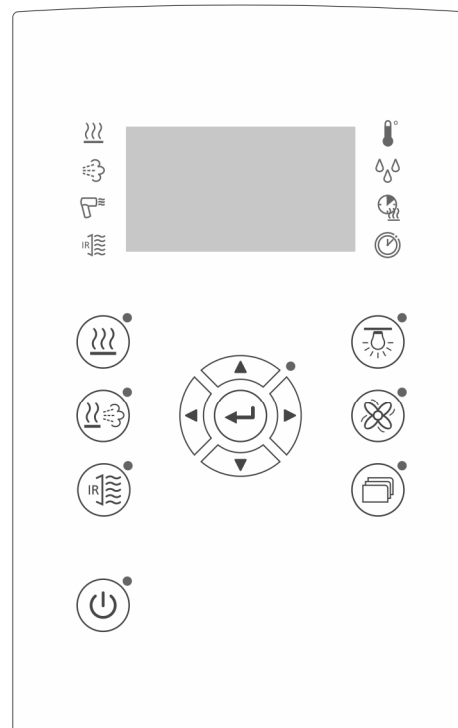
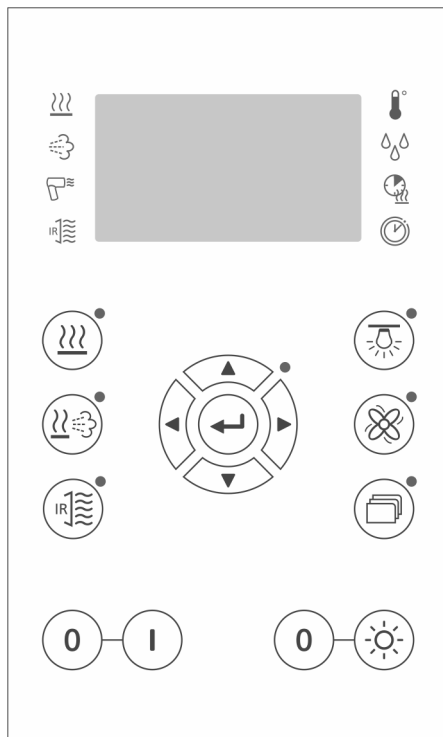


Serie FCU2x00/FCU3x00/FCU4x00

Bedienungsanleitung

Saunasteuerung

	nur Sauna	zusätzlich Feuchte	zusätzlich IR
Serie	FCU2000	FCU2200	---
Serie	FCU3000	FCU3200	FCU3400
Serie	FCU4000	FCU4200	FCU4400



Doc-ID: B_FCUxxxx

Version: V 2.13



FASEL GmbH
Germany

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	5
1.1	Symbolerklärung	5
1.2	Anforderungen an den Bediener und Fachkräfte	6
1.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	6
1.4	Änderungen und Umbauten	7
1.5	Arbeitssicherheit und besondere Gefahren	7
1.6	Informationen zur Bedienungs- und Montageanleitung	8
1.7	Lithium-Knopfbatterie	8
2	Identifikation	9
2.1	Typenschild	9
3	Technische Daten	9
4	Aufbau und Funktion	10
4.1	Funktion	10
4.1.1	Sauna	10
4.1.2	Sauna mit Feuchte (nur FCUx200 und FCUx400)	10
4.1.3	Infrarot (nur FCUx400)	10
4.2	Bedien- und Anzeigeelemente	11
4.2.1	FCUxxxx-Design und FCUxxxx-Design-Glas	11
4.2.2	Bedientasten Saunasteuerung	12
4.2.3	Erklärung Display FCU2x00	14
4.3	Symbole im Display	15
5	Bedienung	16
5.1	Sicherheit und Hinweise	16
5.2	Saunasteuerung ein- und ausschalten	17
5.2.1	Saunasteuerung einschalten	17
5.2.2	Saunasteuerung ausschalten	17
5.2.3	Badeform wählen, bzw. starten	18
5.3	Badeformen einstellen	18
5.3.1	Badeform "Sauna" einstellen	20
5.3.2	Badeform "Sauna mit Feuchte" einstellen (nur FCUx200 und FCUx400)	20
5.3.3	Badeform "Infrarot" einstellen (nur FCU3400 und FCU4400)	21
5.4	Solltemperatur, Sollfeuchte, Heizdauer, Restheizdauer einstellen	21
5.4.1	Maximal erlaubte Heizzeit	22
5.5	Tages-Timer einstellen	23
5.6	Helligkeit des Kabinenlichts (nicht bei FCU2xxx, nur Menü „Profi“)	23
5.7	Drehzahl des Abluftlüfters einstellen (nicht bei FCU2xxx, nur Menü „Profi“)	24
5.8	Menü für Optionen	25
5.8.1	RGB-LED Helligkeit (nur bei FCU4xxx und Menüführung "Profi")	25
5.8.2	Farblicht Mode (inkl. Parameterbeschreibung)	25
5.8.3	Farblicht Start (nur bei Menüführung "Profi")	28

