

**DIESE ANLEITUNG LESEN UND AUFBEWAHREN!**

# MONTAGEANLEITUNG

SPA Steuereinheit  
Condair **Delta SPA Control Box**

# Wir danken Ihnen, dass Sie Condair gewählt haben

Installationsdatum (TT/MM/JJJJ):

Inbetriebnahmedatum (TT/MM/JJJJ):

Aufstellungsort:

Model:

Seriennummer:

## Eigentumsrechte

Dieses Dokument und die darin enthaltenen Informationen sind Eigentum von Condair Group AG. Die Weitergabe und Vervielfältigung der Anleitung (auch auszugsweise) sowie die Verwertung und Weitergabe ihres Inhaltes an Dritte sind ohne schriftliche Genehmigung von Condair Group AG nicht gestattet. Zuwiderhandlungen sind strafbar und verpflichten zu Schadenersatz.

## Haftung

Condair Group AG haftet nicht für Schäden aufgrund von mangelhaft ausgeführten Installationen, unsachgemäßer Bedienung oder durch Verwendung von Komponenten oder Ausrüstung, die nicht durch Condair Group AG zugelassen sind.

## Copyright-Vermerk

© Condair Group AG, alle Rechte vorbehalten.

Technische Änderungen vorbehalten.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1	Ganz zu Beginn!	5
1.2	Hinweise zur Montageanleitung	5
<b>2</b>	<b>Zu Ihrer Sicherheit</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Produktübersicht</b>	<b>9</b>
3.1	Anwendungsübersicht Condair Delta SPA Control Box	9
3.2	Ausführungen der Condair Delta SPA Control Box	10
3.3	System-/Anwendungsübersichten	11
3.3.1	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Dampfbadanwendung	12
3.3.2	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Dampfbadanwendung mit optionaler Sitzbankheizung	13
3.3.3	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Caldariumanwendung	14
3.3.4	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Rasulanwendung	15
3.3.5	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Bio Sauna-Anwendung mit integriertem Wasserreservoir	16
3.3.6	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Bio Sauna-Anwendung mit externem Dampfgenerator	17
3.3.7	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Fin Sauna-Anwendung	18
3.3.8	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung Fin Sauna für Doppelkabinenanwendungen für kleine Kabinen	19
3.3.9	Condair Delta SPA Control Box und Condair Omega mit SPA Steuerung für Doppelkabinenanwendungen für mittelgrosse Kabinen	20
3.4	Kennzeichnung des Produktes	21
3.5	Optionen Condair Delta SPA Control Box	22
3.6	Zubehör SPA Anwendungen	22
<b>4</b>	<b>Kontrolle der Lieferung / Lagerung und Transport</b>	<b>23</b>
4.1	Lieferumfang	23
4.1.1	Standardlieferumfang	23
4.1.2	Kontrolle der Lieferung	23
4.2	Lagerung und Transport	24
<b>5</b>	<b>Montage- und Installationsarbeiten</b>	<b>25</b>
5.1	Wichtige Hinweise zu den Montage- und Installationsarbeiten	25
5.2	Platzierung und Montage der Condair Delta SPA Control Box	26
5.2.1	Hinweise zur Geräteplatzierung und Gerätemontage	26
5.2.2	Montage der Condair Delta SPA Control Box	27
5.2.3	Kontrolle der Gerätemontage	28
5.3	Elektroinstallation	29
5.3.1	Hinweise zur Elektroinstallation	29
5.3.2	Elektroschemas	30
5.3.2.1	Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Dampfbadanwendung	30

5.3.2.2	Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Dampfbadanwendung mit optionaler Sitzbankheizung	32
5.3.2.3	Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Caldariumanwendung mit Sitzbank- und Wandheizung	34
5.3.2.4	Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Rasulanwendung mit Sitzbank- und Wandheizung	36
5.3.2.5	Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Bio Sauna-Anwendung mit integriertem Wasserreservoir	38
5.3.2.6	Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Bio Sauna-Anwendung mit externem Dampfgenerator mit max. 2 kg/h Dampfleistung	40
5.3.2.7	Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Bio Sauna-Anwendung mit Anforderungssteuerung eines extern gespiesenen Saunaofens	42
5.3.2.8	Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Fin Sauna-Anwendung	44
5.3.2.9	Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Fin Sauna-Anwendung mit Anforderungssteuerung eines extern gespiesenen Saunaofens	46
5.3.2.10	Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Doppelkabinenanwendung (Fin Sauna / Dampfbad), Saunaofen intern gespiesen	48
5.3.2.11	Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Doppelkabinenanwendung (Fin Sauna / Dampfbad), Saunaofen extern gespiesen	50
5.3.3	Anschlussarbeiten externe Anschlüsse	52
5.3.3.1	Anschluss des Schalters "S1" und der Taster "S2" bis "S4"	52
5.3.3.2	Anschluss des Temperatursensors "A1" für die Überwachung der Kabinentemperatur	53
5.3.3.3	Anschluss des Feuchtesensors "A2"	54
5.3.3.4	Anschluss des Temperatursensors "A3" der Sitzbankheizung oder des Temperatursensors "A11" für die Saunaofen-Temperaturmessung	54
5.3.3.5	Anschluss des Temperatursensors "A4" der Wandheizung	55
5.3.3.6	Anschluss des Anforderungssignals "A5" für die Ansteuerung des Dampfgenerators	55
5.3.3.7	Anschluss des Kabinen-Übertemperaturschalters "A6"	56
5.3.3.8	Anschluss der Temperatursensoren "A1" und "A7" für die Temperaturüberwachung von kleinen Kabinen bei Doppelkabinenanwendung	57
5.3.3.9	Anschluss des Anforderungssignals "A10" für die Ansteuerung der Heizung eines extern gespiesenen Saunaofens	58
5.3.3.10	Anschluss der Duftstoffpumpen "M1" und "M2" (230 VAC)	58
5.3.3.11	Anschluss des Kabinenlichts "E1" und "E2"	59
5.3.3.12	Anschluss des Farblichts "E3" für die Saunakabine in Doppelkabinenanwendung für kleine Kabinen	60
5.3.3.13	Anschluss der Ventilatoren "M3"/"M4" (2-Ventilatorbetrieb) und M5 (1-Ventilatorbetrieb)	61
5.3.3.14	Anschluss der optionalen Sitzbankheizung für Dampfbadanwendung	63
5.3.3.15	Anschluss der Sitzbankheizung und der Wandheizung für Caldarium und Rasulanwendung	64
5.3.3.16	Anschluss der Heizung des Wasserreservoirs und des Saunaofens für Bio Sauna-Anwendung	65
5.3.3.17	Anschluss der Heizung des Saunaofens für Bio Sauna-Anwendung mit externem Dampfgenerator und Fin Sauna-Anwendung	67
5.3.3.18	Anschluss der Relais "Rel 8" und "Rel 9"	68
5.3.3.19	Anschluss des Störungsausgangs "Err. Out"	69
5.3.3.20	Anschluss externe Sicherheitskette	69
5.3.3.21	Anschluss des/der externen SPA-Display(s) (Zubehör)	70
5.3.3.22	Spannungsversorgungen	74
5.3.4	Anschlussdaten Zubehör	79
5.3.5	Kontrolle der elektrischen Installation	81
<b>6</b>	<b>Anhang</b>	<b>82</b>
6.1	Masszeichnung Condair Delta SPA Control Box	82

# 1 Einleitung

---

## 1.1 Ganz zu Beginn!

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für die **Condair Delta SPA Control Box** entschieden haben.

Die Condair Delta SPA Control Box ist nach dem heutigen Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung der Condair Delta SPA Control Box Gefahren für den Anwender und/oder Dritte entstehen und/oder Sachwerte beschädigt werden.

Um einen sicheren, sachgerechten und wirtschaftlichen Betrieb der Condair Delta SPA Control Box zu gewährleisten, beachten und befolgen Sie sämtliche Angaben und Sicherheitshinweise in dieser Dokumentation und in den Anleitungen zu den Komponenten, die zusammen mit der Condair Delta SPA Control Box verwendet werden.

Wenn Sie nach dem Lesen dieser Anleitung Fragen haben, nehmen Sie bitte mit Ihrem lokalen Condair-Vertreter Kontakt auf. Man wird Ihnen gerne weiterhelfen.

## 1.2 Hinweise zur Montageanleitung

### Abgrenzungen

**Gegenstand dieser Montageanleitung ist die Condair Delta SPA Control Box in den verschiedenen Ausführungen.** Optionen und Zubehör sind nur soweit beschrieben, wie dies für den sachgemässen Betrieb notwendig ist. Weitere Informationen zu den Optionen und Zubehörteilen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Anleitungen.

Die Ausführungen in dieser Montageanleitung beschränken sich auf die **Installation** der Condair Delta SPA Control Box und richten sich an **entsprechend ausgebildetes und für die jeweilige Arbeit ausreichend qualifiziertes Fachpersonal**.

Diese Montageanleitung wird ergänzt durch verschiedene separate Dokumentationen (z.B. Betriebsanleitung, Ersatzteilliste, etc.), die ebenfalls im Lieferumfang enthalten sind. Wo nötig, finden sich in dieser Montageanleitung entsprechende Querverweise auf diese Publikationen.

## In dieser Anleitung verwendete Symbole



### VORSICHT!

Das Signalwort "VORSICHT" zusammen mit dem Gefahrensymbol im Kreis kennzeichnet Sicherheits- und Gefahrenhinweise in dieser Montageanleitung, deren Missachtung eine **Beschädigung und/oder eine Fehlfunktion des Gerätes oder anderer Sachwerte** zur Folge haben können.



### WARNUNG!

Das Signalwort "WARNUNG" zusammen mit dem allgemeinen Gefahrensymbol kennzeichnet Sicherheits- und Gefahrenhinweise in dieser Montageanleitung, deren Missachtung **Verletzungen von Personen zur Folge** haben können.



### GEFAHR!

Das Signalwort "GEFAHR" zusammen mit dem allgemeinen Gefahrensymbol kennzeichnet Sicherheits- und Gefahrenhinweise in dieser Montageanleitung, deren Missachtung **schwere Verletzungen einschliesslich den Tod** von Personen zur Folge haben können.

## Aufbewahrung

Die Montageanleitung ist an einem sicheren Ort aufzubewahren, wo sie jederzeit zur Hand ist. Falls der Dampfgenerator den Besitzer wechselt, ist die Montageanleitung dem neuen Betreiber zu übergeben. Bei Verlust der Montageanleitung wenden Sie sich bitte an Ihren Condair-Vertreter.

## Sprachversionen

Diese Montageanleitung ist in verschiedenen Sprachen erhältlich. Nehmen Sie diesbezüglich bitte mit Ihrem Condair-Vertreter Kontakt auf.

## 2 Zu Ihrer Sicherheit

---

### Allgemeines

Jede Person, die mit Installationsarbeiten an der Condair Delta SPA Control Box beauftragt ist, muss diese Montageanleitung und die Bedienungsanleitung zur Condair Delta SPA Control vor Beginn der Arbeiten am Gerät gelesen und verstanden haben.

Die Kenntnisse des Inhalts der Montageanleitung sowie der Bedienungsanleitung zur Condair Delta SPA Control sind eine Grundvoraussetzung, das Personal vor Gefahren zu schützen, fehlerhafte Installationen zu vermeiden und somit die Condair Delta SPA Control Box sicher und sachgerecht zu betreiben.

Alle an der Condair Delta SPA Control Box angebrachten Piktogramme, Schilder und Beschriftungen sind zu beachten und in gut lesbarem Zustand zu halten.

### Personalqualifikation

Sämtliche in dieser Montageanleitung beschriebenen Arbeiten dürfen **nur durch ausgebildetes und ausreichend qualifiziertes sowie vom Betreiber autorisiertes Fachpersonal** durchgeführt werden. Eingriffe darüber hinaus dürfen aus Sicherheits- und Gewährleistungsgründen nur durch von Condair autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Es wird vorausgesetzt, dass alle Personen die mit Arbeiten an der Condair Delta SPA Control Box betraut sind, die Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung kennen und einhalten.

### Bestimmungsgemässe Verwendung

**Die Condair Delta SPA Control Box ist ausschliesslich zur Steuerung von Dampfduschen, Dampfbädern, Caldarien, Rasul, Finsauna, Biosauna und entsprechende Doppelkabinenanwendungen gemäss den Angaben in dieser Montageanleitung und der Bedienungsanleitung zur SPA Steuer-  
software innerhalb der spezifizierten Betriebsbedingungen bestimmt.** Jeder andere Einsatz ohne schriftliche Genehmigung von Condair gilt als nicht bestimmungsgemäss und kann dazu führen, dass die Condair Delta SPA Control Box gefahrbringend wird.

Zur bestimmungsgemässen Verwendung gehören auch die **Beachtung aller Informationen, die in dieser Dokumentation und in der Bedienungsanleitung zur SPA Steuer-  
software enthalten sind (insbesondere aller Sicherheits- und Gefahrenhinweise).**

## Gefahren, die vom Condair Delta SPA Control Box ausgehen können



### **GEFAHR!** **Stromschlaggefahr**

**Die Condair Delta SPA Control Box arbeitet mit Netzspannung. Bei geöffnetem Gerät können stromführende Teile berührt werden. Die Berührung stromführender Teile kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.**

**Daher:** Den Condair Delta erst an das Stromnetz anschliessen, wenn sämtliche Montagearbeiten fertig sind, sämtliche Installationen auf korrekte Ausführung geprüft wurden und das Gerät wieder korrekt verschlossen und verriegelt ist.

---

## **Vermeidung von gefährlichen Betriebssituationen**

Alle mit Arbeiten an der Condair Delta SPA Control Box betrauten Personen sind verpflichtet, Veränderungen am Gerät, welche die Sicherheit beeinträchtigen, umgehend der verantwortlichen Stelle des Betreibers zu melden und die Condair Delta SPA Control Box **gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern**.

## **Unzulässige Gerätemodifikationen**

Ohne schriftliche Genehmigung von Condair dürfen an der Condair Delta SPA Control Box **keine An- oder Umbauten** vorgenommen werden.

Für den Austausch defekter Gerätekompontenten **ausschliesslich Original Zubehör- und Ersatzteile** von Ihrem Condair-Vertreter verwenden.



## 3 Produktübersicht

### 3.1 Anwendungsübersicht Condair Delta SPA Control Box

Die Condair Delta SPA Control Box gibt es in verschiedenen Ausführungen für verschiedenen Anwendungen im SPA-Bereich.















Anwendung	Beschreibung	Regelung Kabinenklima	Zubehör											
			Licht		Ventilation		Duftstoff		Zusatzrelais		Dusche	Heizung		
			Licht 1 (Putz- oder Farblicht)	Licht 2 (Putz- oder Farblicht)	Ventilator 1 (Zu- oder Abluftventilator)	Ventilator 2 (Zu- oder Abluftventilator)	Duftstoff 1 (Pumpe 1)	Duftstoff 2 (Pumpe 2)	Musik, ... (Rel 8)	Musik, ... (Rel 9)	Dusche (Pumpe 2)	Sitzbankheizung (Rel 8)	Wandheizung (Rel 8)	Wasserreservoir
Dampfbad	Dampfkabine mit Wasserdampf von einem Dampfgenerator. Die Feuchte in der Dampfkabine ist nahezu 100 %. Die Wärme wird durch Wasserdampf und die optionale Sitzbankheizung erzeugt.	Temperaturregelung bis 50 °C	x	x	x	x	x	x	(x)	x	–	(x)	–	–
Caldarium	Dampfkabine mit Wasserdampf von einem Dampfgenerator. Die Feuchte in der Dampfkabine ist ca. 70 %. Die Wärme wird durch die Wandheizung und die Sitzbankheizung erzeugt.	Feuchteregelung bis 80% rF	x	x	x	x	x	x	–	–	–	x	x	–
Rasul	Dampfkabine mit Wasserdampf von einem Dampfgenerator. Die Feuchte in der Dampfkabine ist um die 70 %. Die Wärme wird durch Wandheizung und die Sitzbankheizung erzeugt.	Feuchteregelung bis 80% rF	x	x	x	x	x	–	–	–	x	x	x	–
Fin Sauna	Saunakabine mit Saunaofen. Die Wärme wird durch den Saunaofen erzeugt.	Temperaturregelung bis 110 °C	x	x	x	x	–	–	x	x	–	–	–	–
Bio Sauna	Saunakabine mit Saunaofen und Wasserdampf. Die Wärme wird durch den Saunaofen erzeugt. Der Wasserdampf wird über das im Saunaofen integrierte Wasserreservoir oder einen Dampfgenerator erzeugt.	Temperatur- und Feuchteregelung	x	x	x	x	x	x	x	x	–	–	–	x
Doppelkabine (Klein)	Doppelkabine mit Dampfbad und Fin Sauna. Beide Kabinen können über ein einzelnes SPA Display gesteuert werden.	Dampfbad Temperaturregelung bis 50 °C	x	x	x	–	x	x	–	x	–	–	–	–
		Fin Sauna Temperaturregelung bis 110 °C		x	–	x	–	–	–		–	–	–	–
Doppelkabine (Mittelgross)	Doppelkabine mit zwei beliebig auswählbaren Kabinentypen. Beide Kabinen können über ein einzelnes SPA Display gesteuert werden.	Kabine 1	Beliebige Einzelkabine, siehe oben (z.B. Dampfbad)											
		Kabine 2	Beliebige Einzelkabine, siehe oben (z.B. Bio Sauna)											

## 3.2 Ausführungen der Condair Delta SPA Control Box

Anwendung / Kabinentyp	Hardware Variante Condair Delta SPA Control Box	Dampferzeugung / Dampfgenerator	Saunaofen
Dampfbad <b>ohne</b> Sitzbankheizung	Condair Delta SPA Control Box mit Standardausrüstung	Dampfgenerator (Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.)	—
	Condair Delta SPA Control Box mit Standardausrüstung	Condair Omega mit Omega Steuerung	—
Dampfbad <b>mit</b> optionaler Sitzbankheizung	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Sitzbank- und Wandheizung	Dampfgenerator (Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.)	—
	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Sitzbank- und Wandheizung	Condair Omega mit Omega Steuerung	—
Caldarium	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Sitzbank- und Wandheizung	Dampfgenerator (Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.)	—
	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Sitzbank- und Wandheizung	Condair Omega mit Omega Steuerung	—
Rasul	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Sitzbank- und Wandheizung	Dampfgenerator (Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.)	—
	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Sitzbank- und Wandheizung	Condair Omega mit Omega Steuerung	—
Fin Sauna	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Fin Sauna	—	Saunaofen von Drittanbieter (die Heizleistung wird direkt über die SPA Control geschaltet)
	Condair Delta SPA Control Box mit Standardausrüstung	—	Saunaofen von Drittanbieter (der Saunaofen wird über ein Analogsignal angesteuert)
Bio Sauna	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Fin Sauna	Dampfgenerator (max. 2 kW Verdampferleistung. z.B. Condair Omega 2kg/h, mit Omega Steuerung)	Saunaofen von Drittanbieter (die Heizleistung wird direkt über die SPA Control geschaltet)
	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Bio Sauna	Im Saunaofen integriertes Wasserreservoir	Saunaofen mit integriertem Wasserreservoir von Drittanbieter (die Heizleistung wird direkt über die SPA Control geschaltet)
	Condair Delta SPA Control Box mit Standardausrüstung	Dampfgenerator (max. 2 kW Verdampferleistung. z.B. Condair Omega 2kg/h, mit Omega Steuerung)	Saunaofen von Drittanbieter (der Saunaofen wird über ein Analogsignal angesteuert)
Doppelkabine klein (Dampfbad & Fin Sauna)	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Fin Sauna	Dampfgenerator (Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.)	Saunaofen von Drittanbieter (die Heizleistung wird direkt über die SPA Control geschaltet)
	Condair Delta SPA Control Box mit Standardausrüstung	Dampfgenerator (Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.)	Saunaofen von Drittanbieter (der Saunaofen wird über ein Analogsignal angesteuert)
	Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Fin Sauna	Condair Omega mit Omega Steuerung	Saunaofen von Drittanbieter (die Heizleistung wird direkt über die SPA Control geschaltet)
	Condair Delta SPA Control Box mit Standardausrüstung	Condair Omega mit Omega Steuerung	Saunaofen von Drittanbieter (der Saunaofen wird über ein Analogsignal angesteuert)
Doppelkabine mittelgross		Zwei Einzelkabinen können beliebig kombiniert werden. Siehe dazu die entsprechenden Einstellungen in den Auflistungen oben bzw. im Manual zum Condair Omega Dampfgenerator.	

### 3.3 System-/Anwendungsübersichten

In den nachfolgenden Kapitel finden Sie die entsprechenden System-/Anwendungsübersichten. In diesen Systemübersichten werden folgende Symbole verwendet.

	Ventilator 1 / 2 (Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator)		Ein/Aus-Taster SPA-Betrieb
	Licht 1 / 2 (Ansteuerung Putz- oder Farblicht)		Dampf (Vom Dampfgenerator oder der Wasserreservoir der Bio Sauna erzeugter Dampf)
	Heizung 1 / 2 (z.B. Ansteuerung Saunaofen, Sitzbankheizung, etc.)		Dusche (Ansteuerung Kabinendusche für Rasul-Anwendung)
	Duftstoff 1 / 2 (Ansteuerung Duftstoffpumpe 1 / 2)		Lautsprecher (Ansteuerung Musik)
	Temperatursensor (Messung der Kabinentemperatur, Sitzbanktemperatur, etc.)		Spannungsversorgung
	Feuchtesensor (Messung der Kabinenfeuchte)		Wasserzulauf Dampfgenerator
	Türkontakt		Wasserablauf Dampfgenerator

### 3.3.1 Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Dampfbadanwendung

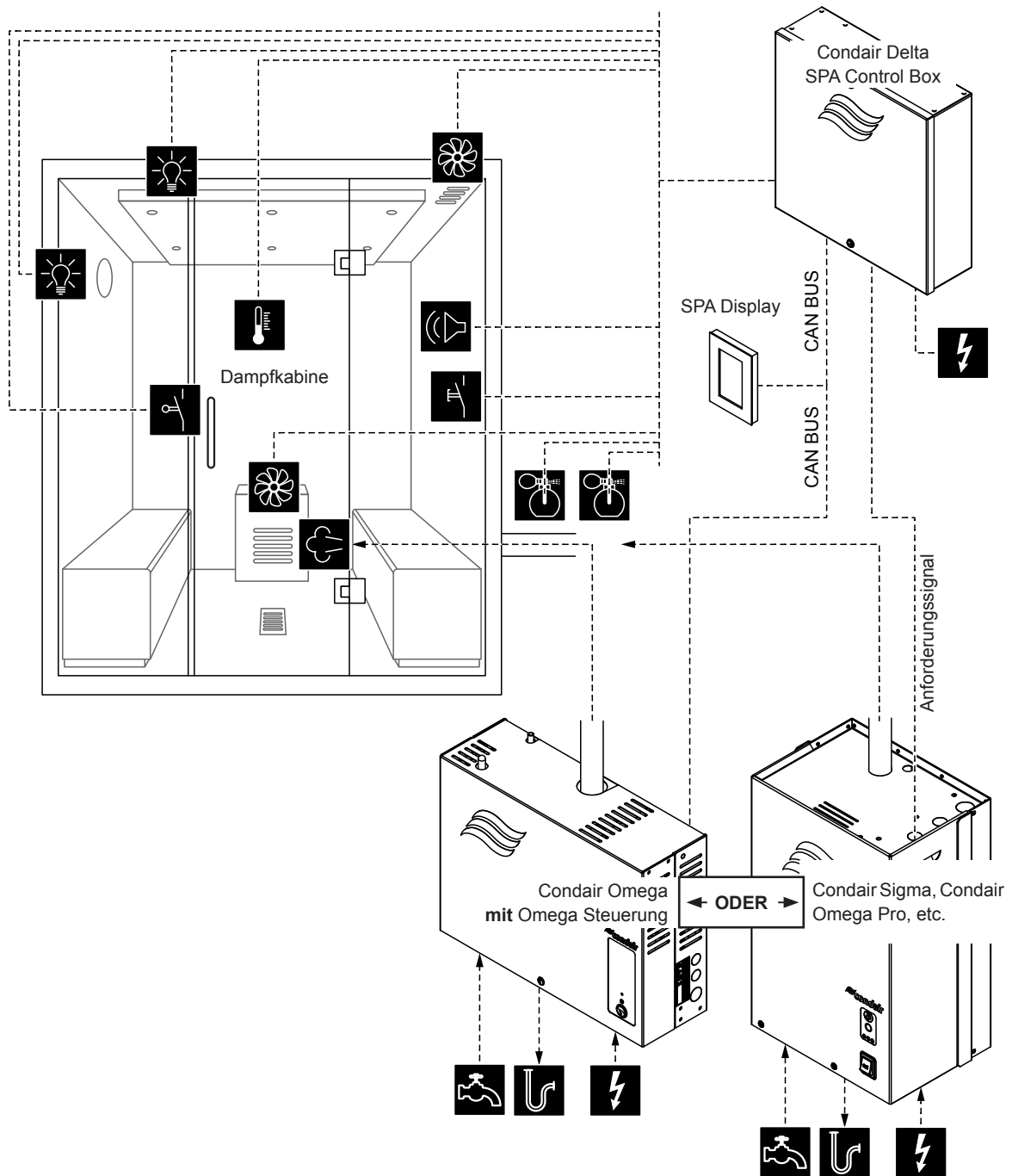


Abb. 1: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Dampfbadanwendung

### 3.3.2 Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Dampfbadanwendung mit optionaler Sitzbankheizung

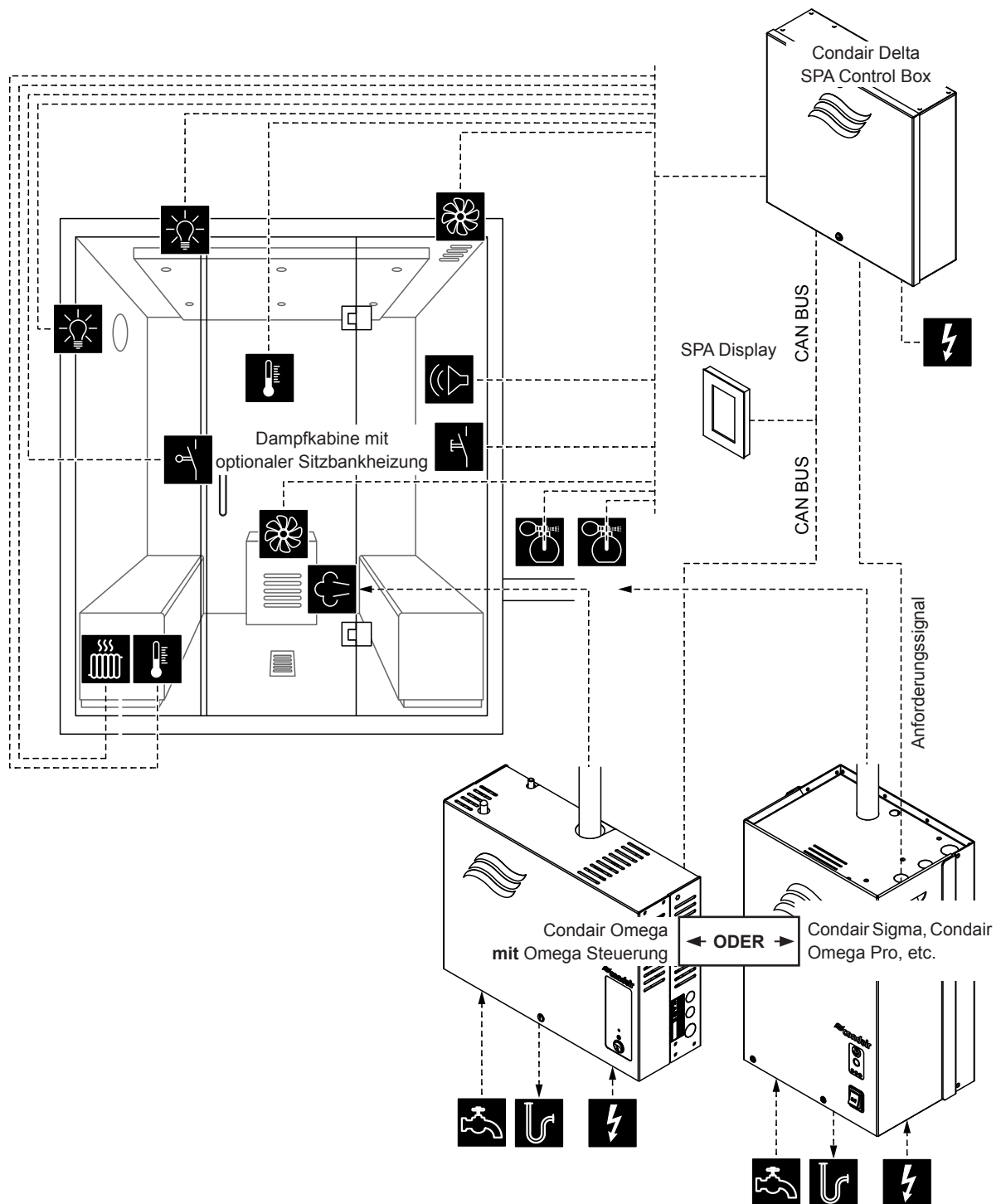


Abb. 2: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Dampfbadanwendung mit optionaler Sitzbankheizung

