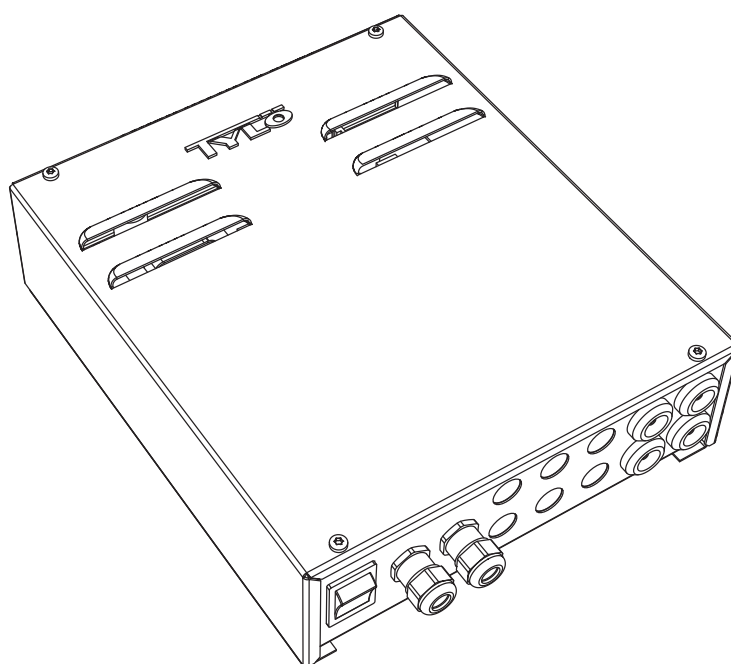


RELAY BOX PRO

Control

2025-12-01



SVENSKA
ENGLISH
DEUTSCH
FRANÇAIS
POLSKI
NEDERLANDS

Delar

Kontrollera att följande delar finns med i emballaget:

Parts

Check that the following parts are included in the packaging:

Teile

Vergewissern Sie sich, dass die Verpackung folgende Teile enthält:

Pièces

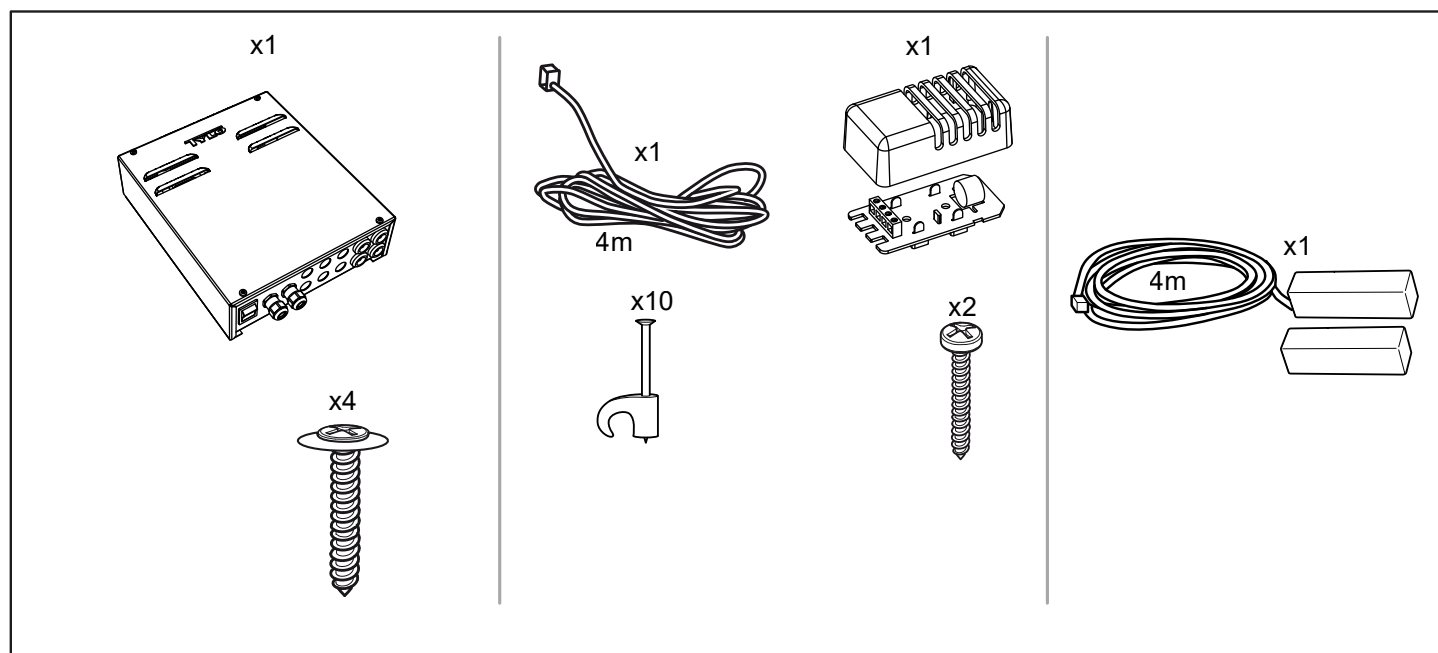
Vérifiez que toutes les pièces suivantes sont bien incluses dans l'emballage :

Części

Sprawdź, czy w opakowaniu znajdują się następujące elementy:

Onderdelen

Controleer of de volgende onderdelen bij het apparaat zijn geleverd:



INSTALLATION



FARA! Anslutning av RB Pro Control skall utföras av behörig elektriker enligt gällande föreskrifter!

INSTALACJA



NIEBEZPIECZEŃSTWO! RB Pro Control musi zostać podłączony przez uprawnionego elektryka zgodnie z obowiązującymi przepisami!

INSTALLATION



DANGER! RB Pro Control must be connected by a qualified electrician pursuant to applicable regulations!

INSTALLATIE



GEVAAR! RB Pro Control moet door een erkend elektricien worden aangesloten, volgens de van toepassing zijnde richtlijnen!

INSTALLATION



GEFAHR! RB Pro Control muss von einem qualifizierten Elektriker nach den geltenden Vorschriften angeschlossen werden.

INSTALLATION



DANGER ! RB Pro Control doit être raccordé par un électricien qualifié, conformément à la réglementation en vigueur !

Inkopplingsschema
Connections diagram
Schaltplan
Schémas de câblage

Schema połączeń
Aansluitingsdiagram

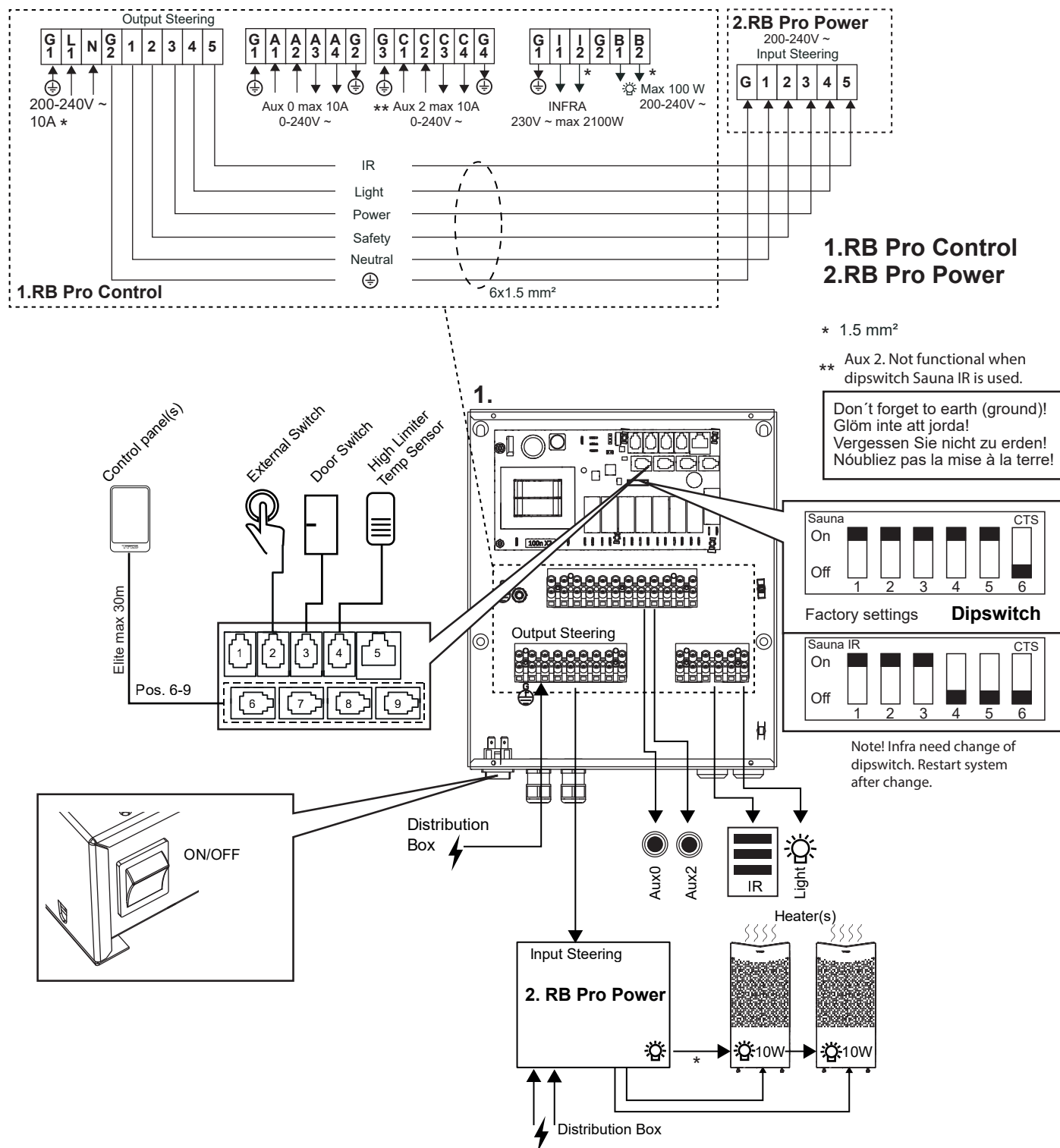
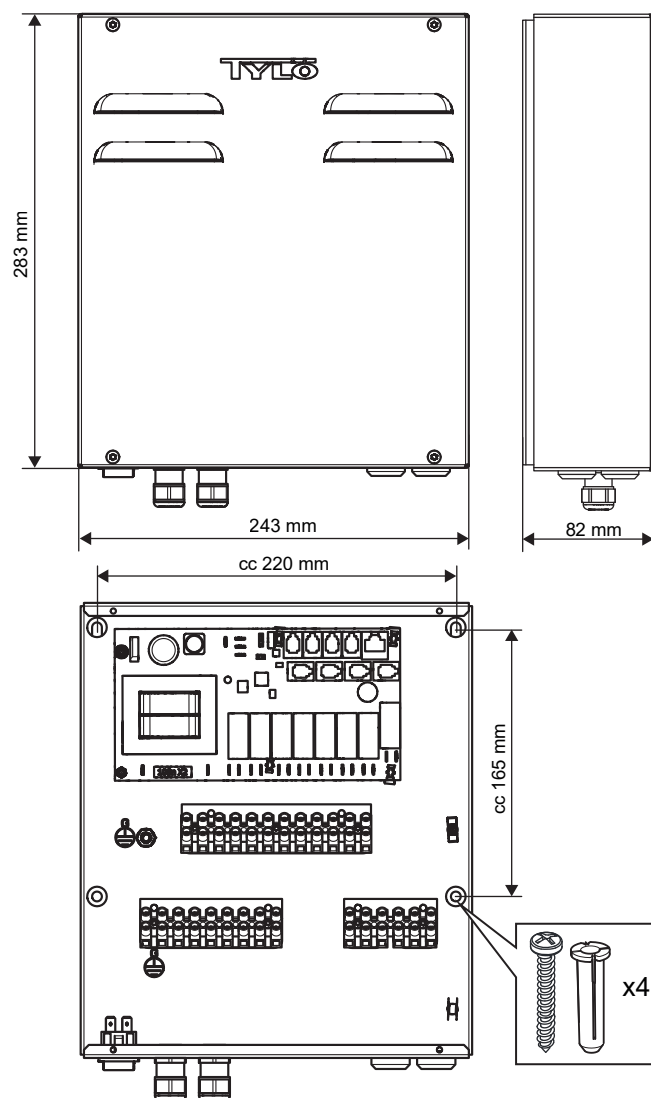


