijwand: 50 mm
2. Sensorpositie mogelijkheid 1: 300 mm vanaf de kachel
3. Sensor
4. Minimumafstand vanaf de achterwand: 50 mm
5. Sensorpositie mogelijkheid 2: 300 mm vanaf de voorkant van de kachel
6. Sensorpositie: 150 mm vanaf het plafond
7. Minimumafstand tot binneninrichting: 50 mm
8. Minimumhoogte plafond: 1900 mm
9. Minimumafstand: 20 mm
10. Minimumafstand tot binneninrichting: 30 mm

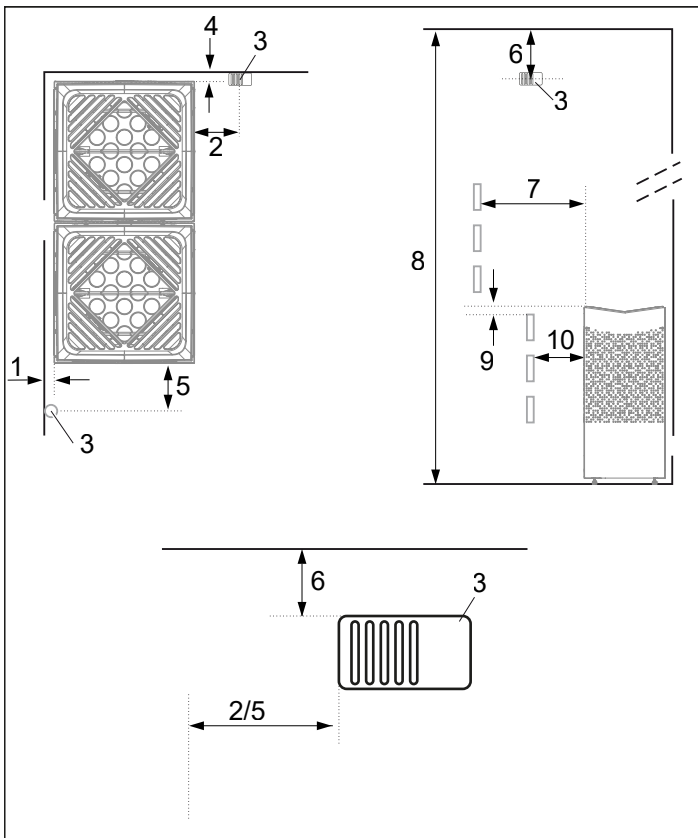


Als u twee saunakachels installeert, gebruik dan relaiskast RB Pro.

De saunakachel plaatsen:

- Plaats de kachel op dezelfde wand als waarin zich de deur bevindt (of op de zijwand als deze zich zeer dicht bij de deur bevindt).
- Plaats de kachel op veilige afstand van de vloer, zijwanden en binneninrichting (zie afbeelding 3).

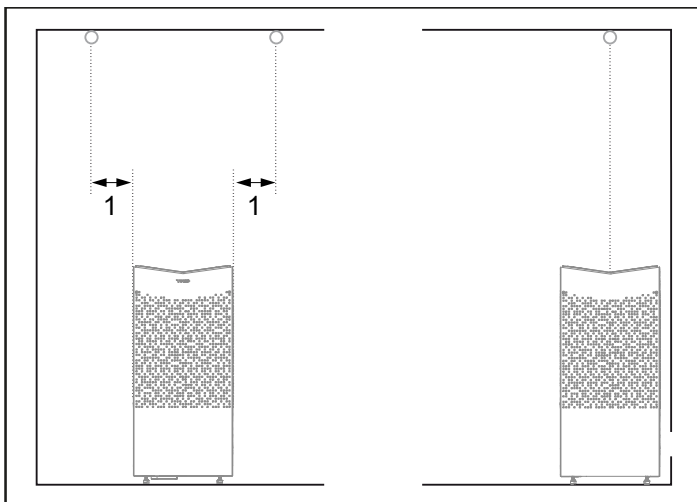
Plaats de sensor zoals op de afbeelding is aangegeven (zie afbeelding 3).
Sluit elke actieve luchtinlaat binnen 1000 mm van de sensor af,



Afbeelding 3A: Plaatsing van de kachel - twee saunakachels

1. Minimumafstand vanaf de zijwand: 50 mm
2. Sensorpositie mogelijkheid 1: 100 mm vanaf de kachel
3. Sensor
4. Minimumafstand vanaf de achterwand: 50 mm
5. Sensorpositie mogelijkheid 2: 100 mm vanaf de voorkant van de kachel
6. Sensorpositie: 40 mm vanaf het plafond
7. Minimumafstand tot binneninrichting: 50 mm
8. Minimumhoogte plafond: 1900 mm
9. Minimumafstand: 20 mm
10. Minimumafstand tot binneninrichting: 30 mm

Als de wand waarop de sensor moet worden geïnstalleerd, is gemaakt van materiaal dat goed warmte absorbeert (bijvoorbeeld beton of steen) of van gehard glas, kan de sensor in het plafond worden geïnstalleerd op een afstand van de kachel die in afbeelding 4 wordt aangegeven.



Afbeelding 4: Sensorinstallatie aan plafond

1. 300 mm

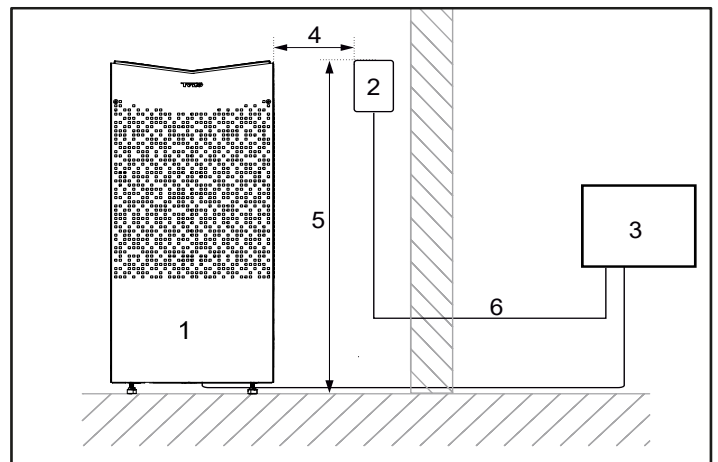
Plaatsing van het Tylö Elite-bedieningspaneel

Waar mogelijk wordt plaatsing van het bedieningspaneel buiten de saunarimte aanbevolen vanwege de lagere omgevingstemperaturen.

