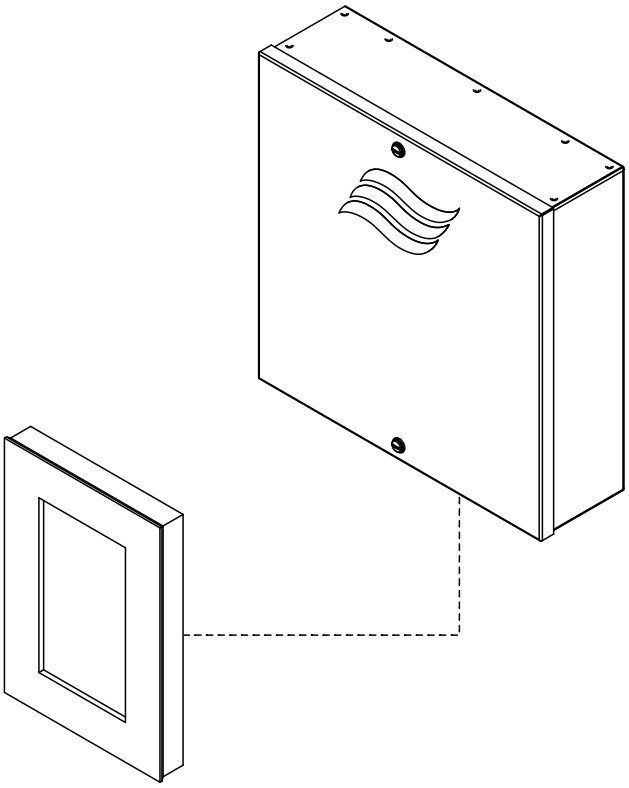
2595135-F DE 2401

CONTROLS SERIES



DIESE ANLEITUNG LESEN UND AUFBEWAHREN!

BETRIEBSANLEITUNG

SPA Steuereinheit
Condair **Delta SPA Control Box**

Luftbefeuchtung, Entfeuchtung
und Verdunstungskühlung

condair

Wir danken Ihnen, dass Sie Condair gewählt haben

Installationsdatum (TT/MM/JJJJ):
Inbetriebnahmedatum (TT/MM/JJJJ):
Aufstellungsort:
Model:
Serienummer:

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

1	**Einleitung**	**5**
1.1	Ganz zu Beginn!	5
1.2	Hinweise zur Betriebsanleitung	5
2	**Zu Ihrer Sicherheit**	**7**
3	**Übersicht**	**9**
3.1	Übersicht SPA Display	9
4	**Betrieb**	**10**
4.1	Erste Inbetriebnahme	10
4.2	Anzeige- und Bedienelemente	11
4.3	Inbetriebnahme nach einem Betriebsunterbruch	12
4.4	Ausserbetriebnahme	12
5	**Arbeiten mit dem SPA-Display**	**13**
5.1	Homescreens	13
5.1.1	Homescreens "Dampfbadanwendung"	13
5.1.2	Homescreens "Caldariumanwendung"	15
5.1.3	Homescreens "Rasulanwendung"	16
5.1.4	Homescreens "Fin Sauna-Anwendung"	17
5.1.5	Homescreens "Bio Sauna-Anwendung"	18
5.2	Funktion des Warndreiecks	20
5.3	Funktions- und Navigationselemente	20
5.4	Bedienung des Benutzermenüs	21
5.4.1	Aufruf des Hauptmenüs	21
6	**Konfiguration der SPA Steuersoftware**	**25**
6.1	Konfigurationsabläufe basierend auf der SPA Anwendung	25
6.1.1	Konfigurationsablauf für Dampfbadanwendung	25
6.1.2	Konfigurationsablauf für Dampfbadanwendung mit optionaler Sitzbankheizung	28
6.1.3	Konfigurationsablauf für Caldariumanwendung	31
6.1.4	Konfigurationsablauf für Rasulanwendung	34
6.1.5	Konfigurationsablauf für Bio Sauna-Anwendung mit integriertem Wasserreservoir	37
6.1.6	Konfigurationsablauf für Bio Sauna-Anwendung mit externem Dampfgenerator	39
6.1.7	Konfigurationsablauf für Fin Sauna-Anwendung	42
6.1.8	Konfigurationsablauf für Doppelkabinenanwendungen für kleine Kabinen	44
6.1.9	Konfigurationsablauf für Doppelkabinenanwendungen für mittelgrosse Kabinen	48
6.1.10	Konfiguration mehrerer SPA Displays	49
6.2	Einstellungen im Menü "Service"	50
6.3	Einstellungen im Menü "Technik"	52

7	**Wartung**	**63**
8	**Störungsbehebung**	**64**
8.1	Wichtige Hinweise zur Störungsbehebung	64
8.2	Störungsanzeige	65
8.3	Störungsliste	66
8.4	Fehleranzeige zurücksetzen	77
8.5	Austausch der Sicherungen und der Stützbatterie auf der SPA Steuerplatine	78
9	**Ausserbetriebsetzung/Entsorgung**	**79**
9.1	Ausserbetriebsetzung	79
9.2	Entsorgung/Recycling	79
10	**Produktspezifikationen**	**80**
10.1	Technische Daten Condair Delta SPA Control Box	80
10.2	Zertifikate	80
10.3	Anschlussdaten Zubehör	80
11	**Anhang**	**82**
11.1	Programmbeschreibungen SPA Anwendungen	82
11.1.1	Dampfbadanwendung	82
11.1.2	Caldariumanwendung	83
11.1.3	Rasulanwendung	84
11.1.4	Fin Sauna-Anwendung	85
11.1.5	Bio Sauna-Anwendung	86

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 Konfiguration und Bedienung der Condair Delta SPA Control Box bzw. der SPA Steuersoftware 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 der Montageanleitung zur Condair Delta SPA Control Box sowie in den Anleitungen zu den Zubehörkomponenten, 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 Betriebsanleitung

Abgrenzungen

Gegenstand dieser Betriebsanleitung ist die Bedienung und die Konfiguration der SPA Steuersoftware der Control Delta SPA Control Box über das SPA Display.

Die Ausführungen in dieser Betriebsanleitung beschränken sich auf die **Bedienung und die Konfiguration der SPA Steuersoftware über das SPA Display sowie die Wartung und die Störungsbehebung** und richten sich an **entsprechend geschultes und für die jeweilige Arbeit ausreichend qualifiziertes Fachpersonal**.

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

In dieser Anleitung verwendete Symbole

VORSICHT!

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

GEFAHR!

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

Aufbewahrung

Die Betriebsanleitung ist an einem sicheren Ort aufzubewahren, wo sie jederzeit zur Hand ist. Falls der Dampfgenerator den Besitzer wechselt, ist die Betriebsanleitung dem neuen Betreiber zu übergeben.

Bei Verlust der Betriebsanleitung wenden Sie sich bitte an Ihren Condair Vertreter.

Sprachversionen

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

2 Zu Ihrer Sicherheit

Allgemeines

Jede Person, die mit der Bedienung der Condair Delta SPA Control Box über das SPA Display beauftragt ist, muss diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.
Die Kenntnisse des Inhalts der Betriebsanleitung ist eine Grundvoraussetzung, das Personal vor Gefahren zu schützen, fehlerhafte Bedienung und Konfiguration zu vermeiden und somit die Condair Delta SPA Control Box sicher und sachgerecht zu betreiben.

Personalqualifikation

Sämtliche in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Arbeiten dürfen **nur durch geschulte und ausreichend qualifizierte sowie vom Betreiber autorisierte Personen** 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 im SPA Bereich kennen und einhalten.

Die Condair Delta SPA Control Box und das SPA Display sind nicht dafür bestimmt durch Personen (einschliesslich Kinder), mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden.
Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem SPA Display und der Condair Delta SPA Control Box und spielen.

Bestimmungsgemässe Verwendung

Das SPA Display ist ausschliesslich zur Konfiguration und zur Bedienung der SPA Steuersoftware der Condair Delta SPA Control Box gemäss den Angaben in dieser Betriebsanleitung 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 den weiteren Dokumentationen zur Condair Delta SPA Control Box sowie in den Dokumentationen zu den Zubehörkomponenten enthalten sind (insbesondere aller Sicherheits- und Gefahrenhinweise)**.

Vermeidung von gefährlichen Betriebssituationen

Wenn anzunehmen ist, dass ein **gefahrloser Betrieb des SPA Systems nicht mehr möglich** ist, so ist die Condair Delta SPA Control Box umgehend **ausser Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigtes Einschalten zu sichern**. Dies kann unter folgenden Umständen der Fall sein:

– wenn die Condair Delta SPA Control Box und/oder das SPA Display beschädigt sind
– wenn die elektrischen Installationen beschädigt sind
– wenn die Condair Delta SPA Control Box und/oder das SPA Display nicht mehr korrekt arbeiten
– wenn Anschlüsse oder Leitungen undicht sind

Alle mit Arbeiten am SPA Display und an der Condair Delta SPA Control Box betrauten Personen sind verpflichtet, Veränderungen an den Geräten, welche die Sicherheit beeinträchtigen, umgehend der verantwortlichen Stelle des Betreibers zu melden.

Unzulässige Gerätemodifikationen

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

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

3 Übersicht

3.1 Übersicht SPA Display

Das SPA Display ist über den CAN BUS mit der Condair Delta SPA Control Box und/oder dem Condair Omega verbunden. Es können bis zu 8 SPA Displays über den CAN BUS angeschlossen sein. Über jedes dieser SPA Displays kann das System bedient und konfiguriert werden. *Abb. 1* zeigt mögliche Anschlussvarianten.

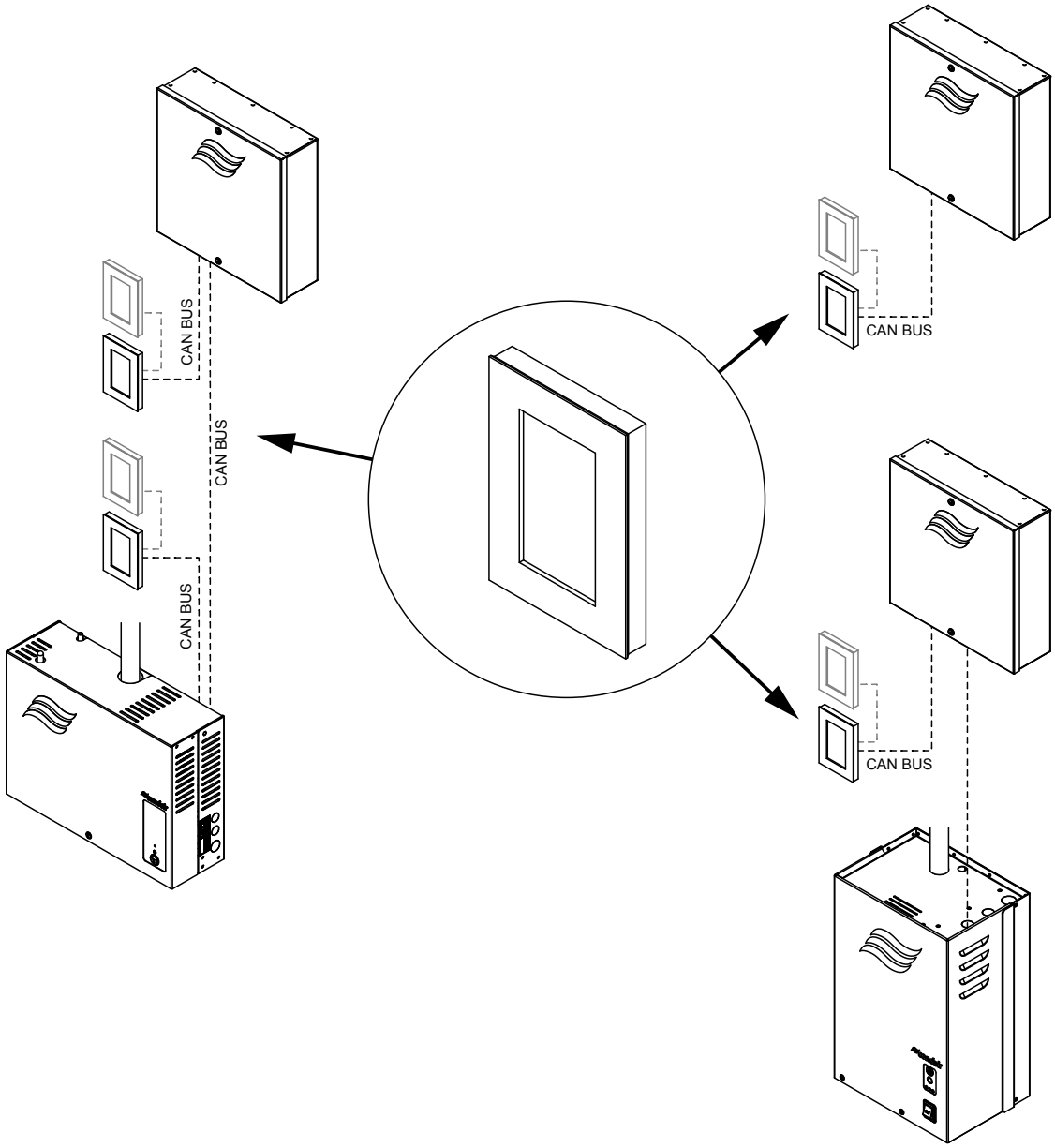


Abb. 1: Beispiele von Anschlussvarianten der SPA Displays

4 Betrieb

Das SPA Display und die Condair Delta SPA Control Box dürfen nur von Personen in Betrieb genommen und betrieben werden, die mit dem SPA Display und der Condair Delta SPA Control Box vertraut und für diese Arbeit ausreichend qualifiziert sind. Die Sicherstellung der Qualifikation des Personals ist Sache des Kunden.

4.1 Erste Inbetriebnahme

Die erste Inbetriebnahme ist in jedem Falle durch einen Servicetechniker Ihres Condair Vertreters oder einen geschulten und für diese Arbeit autorisierten Servicetechniker des Kunden vorzunehmen. Auf eine detaillierte Beschreibung der Arbeiten bei der ersten Inbetriebnahme wird deshalb verzichtet.

Bei der ersten Inbetriebnahme werden folgende Arbeiten in der aufgeführten Reihenfolge durchgeführt:

- Überprüfung des SPA Displays und der Condair Delta SPA Control Box auf korrekte Montage.
- Überprüfung der Elektroinstallation.
- Überprüfung der Installationen der von der Condair Delta SPA Control Box gesteuerten Komponenten.
- Konfiguration der Steuersoftware der Condair Delta SPA Control Box über das SPA Display (siehe *Kapitel 6.1*) oder das integrierte Webinterface (siehe separate Bedienungsanleitung zum Webinterface).
- Durchführen von Testläufen inkl. Überprüfung der Überwachungseinrichtungen.
- Ausfüllen des Inbetriebsetzungsprotokolls.

4.2 Anzeige- und Bedienelemente

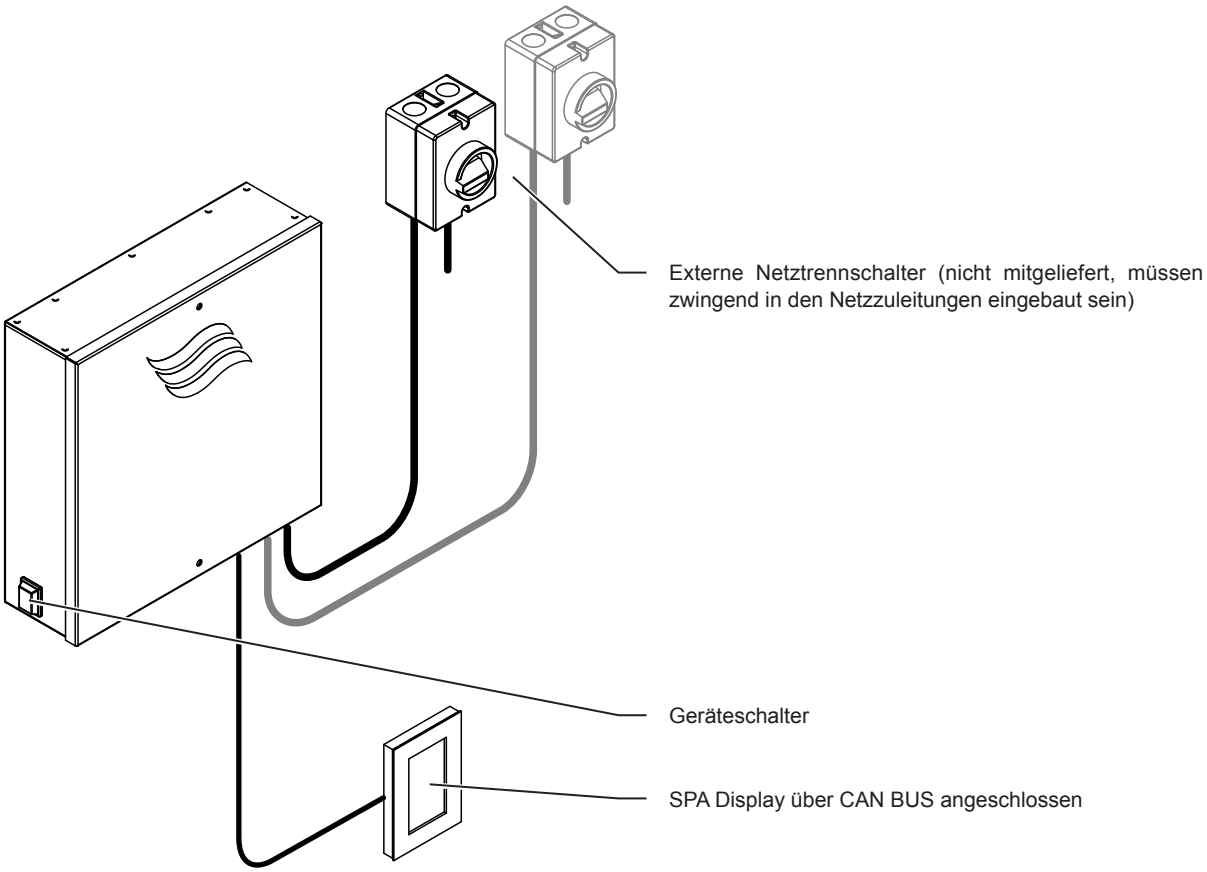


Abb. 2: Anzeige- und Bedienelemente

GEFAHR!
Stromschlaggefahr!

Nach dem Ausschalten des Geräteschalters liegt im Innern der Condair Delta SPA Control Box immer noch Spannung an. **Deshalb muss vor dem Öffnen der Condair Delta SPA Control Box zwingend die Spannungsversorgung(en) zur Condair Delta SPA Control Box über den/die Netztrennschalter ausgeschaltet werden**.

VORSICHT!

Sofern über die Condair Delta SPA Control Box ein Saunaofen angesteuert wird, muss sichergestellt werden, dass der Saunaofen mit einem geprüften Sicherheitssystem (z.B. Abdeckschutz) ausgestattet ist, um ein Einschalten in unsicherem Zustand (z.B. Handtuch auf Saunaofen) zu vermeiden (siehe Montageanleitung Condair Delta SPA Control Box).
Ansonsten ist es nicht gestattet, den Einsatz von Steuergeräten mit Fernwirkung zu verwenden. Unter Fernwirkung versteht man das Einstellen, Steuern und Regeln eines Gerätes durch einen Befehl, der ausserhalb der Sichtweite des Geräts vorgenommen werden kann (SPA Display, KNX, Modbus, Webinterface, etc.). Hierzu zählen auch die Timerfunkionen.

4.3 Inbetriebnahme nach einem Betriebsunterbruch

Nachfolgend ist das Vorgehen für die Inbetriebnahme nach einem Betriebsunterbruch beschrieben. Es wird vorausgesetzt, dass die erste Inbetriebnahme durch einen Servicetechniker Ihres Condair Vertreters oder durch einen von Condair autorisierten Fachspezialisten ordnungsgemäss durchgeführt und die Condair Delta SPA Control Box korrekt konfiguriert wurde.

1. Sicherstellen, dass die Gehäuseabdeckung an der Condair Delta SPA Control Box angebracht und mit den zwei Schrauben mit den Dichtungen verriegelt ist.
2. Den/die Netztrennschalter in der/den Netzzuleitungen einschalten.
3. Geräteschalter auf der linken Seite der Condair Delta SPA Control Box einschalten.

   Sobald die Condair Delta SPA Control Box über den Geräteschalter eingeschaltet wird, wird/werden das/die SPA Display(s) gestartet und der Homescreen angezeigt.
4. Falls die Condair Delta SPA Control Box zusammen mit einem Dampfgenerator betrieben wird, den Dampfgenerator gemäss der Betriebsanleitung zum Dampfgenerator in Betrieb nehmen.

4.4 Ausserbetriebnahme

Um die Condair Delta SPA Control Box z.B für die jährliche Kontrolle **ausser Betrieb** zu nehmen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Die Condair Delta SPA Control Box über den Geräteschalter auf der linken Geräteseite ausschalten.
2. Condair Delta SPA Control Box **vom Stromnetz trennen**: Den/die **Netztrennschalter** in der/den Netzzuleitung(en) auf "**Aus**" stellen und den/die Schalter in der Aus-Stellung gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.
3. Falls die Condair Delta SPA Control Box zusammen mit einem Dampfgenerator betrieben wird und falls notwendig, den Dampfgenerator gemäss der Betriebsanleitung zum Dampfgenerator in Betrieb ausser Betrieb nehmen.

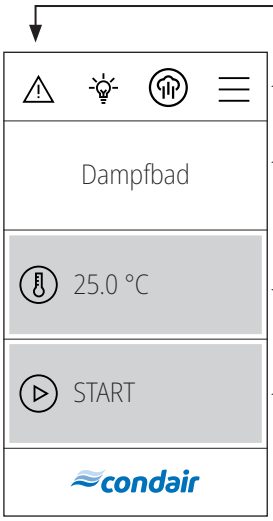
5 Arbeiten mit dem SPA-Display

5.1 Homescreens

Nach dem Einschalten der Condair Delta SPA Control Box wird im SPA-Display der **Homescreen** angezeigt. Das Aussehen bzw. der Aufbau des Homescreens ist abhängig von der Konfiguration der Steuersoftware der Condair Delta SPA Control Box.

5.1.1 Homescreens "Dampfbadanwendung"

Timerfunktionen gesperrt oder Start Option manuell.



Warndreieck (Funktion siehe *Kapitel 5.2*)

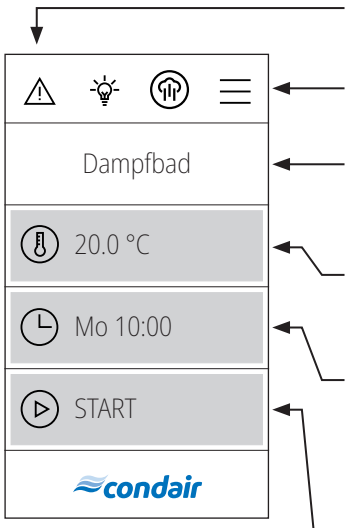
Funktions- und Navigationselemente (siehe *Kapitel 5.3*)

Gewählte SPA Anwendung
Hinweis: Bei Doppelkabinenanwendung können Sie durch Drücken auf das SPA-Anwendungsfeld zwischen den beiden Anwendungen hin- und herschalten.

Aktuelle Temperatur in der Dampfkabine in °C/°F.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Einstellmenü für die Festlegung des Temperatursollwertes auf, wo Sie den Sollwert ändern können.

<START>/<STOPP> Taste
Hinweis: Durch Drücken der Taste <START> starten Sie den Badebetrieb, die Taste wechselt auf <STOPP>. Durch Drücken der Taste <STOPP> können Sie den Badebetrieb jederzeit beenden.
Hinweis: Nach dem Start des Badebetriebs über die Taste <START>, erscheint über dem <START>/<STOPP> Feld ein zusätzliches Feld mit dem Uhrensymbol, in dem die verbleibende Zeit bis zum Ende des Badebetriebs angezeigt wird. Dieses Feld erscheint nicht, wenn die Start Option auf "Manuell" eingestellt ist, da bei aktiviertem manuellem Startbetrieb keine Badezeit (Laufzeit) eingestellt werden kann. Der Badebetrieb muss mit der Taste <STOPP> gestoppt werden.

Timer gesteuerter Dampfbadbetrieb, der Dampfbadbetrieb startet zum vorgegebenen Zeitpunkt oder nach Drücken der <START> Taste.



Warndreieck (Funktion siehe *Kapitel 5.2*)

Funktions- und Navigationselemente (siehe *Kapitel 5.3*)

Gewählte SPA Anwendung
Hinweis: Bei Doppelkabinenanwendung können Sie durch Drücken auf das SPA-Anwendungsfeld zwischen den beiden Anwendungen hin- und herschalten.

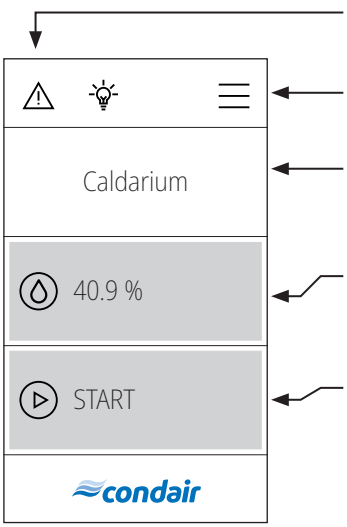
Aktuelle Temperatur in der Dampfkabine in °C/°F.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Einstellmenü für die Festlegung des Temperatursollwertes auf, wo Sie den Sollwert ändern können.

Eingestellter Startzeitpunkt (Wochentag/Uhrzeit) bei Timer gesteuertem Badebetrieb oder "Aus", falls kein Timer festgelegt wurde.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Timer-Einstellmenü für die Festlegung der Tagestimer- und/oder Wochentimer-Einstellungen auf.
Hinweis: Nach dem Start des Badebetriebs (über die Taste <START> oder über den Timer) wird in diesem Feld die verbleibende Zeit bis zum Ende des Badebetriebs angezeigt.

<START>/<STOPP> Taste
Hinweis: Durch Drücken der Taste <START> starten Sie den Badebetrieb, die Taste wechselt auf <STOPP>. Durch Drücken der Taste <STOPP> können Sie den Badebetrieb jederzeit beenden.

5.1.2 Homescreens "Caldariumanwendung"

Timerfunktionen gesperrt oder Start Option manuell.



Warndreieck (Funktion siehe *Kapitel 5.2*)

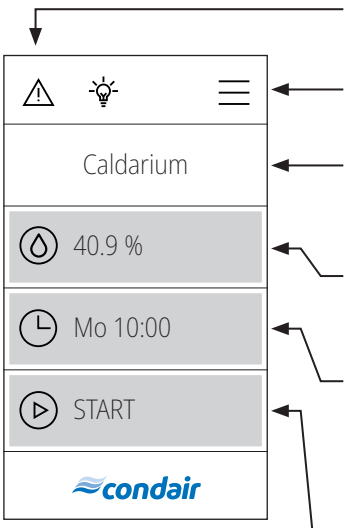
Funktions- und Navigationselemente (siehe *Kapitel 5.3*)

Gewählte SPA Anwendung
Hinweis: Bei Doppelkabinenanwendung können Sie durch Drücken auf das SPA-Anwendungsfeld zwischen den beiden Anwendungen hin- und herschalten.

Aktuelle Feuchte in der Caldariumkabine in %.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Einstellmenü für die Festlegung des Feuchtesollwertes auf, wo Sie den Sollwert ändern können.

<START>/<STOPP> Taste
Hinweis: Durch Drücken der Taste <START> starten Sie den Badebetrieb, die Taste wechselt auf <STOPP>. Durch Drücken der Taste <STOPP> können Sie den Badebetrieb jederzeit beenden.
Hinweis: Nach dem Start des Badebetriebs über die Taste <START>, erscheint über dem <START>/<STOPP> Feld ein zusätzliches Feld mit dem Uhrensymbol, in dem die verbleibende Zeit bis zum Ende des Badebetriebs angezeigt wird. Dieses Feld erscheint nicht, wenn die Start Option auf "Manuell" eingestellt ist, da bei aktiviertem manuellem Startbetrieb keine Badezeit (Laufzeit) eingestellt werden kann. Der Badebetrieb muss mit der Taste <STOPP> gestoppt werden.

Timer gesteuerter Caldariumbetrieb, der Caldariumbetrieb startet zum vorgegebenen Zeitpunkt oder nach Drücken der <START> Taste.



Warndreieck (Funktion siehe *Kapitel 5.2*)

Funktions- und Navigationselemente (siehe *Kapitel 5.3*)

Gewählte SPA Anwendung
Hinweis: Bei Doppelkabinenanwendung können Sie durch Drücken auf das SPA-Anwendungsfeld zwischen den beiden Anwendungen hin- und herschalten.

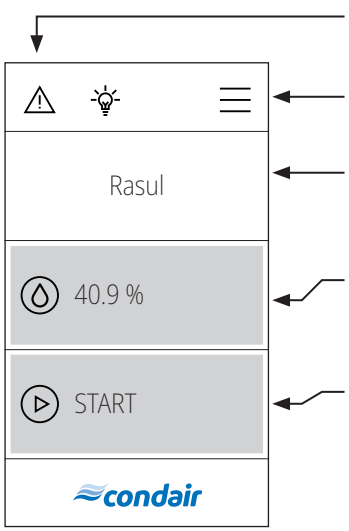
Aktuelle Feuchte in der Caldariumkabine in %.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Einstellmenü für die Festlegung des Feuchtesollwertes auf, wo Sie den Sollwert ändern können.

Eingestellter Startzeitpunkt (Wochentag/Uhrzeit) bei Timer gesteuertem Badebetrieb oder "Aus", falls kein Timer festgelegt wurde.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Timer-Einstellmenü für die Festlegung der Tagestimer- und/oder Wochentimer-Einstellungen auf.
Hinweis: Nach dem Start des Badebetriebs (über die Taste <START> oder über den Timer) wird in diesem Feld die verbleibende Zeit bis zum Ende des Badebetriebs angezeigt.

<START>/<STOPP> Taste
Hinweis: Durch Drücken der Taste <START> starten Sie den Badebetrieb, die Taste wechselt auf <STOPP>. Durch Drücken der Taste <STOPP> können Sie den Badebetrieb jederzeit beenden.

5.1.3 Homescreens "Rasulanwendung"

Timerfunktionen gesperrt oder Start Option manuell.



Warndreieck (Funktion siehe *Kapitel 5.2*)

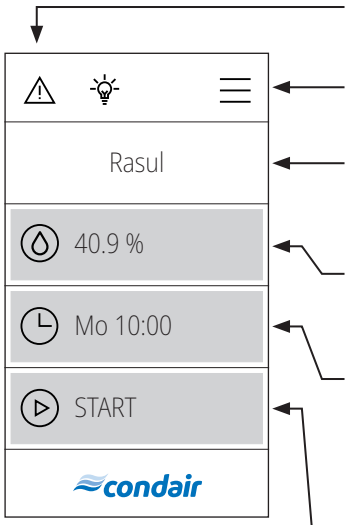
Funktions- und Navigationselemente (siehe *Kapitel 5.3*)

Gewählte SPA Anwendung
Hinweis: Bei Doppelkabinenanwendung können Sie durch Drücken auf das SPA-Anwendungsfeld zwischen den beiden Anwendungen hin- und herschalten.