Fig 1:

RB PRO CONTROL



Placering

Montera RB Pro Control i ett torrt och ventilerat utrymme. Max omgivningstemperatur 35 grader Celcius.

Placement

Mount RB Pro Control in a dry and ventilated space. Maximum ambient temperature 35 degrees Celcius.

Aufstellung

Montieren Sie RB Pro Control an einem trockenen und gut belüfteten Ort. Maximale Umgebungstemperatur 35 Grad Celsius.

Emplacement

Installez le Mount RB Pro Control dans un endroit sec et ventilé. Température ambiante maximale : 35 °C.

Umiejscowienie

Urządzenie RB Pro Control należy umieścić w suchym i wentylowanym miejscu. Maksymalna temperatura otoczenia wynosi 35 stopni Celsjusza.

Plaatsing

Monteer RB Pro Control in een droge en geventileerde ruimte. Maximale omgevingstemperatuur 35 graden Celsius.



FARLIG SPÄNNING. FLERA MATARKRET-SAR. KONTROLLERA ATT RB PRO CONTROL ÄR STRÖMLÖS FÖRE INGREPP!

För anslutning av manöverpanel, tempsensor etc. med snabbkontakt (RJ10) följs enkelt översikten av kretskortet (Fig.1). Alla kontakter sätts på plats innan strömmen slås på. OBS! Manöverpanelen får endast kopplas i och ur när RB Pro Control är spänningslös. I annat fall kan manöverpanelen skadas. Vid användning av annan anslutningskabel (RJ10) till manöverpanel än den som medföljer förpackningen måste man ta hänsyn till kabelns resistans. Vid högre resistans än angiven riskerar man spänningsfall och manöverpanelen kommer inte kunna starta/ ansluta.

Manöverpanel Elite: Kabel totalt max. 8 ohm.

Manöverpanel Pure: Kabel totalt max. 20 ohm.

Belysning

Kan styras med manöverpanel. Se inkopplingsschema/schema-tisk installation (fig. 1) för specifikation av maxeffekt

Dörrkontakt

Förhindrar oavsiktlig drift. Ansluts med svagströmsledning och RJ10 kontakt enligt pin-konfiguration i avsnitt "Beskrivning av kabel/modularkontakter".

Krav på dörrkontakt vid användning av fjärrstyrning av bastun, (externbrytare, Wifi, Cloud, kalenderposter eller hemautomation)

- Region EU: JA dörrkontakt krävs.
- Region Other: Nej ingen dörrkontakt krävs.
- Region North America: Nej ingen dörrkontakt krävs.

Tillval

Externbrytare Tylö art.nr 9090 8048

Placeras utanför basturum och används för att starta drift från annan plats än manöverpanel. Rekommenderad max längd ifrån RB Pro Control är 100m. Ansluts med svagströmsledning och RJ10 kontakt enligt pin-konfiguration i avsnitt "beskrivning av kabel/modularkontakter". Flera externbrytare skall parallellkopplas. Beroende på vilken region RB Pro Control installeras, så kan det krävas att en dörrkontakt används som säkerhet.

För mer info läs anvisning som medföljer externbrytare.

Hemautomation

För start av drift via hemautomationssystem används ingång för externbrytare. OBS! Beroende på vilken region RB Pro Control installeras, så kan det krävas att en dörrkontakt används som säkerhet. Se avsnittet tillval – Externbrytare.

Anslutning av extra utrustning – AUX

Möjlighet finns att koppla in extra utrustning såsom, extra belysning, doftpump, etc.

Endast manöverpanel Elite kan styra AUX funktion.

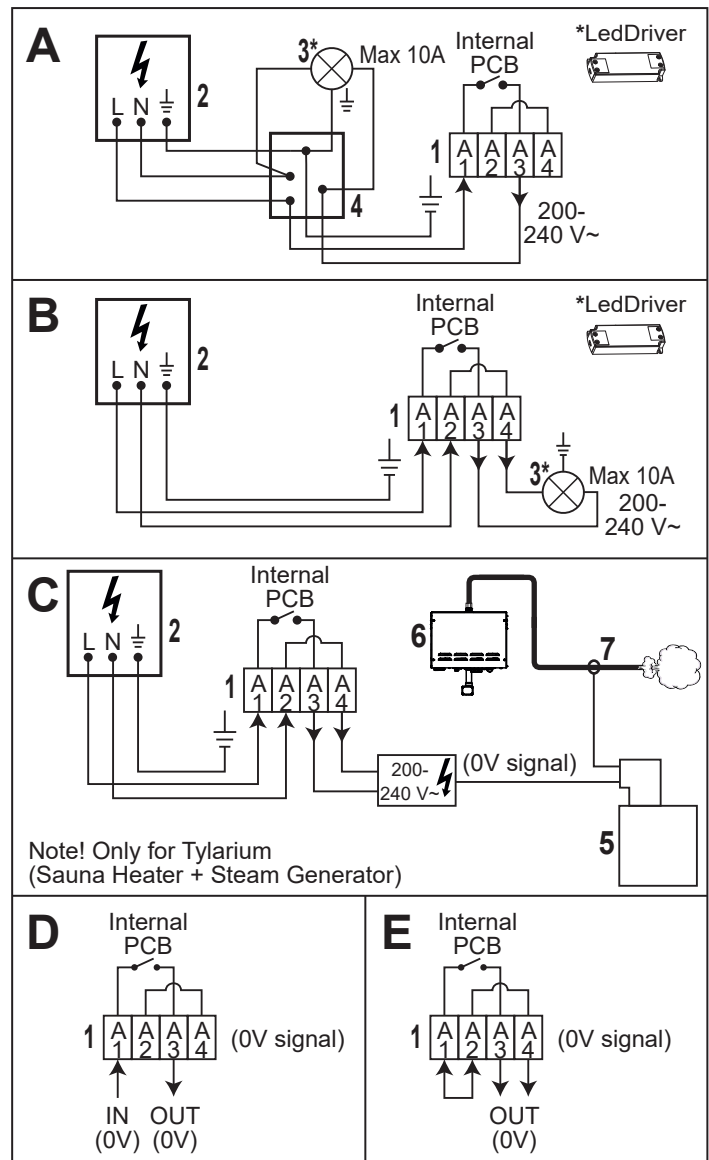
Antal AUX-ingångar RB Pro Control: 2st

OBS! Om dip switch på kretskort ställs in som system Sauna IR. Då har AUX 2 (C1-C4) inte någon funktion, endast AUX 0 går att använda.

OBS! Anslutning av extra utrustning (AUX) skall alltid kopplas till RB Pro Control. Vid system Tylarium har ånggenerator ingen AUX funktion.