Het bedieningspaneel kan worden geplaatst in een Tylö-saunarimte of een zelfgebouwde saunarimte met correcte ventilatie die werkt volgens de door Tylö aanbevolen ventilatie (natuurlijk ventilatieprincipe). Lees de secties met de titel Plaatsing van de inlaatopening en Plaatsing van de uitlaatopening in deze instructies (afbeelding 6). Het bedieningspaneel moet altijd buiten de saunacabine worden geplaatst als niet aan deze eisen wordt voldaan. Als het bedieningspaneel in de saunacabine wordt geïnstalleerd, moet het worden geplaatst met inachtneming van de veiligheidsafstanden en installatiehoogte, zie afbeelding 5.



WAARSCHUWING! Bij onjuiste ventilatie kan een bedieningspaneel in de saunacabine worden blootgesteld aan te hoge temperaturen, waardoor het bedieningspaneel vervormd of defect kan raken. De omgevingstemperatuur rond het bedieningspaneel mag nooit meer dan 80 °C bedragen.



Afbeelding 5: Veiligheidsafstand/installatiehoogte, bedieningspaneel

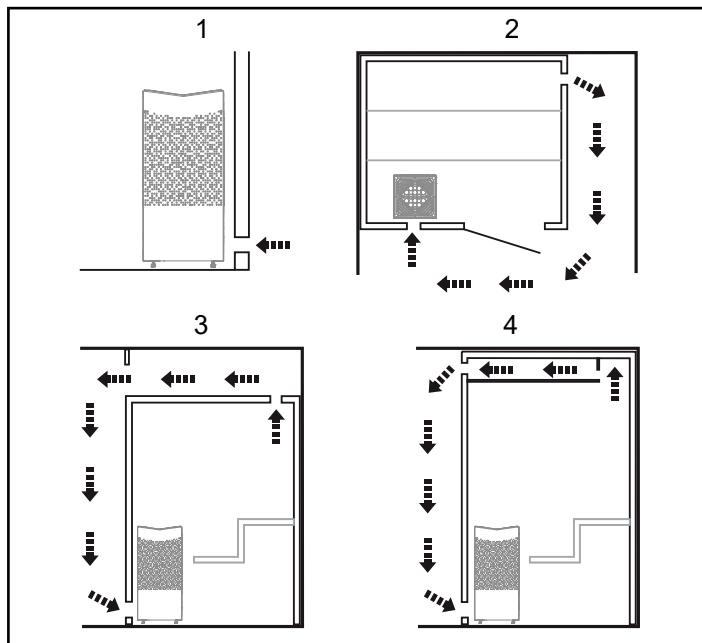
1. Kachel
2. Bedieningspaneel
3. Relaiskast
4. Min. 300 mm
5. Max. 800 mm
6. Elite max 30 m / Pure Max 100 m

Aanbrengen van de inlaatopening

Maak de inlaatopening door de wand onder de middellijn van de kachel.

De ventilatieopening voor een gezinssauna moet ongeveer 125 cm² zijn (8-10,8 kW). Grotere sauna's, 16-21,6 kW gebruiken 300 cm².

De luchtcirculatie van de deur moet overeenkomen met de heteluchtcirculatie van de kachel.



Afbeelding 6: De luchtinlaat- en luchtuitlaatopening aanbrengen

1. Plaats van de luchtinlaatopening
2. Plaats van luchtuitlaatopening door de wand van de sauna
3. Plaats van de luchtuitlaatopening in het plafond
4. Plaats van de luchtuitlaatopening in het plafond via luchtkanaal

Aanbrengen van de uitlaatopening:



GEVAAR! De luchtuitlaatopening moet niet naar buiten leiden. Hierdoor kan de richting van de ventilatie veranderen, wat een negatief effect kan hebben op de temperatuurschakeling van de kachel.



GEVAAR! Openingen boven het plafond van de sauna moeten niet worden dichtgemaakt zonder ten minste één ventilatieopening open te laten in dezelfde wand als van de deur van de sauna!

De uitlaatopening aanbrengen

- Maak de luchtuitlaatopening op de grootst mogelijke afstand van de luchtinlaatopening, bijvoorbeeld diagonaal (zie afbeelding 6).
- Maak de luchtuitlaatopening hoog op de wand of in het plafond (zie afbeelding 6).
- Maak de opening dusdanig dat de ventilatie plaatsvindt naar de ruimte waarop ook de deur en de luchtinlaatopening uitkomen.

De uitlaatopening moet op dezelfde ruimte uitkomen als de inlaatopening.

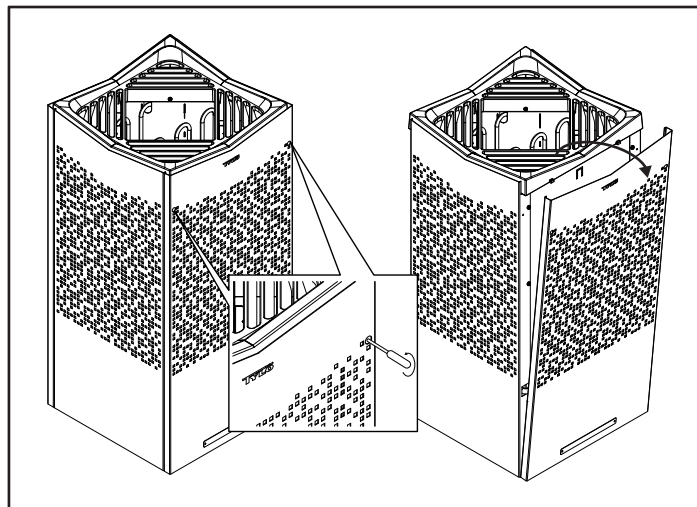
Zorg ervoor dat de uitlaat- en inlaatopening open zijn.

Mechanische ventilatie wordt niet aanbevolen omdat dit kan leiden tot een slechte luchtuitwisseling wat een negatieve invloed kan hebben op de temperatuurschakeling van de kachel.