Aktuelle Feuchte in der Rasulkabine in %.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Einstellmenü für die Festlegung des Feuchtesollwertes auf, wo Sie den Sollwert ändern können.

<START>/<STOPP> Taste
Hinweis: Durch Drücken der Taste <START> starten Sie den Rasulbetrieb, die Taste wechselt auf <STOPP>. Durch Drücken der Taste <STOPP> können Sie den Rasulbetrieb jederzeit beenden.
Hinweis: Nach dem Start des Rasulbetriebs über die Taste <START>, erscheint über dem <START>/<STOPP> Feld ein zusätzliches Feld mit dem Uhrensymbol, in dem die verbleibende Betriebszeit (bestehend aus Behandlungszeit, Badezeit und Duschzeit) bis zum Ende des Rasulbetriebs angezeigt wird. Dieses Feld erscheint nicht, wenn die Start Option auf "Manuell" eingestellt ist.

Timer gesteuerter Rasulbetrieb, der Rasulbetrieb startet zum vorgegebenen Zeitpunkt oder nach Drücken der <START> Taste.



Warndreieck (Funktion siehe *Kapitel 5.2*)

Funktions- und Navigationselemente (siehe *Kapitel 5.3*)

Gewählte SPA Anwendung
Hinweis: Bei Doppelkabinenanwendung können Sie durch Drücken auf das SPA-Anwendungsfeld zwischen den beiden Anwendungen hin- und herschalten.

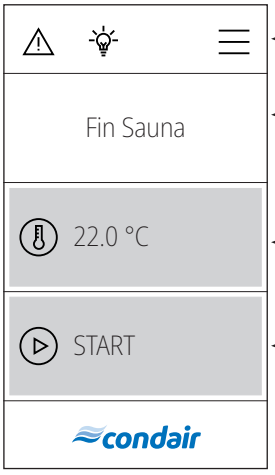
Aktuelle Feuchte in der Rasulkabine in %.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Einstellmenü für die Festlegung des Feuchtesollwertes auf, wo Sie den Sollwert ändern können.

Eingestellter Startzeitpunkt (Wochentag/Uhrzeit) bei Timer gesteuertem Rasulbetrieb oder "Aus", falls kein Timer festgelegt wurde.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Timer-Einstellmenü für die Festlegung der Tagestimer- und/oder Wochentimer-Einstellungen auf.
Hinweis: Nach dem Start des Rasulbetriebs (über die Taste <START> oder über den Timer) wird in diesem Feld die verbleibende Betriebszeit (bestehend aus Behandlungszeit, Badezeit und Duschzeit) bis zum Ende des Rasulbetriebs angezeigt.

<START>/<STOPP> Taste
Hinweis: Durch Drücken der Taste <START> starten Sie den Rasulbetrieb, die Taste wechselt auf <STOPP>. Durch Drücken der Taste <STOPP> können Sie den Rasulbetrieb jederzeit beenden.

5.1.4 Homescreens "Fin Sauna-Anwendung"

Timerfunktionen gesperrt oder Start Option manuell.



Warndreieck (Funktion siehe *Kapitel 5.2*)

Funktions- und Navigationselemente (siehe *Kapitel 5.3*)

Gewählte SPA Anwendung
Hinweis: Bei Doppelkabinenanwendung können Sie durch Drücken auf das SPA-Anwendungsfeld zwischen den beiden Anwendungen hin- und herschalten.

Aktuelle Temperatur in der Fin Saunakabine in °C/°F.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Einstellmenü für die Festlegung des Temperatursollwertes auf, wo Sie den Sollwert ändern können.

<START>/<STOPP> Taste
Hinweis: Durch Drücken der Taste <START> starten Sie den Badebetrieb, die Taste wechselt auf <STOPP>. Durch Drücken der Taste <STOPP> können Sie den Badebetrieb jederzeit beenden.
Hinweis: Nach dem Start des Badebetriebs über die Taste <START>, erscheint über dem <START>/<STOPP> Feld ein zusätzliches Feld mit dem Uhrensymbol, in dem die verbleibende Zeit bis zum Ende des Badebetriebs angezeigt wird. Dieses Feld erscheint nicht, wenn die Start Option auf "Manuell" eingestellt ist, da bei aktiviertem manuellem Startbetrieb keine Badezeit (Laufzeit) eingestellt werden kann. Der Badebetrieb muss mit der Taste <STOPP> gestoppt werden.

Timer gesteuerter Fin Saunabetrieb, der Fin Saunabetrieb startet zum vorgegebenen Zeitpunkt oder nach Drücken der <START> Taste.

VORSICHT! Bei einer Fin Sauna dürfen die Timerfunktionen nur verwendet werden, wenn der Saunaofen mit einem geprüften Sicherheitssystem (z.B. Abdeckschutz) ausgestattet ist, um ein Einschalten in unsicherem Zustand (z.B. Handtuch auf Ofen) zu vermeiden!

Warndreieck (Funktion siehe *Kapitel 5.2*)

Funktions- und Navigationselemente (siehe *Kapitel 5.3*)

Gewählte SPA Anwendung
Hinweis: Bei Doppelkabinenanwendung können Sie durch Drücken auf das SPA-Anwendungsfeld zwischen den beiden Anwendungen hin- und herschalten.

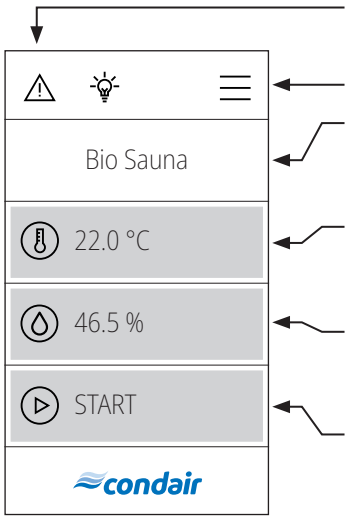
Aktuelle Temperatur in der Fin Saunakabine in °C/°F.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Einstellmenü für die Festlegung des Temperatursollwertes auf, wo Sie den Sollwert ändern können.

Eingestellter Startzeitpunkt (Wochentag/Uhrzeit) bei Timer gesteuertem Badebetrieb oder "Aus", falls kein Timer festgelegt wurde.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Timer-Einstellmenü für die Festlegung der Tagestimer- und/oder Wochentimer-Einstellungen auf.
Hinweis: Nach dem Start des Badebetriebs (über die Taste <START> oder über den Timer) wird in diesem Feld die verbleibende Zeit bis zum Ende des Badebetriebs angezeigt.

<START>/<STOPP> Taste
Hinweis: Durch Drücken der Taste <START> starten Sie den Badebetrieb, die Taste wechselt auf <STOPP>. Durch Drücken der Taste <STOPP> können Sie den Badebetrieb jederzeit beenden.

5.1.5 Homescreens "Bio Sauna-Anwendung"

Timerfunktionen gesperrt oder Start Option manuell.



Warndreieck (Funktion siehe *Kapitel 5.2*)

Funktions- und Navigationselemente (siehe *Kapitel 5.3*)

Gewählte SPA Anwendung
Hinweis: Bei Doppelkabinenanwendung können Sie durch Drücken auf das SPA-Anwendungsfeld zwischen den beiden Anwendungen hin- und herschalten.

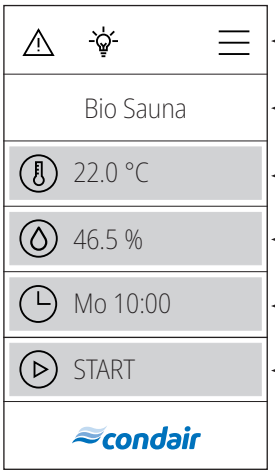
Aktuelle Temperatur in der Bio Saunakabine in °C/°F.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Einstellmenü für die Festlegung des Temperatursollwertes auf, wo Sie den Sollwert [1] ändern können.

Aktuelle Feuchte in der Bio Saunakabine in %.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Einstellmenü für die Festlegung des Feuchtesollwertes auf, wo Sie den Sollwert [1] ändern können.

<START>/<STOPP> Taste
Hinweis: Durch Drücken der Taste <START> starten Sie den Badebetrieb, die Taste wechselt auf <STOPP>. Durch Drücken der Taste <STOPP> können Sie den Badebetrieb jederzeit beenden.
Hinweis: Nach dem Start des Badebetriebs über die Taste <START>, erscheint über dem <START>/<STOPP> Feld ein zusätzliches Feld mit dem Uhrensymbol, in dem die verbleibende Zeit bis zum Ende des Badebetriebs angezeigt wird. Dieses Feld erscheint nicht, wenn die Start Option auf "Manuell" eingestellt ist, da bei aktiviertem manuellem Startbetrieb keine Badezeit (Laufzeit) eingestellt werden kann. Der Badebetrieb muss mit der Taste <STOPP> gestoppt werden.

Timer gesteuerter Bio Saunabetrieb, der Bio Saunabetrieb startet zum vorgegebenen Zeitpunkt oder nach Drücken der <START> Taste.

VORSICHT! Bei einer Bio Sauna dürfen die Timerfunktionen nur verwendet werden, wenn der Saunaofen mit einem geprüften Sicherheitssystem (z.B. Abdeckschutz) ausgestattet ist, um ein Einschalten in unsicherem Zustand (z.B. Handtuch auf Ofen) zu vermeiden!



Warndreieck (Funktion siehe *Kapitel 5.2*)

Funktions- und Navigationselemente (siehe *Kapitel 5.3*)

Gewählte SPA Anwendung
Hinweis: Bei Doppelkabinenanwendung können Sie durch Drücken auf das SPA-Anwendungsfeld zwischen den beiden Anwendungen hin- und herschalten.

Aktuelle Temperatur in der Bio Saunakabine in °C/°F.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Einstellmenü für die Festlegung des Temperatursollwertes auf, wo Sie den Sollwert [1] ändern können.

Aktuelle Feuchte in der Bio Saunakabine in %.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Einstellmenü für die Festlegung des Feuchtesollwertes auf, wo Sie den Sollwert [1] ändern können.

Eingestellter Startzeitpunkt (Wochentag/Uhrzeit) bei Timer gesteuertem Badebetrieb oder "Aus", falls kein Timer festgelegt wurde.
Hinweis: Durch Drücken auf diese Taste rufen Sie das Timer-Einstellmenü für die Festlegung der Tagestimer- und/oder Wochentimer-Einstellungen auf.
Hinweis: Nach dem Start des Badebetriebs (über die Taste <START> oder über den Timer) wird in diesem Feld die verbleibende Zeit bis zum Ende des Badebetriebs angezeigt.

<START>/<STOPP> Taste
Hinweis: Durch Drücken der Taste <START> starten Sie den Badebetrieb, die Taste wechselt auf <STOPP>. Durch Drücken der Taste <STOPP> können Sie den Badebetrieb jederzeit beenden.

[1] Hinweis: Für den Temperatur-Feuchte Betrieb einer Bio Sauna können Sie nur Temperatur- und Feuchtesollwerte links und unterhalb der nachfolgend dargestellten Temperatur/Feuchte-Kennlinie verwenden.

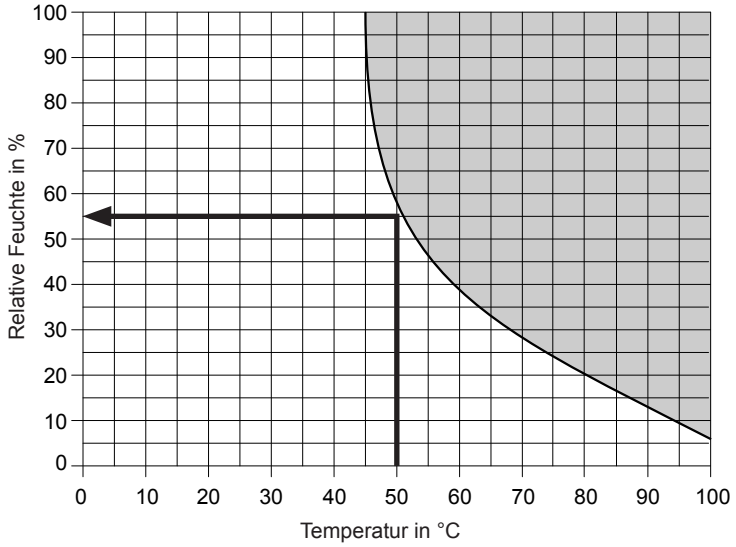


Abb. 3: Kennlinie Temperatur/Relative Luftfeuchte für den sachgemässen Gebrauch (EN60335-2-53:2011)

Beispiel: Für eine Solltemperatur von 50 °C kann maximal eine relative Sollluftfeuchte von ca. 55 % eingestellt werden. Wenn die eingestellten Werte ausserhalb des zulässigen Bereichs liegen, wird die Warnung "W180" angezeigt. Werden die kritischen Werte während des Badebetriebs jedoch überschritten, wird die Heizung (Sauna/Dampf) abgeschaltet und die Warnung "W178" angezeigt.

5.2 Funktion des Warndreiecks

Das Warndreieck hat folgende Funktionen:

Warndreieck	Beschreibung
⚠	Warndreieck leuchtet **grau**: Die Condair Delta SPA Control Box arbeitet störungsfrei.
⚠	Warndreieck leuchtet **gelb**: Eine Warnung steht an. Die Condair Delta SPA Control Box arbeitet weiter, je nach Art der Warnung können jedoch gewisse Einschränkungen vorkommen.
⚠	Warndreieck leuchtet **rot**: Eine Fehler steht an. Abhängig von der Art des Fehlers wird die Condair Delta SPA Control Box gestoppt oder läuft normal weiter.

5.3 Funktions- und Navigationselemente

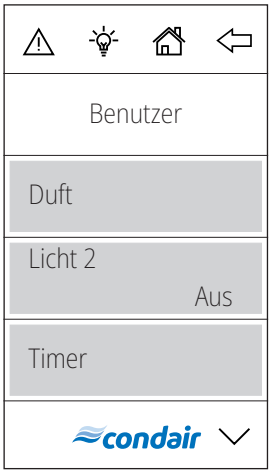
Navigationselement	Aktion
☰	Taste <Menü>- Aufruf Hauptmenü Hinweis: Beim Aufruf des Hauptmenüs wird ein Benutzerpasswort (Werkspasswort: "0000") verlangt, wenn "Anzeigesperre" auf "On" eingestellt ist.
🏠	Taste <Home> - Aufruf Homescreen
	Taste <Dampfstoss> - Start und Stopp der Dampfstossfunktion Hinweis: Diese Element erscheint nur auf dem Hauptbildschirm, wenn die Dampfstossfunktion im Menü aktiviert wurde.
💡	Taste <Putzlicht> - Ein- und Ausschalten des Putzlichts
⇦	Zurück zum vorhergehenden Fenster (Abbruch und Zurück)
∨ ∧	Im angezeigten Fenster nach oben/unten Blättern oder Einstellungsoptionen anwählen
✓	Eingestellten Wert oder Auswahl bestätigen (<Häckchen>-Taste).
✕	Abbruch und zurück zum vorhergehenden Fenster (<Abbruch>-Taste).

5.4 Bedienung des Benutzermenüs

5.4.1 Aufruf des Hauptmenüs

Drücken Sie auf die Taste <Menü> oben rechts in der Anzeige. Geben Sie anschliessend das Passwort "0000" ein (falls so konfiguriert). Anschliessend erscheint das Hauptmenü.
Hinweis: Das Passwort für das Benutzermenü kann im Untermenü "Technik > Administration > Passwort" geändert werden.

Der Inhalt des Benutzermenüs ist abhängig von der gewählten SPA Anwendung. In der nachfolgenden Beschreibung der Einstellungen im Benutzermenü werden alle Parameter aufgelistet.

Benutzermenü		
	**Duft**	
	Duft 1	Einstellen der Intensitätsstufe (Level 1...Level 5) oder Ausschalten der Duftstoffpumpe 1. **Hinweis**: Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn der Aroma 1 Modus im Menü "Technik" auf "Intervall" oder "Extern" eingestellt ist.
	Duft 2	Einstellen der Intensitätsstufe (Level 1...Level 5) oder Ausschalten der Duftstoffpumpe 2. **Hinweis**: Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn der Aroma 2 Modus im Menü "Technik" auf "Intervall" oder "Extern" eingestellt ist.
	Licht 2	Ein- und Ausschalten des Lichts 2. **Hinweis**: Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn der Licht 2 Modus im Menü "Technik" auf "Auto" oder "Manual" eingestellt ist. **Hinweis**: Licht 1 kann über das Lampensymbol oben im Display ein- und ausgeschaltet werden.
	Timer **VORSICHT**! Bei einer Fin Sauna/Bio Sauna dürfen die Timerfunktionen nur verwendet werden, wenn der Saunaofen mit einem geprüften Sicherheitssystem (z.B. Abdeckschutz) ausgestattet ist, um ein Einschalten in unsicherem Zustand (z.B. Handtuch auf Ofen) zu vermeiden!	

	Tagestimer	Im Tagestimer-Menü können Sie festlegen, wann der nächste Badebetrieb gestartet werden soll. Stellen Sie dazu die Uhrzeit und die gewünschte Laufzeit ein. Der Badebetrieb wird zum eingestellten Zeitpunkt mit den entsprechenden Einstellungen gestartet. Der **Tagestimer wird nur einmal ausgeführt**.
		Einstellungen:
		– Timermodus:
		  – Aus: Tagestimer ist deaktiviert
		  – Zeit: Badebetrieb startet Tageszeit gesteuert.
		  – Countdown: Badebetrieb startet nach Ablauf eines Zeitzählers.
		– Einschaltzeit: Einstellen der Tageszeit, wann der Badebetrieb starten soll (dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn der "Timermodus" auf "Zeit" eingestellt ist)
		– Countdown: Einstellen der Countdown-Zeit, nach deren Ablauf der Badebetrieb startet (dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn der "Timermodus" auf "Countdown" eingestellt ist)
		– Laufzeit: Einstellen der Dauer des Badebetriebs in Minuten.

	Wochentimer	Der Wochentimer wird gleich wie der Tagestimer programmiert, jedoch wird beim Wochentimer der Badebetrieb **wiederholt**. Für jeden Wochentag/Wochentagbereich können unterschiedliche Einstellungen festgelegt werden. Es können maximal 10 Wochentage/Wochentagbereiche festgelegt werden.
		Hinweis: Ist die eingestellte Tageszeit bereits vorbei, wird der Badebetrieb beim nächsten programmierten Zeitpunkt starten. Beim Wochentimer kann kein "Count-down" programmiert werden.
		
		Einstellungen:
		– Wochentag: Einstellen der Wochentags oder Wochentagbereichs an dem/an denen der Wochentimer aktiv ist (Mo-Fr, Mo-Sa, Sa-So, Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, So) oder Deaktivierung des Wochentimers (Off)
		– Einschaltzeit: Einstellen der Tageszeit, wann der Badebetrieb starten soll.
		– Laufzeit: Einstellen der Dauer des Badebetriebs in Minuten.
		– Temperatur: Einstellen des Kabinen-Temperatursollwerts in °C/°F für temperaturgesteuerte Dampfduschenanwendung, Dampfbadanwendung, Bio Sauna-Anwendung und Fin Sauna-Anwendung.
		– Feuchte: Einstellen des Kabinen-Feuchtesollwerts in %rF für Caldariumanwendung, Rasulanwendung und Bio Sauna-Anwendung.
		– Dampfmodus: Festlegen des Applikationsmodus für den Dampfduschenbetrieb.
		  – Konst. Dampf
		  – Temp. Regelung
		– Sollwert: Einstellen der Soll-Temperatur (erscheint nur, wenn der "Modus" auf "Temp. Regelung" eingestellt ist).
		– Dampfmenge: Einstellen der Dampfleistungsstufe für konstanten Dampf "Niedrig", "Mittel" oder "Hoch" (erscheint nur, wenn der "Dampfmodus" auf "Konst. Dampf" eingestellt ist).

Rasul Zeiten **Hinweis**: Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn der Kabinentyp im Menü "Technik" auf "Rasul" eingestellt ist!	
Behandlung	Eingabe der Behandlungszeit in Minuten für die Rasulanwendung.
Baden	Eingabe der Badezeit in Minuten für die Rasulanwendung.
Duschen	Eingabe der Duschzeit in Sekunden für die Rasulanwendung.
Laufzeit	Festlegung der Dauer des Badebetriebs in Minuten.
Sollwert	
Temperatur	Eingabe des Kabinen-Temperatursollwerts in °C/°F für temperaturgesteuerte Dampfduschenanwendung, Dampfbadanwendung, Bio Sauna-Anwendung und Fin Sauna-Anwendung. **Wichtig**: Für den Bio-Sauna Betrieb sind die zulässigen Einstellwerte zu beachten (siehe *Kapitel 5.1.5*).
Feuchte	Eingabe des Kabinen-Feuchtesollwerts in %rF für Caldariumanwendung, Rasulanwendung und Bio Sauna-Anwendung. **Wichtig**: Für den Bio-Sauna Betrieb sind die zulässigen Einstellwerte zu beachten (siehe *Kapitel 5.1.5*).
Sitzheiz. Temp.	Eingabe des Temperatursollwerts für die Sitzbankheizung in °C/°F für Dampfbadanwendung mit optionaler Sitzbankheizung, Caldariumanwendung und Rasulanwendung. **Hinweis**: Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn der Modus von Relais 8 bzw. Relais 9 im Menü "Technik" auf "Bankheizung" eingestellt ist.
Wand Temp.	Eingabe des Temperatursollwerts für die Wandheizung in °C/°F für Caldariumanwendung und Rasulanwendung. **Hinweis**: Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn der Modus von Relais 8 bzw. Relais 9 im Menü "Technik" auf "Wandheizung" eingestellt ist.

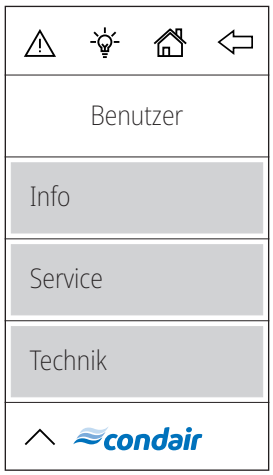
Dampfmenge
Hinweis: Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn der Modus für die Dampfdusche im Menü "Technik" auf "Konst. Dampf" eingestellt ist.

In diesem Untermenü legen Sie die Dampfproduktion für den Dampfduschenbetrieb mit konstanter Dampfproduktion fest. Es stehen drei Stufen zur Auswahl: "Niedrig", "Mittel" und "Hoch".

In der nachfolgenden Tabelle sind die jeweiligen Dampfleistungen in % je Stufe aufgeführt.

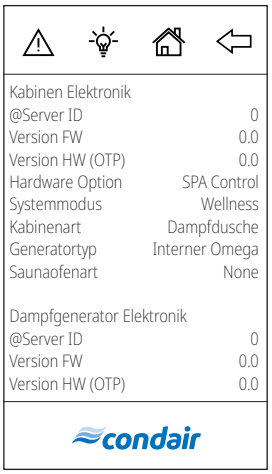
	Niedrig	Mittel	Hoch
Omega 2	100 %	n/v	n/v
Omega 4	50 %	n/v	100 %
Omega 6	50 %	n/v	100 %
Omega 8	50 %	n/v	100 %
Omega 12	33 %	66 %	100 %
Omega 16	25 %	75 %	100 %
Omega 20	20%	60 %	100 %

Anzeige	
Anzeigesperre	Aktivieren ("Ein") oder deaktivieren ("Aus") der Anzeigesperre **Hinweis**: Das Menüpasswort kann im Menü "Technik" geändert werden! Falls der Code vergessen geht, kann mit dem Passwort "3562" oder "1055" die Anzeigesperre entsperrt werden.
Sprache	Auswahl der Dialogsprache des SPA Displays.
Helligkeit	Einstellen der Helligkeit des Displays.
Screen Saver Mode	Aktivieren ("Ein") oder deaktivieren ("Aus") des Bildschirmschonermodus (Werkseinstellung: "Aus").
Screen Saver Timeout	Einstellen des Bildschirmschoner-Timeouts, nach dem das Display ausgeschaltet wird (Werkseinstellung: "10 min"). Hinweis: Erscheint nur, wenn der "Bildschirmschonermodus" auf "Ein" eingestellt ist.
Ansicht	Einstellen des Erscheinungsbildes des Displays ("Hell" oder "Dunkel").
Einheiten	Einstellen des Einheitensystems ("metrisch" oder "imperial").
Datumsformat	Auswahl des Datumsformats ("jjjj-mm-tt", "tt.mm.jjjj", "tt/mm/jjjj" oder "mm/tt/jjjj")
Allgemein	
Datum	Festlegen des aktuellen Datums im festgelegten Datumsformat.
Zeit	Festlegen der aktuellen Tageszeit im Format "hh:mm".



Info

Anzeige von Geräteinformationen



Service	Angaben zum "Service" Menü finden Sie in *Kapitel 6.2*
Technik	Angaben zum "Technik" Menü finden Sie in *Kapitel 6.3*

6 Konfiguration der SPA Steuersoftware

Die Konfiguration der SPA Steuersoftware erfolgt über das "Service" und das "Technik" Menü. In *Kapitel 6.1* sind die Konfigurationsabläufe für die jeweiligen SPA Anwendungen beschrieben. In *Kapitel 6.2* und *Kapitel 6.3* finden Sie eine Übersicht über die Einstellparameter des "Service" und des "Technik" Menüs.

6.1 Konfigurationsabläufe basierend auf der SPA Anwendung

6.1.1 Konfigurationsablauf für Dampfbadanwendung

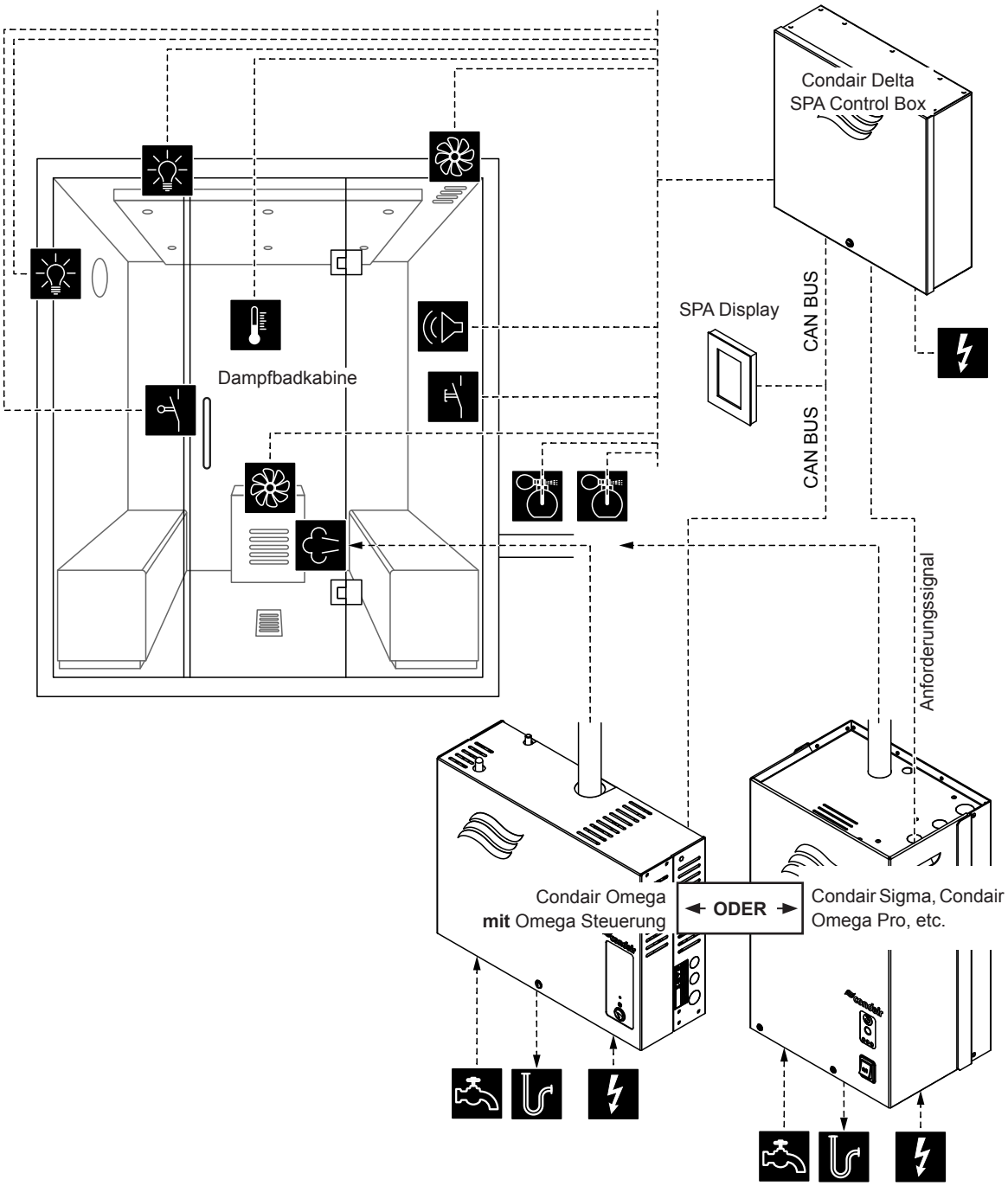


Abb. 4: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Dampfbadanwendung

Konfigurationsablauf für Dampfbadanwendung:

1. SPA Control auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Einstellungen zurücksetzen)
2. **Wichtig**: Dieser Schritt muss nur bei Einzelkabinenanwendung durchgeführt werden:
   SPA Display auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > Administration > Anzeige > Einstellungen zurücksetzen)
3. Kabinentyp auf "**Dampfbad**" einstellen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Kabinenart > Dampfbad)
4. Dampfgeneratortyp festlegen:
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Generatortyp)
   - "**Interner Omega**" bei Verwendung eines Condair Omega mit SPA Steuerung oder
   - "**Externer Omega**" bei Verwendung eines Condair Omega mit Omega Steuerung oder
   - "**Extern Analog**" bei Verwendung eines über ein Anforderungssignal gesteuerten Dampfgenerators (z.B. Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.).
5. Temperaturregeleinstellungen vornehmen:
   (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Temperaturregelung)
   - Temperatursensortyp festlegen ("PT100", "PT1000 (0.1mA)", "PT1000 (1.0mA)", "KTY (1.0mA)")
   - Kritische Temperatur in °C festlegen, bei deren Überschreitung eine Warnung erscheint
6. Zubehörsteuerung festlegen:
   (Pfad: Technik > Zubehör)
   - Steuerung Licht 1 und Licht 2 festlegen
   - Steuerung Duftstoffpumpe 1 (Duft 1) und Duftstoffpumpe 2 (Duft 2) festlegen
   - Ventilatorsteuerung festlegen (Einstufenventilatoren 1 und 2 bzw. 3 Stufenventilator 1)
   - Steuerung der Relais 8 und 9 festlegen
7. Falls für den Dampfgeneratortyp "Externer Omega" angewählt wurde, muss die Menüsteuerung für die Condair Delta SPA Control Box (Kabine 1) und den Condair Omega (Dampferzeuger 1) wie folgt festgelegt werden:
   - Kabine 1: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf "0"
     (Pfad: Technik > Menübaum > Kabine 1)
   - Dampferzeuger 1: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf "1":
     (Pfad: Technik > Menübaum > Dampferzeuger 1)

   Hinweis: Die Server ID kann mit dem Drehschalter "SW1" auf der SPA/Omega Steuerplatine eingestellt werden (siehe Montageanleitung zum Condair Omega bzw. zur Condair Delta SPA Control Box).
8. Falls für den Dampfgeneratortyp "Externer Omega" angewählt wurde, muss:
   - der externe Omega als "Dampfgenerator" konfiguriert werden.
     (Pfad: Technik > Omega Steuerelektr. > Systemmodus > Dampfgenerator)
   - die Steuerquelle des Dampfgenerators auf Fernsteuerung ("Remote") eingestellt werden.
     (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Dampfeinstellungen > Control Source > Remote)

9. Falls für den Dampfgeneratortyp "Interner Omega" oder "Externer Omega" angewählt wurde, muss die Gerätegrösse festgelegt werden.
   - Auf dem Typenschild des Condair Omega die Gerätegrösse ablesen und aus der nachfolgenden Tabelle die entsprechenden Werte herauslesen.