### 3.3.3 Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Caldariumanwendung

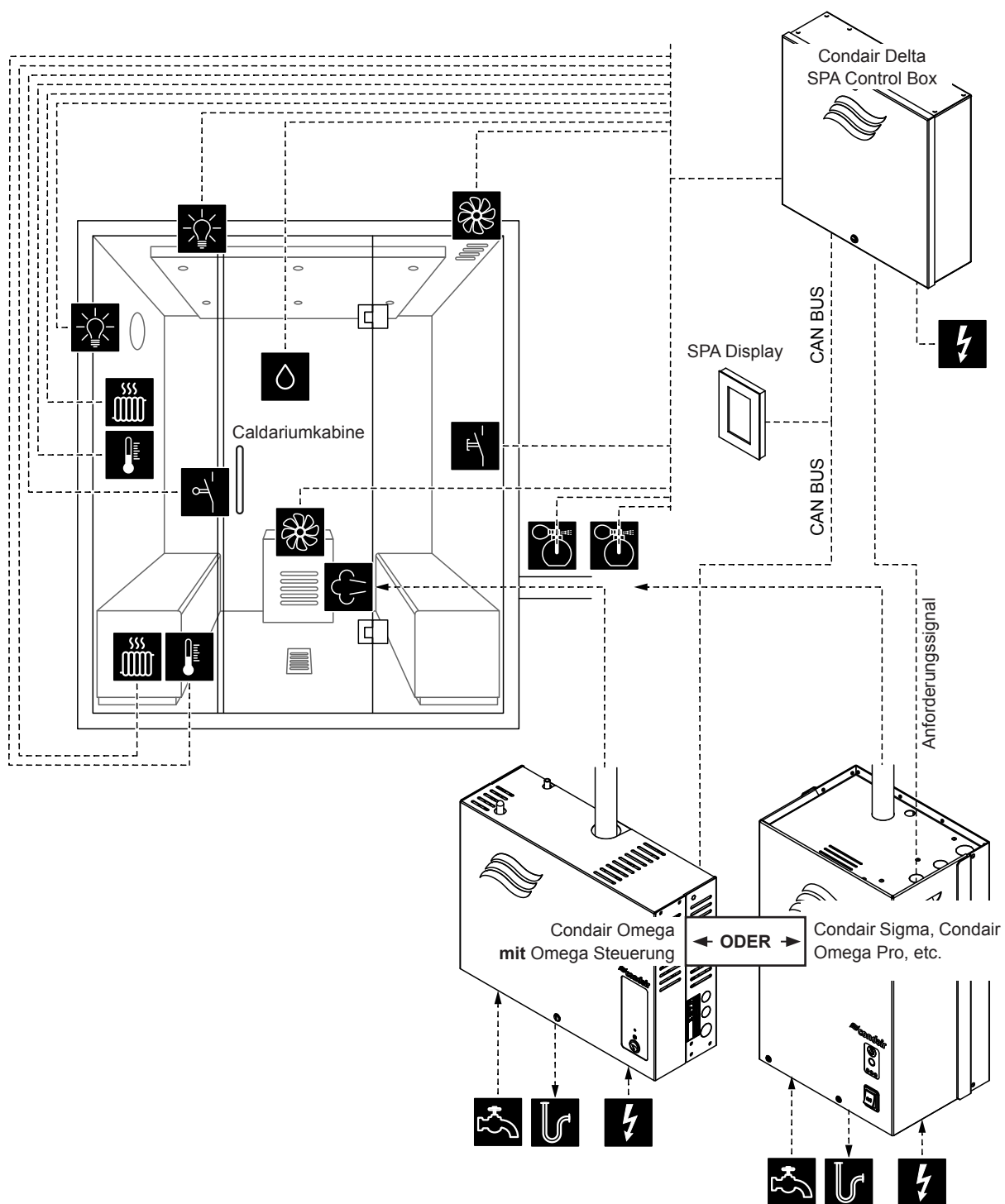


Abb. 3: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Caldariumanwendung

### 3.3.4 Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Rasulanwendung

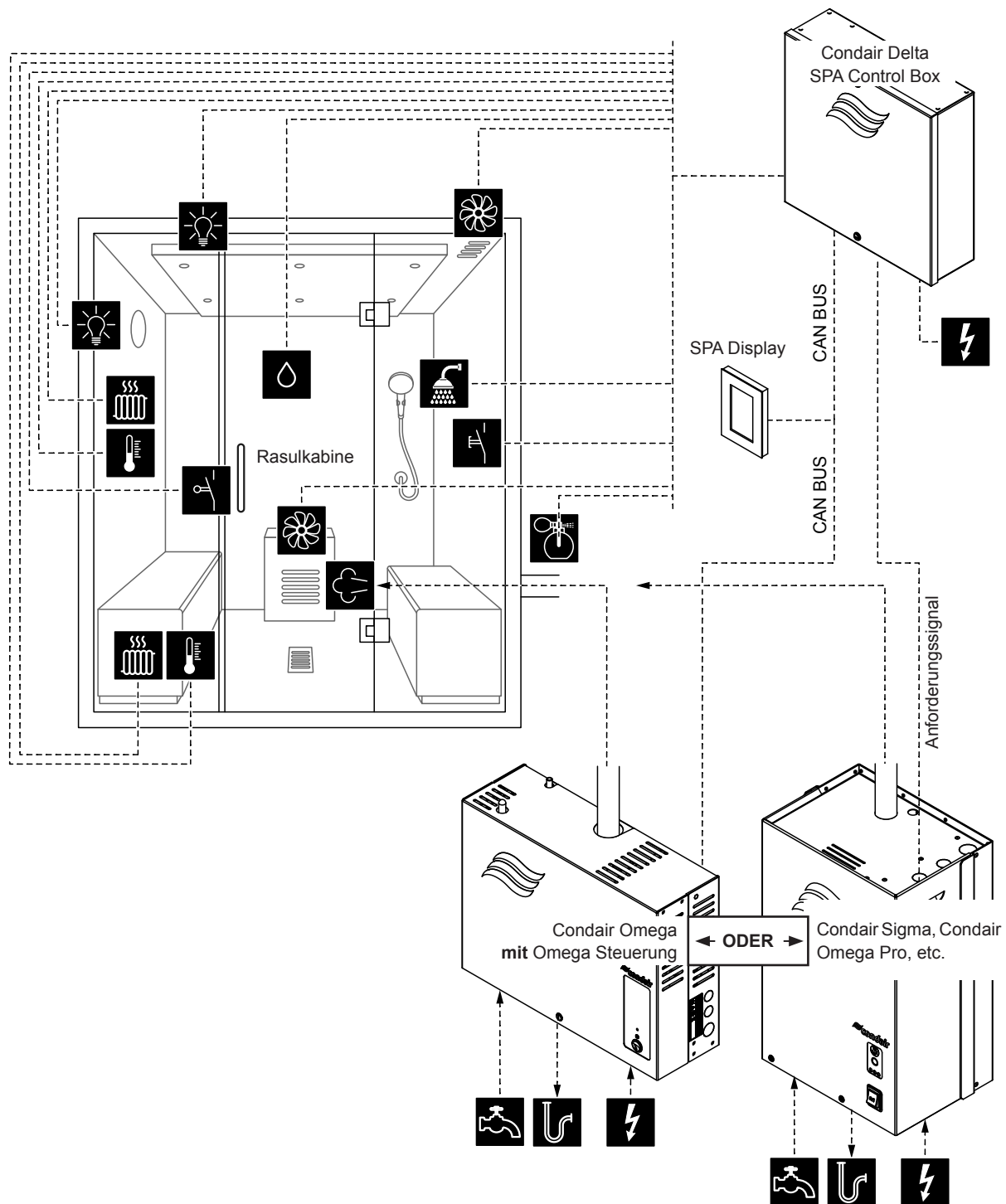


Abb. 4: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Rasulanwendung

### 3.3.5 Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Bio Sauna-Anwendung mit integriertem Wasserreservoir

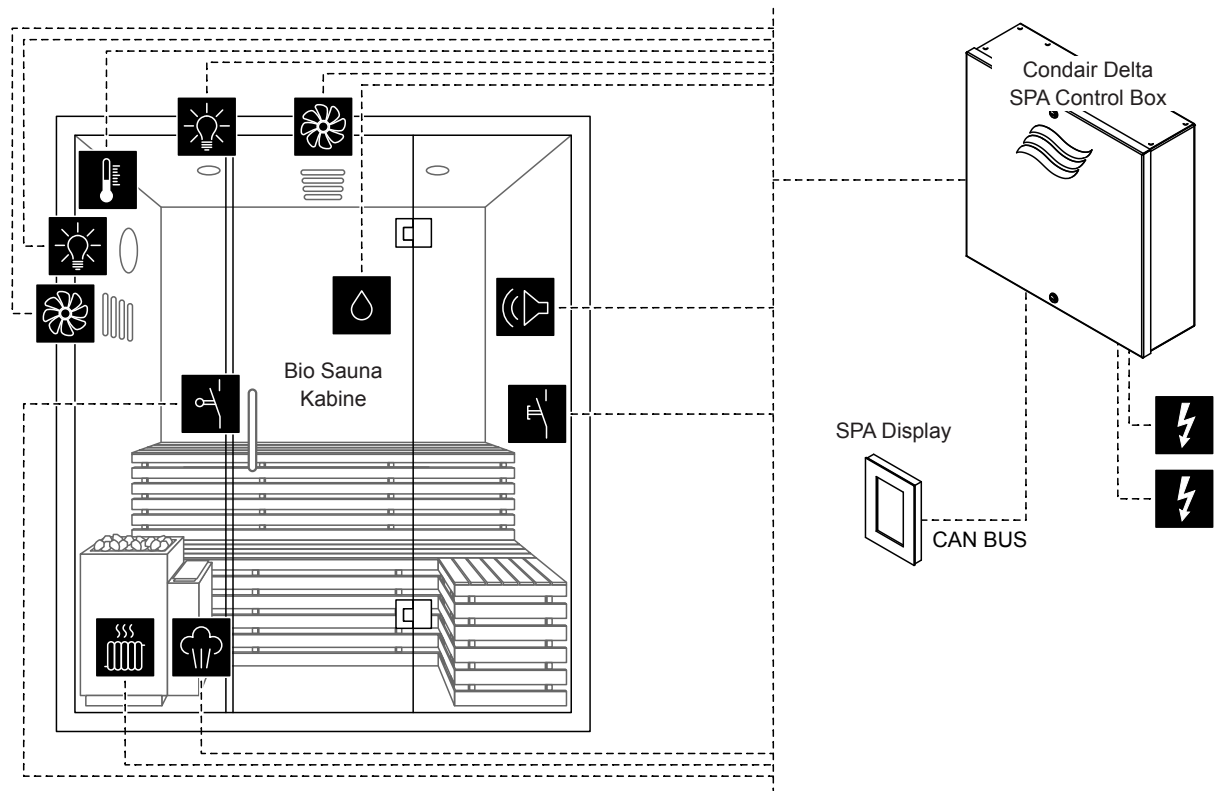


Abb. 5: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Bio Sauna-Anwendung mit integriertem Wasserreservoir



### 3.3.6 Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Bio Sauna-Anwendung mit externem Dampfgenerator

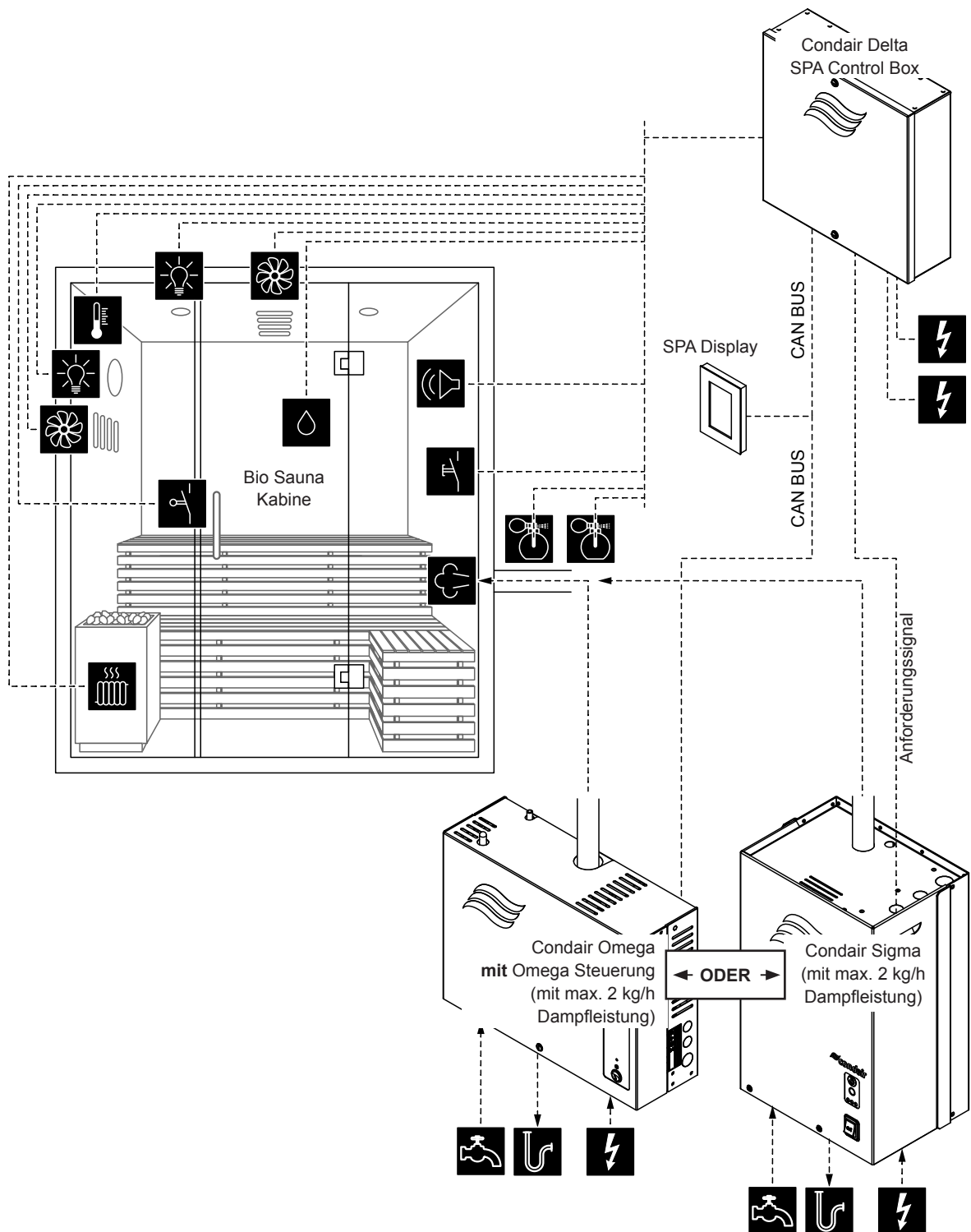


Abb. 6: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Bio Sauna-Anwendung mit externem Dampfgenerator

### 3.3.7 Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Fin Sauna-Anwendung

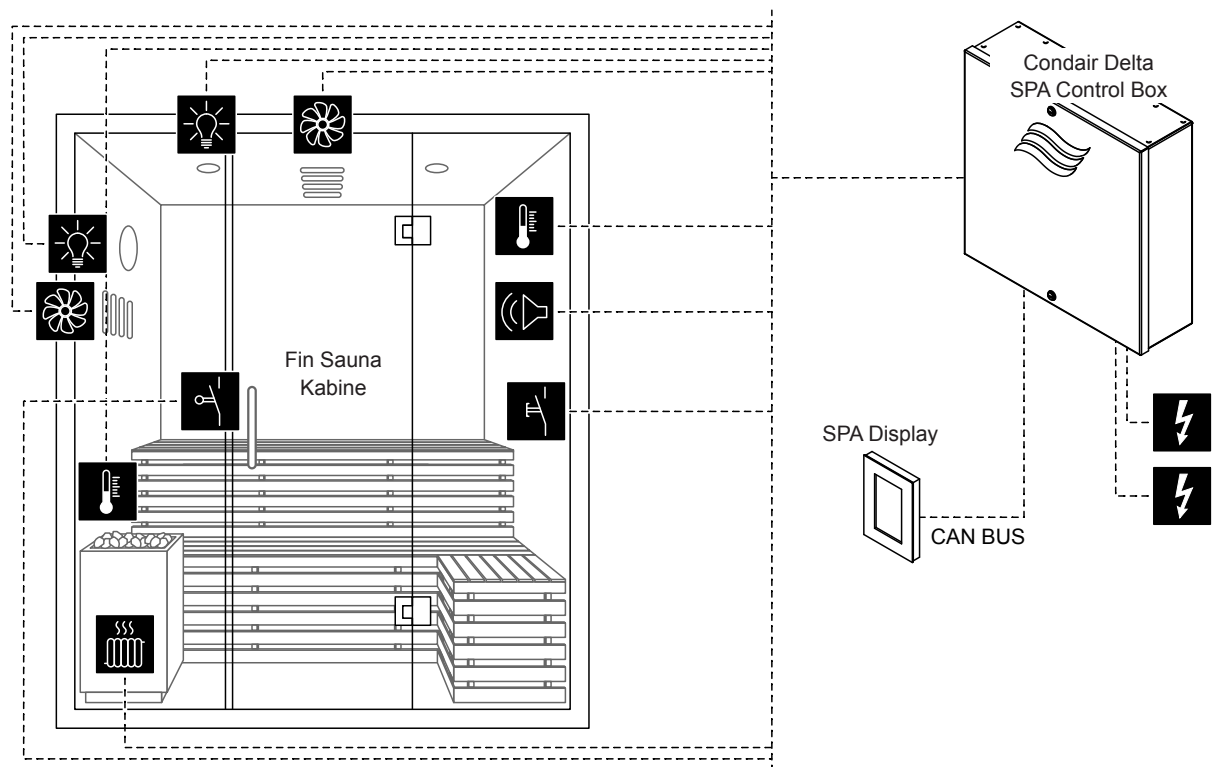


Abb. 7: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Fin Sauna-Anwendung

### 3.3.8 Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung Fin Sauna für Doppelkabinen- anwendungen für kleine Kabinen

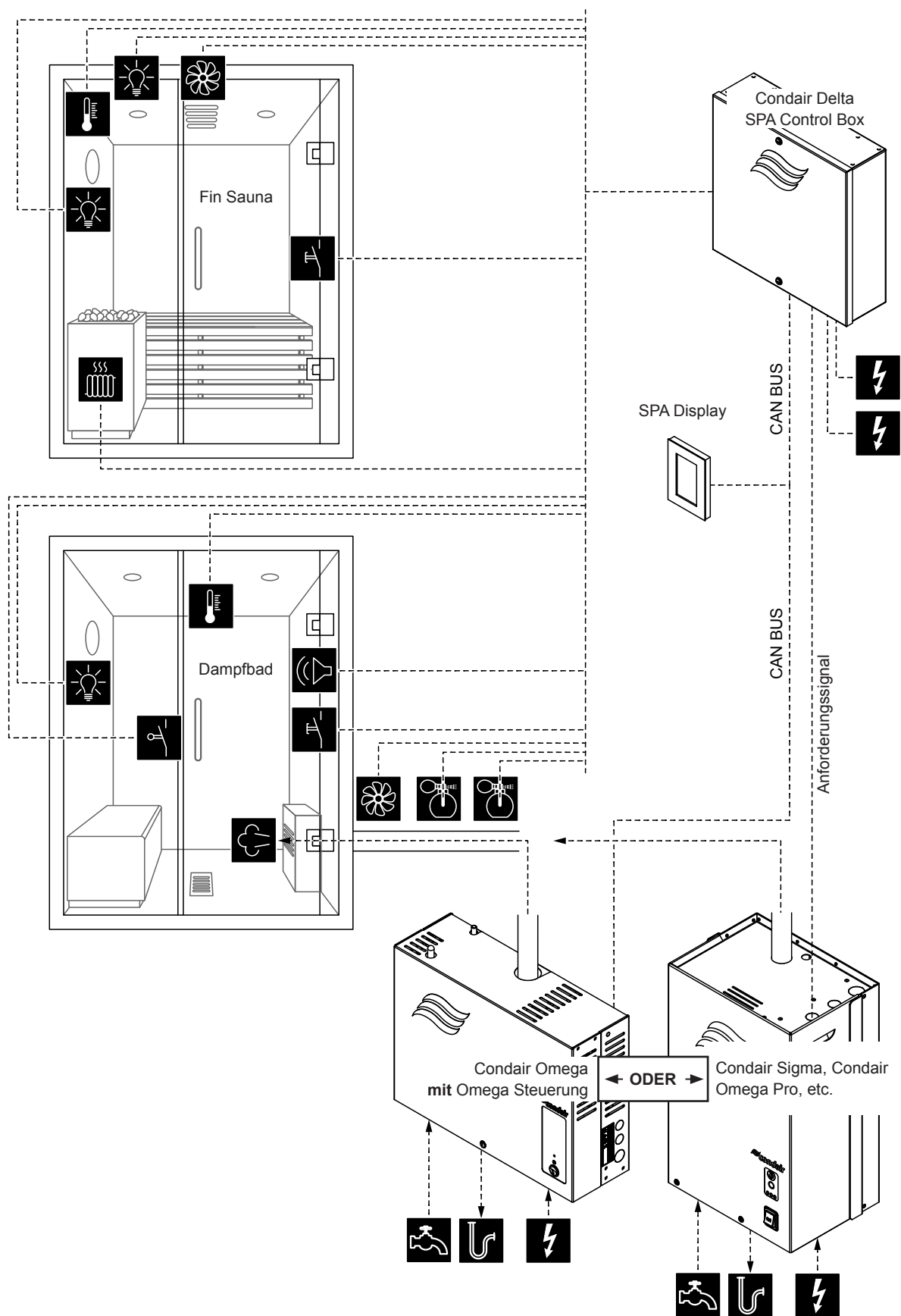


Abb. 8: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung Fin Sauna für Doppelkabinenanwendungen für kleine Kabinen

### 3.3.9 Condair Delta SPA Control Box und Condair Omega mit SPA Steuerung für Doppelkabinenanwendungen für mittelgrosse Kabinen

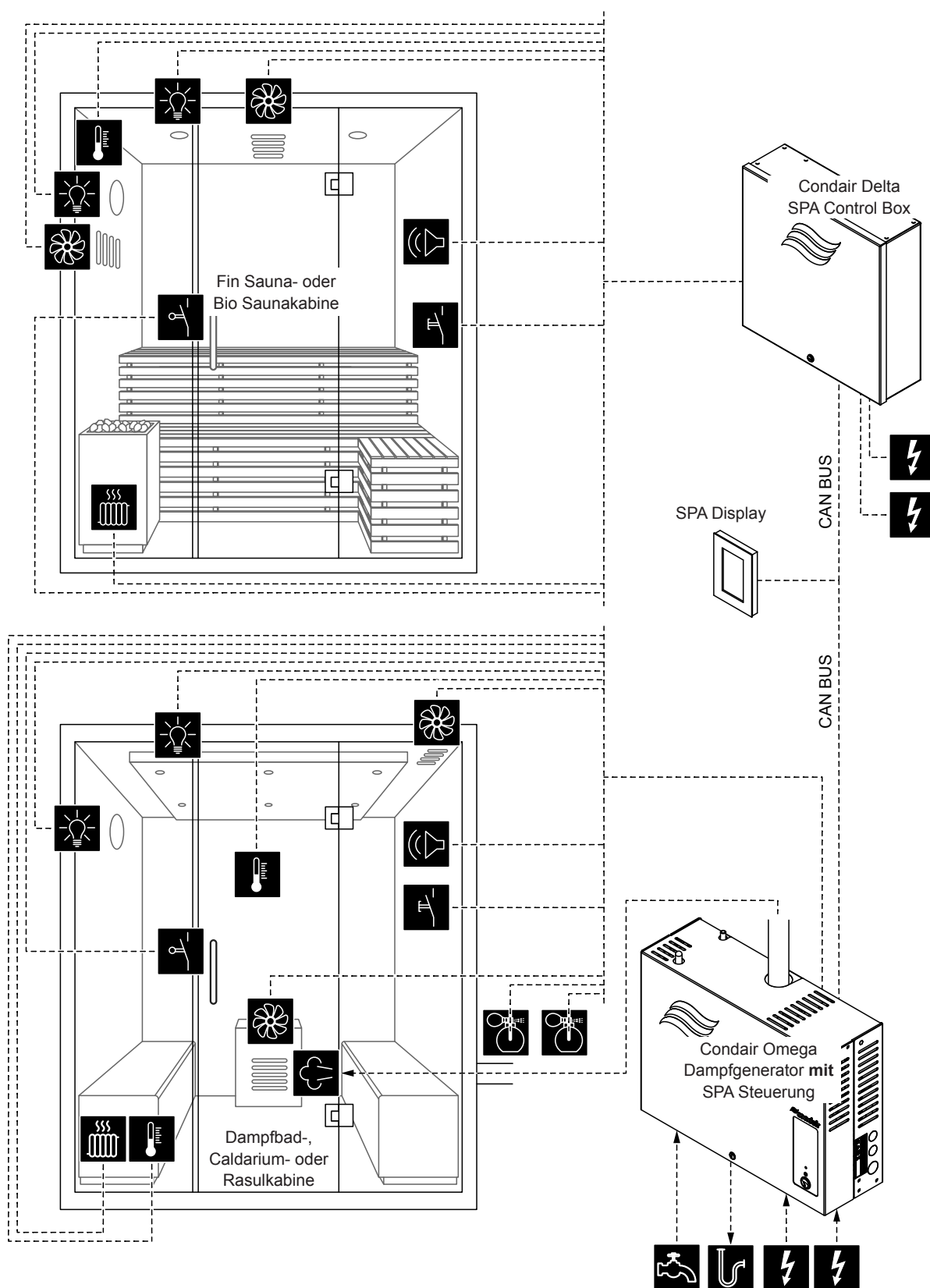


Abb. 9: Condair Delta SPA Control Box und Condair Omega mit SPA Steuerung für Doppelkabinenanwendungen für mittelgrosse Kabinen

### 3.4 Kennzeichnung des Produktes

Die Kennzeichnung des Produktes findet sich auf dem Typenschild:

	Typenbezeichnung	Seriennummer (7-stellig)	Herstelldatum Monat/Jahr
Saunaspannung (nur bei Variante Fin Sauna und Bio Sauna)	Condair Group AG, Gwattstrasse 17, 8803 Pfäffikon SZ, Schweiz		
Steuerspannung	Typ: Condair Delta SPA Control	Serial Nr.: XXXXXXX	10.18
Hardware-Variante	Saunaspannung: 400V/3~/50...60Hz	Saunaleistung: 9.0kW 15.0A	
Feld mit Prüfzeichen	Steuerspannung: 230V/1~/ 50...60Hz	Steuerleistung: max. 1kW 10A	
	Variante: Fin Sauna	Option: -	
	CE		
	Engineered in Switzerland, Made in Germany		
Elektrische Leistung Sauna (nur bei Variante Fin Sauna und Bio Sauna)			
Elektrische Steuerleistung			
Option (Trafo, falls eingebaut)			

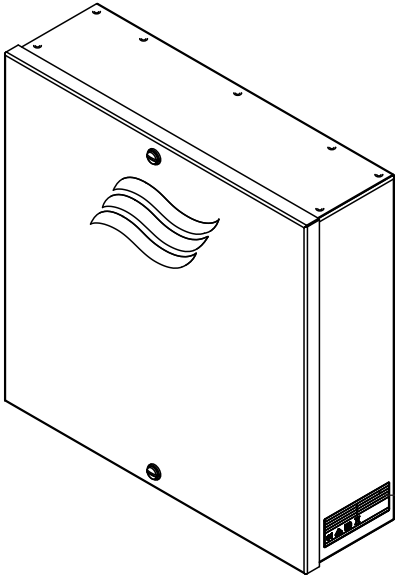


Abb. 10: Platzierung des Typenschildes

### **3.5 Optionen Condair Delta SPA Control Box**

#### **Transformator für Condair Delta SPA Control Box**

Transformator für 24 V Spannungsversorgung Licht und 15 V, 18 V oder 24 V Spannungsversorgung 3-Stufen Ventilator.

### **3.6 Zubehör SPA Anwendungen**

Für Zubehör für SPA Anwendungen ist eine separate Produktdokumentation erhältlich. Wenden Sie sich dazu bitte an Ihren Condair Vertreter.

## 4 Kontrolle der Lieferung / Lagerung und Transport

### 4.1 Lieferumfang

#### 4.1.1 Standardlieferumfang

Der Standardlieferumfang umfasst:

- Condair Delta SPA Control Box inkl. Befestigungsset, Montageanleitung (dieses Dokument), Bedienungsanleitung Condair SPA Control und Ersatzteilliste, verpackt in Kartonschachtel.

	Abmessungen Verpackung (L x B x T)	Transportgewicht
Condair Delta SPA Control Box	428 mm x 427 mm x 172 mm	6,0 kg (mit Option Trafo: 8.2 kg)

- Bestellte Optionen gemäss [Kapitel 3.5](#), eingebaut.
- Bestelltes Zubehör inkl. Anleitung separat verpackt.

#### 4.1.2 Kontrolle der Lieferung

Nach Erhalt der Lieferung:

- Kontrollieren Sie die Verpackung(en) auf Beschädigung.  
Allfällige Beschädigungen müssen umgehend dem Transportunternehmen gemeldet werden.
- Überprüfen Sie anhand des Lieferscheins, ob alle Komponenten geliefert wurden.  
Fehlende Komponenten sind innerhalb von 48 Stunden Ihrem Condair-Vertreter zu melden. Condair Group AG übernimmt keine Verantwortung für fehlendes Material über diesen Zeitraum hinaus.
- Entnehmen Sie die Komponenten aus ihren Verpackungen und prüfen Sie diese auf allfällige Beschädigungen.  
Falls Teile/Komponenten beschädigt sind, informieren Sie umgehend das Transportunternehmen das die Waren geliefert hat.
- Überprüfen Sie, gemäss den Gerätedaten auf den Typenschild, ob die gelieferten Komponenten für die Installation am Einbauort geeignet sind.

## 4.2 Lagerung und Transport

### Lagerung

Bis zur Installation ist die Condair Delta SPA Control Box in der Originalverpackung an einem geschützten Ort mit folgenden Bedingungen zu lagern:

- Raumtemperatur: 5 ... 40 °C
- Raumfeuchtigkeit: 10 ... 75 %rF

### Transport

Transportieren Sie das Gerät und Komponenten nach Möglichkeit immer in der Originalverpackung und verwenden Sie geeignete Transportmittel bzw. geeignetes Hebezeug.



#### **WARNUNG!**

Es liegt in der Verantwortung des Kunden sicherzustellen, dass das Personal die entsprechenden Vorschriften zur Arbeitssicherheit und zur Unfallverhütung bezüglich dem Transport und der Handhabung von Teilen kennt und einhält.

### Verpackung

Bewahren Sie die Originalverpackungen für eine spätere Verwendung auf.

Falls die Verpackungen entsorgt werden sollen, sind die lokalen Umweltschutzrichtlinien zu beachten. Wenn immer möglich, recyceln Sie das Verpackungsmaterial.



## 5 Montage- und Installationsarbeiten

### 5.1 Wichtige Hinweise zu den Montage- und Installationsarbeiten

#### Personalqualifikation

Alle Montage- und Installationsarbeiten dürfen nur durch ausgewiesenes und vom Betreiber autorisiertes Fachpersonal ausgeführt werden. Die Überwachung der Qualifikation ist Sache des Betreibers.

Die elektrischen Installationen dürfen nur durch einen ausgebildeten Elektriker ausgeführt werden.

#### Allgemein

Alle Angaben und Sicherheitshinweise in dieser Montageanleitung sowie in den Dokumentationen zu den Komponenten, die zusammen mit der Condair Delta SPA Control Box installiert und verwendet werden (Dampfgenerator, Sensoren, Ventilatoren, etc.), sind zu beachten und einzuhalten.

Alle lokalen Vorschriften zur Ausführung der Wasser-, Dampf- und Elektroinstallation sind zu beachten und einzuhalten.

#### Sicherheit

Für einige der Installationsarbeiten muss die Geräteabdeckung der Condair Delta SPA Control Box entfernt werden. Deshalb unbedingt beachten:



**GEFAHR!**  
**Stromschlaggefahr!**

**Die Condair Delta SPA Control Box arbeitet mit Netzspannung. Bei geöffnetem Gerät können stromführende Teile berührt werden. Die Berührung stromführender Teile kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.**

**Daher:** Die Condair Delta SPA Control Box erst an das Stromnetz anschliessen, wenn sämtliche Montagearbeiten fertig sind, sämtliche Installationen auf korrekte Ausführung geprüft wurden und das Gerät wieder korrekt verschlossen und verriegelt ist.



**VORSICHT!**

**Die elektronischen Bauteile im Innern der Condair Delta SPA Control Box und des Dampfgenerators sind sehr empfindlich gegen elektrostatische Entladungen.**

**Daher:** Zum Schutz der elektronischen Bauteile müssen für die Installationsarbeiten bei geöffneten Geräten Massnahmen gegen Beschädigung durch elektrostatische Entladung (ESD-Schutz) getroffen werden.

## 5.2 Platzierung und Montage der Condair Delta SPA Control Box

### 5.2.1 Hinweise zur Geräteplatzierung und Gerätemontage

Für die Platzierung Die Condair Delta SPA Control Box sind folgende Punkte zu beachten und einzuhalten:

- Die Condair Delta SPA Control Box ist für die Wandmontage in geschützten Innenräumen konzipiert. Darauf achten, dass die Konstruktion (Wand, Pfeiler, auf dem Boden befestigte Standkonsole, etc.) an der das Gerät montiert werden soll, eine **ausreichende Tragfähigkeit** (Gewichtsangaben beachten) und für die Installation geeignet ist.
- Die Condair Delta SPA Control Box so platzieren, dass das **Gerät gut zugänglich** und genügend Platz für die Installation und die Bedienung vorhanden ist.
- Die Condair Delta SPA Control Box ist **IPx4-geschützt**. Trotzdem sollte darauf geachtet werden, dass das Gerät am Montageort vor Spritzwasser geschützt ist und die zulässigen Umgebungsbedingungen eingehalten werden.
- Die Condair Delta SPA Control Box darf nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen oder innerhalb der SPA-Kabine montiert werden.
- Für die Befestigung der Condair Delta SPA Control Box ausschliesslich das im Lieferumfang enthaltene Befestigungsmaterial verwenden. Ist die Befestigung mit dem mitgelieferten Material nicht möglich, ist eine ähnlich stabile Befestigungsart zu wählen.
- Die Condair Delta SPA Control Box ist konzipiert für die Montage und den Betrieb innerhalb von Gebäuden (zulässiger Temperaturbereich 5...40 °C).