Funktionsval för AUX i manöverpanel Elite:

1. Används ej (fabriksinställning)
2. På/Av - Används till exempel för belysning, se fig 3 alt A och B
3. Doft - Används till Tylö doftpump vid Tylarium, se fig 3 alt C



Figur 3: Alternativa Anslutningar

1. Inkopplingsplintar Aux0=A1-A4 och Aux2=C1-C4
2. Elcentral
3. Lampa (*Vid användning av LED-belysning används en LED-driver)
4. Kopplingsdosa
5. Tylö doftpump
6. Ånggenerator (Endast Tylarium)
7. Ångrör/Termostat (endast Tylarium)

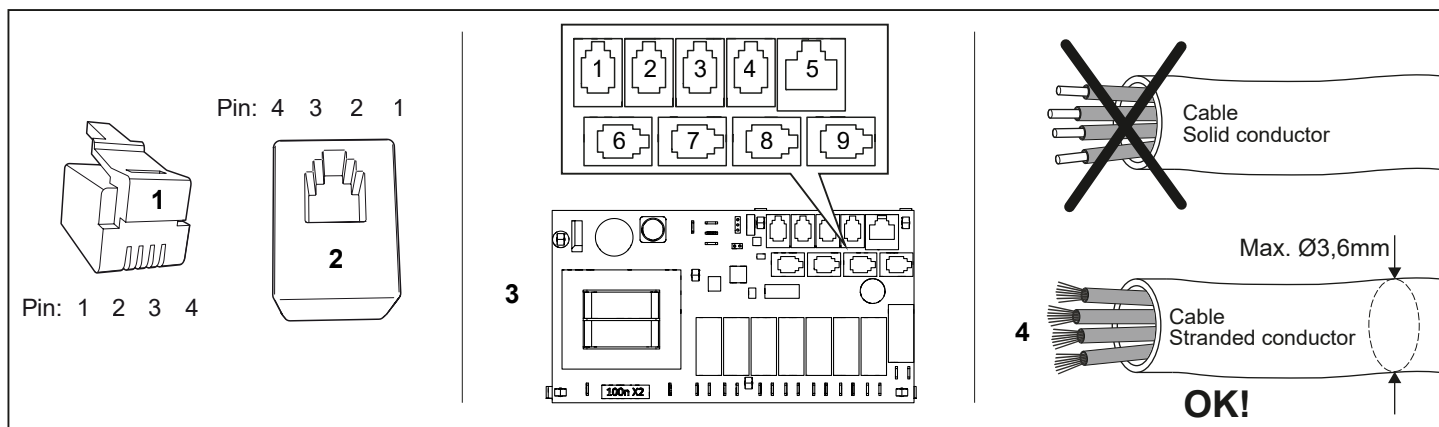


Fig. Modularplugg/modularkontakt, reläkort "high" och ledare flertrådig

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

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

Tabell: Beskrivning av reläkortets anslutningar



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

ENGLISH

Connections



Hazardous voltage. MULTIPLE POWER SUPPLY CIRCUITS. CHECK THAT THE RB PRO CONTROL IS DISCONNECTED FROM THE POWER SUPPLY BEFORE PERFORMING SERVICING.

To connect the control panel, temperature sensor, etc., to the control panel with quick connectors (RJ10), refer to the circuit board overview (Fig. 1)

All the connectors must be in place before the power is switched on. Note: The control panel may only be connected or disconnected when the RB Box is de-energised. Otherwise it may damage the control panel.

When using a different cable (RJ10) to the control panel than the one included in the package, the resistance of the cable must be taken into account. If the resistance is higher than specified, there is a risk of a voltage drop and the control panel can not be started/connected.

Elite control panel: Cable total max. 8 ohm.

Pure control panel: Cable total max. 20 ohm.

Lighting

Can be controlled from the control panel.

See connections diagram (Fig. 1) for the max. power specification.

Door contact

Prevents unintended operation of the steam room while the door is open. Connected by means of a low power cable and a RJ10 connector with pin connections as in the section "Description of cabling/modular contacts".

The door contact needs to be installed when remote control the sauna (using external switch, home automation, WiFi or Cloud functionally)

- Region EU: Yes
- Region Others: No
- Region North America: No

Option

External switch (Tylö Item no. 9090 8048)

Positioned outside the sauna room to start the sauna from other location than the control panel. Maximum cable length is 100 m.. Connected by means of a low power cable and a RJ10 connector with pin connections as in the section "Modular contactor description". Additional external switches must be connected in parallel. Depending in which region the system is installed, it could be mandatory to use the Door Contact.

Connection of extra equipment -AUX

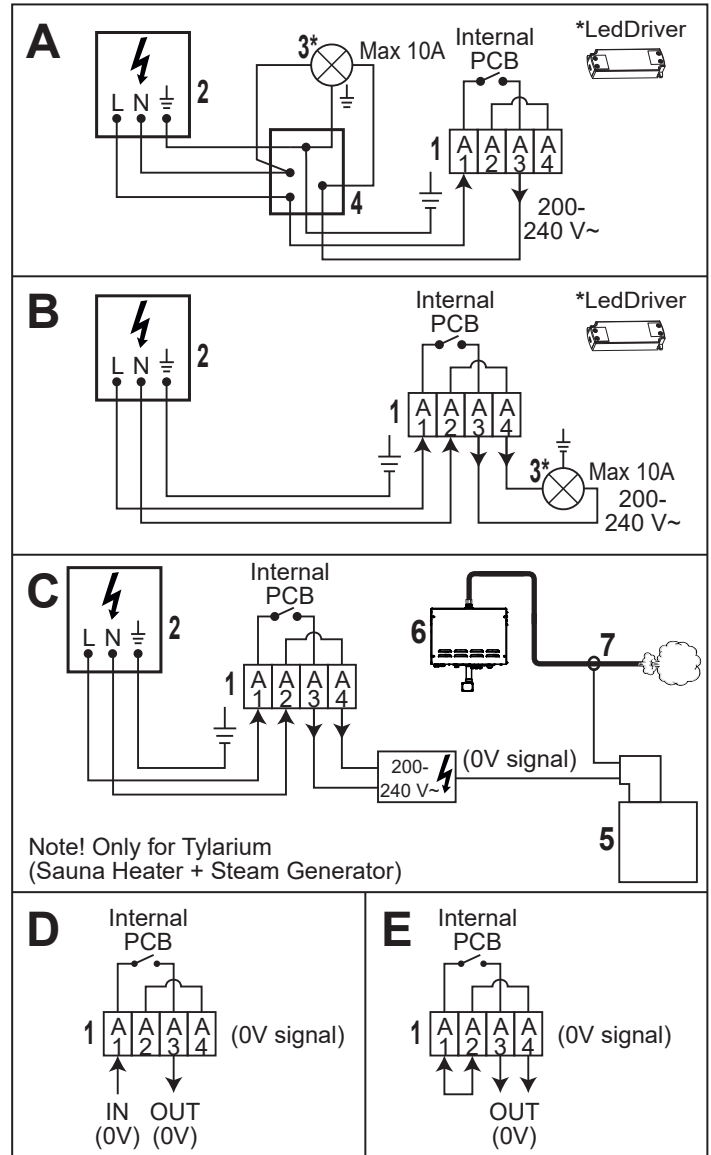
There is the option to connect extra equipment, such as a fan, additional lighting, fragrance pump, etc. The Control panel Elite has functionality with AUX. Two AUX inputs in RB Pro Control.

NOTE! IF Sauna IR is utilized, AUX2 has no functionality, only AUX0 can be used.

NOTE! Always Connect extra equipment (AUX) in RB Pro Control. When using System Tylarium, the steam generator doesn't have any Aux function.

Functions for the AUX inputs with control panel Elite

1. Not in use (factory setting)
2. On/off - Use with extra lights, see fig. 3 alt. A and B
3. Fragrance - Use with Tylö fragrance pump in Tylarium, see fig 3 alt. C.



Note! Only for Tylarium (Sauna Heater + Steam Generator)

Figure 3: Alternative Connections

1. Terminals AUX0-2 (A1-A4, B1-B4, C1-C4)
2. Electrical distribution board
3. Light. *Note: LED driver when using LED lights
4. Junction box
5. Tylö fragrance pump
6. Steam generator
7. Steam pipe/thermostat

ENGLISH
Explanation of modular contactor

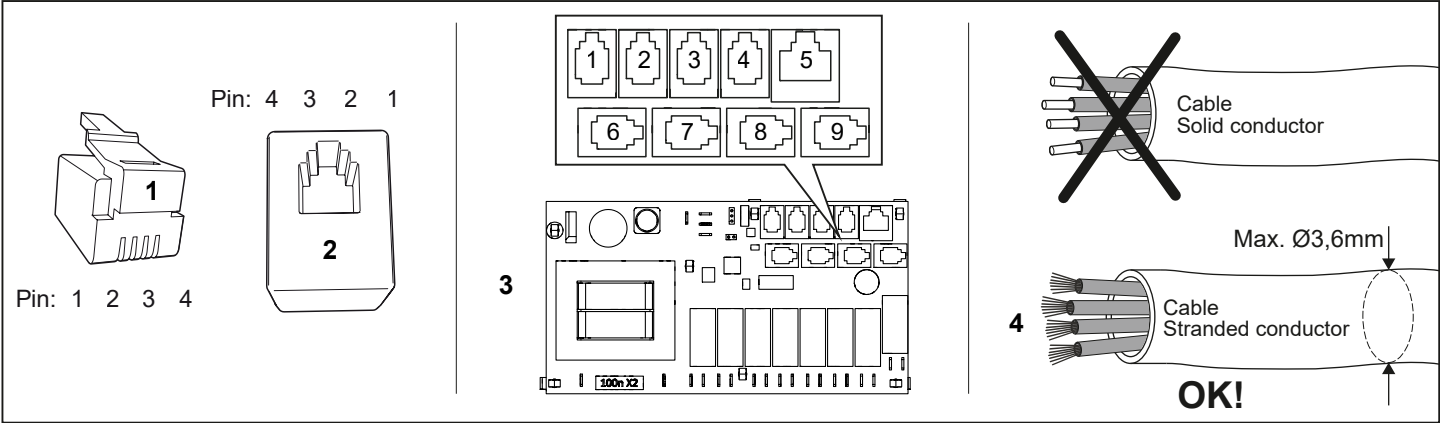


Fig. Modular plug/modular contactor, relay board "high" and multithreaded lead

- 1. Modular plug RJ10, used with cable (max. cable cross-section for connection of modular plug: 0.14-0.20 mm² / AWG26-AWG24)
- 2. Modular jack RJ10, connected to relay board and control panel
- 3. Relay board "high" (Pos. 6-9 white connectors)
- 4. Cable/lead connected to the modular plug must be multithreaded