Gerätegrösse	Leistung pro Stufe	Kapazität
2 kg/h	1.5 kW	2 kg
4 kg/h [1)]	1.5 kW	4 kg
6 kg/h	2.25 kW	6 kg
8 kg/h	3 kW	8 kg
12 kg/h	3 kW	12 kg
16 kg/h	3 kW	16 kg
20 kg/h	3 kW	20 kg

   [1)] Ältere Omega 4kg/h-Geräte sind mit einem einzelnen 3kW Heizelement ausgerüstet. Für diese Geräte muss die Leistung pro Stufe auf 3 kW eingestellt werden.

   - Leistung pro Stufe gemäss Tabellenwert einstellen.
     (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Tankeinstellungen > Leistung pro Stufe)
   - Kapazität gemäss Tabellenwert einstellen.
     (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Tankeinstellungen > Kapazität)

10. Falls für den Dampfgeneratortyp "Interner Omega" oder "Externer Omega" angewählt wurde, müssen im Service Menü folgende zusätzliche Einstellungen gemacht werden.
    - Zulaufwassertyp festlegen ("Trinkwasser", "UO" oder "Filterkartusche") und Karbonathärte des Zulaufwassers festlegen (nur bei Zulaufwassertyp "Trinkwasser" und "Filterkartusche")
      (Pfad: Service > Dampfgenerator > Wasserversorgung > Typ)
    - Kartuschengrösse festlegen (nur bei Zulaufwassertyp "Filterkartusche")
      (Pfad: Service > Dampfgenerator > Filterkartusche > Kartuschengrösse)

11. Aktuelles Datum und aktuelle Uhrzeit festlegen:
    (Pfad: Benutzer > Allgemein)
    - Datum einstellen
    - Uhrzeit einstellen

6.1.2 Konfigurationsablauf für Dampfbadanwendung mit optionaler Sitzbankheizung

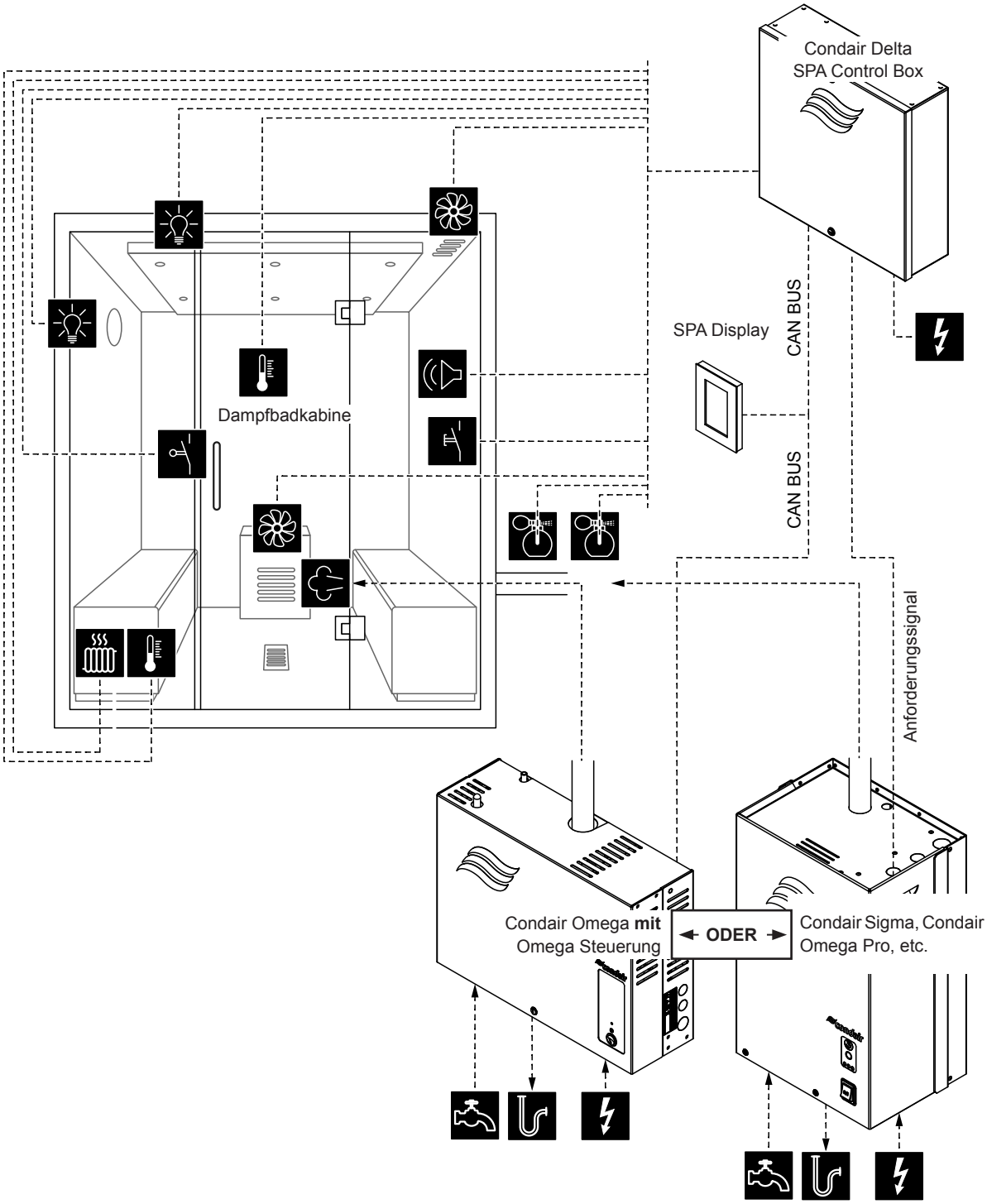


Abb. 5: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Dampfbadanwendung mit optionaler Sitzbankheizung

Konfigurationsablauf für Dampfbadanwendung mit optionaler Sitzbankheizung:

1. SPA Control auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Einstellungen zurücksetzen)
2. **Wichtig**: Dieser Schritt muss nur bei Einzelkabinenanwendung durchgeführt werden:
   SPA Display auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > Administration > Anzeige > Einstellungen zurücksetzen)
3. Kabinentyp auf "**Dampfbad**" einstellen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Kabinenart > Dampfbad)
4. Dampfgeneratortyp festlegen:
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Generatortyp)
   - "**Interner Omega**" bei Verwendung eines Condair Omega mit SPA Steuerung oder
   - "**Externer Omega**" bei Verwendung eines Condair Omega mit Omega Steuerung oder
   - "**Extern Analog**" bei Verwendung eines über ein Anforderungssignal gesteuerten Dampfgenerators (z.B. Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.).
5. Temperaturregeleinstellungen vornehmen:
   (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Temperaturregelung)
   - Temperatursensortyp festlegen ("PT100", "PT1000 (0.1mA)", "PT1000 (1.0mA)", "KTY (1.0mA)")
   - Kritische Temperatur in °C festlegen, bei deren Überschreitung eine Warnung erscheint
6. Zubehörsteuerung festlegen:
   (Pfad: Technik > Zubehör)
   - Steuerung Licht 1 und Licht 2 festlegen
   - Steuerung Duftstoffpumpe 1 (Duft 1) und Duftstoffpumpe 2 (Duft 2) festlegen
   - Ventilatorsteuerung festlegen (Einstufenventilatoren 1 und 2 bzw. 3 Stufenventilator 1)
   - Steuerung der Relais 8 und 9 festlegen (Pfad: Technik > Zubehör > Ausgänge)
     – "Relais 8 Betriebsart": Auf "Bankheizung" einstellen, um die Sitzbankheizung zu aktivieren
     – "Relais 9 Betriebsart": frei definierbar
7. Temperatureinstellungen für die Sitzbankheizung festlegen:
   (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Banktemperaturregelung)
   - Temperatursensortyp festlegen ("PT100", "PT1000 (0.1mA)", "PT1000 (1.0mA)", "KTY (1.0mA)")
   - Kritische Temperatur in °C festlegen, bei deren Überschreitung eine Warnung erscheint.
8. Falls für den Dampfgeneratortyp "Externer Omega" angewählt wurde, muss die Menüsteuerung für die Condair Delta SPA Control Box (Kabine 1) und den Condair Omega (Dampferzeuger 1) wie folgt festgelegt werden:
   - Kabine 1: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf "0"
     (Pfad: Technik > Menübaum > Kabine 1)
   - Dampferzeuger 1: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf "1":
     (Pfad: Technik > Menübaum > Dampferzeuger 1)

   Hinweis: Die Server ID kann mit dem Drehschalter "SW1" auf der SPA/Omega Steuerplatine eingestellt werden (siehe Montageanleitung zum Condair Omega bzw. zur Condair Delta SPA Control Box).
9. Falls für den Dampfgeneratortyp "Externer Omega" angewählt wurde, muss:
   - der externe Omega als "Dampfgenerator" konfiguriert werden.
     (Pfad: Technik > Omega Steuerelektr. > Systemmodus > Dampfgenerator)
   - die Steuerquelle des Dampfgenerators auf Fernsteuerung ("Remote") eingestellt werden.
     (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Dampfeinstellungen > Control Source > Remote)

10. Falls für den Dampfgeneratortyp "Interner Omega" oder "Externer Omega" angewählt wurde, muss die Gerätegrösse festgelegt werden.
    - Auf dem Typenschild des Condair Omega die Gerätegrösse ablesen und aus der nachfolgenden Tabelle die entsprechenden Werte herauslesen.

Gerätegrösse	Leistung pro Stufe	Kapazität
2 kg/h	1.5 kW	2 kg
4 kg/h [1)]	1.5 kW	4 kg
6 kg/h	2.25 kW	6 kg
8 kg/h	3 kW	8 kg
12 kg/h	3 kW	12 kg
16 kg/h	3 kW	16 kg
20 kg/h	3 kW	20 kg

    [1)] Ältere Omega 4kg/h-Geräte sind mit einem einzelnen 3kW Heizelement ausgerüstet. Für diese Geräte muss die Leistung pro Stufe auf 3 kW eingestellt werden.

    - Leistung pro Stufe gemäss Tabellenwert einstellen.
      (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Tankeinstellungen > Leistung pro Stufe)
    - Kapazität gemäss Tabellenwert einstellen.
      (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Tankeinstellungen > Kapazität)
11. Falls für den Dampfgeneratortyp "Interner Omega" oder "Externer Omega" angewählt wurde, müssen im Service Menü folgende zusätzliche Einstellungen gemacht werden.
    - Zulaufwassertyp festlegen ("Trinkwasser", "UO" oder "Filterkartusche") und Karbonathärte des Zulaufwassers festlegen (nur bei Zulaufwassertyp "Trinkwasser" und "Filterkartusche")
      (Pfad: Service > Dampfgenerator > Wasserversorgung > Typ)
    - Kartuschengrösse festlegen (nur bei Zulaufwassertyp "Filterkartusche")
      (Pfad: Service > Dampfgenerator > Filterkartusche > Kartuschengrösse)
12. Aktuelles Datum und aktuelle Uhrzeit festlegen:
    (Pfad: Benutzer > Allgemein)
    - Datum einstellen
    - Uhrzeit einstellen

6.1.3 Konfigurationsablauf für Caldariumanwendung

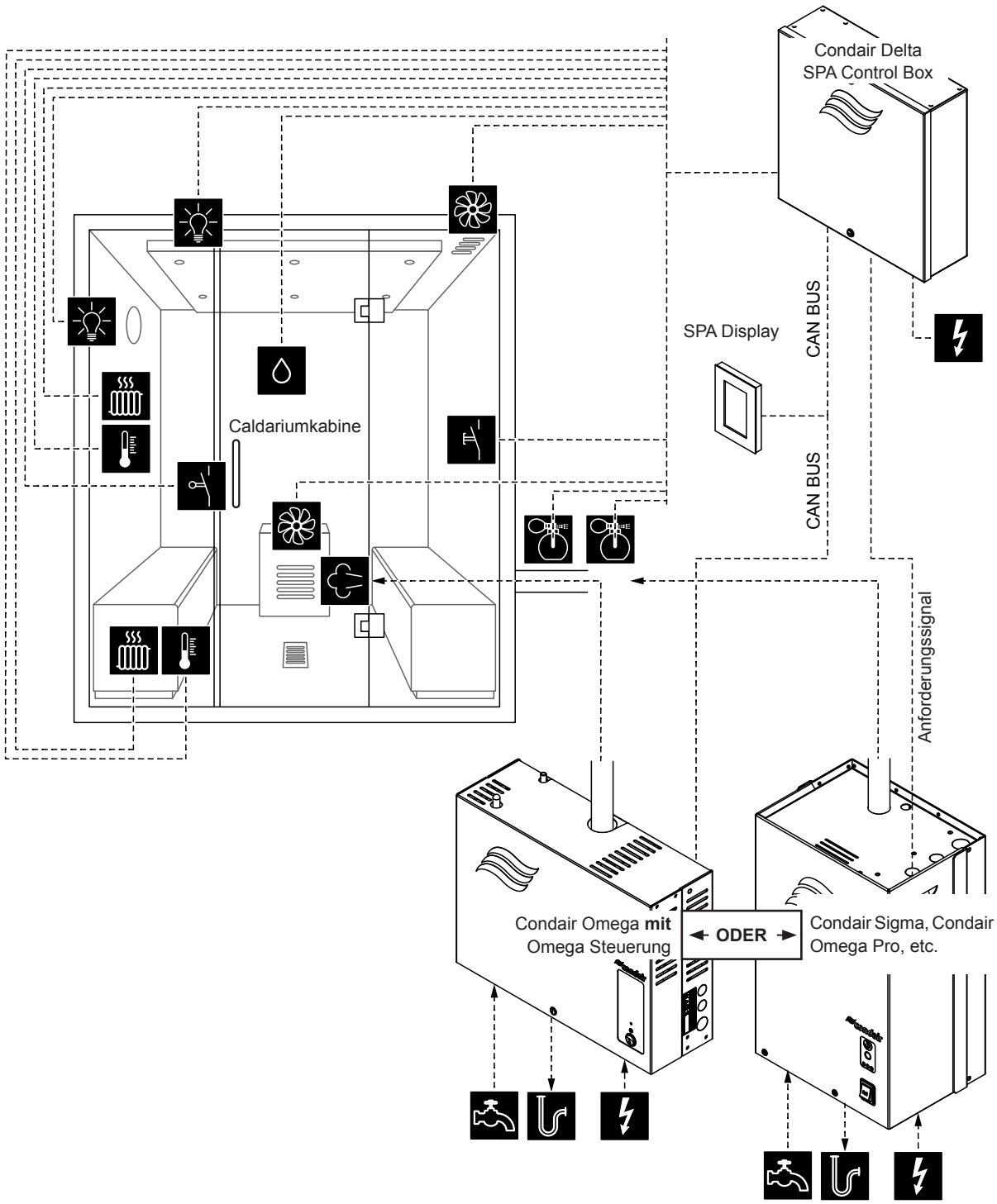


Abb. 6: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Caldariumanwendung

Konfigurationsablauf für Caldariumanwendung:

1. SPA Control auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Einstellungen zurücksetzen)
2. **Wichtig**: Dieser Schritt muss nur bei Einzelkabinenanwendung durchgeführt werden:
   SPA Display auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > Administration > Anzeige > Einstellungen zurücksetzen)
3. Kabinentyp auf "**Caldarium**" einstellen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Kabinenart > Caldarium)
4. Dampfgeneratortyp festlegen:
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Generatortyp)
   - "**Interner Omega**" bei Verwendung eines Condair Omega mit SPA Steuerung oder
   - "**Externer Omega**" bei Verwendung eines Condair Omega mit Omega Steuerung oder
   - "**Extern Analog**" bei Verwendung eines über ein Anforderungssignal gesteuerten Dampfgenerators (z.B. Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.).
5. Feuchteregeleinstellungen vornehmen:
   (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Feuchteregelung)
   - Signaltyp des Feuchtesensors festlegen ("0 - 5V", "1 - 5V", "0 - 10V", "2 - 10V", "0 - 20V", "0 - 16V", "3 - 16V", "0 - 20mA" oder "4 - 20mA")
6. Zubehörsteuerung festlegen:
   (Pfad: Technik > Zubehör)
   - Steuerung Licht 1 und Licht 2 festlegen
   - Steuerung Duftstoffpumpe 1 (Duft 1) und Duftstoffpumpe 2 (Duft 2) festlegen
   - Ventilatorsteuerung festlegen (Einstufenventilatoren 1 und 2 bzw. 3 Stufenventilator 1)
   - Steuerung der Relais 8 und 9 festlegen (Pfad: Technik > Zubehör > Ausgänge)
     – "Relais 8 Betriebsart": Auf "Bankheizung" einstellen, um die Sitzbankheizung zu aktivieren
     – "Relais 9 Betriebsart": Auf "Wandheizung" einstellen, um die Wandheizung zu aktivieren
7. Temperatureinstellungen für die Sitzbankheizung festlegen:
   (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Banktemperaturregelung)
   - Temperatursensortyp festlegen ("PT100", "PT1000 (0.1mA)", "PT1000 (1.0mA)", "KTY (1.0mA)")
   - Kritische Temperatur in °C festlegen, bei deren Überschreitung eine Warnung erscheint.
8. Temperatureinstellungen für die Wandheizung festlegen:
   (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Wandtemperaturregelung)
   - Temperatursensortyp festlegen ("PT100", "PT1000 (0.1mA)", "PT1000 (1.0mA)", "KTY (1.0mA)")
   - Kritische Temperatur in °C festlegen, bei deren Überschreitung eine Warnung erscheint.
9. Falls für den Dampfgeneratortyp "Externer Omega" angewählt wurde, muss die Menüsteuerung für die Condair Delta SPA Control Box (Kabine 1) und den Condair Omega (Dampferzeuger 1) wie folgt festgelegt werden:
   - Kabine 1: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf "0"
     (Pfad: Technik > Menübaum > Kabine 1)
   - Dampferzeuger 1: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf "1":
     (Pfad: Technik > Menübaum > Dampferzeuger 1)

   Hinweis: Die Server ID kann mit dem Drehschalter "SW1" auf der SPA/Omega Steuerplatine eingestellt werden (siehe Montageanleitung zum Condair Omega bzw. zur Condair Delta SPA Control Box).
10. Falls für den Dampfgeneratortyp "Externer Omega" angewählt wurde, muss:
    - der externe Omega als "Dampfgenerator" konfiguriert werden.
      (Pfad: Technik > Omega Steuerelektr. > Systemmodus > Dampfgenerator)
    - die Steuerquelle des Dampfgenerators auf Fernsteuerung ("Remote") eingestellt werden.
      (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Dampfeinstellungen > Control Source > Remote)

11. Falls für den Dampfgeneratortyp "Interner Omega" oder "Externer Omega" angewählt wurde, muss die Gerätegrösse festgelegt werden.
    - Auf dem Typenschild des Condair Omega die Gerätegrösse ablesen und aus der nachfolgenden Tabelle die entsprechenden Werte herauslesen.

Gerätegrösse	Leistung pro Stufe	Kapazität
2 kg/h	1.5 kW	2 kg
4 kg/h [1)]	1.5 kW	4 kg
6 kg/h	2.25 kW	6 kg
8 kg/h	3 kW	8 kg
12 kg/h	3 kW	12 kg
16 kg/h	3 kW	16 kg
20 kg/h	3 kW	20 kg

    [1)] Ältere Omega 4kg/h-Geräte sind mit einem einzelnen 3kW Heizelement ausgerüstet. Für diese Geräte muss die Leistung pro Stufe auf 3 kW eingestellt werden.

    - Leistung pro Stufe gemäss Tabellenwert einstellen.
      (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Tankeinstellungen > Leistung pro Stufe)
    - Kapazität gemäss Tabellenwert einstellen.
      (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Tankeinstellungen > Kapazität)
12. Falls für den Dampfgeneratortyp "Interner Omega" oder "Externer Omega" angewählt wurde, müssen im Service Menü folgende zusätzliche Einstellungen gemacht werden.
    - Zulaufwassertyp festlegen ("Trinkwasser", "UO" oder "Filterkartusche") und Karbonathärte des Zulaufwassers festlegen (nur bei Zulaufwassertyp "Trinkwasser" und "Filterkartusche")
      (Pfad: Service > Dampfgenerator > Wasserversorgung > Typ)
    - Kartuschengrösse festlegen (nur bei Zulaufwassertyp "Filterkartusche")
      (Pfad: Service > Dampfgenerator > Filterkartusche > Kartuschengrösse)
13. Aktuelles Datum und aktuelle Uhrzeit festlegen:
    (Pfad: Benutzer > Allgemein)
    - Datum einstellen
    - Uhrzeit einstellen

6.1.4 Konfigurationsablauf für Rasulanwendung

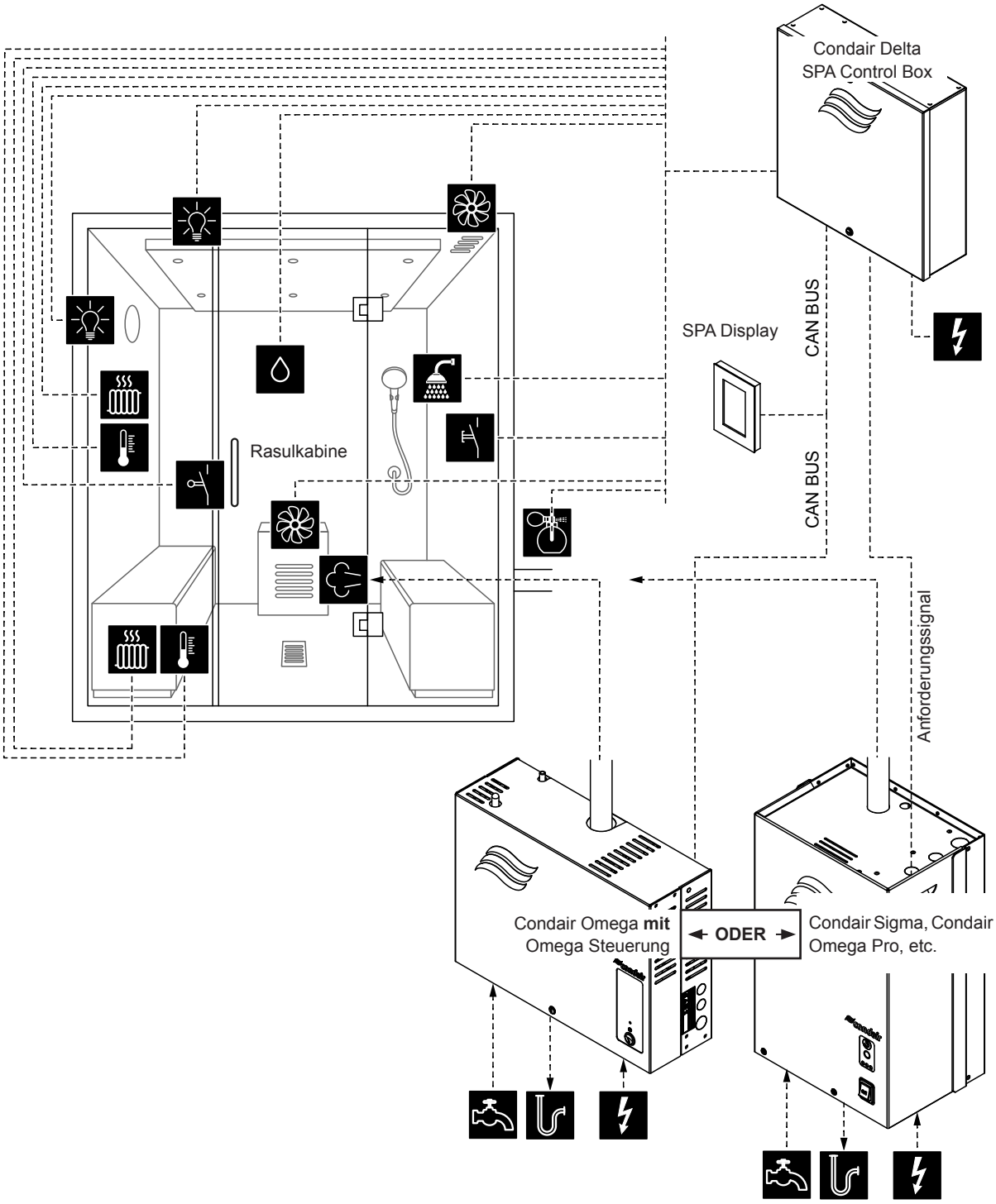


Abb. 7: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Rasulanwendung

Konfigurationsablauf für Rasulanwendung:

1. SPA Control auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Einstellungen zurücksetzen)
2. **Wichtig**: Dieser Schritt muss nur bei Einzelkabinenanwendung durchgeführt werden:
   SPA Display auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > Administration > Anzeige > Einstellungen zurücksetzen)
3. Kabinentyp auf "**Rasul**" einstellen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Kabinenart > Rasul)
4. Dampfgeneratortyp festlegen:
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Generatortyp)
   - "**Interner Omega**" bei Verwendung eines Condair Omega mit SPA Steuerung oder
   - "**Externer Omega**" bei Verwendung eines Condair Omega mit Omega Steuerung oder
   - "**Extern Analog**" bei Verwendung eines über ein Anforderungssignal gesteuerten Dampfgenerators (z.B. Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.).
5. Behandlungmodus für den Rasulbetrieb festlegen ("Aus" oder "Warmhalten")
   (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Behandlungsart)

   Hinweis: Weitere Hinweise zur Behandlungsart finden Sie in *Kapitel 6.3*)
6. Feuchteregeleinstellungen vornehmen:
   (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Feuchteregelung)
   - Signaltyp des Feuchtesensors festlegen ("0 - 5V", "1 - 5V", "0 - 10V", "2 - 10V", "0 - 20V", "0 - 16V", "3 - 16V", "0 - 20mA" oder "4 - 20mA")
7. Zubehörsteuerung festlegen:
   (Pfad: Technik > Zubehör)
   - Steuerung Licht 1 und Licht 2 festlegen
   - Steuerung Duftstoffpumpe 1 (Duft 1) und Duschventil (Duft 2) festlegen
   - Ventilatorsteuerung festlegen (Einstufenventilatoren 1 und 2 bzw. 3 Stufenventilator 1)
   - Steuerung der Relais 8 und 9 festlegen (Pfad: Technik > Zubehör > Ausgänge)
     - "Relais 8 Betriebsart": Auf "Bankheizung" einstellen, um die Sitzbankheizung zu aktivieren
     - "Relais 9 Betriebsart": Auf "Wandheizung" einstellen, um die Wandheizung zu aktivieren
8. Temperatureinstellungen für die Sitzbankheizung festlegen:
   (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Banktemperaturregelung)
   - Temperatursensortyp festlegen ("PT100", "PT1000 (0.1mA)", "PT1000 (1.0mA)", "KTY (1.0mA)")
   - Kritische Temperatur in °C festlegen, bei deren Überschreitung eine Warnung erscheint.
9. Temperatureinstellungen für die Wandheizung festlegen:
   (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Wandtemperaturregelung)
   - Temperatursensortyp festlegen ("PT100", "PT1000 (0.1mA)", "PT1000 (1.0mA)", "KTY (1.0mA)")
   - Kritische Temperatur in °C festlegen, bei deren Überschreitung eine Warnung erscheint.
10. Falls für den Dampfgeneratortyp "Externer Omega" angewählt wurde, muss die Menüsteuerung für die Condair Delta SPA Control Box (Kabine 1) und den Condair Omega (Dampferzeuger 1) wie folgt festgelegt werden:
    - Kabine 1: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf "0"
      (Pfad: Technik > Menübaum > Kabine 1)
    - Dampferzeuger 1: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf "1":
      (Pfad: Technik > Menübaum > Dampferzeuger 1)

    Hinweis: Die Server ID kann mit dem Drehschalter "SW1" auf der SPA/Omega Steuerplatine eingestellt werden (siehe Montageanleitung zum Condair Omega bzw. zur Condair Delta SPA Control Box).

11. Falls für den Dampfgeneratortyp "Externer Omega" angewählt wurde, muss:
    - der externe Omega als "Dampfgenerator" konfiguriert werden.
      (Pfad: Technik > Omega Steuerelektr. > Systemmodus > Dampfgenerator)
    - die Steuerquelle des Dampfgenerators auf Fernsteuerung ("Remote") eingestellt werden.
      (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Dampfeinstellungen > Control Source > Remote)
12. Falls für den Dampfgeneratortyp "Interner Omega" oder "Externer Omega" angewählt wurde, muss die Gerätegrösse festgelegt werden.
    - Auf dem Typenschild des Condair Omega die Gerätegrösse ablesen und aus der nachfolgenden Tabelle die entsprechenden Werte herauslesen.

Gerätegrösse	Leistung pro Stufe	Kapazität
2 kg/h	1.5 kW	2 kg
4 kg/h [1)]	1.5 kW	4 kg
6 kg/h	2.25 kW	6 kg
8 kg/h	3 kW	8 kg
12 kg/h	3 kW	12 kg
16 kg/h	3 kW	16 kg
20 kg/h	3 kW	20 kg

    [1)] Ältere Omega 4kg/h-Geräte sind mit einem einzelnen 3kW Heizelement ausgerüstet. Für diese Geräte muss die Leistung pro Stufe auf 3 kW eingestellt werden.