## 5.2.2 Montage der Condair Delta SPA Control Box

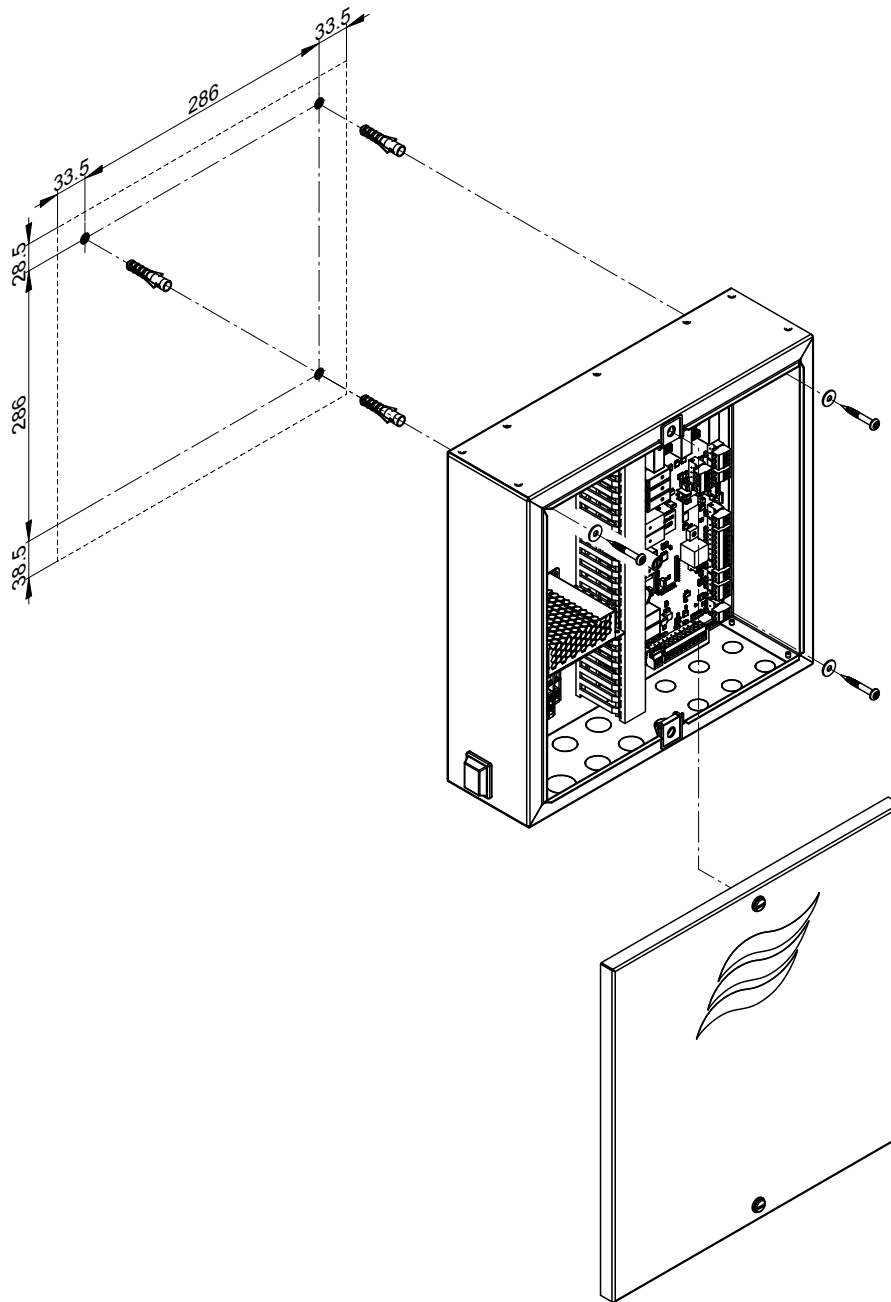


Abb. 11: Condair Delta SPA Control Box montieren

### Vorgehen

1. Die drei Befestigungspunkte am gewünschten Ort mit einer Wasserwaage anzeichnen und Löcher Durchmesser 10 mm, 50 mm tief bohren.
2. Mitgelieferte Dübel einsetzen.
3. Die Schrauben der Gehäuseabdeckung lösen und die Gehäuseabdeckung entfernen.
4. Die Condair Delta SPA Control Box mit den mitgelieferten Schrauben und Unterlagscheiben an der Wand befestigen, mit einer Wasserwaage horizontal ausrichten und die Schrauben festziehen.  
**Wichtig: Sicherstellen, dass alle Unterlagscheiben montiert sind.**
5. Die Gehäuseabdeckung wieder anbringen und mit den Schrauben und Dichtungen verriegeln.  
**Wichtig: Sicherstellen, dass die Dichtungen unter den Schrauben vorhanden sind.**

### 5.2.3 Kontrolle der Gerätemontage

Folgende Punkte sind zu überprüfen:

- ☐ Ist die Condair Delta SPA Control Box korrekt platziert (siehe [Kapitel 5.2.1](#))?
- ☐ Genügt die Festigkeit der Tragkonstruktion?
- ☐ Ist die Condair Delta SPA Control Box vertikal und horizontal korrekt ausgerichtet?
- ☐ Ist die Condair Delta SPA Control Box korrekt befestigt (siehe [Kapitel 5.2.2](#))?
- ☐ Ist die Geräteabdeckung wieder angebracht und mit den zwei Schrauben und Dichtungen befestigt?

## 5.3 Elektroinstallation

### 5.3.1 Hinweise zur Elektroinstallation



#### **GEFAHR!** **Stromschlaggefahr**

**Die Condair Delta SPA Control Box arbeitet mit Netzspannung. Bei geöffnetem Gerät können stromführende Teile berührt werden. Die Berührung stromführender Teile kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.**

**Daher:** Die Condair Delta SPA Control Box erst an das Stromnetz anschliessen, wenn sämtliche Montagearbeiten fertig sind, sämtliche Installationen auf korrekte Ausführung geprüft wurden und das Gerät wieder korrekt verschlossen und verriegelt ist.



#### **VORSICHT!**

Die elektronischen Bauteile im Innern des Geräts sind sehr empfindlich gegen elektrostatische Entladungen. Zum Schutz dieser Bauteile müssen für Installationsarbeiten bei geöffnetem Gerät Massnahmen gegen Beschädigung durch elektrostatische Entladung (ESD-Schutz) getroffen werden.



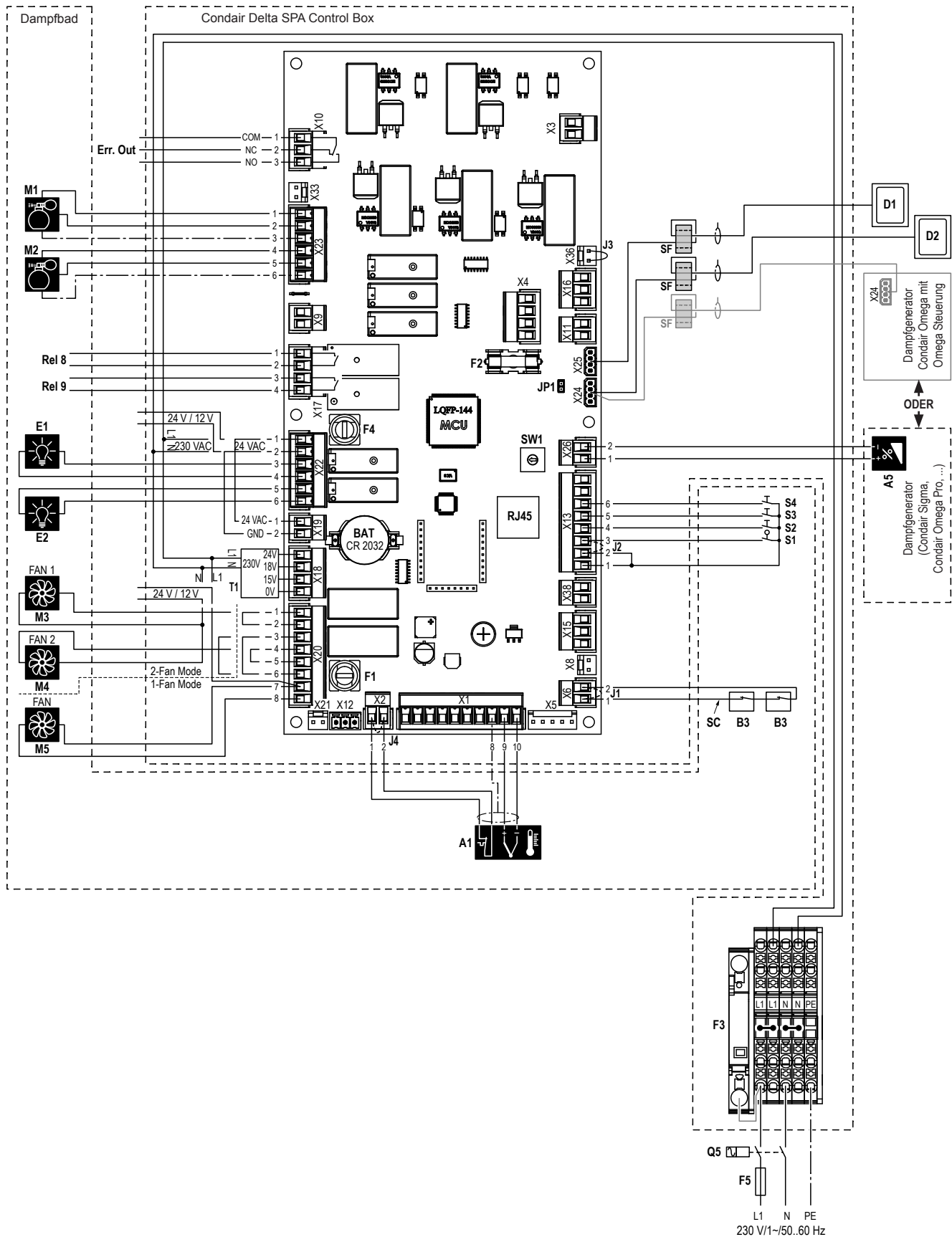
#### **WARNUNG!**

**Bei öffentlichen Saunen ohne Heizzeitbegrenzung muss eine Kontrolllampe im Raum der Aufsichtsperson installiert werden, die anzeigt, wenn der Saunaofen eingeschaltet ist.**



- Alle elektrischen Installationsarbeiten dürfen nur durch **ausgewiesenes und vom Betreiber autorisiertes Fachpersonal** (z.B. Elektriker mit entsprechender Schulung) ausgeführt werden. Die Überwachung der Qualifikation ist Sache des Betreibers.
- Die Elektroinstallation ist gemäss dem entsprechenden Elektroschema (siehe [Kapitel 5.3.2](#)) und den Hinweisen zu den Elektroinstallationen sowie den geltenden lokalen Vorschriften für Elektroinstallationen ausführen. Alle Angaben im entsprechenden Elektroschema und den Zusatzhinweisen zu den Elektroinstallationen sind zwingend zu beachten und einzuhalten.
- Alle Anschlusskabel sind über Kabelverschraubungen mit Zugentlastungen (nicht mitgeliefert) ins Gerät zu führen. Es ist sicherzustellen, dass die Kabelverschraubungen mit Spritzwasserschutz verwendet werden und diese dicht sind.
- Alle Elektrokabel so verlegen und fixieren, dass sie nicht an Kanten scheuern können oder zu Stolperfallen werden.
- Maximale Kabellängen und vorgegebene Querschnitte pro Leiter gemäss den lokalen Vorschriften sind zwingend einzuhalten.
- Verwenden Sie für den Anschluss der Zubehörkomponenten in der Kabine ausschliesslich wärmebeständige Kabel, die für eine Temperatur von mindestens 150 °C ausgelegt sind.
- Die Versorgungsspannung(en) muss/müssen mit den Angaben im entsprechenden Anschlusschema übereinstimmen (siehe [Kapitel 5.3.2](#)).
- Stellen Sie sicher, dass die maximal zulässigen Leistungen nicht überschritten werden (siehe [Kapitel 5.3.4](#)).
- Für die Installation von Zubehörkomponenten beachten Sie bitte die Hinweise in den vom jeweiligen Hersteller mitgelieferten Dokumentationen.

## 5.3.2 Elektroschemas

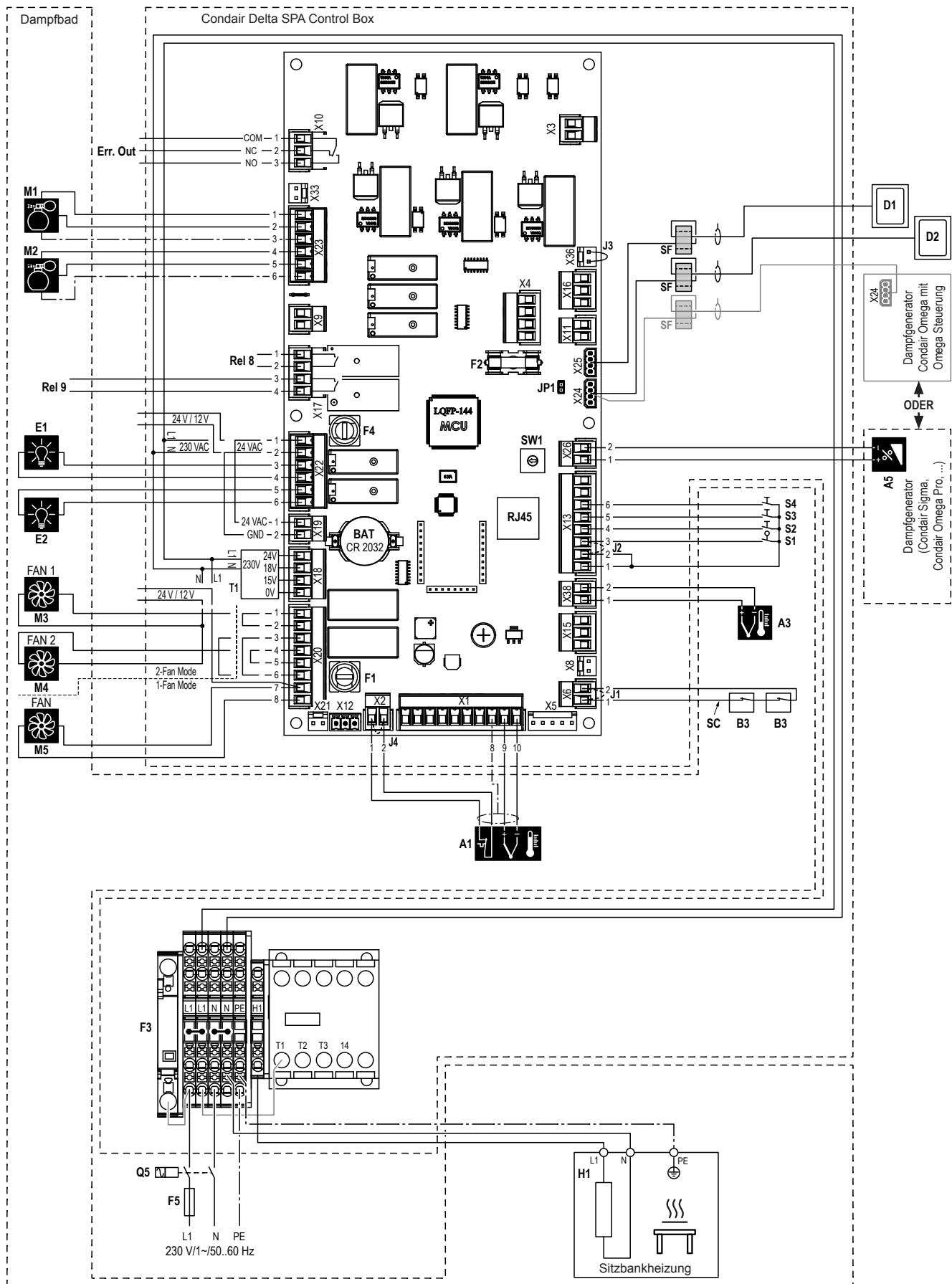
### 5.3.2.1 Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Dampfbadanwendung



## Legende Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Dampfbadanwendung




Symbol	Beschreibung	Bemerkungen	Technische Details
A1	Temperatursensor mit integriertem Übertermperaturschalter	Erfassung der Kabinentemperatur	KTY, PT100, PT1000
A5	Anforderungssignal für externen Dampfgenerator		0-10 V
B3	Sicherheitselemente (z.B. Not-Aus)		
BAT	Stützbatterie SPA Steuerplatine		CR2032, Lithium 3V
D1 / D2	Externe(s) SPA Display(s)	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
E1	Licht 1	Konfigurierbar als Putz- oder Farblicht	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
E2	Licht 2	Konfigurierbar als Putz- oder Farblicht	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
Err.Out	Störungsausgang		
F1	Feinsicherung Ventilatoren		4 A, träge
F2	Feinsicherung 24 VDC Extern		1 A, träge
F3	Interne Sicherungsklemme Spannungsversorgung		1,6 A, träge
F4	Feinsicherung Licht		1 A, träge
F5	Externe Sicherung Spannungsversorgung 230 V/1~/50..60 Hz		10 A, flink
J1	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X6" anschliessen, falls keine Überwachungsgeräte an Klemmenblock "X6" angeschlossen werden.	
J2	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmen 2 und 3 des Klemmenblocks "X2" anschliessen, falls kein Türschalter angeschlossen wird.	
J3	Kabelbrücke	<b>Nicht entfernen!</b>	
J4	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X2" anschliessen, falls kein Übertermperaturschalter angeschlossen wird.	
JP1	Abschlusswiderstand CAN BUS	Jumper entfernen, wenn beide CAN BUS-Anschlüsse verwendet werden.	
M1	Duftstoffpumpe 1	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M2	Duftstoffpumpe 2	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M3	Ventilator 1 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M4	Ventilator 2 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M5	Ventilator (3-stufig)	Ansteuerung 3-Stufenventilator	Maximalbelastung: 250 V, 4 A
RJ45	Netzwerkanschluss	Netzwerkanschluss für das Hochladen von Softwareupdates	
Rel 8	Potentialfreier Relaiskontakt	Funktion frei konfigurierbar	Maximalbelastung: 250 V, 10A
Rel 9	Potentialfreier Relaiskontakt	Funktion frei konfigurierbar	Maximalbelastung: 250 V, 10A
SC	Sicherheitskette		
SF	Ferrit CAN BUS		
SW1	Drehschalter Geräteadresse	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
S1	Türschalter		
S2	Taster Start-/Stopp		
S3	Taster Licht 1		
S4	Taster Licht 2 / Dampfstoss		
T1	Transformator (Option)	Spannungsversorgung für 3-Stufen Ventilator und 24 VAC Licht	
Q5	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		

### 5.3.2.2 Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Dampfbadanwendung mit optionaler Sitzbankheizung

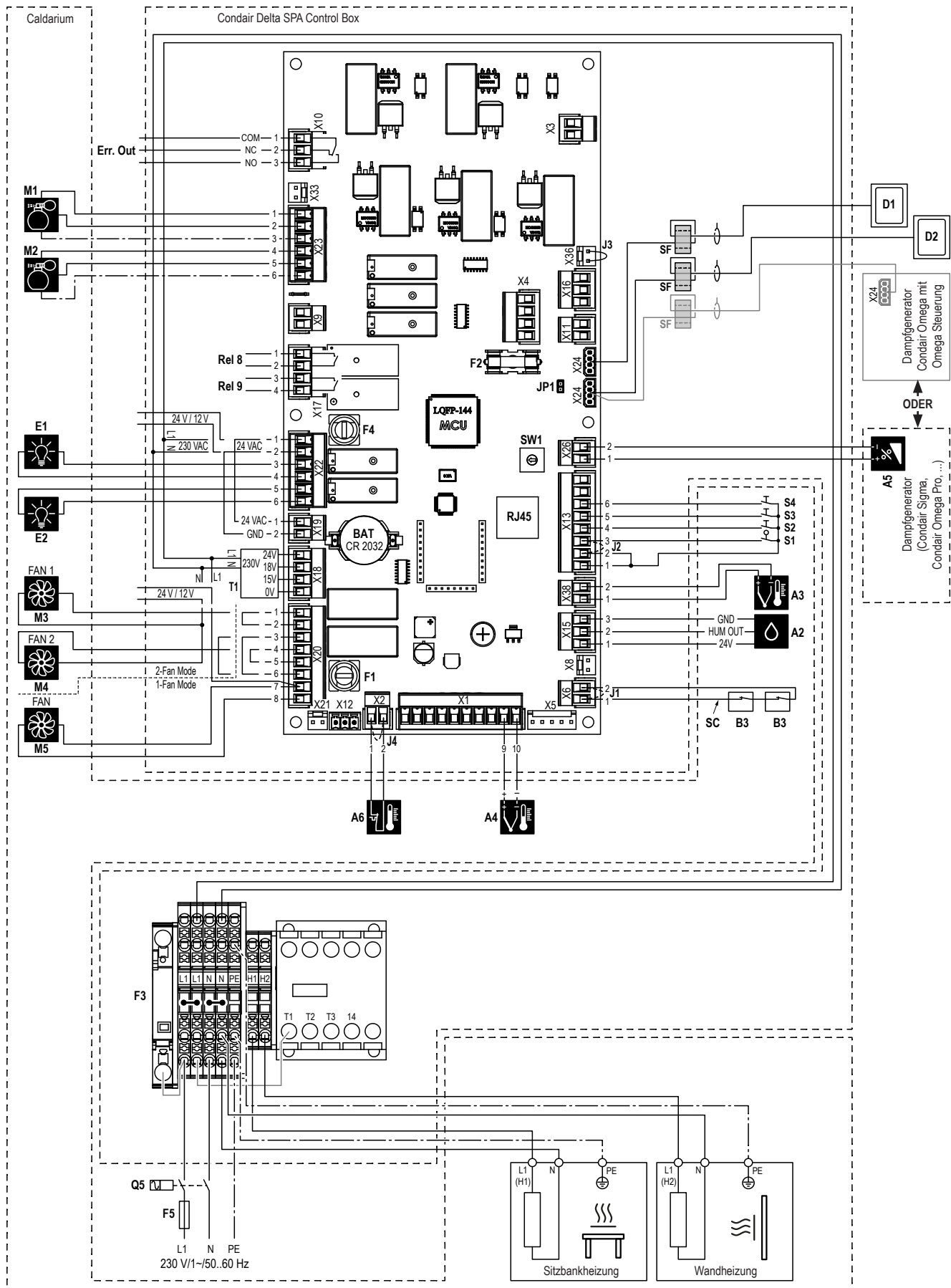








## Legende Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Dampfbadanwendung mit optionaler Sitzbankheizung

Symbol	Beschreibung	Bemerkungen	Technische Details
A1	Temperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter	Erfassung der Kabinentemperatur	KTY, PT100, PT1000
A3	Temperatursensor Sitzbankheizung	Erfassung der Temperatur der Sitzbankheizung	KTY, PT100, PT1000
A5	Anforderungssignal für externen Dampf-generator		0-10 V
B3	Sicherheitselemente (z.B. Not-Aus)		
BAT	Stützbatterie SPA Steuerplatine		CR2032, Lithium 3V
D1 / D2	Externe(s) SPA Display(s)	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
E1	Licht 1	Konfigurierbar als Putz- oder Farblicht	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
E2	Licht 2	Konfigurierbar als Putz- oder Farblicht	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
Err.Out	Störungsausgang		
F1	Feinsicherung Ventilatoren		4 A, träge
F2	Feinsicherung 24 VDC Extern		1 A, träge
F3	Sicherungsklemme		1,6 A, träge
F4	Feinsicherung Licht		1 A, träge
F5	Externe Sicherung Spannungsversorgung 230 V/1~/50..60 Hz		16 A, flink
H1	Sitzbankheizung	 <b>Sicherheitshinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.14</a> beachten!</b>	Maximalbelastung: 2 kW
J1	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X6" anschliessen, falls keine Überwachungsgeräte an Klemmenblock "X6" angeschlossen werden.	
J2	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmen 2 und 3 des Klemmenblocks "X2" anschliessen, falls kein Türschalter angeschlossen wird.	
J3	Kabelbrücke	<b>Nicht entfernen!</b>	
J4	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X2" anschliessen, falls kein Übertermperaturschalter angeschlossen wird.	
JP1	Abschlusswiderstand CAN BUS	Jumper entfernen, wenn beide CAN BUS-Anschlüsse verwendet werden.	
M1	Duftstoffpumpe 1	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M2	Duftstoffpumpe 2	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M3	Ventilator 1 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M4	Ventilator 2 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M5	Ventilator (3-stufig)	Ansteuerung 3-Stufenventilator	Maximalbelastung: 250 V, 4 A
RJ45	Netzwerkanschluss	Netzwerkanschluss für das Hochladen von Softwareupdates	
Rel 8	Potentialfreier Relaiskontakt	Belegt durch Sitzbankheizung	Maximalbelastung: 250 V, 10A
Rel 9	Potentialfreier Relaiskontakt	Funktion frei konfigurierbar	Maximalbelastung: 250 V, 10A
SC	Sicherheitskette		
SF	Ferrit CAN BUS		
SW1	Drehschalter Geräteadresse	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
S1	Türschalter		
S2	Taster Start-/Stopp		
S3	Taster Licht 1		
S4	Taster Licht 2 / Dampfstoß		
T1	Transformator (Option)	Spannungsversorgung für 3-Stufen Ventilator und 24 VAC Licht	
Q5	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		

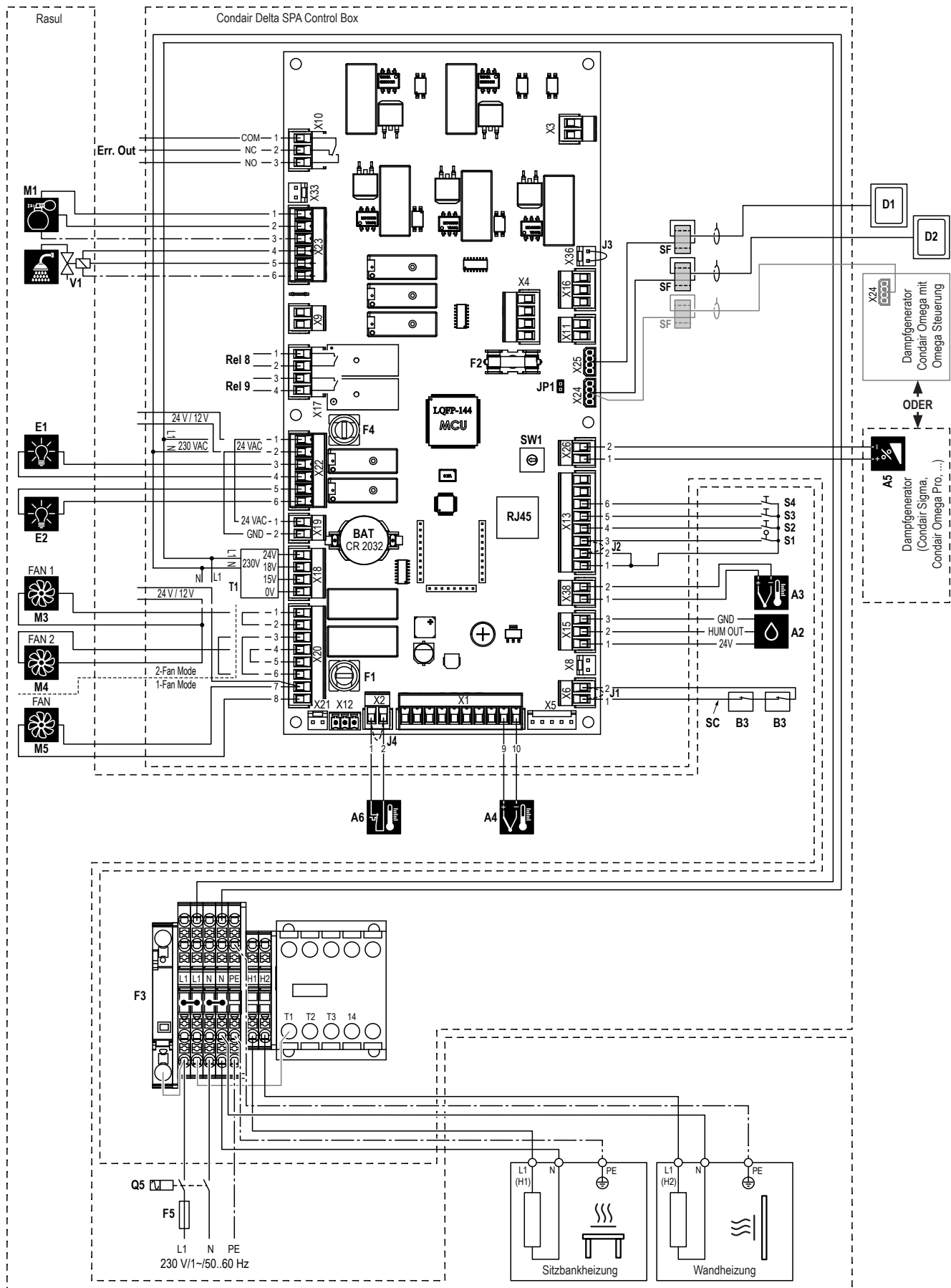
### 5.3.2.3 Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Caldariumanwendung mit Sitzbank- und Wandheizung







## Legende Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Caldariumanwendung mit Sitzbank und Wandheizung

Symbol	Beschreibung	Bemerkungen	Technische Details
A2	Feuchtesensor	Caldarium	
A3	Temperatursensor Sitzbankheizung	Erfassung der Sitzbanktemperatur zur Steuerung der Sitzbankheizung	KTY, PT100, PT1000
A4	Temperatursensor Wandheizung	Erfassung der Wandtemperatur zur Steuerung der Wandheizung	KTY, PT100, PT1000
A5	Anforderungssignal für externen Dampfgenerator		0-10 V
A6	Übertemperaturschalter Kabine		
B3	Sicherheitselemente (z.B. Not-Aus)		
BAT	Stützbatterie SPA Steuerplatine		CR2032, Lithium 3V
D1 / D2	Externe(s) SPA Display(s)	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
E1	Licht 1	Konfigurierbar als Putz- oder Farblicht	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
E2	Licht 2	Konfigurierbar als Putz- oder Farblicht	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
Err.Out	Störungsausgang		
F1	Feinsicherung Ventilatoren		4 A, träge
F2	Feinsicherung 24 VDC Extern		1 A, träge
F3	Sicherungsklemme		1,6 A, träge
F4	Feinsicherung Licht		1 A, träge
F5	Externe Sicherung Spannungsversorgung 230 V/1~/50..60 Hz		16 A, flink
H1	Sitzbankheizung	 <b>Sicherheitshinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.15</a> beachten!</b>	Maximalbelastung: 1 kW
H2	Wandheizung	 <b>Sicherheitshinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.15</a> beachten!</b>	Maximalbelastung: 1 kW
J1	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X6" anschliessen, falls keine Überwachungsgeräte an Klemmenblock "X6" angeschlossen werden.	
J2	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmen 2 und 3 des Klemmenblocks "X2" anschliessen, falls kein Türschalter angeschlossen wird.	
J3	Kabelbrücke	<b>Nicht entfernen!</b>	
J4	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X2" anschliessen, falls kein Übertemperaturschalter "A6" angeschlossen wird.	
JP1	Abschlusswiderstand CAN BUS	Jumper entfernen, wenn beide CAN BUS-Anschlüsse verwendet werden.	
M1	Duftstoffpumpe 1	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M2	Duftstoffpumpe 2	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M3	Ventilator 1 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M4	Ventilator 2 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M5	Ventilator (3-stufig)	Ansteuerung 3-Stufenventilator	Maximalbelastung: 250 V, 4 A
RJ45	Netzwerkanschluss	Netzwerkanschluss für das Hochladen von Softwareupdates	
Rel 8	Potentialfreier Relaiskontakt	Belegt durch Sitzbankheizung	Maximalbelastung: 250 V, 10A
Rel 9	Potentialfreier Relaiskontakt	Belegt durch Wandheizung	Maximalbelastung: 250 V, 10A
SC	Sicherheitskette		
SF	Ferrit CAN BUS		
SW1	Drehschalter Geräteadresse	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
S1	Türschalter		
S2	Taster Start-/Stopp		
S3	Taster Licht 1		
S4	Taster Licht 2 / Dampfstoss		
T1	Transformator (Option)	Spannungsversorgung für 3-Stufen Ventilator und 24 VAC Licht	
Q5	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		