5.8.4	Dufteinspeisung einstellen	30
6	Menü "Grundeinstellungen"	31
6.1	"Grundeinstellungen" - Allgemein	31
6.1.1	Uhrzeit und Wochentag	31
6.1.2	Wochentimer EIN/AUS (nur bei FCU4xxx).....	32
6.1.3	Wochentimer programmieren	33
6.1.4	Programm wählen (nur bei FCU4xxx)	35
6.1.5	Displaybeleuchtung einstellen	35
6.1.6	Displaykontrast einstellen (nur bei FCU4xxx).....	36
6.1.7	Einstellungen Licht (nur bei Menüführung "Profi").....	36
6.1.8	Dimmeranpassung Licht (nur bei Menüführung "Profi", ab V6.26).....	38
6.1.9	Einstellungen Lüfter (nur bei Menüführung "Profi")	38
6.2	"Grundeinstellungen" für Optionen	40
6.2.1	RGB-LED Einstellungen (nur bei FCU4xxx und Menüführung "Profi")	40
6.2.2	Farblicht Automatik (nur Menüführung "Profi")	41
6.2.3	Taste manueller Aufguss (nur bei Menüführung "Profi")	43
6.2.4	Versionen und Daten (nur bei Menüführung "Profi")	44
7	Menü – Optionen	45
7.1	Klein/Profi.....	45
7.2	Kindersicherung/Tastensperre.....	45
7.3	Sprache wählen	45
8	Wartung	46
8.1	Reinigung	46
9	Störungen.....	46
9.1	Sicherheit	46
9.2	Meldungen und Hinweise auf dem Display.....	47
9.3	Meldung quittieren	47
9.4	Störmeldungen.....	48
9.5	Störmeldung quittieren.....	49
10	Außerbetriebnahme und Entsorgung	49
11	Allgemeines	49
11.1	Haftungsbeschränkung	49
11.2	Urheberschutz.....	50
11.3	Lieferumfang	50
11.4	Ersatzteile	50
11.5	Kundendienst	51
12	Einstellwerte	52
12.1	<i>Stellbereich Sauna</i>	52
12.2	<i>Stellbereich Sauna mit Feuchte</i>	52
12.3	<i>Stellbereich Infrarot</i>	52
13	Konformitätserklärung.....	52
	Index.....	53
	Notizen:	54

1 Sicherheit

Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie die Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf

1.1 Symbolerklärung

Warnhinweise

Warnhinweise sind in dieser Anleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Hinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.

Die Hinweise unbedingt einhalten und umsichtig handeln, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.



GEFAHR!

... weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



WARNUNG!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



VORSICHT!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



ACHTUNG!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen



HINWEIS!

...hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

1.2 Anforderungen an den Bediener und Fachkräfte

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Die Bedienungsanleitung ist vor dem Einschalten sorgfältig durchzulesen! Voraussetzung für eine sichere Bedienung und ein sichereres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Im Zweifelsfall wenden Sie sich an Ihren Kundendienst.

Unzureichende Qualifikation



WARNUNG! **Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation!**

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

Deshalb:

Die Montage, Installation, Inbetriebnahme sowie Störungsbehebung, Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen – soweit nicht anders benannt – nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden.

1.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die FASEL Saunasteuerungen der Serien FCU2x00, FCU3x00 und FCU4x00 sind ausschließlich je nach Variante zur Bedienung und Steuerung von Saunen, Saunen mit Feuchte und Infrarotkabinen bestimmt. Die Steuergeräte sind für den Betrieb in Haushalten und Gewerbe zugelassen.

Bestimmungsgemäße Verwendung



WARNUNG! **Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!**

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Benutzung der Saunasteuerung kann zu gefährlichen Situationen führen.

Deshalb:

- Saunasteuerung nur bestimmungsgemäß verwenden.
- Saunasteuerung nur innerhalb des zulässigen Umgebungstemperaturbereich und -feuchtbereich betreiben. → Siehe Seite 9.
- Sämtliche Angaben in der Bedienungsanleitung und Montageanleitung sind strikt einzuhalten.
- Bei Nichtbenutzung Hauptschalter (230V) oder Sicherungen ausschalten.
- Vor einschalten der Saunasteuerung sicher stellen das nichts auf dem Ofen liegt.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen. Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

1.4 Änderungen und Umbauten

Änderungen und Umbauten an der Saunasteuerung bzw. an der Installation können zu unvorhergesehenen Gefahren führen.

Vor allen technischen Änderungen und Erweiterungen an der Saunasteuerung ist die schriftliche Genehmigung des Herstellers einzuholen.

1.5 Arbeitssicherheit und besondere Gefahren

Die hier aufgeführten Sicherheitshinweise und die Warnhinweise in den weiteren Kapiteln dieser Anleitung beachten, um Gesundheitsgefahren zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden.