Pos	Unit		Use pin	Comment	Pin1	Pin 2	Pin 3	Pin 4
1 - NTC	Temp. sensor in the room		2, 3	10kΩ. Not in use	Not use	10kΩ	10kΩ	Not use
2 - EXT SWITCH	External switch		3, 4	Start/stop operation. Constant or impulse deactivation.	Not use	Not use	Switch	Switch
	External switch with LED indication		2, 3, 4	Start/stop operation. 12VDC max. 40mA. Tylö Item no.: 90908048	Not use	Led GND	Switch	Switch / Led 12V
3 - DOOR SWITCH	Door contact (NO)		3, 4	Tylö Item no.: 90908035	Not use	Not use	Switch	Switch
	Door contact (NO) with an external alarm indication		2, 3, 4	12VDC max. 40mA. External junction box, not for sale.	Not use	Led GND	Switch	Switch / Led 12V
4 - SEC/NTC	Combined temperature sensor/cut-out in the room	Temp. sensor 10kΩ	2, 3		Sec	10kΩ	10kΩ	Sec
		Temperature cut-out 130°C	1, 4					
	Adapter for activation of operating status		1, 4	Steam Commercial	Sec	Not use	Not use	Sec
5 - ADD-ON	Extra relay board		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Note: Not for network connection.				
6-9 - RS485	Control panels		1, 2, 3, 4	Tylö Elite and Pure control panels.	A (RS485)	B (RS485)	12V	GND
	Temp./Humidity sensor %		1, 2, 3, 4	Combi heater with Elite control panel and Tylarium.	A (RS485)	B (RS485)	12V	GND
	Synchronisation cable A/B		1, 2	Multisteam and Tylarium. Primary and secondary units.	A (RS485)	B (RS485)	Not use	Not use

Table: Description of relay board connections

☒

NOTE! Crimp pliers are needed if changing modular cabling, e.g. shortening wires.

DEUTSCH

Verbindungen



Gefährliche Spannung. MEHRERE STROMVERSORGUNGSKREISE. VERGEWISSEN SIE SICH, DASS DIE RB PRO-STEUERUNG VON DER STROMVERSORUNG GETRENNT IST, BEVOR SIE EINE WARTUNG DURCHFÜHREN.

Informationen zum Anschluss des Bedienfelds, des Temperatursensors usw. an das Bedienfeld mit Schnellanschlüssen (RJ10) finden Sie in der Übersicht über die Leiterplatte (Abb. 1). Alle Anschlüsse müssen angebracht sein, bevor das Gerät eingeschaltet wird. Anmerkung: Das Bedienfeld darf nur ein- oder ausgeschaltet werden, wenn die RB-Box stromlos ist. Andernfalls kann das Bedienfeld beschädigt werden.

Bei Verwendung eines anderen Kabels (RJ10) zum Bedienfeld als dem im Lieferumfang enthaltenen muss der Widerstand des Kabels berücksichtigt werden. Ist der Widerstand höher als angegeben, besteht die Gefahr eines Spannungsabfalls und das Bedienfeld kann nicht gestartet/angeschlossen werden.

Elite-Bedienfeld: Kabel gesamt max. 8 Ohm.

Pure-Bedienfeld: Kabel gesamt max. 20 Ohm.

Beleuchtung

Kann über das Bedienfeld gesteuert werden. Siehe Anschlussdiagramm (Abb. 1) für die max. Stromangabe.

Türkontakt

Verhindert den unbeabsichtigten Betrieb des Dampfbades bei geöffneter Tür. Der Anschluss erfolgt über ein Low-Power-Kabel und einen RJ10-Anschluss mit Pin-Anschlüssen, wie im Abschnitt „Beschreibung der Verkabelung/modularen Kontakte“ beschrieben.

Der Türkontakt muss bei Fernbedienung der Sauna installiert werden (mit externem Schalter, Hausautomation, WiFi oder Cloud-Funktion)

- Region EU: Ja
- Region Andere: Nein
- Region Nordamerika: Nein

Option

Externer Schalter (Tylö Art.-Nr. 9090 8048)

Außerhalb der Saunakabine positioniert, um die Sauna von einem anderen Ort als dem Bedienfeld aus zu starten. Die maximale Kabellänge beträgt 100 m. Der Anschluss erfolgt über ein Low-Power-Kabel und einen RJ10-Anschluss mit Pin-Anschlüssen, wie im Abschnitt „Beschreibung des Modulzählwerks“ beschrieben. Zusätzliche externe Schalter müssen parallel geschaltet werden. Je nachdem, in welcher Region das System installiert ist, kann es zwingend erforderlich sein, den Türkontakt zu verwenden.

Anschluss von Zusatzgeräten – AUX

Es besteht die Möglichkeit, zusätzliche Geräte wie einen Ventilator, eine zusätzliche Beleuchtung, eine Duftpumpe usw. anzuschließen. Das Bedienfeld Elite verfügt über eine Funktionalität mit AUX. Zwei AUX-Eingänge in RB Pro Control.

ANMERKUNG! Wenn Sauna IR verwendet wird, hat AUX2 keine Funktionalität, nur AUX0 kann verwendet werden.

ANMERKUNG! Schließen Sie immer zusätzliche Geräte (AUX) in RB Pro Control an. Bei Verwendung des Systems Tylarium verfügt der Dampferzeuger über keine Aux-Funktion.

Funktionen für die AUX-Eingänge mit Bedienfeld Elite

1. Nicht in Gebrauch (Werkseinstellung)
2. Ein/Aus – Verwendung mit Zusatzleuchten, siehe Abb. 3 Alt, A und B
3. Duft – Zur Verwendung mit der Tylö Duftpumpe in Tylarium, siehe Abb. 3 Alt C.

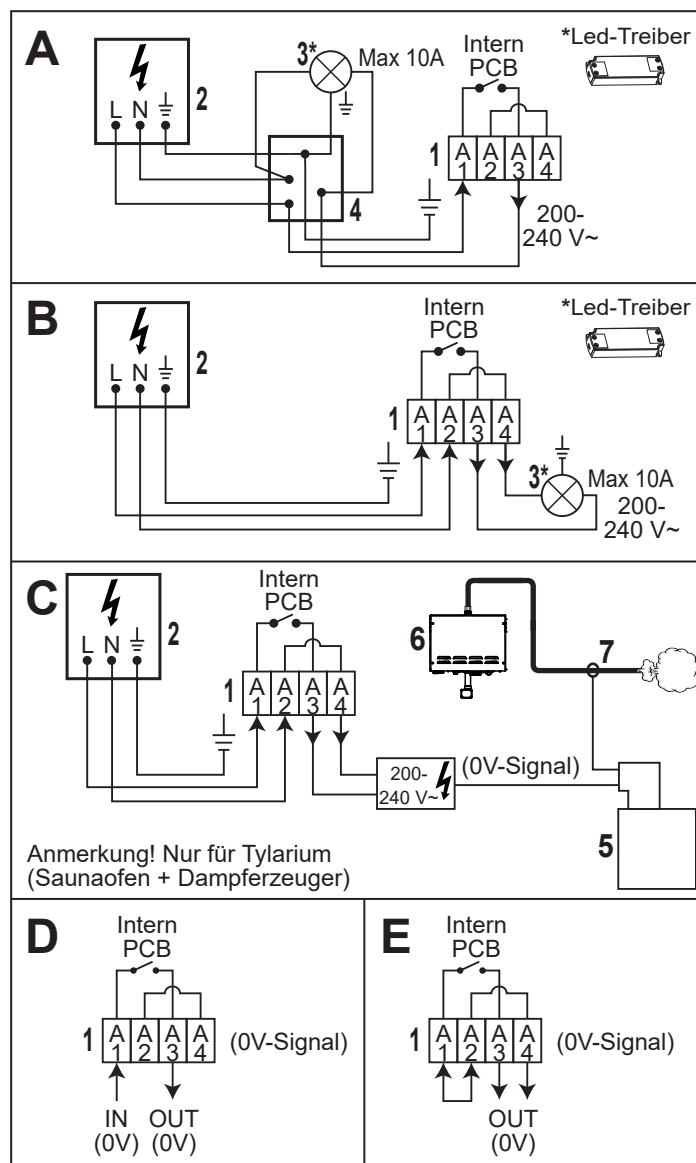


Abbildung 3: Alternative Verbindungen

1. Terminals AUX0-2 (A1-A4, B1-B4, C1-C4)
2. Elektrische Verteilertafel
3. Beleuchtung. *Anmerkung: LED-Treiber bei Verwendung von LED-Leuchten
4. Anschlussdose
5. Tylö Duftpumpe
6. Dampferzeuger
7. Dampfleitung/Thermostat