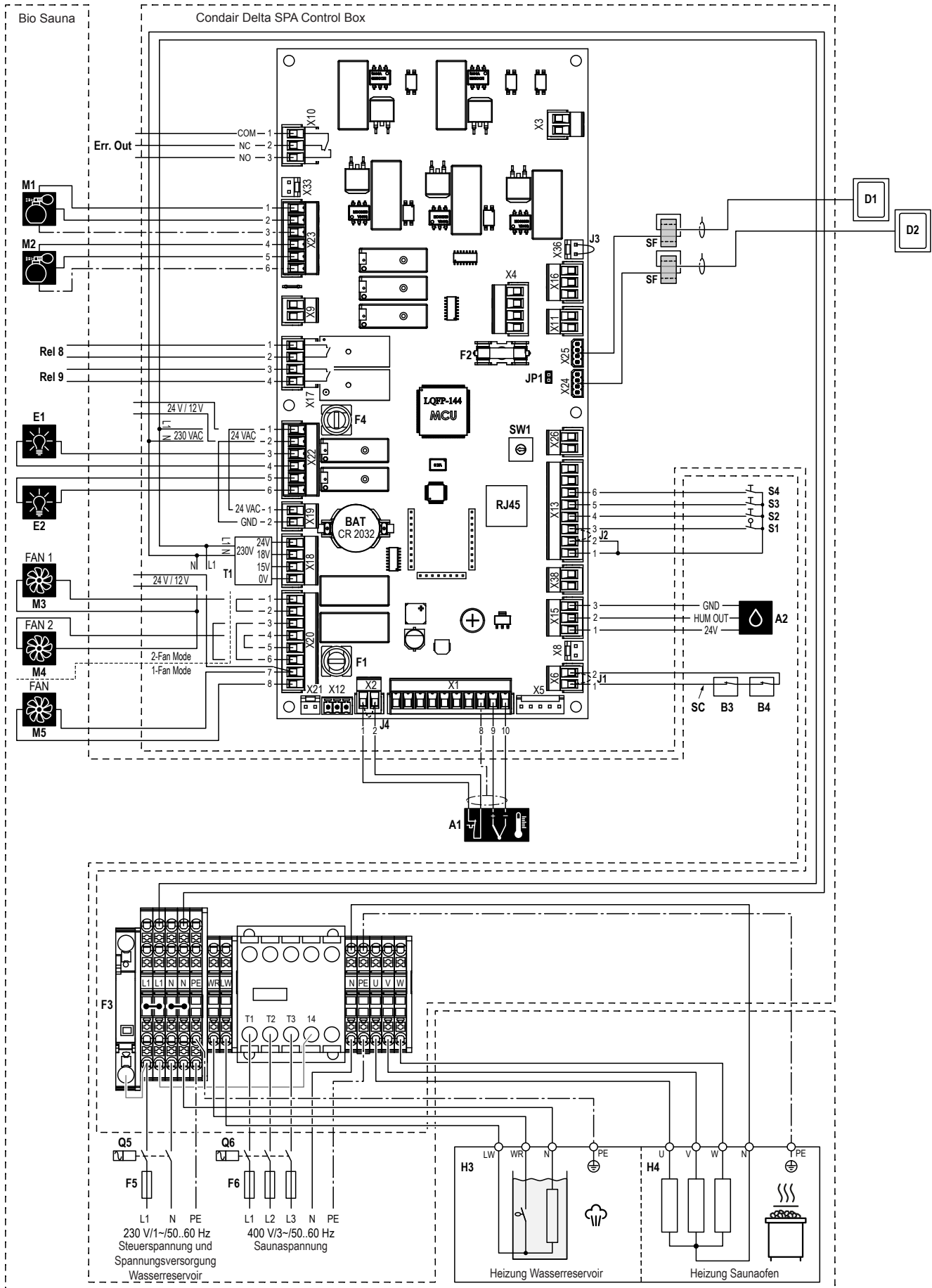
### 5.3.2.4 Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Rasulanwendung mit Sitzbank- und Wandheizung






## Legende Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Rasulanwendung mit Sitzbank- und Wandheizung

Symbol	Beschreibung	Bemerkungen	Technische Details
A2	Feuchtesensor	Rasul	
A3	Temperatursensor Sitzbankheizung	Erfassung der Sitzbanktemperatur zur Steuerung der Sitzbankheizung	KTY, PT100, PT1000
A4	Temperatursensor Wandheizung	Erfassung der Wandtemperatur zur Steuerung der Wandheizung	KTY, PT100, PT1000
A5	Anforderungssignal für externen Dampfgenerator		0-10 V
A6	Übertemperaturschalter Kabine		
B3	Sicherheitselemente (z.B. Not-Aus)		
BAT	Stützbatterie SPA Steuerplatine		CR2032, Lithium 3V
D1 / D2	Externe(s) SPA Display(s)	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
E1	Licht 1	Konfigurierbar als Putz- oder Farblicht	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
E2	Licht 2	Konfigurierbar als Putz- oder Farblicht	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
Err.Out	Störungsausgang		
F1	Feinsicherung Ventilatoren		4 A, träge
F2	Feinsicherung 24 VDC Extern		1 A, träge
F3	Sicherungsklemme		1,6 A, träge
F4	Feinsicherung Licht		1 A, träge
F5	Externe Sicherung Spannungsversorgung 230 V/1~/50..60 Hz		16 A, flink
H1	Sitzbankheizung	 <b>Sicherheitshinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.15</a> beachten!</b>	Maximalbelastung: 1 kW
H2	Wandheizung	 <b>Sicherheitshinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.15</a> beachten!</b>	Maximalbelastung: 1 kW
J1	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X6" anschliessen, falls keine Überwachungsgeräte an Klemmenblock "X6" angeschlossen werden.	
J2	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmen 2 und 3 des Klemmenblocks "X2" anschliessen, falls kein Türschalter angeschlossen wird.	
J3	Kabelbrücke	<b>Nicht entfernen!</b>	
J4	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X2" anschliessen, falls kein Übertemperaturschalter "A6" angeschlossen wird.	
JP1	Abschlusswiderstand CAN BUS	Jumper entfernen, wenn beide CAN BUS-Anschlüsse verwendet werden.	
M1	Duftstoffpumpe 1	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M3	Ventilator 1 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M4	Ventilator 2 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M5	Ventilator (3-stufig)	Ansteuerung 3-Stufenventilator	Maximalbelastung: 250 V, 4 A
RJ45	Netzwerkanschluss	Netzwerkanschluss für das Hochladen von Softwareupdates	
Rel 8	Potentialfreier Relaiskontakt	Belegt durch Sitzbankheizung	Maximalbelastung: 250 V, 10A
Rel 9	Potentialfreier Relaiskontakt	Belegt durch Wandheizung	Maximalbelastung: 250 V, 10A
SC	Sicherheitskette		
SF	Ferrit CAN BUS		
SW1	Drehschalter Geräteadresse	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
S1	Türschalter		
S2	Taster Start-/Stopp		
S3	Taster Licht 1		
S4	Taster Licht 2 / Dampfstoss		
T1	Transformator (Option)	Spannungsversorgung für 3-Stufen Ventilator und 24 VAC Licht	
Q5	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		
V1	Ventil Kabinendusche	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A

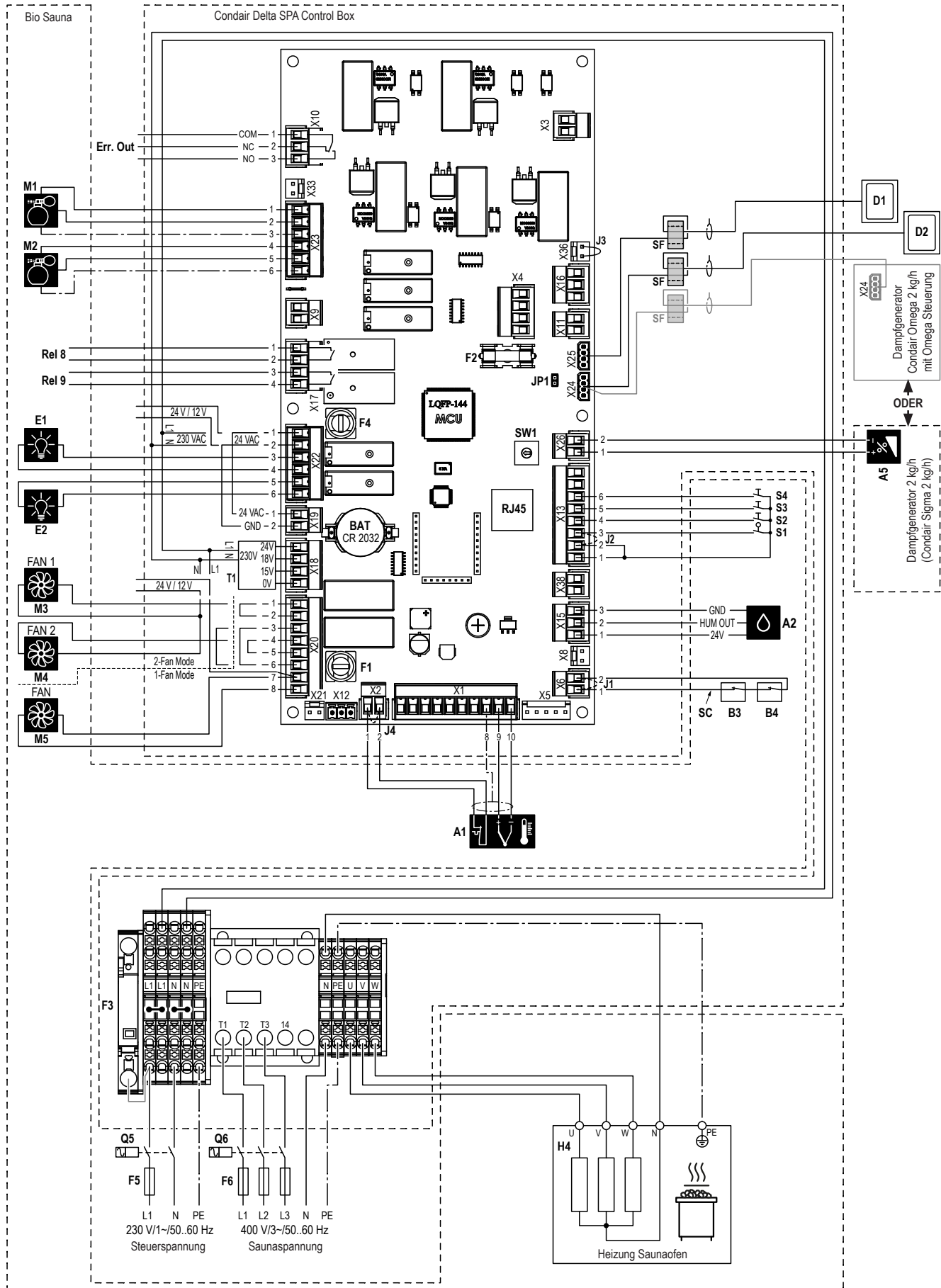
### 5.3.2.5 Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Bio Sauna-Anwendung mit integriertem Wasserreservoir



## Legende Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Bio Sauna-Anwendung mit integriertem Wasserreservoir




Symbol	Beschreibung	Bemerkungen	Technische Details
A1	Temperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter	Erfassung der Kabinentemperatur	KTY, PT100, PT1000
A2	Feuchtesensor	Bio Sauna	
B3	Sicherheitselemente (z.B. Not-Aus)		
B4	Sicherheitselement Saunaofen	z.B. Schalter Schutzabdeckung Saunaofen	
BAT	Stützbatterie SPA Steuerplatine		CR2032, Lithium 3V
D1 / D2	Externe(s) SPA Display(s)	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
E1	Licht 1	Konfigurierbar als Putz- oder Farblight	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
E2	Licht 2	Konfigurierbar als Putz- oder Farblight	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
Err.Out	Störungsausgang		
F1	Feinsicherung Ventilatoren		4 A, träge
F2	Feinsicherung 24 VDC Extern		1 A, träge
F3	Sicherungsklemme		1,6 A, träge
F4	Feinsicherung Licht		1 A, träge
F5	Externe Sicherung Spannungsversorgung 230 V/1~/50..60 Hz		10 A, flink
F6	Externe Sicherung Spannungsversorgung 400 V/3~/50..60 Hz		16 A, flink
H3	Heizung Wasserreservoir zur Dampferzeugung		Maximalbelastung: 2 kW
H4	Heizung Saunaofen	 <b>Sicherheitshinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.16</a> beachten!</b>	Maximalbelastung: 9 kW
J1	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X6" anschliessen, falls keine Überwachungsgeräte an Klemmenblock "X6" angeschlossen werden.	
J2	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmen 2 und 3 des Klemmenblocks "X2" anschliessen, falls kein Türschalter angeschlossen wird.	
J3	Kabelbrücke	<b>Nicht entfernen!</b>	
J4	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X2" anschliessen, falls kein Übertemperaturschalter angeschlossen wird.	
JP1	Abschlusswiderstand CAN BUS	Jumper entfernen, wenn beide CAN BUS-Anschlüsse verwendet werden.	
M1	Duftstoffpumpe 1	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M2	Duftstoffpumpe 2	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M3	Ventilator 1 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M4	Ventilator 2 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M5	Ventilator (3-stufig)	Ansteuerung 3-Stufenventilator	Maximalbelastung: 250 V, 4 A
RJ45	Netzwerkanschluss	Netzwerkanschluss für das Hochladen von Softwareupdates	
Rel 8	Potentialfreier Relaiskontakt	Funktion frei konfigurierbar	Maximalbelastung: 250 V, 10A
Rel 9	Potentialfreier Relaiskontakt	Funktion frei konfigurierbar	Maximalbelastung: 250 V, 10A
SC	Sicherheitskette		
SF	Ferrit CAN BUS		
SW1	Drehschalter Geräteadresse	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
S1	Türschalter		
S2	Taster Start-/Stopp		
S3	Taster Licht 1		
S4	Taster Licht 2 / Dampfstoss		
T1	Transformator (Option)	Spannungsversorgung für 3-Stufen Ventilator und 24 VAC Licht	
Q5	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		
Q6	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		

### 5.3.2.6 Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Bio Sauna-Anwendung mit externem Dampfgenerator mit max. 2 kg/h Dampfleistung

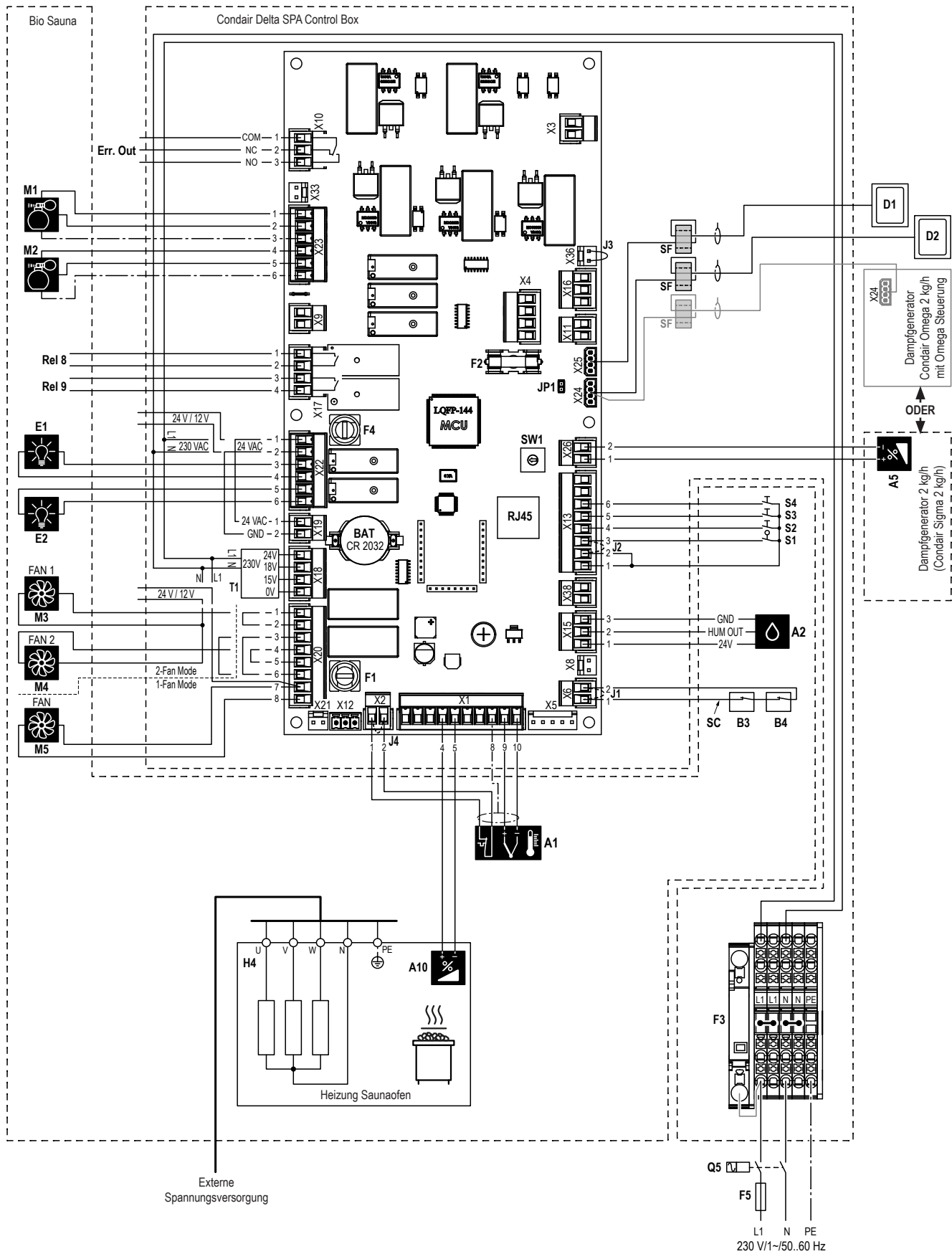







## Legende Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Bio Sauna-Anwendung mit externem Dampfgenerator mit max. 2 kg/h Dampfleistung

Symbol	Beschreibung	Bemerkungen	Technische Details
A1	Temperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter	Erfassung der Kabinentemperatur	KTY, PT100, PT1000
A2	Feuchtesensor	Bio Sauna	
A5	Anforderungssignal für externen Dampfgenerator		0-10 V
B3	Sicherheitselemente (z.B. Not-Aus)		
B4	Sicherheitselement Saunaofen	z.B. Schalter Schutzabdeckung Saunaofen	
BAT	Stützbatterie SPA Steuerplatine		CR2032, Lithium 3V
D1 / D2	Externe(s) SPA Display(s)	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
E1	Licht 1	Konfigurierbar als Putz- oder Farblight	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
E2	Licht 2	Konfigurierbar als Putz- oder Farblight	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
Err.Out	Störungsausgang		
F1	Feinsicherung Ventilatoren		4 A, träge
F2	Feinsicherung 24 VDC Extern		1 A, träge
F3	Sicherungsklemme		1,6 A, träge
F4	Feinsicherung Licht		1 A, träge
F5	Externe Sicherung Spannungsversorgung 230 V/1~/50..60 Hz		10 A, flink
F6	Externe Sicherung Spannungsversorgung 400 V/3~/50..60 Hz		16 A, flink
H4	Heizung Saunaofen	 <b>Sicherheitshinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.17</a> beachten!</b>	Maximalbelastung: 9 kW
J1	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X6" anschliessen, falls keine Überwachungsgeräte an Klemmenblock "X6" angeschlossen werden.	
J2	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmen 2 und 3 des Klemmenblocks "X2" anschliessen, falls kein Türschalter angeschlossen wird.	
J3	Kabelbrücke	<b>Nicht entfernen!</b>	
J4	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X2" anschliessen, falls kein Übertemperaturschalter angeschlossen wird.	
JP1	Abschlusswiderstand CAN BUS	Jumper entfernen, wenn beide CAN BUS-Anschlüsse verwendet werden.	
M1	Duftstoffpumpe 1	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M2	Duftstoffpumpe 2	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M3	Ventilator 1 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M4	Ventilator 2 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M5	Ventilator (3-stufig)	Ansteuerung 3-Stufenventilator	Maximalbelastung: 250 V, 4 A
RJ45	Netzwerkanschluss	Netzwerkanschluss für das Hochladen von Softwareupdates	
Rel 8	Potentialfreier Relaiskontakt	Funktion frei konfigurierbar	Maximalbelastung: 250 V, 10A
Rel 9	Potentialfreier Relaiskontakt	Funktion frei konfigurierbar	Maximalbelastung: 250 V, 10A
SC	Sicherheitskette		
SF	Ferrit CAN BUS		
SW1	Drehschalter Geräteadresse	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
S1	Türschalter		
S2	Taster Start-/Stopp		
S3	Taster Licht 1		
S4	Taster Licht 2 / Dampfstoss		
T1	Transformator (Option)	Spannungsversorgung für 3-Stufen Ventilator und 24 VAC Licht	
Q5	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		
Q6	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		

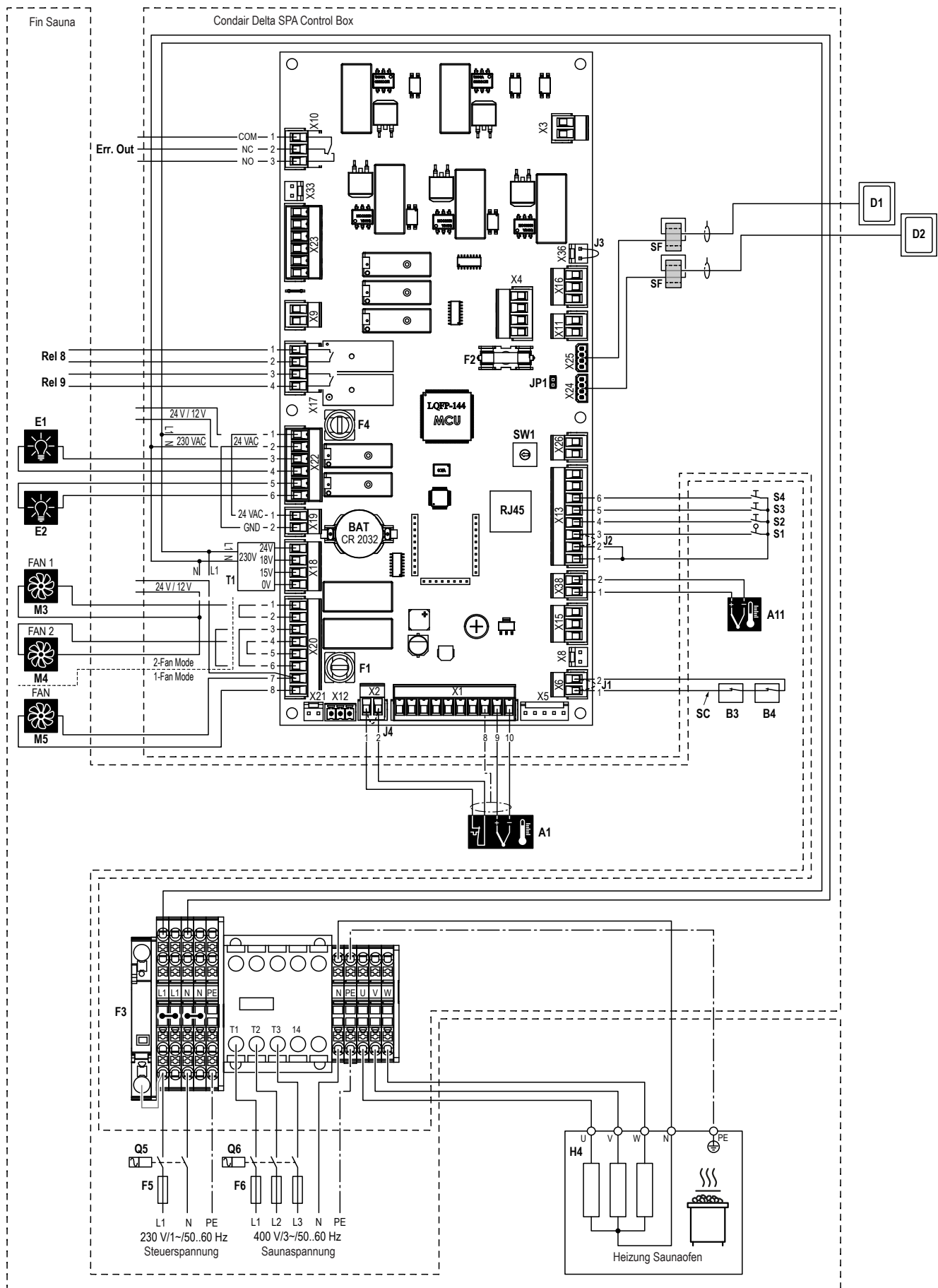
### 5.3.2.7 Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Bio Sauna-Anwendung mit Anforderungssteuerung eines extern gespeisenen Saunaofens




## Legende Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Bio Sauna-Anwendung mit Anforderungssteuerung eines extern gespeisenen Saunaofens

Symbol	Beschreibung	Bemerkungen	Technische Details
A1	Temperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter	Erfassung der Kabinentemperatur	KTY, PT100, PT1000
A2	Feuchtesensor	Bio Sauna	
A5	Anforderungssignal für externen Dampfgenerator		0-10 V
A10	Anforderungssignal Saunaofen	Anforderungssignal zur Steuerung der Heizung des extern gespeisenen Saunaofens	0-10 V
B3	Sicherheitselemente (z.B. Not-Aus)		
B4	Sicherheitselement Saunaofen	z.B. Schalter Schutzabdeckung Saunaofen	
BAT	Stützbatterie SPA Steuerplatine		CR2032, Lithium 3V
D1 / D2	Externe(s) SPA Display(s)	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
E1	Licht 1	Konfigurierbar als Putz- oder Farblight	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
E2	Licht 2	Konfigurierbar als Putz- oder Farblight	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
Err.Out	Störungsausgang		
F1	Feinsicherung Ventilatoren		4 A, träge
F2	Feinsicherung 24 VDC Extern		1 A, träge
F3	Sicherungsklemme		1,6 A, träge
F4	Feinsicherung Licht		1 A, träge
F5	Externe Sicherung Spannungsversorgung 230 V/1~/50..60 Hz		10 A, flink
H4	Heizung Saunaofen	 <b>Sicherheitshinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.17</a> beachten!</b>	Maximalbelastung: 9 kW
J1	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X6" anschliessen, falls keine Überwachungsgeräte an Klemmenblock "X6" angeschlossen werden.	
J2	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmen 2 und 3 des Klemmenblocks "X2" anschliessen, falls kein Türschalter angeschlossen wird.	
J3	Kabelbrücke	<b>Nicht entfernen!</b>	
J4	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X2" anschliessen, falls kein Übertemperaturschalter angeschlossen wird.	
JP1	Abschlusswiderstand CAN BUS	Jumper entfernen, wenn beide CAN BUS-Anschlüsse verwendet werden.	
M1	Duftstoffpumpe 1	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M2	Duftstoffpumpe 2	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M3	Ventilator 1 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M4	Ventilator 2 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M5	Ventilator (3-stufig)	Ansteuerung 3-Stufenventilator	Maximalbelastung: 250 V, 4 A
RJ45	Netzwerkanschluss	Netzwerkanschluss für das Hochladen von Softwareupdates	
Rel 8	Potentialfreier Relaiskontakt	Funktion frei konfigurierbar	Maximalbelastung: 250 V, 10A
Rel 9	Potentialfreier Relaiskontakt	Funktion frei konfigurierbar	Maximalbelastung: 250 V, 10A
SC	Sicherheitskette		
SF	Ferrit CAN BUS		
SW1	Drehschalter Geräteadresse	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
S1	Türschalter		
S2	Taster Start-/Stopp		
S3	Taster Licht 1		
S4	Taster Licht 2 / Dampfstoss		
T1	Transformator (Option)	Spannungsversorgung für 3-Stufen Ventilator und 24 VAC Licht	
Q5	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		

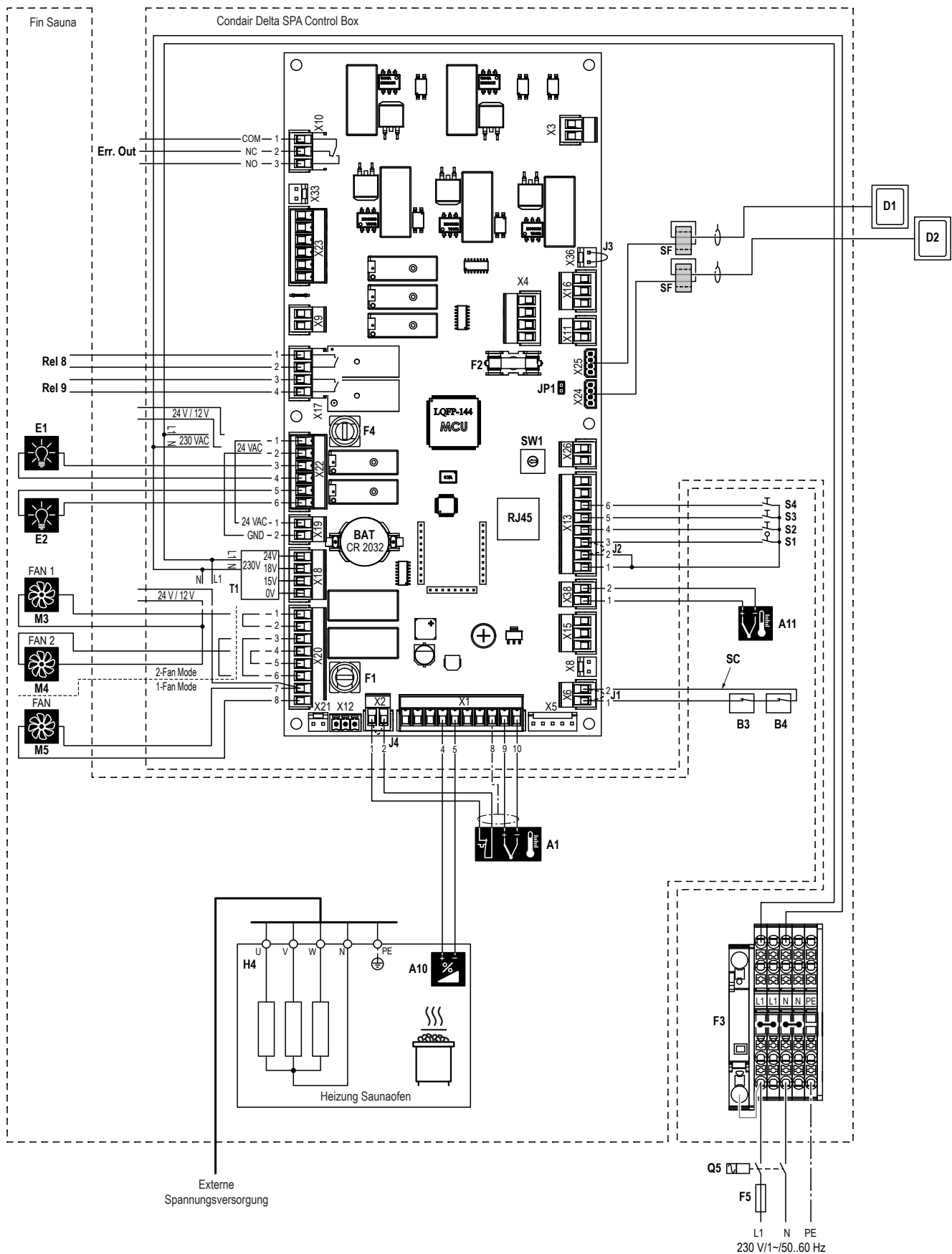
### 5.3.2.8 Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Fin Sauna-Anwendung




## Legende Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Fin Sauna-Anwendung

Symbol	Beschreibung	Bemerkungen	Technische Details
A1	Temperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter	Erfassung der Kabinentemperatur	KTY, PT100, PT1000
A11	Temperatursensor Saunaofen	Erfassung der Saunaofentemperatur	KTY, PT100, PT1000
B3	Sicherheitselemente (z.B. Not-Aus)		
B4	Sicherheitselement Saunaofen	z.B. Schalter Schutzabdeckung Saunaofen	
BAT	Stützbatterie SPA Steuerplatine		CR2032, Lithium 3V
D1 / D2	Externe(s) SPA Display(s)	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
E1	Licht 1	Konfigurierbar als Putz- oder Farblicht	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
E2	Licht 2	Konfigurierbar als Putz- oder Farblicht	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
Err.Out	Störungsausgang		
F1	Feinsicherung Ventilatoren		4 A, träge
F2	Feinsicherung 24 VDC Extern		1 A, träge
F3	Sicherungsklemme		1,6 A, träge
F4	Feinsicherung Licht		1 A, träge
F5	Externe Sicherung Spannungsversorgung 230 V/1~/50..60 Hz		10 A, flink
F6	Externe Sicherung Spannungsversorgung 400 V/3~/50..60 Hz		16 A, flink
H4	Heizung Saunaofen	 <b>Sicherheitshinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.17</a> beachten!</b>	Maximalbelastung: 9 kW
J1	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X6" anschliessen, falls keine Überwachungsgeräte an Klemmenblock "X6" angeschlossen werden.	
J2	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmen 2 und 3 des Klemmenblocks "X2" anschliessen, falls kein Türschalter angeschlossen wird.	
J3	Kabelbrücke	<b>Nicht entfernen!</b>	
J4	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X2" anschliessen, falls kein Übertemperaturschalter angeschlossen wird.	
JP1	Abschlusswiderstand CAN BUS	Jumper entfernen, wenn beide CAN BUS-Anschlüsse verwendet werden.	
M3	Ventilator 1 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M4	Ventilator 2 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M5	Ventilator (3-stufig)	Ansteuerung 3-Stufenventilator	Maximalbelastung: 250 V, 4 A
RJ45	Netzwerkanschluss	Netzwerkanschluss für das Hochladen von Softwareupdates	
Rel 8	Potentialfreier Relaiskontakt	Funktion frei konfigurierbar	Maximalbelastung: 250 V, 10A
Rel 9	Potentialfreier Relaiskontakt	Funktion frei konfigurierbar	Maximalbelastung: 250 V, 10A
SC	Sicherheitskette		
SF	Ferrit CAN BUS		
SW1	Drehschalter Geräteadresse	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
S1	Türschalter		
S2	Taster Start-/Stopp		
S3	Taster Licht 1		
S4	Taster Licht 2		
T1	Transformator (Option)	Spannungsversorgung für 3-Stufen Ventilator und 24 VAC Licht	
Q5	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		
Q6	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		