Folgende Hinweise sind zu Ihrer eigenen Sicherheit und der der Anlage zu beachten und einzuhalten:

Elektrische Spannung



GEFAHR!

Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

Bei Berührung von spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr.

Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.

Deshalb:

- Die Netzanschlussleitung muss zum Abschalten vom Netz, mit einer Sicherung mit einer Kontaktöffnungsweite entsprechend den Bedingungen der Überspannungskategorie III für volle Trennung, ausgerüstet sein.
- Vor allen Arbeiten elektrische Anlage spannungslos schalten (Sicherung im Verteilerkasten ausschalten) und gegen Wiedereinschalten sichern. Spannungsfreiheit prüfen! Vor dem Öffnen des Gehäuses ist das Steuergerät vom Netz zu trennen.
- Bei Beschädigungen der Isolation Spannungsversorgung sofort abschalten und Reparatur veranlassen.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.
- Niemals Sicherungen überbrücken oder außer Betrieb setzen.
- Beim Auswechseln von Sicherungen auf die korrekte Stromstärkeangabe achten.
- Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fernhalten, diese kann zum Kurzschluss führen.



WARNUNG!

Tritt an einem 230V/400V Verbraucher ein Kurzschluss auf, kann durch den hohen Kurzschlussstrom der Kontakt eines Relais verschweißen. Wird vor Beseitigung des Kurzschlusses erneut eingeschaltet, so kann auch das Sicherheitsrelais verschweißen. Dies führt dann zum Dauerbetrieb des Verbrauchers. Schalten Sie den Sicherungsautomaten im Verteilerkasten aus. Senden Sie das Gerät zur Überprüfung/Reparatur ins Werk zurück.

Unsachgemäße Bedienung



WARNUNG!

Eine unsachgemäße Bedienung kann zu schweren Verletzungen führen.

Deshalb:

- Bedienungsanleitung lesen und beachten.

1.6 Informationen zur Bedienungs- und Montageanleitung

Für dieses FASEL Steuergerät gibt es eine Bedienungsanleitung und eine Montageanleitung.

Die Bedienungsanleitung richtet sich an den Bediener und gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit dem FASEL Steuergerät.

Die Montageanleitung beschreibt die Montage, Installation, Inbetriebnahme, Störungsbehebung und Reparatur und richtet sich ausschließlich an Fachkräfte.

Voraussetzung für eine sichere Bedienung und ein sichereres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich des Steuergerätes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Die Bedienungsanleitung ist vor dem Einschalten sorgfältig durchzulesen! Die Bedienungs- und die Montageanleitung sind Produktbestandteile und müssen in unmittelbarer Nähe des Steuergerätes jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Je nach Geräteversion sind am Gerät mehr oder weniger Anschlussmöglichkeiten sowie Funktionen vorhanden. Je nach Variante können auch die Tasten- und Anzeigebeschriftungen individuell gestaltet sein und von den Abbildungen abweichen.

Bei Weitergabe des Steuergerätes an Dritte sind auch die Bedienungs- und Montageanleitung mitgeben.

Komponenten anderer Lieferanten haben ihre eigenen Betriebsanleitungen, Sicherheitsbestimmungen und -richtlinien, die ebenfalls beachtet werden müssen.

1.7 Lithium-Knopfbatterie

Gesundheitliche Schäden



WARNUNG!

Dieses Produkt enthält eine Lithium-Knopfbatterie (Typ CR2032). Eine Lithium-Knopfbatterie kann beim Verschlucken schwere innere Verätzungen verursachen.

- Wenn Sie vermuten, dass eine Batterie verschluckt wurde, suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Entsorgen Sie gebrauchte Batterien sofort. Halten Sie neue und gebrauchte Batterien von Kindern fern.

2 Identifikation

2.1 Typenschild

Das Typenschild befindet sich am Steuergerät auf der linken Seite:

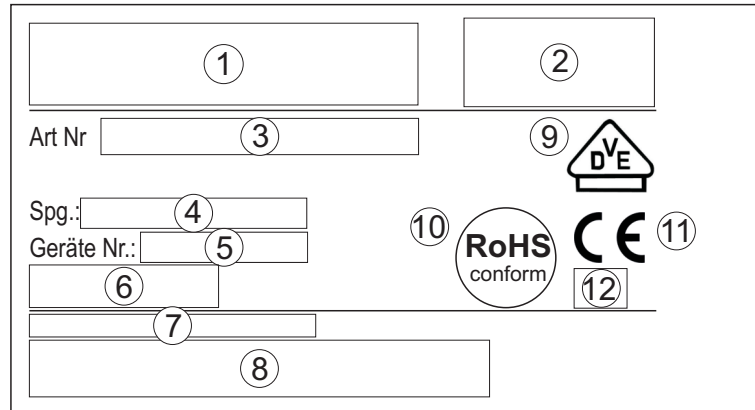


Abb. 1: Typenschild Steuergerät

- 1 Typenbezeichnung
- 2 Firmenlogo
- 3 Artikelnummer
- 4 Spannung und max. Leistung
- 5 Gerätenummer
- 6 Barcode Gerätenummer
- 7 Artikelnummer
- 8 Barcode Artikelnummer
- 9 VDE-Zeichen (bei den Geräten, die VDE geprüft sind)
- 10 RoHS Kennzeichnung
- 11 CE-Zeichen
- 12 Schutzart