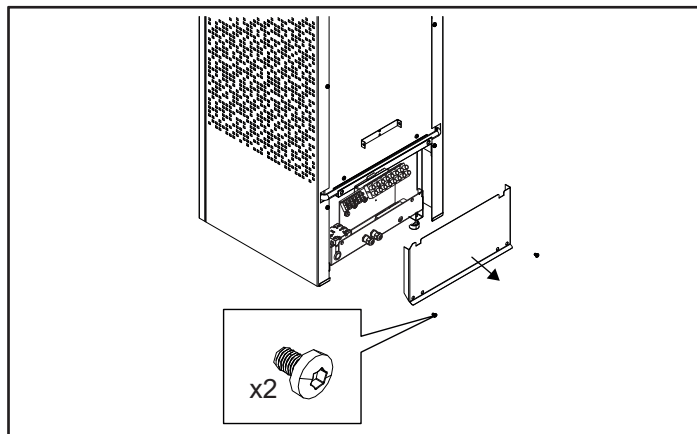
INSTALLATIE

Installatie van de saunakachel

1. Til de voorpanelen op (afbeelding 7).
2. Draai de schroeven los en open het voorluik (afbeelding 8).



Afbeelding 7: Draai de verborgen schroeven los, torx 20, verwijder de voorpanelen



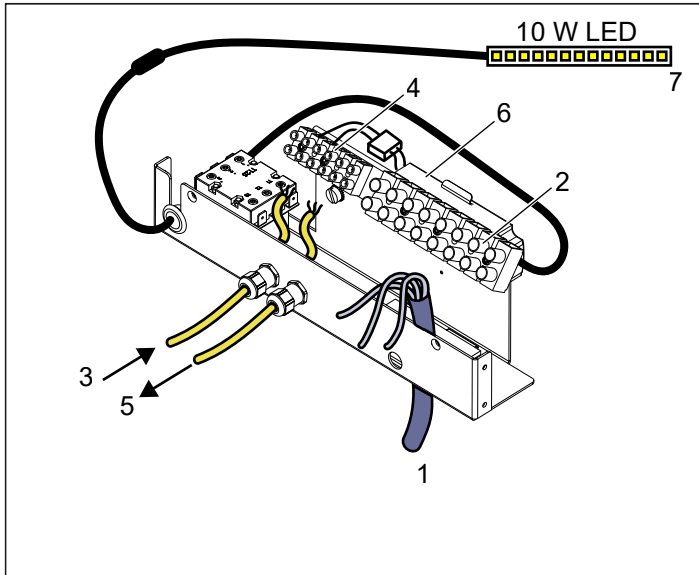
Afb. 8: Open het voorluik



WAARSCHUWING! Controleer altijd of de kachel is aangesloten op de juiste spanning!

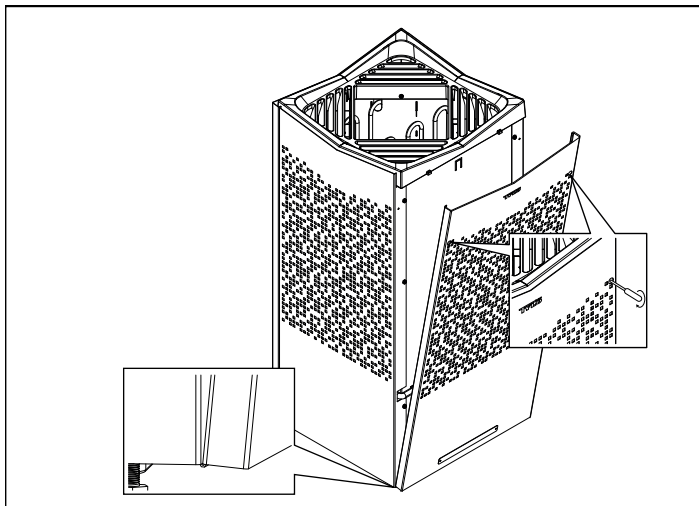
Sluit de kachel aan met behulp van H07RN-F-kabels (60245 IEC 66) of een overeenkomstig type.

3. Sluit de voedingskabel aan (zie afbeelding 10) volgens het bedradingsschema (zie afbeelding 16).



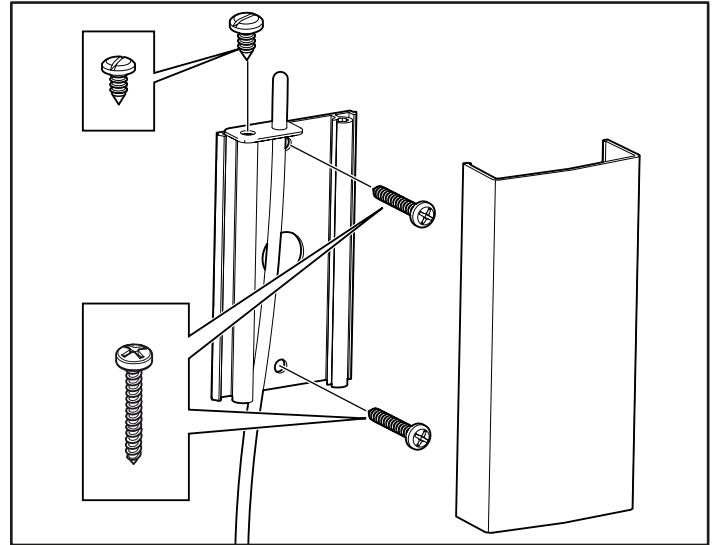
Afbeelding 9: Elektrisch compartiment

1. Netsnoer
 2. Aansluiting voor het aansluiten van het netsnoer
 3. Elektrische kabel naar het licht
 4. Aansluiting voor binnenverlichting
 5. Kabel voor de verlichting in de volgende kachel indien er twee saunakachels zijn geïnstalleerd
 6. LED bestuurder
 7. Interne LED-verlichting
4. Leid de kabel voor de interne verlichting 200-240 V vanaf de relaïskas
 5. Als u twee saunakachels installeert, leid dan de kabel voor de interne verlichting vanaf aansluitblok 4 in de eerste kachel, zie afbeelding 9.
 6. Duw de lade terug, plaats het voorluik terug, (zie afbeelding 8)
 7. Haak de voorpanelen vast en draai de schroeven vast (zie afbeelding 10).

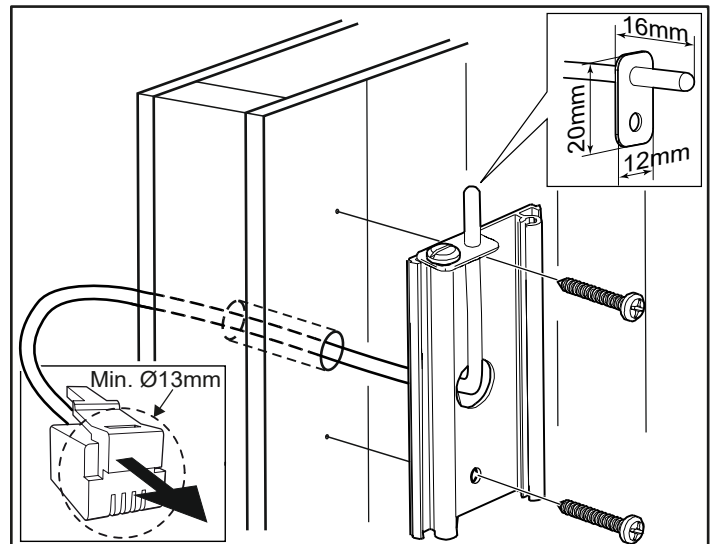


Afb. 10: Haak en schroef de voor- en achterpanelen aan de achterkant vast

- 8A. Plaats de sensor op de wand (zie afbeelding 11). De thermistordraad kan ook door de wand worden geleid. Maak eventuele gaten in de wand achter de sensor dicht (zie afbeelding 12). De thermistordraad kan buiten de sauna worden verlengd met behulp van een laagspanningsdraad (2-aderig).