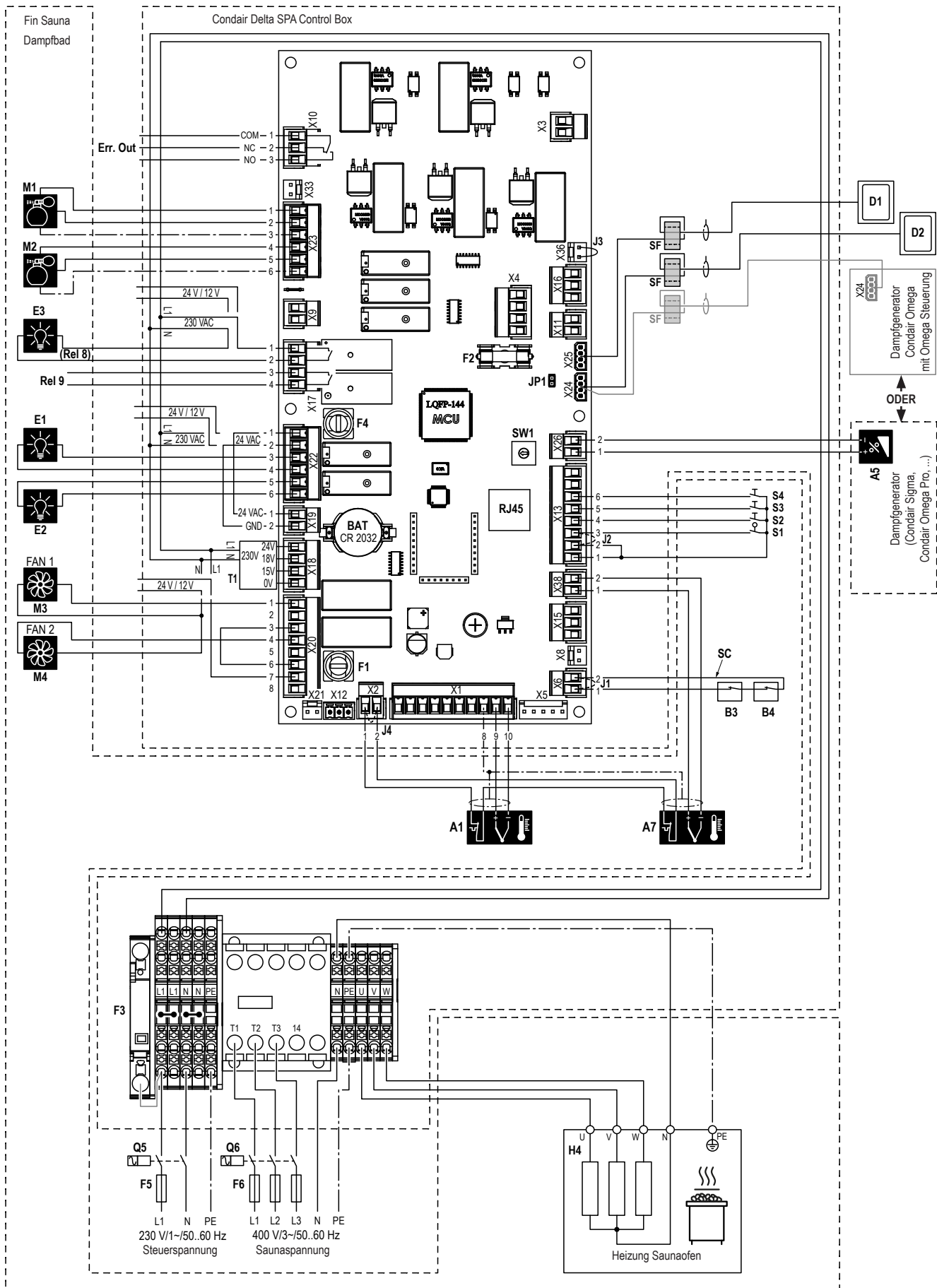
### 5.3.2.9 Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Fin Sauna-Anwendung mit Anforderungssteuerung eines extern gespeisenen Saunaofens



## Legende Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Fin Sauna-Anwendung mit Anforderungssteuerung eines extern gespeisenen Saunaofens




Symbol	Beschreibung	Bemerkungen	Technische Details
A1	Temperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter	Erfassung der Kabinentemperatur	KTY, PT100, PT1000
A10	Anforderungssignal Saunaofen	Anforderungssignal zur Steuerung der Heizung des extern gespeisenen Saunaofens	0-10 V
A11	Temperatursensor Saunaofen	Erfassung der Saunaofentemperatur	KTY, PT100, PT1000
B3	Sicherheitselemente (z.B. Not-Aus)		
B4	Sicherheitselement Saunaofen	z.B. Schalter Schutzabdeckung Saunaofen	
BAT	Stützbatterie SPA Steuerplatine		CR2032, Lithium 3V
D1 / D2	Externe(s) SPA Display(s)	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
E1	Licht 1	Konfigurierbar als Putz- oder Farblight	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
E2	Licht 2	Konfigurierbar als Putz- oder Farblight	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
Err.Out	Störungsausgang		
F1	Feinsicherung Ventilatoren		4 A, träge
F2	Feinsicherung 24 VDC Extern		1 A, träge
F3	Sicherungsklemme		1,6 A, träge
F4	Feinsicherung Licht		1 A, träge
F5	Externe Sicherung Spannungsversorgung 230 V/1~/50..60 Hz		10 A, flink
H4	Heizung Saunaofen	 <b>Sicherheitshinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.17</a> beachten!</b>	Maximalbelastung: 9 kW
J1	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X6" anschliessen, falls keine Überwachungsgeräte an Klemmenblock "X6" angeschlossen werden.	
J2	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmen 2 und 3 des Klemmenblocks "X2" anschliessen, falls kein Türschalter angeschlossen wird.	
J3	Kabelbrücke	<b>Nicht entfernen!</b>	
J4	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X2" anschliessen, falls kein Übertemperaturschalter angeschlossen wird.	
JP1	Abschlusswiderstand CAN BUS	Jumper entfernen, wenn beide CAN BUS-Anschlüsse verwendet werden.	
M3	Ventilator 1 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M4	Ventilator 2 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M5	Ventilator (3-stufig)	Ansteuerung 3-Stufenventilator	Maximalbelastung: 250 V, 4 A
RJ45	Netzwerkanschluss	Netzwerkanschluss für das Hochladen von Softwareupdates	
Rel 8	Potentialfreier Relaiskontakt	Funktion frei konfigurierbar	Maximalbelastung: 250 V, 10A
Rel 9	Potentialfreier Relaiskontakt	Funktion frei konfigurierbar	Maximalbelastung: 250 V, 10A
SC	Sicherheitskette		
SF	Ferrit CAN BUS		
SW1	Drehschalter Geräteadresse	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
S1	Türschalter		
S2	Taster Start-/Stopp		
S3	Taster Licht 1		
S4	Taster Licht 2		
T1	Transformator (Option)	Spannungsversorgung für 3-Stufen Ventilator und 24 VAC Licht	
Q5	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		

### 5.3.2.10 Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Doppelkabinenanwendung (Fin Sauna / Dampfbad), Saunaofen intern gespiesen

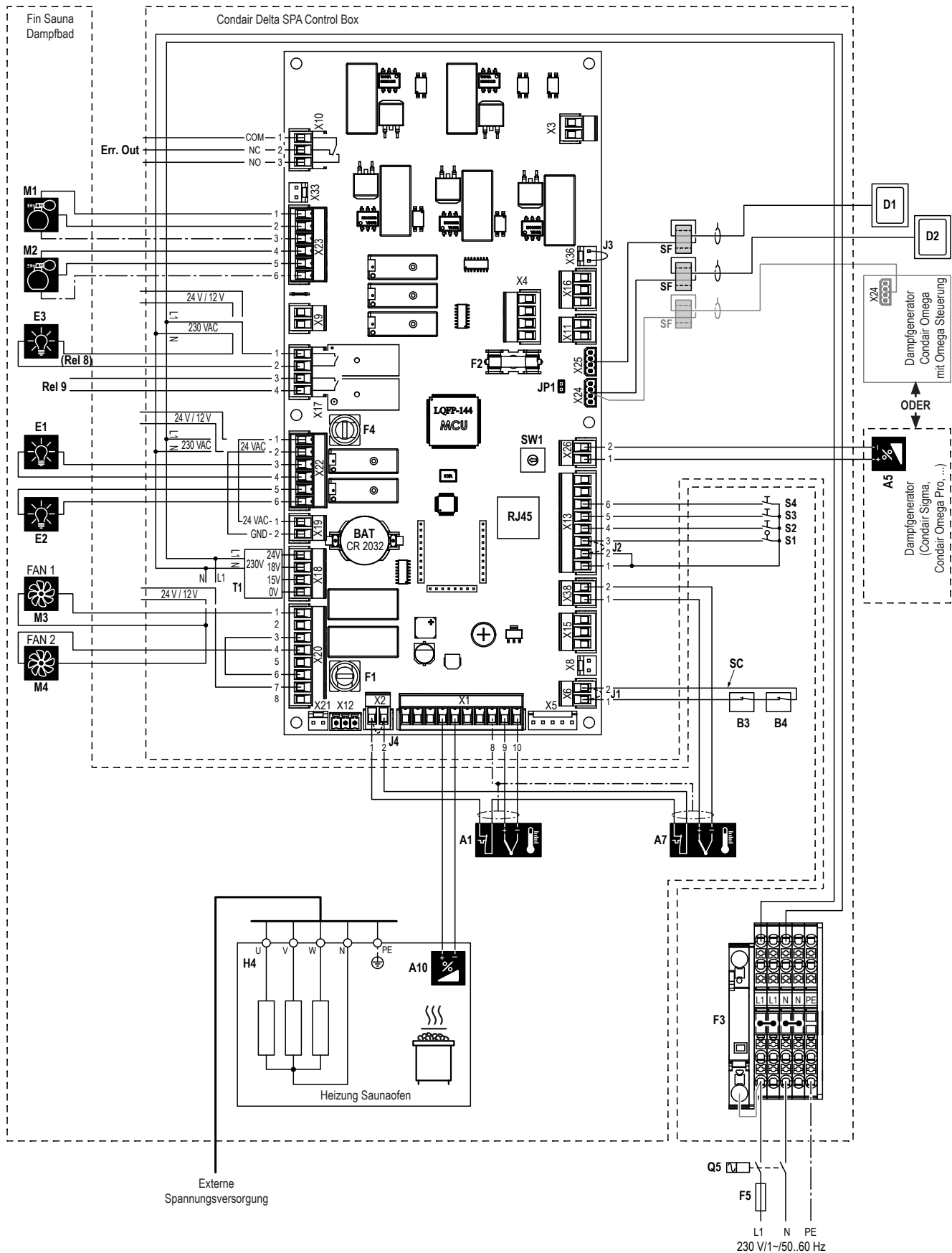






**Legende Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Doppelkabinenanwendung (Fin Sauna / Dampfbad), Saunaofen intern gespeisen**

Symbol	Beschreibung	Bemerkungen	Technische Details
A1	Temperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter	Kabinentemperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter für Dampfbadkabine	KTY, PT100, PT1000
A7	Temperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter	Kabinentemperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter für Saunakabine	KTY, PT100, PT1000
A5	Anforderungssignal für externen Dampf-generator		0-10 V
B3	Sicherheitselemente (z.B. Not-Aus)		
B4	Sicherheitselement Saunaofen	z.B. Schalter Schutzabdeckung Saunaofen	
BAT	Stützbatterie SPA Steuerplatine		CR2032, Lithium 3V
D1 / D2	Externe(s) SPA Display(s)	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
E1	Licht 1	Kombiniertes Putzlicht (kann für eine der beiden Kabinen konfiguriert werden). Das Licht 1 kann über den Taster S3 oder über das SPA Display gesteuert werden.	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
E2	Licht 2	Farblicht Dampfbadkabine	Maximalbelastung: 250 V, 0.5A
E3 (Rel 8)	Licht 3	Farblicht Saunakabine	Maximalbelastung: 250 V, 10A
Err.Out	Störungsausgang		
F1	Feinsicherung Ventilatoren		4 A, träge
F2	Feinsicherung 24 VDC Extern		1 A, träge
F3	Sicherungsklemme		1,6 A, träge
F4	Feinsicherung Licht		1 A, träge
F5	Externe Sicherung Spannungsversorgung 230 V/1~/50..60 Hz		32 A, flink
F6	Externe Sicherung Spannungsversorgung 400 V/3~/50..60 Hz		16 A, flink
H4	Heizung Saunaofen	 <b>Sicherheitshinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.17</a> beachten!</b>	Maximalbelastung: 9 kW
J1	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X6" anschliessen, falls keine Überwachungsgeräte an Klemmenblock "X6" angeschlossen werden.	
J2	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmen 2 und 3 des Klemmen-blocks "X2" anschliessen, falls kein Türschalter angeschlossen wird.	
J4	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X2" anschliessen, falls kein Übertermperaturschalter angeschlossen wird.	
JP1	Abschlusswiderstand CAN BUS	Jumper entfernen, wenn beide CAN BUS-Anschlüsse verwendet werden.	
M1	Duftstoffpumpe 1	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M2	Duftstoffpumpe 2	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0.25A
M3	Ventilator 1 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M4	Ventilator 2 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
Rel 9	Potentialfreier Relaiskontakt	Der potentialfreie Kontakt kann für eine der beiden Kabinen verwendet werden.	Maximalbelastung: 250 V, 10A
RJ45	Netzwerkanschluss	Netzwerkanschluss für das Hochladen von Software-updates	
SC	Sicherheitskette		
SF	Ferrit CAN BUS		
SW1	Drehschalter Geräteadresse	Immer Pos. "0"	
S1	Türschalter	Türschalter Dampfbadkabine	
S2	Taster Start-/Stopp	Taster Start-/Stopp Dampfbadkabine	
S3	Taster Licht 1	Taster Licht 1 für kombiniertes Putzlicht	
S4	Taster Start-/Stopp	Taster Start-/Stopp für Saunakabine	
Q5	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		
Q6	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		

### 5.3.2.11 Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Doppelkabinenanwendung (Fin Sauna / Dampfbad), Saunaofen extern gespeisen

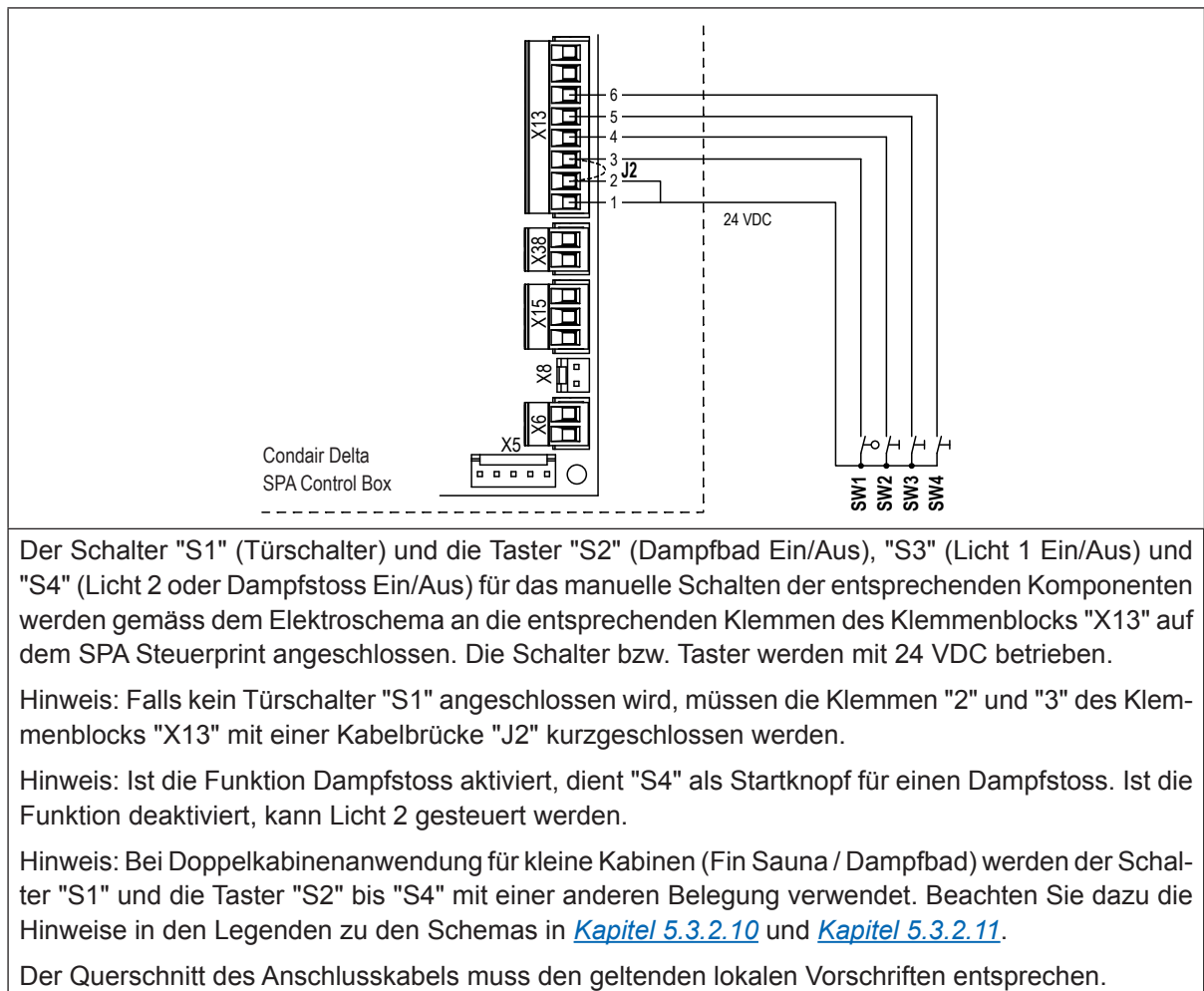


**Legende Elektroschema Condair Delta SPA Control Box für Doppelkabinenanwendung (Fin Sauna / Dampfbad), Saunaofen extern gespiesen**

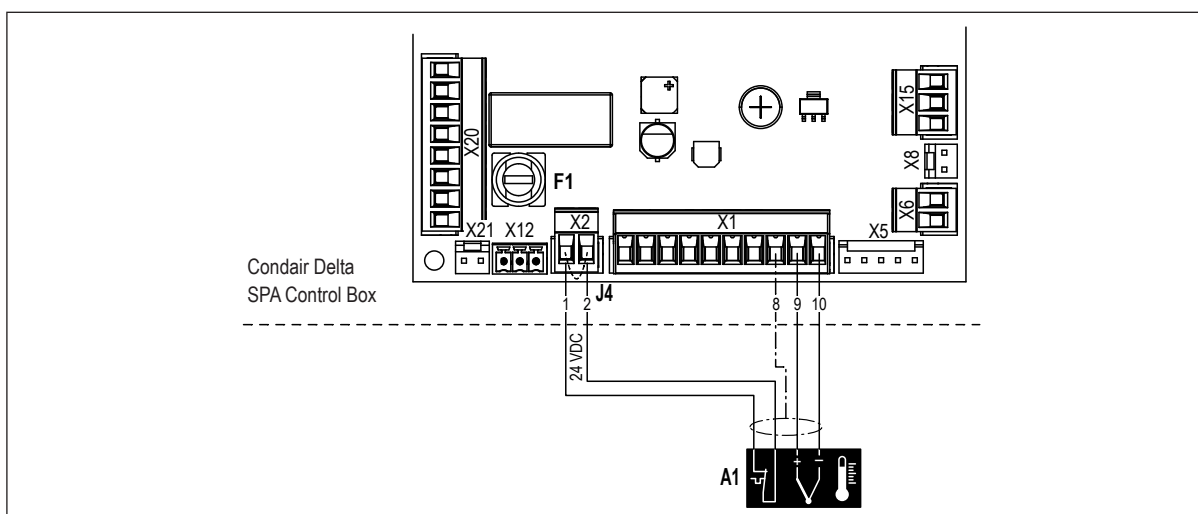
Symbol	Beschreibung	Bemerkungen	Technische Details
A1	Temperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter	Kabinentemperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter für Dampfbadkabine	KTY, PT100, PT1000
A7	Temperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter	Kabinentemperatursensor mit integriertem Über-temperaturschalter für Saunakabine	KTY, PT100, PT1000
A5	Anforderungssignal für externen Dampf-generator		0-10 V
A10	Anforderungssignal Saunaofen	Anforderungssignal zur Steuerung der Heizung des extern gespiesenen Saunaofens	0-10 V
B3	Sicherheitselemente (z.B. Not-Aus)		
B4	Sicherheitselement Saunaofen	z.B. Schalter Schutzabdeckung Saunaofen	
BAT	Stützbatterie SPA Steuerplatine		CR2032, Lithium 3V
D1 / D2	Externe(s) SPA Display(s)	Siehe Hinweise in <a href="#">Kapitel 5.3.3.21</a>	
E1	Licht 1	Kombiniertes Putzlicht (kann für eine der beiden Kabinen konfiguriert werden). Das Licht 1 kann über den Taster S3 oder über das SPA Display gesteuert werden.	Maximalbelastung: 250 V, 0,5A
E2	Licht 2	Farblicht Dampfbadkabine	Maximalbelastung: 250 V, 0,5A
E3 (Rel 8)	Licht 3	Farblicht Saunakabine	Maximalbelastung: 250 V, 10A
Err.Out	Störungsausgang		
F1	Feinsicherung Ventilatoren		4 A, träge
F2	Feinsicherung 24 VDC Extern		1 A, träge
F3	Sicherungsklemme		1,6 A, träge
F4	Feinsicherung Licht		1 A, träge
F5	Externe Sicherung Spannungsversorgung 230 V/1~/50..60 Hz		32 A, flink
F6	Externe Sicherung Spannungsversorgung 400 V/3~/50..60 Hz		16 A, flink
J1	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X6" anschliessen, falls keine Überwachungsgeräte an Klemmenblock "X6" angeschlossen werden.	
J2	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmen 2 und 3 des Klemmenblocks "X2" anschliessen, falls kein Türschalter angeschlossen wird.	
J4	Kabelbrücke	Kabelbrücke an Klemmenblock "X2" anschliessen, falls kein Übertemperaturschalter angeschlossen wird.	
JP1	Abschlusswiderstand CAN BUS	Jumper entfernen, wenn beide CAN BUS-Anschlüsse verwendet werden.	
M1	Duftstoffpumpe 1	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0,25A
M2	Duftstoffpumpe 2	 <b>Gefahr: 230 V Ausgang!</b>	Maximalbelastung: 250 V, 0,25A
M3	Ventilator 1 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
M4	Ventilator 2 (1-stufig)	Ansteuerung Zu- oder Abluftventilator (konfigurierbar)	Maximalbelastung: 250 V, 2 A
Rel 9	Potentialfreier Relaiskontakt	Der potentialfreie Kontakt kann für eine der beiden Kabinen verwendet werden.	Maximalbelastung: 250 V, 10A
RJ45	Netzwerkanschluss	Netzwerkanschluss für das Hochladen von Softwareupdates	
SC	Sicherheitskette		
SF	Ferrit CAN BUS		
SW1	Drehschalter Geräteadresse	Immer Pos. "0"	
S1	Türschalter	Türschalter Dampfbadkabine	
S2	Taster Start-/Stopp	Taster Start-/Stopp Dampfbadkabine	
S3	Taster Licht 1	Taster Licht 1 für kombiniertes Putzlicht	
S4	Taster Start-/Stopp	Taster Start-/Stopp für Saunakabine	
Q5	Externer Hauptschalter (allpolige Trennung) Spannungsversorgung		

### 5.3.3 Anschlussarbeiten externe Anschlüsse

#### 5.3.3.1 Anschluss des Schalters "S1" und der Taster "S2" bis "S4"



### 5.3.3.2 Anschluss des Temperatursensors "A1" für die Überwachung der Kabinentemperatur



Der Temperatursensor wird an die Klemmen "9" (+) und "10" (-) des Klemmenblocks "X1" auf der SPA Steuerplatine angeschlossen. Folgende Sensoren werden unterstützt: KTY, PT100 und PT1000.

Der Übertemperaturschalter (24 VDC) für die Überwachung der maximalen Kabinentemperatur wird an die Klemmen "1" und "2" des Klemmenblocks "X2" auf der SPA Steuerplatine angeschlossen. Falls Kabelbrücke "J4" installiert ist, diese zuerst entfernen.

Hinweis: Verwenden Sie nur zertifizierte Temperatursensoren von Condair, welche als Wellness Zubehör erhältlich sind.



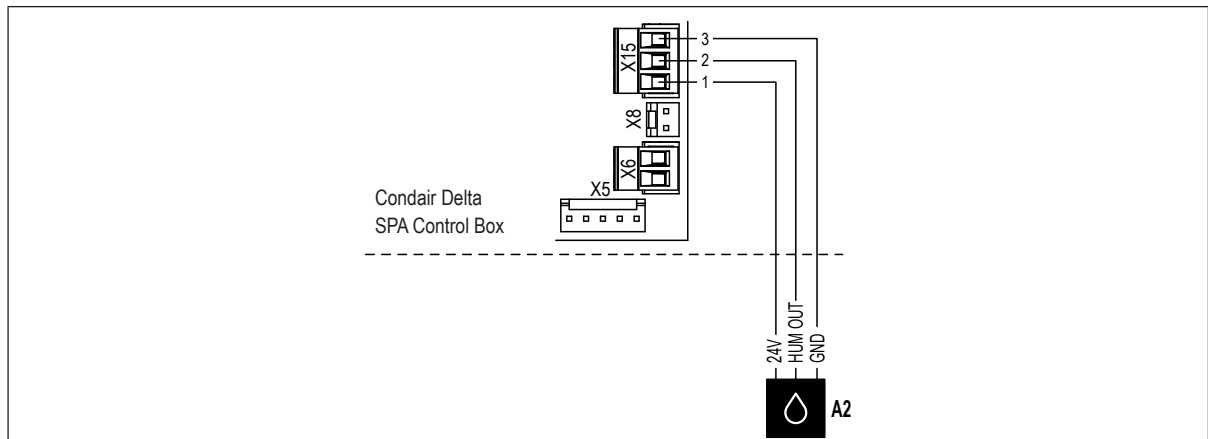
**VORSICHT!** Führen Sie **keine Fremdspannung** auf die Kontakte "1" und "2".

Für den Anschluss des Temperatursensors und des Übertemperaturschalters empfehlen wir die Verwendung eines abgeschirmten Kabels. Die Abschirmung des Sensorkabels wird an die Klemme "8" des Klemmenblocks "X1" auf der SPA Steuerplatine angeschlossen.

Hinweis: Der Temperatursensor mit integriertem Übertemperaturschalter für die Dampfkabine ist an geeigneter Stelle (nicht in der Nähe des Dampfaustrittes) in der Dampfkabine zu montieren. Der Temperatursensor (Ofenfühler) für den Saunaofen ist über dem Saunaofen zu montieren.

Für die Platzierung und den Anschluss des Temperatursensors beachten Sie bitte die Hinweise in der separaten Installationsanleitung zu diesem Produkt.

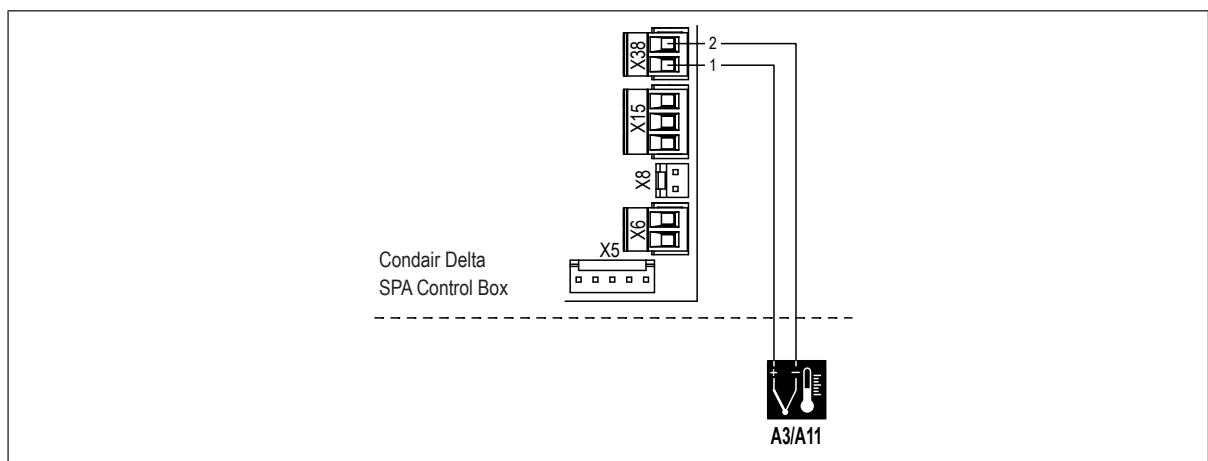
### 5.3.3.3 Anschluss des Feuchtesensors "A2"



Der Feuchtesensor wird gemäss dem Elektroschema an die Klemmen "1" (24V), "2" (HUM OUT) und "3" (GND) des Klemmenblocks "X15" auf der SPA Steuerplatine angeschlossen.

Folgende Reglersignale werden unterstützt: 0-5V, 1-5V, 0-10V, 2-10V, 0-20V, 0-16V, 3-16V, 0-20mA, 4-20mA, Ein/Aus und 0-4V.

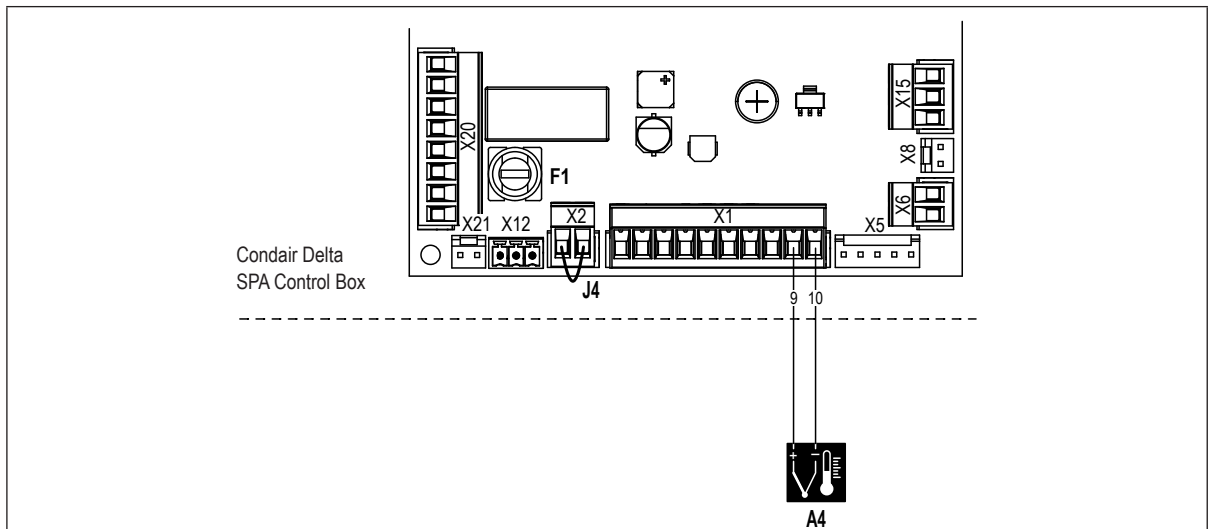
### 5.3.3.4 Anschluss des Temperatursensors "A3" der Sitzbankheizung oder des Temperatursensors "A11" für die Saunaofen-Temperaturmessung



Der Temperatursensor "A3" für die Erfassung der Temperatur der Sitzbankheizung oder der Temperatursensor "A11" für die Erfassung der Saunaofentemperatur wird gemäss dem Elektroschema an die Klemmen "1" (+) und "2" (-) des Klemmenblocks "X38" auf der SPA Platine in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen.