    - Leistung pro Stufe gemäss Tabellenwert einstellen.
      (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Tankeinstellungen > Leistung pro Stufe)
    - Kapazität gemäss Tabellenwert einstellen.
      (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Tankeinstellungen > Kapazität)
13. Falls für den Dampfgeneratortyp "Interner Omega" oder "Externer Omega" angewählt wurde, müssen im Service Menü folgende zusätzliche Einstellungen gemacht werden.
    - Zulaufwassertyp festlegen ("Trinkwasser", "UO" oder "Filterkartusche") und Karbonathärte des Zulaufwassers festlegen (nur bei Zulaufwassertyp "Trinkwasser" und "Filterkartusche")
      (Pfad: Service > Dampfgenerator > Wasserversorgung > Typ)
    - Kartuschengrösse festlegen (nur bei Zulaufwassertyp "Filterkartusche")
      (Pfad: Service > Dampfgenerator > Filterkartusche > Kartuschengrösse)
14. Aktuelles Datum und aktuelle Uhrzeit festlegen:
    (Pfad: Benutzer > Allgemein)
    - Datum einstellen
    - Uhrzeit einstellen

6.1.5 Konfigurationsablauf für Bio Sauna-Anwendung mit integriertem Wasserreservoir

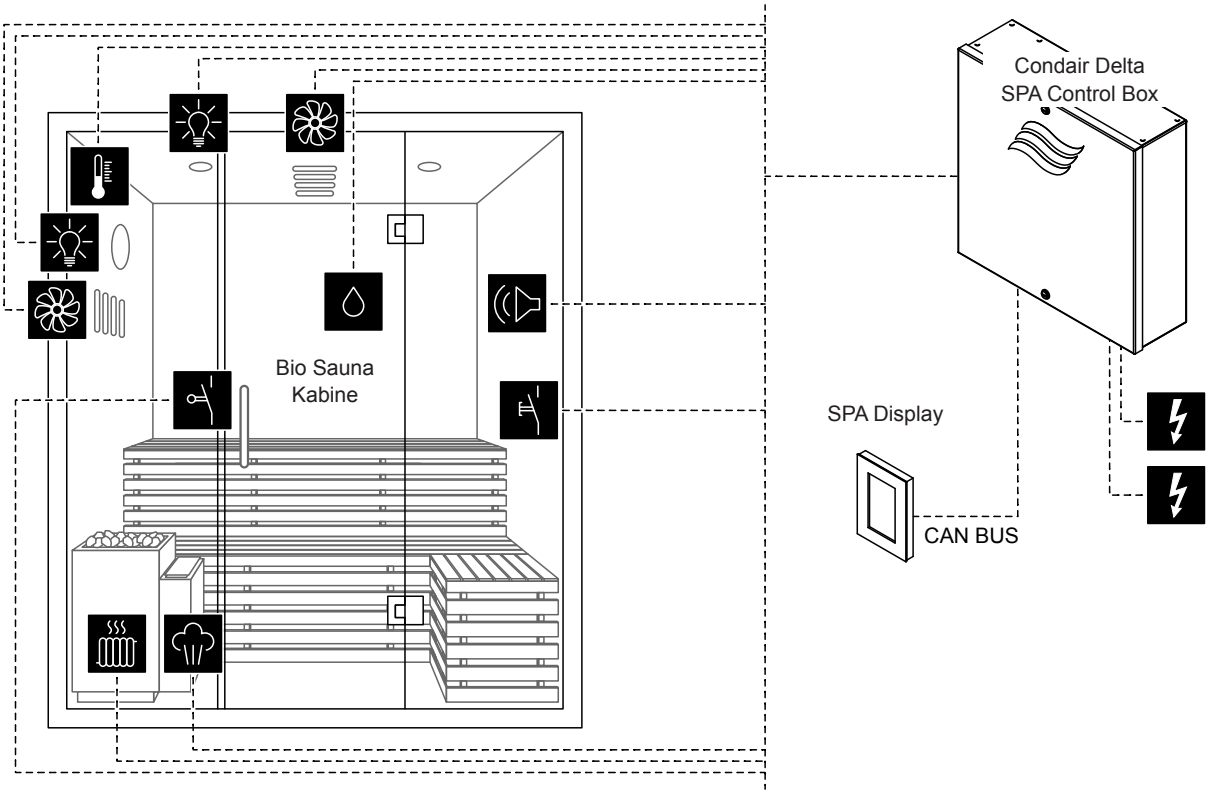


Abb. 8: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Bio Sauna-Anwendung mit integriertem Wasserreservoir

Konfigurationsablauf für Bio Sauna-Anwendung mit integriertem Wasserreservoir:

1. SPA Control auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Einstellungen zurücksetzen)
2. **Wichtig**: Dieser Schritt muss nur bei Einzelkabinenanwendung durchgeführt werden:
   SPA Display auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > Administration > Anzeige > Einstellungen zurücksetzen)
3. Kabinentyp auf "**Bio Sauna**" einstellen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Kabinenart > Bio Sauna)
4. Dampfgeneratortyp auf "**Internes Reservoir**" festlegen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Generatortyp > Internes Reservoir)
5. Heizungsart des Saunaofens auf "**Intern"** festlegen.
   (Pfad: Technik > Sauna Heizung > Saunaofenart > Intern)
6. Heizleistung des Saunaofens festlegen (Angaben des Saunaofen-Herstellers beachten).
   (Pfad: Technik > Sauna Heizung > Heizung > Heizleistung)
7. Regeleinstellungen vornehmen:
   - Temperaturregeleinstellungen vornehmen:
     (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Temperaturregelung)
     - Temperatursensortyp festlegen ("PT100", "PT1000 (0.1mA)", "PT1000 (1.0mA)", "KTY (1.0mA)")
     - Kritische Temperatur in °C festlegen, bei deren Überschreitung eine Warnung erscheint
   - Feuchteregeleinstellungen vornehmen:
     (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Feuchteregelung)
     - Signaltyp des Feuchtesensors festlegen ("0 - 5V", "1 - 5V", "0 - 10V", "2 - 10V", "0 - 20V", "0 - 16V", "3 - 16V", "0 - 20mA" oder "4 - 20mA")
8. Zubehörsteuerung festlegen:
   (Pfad: Technik > Zubehör)
   - Steuerung Licht 1 und Licht 2 festlegen
   - Steuerung Duftstoffpumpe 1 (Duft 1) und Duftstoffpumpe 2 (Duft 2) festlegen
   - Ventilatorsteuerung festlegen (Einstufenventilatoren 1 und 2 bzw. 3 Stufenventilator 1)
   - Steuerung der Relais 8 und 9 festlegen (Pfad: Technik > Zubehör > Ausgänge)
9. Aktuelles Datum und aktuelle Uhrzeit festlegen:
   (Pfad: Benutzer > Allgemein)
   - Datum einstellen
   - Uhrzeit einstellen

6.1.6 Konfigurationsablauf für Bio Sauna-Anwendung mit externem Dampfgenerator

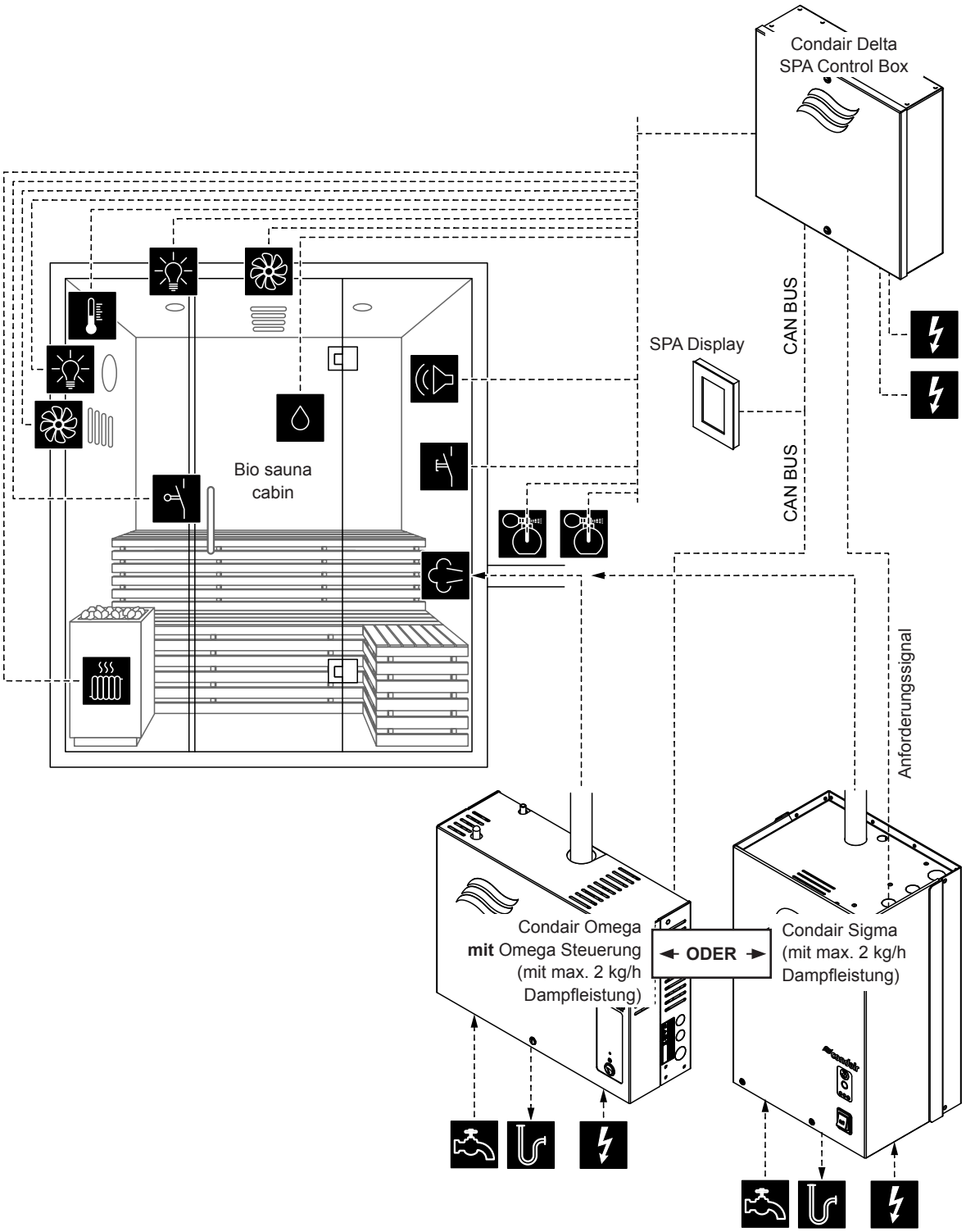


Abb. 9: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Bio Sauna-Anwendung mit externem Dampfgenerator

Konfigurationsablauf für Bio Sauna-Anwendung mit externem Dampfgenerator:

1. SPA Control auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Einstellungen zurücksetzen)
2. **Wichtig**: Dieser Schritt muss nur bei Einzelkabinenanwendung durchgeführt werden:
   SPA Display auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > Administration > Anzeige > Einstellungen zurücksetzen)
3. Kabinentyp auf "**Bio Sauna**" einstellen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Kabinenart > Bio Sauna)
4. Dampfgeneratortyp festlegen:
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Generatortyp)
   - "**Externer Omega**" bei Verwendung eines Condair Omega mit Omega Steuerung oder
   - "**Extern Analog**" bei Verwendung eines über ein Anforderungssignal gesteuerten Dampfgenerators (z.B. Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.).
5. Heizungsart des Saunaofens auf "**Intern"** (Spannungsversorgung und Steuerung des Saunaofens erfolgt über die Condair Delta SPA Control Box) oder "**Extern Analog**" (Saunaofen wird extern gespiesen, Steuerung des Saunaofens erfolgt über Analogsignal von der Condair Delta SPA Control Box) festlegen.
   (Pfad: Technik > Sauna Heizung > Saunaofenart > Intern/Extern Analog)
6. Heizleistung des Saunaofens festlegen (Angaben des Saunaofen-Herstellers beachten).
   (Pfad: Technik > Sauna Heizung > Heizung > Heizleistung)
7. Regeleinstellungen vornehmen:
   - Temperaturregeleinstellungen (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Temperaturregelung)
     - Temperatursensortyp festlegen ("PT100", "PT1000 (0.1mA)", "PT1000 (1.0mA)", "KTY (1.0mA)")
     - Kritische Temperatur in °C festlegen, bei deren Überschreitung eine Warnung erscheint
   - Feuchteregeleinstellungen (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Feuchteregelung)
     - Signaltyp des Feuchtesensors festlegen ("0 - 5V", "1 - 5V", "0 - 10V", "2 - 10V", "0 - 20V", "0 - 16V", "3 - 16V", "0 - 20mA", "4 - 20mA" oder "On/Off")
8. Zubehörsteuerung festlegen:
   (Pfad: Technik > Zubehör)
   - Steuerung Licht 1 und Licht 2 festlegen
   - Steuerung Duftstoffpumpe 1 (Duft 1) und Duftstoffpumpe 2 (Duft 2) festlegen
   - Ventilatorsteuerung festlegen (Einstufenventilatoren 1 und 2 bzw. 3 Stufenventilator 1)
   - Steuerung der Relais 8 und 9 festlegen (Pfad: Technik > Zubehör > Ausgänge)
9. Falls für den Dampfgeneratortyp "Externer Omega" angewählt wurde, muss die Menüsteuerung für die Condair Delta SPA Control Box (Kabine 1) und den Condair Omega (Dampferzeuger 1) wie folgt festgelegt werden:
   - Kabine 1: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf "0"
     (Pfad: Technik > Menübaum > Kabine 1)
   - Dampferzeuger 1: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf "1":
     (Pfad: Technik > Menübaum > Dampferzeuger 1)

   Hinweis: Die Server ID kann mit dem Drehschalter "SW1" auf der SPA/Omega Steuerplatine eingestellt werden (siehe Montageanleitung zum Condair Omega bzw. zur Condair Delta SPA Control Box).
10. Falls für den Dampfgeneratortyp "Externer Omega" angewählt wurde, muss:
    - der externe Omega als "Dampfgenerator" konfiguriert werden.
      (Pfad: Technik > Omega Steuerelektr. > Systemmodus > Dampfgenerator)
    - die Steuerquelle des Dampfgenerators auf Fernsteuerung ("Remote") eingestellt werden.
      (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Dampfeinstellungen > Control Source > Remote)

11. Falls für den Dampfgeneratortyp "Externer Omega" angewählt wurde, muss die Gerätegrösse festgelegt werden.
    - Auf dem Typenschild des Condair Omega die Gerätegrösse ablesen und aus der nachfolgenden Tabelle die entsprechenden Werte herauslesen.

Gerätegrösse	Leistung pro Stufe	Kapazität
2 kg/h	1.5 kW	2 kg
4 kg/h [1)]	1.5 kW	4 kg
6 kg/h	2.25 kW	6 kg
8 kg/h	3 kW	8 kg
12 kg/h	3 kW	12 kg
16 kg/h	3 kW	16 kg
20 kg/h	3 kW	20 kg

    [1)] Ältere Omega 4kg/h-Geräte sind mit einem einzelnen 3kW Heizelement ausgerüstet. Für diese Geräte muss die Leistung pro Stufe auf 3 kW eingestellt werden.

    - Leistung pro Stufe gemäss Tabellenwert einstellen.
      (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Tankeinstellungen > Leistung pro Stufe)
    - Kapazität gemäss Tabellenwert einstellen.
      (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Tankeinstellungen > Kapazität)
12. Falls für den Dampfgeneratortyp "Externer Omega" angewählt wurde, müssen im Service Menü folgende zusätzliche Einstellungen gemacht werden.
    - Zulaufwassertyp festlegen ("Trinkwasser", "UO" oder "Filterkartusche") und Karbonathärte des Zulaufwassers festlegen (nur bei Zulaufwassertyp "Trinkwasser" und "Filterkartusche")
      (Pfad: Service > Dampfgenerator > Wasserversorgung > Typ)
    - Kartuschengrösse festlegen (nur bei Zulaufwassertyp "Filterkartusche")
      (Pfad: Service > Dampfgenerator > Filterkartusche > Kartuschengrösse)
13. Aktuelles Datum und aktuelle Uhrzeit festlegen:
    (Pfad: Benutzer > Allgemein)
    - Datum einstellen
    - Uhrzeit einstellen

6.1.7 Konfigurationsablauf für Fin Sauna-Anwendung

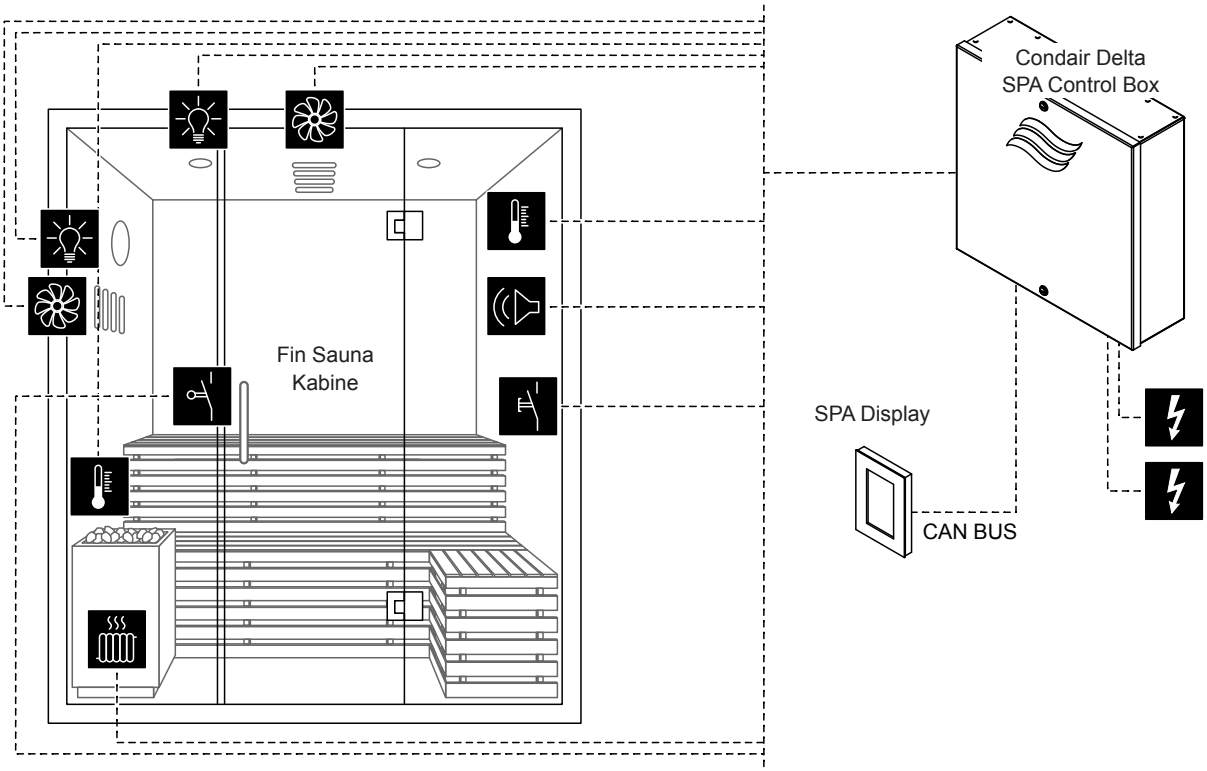


Abb. 10: Condair Delta SPA Control Box mit Ausrüstung für Fin Sauna-Anwendung

Konfigurationsablauf für Fin Sauna-Anwendung:

1. SPA Control auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Einstellungen zurücksetzen)
2. **Wichtig**: Dieser Schritt muss nur bei Einzelkabinenanwendung durchgeführt werden:
   SPA Display auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > Administration > Anzeige > Einstellungen zurücksetzen)
3. Kabinentyp auf "**Fin Sauna**" einstellen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Kabinenart > Fin Sauna)
4. Dampfgeneratortyp auf "**Keine**" festlegen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Generatortyp > Keine)
5. Heizungsart des Saunaofens auf "**Intern"** (Spannungsversorgung und Steuerung des Saunaofens erfolgt über die Condair Delta SPA Control Box) oder "**Extern Analog**" (Saunaofen wird extern gespiesen, Steuerung des Saunaofens erfolgt über Analogsignal von der Condair Delta SPA Control Box) festlegen.
   (Pfad: Technik > Sauna Heizung > Saunaofenart > Intern/Extern Analog)
6. Heizleistung des Saunaofens festlegen (Angaben des Saunaofen-Herstellers beachten).
   (Pfad: Technik > Sauna Heizung > Heizung > Heizleistung)
7. Temperaturregeleinstellungen vornehmen:
   (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Temperaturregelung)
   - Temperatursensortyp festlegen ("PT100", "PT1000 (0.1mA)", "PT1000 (1.0mA)", "KTY (1.0mA)")
   - Kritische Temperatur in °C festlegen, bei deren Überschreitung eine Warnung erscheint

8. Falls ein Ofensensor als 2. Temperatursensor verwendet wird, müssen folgende Einstellungen vorgenommen werden:
   (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Ofen Temperatur)
   - Betriebsart auf "Ein" einstellen.
   - Temperatursensortyp festlegen ("PT100", "PT1000 (0.1mA)", "PT1000 (1.0mA)", "KTY (1.0mA)")
   - Kritische Temperatur in °C festlegen, bei deren Überschreitung der Saunaofen abgestellt und eine Warnung ausgegeben wird.
9. Zubehörsteuerung festlegen:
   (Pfad: Technik > Zubehör)
   - Steuerung Licht 1 und Licht 2 festlegen
   - Ventilatorsteuerung festlegen (Einstufenventilatoren 1 und 2 bzw. 3 Stufenventilator 1)
   - Steuerung der Relais 8 und 9 festlegen (Pfad: Technik > Zubehör > Ausgänge)
10. Die Menüsteuerung für die Condair Delta SPA Control Box muss wie folgt festgelegt werden:
    - Dampferzeuger 1: "Freigabe" auf "Aus"
      (Pfad: Technik > Menübaum > Dampferzeuger 1)
11. Aktuelles Datum und aktuelle Uhrzeit festlegen:
    (Pfad: Benutzer > Allgemein)
    - Datum einstellen
    - Uhrzeit einstellen

6.1.8 Konfigurationsablauf für Doppelkabinenanwendungen für kleine Kabinen

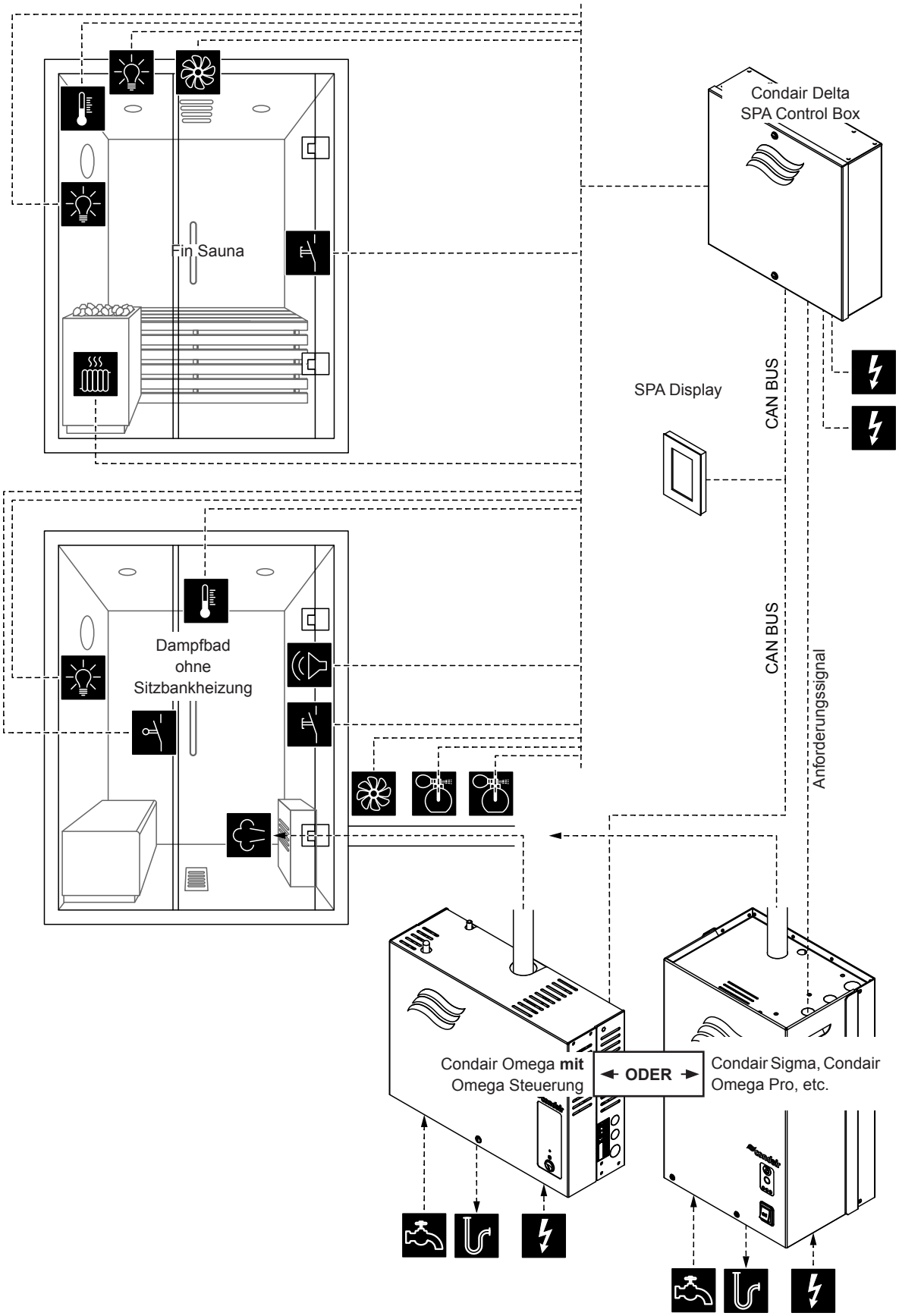


Abb. 11: Condair Delta SPA Control Box für Doppelkabinenanwendungen für kleine Kabinen

Konfigurationsablauf für Doppelkabinenanwendungen für kleine Kabinen:

1. SPA Control auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Einstellungen zurücksetzen)
2. SPA Display auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > Administration > Anzeige > Einstellungen zurücksetzen)
3. Systemmodus auf "**Wellness Dual**" einstellen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > System Mode > Wellness Dual)
4. Kabinentyp auf "**Dampfbad**" einstellen.
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Kabinenart > Dampfbad)
5. Dampfgeneratortyp festlegen:
   (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Generatortyp)
   - "**Interner Omega**" bei Verwendung eines Condair Omega mit SPA Steuerung oder
   - "**Externer Omega**" bei Verwendung eines Condair Omega mit Omega Steuerung oder
   - "**Extern Analog**" bei Verwendung eines über ein Anforderungssignal gesteuerten Dampfgenerators (z.B. Condair Sigma, Condair Omega Pro, etc.).
6. Die Menüsteuerung für die Condair Delta SPA Control Box (Kabine 1 und 2) und den Condair Omega (Dampferzeuger 1) muss wie folgt festgelegt werden:
   - Kabine 1: "Freigabe" auf "On, Server ID auf "0", SubIndex auf "0"
     (Pfad: Technik > Menübaum > Kabine 1)
   - Kabine 2: "Freigabe" auf "On, Server ID auf "0", SubIndex auf "1"
     (Pfad: Technik > Menübaum > Kabine 2)
   - Dampferzeuger 1: "Freigabe" auf "On, Server ID auf "1"
     (Pfad: Technik > Menübaum > Dampferzeuger 1)

   Hinweis: Die Server ID kann mit dem Drehschalter "SW1" auf der SPA/Omega Steuerplatine eingestellt werden (siehe Montageanleitung zum Condair Omega bzw. zur Condair Delta SPA Control Box).
7. Temperaturregeleinstellungen für Dampfbad vornehmen:
   (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Temperaturregelung)
   - Temperatursensortyp festlegen ("PT100", "PT1000 (0.1mA)", "PT1000 (1.0mA)", "KTY (1.0mA)")
   - Kritische Temperatur in °C festlegen, bei deren Überschreitung eine Warnung erscheint
8. Zubehörsteuerung festlegen:
   (Pfad: Technik > Zubehör)
   - Steuerung Licht 1 und Licht 2 festlegen
     Hinweis: Das Licht 1 kann entweder für die Dampfkabine oder für die Saunakabine verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass dieser Ausgang nur für eine der beiden Kabinen konfiguriert wird. Das Licht 2 hingegen kann unabhängig für jede Kabine einzeln konfiguriert werden. Für das Licht 2 für die Saunakabine wird der Relaisausgang 8 verwendet.
   - Steuerung Duftstoffpumpe 1 (Duft 1) und Duftstoffpumpe 2 (Duft 2) festlegen
   - Ventilatorsteuerung festlegen (Einstufenventilator 1)
   - Steuerung des Relais 9 festlegen (Pfad: Technik > Zubehör > Ausgänge)
     Hinweis: Das Relais 9 kann entweder für die Dampfkabine oder für die Saunakabine verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass dieser Ausgang nur für eine der beiden Kabinen konfiguriert wird.
9. Falls für den Dampfgeneratortyp "Externer Omega" angewählt wurde, muss:
   - der externe Omega als "Dampfgenerator" konfiguriert werden.
     (Pfad: Technik > Omega Steuerelektr. > Systemmodus > Dampfgenerator)
   - die Steuerquelle des Dampfgenerators auf Fernsteuerung ("Remote") eingestellt werden.
     (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Dampfeinstellungen > Control Source > Remote)

10. Falls für den Dampfgeneratortyp "Interner Omega" oder "Externer Omega" angewählt wurde, muss die Gerätegrösse festgelegt werden.
    - Auf dem Typenschild des Condair Omega die Gerätegrösse ablesen und aus der nachfolgenden Tabelle die entsprechenden Werte herauslesen.

Gerätegrösse	Leistung pro Stufe	Kapazität
2 kg/h	1.5 kW	2 kg
4 kg/h [1)]	1.5 kW	4 kg
6 kg/h	2.25 kW	6 kg
8 kg/h	3 kW	8 kg
12 kg/h	3 kW	12 kg
16 kg/h	3 kW	16 kg
20 kg/h	3 kW	20 kg

    [1)] Ältere Omega 4kg/h-Geräte sind mit einem einzelnen 3kW Heizelement ausgerüstet. Für diese Geräte muss die Leistung pro Stufe auf 3 kW eingestellt werden.