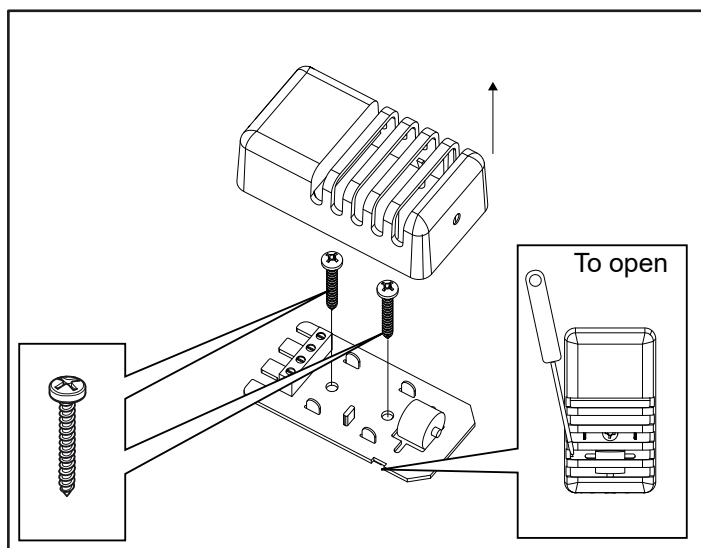


Afbeelding 11: De sensor installeren

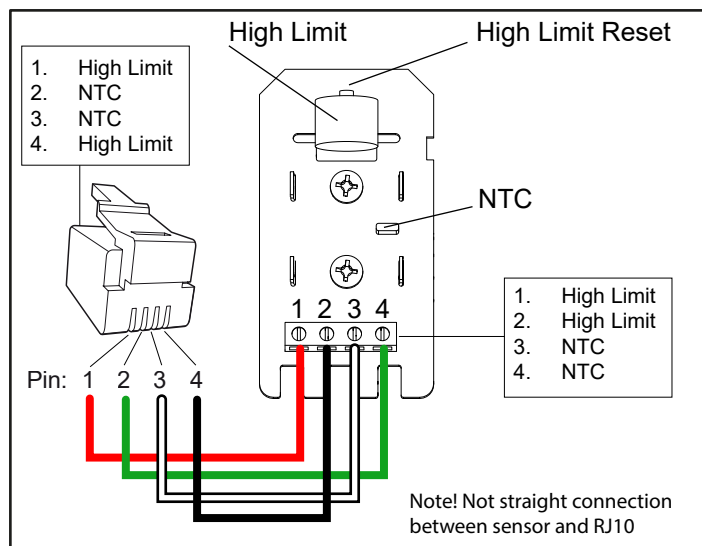


Afbeelding 12: Bedrading door de wand

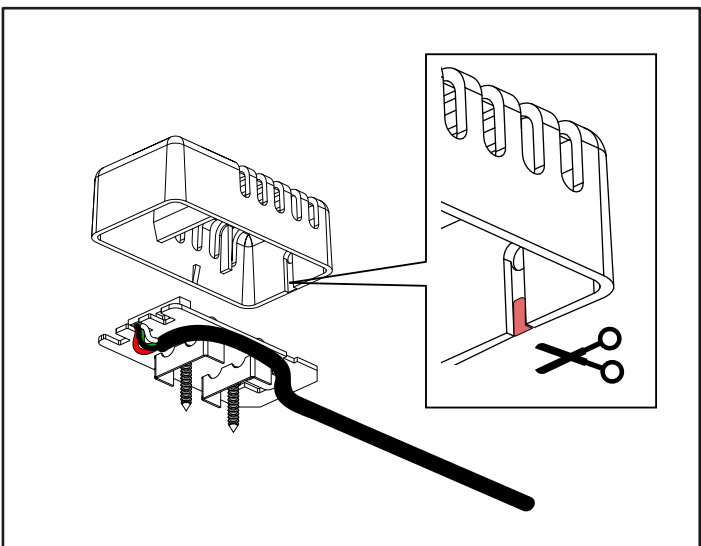
8B. Installeer de sensor op de muur, twee saunakachels, zie afb. 13. De thermistordraad kan ook door de muur worden geleid. Dicht eventuele gaten in de muur achter de sensor af, zie afb. 12. De thermistordraad kan met behulp van laagspanningsdraad (4-aderig) buiten de sauna worden verlengd. Als u de kabel binnen de sauna wilt leiden, zie afb. 15.



Afbeelding 13: Installing the sensor, two sauna heaters



Afbeelding 14: De temperatuursensor en temperatuurschakelaar aansluiten.



Afbeelding 15: Zichtbare bekabeling aan de muur, maak een opening in de afdekking.

9. Om er zeker van te zijn dat de kachel stabiel staat, stelt u de poten af en zet u hem op zijn plaats.

Ongebruikelijke voltages/ongebruikelijk aantal fasen

Neem contact op met de klantenservice van Tylö voordat u de kachel aansluit op voltages of aantal fasen die niet in het bedradingsschema in afbeelding 16 worden vermeld.

Externe AAN/UIT-schakelaar (optie)

De externe AAN/UIT-schakelaar kan overal buiten de sauna worden geïnstalleerd. De schakelaar werkt voor puls- en constante deactivering. Het kachelschakelaar herkent automatisch welke van de twee wordt gebruikt. De status van de kachel en storingen in het deurcontact kunnen worden afgelezen als de schakelaar een ingebouwde LED-indicator heeft. Zie de instructies die bij de externe schakelaar zijn geleverd.