Folgende Sensoren werden unterstützt: KTY, PT100 und PT1000.

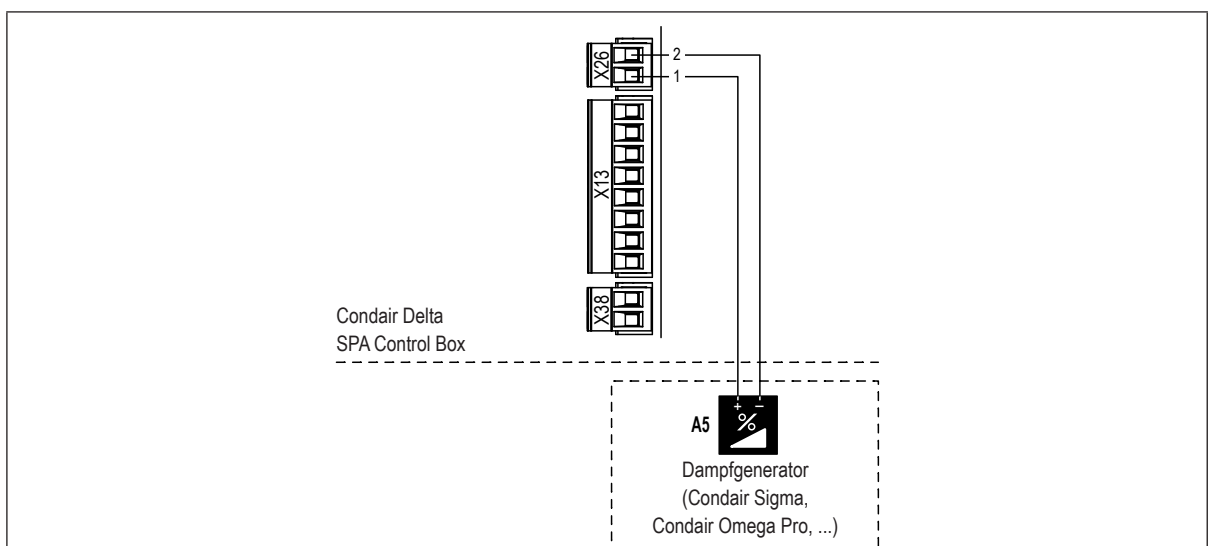
### 5.3.3.5 Anschluss des Temperatursensors "A4" der Wandheizung



Der Temperatursensor "A4" für die Erfassung der Temperatur der Wandheizung wird gemäss dem Elektroschema an die Klemmen "1" (+) und "2" (–) des Klemmenblocks "X1" auf der SPA Platine in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen.

Folgende Sensoren werden unterstützt: KTY, PT100 und PT1000.

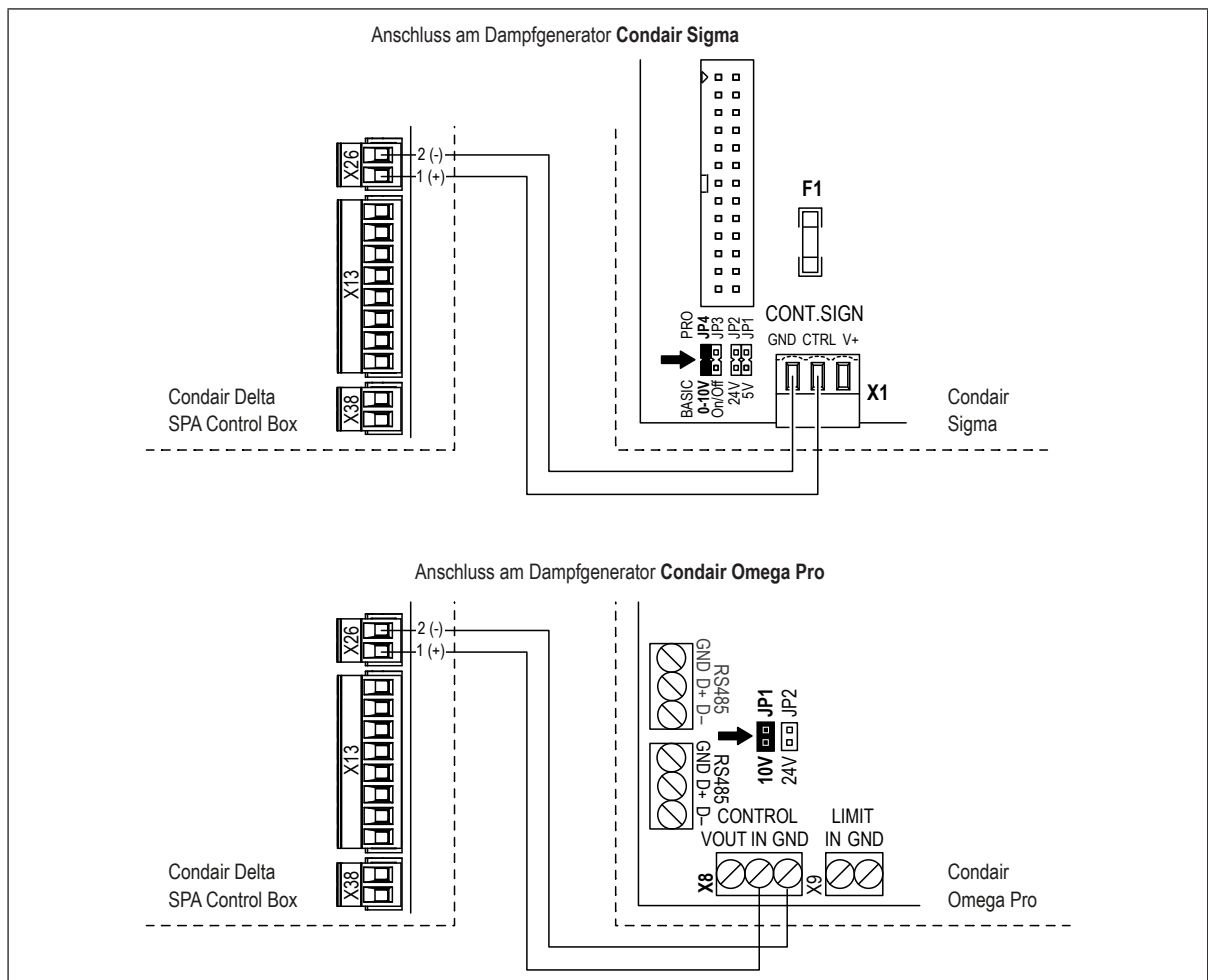
### 5.3.3.6 Anschluss des Anforderungssignals "A5" für die Ansteuerung des Dampfgenerators



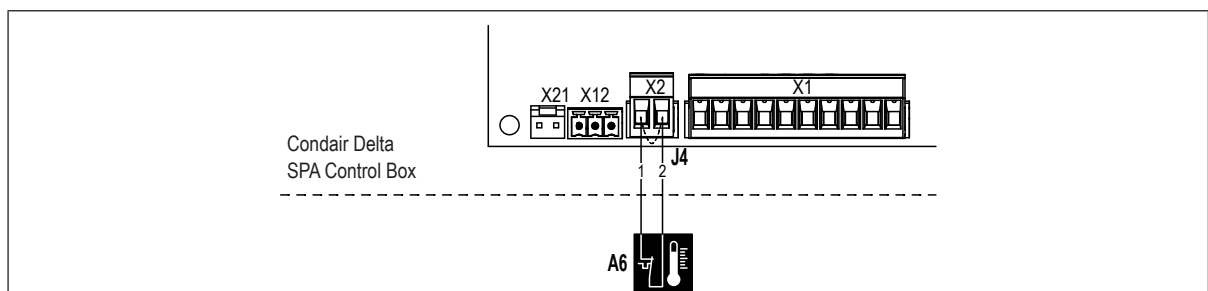
Das Anforderungssignal "A5" für die Ansteuerung des Dampfgenerators (Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.) wird gemäss dem Elektroschema an die Klemmen "1" (+) und "2" (–) des Klemmenblocks "X26" auf der SPA Steuerplatine in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen.

Das Ausgangssignal für die Anforderung beträgt 0-10 V und entspricht einem Anforderungsbereich von 0-100%.

Für den Anschluss des Anforderungssignals am Dampfgenerator beachten Sie bitte die nachfolgenden Schemas sowie die Hinweise in der Dokumentation zum entsprechenden Dampfgenerator (Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.).



### 5.3.3.7 Anschluss des Kabinen-Übertemperaturschalters "A6"



Der Kabinen-Übertemperaturschalter "A6" wird gemäss dem Elektroschema an die Klemmen "1" (+) und "2" (-) des Klemmenblocks "X2" auf der SPA Steuerplatine in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen. Falls Kabelbrücke "J4" installiert ist, diese zuerst entfernen.

Hinweis: Verwenden Sie nur zertifizierte Übertemperatursensoren, welche nicht selbständig rückstellbar sind.

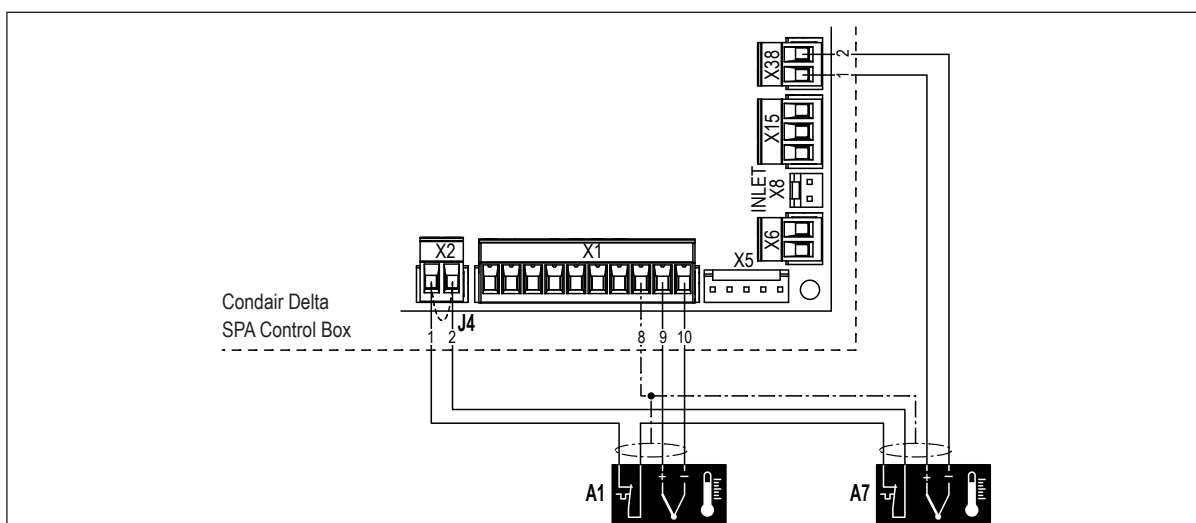


**VORSICHT!** Führen Sie **keine Fremdspannung** auf die Kontakte "1" und "2".

Hinweis: Der Klemmenblock "X2" wird mit 24 VDC betrieben. Verwenden Sie ausschliesslich geprüfte 24 VDC-Übertemperaturschalter für den Anschluss am Klemmenblock "X2". Im Fehlerfall wird der Sicherheitskontakt geöffnet und somit die Sicherheitskette unterbrochen.



### 5.3.3.8 Anschluss der Temperatursensoren "A1" und "A7" für die Temperaturüberwachung von kleinen Kabinen bei Doppelkabinenanwendung



Die Temperatursensoren "A1" und "A7" werden gemäss dem Elektroschema an die Klemmen "9" (+) und "10" (–) des Klemmenblocks "X1" auf der SPA Steuerplatine in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen.

Folgende Sensoren werden unterstützt: KTY, PT100 und PT1000.

Die Übertemperaturschalter (24 VDC) für die Überwachung der maximalen Kabinentemperaturen werden gemäss dem Elektroschema an die Klemmen "1" und "2" des Klemmenblocks "X2" auf der SPA Steuerplatine in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen. Falls Kabelbrücke "J4" installiert ist, diese zuerst entfernen.

Hinweis: Verwenden Sie nur zertifizierte Temperatursensoren von Condair, welche als Wellness Zubehör erhältlich sind.



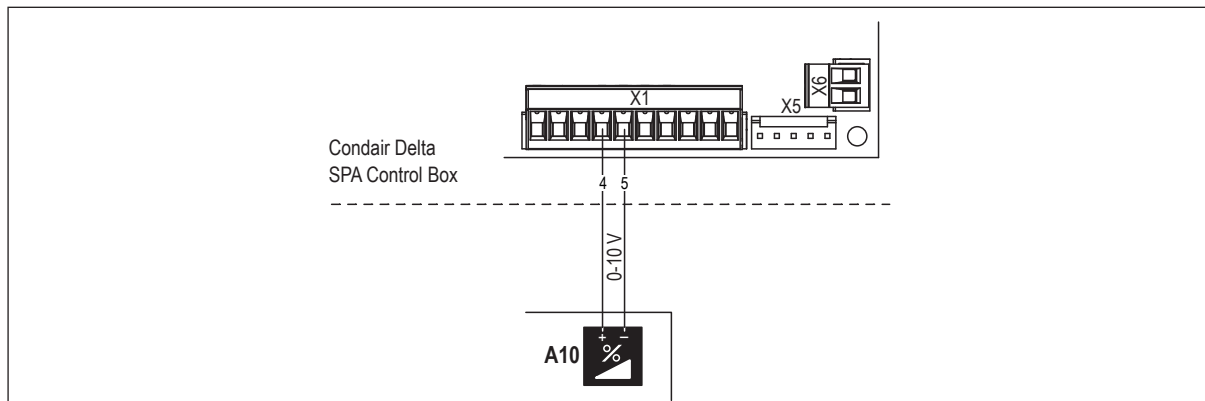
**VORSICHT!** Führen Sie **keine Fremdspannung** auf die Kontakte "1" und "2".

Für den Anschluss der Temperatursensoren und der Übertemperaturschalter empfehlen wir die Verwendung eines abgeschirmten Kabels. Die Abschirmung der Sensorkabel wird an die Klemme "8" des Klemmenblocks "X1" auf der SPA Steuerplatine in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen.

Hinweis: Der Temperatursensor für die Überwachung der Kabinentemperatur ist an geeigneter Stelle (nicht in der Nähe des Dampfaustrittes oder des Saunaofens) in der Kabine zu montieren. Der Temperatursensor (Ofenfühler) für den Saunaofen ist über dem Saunaofen zu montieren.

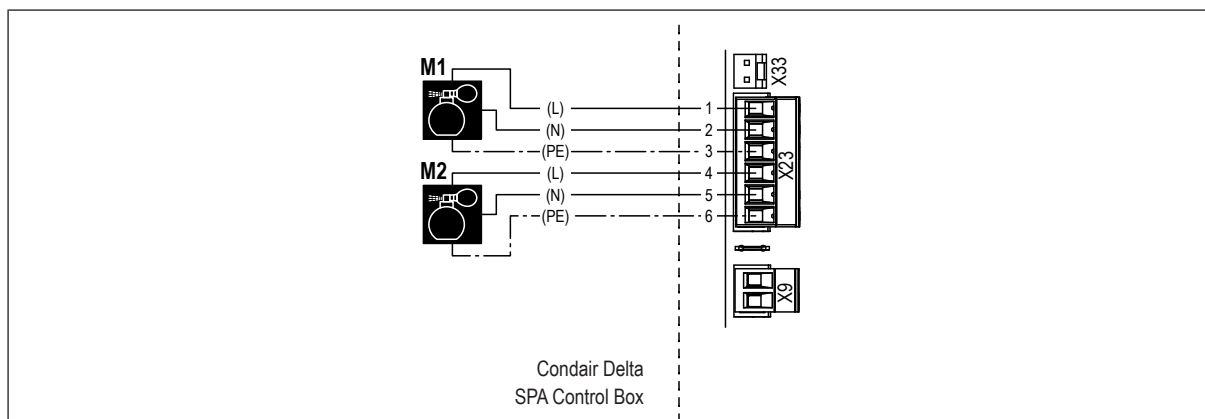
Für die Platzierung und den Anschluss der Temperatursensoren beachten Sie bitte die Hinweise in den separaten Installationsanleitungen zum jeweiligen Produkt.

### 5.3.3.9 Anschluss des Anforderungssignals "A10" für die Ansteuerung der Heizung eines extern gespiesenen Saunaofens



Das Anforderungssignal "A10" für die Ansteuerung eines extern gespiesenen Saunaofens wird gemäss dem Elektroschema an die Klemmen "4" (+) und "5" (-) des Anforderungssignalausgangs des Klemmenblocks "X1" auf der SPA Steuerplatine in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen. Das Ausgangssignal für die Anforderung beträgt 0-10 V und entspricht einem Anforderungsbereich von 0-100%.

### 5.3.3.10 Anschluss der Duftstoffpumpen "M1" und "M2" (230 VAC)



Die Duftstoffpumpen "M1" und "M2" werden gemäss dem Elektroschema an die entsprechenden Klemmen des Klemmenblocks "X23" auf der SPA Platine in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen.

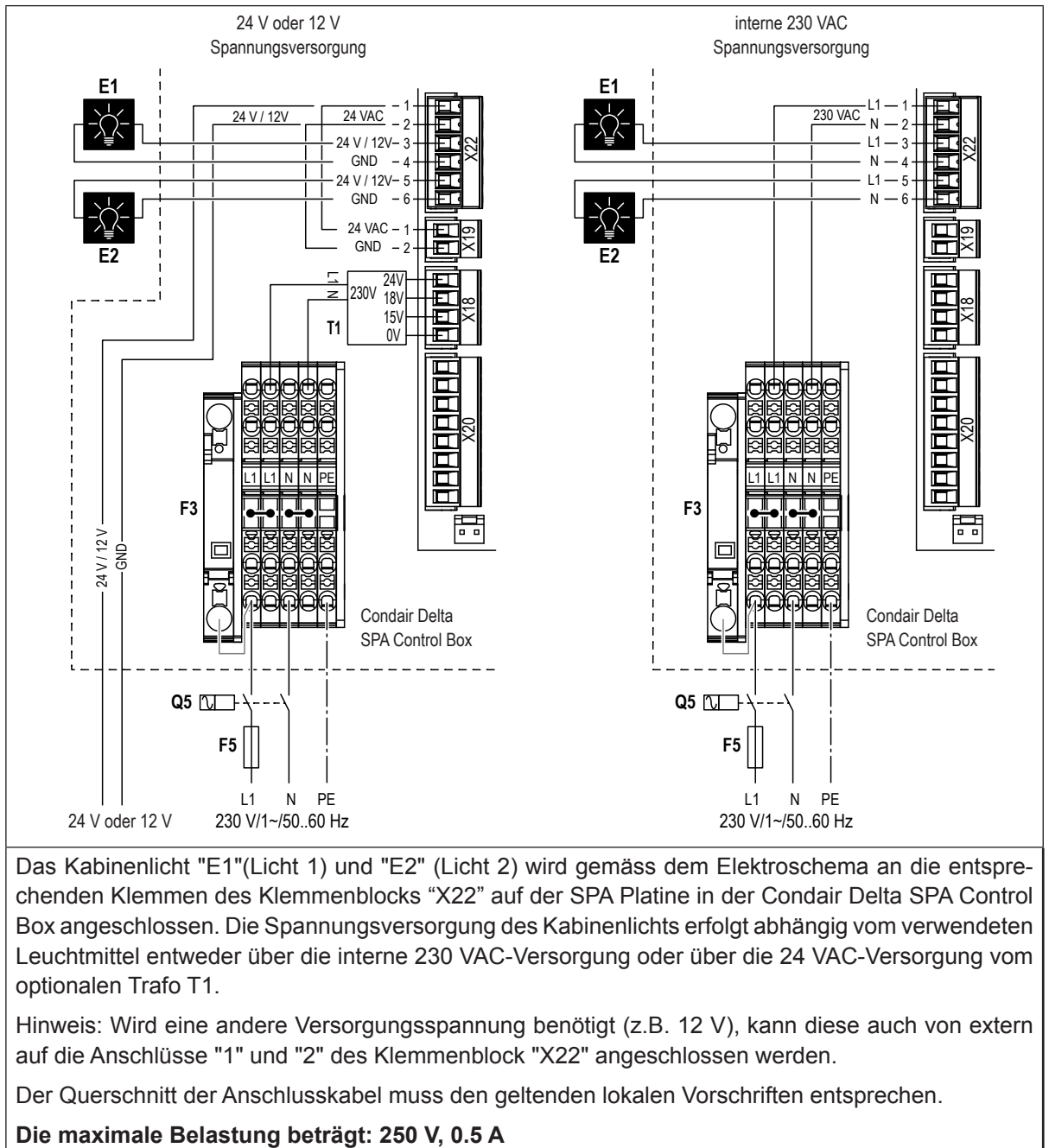


**Gefahr: Die Ausgangsspannung der Klemmen beträgt 230 VAC!**

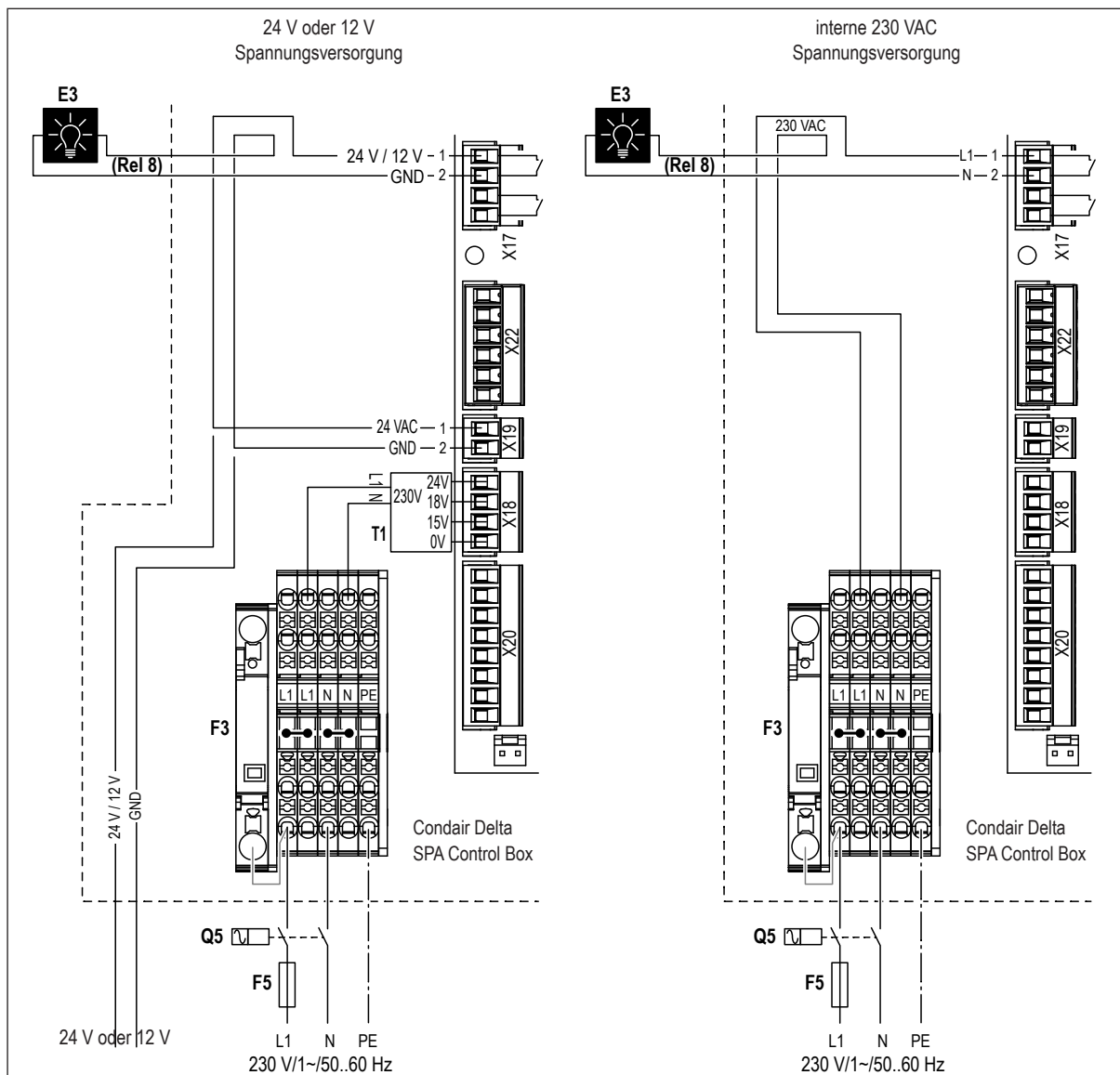
Der Querschnitt der Anschlusskabel muss den geltenden lokalen Vorschriften entsprechen.

**Die maximale Belastung beträgt: 250 V, 0.25 A**

### 5.3.3.11 Anschluss des Kabinenlights "E1" und "E2"



### 5.3.3.12 Anschluss des Farblichts "E3" für die Saunakabine in Doppelkabinenanwendung für kleine Kabinen



Das Farblicht "E3" für die Saunakabine für Doppelkabinenanwendungen für kleine Kabinen wird gemäss dem Elektroschema an die entsprechenden Klemmen des Klemmenblocks "X17" auf der SPA Steuerplatine in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen.

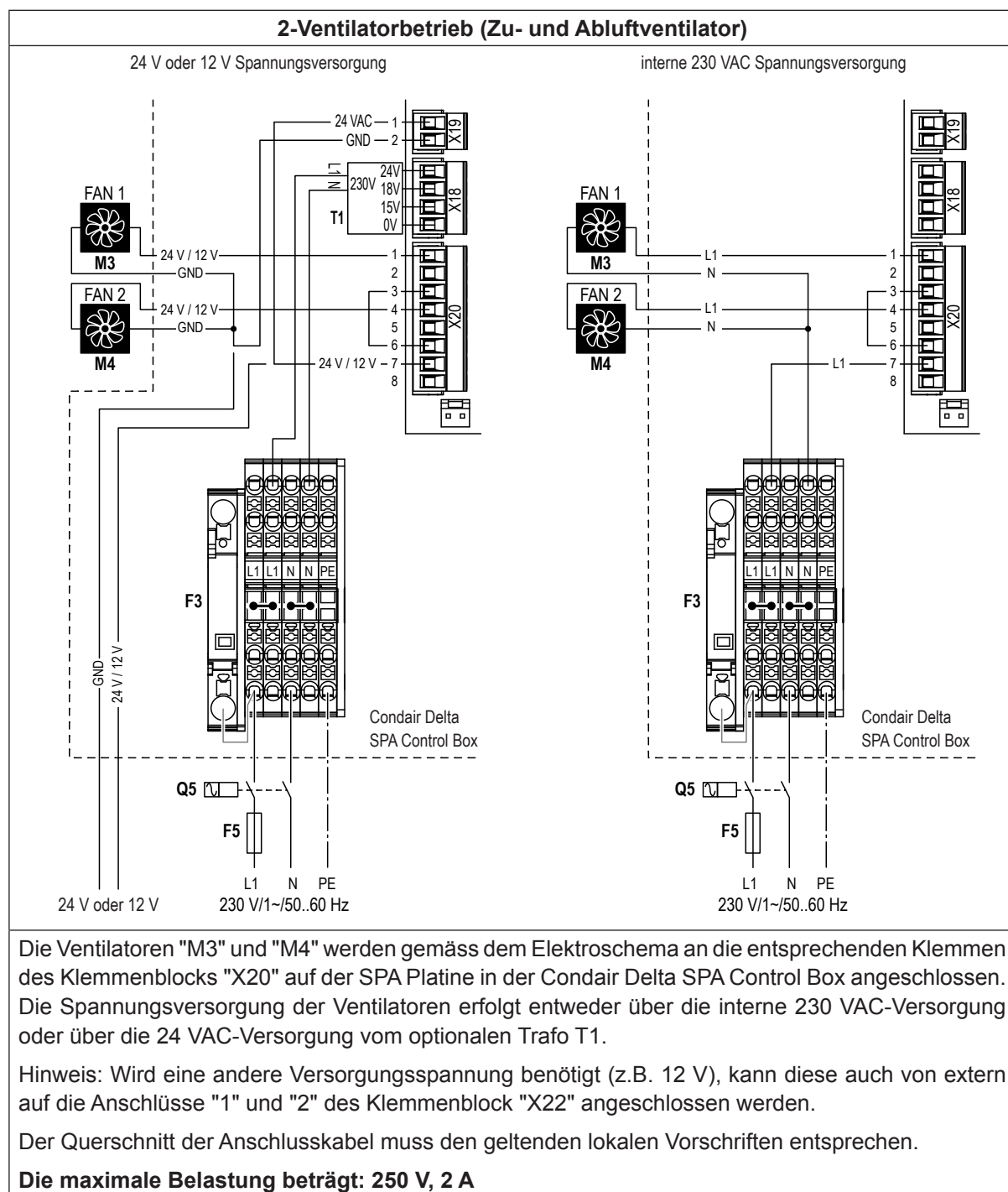
Die Spannungsversorgung des Farblichts erfolgt abhängig vom verwendeten Leuchtmittel entweder über die interne 230 VAC-Versorgung oder über die 24 VAC-Versorgung vom optionalen Trafo T1.

Hinweis: Wird eine andere Versorgungsspannung benötigt (z.B. 12 V), kann diese auch von extern auf die Anschlüsse "1" und "2" des Klemmenblock "X22" angeschlossen werden.

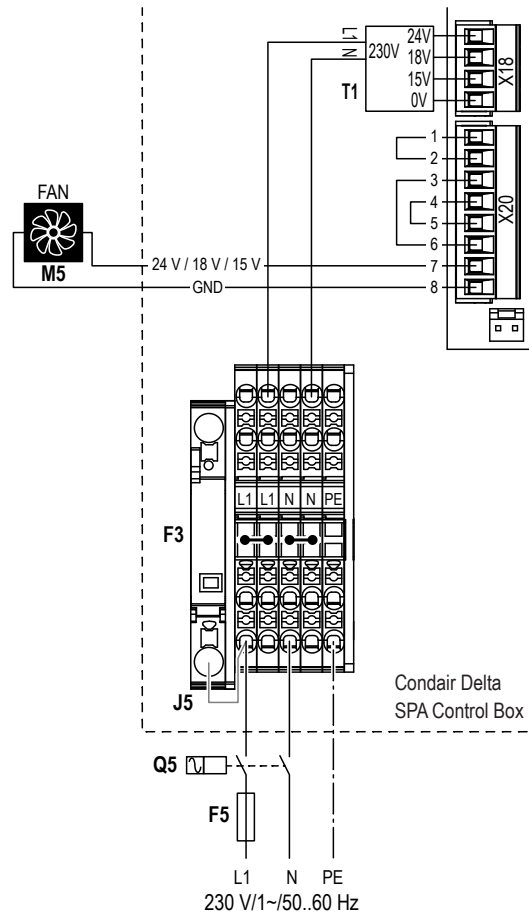
Der Querschnitt der Anschlusskabel muss den geltenden lokalen Vorschriften entsprechen.

**Die maximale Belastung beträgt: 250 V, 0.5 A**

### 5.3.3.13 Anschluss der Ventilatoren "M3"/"M4" (2-Ventilatorbetrieb) und M5 (1-Ventilatorbetrieb)



### 1-Ventilatorbetrieb (3-Stufenventilator)



Der 3-Stufenventilator "M5" und die entsprechenden Kabelbrücken werden gemäss dem Elektroschema an die entsprechenden Klemmen des Klemmenblocks "X20" auf der SPA Platine in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen.