3 Technische Daten

Bezeichnung	Typ		
	Serie FCU2000	Serie FCU3000	Serie FCU4000
Umgebungstemperatur	0°C bis +40 °C Mit Schutzlackierung -20°C bis +40°C		
Rel. Feuchte	max. 80 % r.F., nicht kondensierend		

Tabelle 1: Technische Daten

4 Aufbau und Funktion

4.1 Funktion

Je nach Variante ist die Steuerung für folgende Badeformen geeignet:

- Sauna
- Sauna mit Feuchte
- Infrarot

4.1.1 Sauna

Bei der Badeform "Sauna" wird über einen Ofen die Kabine auf die gewünschte Temperatur (Solltemperatur) aufgeheizt. Um anschließend die gewünschte Temperatur in der Kabine zu halten, schaltet das Steuergerät den Ofen ein und aus.

Solange der Ofen heizt, leuchtet die Statusanzeige "Ofen" und im Display erscheint "Aufheizphase". Sobald die gewünschte Temperatur erreicht ist, erlischt diese Meldung. Die Kabine ist badebereit.

4.1.2 Sauna mit Feuchte (nur FCUx200 und FCUx400)

Bei der Badeform "Sauna mit Feuchte" wird die Kabine über einen Ofen auf die gewünschte Temperatur (Solltemperatur) aufgeheizt. Zusätzlich wird über einen Verdampfer die gewünschte Luftfeuchtigkeit (Sollfeuchte) erzeugt.

Solange der Ofen heizt, leuchtet die Statusanzeige "Ofen". Solange der Verdampfer in die Kabine "Dampf" einbläst, leuchtet die Statusanzeige "Verdampfer".

Steuergerät mit Feuchterege­lung (mit Feuch­tefühler)

Bei diesen Steuergeräten wird der Verdampfer über den angeschlossenen Feuchtefühler geregelt.

Steuergerät mit zeitgesteuerter Feuchte (ohne Feuchtefühler)

Bei diesen Steuergeräten wird der Verdampfer zeitgesteuert. Die Dampfmenge wird über einen Zahlenwert von 1 bis 9 eingestellt. Bei der Einstellung "1" wird für eine kurze Zeit Dampf in die Kabine geblasen. Bei der Einstellung "9" läuft der Verdampfer im Dauerbetrieb und es wird die größtmögliche Menge an Dampf produziert.

4.1.3 Infrarot (nur FCUx400)

Bei der Badeform "Infrarot" wird die Kabine über eine oder mehrere Wärmequellen bis auf die eingestellte Temperatur (Solltemperatur) aufgeheizt. Die Wärmequellen können an der Wand oder in der Wand montiert sein. Solange die Wärmequellen heizen, leuchtet die Statusanzeige "Infrarotheizsystem".

Zusätzlich kann eine Grundtemperatur eingestellt werden. Dabei heizt der Saunaofen sobald diese Temperatur unterschritten wird. Ist diese Grundtemperatur erreicht schaltet der Saunaofen ab.