DEUTSCH

Erklärung des modularen kontaktes

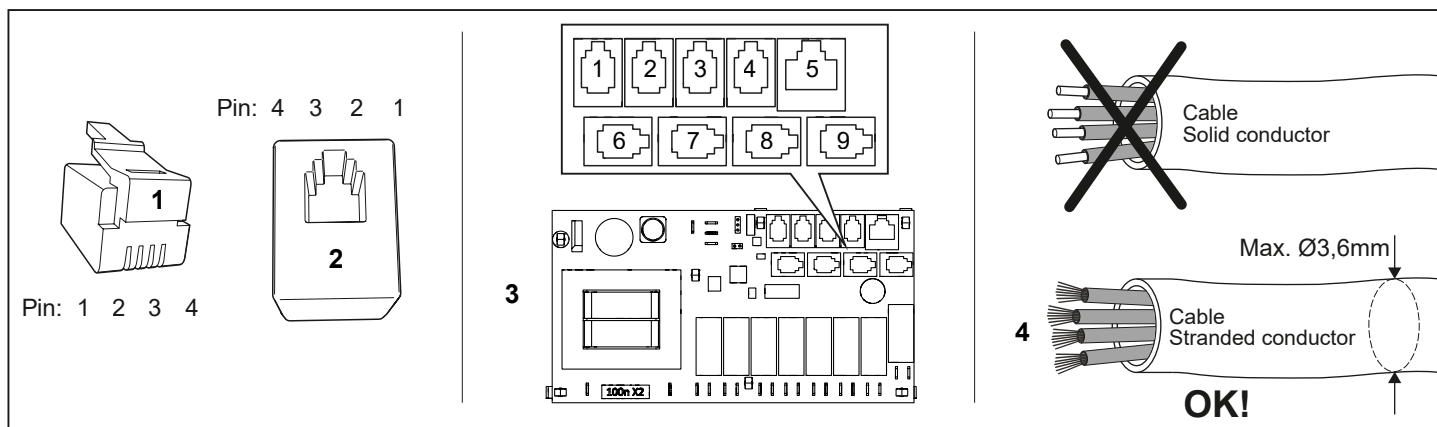


Abb. Modularer Stecker/Modularer Kontakt, Relaiskarte „High“ und mehradriger Leiter

1. Modularer Stecker RJ10, wird für Kabel verwendet (max. Kabelquerschnitt für die Kontaktierung von modularen Steckern: 0,14-0,20 mm² / AWG26-AWG24)
2. Modulare Buchse RJ10, an der Relaiskarte oder der Steuerung montiert
3. Relaiskarte „High“ (Pos. 6-9 weiße Anschlüsse)
4. Das Kabel/der Leiter für den Anschluss den modularen Stecker muss mehradrig sein

Pos	Einheit		Stift- belegung	Anmerkung	Stift 1	Stift 2	Stift 3	Stift 4
1 - NTC	Temperatursensor in der Sauna		2, 3	10 kΩ. Kann auch in Pos. 4 angeschlossen werden - SEC/NTC.	Not use	10kΩ	10kΩ	Not use
2 - EXT SWITCH	Externer Schalter		3, 4	Aktivieren/Deaktivieren des Betriebs. Sowohl ständige als auch intermittierende Deaktivierung funktioniert.	Not use	Not use	Switch	Switch
	Externer Schalter mit LED- Anzeige		2, 3, 4	Aktivieren/Deaktivieren des Betriebs. 12 VDC max. 40 mA. Tylö-Artikelnr.: 90908048	Not use	Led GND	Switch	Switch / Led 12V
3 - DOOR SWITCH	Türkontakt (Schließer)		3, 4	Tylö-Artikelnr.: 90908035	Not use	Not use	Switch	Switch
	Türkontakt (Schließer) mit externer Alarmanzeige		2, 3, 4	12 VDC max. 40 mA. Externer Anschlusskasten erforderlich, von Tylö nicht erhältlich.	Not use	Led GND	Switch	Switch / Led 12V
4 - SEC/NTC	Kombinierter Temperatursensor/ Temperaturschutz in der Sauna	Temperatursensor 10 kΩ	2, 3	Wird nur für bestimmte Produkte verwendet.	Sec	10kΩ	10kΩ	Sec
		Temperaturschutz 130°C	1, 4					
	Adapter zur Aktivierung des Betriebsstatus		1, 4	Steam Commercial	Sec	Not use	Not use	Sec
5 - ADD-ON	Zusätzliche Relaiskarte		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Hinweis: Nicht für die Netzwerkverbindung.				
6-9 - RS485	Steuerungen		1, 2, 3, 4	Tylö-Steuerungen Elite und Pure.	A (RS485)	B (RS485)	12V	GND
	Temperatur-/ Luftfeuchtigkeits-sensor %		1, 2, 3, 4	Kombiaggregat mit Elite-Steuerung und Tylarium.	A (RS485)	B (RS485)	12V	GND
	Synchronisationskabel A/B		1, 2	Multisteam und Tylarium. Primäre und sekundäre Einheit.	A (RS485)	B (RS485)	Not use	Not use

Tabelle: Beschreibung der Relaiskartenanschlüsse



HINWEIS! Für Arbeiten an der Modularverkabelung (Kabel kürzen etc.) wird eine Crimp-Zange benötigt.



Tension dangereuse. CIRCUITS D'ALIMENTATION MULTIPLES. VÉRIFIEZ QUE LE RB PRO CONTROL EST DÉBRANCHÉ DE L'ALIMENTATION AVANT D'EFFECTUER L'ENTRETIEN.

Pour connecter le panneau de commande, le capteur de température, etc., au panneau de commande à l'aide de connecteurs rapides (RJ10), reportez-vous à la vue d'ensemble du circuit imprimé (fig. 1)
Tous les connecteurs doivent être en place avant la mise sous tension. Remarque : Le panneau de commande ne peut être connecté ou déconnecté que lorsque le boîtier RB est hors tension. Sinon, cela peut endommager le panneau de commande.

Lors de l'utilisation d'un autre câble (RJ10) pour le panneau de commande que celui inclus dans le coffret, la résistance du câble doit être prise en compte. Si la résistance est supérieure à celle spécifiée, il existe un risque de chute de tension et le panneau de commande ne peut pas être démarré/connecté.

Panneau de commande Elite : Câble total max. 8 ohms.
Panneau de commande Pure : Câble total max. 20 ohms.

Éclairage

Peut être commandé depuis le panneau de commande.
Voir le schéma de connexion (fig. 1) pour la spécification de la puissance maximale.

Contact de porte

Empêche le fonctionnement involontaire du hammam lorsque la porte est ouverte. Connecté au moyen d'un câble basse puissance et d'un connecteur RJ10 avec des broches selon la section « Description du câblage/contacts modulaires ».

Le contact de porte doit être installé lors du contrôle à distance du sauna (à l'aide d'un interrupteur externe, d'une domotique, d'une connexion WiFi ou d'une fonctionnalité Cloud)

- Région UE : Oui
- Région Autres : Non
- Région Amérique du Nord : Non

Option

Interrupteur externe (réf. Tylö 9090 8048)

Installé à l'extérieur du sauna pour permettre le démarrage du sauna depuis un autre emplacement que le panneau de commande. La longueur maximale du câble est de 100 m.. Connecté au moyen d'un câble basse puissance et d'un connecteur RJ10 avec des broches selon la section « Description du contacteur modulaire ». Les interrupteurs externes supplémentaires doivent être connectés en parallèle.
Selon la région où le système est installé, l'utilisation du contact de porte peut être obligatoire.

Connexion d'équipements supplémentaires – AUX

Il est possible de connecter des équipements supplémentaires, tels qu'un ventilateur, un éclairage additionnel, une pompe à parfum, etc. Le panneau de commande Elite dispose d'une fonctionnalité AUX. Deux entrées AUX sont disponibles dans le RB Pro Control.

REMARQUE ! Si le Sauna IR est utilisé, l'AUX2 n'a aucune fonctionnalité ; seul l'AUX0 peut être utilisé.

REMARQUE ! Toujours connecter les équipements supplémentaires (AUX) dans le RB Pro Control. Lors de l'utilisation du système Tylarium, le générateur de vapeur n'a aucune fonction AUX.

Fonctions des entrées AUX avec le panneau de commande Elite

1. Non utilisé (réglage d'usine)
2. Marche/arrêt – À utiliser avec des feux supplémentaires, voir fig. 3 alt, A et B
3. Parfum – À utiliser avec la pompe à parfum Tylö dans le Tylarium, voir fig. 3 alt. C.

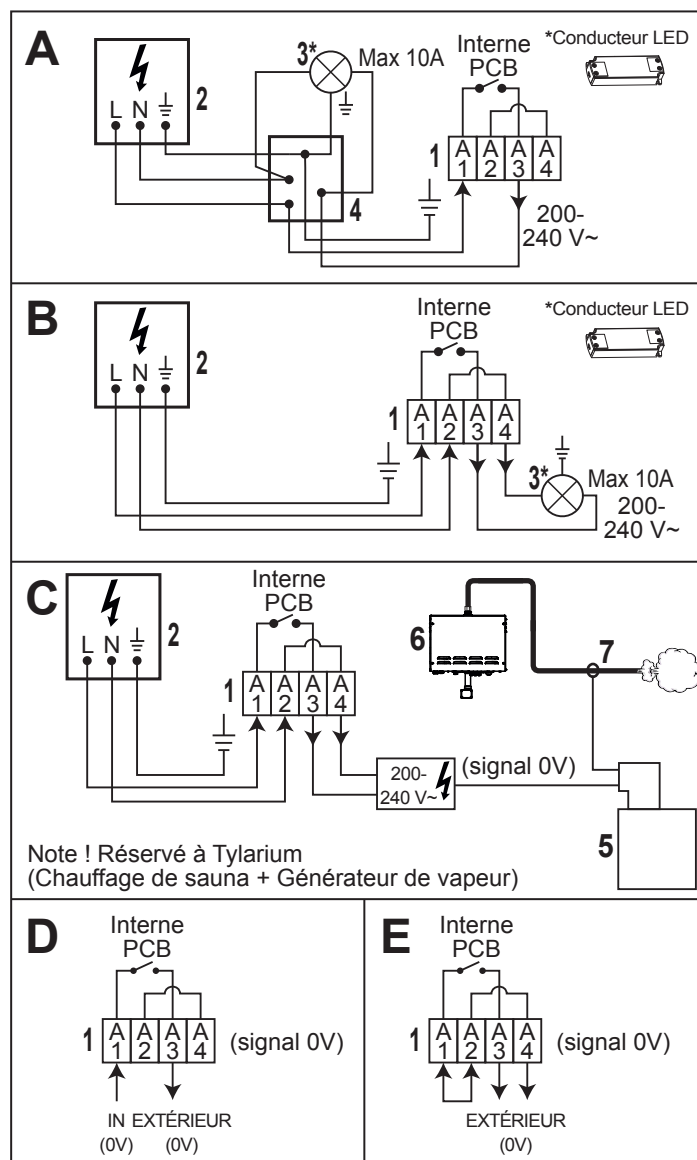


Figure 3 : Connexions alternatives

1. Bornes AUX0-2 (A1-A4, B1-B4, C1-C4)
2. Tableau de distribution électrique
3. Léger. *Remarque : Alimentation LED lors de l'utilisation de lampes LED
4. Boîte de dérivation
5. Pompe à parfum Tylö
6. Générateur de vapeur
7. Conduite de vapeur/thermostat