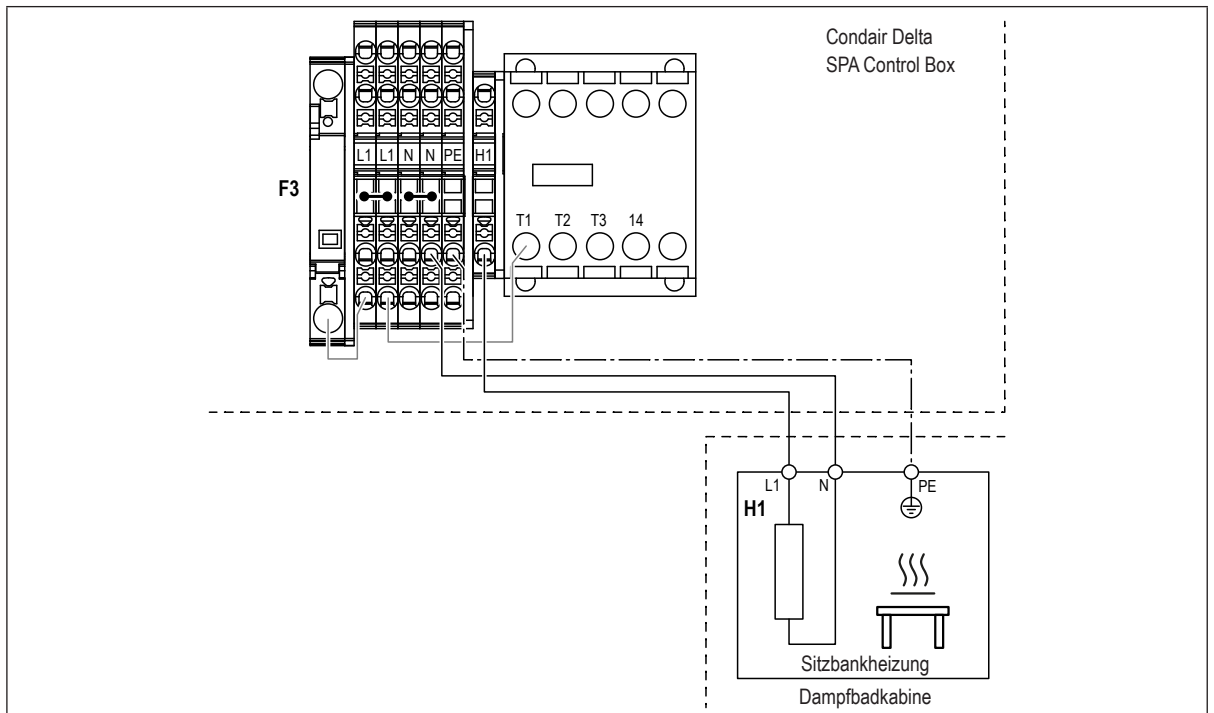
Wichtig: Stellen Sie sicher, dass Kabelbrücken korrekt angeschlossen sind.

Die 15 V, 18 V oder 24 V Spannungsversorgung des Ventilators erfolgt über den optionalen Trafo "T1" der am Klemmenblock "X18" entsprechend angeschlossen wird.

Der Querschnitt der Anschlusskabel muss den geltenden lokalen Vorschriften entsprechen.

**Die maximale Belastung beträgt: 250 V, 4 A**

### 5.3.3.14 Anschluss der optionalen Sitzbankheizung für Dampfbadanwendung



Die Sitzbankheizung "H1" ("L1", "N" und "PE") wird gemäss dem Elektroschema mit einem dreipoligen Kabel an die entsprechenden Steckklemmen in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen.

Anschluss der Kabel an die Steckklemmen: Für den Anschluss die abisolierten Kabelenden bis zum Anschlag in die Öffnung einschieben.

**Wichtig:** Litzenkabel müssen für den Anschluss an den Klemmen mit Aderendhülsen versehen werden.

Der Querschnitt des Anschlusskabels muss den geltenden lokalen Vorschriften entsprechen.



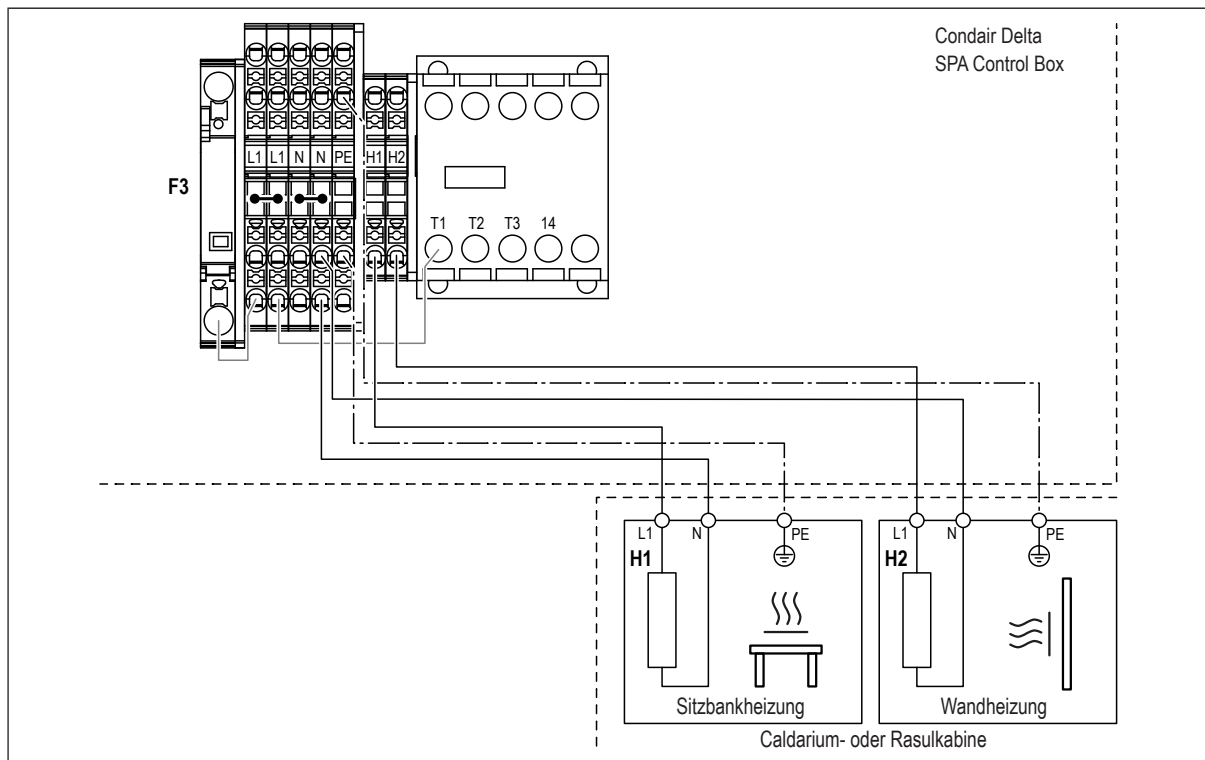
**Vorsicht:** Achten Sie bei der Verkabelung der Sitzbankheizung darauf, dass der vorge-sehene Neutralleiteranschluss in der Condair Delta SPA Control Box verwendet wird.



**Vorsicht:** Nur eigensichere Sitzbankheizungen verwenden, die eine Übertemperatur-abschaltung besitzen oder über einen Übertemperaturschalter verfügen, der über die Sicherheitskette "SC" angeschlossen wird.

Die maximale Belastung beträgt: Sitzbankheizung 2 kW

### 5.3.3.15 Anschluss der Sitzbankheizung und der Wandheizung für Caldarium und Rasulanwendung



Die Sitzbankheizung "H1" ("L1", "N" und "PE") und die Wandheizung "H2" ("L1", "N" und "PE") werden gemäss dem Elektroschema mit dreipoligen Kabeln an die entsprechenden Steckklemmen in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen.

Anschluss der Kabel an die Steckklemmen: Für den Anschluss die abisolierten Kabelenden bis zum Anschlag in die Öffnung einschieben.

**Wichtig:** Litzekabel müssen für den Anschluss an den Klemmen mit Aderendhülsen versehen werden.



**Vorsicht:** Achten Sie bei der Verkabelung der Sitzbankheizung und der Wandheizung darauf, dass der vorgesehene Neutralleiteranschluss in der Condair Delta SPA Control Box verwendet wird.

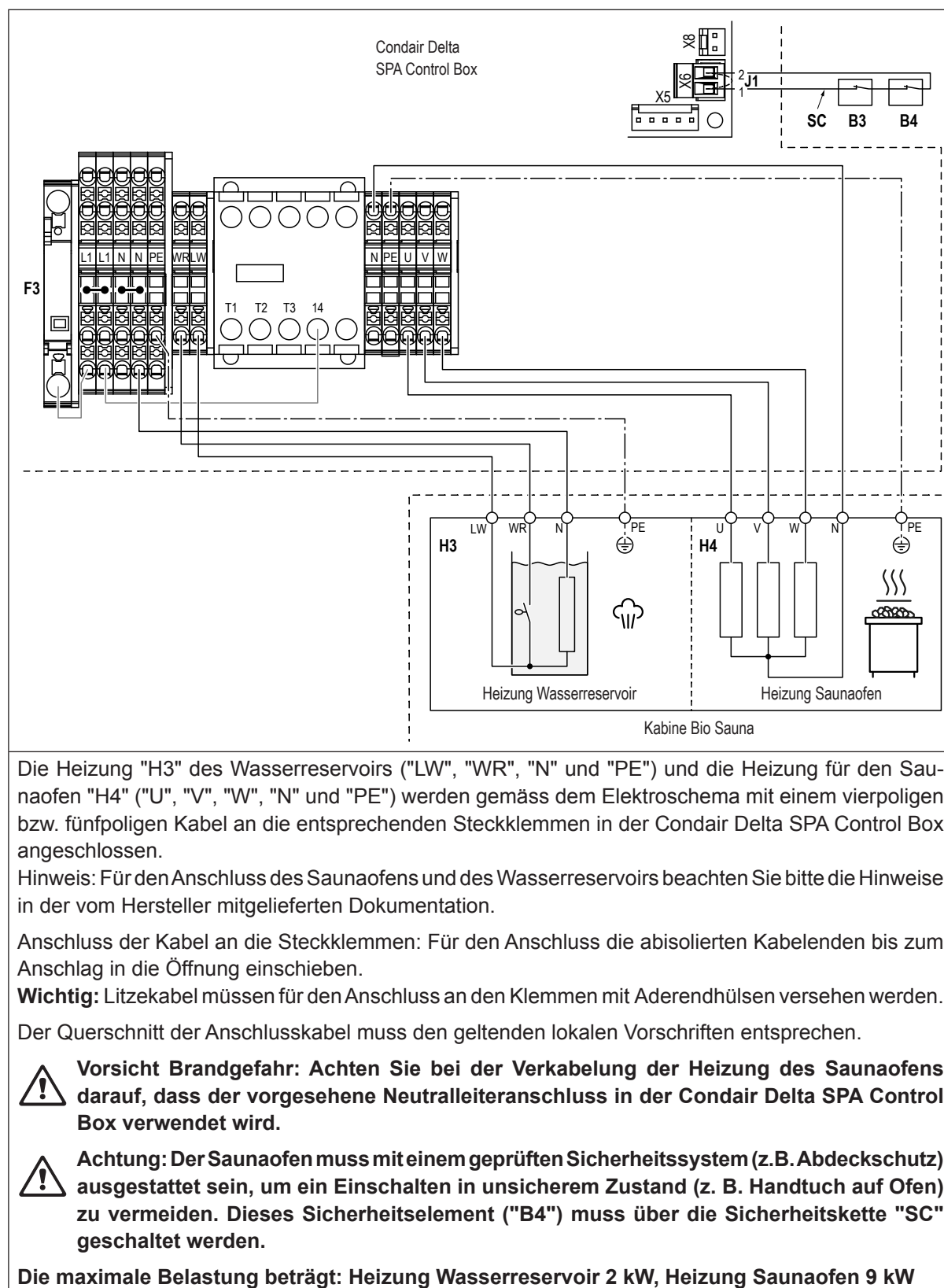


**Vorsicht:** Nur eigensichere Sitzbank- und Wandheizungen verwenden, die eine Übertemperaturabschaltung besitzen oder über einen Übertemperaturschalter verfügen, der über die Sicherheitskette "SC" angeschlossen wird.

Die maximale Belastung beträgt: Sitzbankheizung 1 kW, Wandheizung 1 kW



### 5.3.3.16 Anschluss der Heizung des Wasserreservoirs und des Saunaofens für Bio Sauna-Anwendung



### Maximale Leistungen nach EN 60335-2-53

**Achtung:** Die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten maximalen Leistungen gemäss EN 60335-53 müssen zwingend eingehalten werden!

Kabinengrösse [m <sup>3</sup> ]	Leistung Saunaofen [kW]	Leistung Verdampfer [kW]
3-5	3	0.75
6-8	6	1.5
9-14	9	2

Condair Delta  
SPA Control Box

F3

L1 L1 N N PE

T1 T2 T3 14

N PE U V W

X5 X8

SC B3 B4

H4

U V W N PE

Heizung Saunaofen

Fin Sauna Kabine

Die Heizung für den Saunaofen "H4" ("U", "V", "W", "N" und "PE") wird gemäss dem Elektroschema mit einem fünfpoligen Kabel an die entsprechenden Steckklemmen in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen.

Hinweis: Für den Anschluss des Saunaofens beachten Sie bitte die Hinweise in der vom Hersteller mitgelieferten Dokumentation.

Anschluss der Kabel an die Steckklemmen: Für den Anschluss die abisolierten Kabelenden bis zum Anschlag in die Öffnung einschieben.

**Wichtig:** Litzekabel müssen für den Anschluss an den Klemmen mit Aderendhülsen versehen werden.

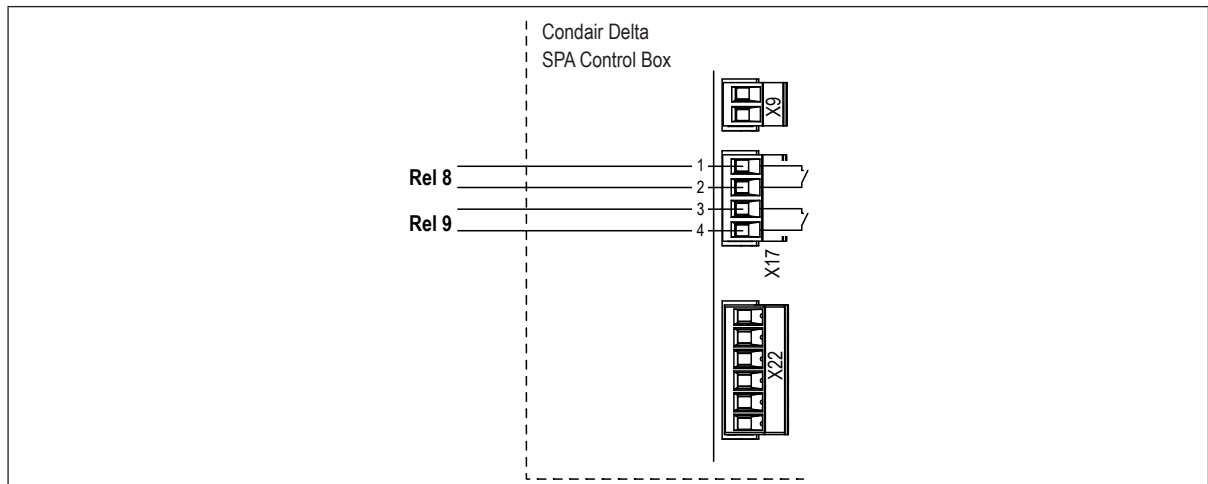
Der Querschnitt des Anschlusskabels muss den geltenden lokalen Vorschriften entsprechen.

**Vorsicht Brandgefahr:** Achten Sie bei der Verkabelung der Heizung des Saunaofens darauf, dass der vorgesehene Neutraleiteranschluss in der Condair Delta SPA Control Box verwendet wird.

**Achtung:** Der Saunaofen muss mit einem geprüften Sicherheitssystem (z.B. Abdeckschutz) ausgestattet sein, um ein Einschalten in unsicherem Zustand (z. B. Handtuch auf Ofen) zu vermeiden. Dieses Sicherheitselement ("B4") muss über die Sicherheitskette geschaltet werden.

**Die maximale Belastung beträgt: Heizung Saunaofen 9 kW**

### 5.3.3.18 Anschluss der Relais "Rel 8" und "Rel 9"



Die potentialfreien Relaiskontakte "Rel 8" und "Rel 9" dienen zur Ansteuerung von Komponenten (z.B. Lautsprecher, zusätzliches Licht) in der SPA Kabine. Diese Komponenten werden gemäss dem Elektroschema an die Klemmen "1" und "2" ("Rel 8") bzw. "3" und "4" ("Rel 9") des Klemmenblocks "X17" auf der SPA Platine in der Condair Delta SPA Control Box angeschlossen.

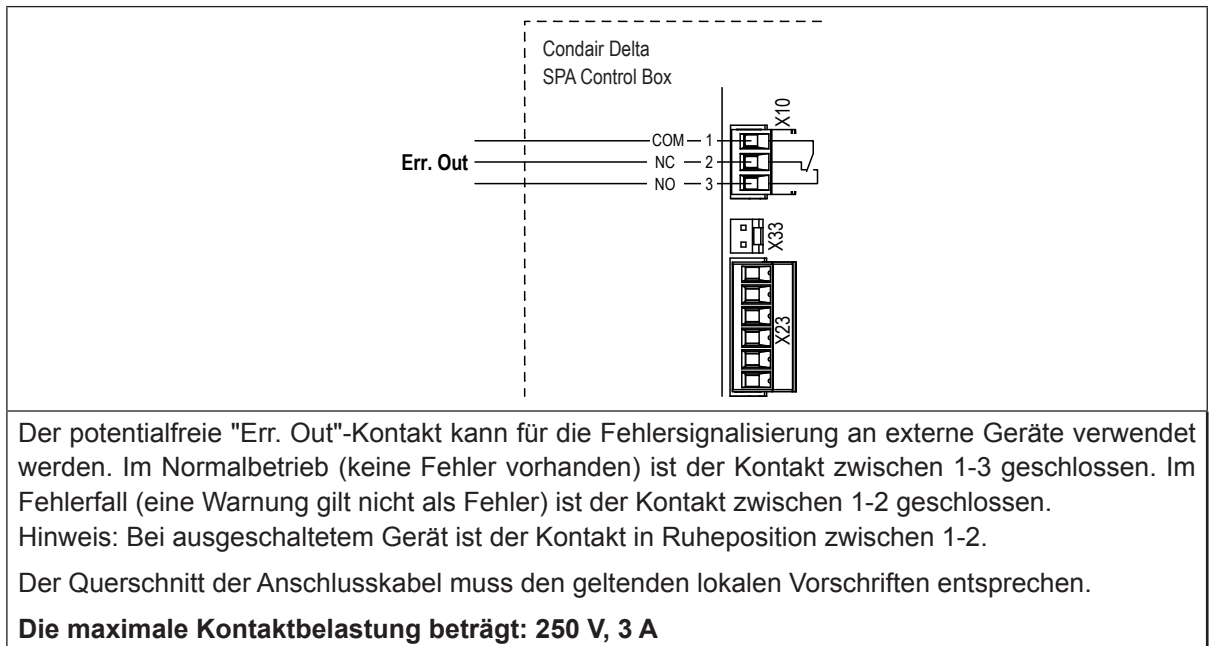
Der Querschnitt der Anschlusskabel muss den geltenden lokalen Vorschriften entsprechen.

**Die maximale Belastung beträgt: 250 V, 10 A**

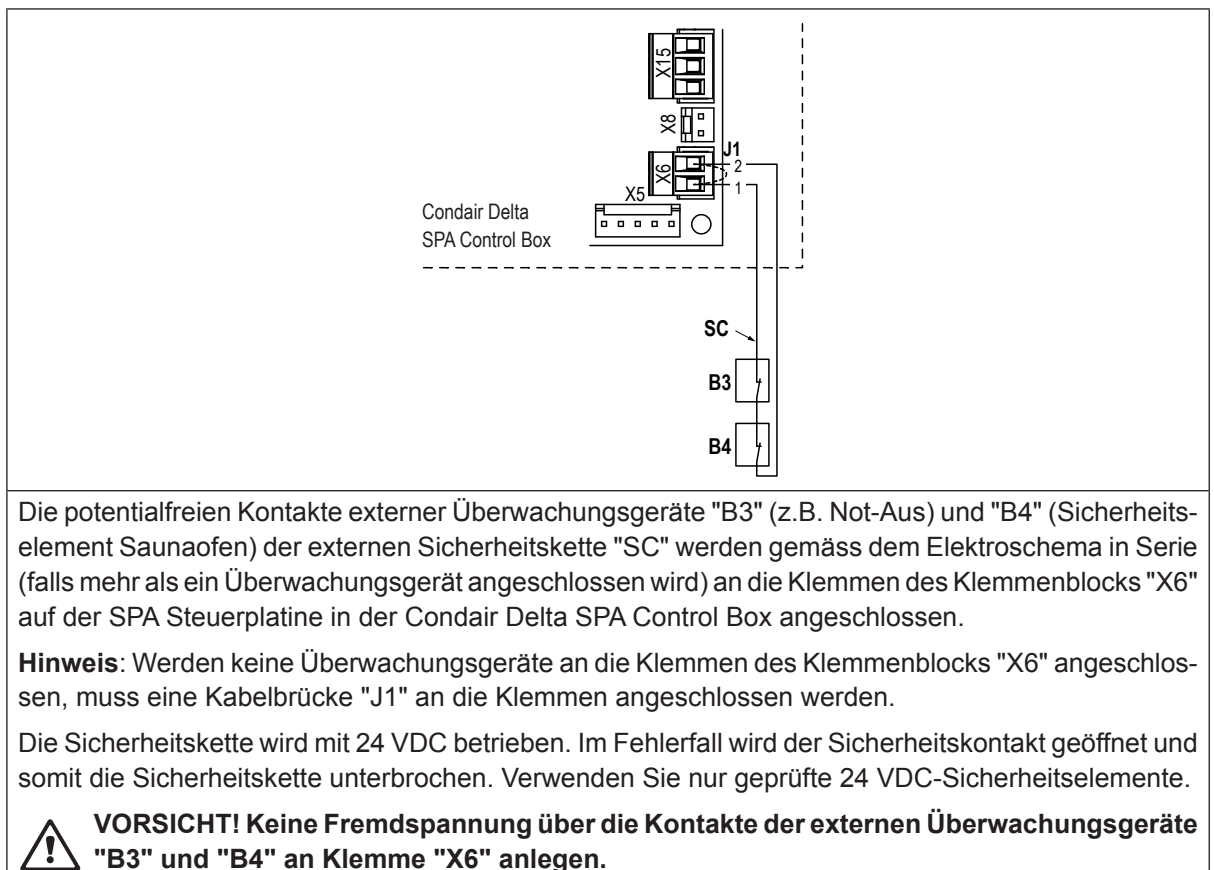
Hinweise:

- Bei den Anwendungen Caldarium und Rasul sind die Relaiskontakte "Rel 8" und "Rel 9" für die Ansteuerung der Sitzbankheizung und die Wandheizung belegt.
- Bei der Anwendung Dampfbad mit optionaler Sitzbankheizung ist der Relaiskontakt "Rel 8" für die Ansteuerung der Sitzbankheizung belegt.
- Bei der Doppelkabinenanwendung für kleine Kabinen ist der Relaiskontakt "Rel 8" für das Farblicht ("E3") der Saunakabine belegt.
- Bei den Anwendungen Dampfbad, Caldarium, Rasul und Bio-Sauna kann einer der Relaiskontakte "Rel 8" oder "Rel 9" für die Ansteuerung einer Anzeige eines aktiven Dampfstosses verwendet werden. Unter Umständen muss aber für diese Funktion auf eine andere verzichtet werden.
- Die Funktion der Relaiskontakte ist über die SPA Steuersoftware programmierbar.

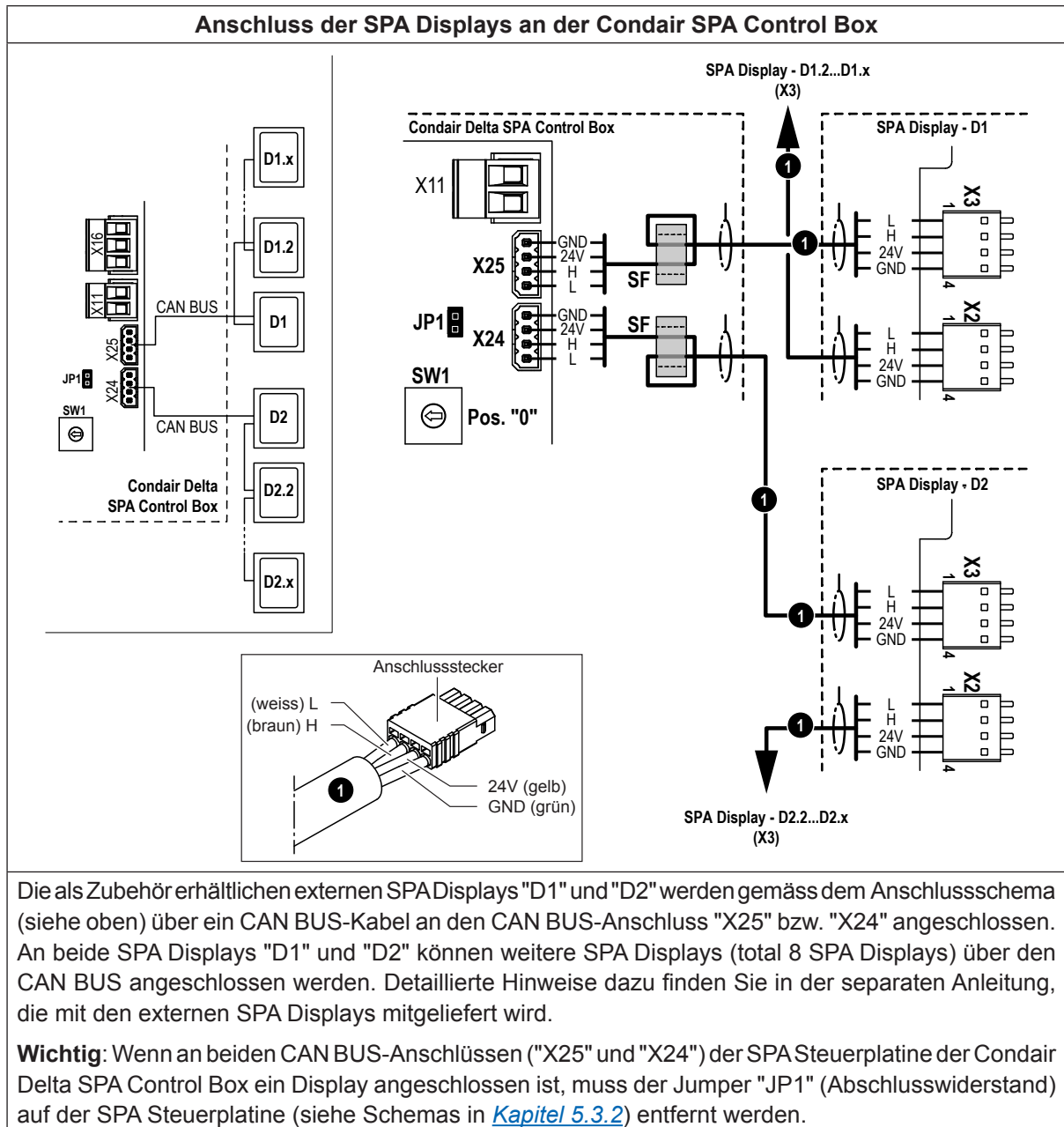
### 5.3.3.19 Anschluss des Störungsausgangs "Err. Out"



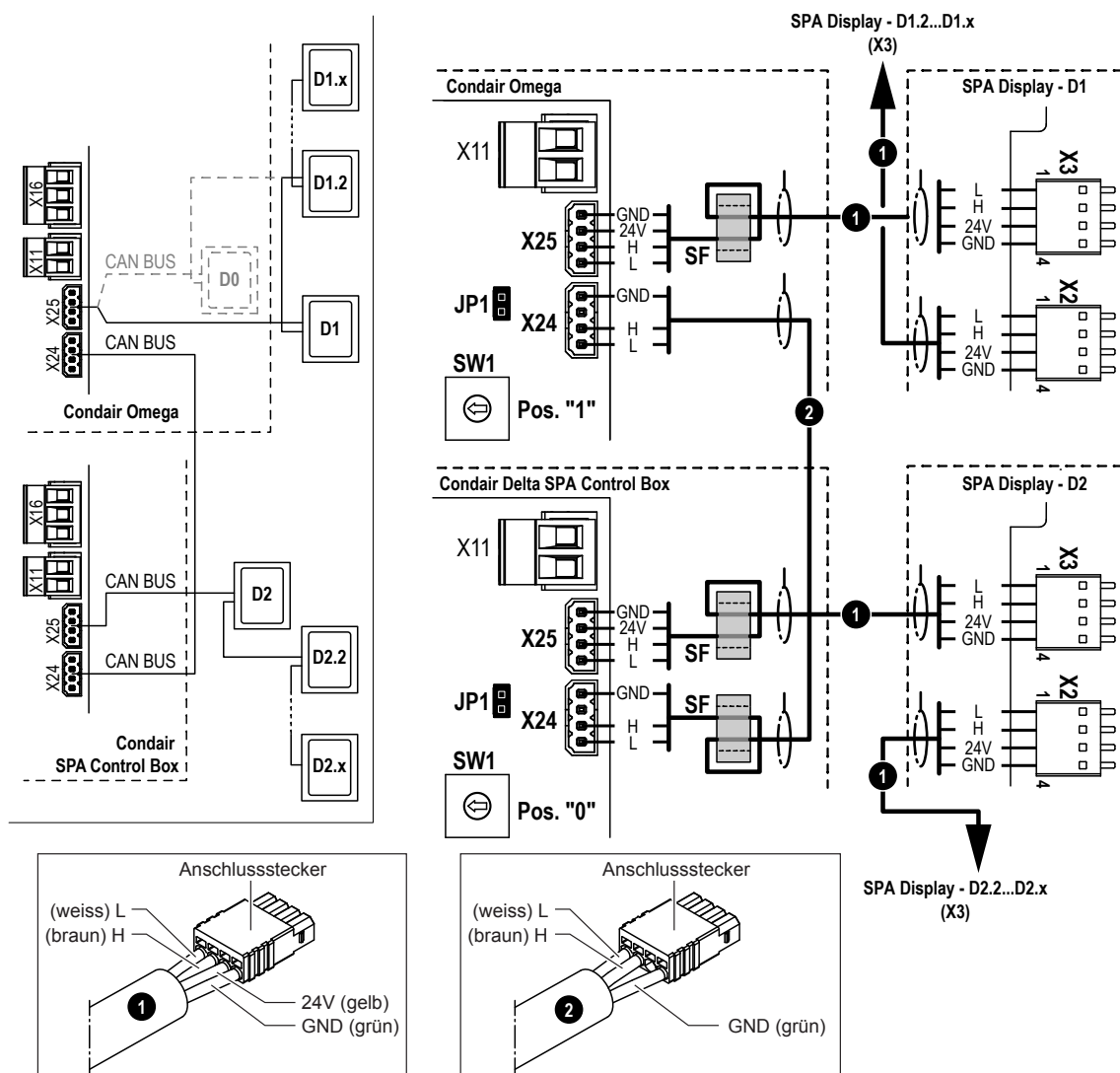
### 5.3.3.20 Anschluss externe Sicherheitskette



### 5.3.3.21 Anschluss des/der externen SPA-Display(s) (Zubehör)



## Anschlusschema der SPA Displays an der Condair SPA Control Box in Kombination mit dem Condair Omega



Wird ein Condair Omega in Kombination mit einer Condair Delta SPA Control Box verwendet, muss der CAN BUS-Anschluss "X24" der Condair Delta SPA Control Box über ein CAN BUS-Kabel ohne "24 V" Leiter (Kabel Nr. 2) mit dem CAN BUS-Anschluss "X24" im Steuerkasten des Condair Omega verbunden werden.

Die als Zubehör erhältlichen externen SPA Displays "D1" und "D2" werden gemäss dem Anschlusschema (siehe oben) über ein CAN BUS-Kabel (Kabel Nr. 1) an die CAN BUS-Anschlüsse "X25" in der Condair Delta SPA Control Box bzw. Condair Omega angeschlossen.

An beide SPA Displays "D1" (oder "D0") und "D2" können weitere SPA Displays (total 8 SPA Displays) über den CAN BUS angeschlossen werden. Detaillierte Hinweise dazu finden Sie in der separaten Anleitung, die mit den externen SPA Displays mitgeliefert wird.