4.2 Bedien- und Anzeeelemente

4.2.1 FCUxxxx-Design und FCUxxxx-Design-Glas

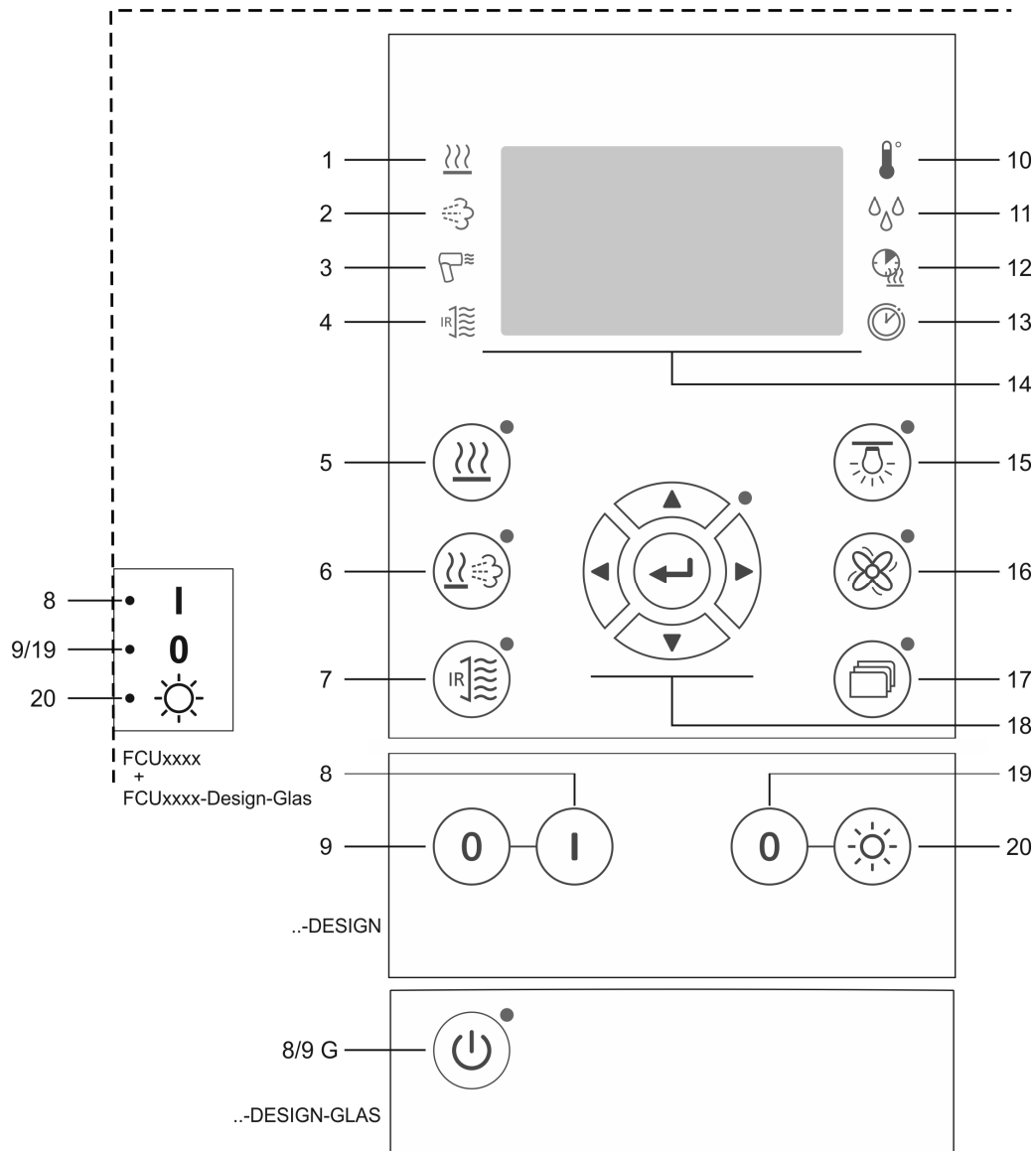







Abb. 2: Ansicht Bedienung FCUxxxx-Design und FCUxxxx-Design-Glas

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Statusanzeige "Ofen" | 10 | Symbol "Temperatur einstellen" |
| 2 | Statusanzeige "Verdampfer" | 11 | Symbol "Feuchte einstellen" |
| 3 | Statusanzeige "Trockenfunktion" | 12 | Symbol "Heizdauer/Restheizdauer einstellen" |
| 4 | Statusanzeige "Infrartheizsystem" | 13 | Symbol "Startzeit einstellen" |
| 5 | Taste "Badeform Sauna" | 14 | Display |
| 6 | Taste "Badeform Sauna mit Feuchte"
(nur FCUx200 und FCUx400) | 15 | Taste "Kabinenlicht" |
| 7 | Taste "Badeform Infrarot" (nur FCUx400) | 16 | Taste "Lüfter" |
| 8 | Steuerung EIN (nur Design) | 17 | Taste "Grundeinstellungen" |
| 9 | Steuerung AUS (nur Design) | 18 | Tasten zum Navigieren |
| | | 19 | Putzlicht AUS (nur Design) |
| | | 20 | Putzlicht EIN (nur Design) |

4.2.2 Bedientasten Saunasteuerung

Die Saunasteuerung ist mit folgenden Bedientasten ausgestattet:

Taste	Beschreibung								
	<p>Taste "Badeform Sauna"</p> <p>In Abhängigkeit vom Zustand des grünen Lämpchens hat die Taste "Badeform Sauna" unterschiedliche Funktionen.</p>								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Zustand Lämpchen neben der Taste</th> <th>Bedeutung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Leuchtet nicht</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Badeform nicht gewählt. ■ Nach Drücken der Taste ist die Badeform angewählt und das Lämpchen blinkt. </td> </tr> <tr> <td>Blinkt</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Badeform kann eingestellt werden. ■ Steuerung kann über den Schalter "Steuerung AUS" ausgeschaltet werden. ■ Nach Drücken der Taste wird die Badeform aktiviert und das Lämpchen leuchtet. </td> </tr> <tr> <td>Leuchtet</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Badeform ist eingeschaltet. ■ Nach Drücken der Taste wird die Badeform beendet und das Lämpchen blinkt. </td> </tr> </tbody> </table>	Zustand Lämpchen neben der Taste	Bedeutung	Leuchtet nicht	<ul style="list-style-type: none"> ■ Badeform nicht gewählt. ■ Nach Drücken der Taste ist die Badeform angewählt und das Lämpchen blinkt. 	Blinkt	<ul style="list-style-type: none"> ■ Badeform kann eingestellt werden. ■ Steuerung kann über den Schalter "Steuerung AUS" ausgeschaltet werden. ■ Nach Drücken der Taste wird die Badeform aktiviert und das Lämpchen leuchtet. 	Leuchtet	<ul style="list-style-type: none"> ■ Badeform ist eingeschaltet. ■ Nach Drücken der Taste wird die Badeform beendet und das Lämpchen blinkt.
	Zustand Lämpchen neben der Taste	Bedeutung							
	Leuchtet nicht	<ul style="list-style-type: none"> ■ Badeform nicht gewählt. ■ Nach Drücken der Taste ist die Badeform angewählt und das Lämpchen blinkt. 							
	Blinkt	<ul style="list-style-type: none"> ■ Badeform kann eingestellt werden. ■ Steuerung kann über den Schalter "Steuerung AUS" ausgeschaltet werden. ■ Nach Drücken der Taste wird die Badeform aktiviert und das Lämpchen leuchtet. 							
Leuchtet	<ul style="list-style-type: none"> ■ Badeform ist eingeschaltet. ■ Nach Drücken der Taste wird die Badeform beendet und das Lämpchen blinkt. 								
	<p>Taste "Badeform Sauna mit Feuchte" (nur FCUx200 und FCUx400)</p> <p>In Abhängigkeit vom Zustand des grünen Lämpchens hat die Taste "Badeform Sauna mit Feuchte" die gleichen Funktionen wie oben beschrieben.</p>								
	<p>Taste "Badeform Infrarot" (nur FCUx400)</p> <p>In Abhängigkeit vom Zustand des grünen Lämpchens hat die Taste "Badeform Infrarot" die gleichen Funktionen wie oben beschrieben.</p>								
	<p>Sonderfunktion "Taste manueller Aufguss" (nur bei FCUx000 und FCUx200)</p> <p>Wenn diese Option vorhanden ist, kann über die "Taste Infrarot" der Aufguss eingestellt werden. Nachdem die Taste betätigt wurde, heizt der Ofen auf die maximale Temperatur (max. 110 °C). Nach Ablauf der eingestellten Zeit, regelt der Ofen wieder auf den eingestellten Sollwert. Nach betätigen des Tasters bzw. während der Aufgussphase erscheint auf dem Display der Steuerung und der Kabineninnenanzeige: "Hot".</p>								
	<p>Taste "Kabinenlicht"</p> <p>Kabinenlicht ein- und ausschalten. Bei Betätigung der Taste wird das Licht ein- bzw. ausgeschaltet und automatisch das Menü zum einstellen der Helligkeit eingblendet. Wenn Sonderfunktion Licht "LIS" aktiviert ist, dann ist der Lichtausgang nur so lange aktiv, wie die Taste Licht gedrückt ist. Mit dieser Funktion können externe Dimmer angesteuert werden, die interne Dimmerfunktion ist ausgeschalten.</p>								
	<p>Taste "Lüfter"</p> <p>Lüfter ein- und ausschalten. Bei Betätigung der Taste wird der Lüfter ein- bzw. ausge-</p>								









Taste	Beschreibung
	schaltet und automatisch das Menü zum einstellen der Lüfterdrehzahl eingeblendet.
	Taste "Menü Grundeinstellungen" "Menü Grundeinstellungen" aufrufen.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Innerhalb des Menüs nach oben blättern. ■ Auf dem Display eine Zeile nach oben blättern. ■ Wert um eins erhöhen. ■ Option wählen
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Innerhalb des Menüs nach unten blättern. ■ Auf dem Display eine Zeile nach unten blättern. ■ Wert um eins verringern. ■ Option wählen.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Änderungsmodus ein: (grünes Lämpchen neben den Tasten zum Navigieren leuchtet): Cursor nach links bewegen. ■ Änderungsmodus aus: (grünes Lämpchen neben den Tasten zum Navigieren leuchtet nicht): In das übergeordnete Menü zurückspringen.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Änderungsmodus ein: (grünes Lämpchen neben den Tasten zum Navigieren leuchtet): Cursor nach rechts bewegen. ■ Änderungsmodus aus: (grünes Lämpchen neben den Tasten zum Navigieren leuchtet nicht): Untermenü aufrufen.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Untermenü aufrufen. ■ Änderungsmodus einschalten. Ziffer blinkt. ■ Wert übernehmen (und wieder in das übergeordnete Menü zurückspringen).
0 	Tasten "Putzlicht AUS" und "Putzlicht EIN" (nur FCUxxxx und FCUxxxx-Design nicht bei FCUxxxx-Design-Glas) Über diese Tasten schalten Sie das Putzlicht ein und aus. Die Steuerung muss nicht eingeschaltet sein.
0 I	Tasten "Steuerung Netz AUS" und "Steuerung Netz EIN" (nur FCUxxxx und FCUxxxx-Design) Steuerung Netz ein- und ausschalten.
	Taste "Steuerung Standby aktivieren" und "Steuerung Standby deaktivieren" (nur FCUxxxx-Design-Glas) <ul style="list-style-type: none"> ■ Steuerung Standby ein- und ausschalten ■ Um unkontrolliertes ein- und ausschalten beim Reinigen der Tastatur zu verhindern, geht die Steuerung automatisch nach 2 Minuten in den Off-Zustand. In dem Zustand leuchtet nur noch die LED der Standby-Taste. Zum wieder einschalten oder einer Betriebsart starten, 0,5 – 1 Sekunde die entsprechende Taste betätigen.