FRANÇAIS
Explication du contacteur modulaire

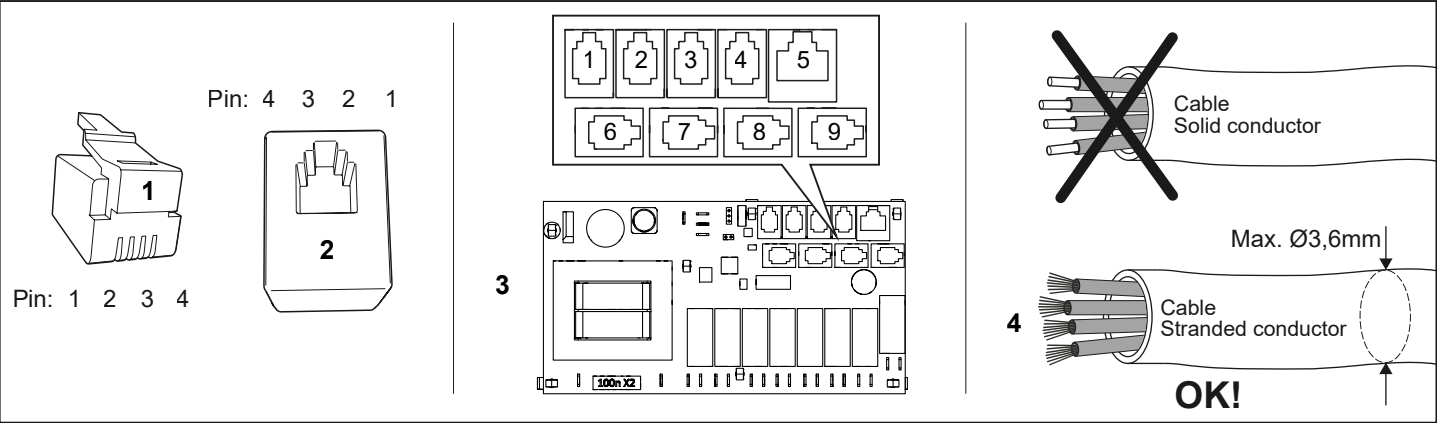


Fig. Prise modulaire/contacteur modulaire, carte relais « haut » et fil multibrin

- 1. Prise modulaire RJ10, utilisée pour le câble (section de câble maxi pour le montage de la prise modulaire : 0,14-0,20 mm²/ AWG26-AWG24)
- 2. Fiche modulaire RJ10, montée sur la carte relais et le panneau de commande
- 3. Carte relais « haut » (Pos. 6 à 9 connexions blanches)
- 4. Le câble/conducteur aboutissant à la prise modulaire doit être de type multibrin.

Pos	Unité		Broche utilisée	Observations	Broche 1	Broche 2	Broche 3	Broche 4
1 - NTC	Capteur de température dans la cabine		2, 3	10 kΩ. Peut être éventuellement connecté à la pos 4 - SEC/NTC.	Non utilisé	10kΩ	10kΩ	Non utilisé
2 - EXT SWITCH	Commutateur externe		3, 4	Marche/arrêt. Interrupteur constant ou à impulsion.	Non utilisé	Non utilisé	Commutateur	Commutateur
	Interrupteur extérieur avec indicateur lumineux		2, 3, 4	Marche/arrêt. 12 V CC max 40 mA. Réf. Tylö : 90908048	Non utilisé	Terre de la Led	Commutateur	Commutateur/ Led 12 V
3 - DOOR SWITCH	Contacteur de porte (NO)		3, 4	Réf. Tylö : 90908035	Non utilisé	Non utilisé	Commutateur	Commutateur
	Contacteur de porte (NO) avec indicateur d'alarme extérieur		2, 3, 4	12 V CC max 40 mA. Boîtier de connexion externe requis, non vendu.	Non utilisé	Terre de la Led	Commutateur	Commutateur/ Led 12 V
4 - SEC/NTC	Capteur de température/ protection thermique combinés	Capteur de température 10 kΩ	2, 3	Utilisable uniquement sur certains produits.	Sec	10kΩ	10kΩ	Sec
		Protection thermique 130°C	1, 4					
	Adaptateur d'activation de l'état de marche		1, 4	Steam Commercial	Sec	Non utilisé	Non utilisé	Sec
5 - ADD-ON	Carte relais supplémentaire		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Attention ! Ne convient pas à un raccordement réseau.				
6-9 - RS485	Panneau de commande		1, 2, 3, 4	Panneaux de commande Tylö Elite et Pure.	A (RS485)	B (RS485)	12V	Terre
	Capt. température/humidité %		1, 2, 3, 4	Ensemble combinant panneau de commande Elite et Tylarium.	A (RS485)	B (RS485)	12V	Terre
	Câble d'affichage A/B		1, 2	Multisteam et Tylarium. Unités primaire et secondaire.	A (RS485)	B (RS485)	Non utilisé	Non utilisé

Tableau: Description des raccordements à la carte relais

☒

REMARQUE ! En cas de modification du câblage modulaire, par exemple une réduction de la longueur d'un câble, une pince à sertir est nécessaire.



Niebezpieczne napięcie.

WIELOOBWODOWE ZASILANIE. PRZED SERWISEM NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE RB PRO CONTROL JEST ODŁĄCZONY OD ZASILANIA.

Aby podłączyć panel sterowania, czujnik temperatury itp. do panelu sterowania za pomocą szybkozłącz (RJ10), zobacz schemat płyty głównej (rys. 1)
Wszystkie złącza muszą być podłączone przed włączeniem zasilania. Uwaga: Panel sterowania można podłączyć lub odłączyć tylko wtedy, gdy RB Box jest pozbawiony napięcia. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia panelu sterowania.

W przypadku użycia innego kabla (RJ10) do panelu sterowania niż ten dołączony do zestawu należy uwzględnić jego oporność. Jeśli oporność przekracza wartość określoną w specyfikacji, istnieje ryzyko spadku napięcia, a panel sterowania może się nie uruchomić ani nie połączyć.

Panel sterowania Elite: Maks. całkowita oporność kabla: 8 Ω.
Panel sterowania Pure: Maks. całkowita oporność kabla: 20 Ω.

Oświetlenie

Można nim sterować z poziomu panelu sterowania.
Specyfikację maksymalnej mocy przedstawiono na schemacie połączeń (rys. 1).

Styk drzwiowy

Zapobiega przypadkowemu uruchomieniu łaźni parowej przy otwartych drzwiach. Podłączany za pomocą kabla niskonapięciowego i złącza RJ10 z przypisaniem pinów opisanym w sekcji „Opis okablowania/złącz modularnych”.

Styk drzwiowy należy zainstalować w przypadku zdalnego sterowania sauną (przy użyciu przełącznika zewnętrznego, automatyki domowej, funkcji Wi-Fi lub Cloud)

- Region UE: Tak
- Inne regiony: Nie
- Ameryka Północna: Nie

Opcja

Przełącznik zewnętrzny (Tylö nr kat. 9090 8048)

Montowany na zewnątrz pomieszczenia sauny, umożliwia jej uruchomienie z innego miejsca niż panel sterowania. Maksymalna długość kabla: 100 m. Podłączany za pomocą kabla niskonapięciowego i złącza RJ10 z przypisaniem pinów opisanym w sekcji „Opis złączy modularnych”. Dodatkowe przełączniki zewnętrzne należy podłączać równolegle.
W zależności od regionu instalacji systemu może być wymagane użycie styku drzwiowego.