    - Leistung pro Stufe gemäss Tabellenwert einstellen.
      (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Tankeinstellungen > Leistung pro Stufe)
    - Kapazität gemäss Tabellenwert einstellen.
      (Pfad: Technik > Dampfgenerator > Tankeinstellungen > Kapazität)
11. Falls für den Dampfgeneratortyp "Interner Omega" oder "Externer Omega" angewählt wurde, müssen im Service Menü folgende zusätzliche Einstellungen gemacht werden.
    - Zulaufwassertyp festlegen ("Trinkwasser", "UO" oder "Filterkartusche") und Karbonathärte des Zulaufwassers festlegen (nur bei Zulaufwassertyp "Trinkwasser" und "Filterkartusche")
      (Pfad: Service > Dampfgenerator > Wasserversorgung > Typ)
    - Kartuschengrösse festlegen (nur bei Zulaufwassertyp "Filterkartusche")
      (Pfad: Service > Dampfgenerator > Filterkartusche > Kartuschengrösse)
12. Taste <Home> drücken. Im Home-Bildschirm auf "Fin Sauna" wechseln.
13. Kabinentyp auf "**Fin Sauna**" einstellen.
    (Pfad: Technik > SPA Steuerelektronik > Kabinenart > Fin Sauna)
14. Heizungsart des Saunaofens auf "**Intern"** (Spannungsversorgung und Steuerung des Saunaofens erfolgt über die Condair Delta SPA Control Box) oder "**Extern Analog**" (Saunaofen wird extern gespiesen, Steuerung des Saunaofens erfolgt über Analogsignal von der Condair Delta SPA Control Box) festlegen.
    (Pfad: Technik > Sauna Heizung > Saunaofenart > Intern/Extern Analog)
15. Heizleistung des Saunaofens festlegen (Angaben des Saunaofen-Herstellers beachten).
    (Pfad: Technik > Sauna Heizung > Heizung > Heizleistung)
16. Temperaturregeleinstellungen für Fin Sauna vornehmen:
    (Pfad: Technik > Steuereinstellungen > Temperaturregelung)
    - Temperatursensortyp festlegen ("PT100", "PT1000 (0.1mA)", "PT1000 (1.0mA)", "KTY (1.0mA)")
    - Kritische Temperatur in °C festlegen, bei deren Überschreitung eine Warnung erscheint

17. Zubehörsteuerung festlegen:
    (Pfad: Technik > Zubehör)
    - Steuerung Licht 1 und Licht 2 festlegen
      Hinweis: Das Licht 1 kann entweder für die Dampfkabine oder für die Saunakabine verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass dieser Ausgang nur für eine der beiden Kabinen konfiguriert wird. Das Licht 2 hingegen kann unabhängig für jede Kabine einzeln konfiguriert werden. Für das Licht 2 für die Saunakabine wird der Relaisausgang 8 verwendet.
    - Ventilatorsteuerung festlegen (Einstufenventilator 2)
    - Steuerung des Relais 9 festlegen (Pfad: Technik > Zubehör > Ausgänge)
      Hinweis: Das Relais 9 kann entweder für die Dampfkabine oder für die Saunakabine verwendet werden. Stellen Sie sicher, dass dieser Ausgang nur für eine der beiden Kabinen konfiguriert wird.
18. Aktuelles Datum und aktuelle Uhrzeit festlegen:
    (Pfad: Benutzer > Allgemein)
    - Datum einstellen
    - Uhrzeit einstellen

6.1.9 Konfigurationsablauf für Doppelkabinenanwendungen für mittelgrosse Kabinen

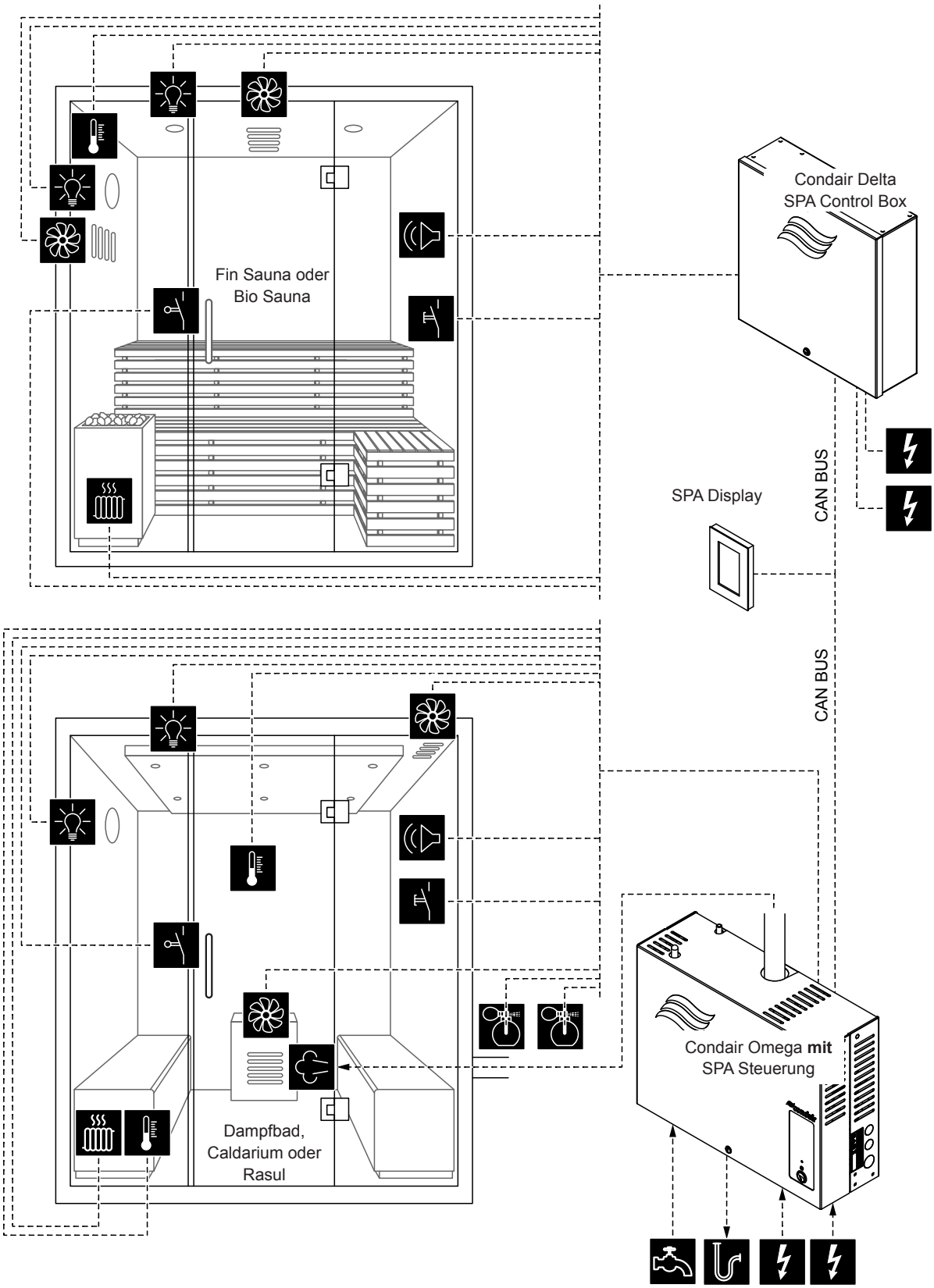


Abb. 12: Condair Delta SPA Control Box mit Condair Omega mit SPA Control Board für Doppelkabinen-anwendungen für mittelgrosse Kabinen

Konfigurationsablauf für Doppelkabinenanwendungen für mittelgrosse Kabinen:

1. SPA Display auf Werkseinstellungen zurücksetzen.
   (Pfad: Technik > Administration > Anzeige > Einstellungen zurücksetzen)
2. Die Menüsteuerung für die Condair Delta SPA Control Box und den Condair Omega muss wie folgt festgelegt werden:
   - Kabine 1: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf "0", SubIndex auf "0"
     (Pfad: Pfad: Technik > Menübaum > Kabine 1)
   - Kabine 2: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf "1", SubIndex auf "0"
     (Pfad: Technik > Menübaum > Kabine 2)

     Falls **ein** Condair Omega Dampfgenerator verwendet wird, stellen Sie folgende Einstellungen ein:
     - Dampferzeuger 1: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf die am Condair Omega eingestellte ID einstellen
       (Pfad: Technik > Menübaum > Dampferzeuger 1)

     Falls **zwei** Condair Omega Dampfgeneratoren verwendet werden, stellen Sie folgende Einstellungen ein:
     - Dampferzeuger 1: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf die am **ersten** Condair Omega eingestellte ID einstellen.
       (Pfad: Technik > Menübaum > Dampferzeuger 1)
     - Dampferzeuger 2: "Freigabe" auf "Ein" und Server ID auf die am **zweiten** Condair Omega eingestellte ID einstellen.
       (Pfad: Technik > Menübaum > Dampferzeuger 2)

     Falls **kein** Condair Omega Dampfgenerator verwendet wird, stellen Sie folgende Einstellungen ein:
     - Dampferzeuger 1: "Freigabe" auf "Aus"
       (Pfad: Technik > Menübaum > Dampferzeuger 1)

   Hinweis: Die Server ID kann mit dem Drehschalter "SW1" auf der SPA/Omega Steuerplatine eingestellt werden (siehe Montageanleitung zum Condair Omega bzw. zur Condair Delta SPA Control Box).
2. Fahren Sie anschliessend mit der Konfiguration der beiden SPA Anwendungen für die Doppelkabinenanwendung gemäss den Angaben in den entsprechenden Kapiteln zur Konfiguration der einzelnen SPA Anwendungen (siehe *Kapitel 6.1.3* bis *Kapitel 6.1.7*) fort.
   Hinweis: Sie können zwischen den einzelnen Kabinen (bzw. SPA Anwendungen wechseln, indem Sie auf dem Homescreen auf das SPA Anwendungsfeld drücken.

6.1.10 Konfiguration mehrerer SPA Displays

Falls mehr als ein SPA Display verwendet wird, muss jedem SPA Display eine unterschiedliche Display Server ID ("Server ID Anzeige") zugewiesen werden.
(Pfad: Technik > Administration > Anzeige > Server ID Anzeige)

Achten Sie bei der Vergabe der Display Server ID darauf, dass die SPA Displays in Serie am CAN BUS angeschlossen werden und die SPA Displays deshalb sinnvollerweise in der Reihenfolge Ihres Anschlusses am CAN BUS durchnummeriert werden. Vergeben Sie also jedem neu hinzugefügten Display eine neue Server ID (ID 8...15, ab Werk ist die Display Server ID auf 8 eingestellt). So wird gewährleistet, dass nicht mehrere Displays am CAN BUS dieselbe Server ID aufweisen.

6.2 Einstellungen im Menü "Service"

Aufruf des Menü "Service"

- Drücken Sie auf die Taste <Menü> oben rechts in der Anzeige. Geben Sie anschliessend das Passwort ein (falls so konfiguriert). Anschliessend erscheint das Hauptmenü.
  Hinweis: Das Passwort für das Benutzermenü kann im Untermenü "Technik > Administration > Passwort" geändert werden.
- Wählen Sie im Hauptmenü der Menüpunkt "Service" an.
- Geben Sie im erscheinenden Passworteingabefenster das Passwort ("3562") ein. Anschliessend erscheint das "Service"-Menü.

Hinweis: Der Inhalt des "Service"-Menüs ist abhängig von der gewählten SPA Anwendung. In der nachfolgenden Beschreibung der Einstellungen werden alle Parameter des "Service"-Menüs aufgelistet.

Einstellparameter Menü "Service"

Fehlerliste	Anzeige der Liste mit den aktuellen Warnungs- und Fehlermeldungen.
Fehleraufzeichnung	Anzeige der Liste der 50 zuletzt aufgetretenen Warnungs- und Fehlermeldungen.
Messwert	
Temperatur	Aktuell gemessene Kabinentemperatur in °C/°F für temperaturgesteuerte Dampfduschenanwendung, Dampfbadanwendung, Bio Sauna-Anwendung und Fin Sauna-Anwendung.
Feuchte	Aktuell gemessene Feuchte in der Kabine in %rF für Caldariumanwendung, Rasulanwendung und Bio Sauna-Anwendung.
Sitzheiz. Temp.	Aktuell gemessene Sitzbanktemperatur in °C/°F für Dampfbadanwendung mit optionaler Sitzbankheizung, Caldariumanwendung und Rasulanwendung. **Hinweis**: Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn der Modus von Relais 8 bzw. Relais 9 im Menü "Technik" auf "Bankheizung" eingestellt ist.
Wand Temp.	Aktuell gemessene Wandtemperatur in °C/°F für Caldariumanwendung und Rasulanwendung. **Hinweis**: Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn der Modus von Relais 8 bzw. Relais 9 im Menü "Technik" auf "Wandheizung" eingestellt ist.
Ofen Temp.	Aktuell gemessene Saunaofentemperatur in °C/°F für Fin-Saunaanwendung. Hinweis: Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn der Kabinentyp auf Fin-Sauna und die Ofentemperatur-Messfunktion im Menü "Technik" eingeschaltet ist.
Sauna Heizung **Hinweis**: Dieses Menü erscheint nur für Fin Sauna-Anwendung und Bio Sauna-Anwendung, wenn die Heiz-Art der Saunaheizung im Menü "Technik > Sauna Heizung" auf "Intern" oder "Extern Analog" eingestellt ist.	
Hardware	Anzeige der Hardware der Heizkanäle – Schaltzyklen 1: Anzahl Schaltspiele des Heizkanals Nr. 1 – Schaltzyklen 2: Anzahl Schaltspiele des Heizkanals Nr. 2 – Schaltzyklen 3: Anzahl Schaltspiele des Heizkanals Nr. 3 – Wechsel HW 1: Theoretische restliche Schaltspiele des Heizkanals Nr. 1 – Wechsel HW 2: Theoretische restliche Schaltspiele des Heizkanals Nr. 2 – Wechsel HW 3: Theoretische restliche Schaltspiele des Heizkanals Nr. 3 – Betriebszeit HW 1: Aktuelle Betriebszeit des Heizkanals Nr. 1 – Betriebszeit HW 2: Aktuelle Betriebszeit des Heizkanals Nr. 2 – Betriebszeit HW 3: Aktuelle Betriebszeit des Heizkanals Nr. 3
Dampfgenerator **Hinweis:** Dieses Menü erscheint nur für Dampfduschenanwendung, Dampfbadanwendung, Caldariumanwedung, Rasulanwendung und Bio Sauna-Anwendung, wenn die Generator-Art des Dampfgenerators im Menü "Technik > Kabinen Elektronik > Generatortyp" auf "Interner Omega", "Internes Reservoir", "Externer Omega" oder "Extern Analog" eingestellt ist	
Fehlerliste	Anzeige der Liste mit den aktuellen Warnungs- und Fehlermeldungen des Condair Omega Dampfgenerators
Fehleraufzeichnung	Anzeige der Liste der 50 zuletzt aufgetretenen Warnungs- und Fehlermeldungen des Condair Omega Dampfgenerators

Wasserversorgung	Einstellungen für die Wasseversorgung des Condair Omega.
	– Typ: Einstellen des Zulaufwassertyps
	  – Trinkwasser
	  – UO-Wasser
	  – Filterkartusche
	– Karbonathärte: Einstellen der Karbonathärte des Zulaufwassers in °dH.
	  Hinweis: Dieser Menüpunkt erscheint nur, wenn der Zulaufwassertyp auf "Trinkwasser" oder "Kartusche" eingestellt ist.

Geräteservice	Anzeigen und Zurücksetzen der Servicewerte des Condair Omega. – Service erledigt: Zurücksetzen des Wartungszählers nach der Wartung. – Heizzähler: Zeigt die Betriebsstunden hochgerechnet auf 100 % Dampfleistung an – Nächster Service: Restliche Zeit in Stunden bis zur nächsten Wartung.

Filterkartusche	Anzeigen, Einstellen und Zurücksetzten der Servicewerte für die Filterkartusche.
	– Kartuschengrösse: Festlegung der Grösse der verwendeten Filterkartusche.
	  – Small (klein)
	  – Large (gross)
	– Kartusche ersetzt: Zurücksetzen des Wartungszählers nach dem Austausch der Filterkartusche.
	– Wasserzähler: Zeigt den Wasserverbrauch in Liter an.
	– Wechsel in: Restlicher Wasserverbrauch in Liter bis zum nächsten Austausch der Filterkartusche.

Hardware	Anzeige der Hardware der Heizkanäle.
	– **Hardware**:
	  – Schaltzyklen 1: Anzahl Schaltspiele des Heizkanals Nr. 1
	  – Schaltzyklen 2: Anzahl Schaltspiele des Heizkanals Nr. 2
	  – Schaltzyklen 3: Anzahl Schaltspiele des Heizkanals Nr. 3
	  – Schaltzyklen 4: Anzahl Schaltspiele des Heizkanals Nr. 4
	  – Schaltzyklen 5: Anzahl Schaltspiele des Heizkanals Nr. 5
	  – Wechsel HW 1: Theoretische restliche Schaltspiele des Heizkanals Nr. 1
	  – Wechsel HW 2: Theoretische restliche Schaltspiele des Heizkanals Nr. 2
	  – Wechsel HW 3: Theoretische restliche Schaltspiele des Heizkanals Nr. 3
	  – Wechsel HW 4: Theoretische restliche Schaltspiele des Heizkanals Nr. 4
	  – Wechsel HW 5: Theoretische restliche Schaltspiele des Heizkanals Nr. 5
	  – Betriebszeit HW 1: Aktuelle Betriebszeit des Heizkanals Nr. 1
	  – Betriebszeit HW 2: Aktuelle Betriebszeit des Heizkanals Nr. 2
	  – Betriebszeit HW 3: Aktuelle Betriebszeit des Heizkanals Nr. 3
	  – Betriebszeit HW 4: Aktuelle Betriebszeit des Heizkanals Nr. 4
	  – Betriebszeit HW 5: Aktuelle Betriebszeit des Heizkanals Nr. 5

Entleerung	Entleerung/Abschlämmung des Dampftanks durchführen.
Gerätetest	– Level Test: Funktionstest der Niveaueinheit ausführen.
Neustart	Gerätesoftware neu starten

6.3 Einstellungen im Menü "Technik"

Aufruf des Menü "Technik"

- Drücken Sie auf die Taste <Menü> oben rechts in der Anzeige. Geben Sie anschliessend das Passwort ein (falls so konfiguriert). Anschliessend erscheint das Hauptmenü.
  Hinweis: Das Passwort für das Benutzermenü kann im Untermenü "Technik > Administration" geändert werden.
- Wählen Sie im Hauptmenü der Menüpunkt "Technik" an.
- Geben Sie im erscheinenden Passworteingabefenster das Passwort ("1055") ein. Anschliessend erscheint das "Technik"-Menü.

Hinweis: Der Inhalt des "Technik"-Menüs ist abhängig von der gewählten SPA Anwendung. In der nachfolgenden Beschreibung der Einstellungen werden alle Parameter des "Technik"-Menüs aufgelistet.

Einstellparameter Menü "Technik"

SPA Steuerelektronik **Hinweis**: Dieses Menü erscheint nur bei der Condair Delta SPA Control Box und beim Condair Omega mit SPA Steuerung.	
Systemmodus	Festlegung, in welchem Systemmodus die SPA Steuerelektronik laufen soll. – Dampfgenerator: Einstellung für den Betrieb des Condair Omega mit Omega Steuerung als reiner Dampfgenerator für Dampfduschenanwendung. Die Dampfproduktion wird über ein Anforderungssignal einer externen Steuerung geregelt. **VORSICHT!** Bei dieser Einstellung wird die Badezeit nicht überwacht. Stellen Sie sicher, dass die externe Steuerung die maximal zulässige Badezeit überwacht! – Wellness: Einstellung für Einzelkabinenanwendung. Die Steuerung erfolgt anwendungsbezogen über die geräteigene Steuerung der Condair Delta SPA Control Box oder des Condair Omega. – Wellness Dual: Einstellung für Doppelkabinenanwendung für kleine Kabinen. Die Steuerung der beiden Kabinen erfolgt anwendungsbezogen über die geräteigenen Steuerungen der Condair Delta SPA Control Box oder des Condair Omega mit SPA Steuerung.
Kabinenart	Festlegung der SPA Anwendung – Dampfdusche **Hinweis**: Dampfduschenanwendung für den Condair Omega mit Omega Steuerung. Die Dampfproduktion erfolgt temperaturgesteuert oder mit konstanter Dampfproduktion. Die nachfolgenden SPA Anwendungen erscheinen nur bei der Condair Delta SPA Control Box und beim Condair Omega mit SPA Steuerung. – Dampfbad – Caldarium – Rasul – Bio Sauna – Fin Sauna
Generatortyp	Festlegung der verwendeten Art der Dampferzeugung für Dampfdusche-, Dampfbad-, Rasul- oder Bio Sauna-Anwendung – Keiner: Es wird kein Dampfgenerator verwendet. – Interner Omega: Die Dampfproduktion erfolgt über einen Condair Omega mit SPA Steuerung – Internes Reservoir: Die Dampfproduktion erfolgt über ein im Saunaofen der Bio Sauna integriertes Wasserreservoir. – Externer Omega: Die Dampfproduktion erfolgt über einen Condair Omega mit Omega Steuerung. – Extern Analog: Die Dampfproduktion erfolgt über einen externen Dampfgenerator, der über ein Anforderungssignal gesteuert wird.
Signalisierung	Aktivierung ("Ein") bzw. Deaktivierung ("Aus") des Piepers für die Fehler-/Warnungssignalisation.
Schalter Steuerung	Einstellen des Eco Betriebs für die Dampf-/Wärmeproduktion. – Eco Betrieb: Aktivierung ("Ein") bzw. Deaktivierung ("Aus") des Eco-Betriebs. Der Eco Betrieb stellt sicher, dass nie mehr als maximal 9 kW (3 kW pro Phase) Dampfleistung (Heizleistung) bzw. Saunaleistung verbraucht werden. Das ist für Bio Sauna-Anwendungen von Bedeutung, die zu den 9 kW Saunaleistung ein zusätzliches Wasserreservoir angeschlossen haben. Ist der Eco Modus aktiviert, wird die Saunaofenleistung auf 6 kW reduziert, sobald das Wasserreservoir eingeschaltet wird.

Modbus Einstellungen	Einstellung der Modbus Parameter.
	– Protocessor:
	  – Slave Address: Festlegung der Slave-Adresse des Protocessors.
	  – Baudrate: Festlegung der Baudrate (4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200)
	  – Parität: Festlegung der Parität (none, 1 stop bit; none, 2 stop bit; odd, 1 stop bit; even, 1 stop bit)
	  – Datenformat: Festlegung der Byte-Reihenfolge (ABCD: big edian; BADC: big, swap; CDAB: little, swap; DCBA: little, endi.)
	– Gateway:
	  – Slave Address: Festlegung der Slave-Adresse des Gateways.
	  – Baudrate: Festlegung der Baudrate (4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200)
	  – Parität: Festlegung der Parität (none, 1 stop bit; none, 2 stop bit; odd, 1 stop bit; even, 1 stop bit)
	  – Datenformat: Festlegung der Byte-Reihenfolge (ABCD: big edian; BADC: big, swap; CDAB: little, swap; DCBA: little, endi.)
	Hinweis: Detaillierte Hinweise zur Modbus-Kommunikation finden Sie in der Modbus-Zusatzanleitung.

Fehlerverlauf zurücks.	Zurücksetzten der Liste der 50 zuletzt aufgetretenen Warnungs- und Fehlermeldungen der SPA Steuerelektronik.
Einst. zurücks.	Zurücksetzen der Einstellungen der SPA Steuerelektronik auf die Werkseinstellungen.
Dateisystem zurücks.	Zurücksetzen des internen Dateisystems. Hinweis: Das Dateisystem muss nur zurückgesetzt werden, wenn es nicht mehr korrekt funktionieren sollte. Das Zurücksetzen des Dateisystems kann einige Minuten dauern (max. 5 Minuten). Lassen Sie das Gerät eingeschaltet und warten Sie, bis alles wieder einwandfrei funktioniert.
Steuereinstellungen	
Dampfmodus	Festlegung der Dampfregelung für die Dampfduschenanwendung. **Hinweis**: Dieses Menü erscheint nur bei Damfpduschenanwendung. – Konst. Dampf: Der Dampfgenerator arbeitet mit konstanter Dampfproduktion ("Hoch", "Mittel", "Niedrig") – Temp. Reg.: Die Dampfproduktion erfolgt temperaturgesteuert
Behandlungsart	Festlegung der Behandlungsart bei Rasulanwendung. Während der Behandlungsphase kann entweder ohne Dampf ("Aus") oder mit leichtem Dampf ("Warmhalten") eingestellt werden. Wird die Option mit leichtem Dampf eingestellt, wird während der Behandlungsphase die Kabinenfeuchte auf die Soll-Warmhaltefeuchte (Einstellung unter Menü Warmhalten) geregelt. **Hinweis**: Dieser Menüpunkt erscheint nur für Rasulanwendung.
Temperaturregelung	Festlegung der Temperaturregel-Parameter. **Hinweis**: Dieses Menü erscheint nur bei Damfpduschenanwendung, Dampfbadanwendung, Fin Sauna-Anwendung und Bio Sauna-Anwendung. – Temperatursensor: Festlegung des verwendeten Temperatursensors (PT100, PT1000 (0.1 mA), PT1000 (1.0 mA), KTY (1.0 mA), KTY (0.1 mA)) – Steuermodus: Festlegung der Temperaturregelungsart (Ein/Aus-Regelung, PID-Regelung) – PID Typ: Festlegung des Reglertyps (Off, P, PI oder PID). – PID P-Band: Festlegung des Proportionalbereichs in °C/°F für den P-, PI- oder PID-Regler. – PID I-Zeit: Festlegung der Integralzeit in Sekunden für den PI- oder PID-Regler. – PID D-Zeit: Festlegung der Differenzialzeit in Sekunden für den PID-Regler. – Temperaturhysterese: Festlegung der Temperaturhysterese für die Ein/Aus-Regelung. – Kritisch: Festlegung der kritischen Temperatur in °C/°F deren Überschreitung die Dampfproduktion/Heizung unterbrochen und eine Warnung angezeigt wird. – Instab. Modus: Aktivierung ("Ein") oder Deaktivierung ("Aus") der Überwachung der instabilen Temperaturmessung. – Instab. Delta: Festlegung der Temperaturabweichung bei deren Überschreitung in der festgelegten Zeit ("Instab. Zeit") eine Fehlermeldung ausgelöst wird. – Instab. Zeit: Festlegung der Zeit innerhalb derer die festgelegte Temperaturabweichung ("Instab. Delta") auftreten muss, dass eine Fehlermeldung ausgelöst wird. – Instab. Sperrzeit: Festlegung Zeit in Sekunden wie lange die Temperaturüberwachung nach Auftreten einer instabilen Temperatur deaktiviert wird. – Temperatur Offset: Festlegung des Offsetwertes in °C/°F, um Messabweichungen zu kompensieren. – Aroma Pre Run Temp.: Festlegen um wieviel °C vor Erreichen des Temperatursollwertes eine Duftstoffeinspritzung erfolgen soll (Werkseinstellung: 5 °C).

Feuchteregelung	Festlegung der Feuchtregel-Parameter **Hinweis**: Dieses Menü erscheint nur bei Caldariumanwendung, Rasulanwendung und Bio Sauna-Anwendung. – Feuchtesensor Typ: Festlegung des Regelsignals des verwendeten Feuchtesensors (0-5V, 1-5V, 0-10V, 2-10V, 0-20V, 0-16V, 3-16V, 0-20mA, 4-20mA oder Ein/Aus) – Steuermodus: Festlegung der Feuchteregelungsart (Ein/Aus-Regelung, PID-Regelung) – PID Typ: Festlegung des Reglertyps (Off, P, PI oder PID). – PID P-Band: Festlegung des Proportionalbereichs in %rF für den P-, PI- oder PID-Regler. – PID I-Zeit: Festlegung der Integralzeit in Sekunden für den PI- oder PID-Regler. – PID D-Zeit: Festlegung der Differenzialzeit in Sekunden für den PID-Regler. – Feuchtehysterese: Festlegung der Feuchtehysterese für die Ein/Aus-Regelung. – Feuchte Offset: Festlegung des Offsetwertes in %rF, um Messabweichungen zu kompensieren. – Aroma Pre Run Humidity: Festlegen um wieviel %rF vor Erreichen des Feuchtesollwertes eine Duftstoffeinspritzung erfolgen soll (Werkseinstellung: 10 %rF).
Dampfstoss	Festlegung der Parameter für die Dampfstossfunktion Hinweis: Dieses Menü erscheint nur, wenn der Kabinentyp Dampfbad, Caldarium, Rasul oder Bio-Sauna ausgewählt wurde. – Modus: Ein-/Ausschalten der Dampfstoss-Funktion. Die nachfolgenden Parameter erscheinen nur, wenn die Dampfstoss-Funktion aktiviert wird ("Modus" auf "Ein"). Ist die Dampfstoss-Funktion aktiviert, kann Relais 8 oder Relais 9 für die Ansteuerung einer Anzeige eines aktiven Dampfstosses verwendet werden. Dafür muss im Menü "Technik > Zubehör > Ausgänge" die Auswahl "Dampfstoss" ausgewählt sein. – Dauer: Festlegung der Dauer des Dampfstosses in Minuten. – Anforderung: Festlegung der Intensität eines Dampfstosses in % der totalen Dampfleistung.
Banktemperaturregelung	Festlegung der Temperaturregel-Parameter für die Sitzbankheizung. **Hinweis**: Dieses Menü erscheint nur, wenn der Modus von Relais 8 bzw. Relais 9 im Menü "Technik > Zubehör > Ausgänge" auf "Bankheizung" eingestellt ist. – Temperatursensor: Festlegung des verwendeten Temperatursensors für die Überwachung der Sitzbankheizung (PT100, PT1000 (0.1 mA), PT1000 (1.0 mA), KTY (1.0 mA), KTY (0.1 mA)) – Temperaturhysterese: Festlegung der Temperaturhysterese in °C/°F für die Ein- und Ausschaltung der Sitzbankheizung. – Kritisch: Festlegung der kritischen Temperatur in °C/°F bei deren Überschreitung die Sitzbankheizung deaktiviert und eine Fehlermeldung ausgelöst wird. – Temperatur Offset: Festlegung des Offsetwertes in °C/°F, um Messabweichungen zu kompensieren.
Wandtemperaturregelung	Festlegung der Temperaturregel-Parameter für die Wandheizung. **Hinweis**: Dieses Menü erscheint nur, wenn der Modus von Relais 8 bzw. Relais 9 im Menü "Technik > Zubehör > Ausgänge" auf "Wandheizung" eingestellt ist. – Temperatursensor: Festlegung des verwendeten Temperatursensors für die Überwachung der Wandheizung (PT100, PT1000 (0.1 mA), PT1000 (1.0 mA), KTY (1.0 mA), KTY (0.1 mA)) – Temperaturhysterese: Festlegung der Temperaturhysterese in °C/°F für die Ein- und Ausschaltung der Wandheizung. – Kritisch: Festlegung der kritischen Temperatur in °C/°F bei deren Überschreitung die Wandheizung deaktiviert und eine Warnung angezeigt wird. – Temperatur Offset: Festlegung des Offsetwertes in °C/°F, um Messabweichungen zu kompensieren.