Tabelle 2: Bedientasten Saunasteuerung

4.2.3 Erklärung Display FCU2x00

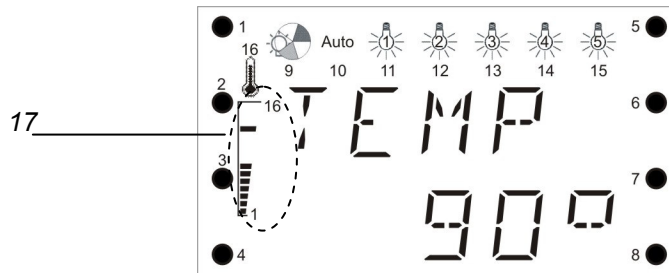


Abb. 3: Erklärung Display FCU2xxx

- 1-8 zeigt an, welches Symbol bzw. Welche Statusanzeige gerade aktiv ist.
- 9 Farbrad zeigt an, ob Option Farblicht vorhanden ist.
- 10 Auto / manuell
- 11-14 Farblichtlampe 1-4
- 15 Versorgung Farbbox
- 16 Thermometer ist sichtbar sobald über den Bargraph ein Wert dargestellt wird.
- 17 Mit dem Bargraph wird die Ist-, sowie die Soll-Temperatur dargestellt. In Abb. 4 stellt der obere Balken die zu erreichende Soll-Temperatur (90 ° C) dar. Die unteren Balken stellen die aktuelle Ist-Temperatur (60 ° C) dar.

4.3 Symbole im Display

Im Display der FCU4x00 Steuerungen können folgende Symbole erscheinen:

Anzeigeelemente	Beschreibung
	Temperatur
	Feuchte
	Heizdauer
	Restheizdauer
	Uhrzeit
	Duft
	Farblicht
	Lüfter
	Licht
	Ein / Aus
	Wochentimer
	Displaybeleuchtung
	Displaykontrast
	Startzeit
	Aufguss

Tabelle 3: Symbole im Display FCU4x00

Im Display der FCU2x00 und FCU3x00 Steuerungen können folgende Symbole erscheinen:

Anzeigeelemente	Beschreibung
	Auswahl Häkchen
	0 / 1
	Enter

Tabelle 4: Symbole im Display FCU2x00/FCU3x00

5 Bedienung

5.1 Sicherheit und Hinweise

Elektrische Spannung



GEFAHR!
Lebensgefahr durch elektrische Spannung!

Bei Berührung von spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr.

Deshalb:

- Steuerung darf nur von autorisierten Elektrofachkräften geöffnet werden.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.

Unsachgemäße Bedienung



WARNUNG!
Eine unsachgemäße Bedienung kann zu schweren Verletzungen führen!

Deshalb:

- Alle Bedienschritte gemäß den Angaben dieser Bedienungsanleitung durchführen.

Feuergefahr



WARNUNG!
Verletzungsgefahr durch Feuer!

Gegenstände auf dem Heizer oder in der näheren Umgebung des Heizers können ein Feuer verursachen und somit zu Verletzungen führen.

Deshalb:

- Heizer und die nähere Umgebung des Heizers stets von Gegenständen freihalten.

Gesundheitliche Schäden



WARNUNG!
Verletzungsgefahr durch das Abdecken des Temperaturfühlers oder/und des Feuchtefühlers!

Das Abdecken des Temperaturfühlers oder/und des Feuchtefühlers können zu erhöhten Temperaturen und zu einer erhöhten Feuchte führen. Diese erhöhten Werte können zu gesundheitliche Schäden oder zu schweren Verletzungen führen.

Deshalb:

- Temperaturfühler und Feuchtefühler nicht abdecken.
- Eine freie Luftzirkulation ist zu gewährleisten.



HINWEIS!

Auf zusätzlich in der Kabine montierten Thermometern und Hygrometern können die angezeigten Temperatur- und Feuchtwerte vom Display der Steuerung abweichen. Dieses kann folgende Ursachen haben:

Je nach Kabine können vom Boden zur Decke oder vom Ofen zur gegenüberliegenden Wand Temperaturunterschiede von bis zu 60 K und Unterschiede in der relativen Feuchte von bis zu 40 % auftreten.