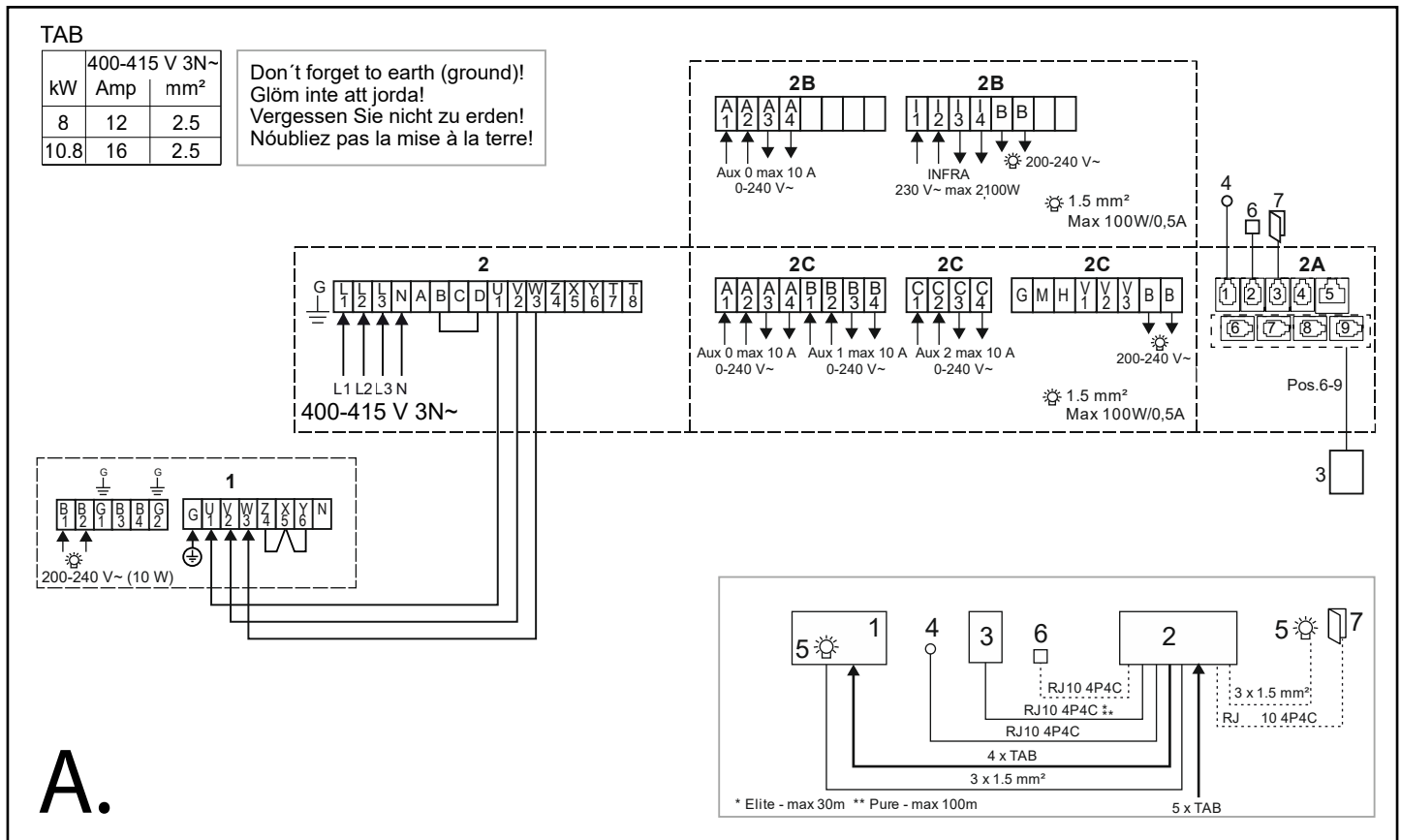
Deurcontact

Het deurcontact is nodig om de kalenderfunctie van het bedieningspaneel van de Elite te kunnen gebruiken, of om de sauna op afstand te kunnen bedienen met de externe schakelaar of via apps op mobiele apparaten of een pc. Raadpleeg de instructies bij het deurcontact.

AANSluit- EN BEDRADINGSScHEMA

TAB	400-415 V 3N~ (A)			200-208 V 3~ (B)			230 V 3~ (B)		200-208 V~ (C) *		230-240 V~ (C) *	
Capaciteit in kW	Stroomsterkte amp	Aderdoorsnede mm ²	Stroomsterkte amp	Aderdoorsnede mm ²	Stroomsterkte amp	Aderdoorsnede mm ²	Stroomsterkte amp	Aderdoorsnede mm ²	Stroomsterkte amp	Aderdoorsnede mm ²	Stroomsterkte amp	Aderdoorsnede mm ²
8	12	2,5	23	6	20	4	40	16	35	10	-	-
10,8	16	2,5	32	10	28	10	-	-	-	-	-	-

* 10,8 kW is niet goedgekeurd voor enkelfase in Europa



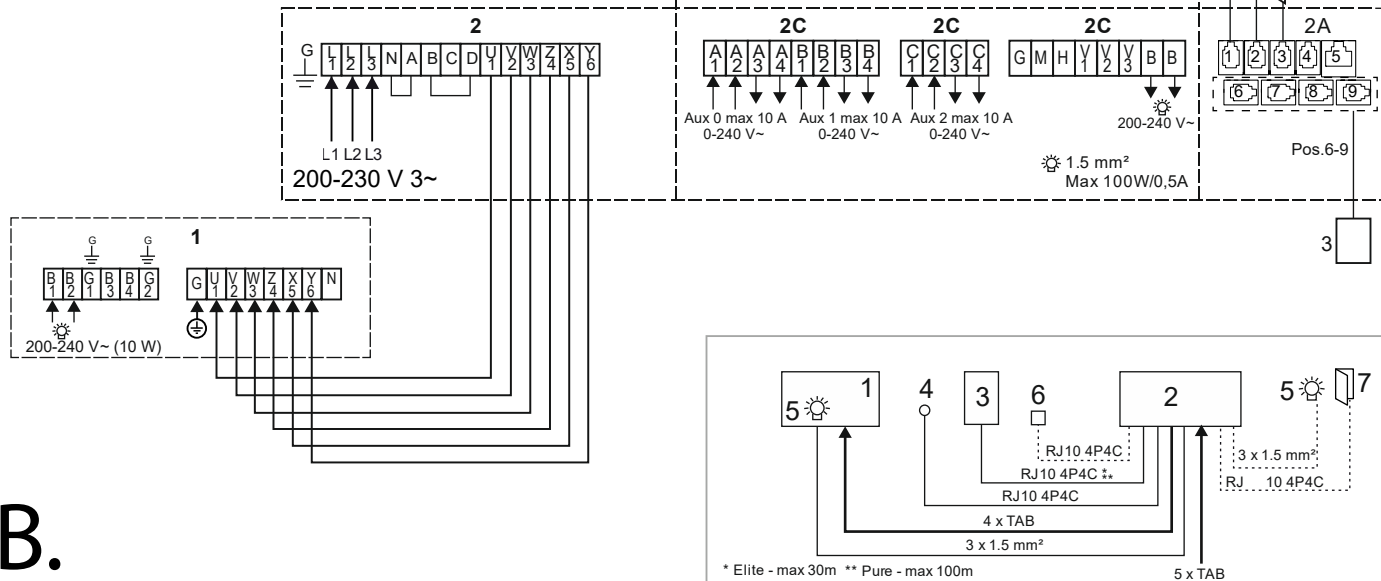
Afbeelding 16A: Bedradingsschema 400-415 V 3N~