<table>
<tr><td>Sicherheit</td><td>Festlegung der Sicherheitsparameter für den Badebetrieb
– Tagestimer: Sperren ("Gesperrt") oder entsperren ("Entsperrt") des Tagestimers.
– Wochentimer: Sperren ("Gesperrt") oder entsperren ("Entsperrt") des Wochentimers.
VORSICHT! Bei einer Fin Sauna/Bio Sauna dürfen die Timerfunktionen nur verwendet werden, wenn der Saunaofen mit einem geprüften Sicherheitssystem (z.B. Abdeckschutz) ausgestattet ist, um ein Einschalten in unsicherem Zustand (z.B. Handtuch auf Ofen) zu vermeiden!
– Max. Türoffenzeit: Festlegung der maximalen Türoffenzeit, nach deren Überschreitung der Betrieb gestoppt und eine Warnung angezeigt wird.
Hinweis: Der Türkontakt kann auch als Lastabwurf genutzt werden, um den Heizstrom zu unterbrechen. Wenn die maximale Türöffnungszeit auf "0" eingestellt ist, wird die Heizung gestoppt, sobald der Kontakt geöffnet wird, und wieder gestartet, sobald er geschlossen wird.
– Türoffenzeit Verz.: Festlegung der Verzögerung nach der bei offener Tür eine Warnung angezeigt wird.
– Door Observ. Mode: Aktivierung ("Ein") oder Deaktivierung ("Aus") des Türbüberwachungsmodus für Kabinen ohne physischen Türkontakt.
– Door Observ. Time: Festlegung der Zeit, innerhalb derer die Kabinentemperatur um mindestens 5°C ansteigen muss, andernfalls interpretiert die Steuerungssoftware dies als offene Tür und löst Warnung "W14" aus und stoppt die Dampfproduktion.
– Maximale Laufzeit: Festlegung der maximalen Laufzeit des Badebetriebs.
VORSICHT! Die maximale Laufzeit ist ab Werk auf 6 h eingestellt. Stellen Sie sicher, dass die vorgschriebenen Maximalzeiten für Saunen und Bio Saunen eingehalten werden!
<table><tr><td>Öffentliche Anlagen</td><td>—</td></tr><tr><td>Geräte zur Verwendung in Wohnblöcken, Hotels oder ähnlichen Standorten</td><td>12 h</td></tr><tr><td>Anlagen für privaten Gebrauch</td><td>6 h</td></tr></table>Wird die maximale Laufzeit überschritten, geht das Gerät auf Störung (E165) und muss neu gestartet werden.
– Nachlaufzeit: Festlegung der Nachlaufzeit nach dem Badebetrieb in Sekunden.
Hinweis: Während der Nachlaufzeit bleibt die Dampf-/Heizanforderung an das System erhalten und wird erst nach Ablauf der Nachlaufzeit zurückgesetzt
– Sicherheitskreis: Zeigt an, ob der Sicherheitskreis geschlossen ("Ein") oder geöffnet ("Aus") ist.
– Übertemp. Kab.: Zeigt an, ob der Kabinen Übertemperaturschalter geschlossen ("Ein") oder ausgelöst wurde ("Aus").</td></tr>
<tr><td>Ofentemperatur</td><td>Festlegung der Temperaturregel-Parameter für den Ofentemperatursensor.
Hinweis: Dieses Menü erscheint nur, wenn der Kabinentyp Fin-Sauna ausgewählt wurde.
– Betriebsart: Ein-/Ausschalten des optionalen Ofentemperatursensors.
Die nachfolgenden Parameter erscheinen nur, wenn die "Betriebsart" auf "Ein" eingestellt ist.
  – Temperatursensor: Festlegung des verwendeten Temperatursensors für die Überwachung des Saunaofens (PT100, PT1000 (0.1 mA), PT1000 (1.0 mA), KTY (1.0 mA), KTY (0.1mA))
  – Temperaturhysterese: Festlegung der Temperaturhysterese in °C/°F für die Ein- und Ausschaltung des Saunaofens.
  – Kritisch: Festlegung der kritischen Temperatur in °C/°F bei deren Überschreitung der Saunaofen deaktiviert und eine Warnung angezeigt wird.
  – Temperatur Offset: Festlegung des Offsetwertes in °C/°F, um Messabweichungen zu kompensieren.</td></tr>
</table>

Warmhalten	Festlegung der Warmhaltefunktionen. Die Warmhaltefunktionen dienen dazu, die Kabinentemperatur, Sitzbanktemperatur, etc. im Standbybetrieb auf einem bestimmten Wert zu halten, damit im Badebetrieb die Betriebstemperaturen schneller erreicht werden. Hinweis: Bei der Dampfduschenanwendung wird nicht die Kabinentemperatur sondern das Wasser im Dampftank warmgehalten. Dadurch kann bei Dampfduschenanwendungen in kürzester Zeit Dampf produziert werden, sofern das Wasser bereits einmal erwärmt wurde. – Warmhalten Typ: Festlegung der Steuerung des Warmhaltebetriebs ("Aus": Warmhaltefunktionen deaktiviert, "Immer": Die Warmhaltefunktionen sind immer aktiviert, "Schaltuhrgesteuert": Die Warmhaltefunktionen werden zu einer bestimmten Tageszeit gestartet, "Vorlaufzeit": Die Warmhaltefunktion wird eine bestimmte Zeit vor dem mit dem Timer festgelgten Startzeitpunkt gestartet). – Start Warmhalten: Festlegung der Startzeitpunkts (Tageszeit) an der Warmhaltefunktionen gestartet werden bei Schaltuhr gesteuerter Aktivierung der Warmhaltefunktionen. – Laufzeit Warmhalten: Festlegung der maximalen Laufzeit der Warmhaltefunktionen in Stunden. – Vorlaufzeit Warmhalten: Festlegung der Vorlaufzeit in Minuten, in der das System vor einem Timerstartzeitpunkt die Warmhaltefunktion startet. **Hinweis**: Diese Einstellung dient dazu, das System bereits vor einem Timerstartzeitpunkt auf die Warmhaltetemperatur zu bringen, damit beim Timerstartzeitpunkt die Warmhaltetemperatur bereits erreicht ist. Je nach Kabinengrösse muss dieser Wert angepasst werden. – Temperatur: Festlegung der Soll-Warmhaltetemperatur in °C/°F für die Kabine. – Feuchte: Festlegung der Soll-Warmhaltefeuchte in % für die Kabine. – Sitzheiz. Temp.: Festlegung der Soll-Warmhaltetemperatur in °C/°F für die Sitzbankheizung. – Wand Temp.: Festlegung der Soll-Warmhaltetemperatur in °C/°F für die Wandheizung.
Start/Stopp Einstellungen	Festlegung der Start/Stop Einstellungen für den Badebetrieb. – Start Input Type: Festlegung ob der Startimpuls über einen Taster ("Taste") oder einen Schalter ("Schalter") erfolgt. – Start Option: Festlegung ob der Badebetrieb manuell ("Manuell") gestartet (über Taste <Start/Stopp>, externen Taster, Webinterface, etc.) oder timergesteuert ("Timer") erfolgen soll. **Hinweis**: Bei manueller "Start Option" kann keine eine Laufzeit festgelegt werden. Der Badebetrieb muss somit auch wieder manuell gestoppt werden. – Stopp Option: Aktivierung ("Ein") oder Deaktivierung ("Aus") der manuellen Stopp-Funktion (über Taste <Start/Stopp>, externen Taster, Webinterface, etc.). **Hinweis**: Wird die "Stop Option" deaktiviert, kann eine laufende Session nicht manuell gestoppt werden.
Zubehör	
Licht 1	Festlegung der Einstellungen für die Steuerung von Licht 1. – Licht Betriebsart: Festlegung ob Licht 1 manuell ("Handbetrieb") oder automatisch durch die SPA Steuerung ("Automatisch") ein- und ausgeschaltet wird oder ob die Steuerung von Licht 1 deaktiviert ist ("Aus"). – Licht Nachlauf: Festlegung der Zeit in Minuten wie lange das Licht 1 nach Beendigung des Badebetriebs bei automatischer Steuerung noch eingeschaltet bleiben soll. – Licht Einzustände: Festlegung bei welchen Betriebszuständen das Licht 1 eingeschaltet sein soll. Es können mehrere Betriebszustände angewählt werden ("Aus": Wenn das Gerät bereit ist, "Warmhalten": Während der Warmhaltephase, "Aufwärmen": Während der Aufwärmphase, "Baden": Während dem Badebetrieb, "Trocknen": Während der Trocknungsphase, "Angehalten": Wenn den Badebetrieb durch einen Fehler gestoppt wurde). **Hinweis**: Bei der Rasulanwendung können zusätzlich Zustände eingestellt werden ("Vorbehandlung": Während der Aufwärmphase für die Behandlung, "Behandlung": Während der Behandlungsphase, "Duschen": Während der Duschphase). – Licht Ein Typ: Festlegung ob das Licht 1 dauernd brennen soll ("Fix") oder in Impulsen angesteuert werden soll ("Intervall"). – Licht Ein Intervall: Festlegung der Intervallzeit in Minuten für die Intervallsteuerung des Lichts. – Licht Ein Impuls: Festlegung der Impulslänge in Sekunden für das Einschalten des Lichts.

Licht 2	Festlegung der Einstellungen für die Steuerung von Licht 2. – Licht Betriebsart: Festlegung ob Licht 2 manuell ("Handbetrieb") oder automatisch durch die SPA Steuerung ("Automatisch") ein- und ausgeschaltet wird oder ob die Steuerung von Licht 2 deaktiviert ist ("Aus"). – Licht Nachlauf: Festlegung der Zeit in Minuten wie lange das Licht 2 nach Beendigung des Badebetriebs bei automatischer Steuerung noch eingeschaltet bleiben soll. – Licht Einzustände: Festlegung bei welchen Betriebszuständen das Licht 2 eingeschaltet sein soll. Es können mehrere Betriebszustände angewählt werden ("Aus": Wenn das Gerät bereit ist, "Warmhalten": Während der Warmhaltephase, "Aufwärmen": Während der Aufwärmphase, "Baden": Während dem Badebetrieb, "Trocknen": Während der Trocknungsphase, "Angehalten": Wenn den Badebetrieb durch einen Fehler gestoppt wurde). **Hinweis**: Bei der Rasulanwendung können zusätzlich Zustände eingestellt werden ("Vorbehandlung": Während der Aufwärmphase für die Behandlung, "Behandlung": Während der Behandlungsphase, "Duschen": Während der Duschphase). – Licht Ein Typ: Festlegung ob das Licht 1 dauernd brennen soll ("Fix") oder in Impulsen angesteuert werden soll ("Intervall"). – Licht Ein Intervall: Festlegung der Intervallzeit in Minuten für die Intervallsteuerung des Lichts. – Licht Ein Impuls: Festlegung der Impulslänge in Sekunden für das Einschalten des Lichts.
Duft 1	Festlegung der Einstellungen für die Steuerung der Duftstoffpumpe 1. – Aroma Typ: Festlegung ob die Duftstoffeinspritzung intervallgesteuert über die SPA Steuerung ("Intervall") oder über eine externe Steuerung ("Extern") erfolgt oder ob die Duftstoffeinspritzung 1 deaktiviert ist ("Aus"). – Aroma Level: Festlegung der Intensitätsstufe für die Duftstoffeinspritzung (Level 1 bis Level 5). – Aroma Intervall Min.: Festlegung der minimalen Intervalldauer in Minuten für die Duftstoffeinspritzung. – Aroma Intervall Max.: Festlegung der maximalen Intervalldauer in Minuten für die Duftstoffeinspritzung. – Aroma Impuls Min.: Festlegung der minimalen Impulslänge in Sekunden für die Duftstoffeinspritzung. – Aroma Impuls Max.: Festlegung der maximalen Impulslänge in Sekunden für die Duftstoffeinspritzung.
Duft 2	Festlegung der Einstellungen für die Steuerung der Duftstoffpumpe 2. – Aroma Typ: Festlegung ob die Duftstoffeinspritzung intervallgesteuert über die SPA Steuerung ("Intervall") oder über eine externe Steuerung ("Extern") erfolgt oder ob die Duftstoffeinspritzung 2 deaktiviert ist ("Aus"). – Aroma Level: Festlegung der Intensitätsstufe für die Duftstoffeinspritzung (Level 2 bis Level 5). – Aroma Intervall Min.: Festlegung der minimalen Intervalldauer in Minuten für die Duftstoffeinspritzung. – Aroma Intervall Max.: Festlegung der maximalen Intervalldauer in Minuten für die Duftstoffeinspritzung. – Aroma Impuls Min.: Festlegung der minimalen Impulslänge in Sekunden für die Duftstoffeinspritzung. – Aroma Impuls Max.: Festlegung der maximalen Impulslänge in Sekunden für die Duftstoffeinspritzung.

Lüfter	Festlegung der Einstellungen für die Steuerung der Ventilatoren.
	– Lüfter Betriebsart: Festlegung ob ein einzelner dreistufiger Ventilator ("1 Fan 3 Stages"), zwei einstufige Ventilatoren ("2 Fan, 1 Stage") oder ein einstufiger Ventilator ("1 Fan 1 Stage") oder kein Ventilator ("Aus") verwendet wird/werden.
	– Lüfter 1: Festlegung der Einstellungen für den Ventilator 1
	  – Lichtabhängigkeit: Festlegung ob der Ventilator 1 in Abhängigkeit von Licht 1 ("wie Licht 1"), in Abhängigkeit von Licht 2 ("wie Licht 2") oder unabhängig von der Lichtsteuerung ein- und ausgeschaltet werden soll.
	  – Dampfabhängigkeit: Festlegung ob der Ventilator 1 immer während der Badephase und Duschphase ("Ein"), nur bei einer Dampfanforderung ("bei Anforderung") laufen soll, ob der Ventilatorbetrieb über einen Sensor gesteuert werden soll ("geregelt mit Sensor") oder ob der Ventilator 1 deaktiviert ist ("Aus").
	  Hinweis: Ist der Ventilator auf "geregelt mit Sensor" eingestellt, wird der Ventilator wie folgt betrieben:
	  – Einstufenbetrieb:
	  Sobald der gemessene Temperaturwert bzw. Feuchtewert über den eingestellten Sollwert + PID P-Band/2 steigt, wird der Ventilator eingeschaltet. Der Ventilator wird wieder ausgeschaltet, sobald der gemessene Temperaturwert bzw. Feuchtewert unter den eingestellten Sollwert - PID P-Band/2 sinkt.
	  – Dreistufenbetrieb:
	  Der Ventilator läuft auf Stufe 1: Wenn der gemessene Temperaturwert bzw. Feuchtewert unterhalb dem eingestellten Sollwert - PID P-Band/4 ist.
	  Der Ventilator läuft auf Stufe 2: Wenn der gemessene Temperaturwert bzw. Feuchtewert zwischen dem eingestellten Sollwert ± PID P-Band/4 ist.
	  Der Ventilator läuft auf Stufe 3: Wenn der gemessene Temperaturwert bzw. Feuchtewert oberhalb des eingestellten Sollwerts + PID P-Band/4 ist.
	  – Aufheizzeit: Festlegung der Ventilatorlaufzeit in Minuten während der Aufheizphase.
	  – Trocknungszeit: Festlegung der Ventilatorlaufzeit in Minuten für die Trocknungsphase.
	– Lüfter 2: Festlegung der Einstellungen für den Ventilator 2
	  – Lichtabhängigkeit: Festlegung ob der Ventilator 2 in Abhängigkeit von Licht 1 ("wie Licht 1"), in Abhängigkeit von Licht 2 ("wie Licht 2") oder unabhängig von der Lichtsteuerung ein- und ausgeschaltet werden soll.
	  – Dampfabhängigkeit: Festlegung ob der Ventilator 2 immer ("Ein"), nur bei einer Dampfanforderung ("bei Anforderung") laufen soll, ob der Ventilatorbetrieb über einen Sensor gesteuert werden soll ("geregelt mit Sensor") oder ob der Ventilator 2 deaktiviert ist ("Aus").
	  Hinweis: Ist der Ventilator auf "geregelt mit Sensor" eingestellt, wird der Ventilator wie folgt betrieben:
	  – Einstufenbetrieb:
	  Sobald der gemessene Temperaturwert bzw. Feuchtewert über den eingestellten Sollwert + PID P-Band/2 steigt, wird der Ventilator eingeschaltet. Der Ventilator wird wieder ausgeschaltet, sobald der gemessene Temperaturwert bzw. Feuchtewert unter den eingestellten Sollwert - PID P-Band/2 sinkt.
	  – Dreistufenbetrieb:
	  Der Ventilator läuft auf Stufe 1: Wenn der gemessene Temperaturwert bzw. Feuchtewert unterhalb dem eingestellten Sollwert - PID P-Band/4 ist.
	  Der Ventilator läuft auf Stufe 2: Wenn der gemessene Temperaturwert bzw. Feuchtewert zwischen dem eingestellten Sollwert ± PID P-Band/4 ist.
	  Der Ventilator läuft auf Stufe 3: Wenn der gemessene Temperaturwert bzw. Feuchtewert oberhalb des eingestellten Sollwerts + PID P-Band/4 ist.
	  – Aufheizzeit: Festlegung der Ventilatorlaufzeit in Minuten während der Aufheizphase.
	  – Trocknungszeit: Festlegung der Ventilatorlaufzeit in Minuten für die Trocknungsphase.

Ausgänge	Festlegung der Einstellungen für das Zusatzrelais 8 und 9. – Relais 8 Betriebsart: Festlegung ob das Zusatzrelais 8 automatisch über die entsprechend angewählten Einzustände Relais 8 ("Auto Status") aktiviert werden soll oder für die Ansteuerung der Sitzbankheizung ("Bankheizung"), der Wandheizung ("Wandheizung") oder einer Anzeige eines aktiven Dampfstosses ("Dampfstoss") verwendet werden soll oder ob das Zusatzrelais 8 deaktiviert ("Aus") ist. – Relais 8 Einzustände: Festlegung bei welchen Betriebszuständen das Relais 8 automatisch aktiviert werden soll. Es können mehrere Betriebszustände angewählt werden ("Aus": Wenn das Gerät bereit ist, "Warmhalten": Während der Warmhaltephase, "Aufwärmen": Während der Aufwärmphase, "Baden": Während dem Badebetrieb, "Trocknen": Während der Trocknungsphase, "Angehalten": Wenn den Badebetrieb durch einen Fehler gestoppt wurde) **Hinweis**: Bei der Rasulanwendung können zusätzlich Zustände eingestellt werden ("Vorbehandlung": Während der Aufwärmphase für die Behandlung, "Behandlung": Während der Behandlungsphase, "Duschen": Während der Duschphase). – Relais 9 Betriebsart: Festlegung ob das Zusatzrelais 9 automatisch über die entsprechend angewählten Einzustände Relais 9 ("Auto Status") aktiviert werden soll oder für die Ansteuerung der Sitzbankheizung ("Bankheizung"), der Wandheizung ("Wandheizung") oder einer Anzeige eines aktiven Dampfstosses ("Dampfstoss") verwendet werden soll oder ob das Zusatzrelais 9 deaktiviert ("Aus") ist. – Relais 9 Einzustände: Festlegung bei welchen Betriebszuständen das Relais 9 automatisch aktiviert werden soll. Es können mehrere Betriebszustände angewählt werden ("Aus": Wenn das Gerät bereit ist, "Warmhalten": Während der Warmhaltephase, "Aufwärmen": Während der Aufwärmphase, "Baden": Während dem Badebetrieb, "Trocknen": Während der Trocknungsphase, "Angehalten": Wenn den Badebetrieb durch einen Fehler gestoppt wurde) **Hinweis**: Bei der Rasulanwendung können zusätzlich Zustände eingestellt werden ("Vorbehandlung": Während der Aufwärmphase für die Behandlung, "Behandlung": Während der Behandlungsphase, "Duschen": Während der Duschphase).
Sauna Heizung **Hinweis**: Dieses Menü erscheint nur für Fin Sauna-Anwendung und Bio Sauna-Anwendung wenn die Heiz-Art des Saunaofens auf "Intern" oder "Extern Analog" eingestellt ist.	
Saunaofenart	Festlegung der Einstellungen für die Steuerung des Saunaofens. – Keine: Die Ansteuerung des Saunaofens erfolgt extern, d.h. nicht über die SPA Steuerung. – Intern: Die Spannungsversorgung sowie die Ansteuerung des Saunaofens erfolgt über die SPA Steuerung. – Extern Analog: Die Ansteuerung eines extern gespiesenen Saunaofens erfolgt über ein Analogsignal der SPA Steuerung. Hinweis: Wird die Sauna über die Ofenart "Extern Analog" angesteuert, ist auch die Klemme X16 für den Sicherheitsschütz aktiv. Damit kann der Saunaofen extern über Halbleiterrelais anstelle der internen Heizrelais gesteuert werden.
Heizeinstellungen	Festlegung der Einstellung für die interne Heizungssteuerung des Saunaofens. – Heizleistung: Festlegung der Heizleistung des angeschlossenen Saunaofens (3 kW, 6 kW oder 9 kW).
Heizungswerte	Anzeige von aktuellen Heizwerten des Saunaofens. – Heizanforderung: Aktuelle Anforderung in % an den Saunaofen. – Heizungsausgang: Aktuelle Heizleistung in % des Saunaofens.
Omega Steuerelektronik **Hinweis**: Dieses Menü erscheint nur für Anwendungen, bei denen ein Condair Omega mit Omega Steuerung eingesetzt wird.	
Systemmodus	Festlegung, in welchem Systemmodus die Omega Steuerelektronik laufen soll. – Dampfgenerator: Einstellung für den Betrieb des Condair Omega mit Omega Steuerung als reiner Dampfgenerator für Dampfduschenanwendung. Die Dampfproduktion wird über ein Anforderungssignal einer externen Steuerung geregelt. **VORSICHT!** Bei dieser Einstellung wird die Badezeit nicht überwacht. Stellen Sie sicher, dass die externe Steuerung die maximal zulässige Badezeit überwacht. – Wellness: Einstellung für Einzelkabinenanwendung. Die Steuerung erfolgt anwendungsbezogen über die geräteigene Steuerung der Condair Delta SPA Control Box oder des Condair Omega. – Wellness Dual: Einstellung für Doppelkabinenanwendung für kleine Kabinen. Die Steuerung der beiden Kabinen erfolgt anwendungsbezogen über die geräteigenen Steuerungen der Condair Delta SPA Control Box oder des Condair Omega mit SPA Steuerung.
Generatortyp	Festlegung des verwendeten Art der Dampferzeugung für Dampfdusche-, Dampfbad-, Rasul- oder Bio Sauna-Anwendung – Keine: Es wird kein Dampfgenerator verwendet. – Interner Omega: Die Dampfproduktion erfolgt über einen Condair Omega mit Omega Steuerung.
Signalisierung	Aktivierung ("Ein") bzw. Deaktivierung ("Aus") des Piepers für die Fehler-/Warnungssignalisation.

Modbus Einstellungen	Einstellung der Modbus Parameter.
	– Protocessor:
	  – Slave Address: Festlegung der Slave-Adresse des Protocessors.
	  – Baudrate: Festlegung der Baudrate (4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200)
	  – Parität: Festlegung der Parität (none, 1 stop bit; none, 2 stop bit; odd, 1 stop bit; even, 1 stop bit)
	  – Datenformat: Festlegung der Byte-Reihenfolge (ABCD: big edian; BADC: big, swap; CDAB: little, swap; DCBA: little, endi.)
	– Gateway:
	  – Slave Address: Festlegung der Slave-Adresse des Gateways.
	  – Baudrate: Festlegung der Baudrate (4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200)
	  – Parität: Festlegung der Parität (none, 1 stop bit; none, 2 stop bit; odd, 1 stop bit; even, 1 stop bit)
	  – Datenformat: Festlegung der Byte-Reihenfolge (ABCD: big edian; BADC: big, swap; CDAB: little, swap; DCBA: little, endi.)
	Hinweis: Detaillierte Hinweise zur Modbus-Kommunikation finden Sie in der Modbus-Zusatzanleitung.

Fehlerverlauf zurücks.	Zurücksetzten der Liste der 50 zuletzt aufgetretenen Warnungs- und Fehlermeldungen der SPA Steuerelektronik.
Einst. zurücks.	Zurücksetzen der Einstellungen der Omega Steuerelektronik auf die Werkseinstellungen.
Dateisystem zurücks.	Zurücksetzen des internen Dateisystems. Hinweis: Das Dateisystem muss nur zurückgesetzt werden, wenn es nicht mehr korrekt funktionieren sollte. Das Zurücksetzen des Dateisystems kann einige Minuten dauern (max. 5 Minuten). Lassen Sie das Gerät eingeschaltet und warten Sie, bis alles wieder einwandfrei funktioniert.
Dampfgenerator **Hinweis**: Dieses Menü erscheint nur für Dampfduschenanwendung, Dampfbadanwendung, Caldariumanwedung, Rasulanwendung und Bio Sauna-Anwendung, wenn der Generatortyp des Dampfgenerators auf "Interner Omega", "Internes Reservoir", "Externer Omega" oder "Extern Analog" eingestellt ist.	
Dampfeinstellungen	Einstellung der Dampfeinstellungen für den Dampfgenerator – Control Source: Sofern nur eine Steuerelektronik vorhanden ist, erfolgt die Steuerung Lokal ("Local"). Wird der Dampfgenerator von einer externen SPA Steuerelektronik gesteuert, muss auf Fernsteuerung ("Remote") umgestellt werden. In Fall einer Fernsteuerung muss unter Control Server ID die Server ID der SPA Steuerelektronik angegeben werden. – Eingangssignal: Festlegung des Typs des Anforderungssignals für den Dampfgenerator (0-5V, 1-5V, 0-10V, 2-10V, 0-20V, 0-16V, 3-16V, 0-20mA, 4-20mA, On/Off). – Control Server ID: Server ID der Steuerelektronik, die den Dampfgenerator steuert. – Control Mode: Festlegung der Regelungsart, Demand (ext. Regler) oder rH (int. Regler). Hinweis: Für Wellnessanwendungen muss diese Einstellung auf "Demand" eingestellt sein.
Dampfwerte	Anzeigen von aktuellen Dampfwerten. – Dampfanf.: Aktuelle Dampfanforderung in % an den Dampfgenerator. – Dampfmenge: Aktuell produzierte Dampfmenge in % des Dampfgenerators.
Füllhöhe	Aktuelles Wasserniveau im Wassertank.
Tankeinstellungen	Einstellungen des Wassertanks. – Leistung pro Stufe: Festlegung der Heizstableistung: 1.5 kW, 2.25 kW oder 3.0 kW – Kapazität: Festlegen der Gerätegrösse 2 kg/h, 4 kg/h, 6 kg/h, 8 kg/h, 12 kg/h, 16 kg/h oder 20 kg/h. – Grösse: Die Wassertankgrösse wird automatisch anhand der Kapazität ermittelt.
Reservoireinstellungen	Einstellungen des Wasserreservoirs für einen Bio Saunaofen. – Kapazität: Festlegen der Grösse des im Bio Saunaofen integriertem Wasserreservoirs.
Sicherheit	Statusanzeige der Sicherheitselemente des Dampfgenerators. – Übertemp. Tank.: Statusanzeige des Übertemperatursensors am Wassertank. – Wassermangel: Statusanzeige des Wassermangelsensors im integriertem Wasserreservoir des Bio Saunaofens.
Administration	
Passwort	Festlegung eines Passworts für die Benutzerebene (Ab Werk kein Passwort festgelegt).
Anzeige	Festlegung von Einstellungen für die SPA Display Software. – Server ID Anzeige: Festlegen der Server ID des SPA Displays. – Kalibrieren: Kalibrierung des SPA Display durchführen. – Einst. zurücks.: Zurücksetzen der Einstellungen der Displayelektronik auf die Werkseinstellungen. – Dateisystem zurücks.: Zurücksetzen des internen Dateisystems. Hinweis: Das Dateisystem des SPA Displays muss nur zurückgesetzt werden, wenn ein Logo zurückgesetzt werden soll oder wenn das Dateisystem nicht mehr korrekt funktionieren sollte. Das Zurücksetzen des Dateisystems kann einige Minuten dauern (max. 5 Minuten). In dieser Zeit kann es sein, dass das SPA Display nicht korrekt funktioniert und in der Anzeige des SPA Displays nichts mehr angezeigt wird (Anzeige ist weiss). Lassen Sie in diesem Fall das Gerät eingeschaltet und warten Sie (max. 5 Minuten), bis alles wieder einwandfrei funktioniert.

Systemeinstellungen	Festlegung von Einstellungen für den Import und Export von Daten sowie Aufzeichnung von Loggerdaten. – Export: Export von Daten auf das interne Fileystem ("SpaExportSettings.json"). – Import: Import von Daten vom internen Fileystem ("SpaExportSettings.json"). – Logger: Aktivierung ("Ein") oder Deaktivierung ("Aus") der Aufzeichnung von Loggerdaten (SpaLogEvent_DATUM.json).
Menübaum	
Kabine 1	Festlegung ob die Einstellungen der Kabine 1 auf dem SPA Display angezeigt werden sollen. – Eingeschaltet: Anzeigen ("Ein") oder nicht ("Aus"). – Server ID: Festlegung der CAN BUS ID der SPA Steuerplatine bzw. der Omega Steuerplatine. – Subindex: Sofern der Systemmodus auf "Wellness Dual" eingestellt ist, müssen für die einzelnen Kabinen Subindexes vergeben werden.
Kabine 2	Festlegung ob die Einstellungen der Kabine 2 auf dem SPA Display angezeigt werden sollen. – Eingeschaltet: Anzeigen ("Ein") oder nicht ("Aus"). – Server ID: Festlegung der CAN BUS ID der SPA Steuerplatine bzw. der Omega Steuerplatine. – Subindex: Sofern der Systemmodus auf "Wellness Dual" eingestellt ist, müssen für die einzelnen Kabinen Subindexes vergeben werden.
Dampferzeuger 1	Festlegung ob die Einstellungen des Dampferzeugers 1 auf dem SPA Display angezeigt werden sollen. – Eingeschaltet: Anzeigen ("Ein") oder nicht ("Aus"). – Server ID: Festlegung der CAN BUS ID der Steuerplatine des Condair Omega.
Dampferzeuger 2	Festlegung ob die Einstellungen des Dampferzeugers 2 auf dem SPA Display angezeigt werden sollen. – Eingeschaltet: Anzeigen ("Ein") oder nicht ("Aus"). – Server ID: Festlegung der CAN BUS ID der Steuerplatine des Condair Omega.
Diagnostik	Festlegung, welche Steuerplatinen im Diagnosemodus auf dem SPA Display angezeigt werden sollen. – Server ID 0: Anzeigen ("Ein") oder nicht ("Aus"). – Server ID 1: Anzeigen ("Ein") oder nicht ("Aus"). – Server ID 2: Anzeigen ("Ein") oder nicht ("Aus"). – Server ID 3: Anzeigen ("Ein") oder nicht ("Aus"). – Server ID 4: Anzeigen ("Ein") oder nicht ("Aus"). – Server ID 5: Anzeigen ("Ein") oder nicht ("Aus"). – Server ID 6: Anzeigen ("Ein") oder nicht ("Aus"). – Server ID 7: Anzeigen ("Ein") oder nicht ("Aus").
IP Einstellungen	
Host Name Suffix	Festlegung der Ergänzung zum Hostnamen.
DHCP Mode	Festlegung, ob DHCP-Modus verwendet werden soll ("Ein") oder nicht ("Aus").
IP Adresse	Festlegung der statischen IP-Adresse des Condair Omega oder der Condair Delta SPA Control Box.
Subnet Mask	Festlegung der Subnetzmaske für die IP-Kommunikation.
Gateway	Festlegung der Gateway IP-Adresse des Condair Omega oder der Condair Delta SPA Control Box.
DNS Primary	Festlegung der IP-Adresse des primären Domain Name Servers (DNS). Die IP-Adresse für den primären Domain Name Server wird verwendet, wenn der DHCP Modus ausgeschaltet ist.
DNS Secondary	Festlegung der IP-Adresse des sekundären Domain Name Servers (DNS). **Hinweis**: Die IP-Adresse für den sekundären Domain Name Server wird verwendet, wenn der DHCP Modus ausgeschaltet ist.
Diag. Board ID 0 .... Diag. Board ID 7 **Hinweis:** Es erscheinen nur die Boards, welche im Menübaum unter Diagnostik angewählt wurden.	
Ausgänge Sensor Setup	Diagnose der Einstellungen für die Sensoreingänge. – Anford. Auswahl.: Umschalten zwischen Strom- und Spannungsmessung. – Feuchter. Auswahl.: Umschalten zwischen Strom- und Spannungsmessung. – Temperaturreg.: Umschalten zwischen versch. Sensortypen. – Temp. Verst.: Umschalten der Eingangsverstärkung des Sensors. – Bankheiz. Steuerung: Umschalten zwischen versch. Sensortypen. – Bankheiz. Verst: Umschalten der Eingangsverstärkung des Sensors.