Podłączenie dodatkowego wyposażenia – AUX

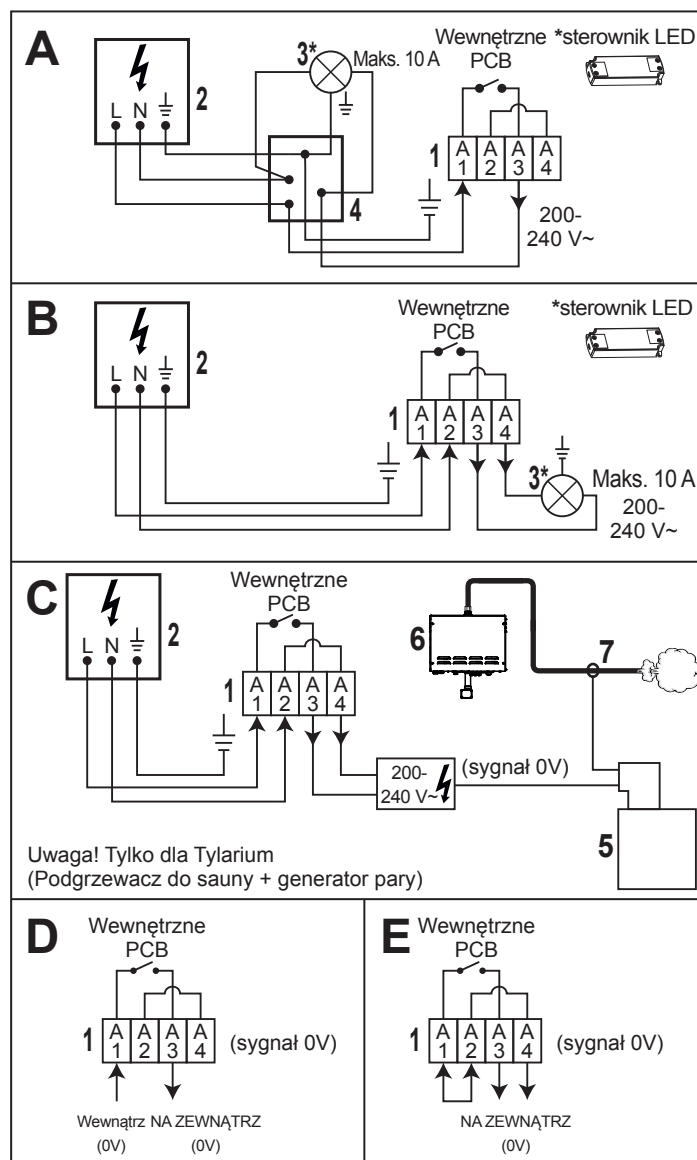
Można podłączyć dodatkowe urządzenia, takie jak wentylator, dodatkowe oświetlenie, pompę zapachową itp. Panel sterowania Elite obsługuje funkcje AUX. RB Pro Control ma dwa wejścia AUX.

UWAGA! Jeśli używany jest system Sauna IR, AUX2 nie działa – można użyć tylko AUX0.

UWAGA! Zawsze podłączaj dodatkowe urządzenia (AUX) w RB Pro Control. W przypadku systemu Tylarium generator pary nie obsługuje funkcji AUX.

Funkcje wejść AUX z panelem sterowania Elite

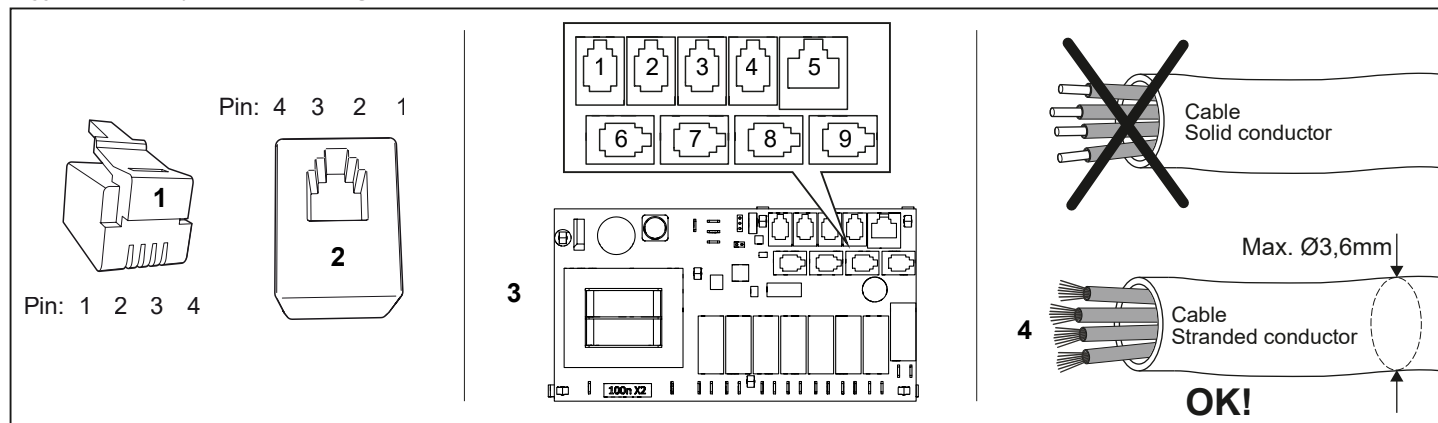
1. Nie używane (ustawienie fabryczne)
2. Włącz/wyłącz – do użycia z dodatkowymi światłami, patrz rys. 3, warianty A i B
3. Zapach – do użycia z pompą zapachową Tylö w systemie Tylarium, patrz rys. 3, wariant C.



Rysunek 3: Alternatywne połączenia

1. Zaciski AUX0–2 (A1–A4, B1–B4, C1–C4)
2. Rozdzielnica elektryczna
3. Oświetlenie. *Uwaga: Stosować zasilacz LED, gdy używane jest oświetlenie LED
4. Skrzynka połączeniowa
5. Pompa zapachowa Tylö
6. Wytwornica dymu
7. Rura parowa/termostat

POLSKI
Wyjaśnienie złącza modularnego



Rys. Wtyk modularny / złącze modulare, płytki przekaźników wysokiego napięcia i przewód wielożyłowy

1. Wtyk modularny RJ10, używany do kabla (maks. przekrój kabla do kontaktu z wtykiem modularnym: 0,14–0,20 mm² / AWG26-AWG24)
2. Gniazdo modułowe RJ10, zamontowane na płycie przekaźników i panelu sterowania
3. Płytki przekaźników wysokiego napięcia (poz. 6–9, białe przyłącza)
4. Kabel/przewód podłączony do wtyku modularnego musi być wielożyłowy.

Poz.	Jednostka		Używa- ny pin	Uwaga	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4
1 - NTC	Czujnik temperatury w pomieszczeniu		2, 3	10 kΩ. Możliwość podłączenia również do poz. 4 – SEC/NTC.	Nie-używany	10kΩ	10kΩ	Nie-używany
2 - WYŁ. ZEWN.	Wyłącznik zewnętrzny		3, 4	Wł./wył. pracy. Możliwe zarówno ciągle, jak i impulsowe zamknięcie obwodu.	Nie-używany	Nie-używany	Wyłącznik	Wyłącznik
	Wyłącznik zewnętrzny ze wskaźnikiem LED		2, 3, 4	Wł./wył. pracy. 12 V DC, maks. 40 mA. Nr artykułu Tylö: 90908048	Nie-używany	LED GND	Wyłącznik	Wyłącznik / LED 12V
3 - PR-ZEŁĄCZNIK DRZWIOWY	Przełącznik drzwiowy (wypośażenie opcjonalne)		3, 4	Nr artykułu Tylö: 90908035	Nie-używany	Nie-używany	Wyłącznik	Wyłącznik
	Przełącznik drzwiowy (NO) z zewnętrzną sygnalizacją alarmu		2, 3, 4	12 V DC, maks. 40 mA. Wymagana zewnętrzna skrzynka przyłączeniowa, brak w ofercie.	Nie-używany	LED GND	Wyłącznik	Wyłącznik / LED 12V
4 - SEC/NTC	Bezpiecznik termiczny z czujnikiem temperatury pomieszczenia.	Czujnik temp. 10kΩ	2, 3	Używany tylko do niektórych produktów.	SEC	10kΩ	10kΩ	SEC
		Bezpiecznik termiczny 130°C	1, 4					
	Adapter do aktywacji stanu pracy		1, 4	Steam Commercial	SEC	Nie-używany	Nie-używany	SEC
5 - ADD-ON	Dodatkowa płytki przekaźników		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Uwaga! Nie do połączenia sieciowego.				
6-9 - RS485	Panele sterowania		1, 2, 3, 4	Panel sterowania Tylö Elite i Pure.	A (RS485)	B (RS485)	12V	GND
	Czujnik temp./wilgoci %		1, 2, 3, 4	Jednostka łączona z panelem sterowania Elite i Tylarium.	A (RS485)	B (RS485)	12V	GND
	Kabel do synchronizacji A/B		1, 2	Multisteam i Tylarium. Jednostka podstawowa i dodatkowa.	A (RS485)	B (RS485)	Nie-używany	Nie-używany

Tabela: Opis połączeń karty przekaźnikowej



UWAGA! Do modyfikacji okablowania modularnego, np. skrócenia przewodów, potrzebna jest zaciskarka.



Gevaarlijke spanning. MEERDERE VOEDINGSCIRCUITS. CONTROLEER OF DE RB PRO-BESTURING IS LOSGEKOPPELD VAN DE VOEDING VOORDAT U ONDERHOUD UITVOERT.

Om het bedieningspaneel, de temperatuursensor, enz. aan te sluiten op het bedieningspaneel met snelkoppelingen (RJ10), raadpleegt u het printplaatoverzicht (Fig. 1). Alle connectoren moeten op hun plaats zitten voordat de stroom wordt ingeschakeld. Notitie: Het bedieningspaneel mag alleen worden aangesloten of losgekoppeld als de RB Box spanningsloos is. Anders kan het bedieningspaneel beschadigd raken.

Bij gebruik van een andere kabel (RJ10) naar het bedieningspaneel dan de kabel die in het pakket zit, moet rekening worden gehouden met de weerstand van de kabel. Als de weerstand hoger is dan opgegeven, bestaat het risico op een spanningsval en kan het bedieningspaneel niet worden gestart/aangesloten.

Elite bedieningspaneel: Kabel totaal max. 8 ohm.
Elite bedieningspaneel: Kabel totaal max. 20 ohm.

Verlichting

Kan worden bediend vanaf het bedieningspaneel. Zie aansluitschema (Fig. 1) voor de specificatie van het maximale vermogen.

Deur contact

Voorkomt onbedoelde bediening van de stoomcabine terwijl de deur open is. Aangesloten door middel van een laagstroomkabel en een RJ10-connector met pinaansluitingen zoals in het hoofdstuk "Beschrijving van bekabeling/modulaire contacten".