Hinweis: Beim Condair Omega mit integriertem SPA Display "X0" (Option) ist das Display ab Werk am CAN BUS-Anschluss "X25" angeschlossen.

**Wichtig:** Wenn beide CAN BUS-Anschlüsse ("X25" und "X24") der SPA Steuerplatine des Condair Omega bzw. der Condair Delta SPA Control Box verwendet werden, muss der Jumper "JP1" (Abschlusswiderstand) auf der SPA Steuerplatine (siehe Schemas in [Kapitel 5.3.2](#)) entfernt werden.

**Wichtig:** Wird eine Condair Delta SPA Control Box in Kombination mit einem Condair Omega verwendet, muss der Drehschalter "SW1" auf der SPA Steuerplatine der Condair Delta SPA Control Box auf Position "0" und derjenige auf der SPA Steuerplatine des Condair Omega auf Position "1" eingestellt werden.

## CAN BUS-Kabel anschliessen

1. Das bzw. die CAN BUS-Kabel (4-adrig, abgeschirmt, 0.34 mm<sup>2</sup> pro Litze) über Kabelverschraubungen von unten in den Steuerkasten des Condair Omega bzw. in die Condair Delta SPA Control Box führen.
2. Das bzw. die CAN BUS-Kabel wie in [Abb. 14](#) gezeigt in einer Schlaufe durch den/die Ferritring(e) führen.
3. Das bzw. die CAN BUS-Kabel ablängen. Das bzw. die Kabelende(n) gemäss [Abb. 12](#) (Anschluss SPA Display) oder [Abb. 13](#) (Verbindungskabel Condair Delta SPA Control Box zu Condair Omega) für den Anschluss der Stecker vorbereiten und den/die Stecker an die/das CAN BUS-Kabel anschliessen.

Wichtig: Beim Verbindungskabel zwischen der Condair Delta SPA Control Box ("X24") und dem Condair Omega ("X24") muss der 24V-Leiter abgeschnitten werden und darf nicht am CAN BUS-Stecker angeschlossen werden, da es sonst zu Fehlfunktionen des Systems kommen kann.

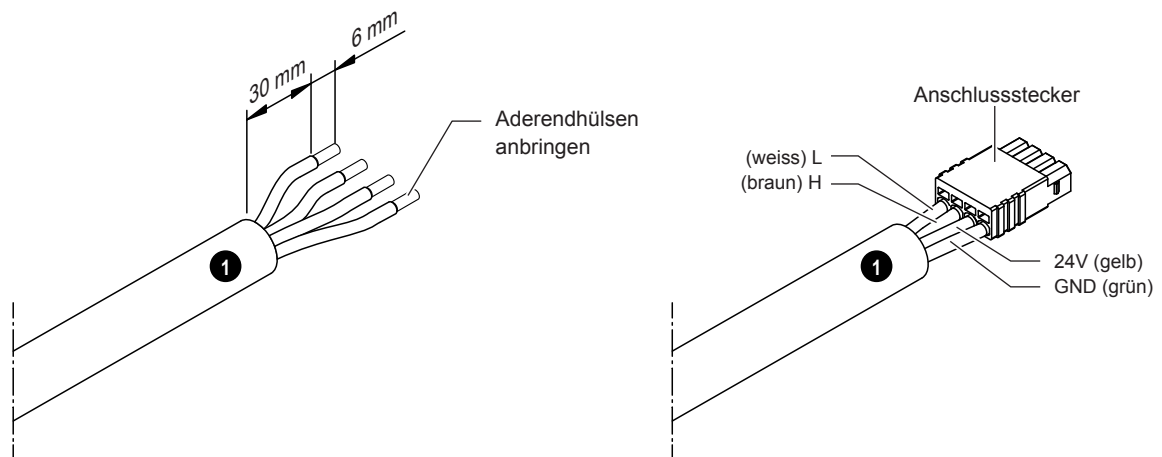


Abb. 12: CAN BUS-Kabel für Anschluss SPA Display vorbereiten

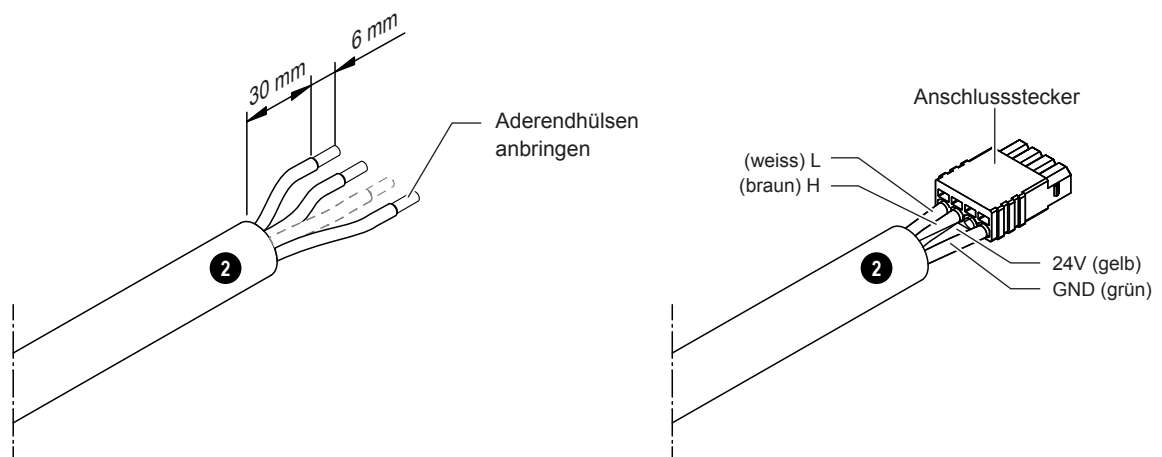


Abb. 13: CANBUS-Kabel für Verbindung Condair Delta SPA Control Box zu Condair Omega vorbereiten

4. Das bzw. die vorbereiteten CAN BUS-Kabel gemäss dem zutreffenden Schema in diesem Kapitel an die entsprechenden Anschlüsse "X25" und/oder "X24" auf der Steuerplatine des Condair Omega anschliessen.



5. An der vorgesehenen Stelle die Abschirmung der bzw. des CAN BUS-Kabel(s) freilegen und das bzw. die CAN BUS-Kabel mit der freigelegten Abschirmung durch den/die entsprechenden Klemmhalter auf der rechten Seite der Condair Delta SPA Control Box bzw. unten im Gehäuse des Condair Omega führen.

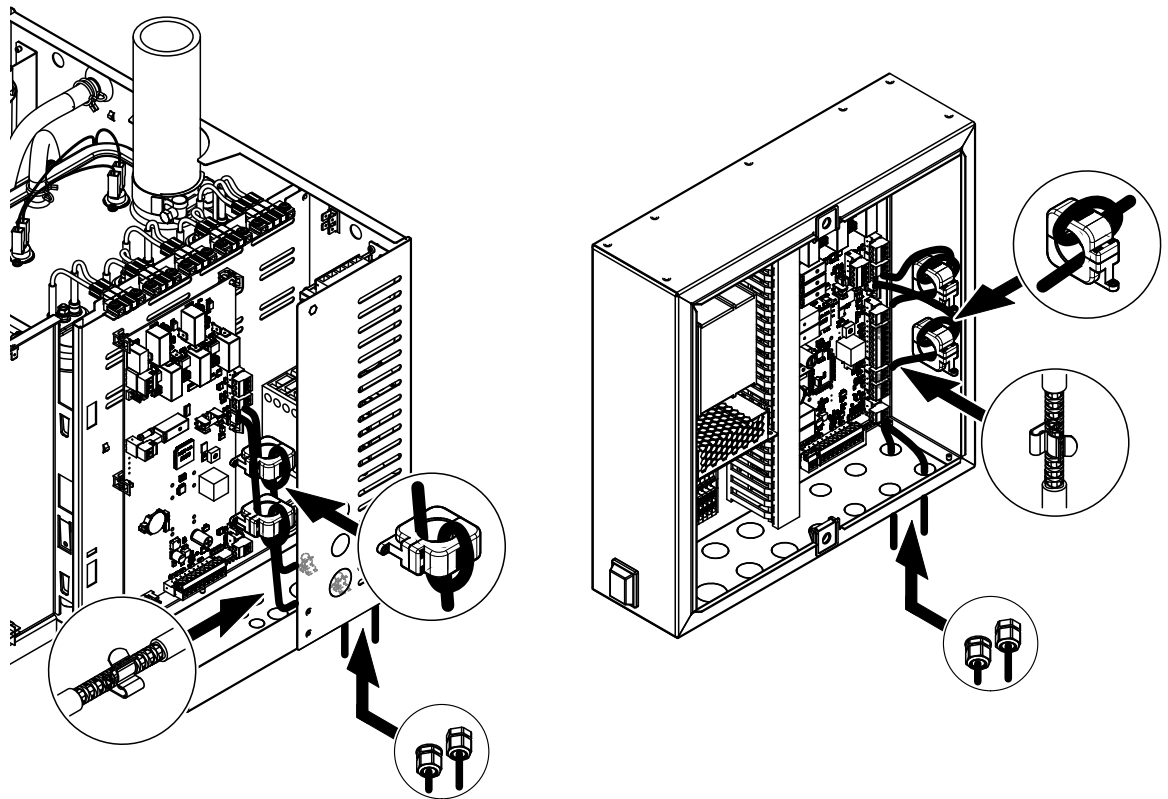
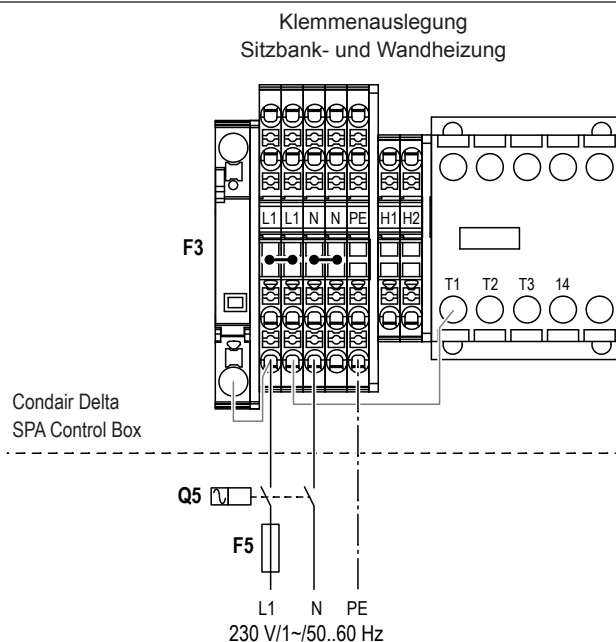


Abb. 14: Kabel durch Ferritring führen und Kabelabschirmung im Klemmhalter befestigen

### 5.3.3.22 Spannungsversorgungen

<b>Spannungsversorgung Condair Delta SPA Control Box für Dampfbadanwendung</b>	
<p style="text-align: center;">Klemmenauslegung Standardversion</p>	<p style="text-align: center;">Klemmenauslegung Sitzbankheizung</p>
<p>Der Anschluss der 230 V/1~/50..60Hz Spannungsversorgung ("L1", "N" und "PE") für die Condair Delta SPA Control Box für die Dampfbadanwendung erfolgt gemäss dem Elektroschema an die entsprechenden Steckklemmen ("L1", "N" und "PE") in der Condair Delta SPA Control Box.</p> <p>Anschluss der Kabel an die Steckklemmen: Für den Anschluss die abisolierten Kabelenden bis zum Anschlag in die Öffnung einschieben.</p> <p><b>Wichtig:</b> Litzekabel müssen für den Anschluss an den Klemmen mit Aderendhülsen versehen werden.</p> <p>Der Einbau der <b>Sicherungen "F5" (ohne Sitzbankheizung: 10 A, flink, mit Sitzbankheizung: 16 A, flink) und des Netztrennschalters "Q5"</b> (allpolige Trennvorrichtung mit einer minimalen Kontaktöffnung von 3 mm, bauseitig) in der Netzzuleitung ist zwingend vorgeschrieben.</p> <p>Der Netztrennschalter muss in unmittelbarer Nähe der Condair Delta SPA Control Box (max. 1 m Abstand) und leicht zugänglich montiert werden.</p> <p><b>⚠ VORSICHT!</b> Sicherstellen, dass die lokale Netzspannung mit dem im Schema aufgeführten Spannungswert von 230 V/1~/50..60Hz übereinstimmt. Sollte dies nicht der Fall sein, schliessen Sie die Condair Delta SPA Control Box auf keinen Fall an.</p> <p>Der Kabelquerschnitt des Netzkabels muss den geltenden lokalen Vorschriften entsprechen.</p>	

## Spannungsversorgung Condair Delta SPA Control Box für Caldarium und Rasulanwendung



Der Anschluss der 230 V/1~/50..60Hz Spannungsversorgung ("L1", "N" und "PE") für die Condair Delta SPA Control Box und die Sitzbank- und Wandheizung für Caldarium- und Rasulanwendung erfolgt gemäss dem Elektroschema an die entsprechenden Steckklemmen ("L1", "N" und "PE") in der Condair Delta SPA Control Box.

Anschluss der Kabel an die Steckklemmen: Für den Anschluss die abisolierten Kabelenden bis zum Anschlag in die Öffnung einschieben.

**Wichtig:** Litze-kabel müssen für den Anschluss an den Klemmen mit Aderendhülsen versehen werden.

Der Einbau der **Sicherungen "F5" (16 A, flink)** und des **Netztrennschalters "Q5"** (allpolige Trennvorrichtung mit einer minimalen Kontaktöffnung von 3 mm, bauseitig) in der Netzzuleitung ist zwingend vorgeschrieben.

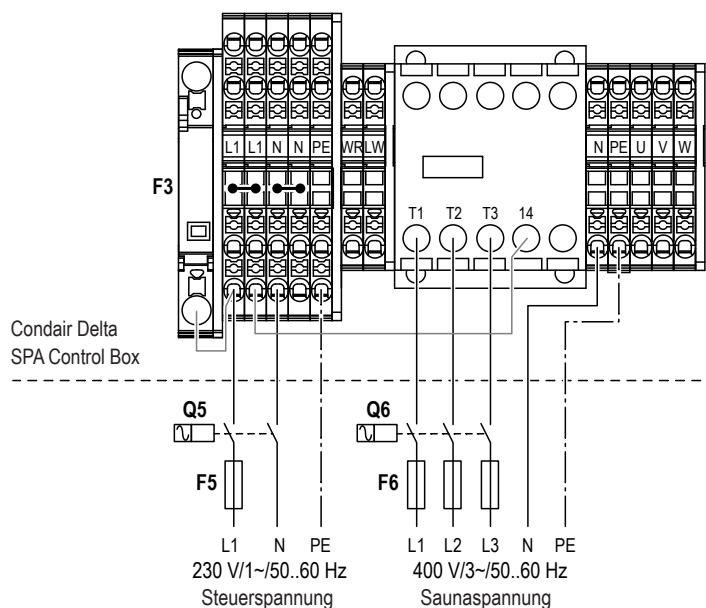
Der Netztrennschalter muss in unmittelbarer Nähe der Condair Delta SPA Control Box (max. 1 m Abstand) und leicht zugänglich montiert werden.



**VORSICHT!** Sicherstellen, dass die lokale Netzspannung mit dem im Schema aufgeführten Spannungswert von 230 V/1~/50..60Hz übereinstimmt. Sollte dies nicht der Fall sein, schliessen Sie die Condair Delta SPA Control Box auf keinen Fall an.

Der Kabelquerschnitt des Netzkabels muss den geltenden lokalen Vorschriften entsprechen.

## Spannungsversorgung Condair Delta SPA Control Box für Bio Sauna-Anwendung mit integrierter Heizungssteuerung für das Wasserreservoir und den Saunaofen



Der Anschluss der 230 V/1~/50..60Hz Spannungsversorgung ("L1", "N" und "PE") für die Steuerung des Zubehörs und für die Heizung des Wasserreservoirs (Steuerspannung) erfolgt gemäss dem Elektroschema an die entsprechenden Steckklemmen ("L1", "N" und "PE") in der Condair Delta SPA Control Box.

Der Anschluss der 400 V/3~/50..60Hz Spannungsversorgung ("L1", "L2", "L3", "N" und "PE") für die Heizung des Saunaofens (Saunaspannung) erfolgt gemäss dem Elektroschema an die entsprechenden Klemmen des Schützes ("T1", "T2" und "T3") und an die entsprechenden Steckklemmen ("N" und "PE") rechts neben dem Schützen in der Condair Delta SPA Control Box.

Anschluss der Kabel an die Steckklemmen: Für den Anschluss die abisolierten Kabelenden bis zum Anschlag in die Öffnung einschieben.

**Wichtig:** Litzekabel müssen für den Anschluss an den Klemmen mit Aderendhülsen versehen werden.

Der Einbau der **Sicherungen "F5" (16 A, flink) und "F6" (16 A, flink) sowie der Netztrennschalter "Q5" und "Q6"** (allpolige Trennvorrichtung mit einer minimalen Kontaktöffnung von 3 mm, bauseitig) in der Netzzuleitung ist zwingend vorgeschrieben.

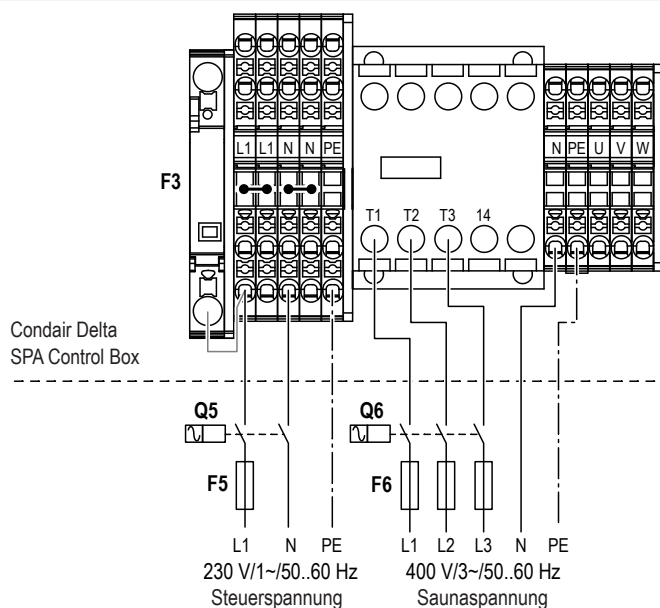
Die Netztrennschalter müssen in unmittelbarer Nähe der Condair Delta SPA Control Box (max. 1 m Abstand) und leicht zugänglich montiert werden.



**VORSICHT!** Sicherstellen, dass die lokale Netzspannung mit den im Schema aufgeführten Spannungswerten von 230 V/1~/50..60Hz bzw. 400 V/3~/50..60Hz übereinstimmt. Sollte dies nicht der Fall sein, schliessen Sie die Condair Delta SPA Control Box auf keinen Fall an.

Der Kabelquerschnitt des Netzkabels muss den geltenden lokalen Vorschriften entsprechen.

**Spannungsversorgung Condair Delta SPA Control Box für Bio Sauna-Anwendung mit externem Dampfgenerator, Fin Sauna-Anwendung und Doppelkabinenanwendung für kleine Kabinen (Fin Sauna / Dampfbad)**



Der Anschluss der 230 V/1~/50..60Hz Spannungsversorgung ("L1", "N" und "PE") für die Steuerung des Zubehörs (Steuerspannung) erfolgt gemäss dem Elektroschema an die entsprechenden Steckklemmen ("L1", "N" und "PE") in der Condair Delta SPA Control Box.

Der Anschluss der 400 V/3~/50..60Hz Spannungsversorgung ("L1", "L2", "L3", "N" und "PE") für die Heizung des Saunaofens (Saunaspannung) erfolgt gemäss dem Elektroschema an die entsprechenden Klemmen des Schützen ("T1", "T2" und "T3") und an die entsprechenden Steckklemmen ("N" und "PE") rechts neben dem Schützen in der Condair Delta SPA Control Box.

Anschluss der Kabel an die Steckklemmen: Für den Anschluss die abisolierten Kabelenden bis zum Anschlag in die Öffnung einschieben.

**Wichtig:** Litzekabel müssen für den Anschluss an den Klemmen mit Aderendhülsen versehen werden.

Der Einbau der **Sicherungen "F5" (10 A, flink) und "F6" (16 A, flink) sowie der Netztrennschalter "Q5" und "Q6"** (allpolige Trennvorrichtung mit einer minimalen Kontaktöffnung von 3 mm, bauseitig) in der Netzzuleitung ist zwingend vorgeschrieben.

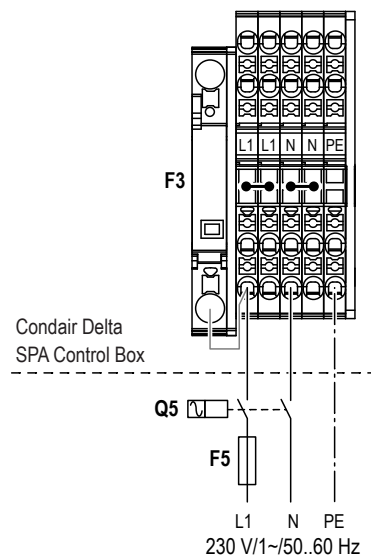
Die Netztrennschalter müssen in unmittelbarer Nähe der Condair Delta SPA Control Box (max. 1 m Abstand) und leicht zugänglich montiert werden.



**VORSICHT!** Sicherstellen, dass die lokale Netzspannung mit den im Schema aufgeführten Spannungswerten von 230 V/1~/50..60Hz bzw. 400 V/3~/50..60Hz übereinstimmt. Sollte dies nicht der Fall sein, schliessen Sie die Condair Delta SPA Control Box auf keinen Fall an.

Der Kabelquerschnitt des Netzkabels muss den geltenden lokalen Vorschriften entsprechen.

## Spannungsversorgung Condair Delta SPA Control Box für Bio Sauna und Fin Sauna-Anwendung mit Anforderungssteuerung eines extern gespeisenen Saunaofens



Der Anschluss der 230 V/1~/50..60Hz Spannungsversorgung ("L1", "N" und "PE") für die Condair Delta SPA Control Box erfolgt gemäss dem Elektroschema an die entsprechenden Steckklemmen ("L1", "N" und "PE") in der Condair Delta SPA Control Box.

Anschluss der Kabel an die Steckklemmen: Für den Anschluss die abisolierten Kabelenden bis zum Anschlag in die Öffnung einschieben.

**Wichtig:** Litzekabel müssen für den Anschluss an den Klemmen mit Aderendhülsen versehen werden.

Der Einbau der **Sicherung "F5" (10 A, flink)** sowie des **Netztrennschalters "Q5"** (allpolige Trennvorrichtung mit einer minimalen Kontaktöffnung von 3 mm, bauseitig) in der Netzzuleitung ist zwingend vorgeschrieben.

Der Netztrennschalter muss in unmittelbarer Nähe der Condair Delta SPA Control Box (max. 1 m Abstand) und leicht zugänglich montiert werden.



**VORSICHT!** Sicherstellen, dass die lokale Netzspannung mit dem im Schema aufgeführten Spannungswert von 230 V/1~/50..60Hz übereinstimmt. Sollte dies nicht der Fall sein, schliessen Sie die Condair Delta SPA Control Box auf keinen Fall an.

Der Kabelquerschnitt des Netzkabels muss den geltenden lokalen Vorschriften entsprechen.

### 5.3.4 Anschlussdaten Zubehör

#### Maximale Leistungen Zubehör für Condair Delta SPA Control Box

Anwendung	Zubehör											
	Licht		Ventilation		Duftstoff		Zusatzre-lais		Dusche	Heizung		
	Putzlicht (Licht 1)	Farblicht (Licht 2)	Zuluftventilator (Fan 1)	Abluftventilator (Fan 2)	Duftstoff 1 (Pump 1)	Duftstoff 2 (Pump 2)	Musik, ... (Rel 8)	Musik, ... (Rel 9)	Shower (Pump 2)	Sitzbankheizung (Rel 8)	Wandheizung (Rel 9)	Wasserreservoir
Dampfbad	max. 1 kW								-	max. 2 kW	-	-
Caldarium	max. 1 kW								-	max. 1 kW	max. 1 kW	-
Rasul	max. 1 kW									max. 1 kW	max. 1 kW	-
Fin Sauna	max. 1 kW								-	-	-	-
Bio Sauna	max. 1 kW								-	-	-	max. 2 kW
Doppelkabine (Klein)	max. 1 kW								-	-	-	-
Doppelkabine (Mittelgross)	Je nach verwendeter Einzelkabine (s. oben)											
	Je nach verwendeter Einzelkabine (s. oben)											

#### Anschlussdaten Zubehör

Anwendung	Hardware Variante	Steuerspannung Zubehör	Steuerleistung Zubehör max. in kW	Kabelquerschnitt Zuleitung in mm <sup>2</sup>	Absicherung F5 flink in A
Dampfbad	SPA Control mit Standardausrüstung	230 V/1~/50...60 Hz	1	1,5	10
Dampfbad mit Sitzbankheizung	SPA Control mit Ausrüstung für Sitzbankheizung		3	2,5	16
Caldarium	SPA Control mit Ausrüstung für Sitzbank- und Wandheizung		3	2,5	16
Rasul	SPA Control mit Ausrüstung für Sitzbank- und Wandheizung		3	2,5	16
Fin Sauna	SPA Control mit Ausrüstung für Fin Sauna		1	1,5	10
	SPA Control mit Standardausrüstung		1	1,5	10
Bio Sauna	SPA Control mit Ausrüstung für Bio Sauna		3	2,5	16
	SPA Control mit Ausrüstung für Fin Sauna		1	1,5	10
	SPA Control mit Standardausrüstung		1	1,5	10
Doppelkabine (Klein)	SPA Control mit Ausrüstung für Fin Sauna		1	1,5	10
	SPA Control mit Standardausrüstung		1	1,5	10

## Anschlussdaten Sauna

Anwendung	Hardware Variante	Saunaspannung	Saunaleistung max. in kW	Kabelquerschnitt Zuleitung in mm <sup>2</sup>	Absicherung F6 flink in A
Dampfbad	SPA Control mit Standardausrüstung	-	-	-	-
Dampfbad mit Sitzbankheizung	SPA Control mit Ausrüstung für Sitzbankheizung	-	-	-	-
Caldarium	SPA Control mit Ausrüstung für Sitzbank- und Wandheizung	-	-	-	-
Rasul	SPA Control mit Ausrüstung für Sitzbank- und Wandheizung	-	-	-	-
Fin Sauna	SPA Control mit Ausrüstung für Fin Sauna	400 V/3~/50...60 Hz	9 kW	2,5	16
	SPA Control mit Standardausrüstung	-	-	-	-
Bio Sauna	SPA Control mit Ausrüstung für Bio Sauna	400 V/3~/50...60 Hz	9 kW	2,5	16
	SPA Control mit Ausrüstung für Fin Sauna	400 V/3~/50...60 Hz	9 kW	2,5	16
	SPA Control mit Standardausrüstung	-	-	-	-
Doppelkabine (Klein)	SPA Control mit Ausrüstung für Fin Sauna	400 V/3~/50...60 Hz	9 kW	2,5	16
	SPA Control mit Standardausrüstung	-	-	-	-



### 5.3.5 Kontrolle der elektrischen Installation

Folgende Punkte sind zu prüfen:

- ☐ Entspricht/Entsprechen die Versorgungsspannung(en) für die jeweilige SPA Anwendung den Angaben im entsprechenden Elektroschema und ist/sind die Spannungsversorgung(en) gemäss dem Elektroschema ausgeführt?
- ☐ Ist/Sind die Spannungsversorgung(en) korrekt abgesichert (Sicherungswerte "F5" und "F6" siehe Schemas in [5.3.2](#))?
- ☐ Ist in der/den Zuleitung(en) der Spannungsversorgung der Netztrennschalter "Q5" bzw. "Q5" und "Q6" installiert?
- ☐ Sind alle Komponenten entsprechend dem Anschlussschema richtig angeschlossen?
- ☐ Sind alle Anschlusskabel befestigt?
- ☐ Sind die Anschlusskabel zugentlastet (durch Kabelverschraubung ins Gerät geführt?)
- ☐ Sind die spritzwasserdichte Kabelverschraubungen verwendet worden?
- ☐ Sind die lokalen Vorschriften zur Ausführung von Elektroinstallationen eingehalten?
- ☐ Ist ein geprüftes Sicherheitssystem (z. B. Schutzabdeckung) am Saunaofen angebracht und das entsprechende Sicherheitselement in Serie über die Sicherheitskette "SC" angeschlossen worden?
- ☐ Sind eigensichere Sitzbank- und Wandheizungen verwendet worden oder ein entsprechender Über-temperaturschalter in Serie in die Sicherheitskette integriert worden?
- ☐ Sind die Maximalleistungen für das verwendete Kabinenvolumen nicht überschritten worden?
- ☐ Sind die Maximalleistungen für das Zubehör eingehalten worden (siehe [Kapitel 5.3.4](#))
- ☐ Ist die Gehäuseabdeckung wieder angebracht und mit den beiden Schrauben und Dichtungen verriegelt?

## 6 Anhang

### 6.1 Masszeichnung Condair Delta SPA Control Box

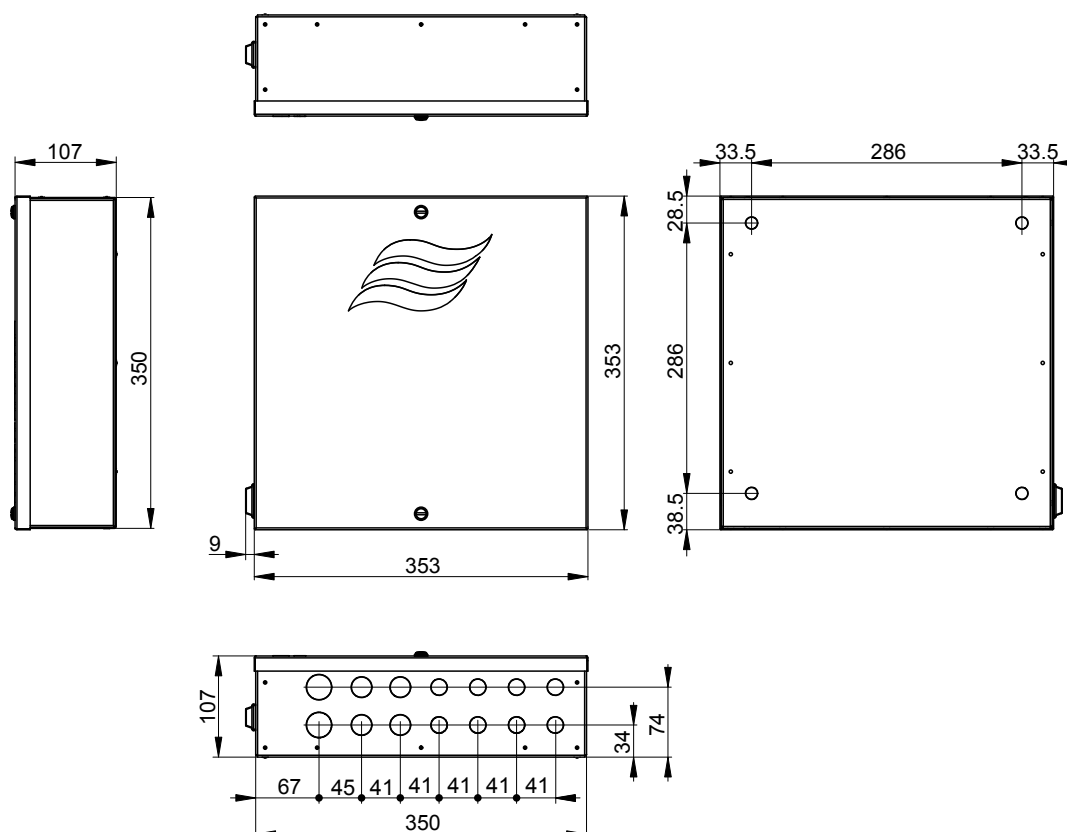


Abb. 15: Masszeichnung Condair Delta SPA Control Box (Dimensionen in mm)



BERATUNG, VERKAUF UND SERVICE:



CH94/0002.00

Condair Group AG  
Gwattstrasse 17, 8808 Pfäffikon SZ, Schweiz  
Tel. +41 55 416 61 11, Fax +41 55 588 00 07  
[info@condair.com](mailto:info@condair.com), [www.condairgroup.com](http://www.condairgroup.com)