Ausgänge Relais	Diagnose der Relaisausgänge. – Schütz: Ein- und Ausschalten des Sicherheitsschützen. – Einlassventil: Ein- und Ausschalten des Einlassventils des Condair Omega. – Relais Ablass: Ein- und Ausschalten des Relais der Abschlämmpumpe des Condair Omega. – Relais Fan 1: Ein- und Ausschalten des Relais für Fan 1. – Relais Fan 2: Ein- und Ausschalten des Relais für Fan 2. – Relais 8: Ein- und Ausschalten des Zusatzrelais 8. – Relais 9: Ein- und Ausschalten des Zusatzrelais 9. – Relais Fehler: Ein- und Ausschalten des Fehlerrelais (Err Out). – Relais Licht 1: Ein- und Ausschalten des Relais für Licht 1. – Relais Licht 2: Ein- und Ausschalten des Relais für Licht 2. – Relais Pumpe 1: Ein- und Ausschalten des Relais für Pumpe 1 / Ventil 1. – Relais Pumpe 2: Ein- und Ausschalten des Relais für Pumpe 2.
Ausgänge Heizkreise	Diagnose der Heizkreise. – Heizung 1: Ein- und Ausschalten des Heizkreises 1. – Heizung 2: Ein- und Ausschalten des Heizkreises 2. – Heizung 3: Ein- und Ausschalten des Heizkreises 3. – Heizung 4: Ein- und Ausschalten des Heizkreises 4. – Heizung 5: Ein- und Ausschalten des Heizkreises 5.
Signalisierung	Ein- und Ausschalten des Piepsers.
Ausgänge Analog	Diagnose der Analogausgänge. – Led Rot: Ansteuerung der roten LED des Condair Omega (Fehler). – Led Grün: Ansteuerung der grünen LED des Condair Omega (Dampfproduktion). – Anforderung: Ansteuerung der Anforderung an den externen Dampfgenerator. – Reserve: Ansteuerung des Reserveausgangs
Zustand Relais	Anzeige des aktuellen Zustands der Relais. – Status Einlassventil: "Ein" (eingeschaltet), "Aus" (ausgeschaltet). – Status Schütz: "Ein" (eingeschaltet), "Aus" (ausgeschaltet).
Zustand Heizkreise	Anzeige des aktuellen Zustands der Heizkreise. – Heizung 1: "Ein" (eingeschaltet), "Aus" (ausgeschaltet). – Heizung 2: "Ein" (eingeschaltet), "Aus" (ausgeschaltet). – Heizung 3: "Ein" (eingeschaltet), "Aus" (ausgeschaltet). – Heizung 4: "Ein" (eingeschaltet), "Aus" (ausgeschaltet). – Heizung 5: "Ein" (eingeschaltet), "Aus" (ausgeschaltet).
Eingänge Digital	Anzeige des aktuellen Zustands der digitalen Eingänge. – Kartusche Reset: "Ein" (Reset Taste betätigt), "Aus" (Reset Taste nicht betätigt). – Übertemp. Kab: "Ein" (Keine Übertemperatur), "Aus" (Übertemepraturschalter hat angesprochen). – Wassermangel: "Ein" (Wasserniveau in Ordnung), "Aus" (Wasserniveau zu tief). – Level 1: "Ein" (Wasserniveau auf Niveau 1), "Aus" (Wasserniveau unterhalb Niveau 1). – Level 2: "Ein" (Wasserniveau auf Niveau 2), "Aus" (Wasserniveau unterhalb Niveau 2). – Level 3: "Ein" (Wasserniveau auf Niveau 3), "Aus" (Wasserniveau unterhalb Niveau 3). – Ein/Aus: "Ein" (Ein Taster betätigt), "Aus" (Ein Taster nicht betätigt). – Tür: "Ein" (Kabinentür geschlossen), "Aus" (Kabinentür offen). – Licht 1: "Ein" (Licht 1 brennt), "Aus" (Licht 1 ausgeschaltet). – Licht 2: "Ein" (Licht 2 brennt), "Aus" (Licht 2 ausgeschaltet). – Übertemp. Tank: "Ein" (Keine Übertemperatur im Dampftank), "Aus" (Übertemperaturschalter für Dampftank hat angesprochen). – Hardware Option SPA Control: Anzeige der Hardwareoption der Condair Delta SPA Control Box oder des Condair Omega.
Eingänge Analog	Anzeige des aktuellen Zustands der analogen Eingänge. – 24 V lokal: Aktuelle Spannung der internen 24 V Spannungsversorgung. – 5 V lokal: Aktuelle Spannung der internen 5 V Spannungsversorgung. – 24 V extern: Aktuelle Spannung der externen 24 V Spannungsversorgung. – 5 V extern: Aktuelle Spannung der externen 5 V Spannungsversorgung. – Anforderung: Aktueller Spannungswert des Anforderungssignals. – Temperatur: Aktueller Spannungswert des Temperaturanforderungssignals für die Kabine. – Sitzheiz. Temp.: Aktueller Spannungswert des Temperaturanforderungssignals der Sitzbankheizung. – Feuchte: Aktueller Spannungswert des Feuchteanforderungssignals für die Kabine. – Reserve: Aktueller Spannungswert des Reserveeingangs.

7 Wartung

Die Condair Delta SPA Control Box ist **einmal jährlich** durch einen Elektriker oder vom Kunden autorisiertes Fachpersonal zu kontrollieren. Kontrollieren Sie dabei folgende Punkte:

- Die elektrischen Anschlüsse/Installationen in der Condair Delta SPA Control Box auf korrekte Befestigung und allfällige Beschädigungen der Isolationen prüfen.
  Allfällig lose Kabel sind festzuziehen und beschädigte Kabel sind zu ersetzen.
- Das Innere der Condair Delta SPA Control Box auf Wasserrückstände prüfen.
  Falls Wasserrückstände festgestellt werden, ist die Ursache für das Eindringen des Wassers zu suchen und zu beheben.

Sicherheit

Für die Kontrollarbeiten muss die Condair Delta SPA Control Box geöffnet werden. Deshalb unbedingt beachten:

GEFAHR!
Stromschlaggefahr!

Bei geöffnetem Gerät können stromführende Teile berührt werden. Die Berührung stromführender Teile kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.

Daher: Vor dem Öffnen der Condair Delta SPA Control Box, das Gerät ausschalten, vom Stromnetz trennen (externe Netztrennschalter auschalten) und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern.

VORSICHT!

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

Daher: Vor Beginn der Kontrollarbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Condair Delta SPA Control Box Massnahmen gegen Beschädigung durch elektrostatische Entladung (ESD–Schutz) treffen.

8 Störungsbehebung

8.1 Wichtige Hinweise zur Störungsbehebung

Personalqualifikation

Störungen dürfen nur durch **ausgewiesenes und geschultes sowie vom Betreiber autorisiertes Fachpersonal** ausgeführt werden.

Störungen, die die elektrische Installation betreffen, dürfen nur durch einen Elektriker oder vom Kunden autorisiertes Fachpersonal behoben werden.

Allgemein

Für den Ersatz defekter Komponenten ausschliesslich Condair-Originalersatzteile verwenden.

Sicherheit

Vor Inangriffnahme von Arbeiten zur Störungsbehebung ist die Condair Delta SPA Control Box und der Dampfgenerator (falls vorhanden) ausser Betrieb zu setzen und vom Stromnetz trennen.

GEFAHR!
Stromschlaggefahr!

Vergewissern Sie sich, dass die Stromzufuhr zur Condair Delta SPA Control Box und zum Condair Omega unterbrochen ist (mit Spannungsprüfer kontrollieren).

VORSICHT!

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

Daher: Vor Beginn von Reparaturarbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Condair Delta SPA Control Box und des Condair Omega sind Massnahmen gegen Beschädigung durch elektrostatische Entladung (ESD–Schutz) zu treffen.

8.2 Störungsanzeige

Störungen im Betrieb, welche von der Steuerung detektiert werden, werden durch das **gelbe** (Warnung steht an) bzw. **rote** Warndreieck (Fehler steht an) oben links in der Anzeige, signalisiert.
Hinweis: Beim Condair Omega leuchtet zusätzlich die LED oberhalb des Geräteschalters bei einer Warnung gelb und bei einer Störung rot.

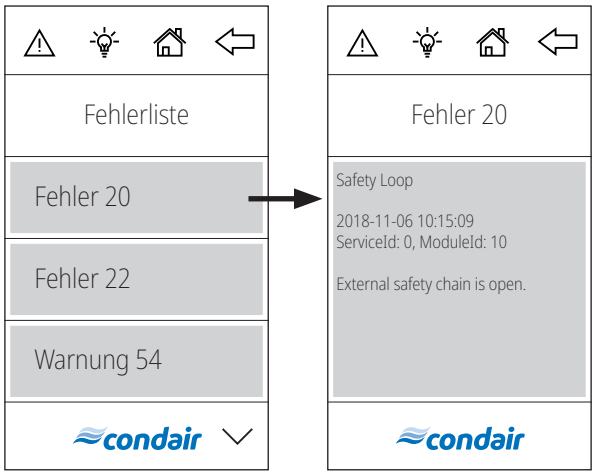
Warnung (Wartungsanzeigen)

Warnungen bzw. eine fällige Wartung (nur im Betrieb zusammen mit einem Condair Omega) werden durch das gelbe Warndreieck im Homescreen des externen SPA Displays signalisiert. Das Gerät läuft weiter, je nach Art der Warnung können jedoch gewisse Einschränkungen vorkommen.

Fehler

Betriebsstörungen, die einen Weiterbetrieb nicht oder nur bedingt zulassen, zu Schäden an der Anlage oder zur Gefährdung von Personen führen können, werden durch das rote Warndreieck im Homescreen signalisiert. Abhängig von der Art der Störung wird der Betrieb des Geräts gestoppt oder das Gerät läuft normal weiter.

Durch Drücken auf das Warndreieck erscheint die Fehlerliste mit den zur Zeit aktiven Warnungs- und Fehlermeldungen. Durch Drücken auf die entsprechende Warnung bzw. den entsprechenden Fehler erhalten Sie weitergehende Informationen zur Störung (siehe Abbildung ganz rechts).



8.3 Störungsliste

Die Ursache für die meisten Störungen ist nicht auf eine mangelhafte Gerätefunktion, sondern vielfach auf unsachgemäss ausgeführte Installationen oder die Nichtberücksichtigung von Planungsvorgaben zurückzuführen. Bei der Suche nach möglichen Störungsursachen ist deshalb immer auch die Anlage zu überprüfen (z.B. Schlauchverbindungen, Regelung, etc.).

Warnung	Fehler	Anzeige	Ursache	Abhilfe
W14	**—**	**Max Door Open**	Die Kabinentür war zu lange offen. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega unterbrechen automatisch alle Heizsysteme (Dampf, Sitzbankheizung, Saunaofen, etc.) bis die Kabinentüre geschlossen wird.	
			Die Kabinentür war länger offen, als die festgelegte "Tür offen" Zeit.	Kabinentüre schliessen.
—	**E18**	**Cabin Temp. Sensor Instable**	Messung der Kabinentemperatur instabil. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden (je nachdem bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			Instabile Temperaturmessung aufgrund einer Manipulation am Temperatursensor in der Kabine.	Temperatursensor in der Kabine prüfen.
—	**E20**	**Safety loop**	Die externe Sicherheitskette ist unterbrochen. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega gehen in den Standbybetrieb. Sobald die externe Sicherheitskette wieder geschlossen ist, läuft die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega normal weiter.	
			Ein oder mehrere Überwachungsgerät(e) der externe Sicherheitskette hat/haben angesprochen.	Überwachungsgerät(e) der externen Sicherheitskette überprüfen.
			Externe Sicherheitskette nicht korrekt angeschlossen.	Verkabelung der externen Sicherheitskette durch einen Elektriker überprüfen und korrekt anschliessen lassen.
—	**E21**	**Max. level**	Wasserniveau im Dampftank des Condair Omega zu hoch. Hinweis: Der Betrieb des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden. Sofern der Condair Omega durch eine Condair Delta SPA Control Box gesteuert wird, muss auch die Condair Delta SPA Control Box aus- und wieder eingeschaltet werden, nachdem der Condair Omega neu gestartet wurde.	
			Niveaueinheit verkalkt.	Niveaueinheit reinigen.
			Schlauchverbindungen zwischen Niveaueinheit und Dampftank verstopft.	Schlauchverbindungen zwischen Niveaueinheit und Dampftank kontrollieren/reinigen.

Warnung	Fehler	Anzeige	Ursache	Abhilfe
—	E22	**Max. filling time**	Maximale Füllzeit überschritten. Hinweis: Der Betrieb des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden. Sofern der Condair Omega durch eine Condair Delta SPA Control Box gesteuert wird, muss auch die Condair Delta SPA Control Box aus- und wieder eingeschaltet werden, nachdem der Condair Omega neu gestartet wurde.	
			Wasserzufuhr behindert/Absperrventil geschlossen/Wasserdruck zu gering.	Wasserzufuhr kontrollieren (Filter, Leitungen, etc.), Absperrventil kontrollieren/öffnen, Wasserdruck kontrollieren.
			Einlassventil blockiert oder defekt.	Sieb im Einlassventil kontrollieren, falls nötig reinigen. Ventil ersetzen.
			Zu hoher Gegendruck in der Dampfleitung (zu hoher Druck in der Dampfbadkabine, Dampfleitung zu lang oder Dampfleitung geknickt), dadurch Wasserverlust über Wasserbecher.	Druck in der Kabine überprüfen, Dampfinstallation überprüfen.
			Leckage im Wassersystem.	Wassersystem kontrollieren/abdichten.
W29	—	**Service required**	Der Wartungszähler für die Gerätewartung des Condair Omega ist abgelaufen. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Wartungszähler für die Gerätewartung ist abgelaufen.	Gerätewartung ausführen gemäss der Betriebsanleitung zum Condair Omega durchführen und anschliessend Wartungszähler "Service erledigt" zurücksetzen.
—	E32	**Cabin Temp. Sensor out of Range**	Die gemessene Temperatur in der Kabine ist ausserhalb des zulässigen Bereichs. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden (je nachdem bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			Falscher Temperatursensor angeschlossen.	Kontrollieren Sie, ob der korrekte Temperatursensor angeschlossen ist.
			Temperatursensor nicht oder nicht korrekt angeschlossen.	Verkabelung des Temperatursensors kontrollieren/Temperatursensor korrekt anschliessen.
			Falsche Konfiguration des Temperatursensors in der Steuersoftware.	Temperatursensoreinstellungen in der Steuersoftware überprüfen/korrekt einstellen.
			Temperatursensor defekt.	Temperatursensor ersetzen.

Warnung	Fehler	Anzeige	Ursache	Abhilfe
—	E46	**Max. drain time**	Maximale Abschlämmzeit des Condair Omega überschritten. Hinweis: Der Betrieb des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden. Sofern der Condair Omega durch eine Condair Delta SPA Control Box gesteuert wird, muss auch die Condair Delta SPA Control Box aus- und wieder eingeschaltet werden, nachdem der Condair Omega neu gestartet wurde.	
			Abschlämmpumpe nicht oder nicht korrekt angeschlossen.	Abschlämmpumpe kontrollieren/ korrekt anschliessen.
			Ablaufschlauch im Condair Omega geknickt oder verstopft.	Ablaufschlauch im Condair Omega kontrollieren/reinigen, falls nötig ersetzen.
			Wasserablauf behindert (externe Ablaufleitung oder Siphon verstopft.	Wasserablaufleitung und Siphon reinigen.
			Verbindungsschläuche zur Niveaueinheit verstopft.	Schlauchverbindungen reinigen oder ersetzen.
			Abschlämmpumpe defekt.	Abschlämmpumpe ersetzen.
—	E47	**Level unit**	Das Niveau im Dampftank des Condair Omega ist in einem unzulässigen Bereich. Hinweis: Der Betrieb des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden. Sofern der Condair Omega durch eine Condair Delta SPA Control Box gesteuert wird, muss auch die Condair Delta SPA Control Box aus- und wieder eingeschaltet werden, nachdem der Condair Omega neu gestartet wurde.	
			Niveaueinheit defekt.	Niveaueinheit ersetzen.
—	E56	**Int. safety loop**	Die interne Sicherheitskette des Condair Omega ist unterbrochen. Hinweis: Der Betrieb des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden. Sofern der Condair Omega durch eine Condair Delta SPA Control Box gesteuert wird, muss auch die Condair Delta SPA Control Box aus- und wieder eingeschaltet werden, nachdem der Condair Omega neu gestartet wurde.	
			Übertemperaturschalter nicht korrekt angeschlossen.	Verkabelung des Übertemperaturschalters durch einen Elektriker überprüfen und korrekt anschliessen lassen.
			Übertemperaturschalter defekt.	Übertemperaturschalter durch einen Elektriker ersetzen lassen.
			Übertemperaturschalter hat angesprochen.	Condair Omega durch einen Condair-Servicetechniker überprüfen lassen. **Wichtig: Die Heizelemente müssen nach Auslösen des Übertemperaturschalters aus Sicherheitsgründen zwingend ersetzt werden.**

Warnung	Fehler	Anzeige	Ursache	Abhilfe
—	E57	Cabin Over Temp.	Zu hohe Temperatur in der Kabine oder bei einem Heizelement. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden (je nachdem bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			Kabinen-Übertemperaturschalter hat aufgrund zu hoher Temperatur in der Kabine ausgelöst.	Kabinen-Übertemperaturschalter durch einen Elektriker überprüfen lassen.
			Heizelement-Übertemperaturschalter hat aufgrund zu hoher Temperatur eines Heizelementes ausgelöst.	Heizelemente überprüfen, welche durch den Übertemperaturschalter überwacht wurden.
—	E87	Local 24 V supply	Lokale 24 V Spannung auf der Steuerplatine der Condair Delta SPA Control Box oder des Condair Omega ausserhalb gültigem Wert. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega geht in den Standbybetrieb. Fällt die Störung von selbst weg, läuft die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega normal weiter.	
			Kurzschluss auf dem Speisemodul oder Speisemodul defekt.	Condair Vertreter kontaktieren.
—	E88	Local 5 V supply	Lokale 5 V Spannung auf der Steuerplatine der Condair Delta SPA Control Box oder des Condair Omega ausserhalb gültigem Wert. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega geht in den Standbybetrieb. Fällt die Störung von selbst weg, läuft die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega normal weiter.	
			Kurzschluss auf dem Speisemodul oder Speisemodul defekt.	Condair Vertreter kontaktieren.
—	E97	Ext. 24 V supply	Externe 24 V Speisung der Condair Delta SPA Control Box oder des Condair Omega fehlerhaft. Zu hohe oder zu tiefe Spannung. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Sicherung "F2" auf der Steuerplatine defekt.	Sicherung "F2" auf der Steuerplatine ersetzen.
			Kurzschluss am externen Anschluss.	Kurzschluss durch einen Elektriker beheben lassen.
			Überlast am externen Anschluss.	Last an externen Anschluss abklemmen.
—	E120	Min. fill time	Minimale Füllzeit des Condair Omega unterschritten. Hinweis: Der Betrieb des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden. Sofern der Condair Omega durch eine Condair Delta SPA Control Box gesteuert wird, muss auch die Condair Delta SPA Control Box aus- und wieder eingeschaltet werden, nachdem der Condair Omega neu gestartet wurde.	
			Niveaueinheit verkalkt.	Niveaueinheit reinigen.
			Schlauchverbindungen zwischen Niveaueinheit und Dampftank verstopft.	Schlauchverbindungen zwischen Niveaueinheit und Dampftank prüfen und falls nötig reinigen.
			Siebeinsatz im Dampftank stark verkalkt oder Gerät stark verkalkt.	Gerätewartung des Condair Omega ausführen und anschliessend Wartungszähler "Service erledigt" zurücksetzen.

Warnung	Fehler	Anzeige	Ursache	Abhilfe
W121	**—**	**Max. evaporation time**	Maximale Verdampfzeit des Condair Omega überschritten. Hinweis: Der Condair Omega führt einen Niveautest durch und läuft bei erfolgreichem Test normal weiter und die Warnmeldung wird gelöscht. Falls der Niveautest nicht erfolgreich war erscheint die Warnmeldung erneut und der Niveautest wird wiederholt. Steht die Warnung über längere Zeit an, sind die nachfolgenden Punkte zu überprüfen.	
			Einzelne Heizstäbe defekt.	Entsprechende Heizstäbe ersetzen.
			Versorgungsspannung zu tief oder Ausfall einer Phase (L1, L2 oder L3).	Netzspannung und Anschlüsse durch einen Elektriker prüfen lassen.
			Zu lange oder nicht isolierte Dampfleitung.	Maximale Leitungslänge einhalten (max. 8 m), Dampfleitung isolieren.
—	**E155**	**Ext. 5 V supply**	Externe 5 V Speisung des Condair Omega fehlerhaft. Zu hohe oder zu tiefe Spannung. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Kurzschluss an der LED.	Condair Vertreter kontaktieren.
			Überlast am LED-Anschluss.	LED-Anschluss überprüfen.
	E156	**EEPROM read**	Lesen vom EEPROM nicht möglich. Hinweis: Um den Fehler zurückzusetzten muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden (je nachdem, bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			EEPROM defekt.	Condair Vertreter kontaktieren.
	E157	**EEPROM write**	Schreiben auf EEPROM nicht möglich. Hinweis: Um den Fehler zurückzusetzten muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden (je nachdem, bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			EEPROM defekt.	Condair Vertreter kontaktieren.
—	**E158**	**Heat Element 1 control relay**	Heizelement-Kontrollrelais 1 arbeitet nicht korrekt. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden. Sofern der Condair Omega durch eine Condair Delta SPA Control Box gesteuert wird, muss auch die Condair Delta SPA Control Box aus- und wieder eingeschaltet werden, nachdem der Condair Omega neu gestartet wurde.	
			Heizelement-Kontrollrelais 1 auf Steuerplatine blockiert.	Condair Vertreter kontaktieren.
—	**E159**	**Heat Element 2 control relay**	Heizelement-Kontrollrelais 2 arbeitet nicht korrekt. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden. Sofern der Condair Omega durch eine Condair Delta SPA Control Box gesteuert wird, muss auch die Condair Delta SPA Control Box aus- und wieder eingeschaltet werden, nachdem der Condair Omega neu gestartet wurde.	
			Heizelement-Kontrollrelais 2 auf Steuerplatine blockiert.	Condair Vertreter kontaktieren.

Warnung	Fehler	Anzeige	Ursache	Abhilfe
—	E160	**Heat Element 3 control relay**	Heizelement-Kontrollrelais 3 arbeitet nicht korrekt. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden. Sofern der Condair Omega durch eine Condair Delta SPA Control Box gesteuert wird, muss auch die Condair Delta SPA Control Box aus- und wieder eingeschaltet werden, nachdem der Condair Omega neu gestartet wurde.	
			Heizelement-Kontrollrelais 3 auf Steuerplatine blockiert.	Condair Vertreter kontaktieren.
—	E161	**Heat Element 4 control relay**	Heizelement-Kontrollrelais 4 arbeitet nicht korrekt. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden. Sofern der Condair Omega durch eine Condair Delta SPA Control Box gesteuert wird, muss auch die Condair Delta SPA Control Box aus- und wieder eingeschaltet werden, nachdem der Condair Omega neu gestartet wurde.	
			Heizelement-Kontrollrelais 4 auf Steuerplatine blockiert.	Condair Vertreter kontaktieren.
—	E162	**Heat Element 5 control relay**	Heizelement-Kontrollrelais 5 arbeitet nicht korrekt. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden. Sofern der Condair Omega durch eine Condair Delta SPA Control Box gesteuert wird, muss auch die Condair Delta SPA Control Box aus- und wieder eingeschaltet werden, nachdem der Condair Omega neu gestartet wurde.	
			Heizelement-Kontrollrelais 5 auf Steuerplatine blockiert.	Condair Vertreter kontaktieren.
W163	—	**Cartridge replacement**	Der Wartungszähler für den Austausch der optionalen Filterkartusche im Wasserzulauf des Condair Omega ist abgelaufen. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Kartusche der optionalen Filterkartusche ist verbraucht.	Filterkartusche ersetzen und anschliessend Wartungszähler zurücksetzen (siehe Betriebsanleitung zum Condair Omega).
W164	—	**Hardware replacement**	Der Wartungszähler für den Austausch der Hardware des Condair Omega oder der Condair Delta SPA Control Box ist abgelaufen. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Die Hardware des Condair Omega oder der Condair Delta SPA Control Box ist veraltet.	Nehmen Sie mit Ihrem Condair Vertreter Kontakt auf.
—	E165	**Max. session time**	Die maximale Badebetriebszeit wurde überschritten. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden.	
			Der Badebetrieb wurde nicht innerhalb der eingestellten maximalen Badebetriebszeit gestoppt.	Einstellung der maximalen Badebetriebszeit kontrollieren/ korrekt einstellen.

Warnung	Fehler	Anzeige	Ursache	Abhilfe
W166	**—**	**Forced Shut Down**	Während der Trocknungsphase wurde eine Zwangsabschaltung ausgelöst. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter. Nach einer Zwangsabschaltung kann jederzeit eine neue Badephase gestartet werden. Die Warnungsmeldung bleibt jedoch bis zum Ablauf der eingestellten Trocknungszeit aktiv.	
			Gerät wurde abgeschaltet bevor die Trocknungsphase abgeschlossen wurde.	Warten bis die festgelegte Trocknungszeit abgelaufen ist.
W168	**—**	**Low Water Reservoir Level**	Das Niveau im Wasserreservoir des Saunaofens ist zu tief. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box läuft normal weiter.	
			Zu tiefer Wasserstand im Wasserreservoir	Nach Abkühlen der Heizelemente Wasser im Wasserreservoir auffüllen.
—	**E170**	**Hum. Sensor out of Range**	Die gemessene Feuchte in der Kabine ist ausserhalb des zulässigen Bereichs. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden (je nachdem bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			Falscher Feuchtesensor angeschlossen.	Kontrollieren Sie, ob der korrekte Feuchtesensor angeschlossen ist.
			Feuchtesensor nicht oder nicht korrekt angeschlossen.	Verkabelung des Feuchtesensors kontrollieren/Feuchtesensor korrekt anschliessen.
			Falsche Konfiguration des Feuchtesensors in der Steuersoftware.	Feuchtesensoreinstellungen in der Steuersoftware überprüfen/korrekt einstellen.
			Feuchtesensor defekt.	Feuchtesensor ersetzen.
—	**E171**	**Hum. Sensor Instable**	Messung der Kabinefeuchte instabil. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden (je nachdem bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			Instabile Feuchtemessung aufgrund einer Manipulation am Feuchtesensor in der Kabine.	Feuchtesensor in der Kabine prüfen.
—	**E172**	**Bench Sensor out of Range**	Die gemessene Sitzbanktemperatur in der Kabine ist ausserhalb des zulässigen Bereichs. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden (je nachdem bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			Falscher Temperatursensor angeschlossen.	Kontrollieren Sie, ob der korrekte Temperatursensor angeschlossen ist.
			Temperatursensor nicht oder nicht korrekt angeschlossen.	Verkabelung des Temperatursensors kontrollieren/Temperatursensor korrekt anschliessen.
			Falsche Konfiguration des Temperatursensors in der Steuersoftware.	Temperatursensoreinstellungen in der Steuersoftware überprüfen/korrekt einstellen.
			Temperatursensor defekt.	Temperatursensor ersetzen.

Warnung	Fehler	Anzeige	Ursache	Abhilfe
—	E173	**Wall Sensor out of Range**	Die gemessene Wandtemperatur in der Kabine ist ausserhalb des zulässigen Bereichs. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden (je nachdem bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			Falscher Temperatursensor angeschlossen.	Kontrollieren Sie, ob der korrekte Temperatursensor angeschlossen ist.
			Temperatursensor nicht oder nicht korrekt angeschlossen.	Verkabelung des Temperatursensors kontrollieren/Temperatursensor korrekt anschliessen.
			Falsche Konfiguration des Temperatursensors in der Steuersoftware.	Temperatursensoreinstellungen in der Steuersoftware überprüfen/korrekt einstellen.
			Temperatursensor defekt.	Temperatursensor ersetzen.
—	E174	**Oven Sensor out of Range**	Die gemessene Temperatur des Saunaofens ist ausserhalb des gültigen Bereichs. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden (je nachdem bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			Falscher Temperatursensor angeschlossen.	Kontrollieren Sie, ob der korrekte Temperatursensor angeschlossen ist.
			Temperatursensor nicht oder nicht korrekt angeschlossen.	Verkabelung des Temperatursensors kontrollieren/Temperatursensor korrekt anschliessen.
			Falsche Konfiguration des Temperatursensors in der Steuersoftware.	Temperatursensoreinstellungen in der Steuersoftware überprüfen/korrekt einstellen.
			Temperatursensor defekt.	Temperatursensor ersetzen.
W175	—	**Critical Cabin Temp.**	Die gemessene Kabinentemperatur hat den Grenzwert der kritischen Temperatur überschritten. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega unterbrechen automatisch alle Heizsysteme (Dampf, Sitzbankheizung, Saunaofen, etc.) bis die Kabinentemperatur wieder im zulässigen Bereich ist.	
			Die Kabinentemperatur hat den Grenzwert der kritischen Temperatur überschritten.	Stellen Sie sicher, dass der Sollwert bzw. die kritische Temperatur richtig eingestellt ist.
W176	—	**Critical Bench Temp.**	Die gemessene Sitzbanktemperatur hat den Grenzwert der kritischen Temperatur überschritten. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega unterbricht automatisch die Sitzbankheizung bis die Temperatur der Sitzbankheizung wieder im zulässigen Bereich ist.	
			Die Sitzbanktemperatur hat den Grenzwert der kritischen Temperatur überschritten.	Stellen Sie sicher, dass der Sollwert bzw. die kritische Temperatur richtig eingestellt ist.
W177	—	**Critical Wall Temperature**	Die gemessene Wandtemperatur hat den Grenzwert der kritischen Temperatur überschritten. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega unterbricht automatisch die Wandheizung bis die Temperatur der Wandheizung wieder im zulässigen Bereich ist.	
			Die Wandtemperatur hat die kritische Temperaturgrenze überschritten.	Stellen Sie sicher, dass der Sollwert bzw. die kritische Temperatur richtig eingestellt ist.