1. Saunakachel Crown Commercial 8-10
2. Relaiskast RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Bedieningspaneel Pure, Elite
4. Sensor
5. Verlichting
6. Externe AAN/UIT-schakelaar (optie)
7. Deurcontact (optie)

TAB

kW	200-208 V 3~		230 V 3~	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²
8	23	6	20	4
10,8	32	10	28	10

Don't forget to earth (ground)!
Glöm inte att jorda!
Vergessen Sie nicht zu erden!
N'oubliez pas la mise à la terre!



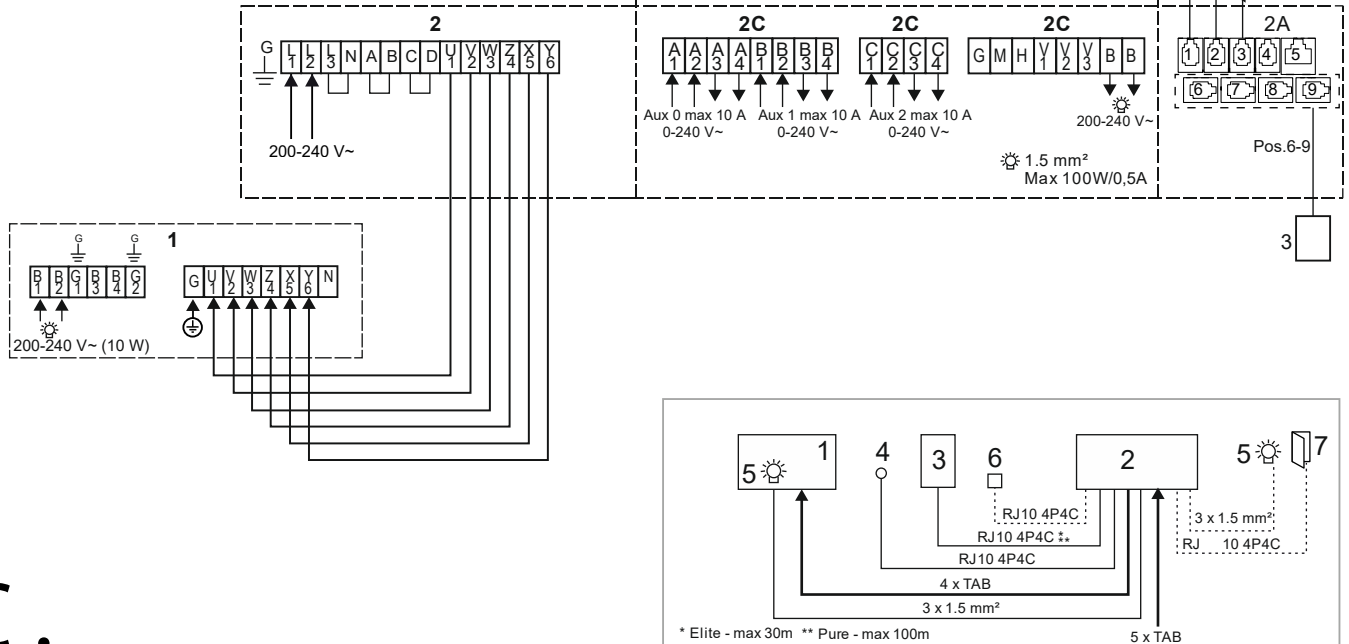
Afbeelding 16B: Bedradingsschema 200-230 V 3~

1. Saunakachel Crown Commercial 8-10
2. Relaiskast RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Bedieningspaneel Pure, Elite
4. Sensor
5. Verlichting
6. Externe AAN/UIT-schakelaar (optie)
7. Deurcontact (optie)

TAB

	200-208 V~			230-240 V~		
kW	Amp	mm ²		Amp	mm ²	
8	40	16		35	10	
10,8	-	-		-	-	

Don't forget to earth (ground)!
Glöm inte att jorda!
Vergessen Sie nicht zu erden!
N'oubliez pas la mise à la terre!