Het deurcontact moet worden geïnstalleerd wanneer de sauna op afstand wordt bediend (met behulp van externe schakelaar, domotica, WiFi of Cloud functioneel)

- Regio EU: Ja
- Regio Overige: Nee
- Regio Noord-Amerika: Nee

Optie

Externe schakelaar (Tylö Artikelnr. 9090 8048)

Plaats buiten de saunarimte om de sauna te starten vanaf een andere locatie dan het bedieningspaneel. De maximale kabellengte is 100 m. Aangesloten door middel van een laagstroomkabel en een RJ10-connector met pinaansluitingen zoals in het hoofdstuk "Beschrijving van bekabeling/modulaire contacten". Extra externe schakelaars moeten parallel worden aangesloten. Afhankelijk van in welke regio het systeem is geïnstalleerd, kan het verplicht zijn om het deurcontact te gebruiken.

Aansluiting van extra apparatuur -AUX

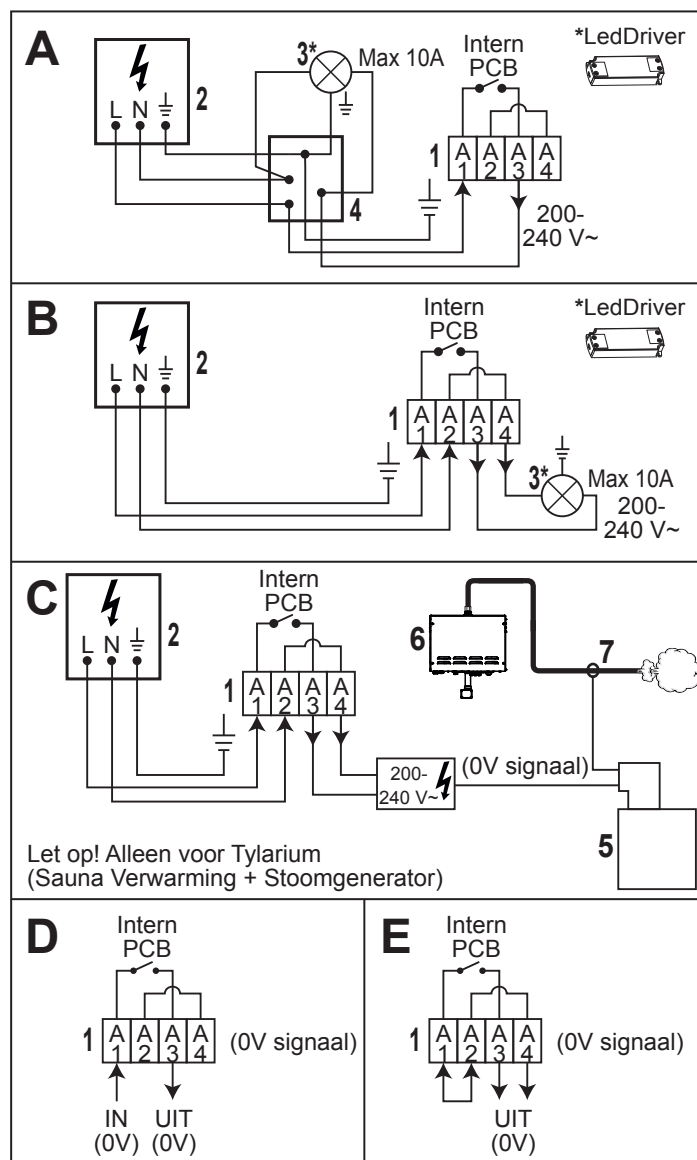
Er is de mogelijkheid om extra apparatuur aan te sluiten, zoals een ventilator, extra verlichting, geurpomp, etc. Het bedieningspaneel Elite heeft functionaliteit met AUX. Twee AUX-ingangen in RB Pro Control.

Let op! ALS Sauna IR wordt gebruikt, heeft AUX2 geen functionaliteit, alleen AUX0 kan worden gebruikt.

Let op! Sluit altijd extra apparatuur (AUX) aan in RB Pro Control. Bij gebruik van System Tylarium heeft de stoomgenerator geen Aux-functie.

Functies voor de AUX-ingangen met bedieningspaneel Elite

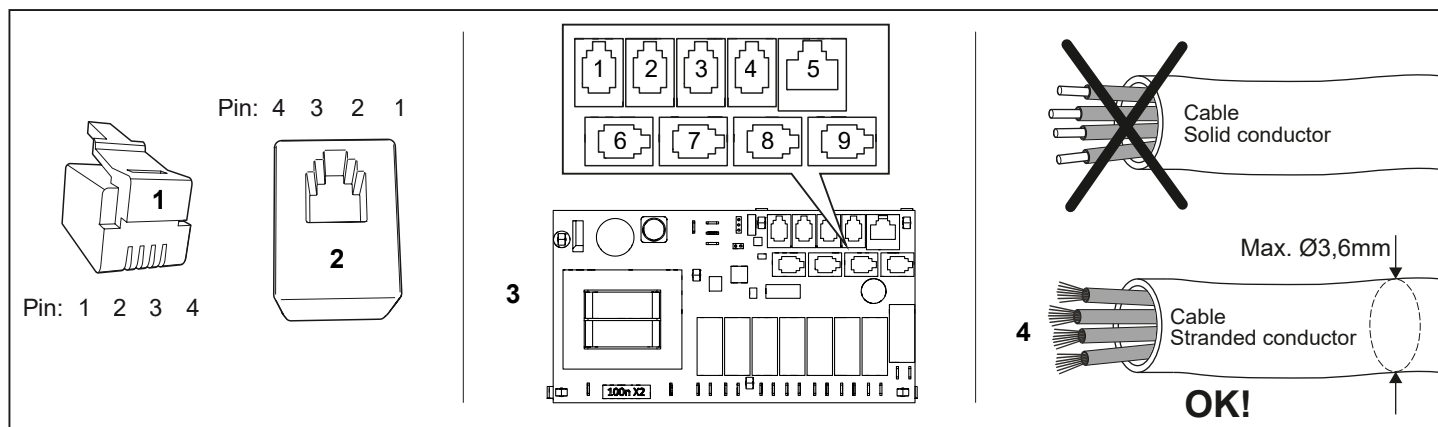
1. Niet in gebruik (fabrieksinstelling)
2. Aan/uit - Gebruik met extra lampen, zie afb. 3 alt, A en B
3. Geur - Gebruik met Tylö geurpomp in Tylarium, zie fig 3 alt. C.



Figuur 3: Alternatieve verbindingen

1. Klemmen AUX0-2 (A1-A4, B1-B4, C1-C4)
2. Elektrische verdeelkast
3. Licht. *Let op: LED-driver bij gebruik van LED-verlichting
4. Aansluitdoos
5. Tylö geurpomp
6. Stoomgenerator
7. Stoompijp/thermostaat

NEDERLANDS
Uitleg van modulaire stekker



Afb. Modulaire plug/modulaire stekker, relaiskaart "high" en meerdradige kabel

1. De modulaire plug RJ10 wordt gebruikt voor de kabel (max. kabelgrootte voor het aansluiten van modulaire plug: 0,14-0,20 mm² / AWG26-AWG24)
2. De modulaire stekker RJ10 is gemonteerd op relaiskaart en bedieningspaneel
3. Relaiskaart "high" (Pos. 6-9 witte aansluitingen)
4. Kabel/snoer die/dat wordt aangesloten op de modulaire plug, moet meerdradig zijn

Pos.	Unit		Gebruik pen	Opmerking	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4
1 - NTC	Temperatuursensor in ruimte		2, 3	10 kΩ. Kan ook worden aangesloten op pos. 4 - SEC/NTC.	Niet in gebruik	10kΩ	10kΩ	Niet in gebruik
2 - EXTERNE SCHAKE-LAAR	Externe schakelaar		3, 4	Starten/stoppen van bedrijf. Constante of impuls activering.	Niet in gebruik	Niet in gebruik	Schake-laar	Schake-laar
	Externe schakelaar met led-indicatie		2, 3, 4	Starten/stoppen van bedrijf. 12 V DC max. 40 mA. Tylö artikelnr.: 90908048	Niet in gebruik	Led GND	Schake-laar	Schake-laar / Led 12V
3 - DEUR-SCHAKE-LAAR	Deurcontact (NO)		3, 4	Tylö artikelnr.: 90908035	Niet in gebruik	Niet in gebruik	Schake-laar	Schake-laar
	Deurcontact (NO) met externe alarmindicatie		2, 3, 4	12 V DC max. 40 mA. Vereist externe aansluitdoos, wordt niet door Tylö verkocht.	Niet in gebruik	Led GND	Schake-laar	Schake-laar / Led 12V
4 - SEC/NTC	Gecombineerde temperatuursensor/temperatuurbeveiliging in ruimte	Temperatuursensor 10kΩ	2, 3	Wordt alleen toegepast bij bepaalde producten.	Sec	10kΩ	10kΩ	Sec
		Temperatuurbeveiliging 130°C	1, 4					
	Adapter voor activeren van bedrijfsstatus		1, 4	Steam Commercial	Sec	Niet in gebruik	Niet in gebruik	Sec
5 - ADD-ON	Extra relaiskaart		1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	Let op! Niet voor aansluiting op het netwerk.				
6-9 - RS485	Bedieningspanelen		1, 2, 3, 4	Bedieningspaneel Tylö Elite en Pure.	A (RS485)	B (RS485)	12V	GND
	Temperatuur/vochtsensor %		1, 2, 3, 4	Combikabel met bedieningspaneel Elite en Tylarium.	A (RS485)	B (RS485)	12V	GND
	Synchronisatiekabel A/B		1, 2	Multisteam en Tylarium. Primaire en secundaire unit.	A (RS485)	B (RS485)	Niet in gebruik	Niet in gebruik

Tabel: Beschrijving van de aansluitingen van de relaiskaart



OPMERKING! U hebt een krimptang nodig bij het veranderen van de modulaire bekabeling, bijvoorbeeld voor het korter maken van draden.