Warnung	Fehler	Anzeige	Ursache	Abhilfe
W178	**—**	**Critical Biosauna Enthalpy**	Die gemessenen Temperatur- und Feuchtewerte haben den Grenzwert des kritischen Bereichs der Enthalpiekurve überschritten. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box unterbricht automatisch alle Heizsysteme (Dampf, Saunaofen, etc.) bis die Kabinentemperatur und Kabinenfeuchte wieder im zulässigen Bereich ist.	
			Die Temperatur- und Feuchtewerte haben den Grenzwert des kritischen Bereichs der Enthalpiekurve überschritten.	Stellen Sie sicher, dass die Sollwerte der Kabinentemperatur und Kabinenfeuchte richtig eingestellt sind.
—	**E179**	**Over Enthalpy Biosauna**	Die gemessenen Temperatur- und Feuchtewerte befinden sich im unzulässigen Bereich. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box aus- und wieder eingeschaltet werden.	
			Die Temperatur- und Feuchtewerte befinden sich im unzulässigen Bereich.	Stellen Sie sicher, dass die Sollwerte der Kabinentemperatur und Kabinenfeuchte richtig eingestellt sind.
W180	**—**	**Critical Setpoint**	Der eingestellte Sollwert liegt über der kritischen Grenze. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter. Wird der kritische Wert während des Badebetriebs jedoch überschritten, schaltet die Heizung automatisch ab.	
			Der eingestellte Sollwert liegt ausserhalb des zulässigen Bereichs.	Stellen Sie sicher, dass der eingestellte Sollwert im gültigen Bereich ist.
—	**E181**	**Demand/Hum. Input**	Das Anforderungsignal bzw. das Sensorsignal des Feuchtesensors am Signaleingang liegt ausserhalb des gültigen Bereichs. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden (je nachdem bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			Die gemessene Wert am Signaleingang liegt ausserhalb des gültigen Bereichs.	Überprüfen Sie den Signaleingang.
W182	**—**	**Critical Oven Temp.**	Die gemessene Saunaofentemperatur hat den Grenzwert der kritischen Temperatur überschritten. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega unterbrechen automatisch alle Heizsysteme (Dampf, Sitzbankheizung, Saunaofen, etc.) bis die Saunaofentemperatur wieder im zulässigen Bereich ist.	
			Die Saunaofentemperatur hat den Grenzwert der kritischen Temperatur überschritten.	Stellen Sie sicher, dass der Sollwert bzw. die kritische Temperatur richtig eingestellt ist.
W183	**—**	**Door Open**	Die Kabinentüre ist geöffnet. Hinweis: Solange die Türe geöffnet ist, kann kein neuer Badebetrieb gestartet werden.	
			Die Kabinentüre ist geöffnet.	Kabinentür schliessen.
—	**E200**	**File System**	Die Initialisierung des Flash Dateisystems ist fehlgeschlagen. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega läuft normal weiter. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden um den Fehler zurückzusetzen (je nachdem bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			Bei der Initialisierung des Flash-Dateisystems ist ein Problem aufgetreten.	Nehmen Sie mit Ihrem Condair Vertreter Kontakt auf.

Warnung	Fehler	Anzeige	Ursache	Abhilfe
—	E201	Ethernet	Die Initialisierung des Ethernetadapters ist fehlgeschlagen. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega läuft normal weiter. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden um den Fehler zurückzusetzen (je nachdem bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			Bei der Initialisierung des Ethernetadapters ist ein Problem aufgetreten.	Nehmen Sie mit Ihrem Condair Vertreter Kontakt auf.
—	E202	CANopen	Die Initialisierung des CANopen Adapters ist fehlgeschlagen. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega läuft normal weiter. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden um den Fehler zurückzusetzen (je nachdem bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			Bei der Initialisierung des CAN Adapters ist ein Problem aufgetreten.	Nehmen Sie mit Ihrem Condair Vertreter Kontakt auf.
W204	—	CANopen Heartbeat	Das Taktsignal einer oder mehrerer Komponenten, die am CAN BUS angeschlossen sind, fehlt. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Eine oder mehrere Komponente(n) am CAN BUS funktionieren nicht.	CAN BUS Verkabelung zwischen den Komponenten überprüfen. Überprüfen Sie auch, ob alle Geräte am CAN Bus eingeschaltet sind.
			Warnung erscheint nach einem Softwareupdate.	Die Warnung sollte nach einigen Sekunden verschwinden. Sofern das der Fall ist, kann die Warnung ignoriert werden.
W205	—	Node incompatible	Nicht unterstützte Komponente(n) am CAN BUS angeschlossen. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Software einer oder mehrerer Geräte nicht auf dem neusten Stand.	Überprüfen Sie, ob alle Geräte am CAN BUS mit der neusten Software aktualisiert sind.
W206	—	Update in Progress	Eine Firmware Aktualisierung wird durchgeführt. Hinweis: Es ist möglich, dass die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega während der Aktualisierung nicht vollumfänglich funktionieren. Zudem ist es möglich, dass in der Anzeige des SPA Displays nichts mehr angezeigt wird (Anzeige ist weiss). Lassen Sie in diesem Fall das Gerät eingeschaltet und warten Sie (max. 5 Minuten), bis alles wieder einwandfrei funktioniert.	
			Eine Firmware-Aktualsierung wird durchgeführt.	Warten Sie, bis die Firmware aller Geräte des CAN BUS aktualisiert ist. Die Warnung wird nach Beendigung der Aktualisierung automatisch zurückgesetzt.
W207	—	Update Failed	Die Firmware-Aktualisierung ist fehlgeschlagen. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Die Firmware-Aktualisierung ist fehlgeschlagen.	Stellen Sie sicher, dass die korrekte Firmware verwendet wird und starten Sie die Aktualisierung erneut.

Warnung	Fehler	Anzeige	Ursache	Abhilfe
—	E208	Slave Master Missing	Ein Gerät (Slave oder Master) am CAN BUS kann nicht gefunden werden. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Sobald der Slave bzw. Master gefunden wurde, läuft das System normal weiter.	
			Ein Bus-Teilnehmer (Slave oder Master) fehlt.	Stellen Sie sicher, dass alle Bus-Teilnehmer verfügbar und korrekt angeschlossen sind. Überprüfen Sie auch, ob alle Geräte am CAN Bus eingeschaltet sind.
—	E209	OTP Hardware	Der OTP-Hardware-Code ist ungültig. Hinweis: Der Betrieb der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega wird gestoppt. Nach Behebung der Störung muss die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega aus- und wieder eingeschaltet werden (je nachdem bei welchem Gerät der Fehler aufgetreten ist).	
			Die Hardwareversion, welche im OTP agbespeichert ist, ist ungültig.	Steuerplatine in der Condair Delta SPA Control Box bzw. im Condair Omega austauschen.
W250	—	Export File	Die Speicherung der Konfigurationsdatei ist fehlgeschlagen. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Die Konfigurationsdatei ("SpaExportSettings.json") konnte auf dem lokalen Dateisystem nicht erstellt werden.	Stellen Sie sicher, dass das lokale Dateisystem korrekt arbeitet.
W251	—	Export Incomplete	Es wurden nicht alle Datensätzte der Konfigurationsdatei gespeichert. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Es konnten nicht alle Konfigurationseinstellungen in der Konfigurationsdatei ("SpaExportSettings.json") auf dem internen Dateisystem gespeichert werden.	Stellen Sie sicher, dass die Speicherung nicht unterbrochen oder einzelnene Geräte am CAN BUS entfernt wurden.
W252	—	Import File	Das Laden der Konfigurationsdatei ist fehlgeschlagen. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Die Konfigurationsdatei ("SpaExportSettings.json") konnte auf dem lokalen Dateisystem nicht gefunden oder geöffnet werden.	Stellen Sie sicher, dass die Konfigurationsdatei ("SpaExportSettings.json") vorhanden ist und korrekt gespeichert wurde.
W253	—	Import Incompatible	Die zu ladennde Konfigurationsdatei ist nicht kompatibel. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Einige Parameter in der Konfigurationsdatei ("SpaExportSettings.json") werden nicht unterstützt.	Stellen Sie sicher, dass alle Geräte am CAN BUS mit der neusten Software aktualisiert sind und dass die Konifurationsdatei nicht manipuliert wurde.

Warnung	Fehler	Anzeige	Ursache	Abhilfe
W254	**—**	**Import Incomplete**	Nicht alle Daten aus der Konfigurationsdatei konnten geladen werden. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Die Konfigurationsdatei ("SpaExportSettings.json"), die geladen werden soll, wurde mit einer älteren Firmware exportiert.	Es muss erneut ein File Export mit der neusten Firmware durchgeführt werden.
			Ein Gerät am CAN BUS wurde entfernt, nachdem ein Export durchgeführt wurde.	Überprüfen Sie, ob alle Geräte richtig am CAN BUS angeschlossen sind.
W255	**—**	**No Logger Space**	Kein freier Speicher für die Logger-Datei vorhanden. Hinweis: Die Condair Delta SPA Control Box bzw. der Condair Omega laufen normal weiter.	
			Der freie Speicherplatz auf der Steuerplatine der Condair Delta SPA Control Box bzw. des Condair Omega ist für die Loggerdatei zu klein.	Entfernen Sie nicht benötigte Dateien.

8.4 Fehleranzeige zurücksetzen

Um die Fehleranzeige (Warndreieck auf SPA Display leuchtet rot) zurückzusetzen:

1. Condair Delta SPA Control Box über den Geräteschalter ausschalten.
2. 5 Sekunden warten und Condair Delta SPA Control Box über den Geräteschalter wieder einschalten.

Hinweise:

– Sofern der Condair Omega durch eine Condair Delta SPA Control Box gesteuert wird, muss immer auch die SPA Control Box aus- und wieder eingeschaltet werden, nachdem der Condair Omega neu gestartet wurde.

– Wurde die Ursache der Störung nicht behoben, erscheint die Fehleranzeige nach kurzer Zeit erneut.

8.5 Austausch der Sicherungen und der Stützbatterie auf der SPA Steuerplatine

Der Austausch der Sicherungen und der Stützbatterie auf der SPA Steuerplatine der Condair Delta SPA Control Box darf nur durch autorisiertes Fachpersonal (z.B. Elektriker) vorgenommen werden.

Verwenden Sie für den Austausch der Sicherungen auf der SPA Steuerplatine nur solche des angegebenen Typs mit der entsprechenden Nennstromstärke.

Nicht zulässig ist das Verwenden reparierter Sicherungen oder das Kurzschliessen der Sicherungen.

Zum Austausch der Sicherungen oder der Stützbatterie, gehen Sie wie folgt vor:

1. Spannungsversorgung zur Condair Delta SPA Control Box über den/die Netztrennschalter ausschalten und Netztrennschalter in der Aus-Stellung vor ungewolltem Einschalten sichern.
2. Gehäuseabdeckung der Condair Delta SPA Control Box entriegeln und Gehäuseabdeckung entfernen.
3. Sicherungen oder Stützbatterie ersetzen.

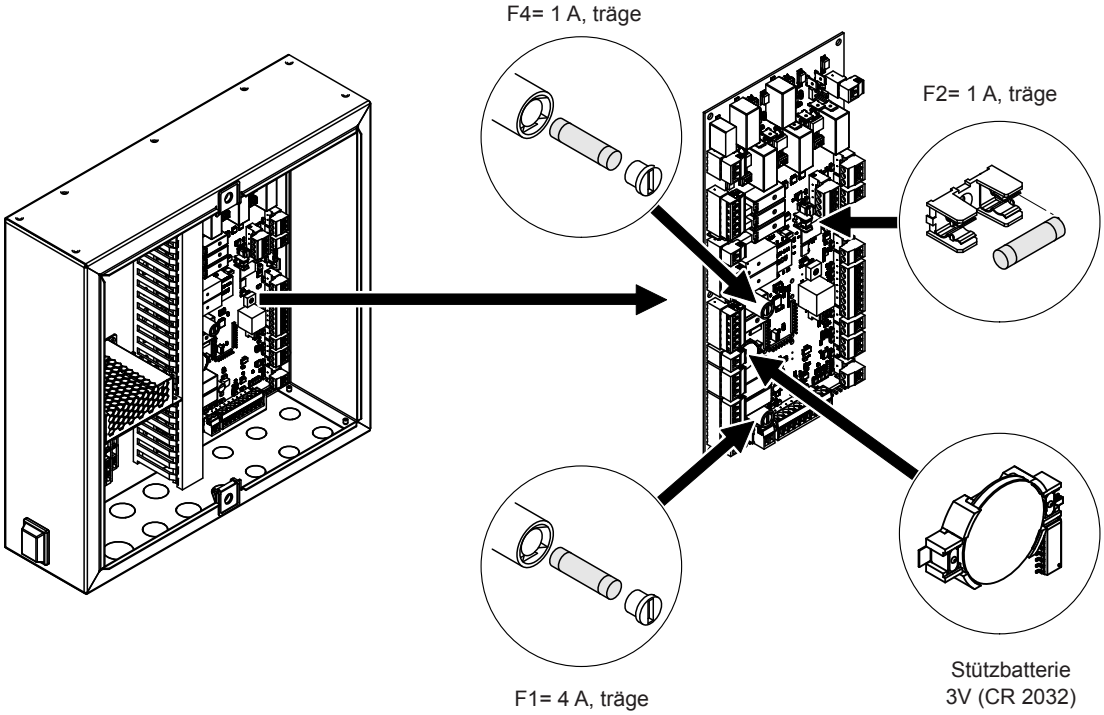


Abb. 13: Position der Stützbatterie und der Sicherungen auf der SPA Steuerplatine

4. Gehäuseabdeckung des Dampfgenerators anbringen und mit den beiden Schrauben mit Dichtungen verriegeln.
5. Spannungsversorgung zur Condair Delta SPA Control Box über den/die Netztrennschalter einschalten.

9 Ausserbetriebsetzung/Entsorgung

9.1 Ausserbetriebsetzung

Muss die Condair Delta SPA Control Box ersetzt werden oder wird die Condair Delta SPA Control Box nicht mehr benötigt, gehen Sie wie folgt vor:

1. Die Condair Delta SPA Control Box ausser Betrieb nehmen, wie in *Kapitel 4.4* beschrieben.
2. Die Condair Delta SPA Control Box (und falls erforderlich alle übrigen Systemkomponenten) durch einen Fachmann ausbauen lassen.

9.2 Entsorgung/Recycling

Alle Komponenten der Condair Delta SPA Control Box sind gemäss den lokalen Vorschriften in einer autorisierten Sammelstelle zu entsorgen.

Bei allfälligen Fragen wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde oder an Ihren Condair Vertreter.

Vielen Dank für Ihren Beitrag zum Schutz der Umwelt.

10 Produktspezifikationen

10.1 Technische Daten Condair Delta SPA Control Box

Abmessungen (LxBxT)	353 mm x 350 mm x 107 mm
Gewicht	6 kg
Zulässige Regelsignale	0-5 V, 1-5 V, 0-10 V, 2-10 V, 0-20 V, 0-16 V, 3-16 V, 0-20 mA, 4-20 mA, On-Off
Zulässige Temperaturfühler	PT100, PT1000, KTY
Zulässige Umgebungstemperatur	1...40 °C
Zulässige Umgebungsfeuchte	1...75 %rF (nicht kondensierend)
Schutzklasse	IPx4

10.2 Zertifikate

Zertifikate	CE

10.3 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 mm²**	**Absicherung F5 flink in A**
Dampfbad	SPA Control mit Standardausrüstung	230 V/1~/50…60 Hz	1	1,5	10
Dampfbad mit Sitz-bankheizung	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 mm²	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	-	-	-	-

11 Anhang

11.1 Programmbeschreibungen SPA Anwendungen

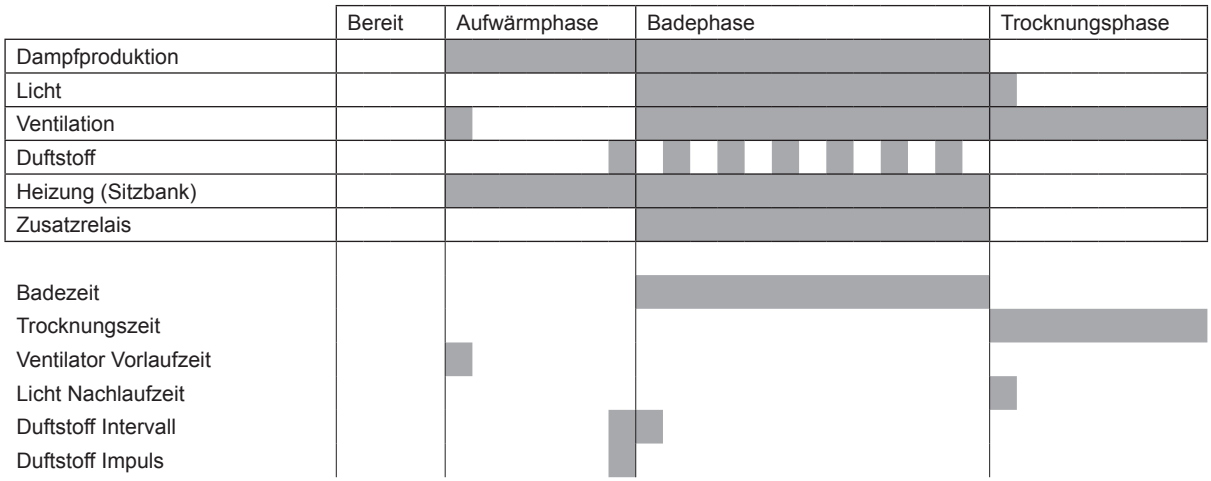
11.1.1 Dampfbadanwendung

Bei der Dampfbadanwendung beträgt die relative Luftfeuchte in der Kabine 100 %, wobei die Kabinentemperatur bis auf 50°C geregelt werden kann. Die Wärme wird durch den heissen Wasserdampf und einer optionalen Sitzbankheizung erzeugt.

Der Betrieb bei der Dampfbadanwendung kann in mehrere Phasen unterteilt werden:

- Bereit: Die Anlage ist betriebsbereit und kann gestartet werden.
- Aufwärmphase: In der Aufwärmphase wird die Anlage auf Betriebstemperatur gebracht.
- Badephase: Während der Badephase wird die Kabinentemperatur auf den eingestellten Temperatursollwert geregelt.
- Trocknungsphase: Nach einer Badephase folgt eine Trocknungsphase, um die Kabine zu trocknen.

Optional kann festgelegt werden, ob die Anlage nach der Badephase in einen Warmhaltezustand wechselt, in dem die Kabinentemperatur auf einen feststellbaren Warmhaltewert geregelt wird. Damit kann die Aufwärmphase beim nächsten Badebetrieb verkürzt werden. Licht und Zusatzrelais können frei konfiguriert werden, in welcher Phase sie aktiv sein sollen. Nachfolgend ist eine mögliche Konfiguration gezeigt.



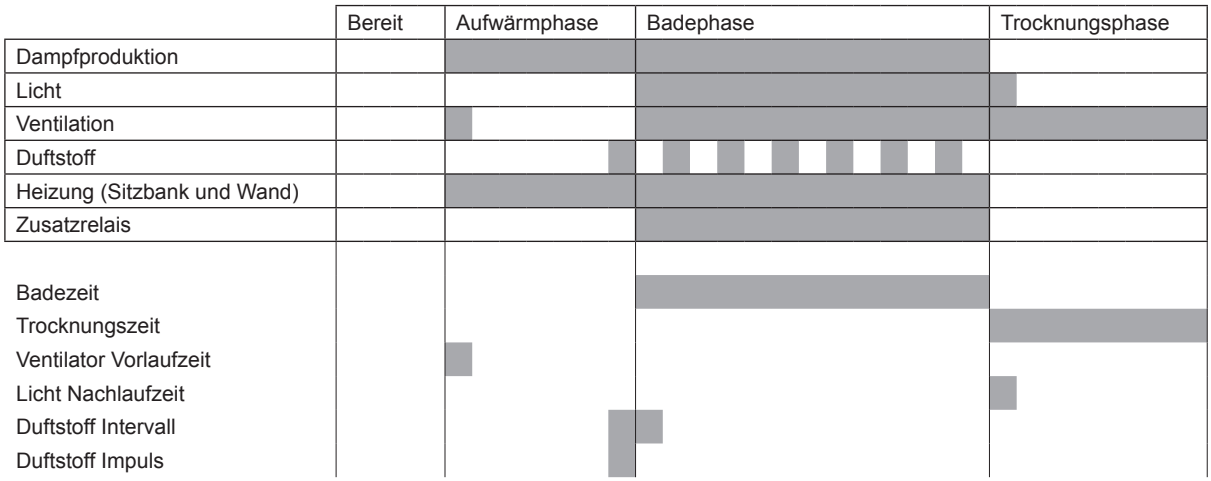
11.1.2 Caldariumanwendung

Bei der Caldariumanwendung beträgt die relative Luftfeuchte um die 80 %, welche durch den Dampf eines Dampfgenerators erzeugt wird. Die Wärme wird hauptsächlich durch die Sitzbankheizung und die Wandheizung erzeugt.

Der Betrieb bei der Caldariumanwendung kann in mehrere Phasen unterteilt werden:

- Bereit: Die Anlage ist betriebsbereit und kann gestartet werden.
- Aufwärmphase: In der Aufwärmphase wird die Anlage auf Betriebsfeuchte (Dampf) und Betriebstemperatur (Bank- und Wandheizung) gebracht.
- Badephase: Während der Badephase wird die Kabinenfeuchte auf den eingestellten Feuchtesollwert und die Sitzbank- und Wandheizung weden auf die eingestellten Temperatursollwerte geregelt.
- Trocknungsphase: Nach einer Badephase folgt eine Trocknungsphase, um die Kabine zu trocknen.

Optional kann festgelegt werden, ob die Anlage nach der Badephase in einen Warmhaltezustand wechselt, in dem die Kabinenfeuchte sowie die Sitzbank- und Wandtemperatur auf einen feststellbaren Warmhaltewert geregelt wird. Damit kann die Aufwärmphase beim nächsten Badebetrieb verkürzt werden. Licht und Zusatzrelais können frei konfiguriert werden, in welcher Phase sie aktiv sein sollen. Nachfolgend ist eine mögliche Konfiguration gezeigt.



11.1.3 Rasulanwendung

Die Rasulanwendung ist ein Baderitual, dessen Ursprung auf die alte Arabische Welt zurückzuführen ist. In einem ersten Schritt wird Tonerde auf die Haut aufgetragen und gewartet, bis die Masse auf der Haut ausgetrocknet ist (Behandlungsphase). Anschliessend folgt eine Badephase, in der die Tonmasse durch Wasserdampf aufgeweicht wird. Danach wird die Tonerde mit einer Dusche abgewaschen (Duschphase). Bei der Rasulanwendung beträgt die relative Luftfeuchte um die 80 %, welche durch den Dampf eines Dampfgenerators erzeugt wird. Die Wärme wird hauptsächlich durch die Sitzbankheizung und die Wandheizung erzeugt.

Der Betrieb bei der Rasulanwendung kann in mehrere Phasen unterteilt werden:

- Bereit: Die Anlage ist betriebsbereit und kann gestartet werden.
- Vorbehandlungsphase: In der Vorbehandlungsphase wird die Sitzbank- und Wandheizung auf Betriebstemperatur gebracht. Optional kann in dieser Phase auch eine bestimmte Feuchte eingestellt werden.
- Behandlungsphase: Während der Behandlungsphase wird die Sitzbank- und Wandtemperatur auf den eingestellten Temperatursollwert geregelt. Optional kann in dieser Phase auch eine bestimmte Feuchte eingestellt werden.
- Aufwärmphase: In der Aufwärmphase wird die Kabine auf die Betriebsfeuchte (Dampf) und die Sitzbank- und Wandheizung auf die Betriebstemperatur gebracht.
- Badephase: Während der Badephase wird die Kabinenfeuchte auf den eingestellten Feuchtesollwert und die Sitzbank- und Wandheizung weden auf den eingestelltenTemperatursollwert geregelt.
- Trocknungsphase: Nach einer Badephase folgt eine Trocknungsphase, um die Kabine zu trocknen.

Optional kann festgelegt werden, ob die Anlage nach der Badephase in einen Warmhaltezustand wechselt, in dem die Kabinenfeuchte sowie die Sitzbank- und Wandtemperatur auf einen feststellbaren Warmhaltewert geregelt wird. Damit kann die Aufwärmphase beim nächsten Badebetrieb verkürzt werden. Licht und Zusatzrelais können frei konfiguriert werden, in welcher Phase sie aktiv sein sollen. Nachfolgend ist eine mögliche Konfiguration gezeigt.

	Bereit	Vorbehand-handlungs-phase	Behand-lungsphase	Aufwärm-phase	Badephase	Dusch-phase	Trocknungs-phase
Dampfproduktion				■	■		
Licht		■	■	■	■	■	■
Ventilation				■	■	■	■
Duftstoff				■	■		
Dusche						■	
Heizung (Sitzbank und Wand)		■	■	■	■	■	
Zusatzrelais			■	■	■	■	
Behandlungszeit			■				
Badezeit					■		
Duschzeit						■	
Trocknungszeit							■
Ventilator Vorlaufzeit				■			
Licht Nachlaufzeit							■
Duftstoff Intervall				■	■		
Duftstoff Impuls				■			

11.1.4 Fin Sauna-Anwendung

Bei der Fin Sauna-Anwendung ist Saunakabine nur mit einem Saunaofen ausgestattet ist. Die Kabinentemperatur kann bis zu 110° C geregelt werden, wobei die relative Feuchte um die 10% beträgt.

Der Betrieb bei der Fin Sauna-Anwendung kann in mehrere Phasen unterteilt werde:

– Bereit: Die Anlage ist betriebsbereit und kann gestartet werden.
– Aufwärmphase: In der Aufwärmphase wird die Anlage auf Betriebstemperatur gebracht.
– Badephase: Während der Badephase (Schwitzphase) wird die Kabinentemperatur auf die eingestellte Solltemperatur geregelt.
– Trocknungsphase: Nach der Badephase folgt eine Trocknungsphase, um die Kabine zu trocknen.

Optional kann festgelegt werden, ob die Anlage nach der Badephase in einen Warmhaltezustand wechselt, in dem die Kabinentemperatur auf einen feststellbaren Warmhaltetemperaturwert geregelt wird. Damit kann die Aufwärmphase beim nächsten Badebetrieb verkürzt werden. Licht und Zusatzrelais können frei konfiguriert werden, in welcher Phase sie aktiv sein sollen. Nachfolgend ist eine mögliche Konfiguration gezeigt.

	Bereit	Aufwärmphase	Badephase (Schwitzphase)	Trocknungsphase
Heizung (Saunaofen)				
Licht				
Ventilation				
Zusatzrelais				
Badezeit (Schwitzzeit)				
Trocknungszeit				
Ventilator Vorlaufzeit				
Licht Nachlaufzeit				

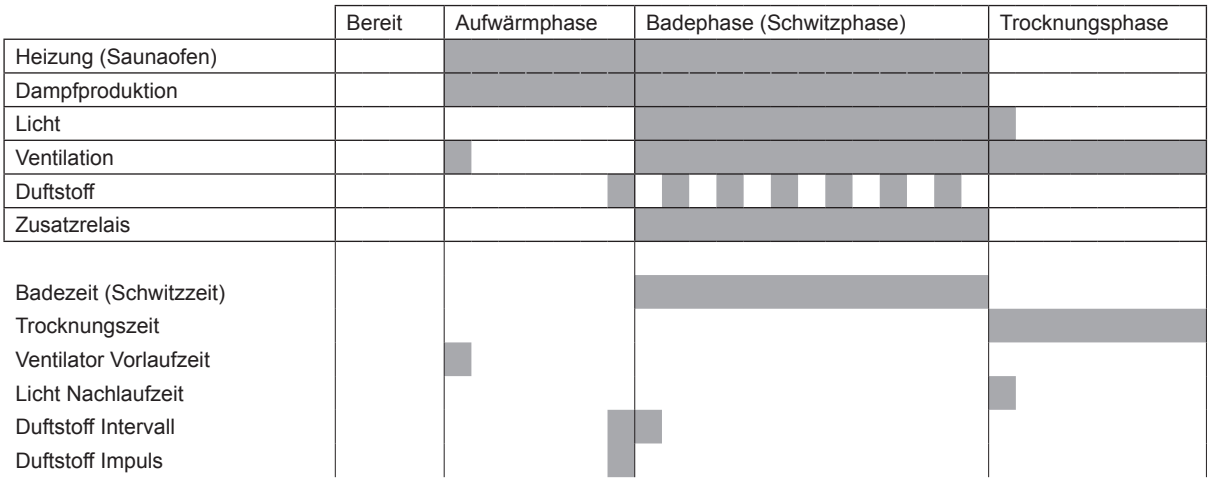
11.1.5 Bio Sauna-Anwendung

Bei der Bio Sauna-Anwendung wird das Kabinenklima auf Temperatur und Feuchte geregelt. Die Temperatur beträgt zwischen 50° C – 110° C und die relative Luftfeuchte kann zwischen 40 - 80 % eingestellt werden. Die Wärme wird durch einen Saunaofen erzeugt. Die Feuchte kann durch ein im Saunaofen integriertes Wasserreservoir oder durch einen Dampfgenerator erzeugt werden.

Der Betrieb bei der Bio Sauna-Anwendung kann in mehrere Phasen unterteilt werde:

- Bereit: Die Anlage ist betriebsbereit und kann gestartet werden.
- Aufwärmphase: In der Aufwärmphase wird die Anlage auf die Betriebstemperatur (Saunaofen) und Betriebsfeuchte (Dampf) und gebracht.
- Badephase: Während der Badephase wird die Kabinentemperatur und Kabinenfeuchte auf die eingestellten Sollwerte geregelt.
- Trocknungsphase: Nach der Badephase folgt eine Trocknungsphase, um die Kabine zu trocknen.

Optional kann festgelegt werden, ob die Anlage nach der Badephase in einen Warmhaltezustand wechselt, in dem die Kabinentemperatur und die Kabinenfeuchte auf einen feststellbaren Warmhaltetemperaturwert und auf einen feststellbaren Warmhaltefeuchtewert geregelt wird. Damit kann die Aufwärmphase beim nächsten Badebetrieb verkürzt werden. Licht und Zusatzrelais können frei konfiguriert werden, in welcher Phase sie aktiv sein sollen. Nachfolgend ist eine mögliche Konfiguration gezeigt.



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, www.condairgroup.com