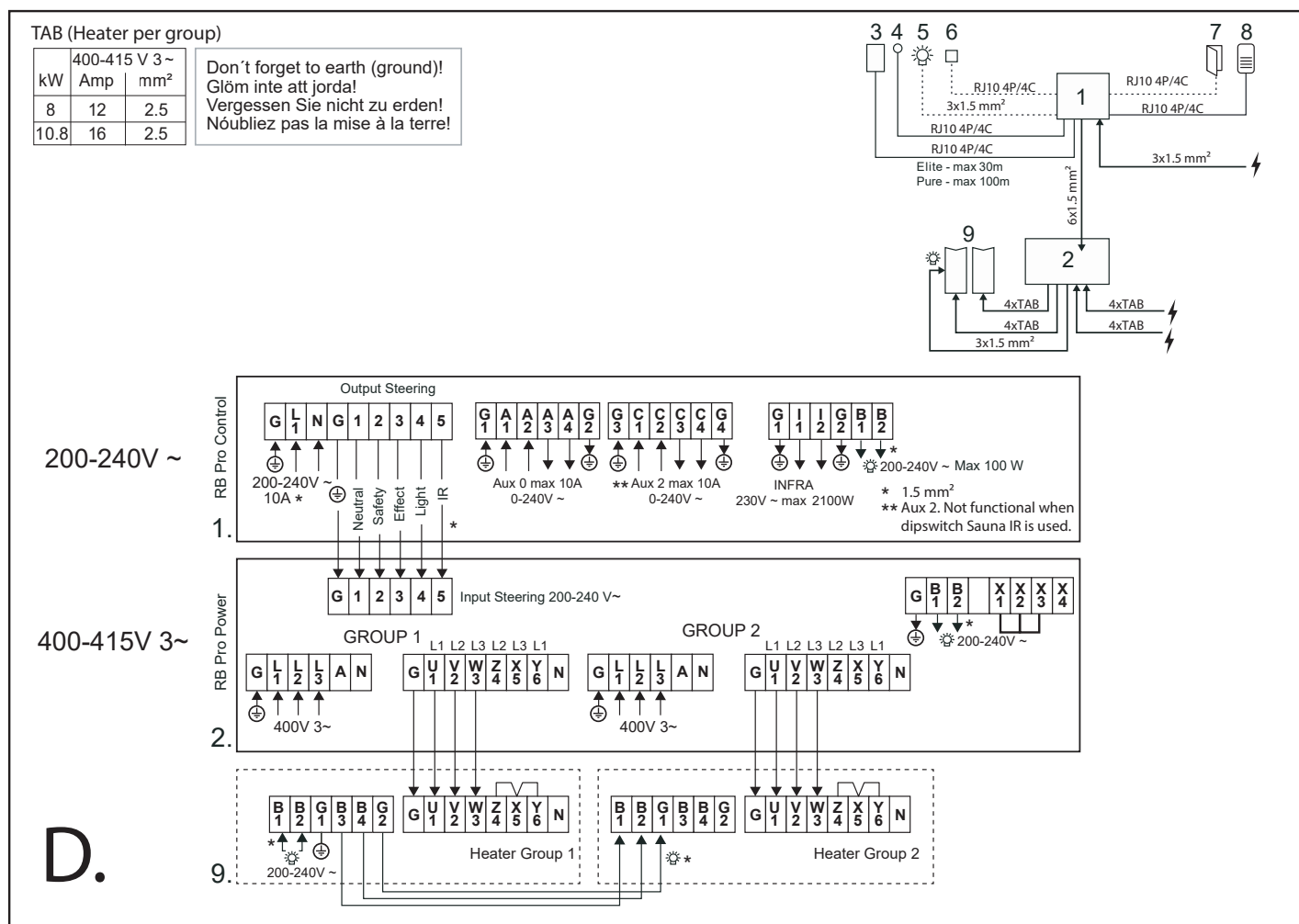


Afbeelding 16C: Bedradingsschema 230-240 V~

1. Saunakachel Crown Commercial 8-10
2. Relaiskast RB Commercial/RB Commercial Lite
- 2A. RB Commercial/RB Commercial Lite PCB
- 2B. RB Commercial Lite
- 2C. RB Commercial
3. Bedieningspaneel Pure, Elite
4. Sensor
5. Verlichting
6. Externe AAN/UIT-schakelaar (optie)
7. Deurcontact (optie)

TAB	400-415 V 3~ (D)				200-208 V 3~ (E)				230 V 3~ (E)				200-208 V~ (F) *				230-240 V~ (F) *			
Power kW	Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2		Group 1		Group 2	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²	Amp	mm ²
2x8	12	2.5	12	2.5	23	6	23	6	20	4	20	4	40	16	40	16	35	10	35	10
8+10.8	12	2.5	16	2.5	23	6	32	19	20	4	28	10								
2x10,8	16	2.5	16	2.5	32	10	32	10	28	10	28	10	-	-	-	-	-	-	-	-

* 10,8 kW is niet goedgekeurd voor enkelfase in Europa



Afbeelding 16D: Bedradingsschema 400-415 V 3~

1. Stuurhuis - RB Pro Control
2. Relaiskast - RB Pro Power
3. Bedieningspaneel Pure, Elite
4. Secundaire sensor (optie)
5. Verlichting (max 80W)
6. Externe AAN/UIT-schakelaar (optie)
7. Deurcontact (optie)
8. Temperature Sensor / High Limit
9. Twee saunakachels Crown Commercial

TAB (Heater per group)

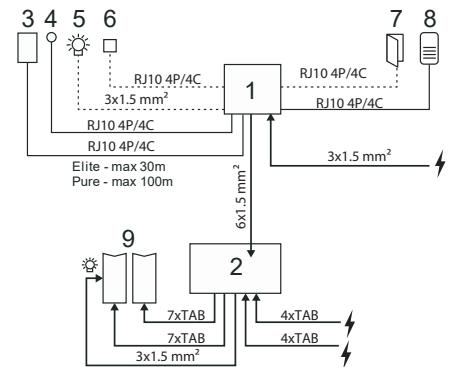
kW	200-208 V 3~			230 V 3~		
	Amp	mm ²		Amp	mm ²	
8	23	6		20	4	
10,8	32	10		28	10	

Don't forget to earth (ground)!

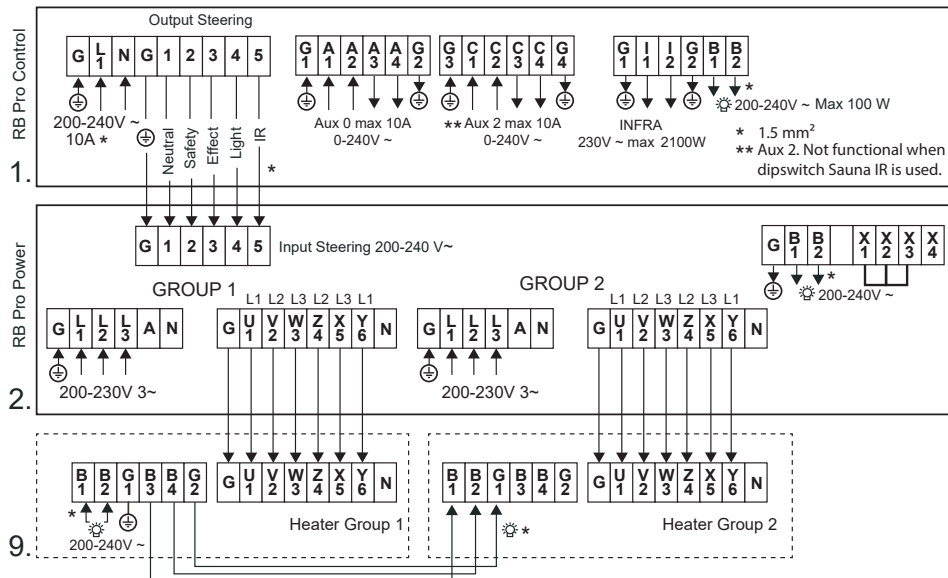
Glöm inte att jorda!

Vergessen Sie nicht zu erden!

N'oubliez pas la mise à la terre!



200-240V ~



E.

Afbeelding 16B: Bedradingsschema 200-230 V 3~

1. Stuurhuis - RB Pro Control
2. Relaiskast - RB Pro Power
3. Bedieningspaneel Pure, Elite
4. Secundaire sensor (optie)
5. Verlichting (max 80W)
6. Externe AAN/UIT-schakelaar (optie)
7. Deurcontact (optie)
8. Temperature Sensor / High Limit
9. Twee saunakachels Crown Commercial

TAB (Heater per group)

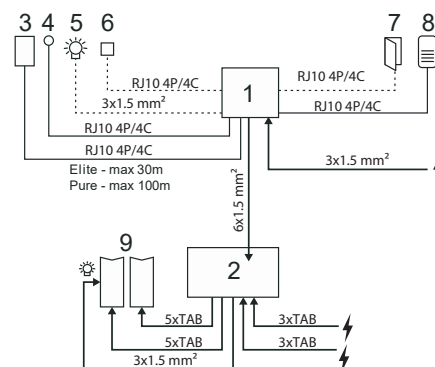
kW	200-208 V ~		230-240 V ~	
	Amp	mm ²	Amp	mm ²
8	40	16	35	10
10,8	-	-	-	-

Don't forget to earth (ground)!

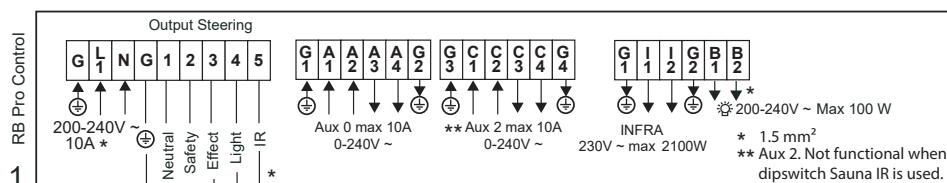
Glöm inte att jorda!

Vergessen Sie nicht zu erden!

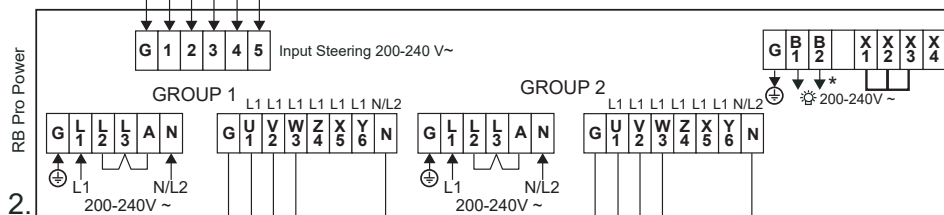
N'oubliez pas la mise à la terre!



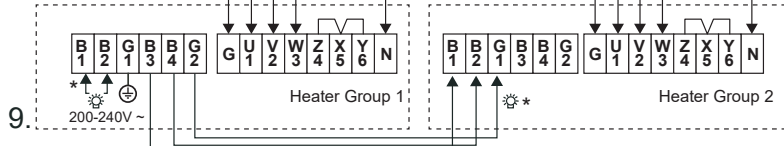
200-240V ~



200-240V ~



F.



Afbeelding 16F: Bedradingsschema 230-240 V~

1. Stuurhuis - RB Pro Control
2. Relaiskast - RB Pro Power
3. Bedieningspaneel Pure, Elite
4. Secundaire sensor (optie)
5. Verlichting (max 80W)
6. Externe AAN/UIT-schakelaar (optie)
7. Deurcontact (optie)
8. Temperature Sensor / High Limit
9. Twee saunakachels Crown Commercial

ZELFINSPECTIE VAN DE INSTALLATIE

Controleer de installatie als volgt:

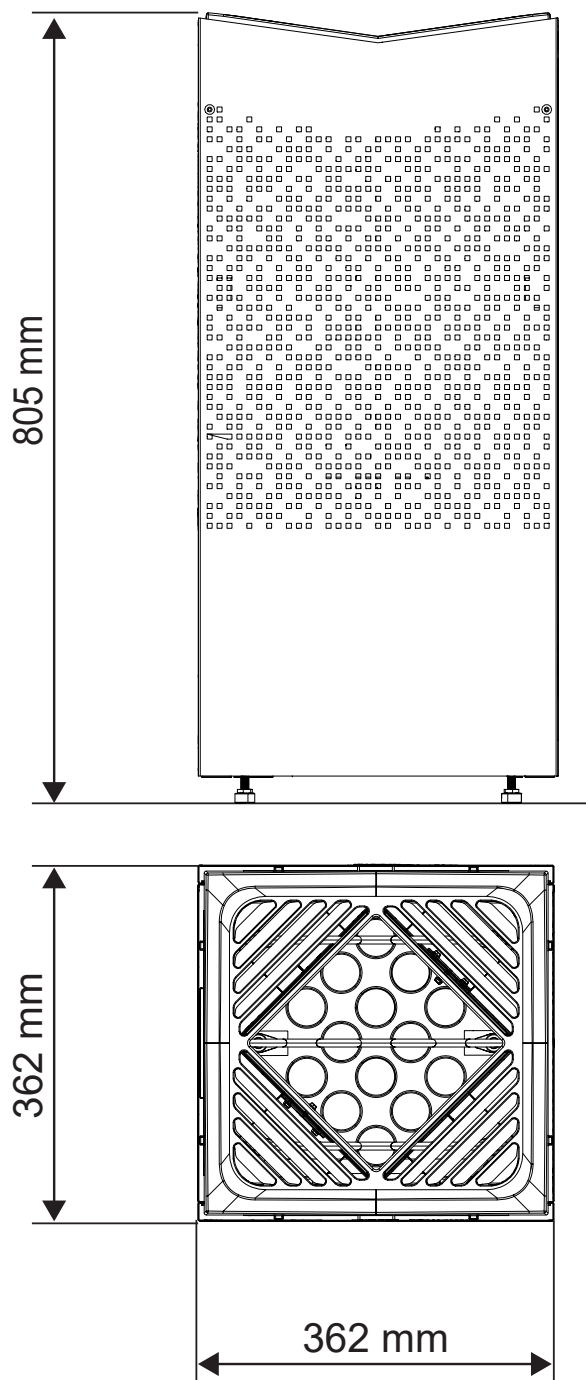
1. Schakel de kachel in (zie Gebruiksaanwijzing).
2. Let erop of het bedieningspaneel oplicht (bedieningspaneel Pure, Elite).
3. Start de kachel (zie de gebruikershandleiding).
4. Controleer of de buisvormige elementen warm worden (rood worden).

Bewaar deze instructies!

In het geval van problemen kunt u contact opnemen met de winkel waar u de apparatuur hebt gekocht.

© Niets uit deze publicatie mag in zijn geheel of gedeeltelijk worden vervoelvoudigd zonder de schriftelijke toestemming van Tylö. Tylö behoudt zich het recht voor wijzigingen aan te brengen in het materiaal, de constructie en het ontwerp.

Måttuppgifter / vikt
 Dimensions / weight
 Abmessungen/Gewicht
 Indication des dimensions / poids
 Wymiarowanie / waga
 Aangegeven maten / gewicht



		 + 
Crown Commercial 8	26	46
Crown Commercial 10	26	46