Zeigerinstrumente sind in der Reaktion träger als das für die Steuerung verwendete elektronische Mess- und Anzeigesystem.

5.2 Saunasteuerung ein- und ausschalten

5.2.1 Saunasteuerung einschalten

Stellen Sie sicher, dass der Ofen, die unmittelbare Umgebung und die Fühler frei von Gegenständen sind.

1. Saunasteuerung über die Taste "Steuerung EIN" einschalten. → Siehe Seite 11, Abb. 2 oder Seite 12, 4.2.2
2. Die Solltemperatur und ggf. die Sollfeuchte der zuletzt gewählten Badeform werden angezeigt. Das grüne Lämpchen der zuletzt gewählten Badeform blinkt.
3. Badeform gemäß Kapitel 5.2.3 wählen.

5.2.2 Saunasteuerung ausschalten



ACHTUNG!

Vorzeitige Schädigung der elektronischen Bauteile durch wiederholtes unsachgemäßes Ausschalten!

Deshalb:

- Saunasteuerung gemäß Beschreibung ausschalten.



ACHTUNG!

Kabinenschäden z.B. Schimmelbildung durch vorzeitiges Beenden der Trockenfunktion!

Nach Ablauf der Badeform "Sauna mit Feuchte" wird die Kabine für eine bestimmte Zeit mit einer bestimmten Temperatur automatisch getrocknet. Diese Trockenfunktion dient zur Vermeidung von Kabinenschäden wie z.B. Schimmelbildung.

Deshalb:

- Trockenfunktion nicht vorzeitig beenden.
- Die Trockenfunktion darf nur beendet werden, wenn anschließend die Kabine mit der Badeform "Sauna" betrieben wird.
- Wurde die Trockenfunktion versehentlich abgebrochen, erscheint auf dem Display eine Meldung. Starten Sie die Trockenfunktion erneut, indem Sie den Anweisungen auf dem Display folgen.

Eine Badeform ist gewählt. Das entsprechende grüne Lämpchen leuchtet.

1. Taste der gewählten Badeform drücken. Das grüne Lämpchen neben der Taste blinkt.
2. Das grüne Lämpchen der gewählten Badeform blinkt. Saunasteuerung über die Taste "Steuerung AUS" ausschalten. → Siehe Seite 11, Abb. 2

5.2.3 Badeform wählen, bzw. starten

Badeform wählen bzw. starten

1. Saunasteuerung gemäß Kapitel 5.2.1 einschalten.
2. Das grüne Lämpchen der zuletzt gewählten Badeform blinkt.
3. Taste für die gewünschte Badeform drücken.




Taste	Beschreibung
	Badeform Sauna
	Badeform Sauna mit Feuchte (nur FCUx200 und FCUx400)
	Badeform Infrarot (nur FCU3400 und FCU4400)

Tabelle 5: Bedientasten Badeform

4. Wenn das grüne Lämpchen der gewählten Badeform blinkt, Taste noch einmal drücken. Erst wenn das grüne Lämpchen dauerhaft leuchtet, wurde die gewünschte Badeform gestartet.

5.3 Badeformen einstellen






HINWEIS!

Für das Steuergerät stehen zwei Menüführungen zur Verfügung. Nur in der Menüführung "Profi" werden alle Menüs angezeigt. Diese Menüs sind in diesem Kapitel entsprechend gekennzeichnet. Werden diese Menüs bei Ihnen nicht angezeigt, so wurde Ihr Steuergerät auf die Menüführung "Klein" eingestellt. → Siehe auch „Menü – Optionen“.

Des Weiteren kann das Steuergerät mit Erweiterungsplatinen wie z.B. für die Dufteinspeisung ausgestattet sein. Dies bedingt zusätzliche Menüs, die in diesem Kapitel entsprechend gekennzeichnet sind. Für Informationen bezüglich der Ausstattung Ihres Steuergerätes, wenden Sie sich an den Errichter oder an den Händler Ihrer Saunaanlage.

Die Steuerung ist eingeschaltet.

1. Ggf. Taste  (Badeform Sauna), Taste  (Badeform Sauna mit Feuchte oder Taste  (Badeform Infrarot) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss blinken oder leuchten.

2. Folgende Ansicht wird angezeigt:

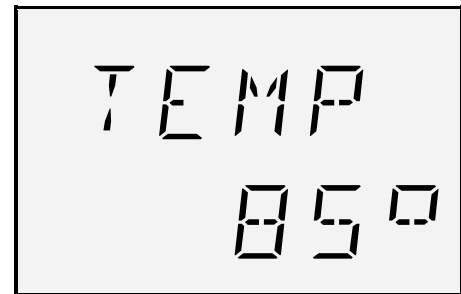
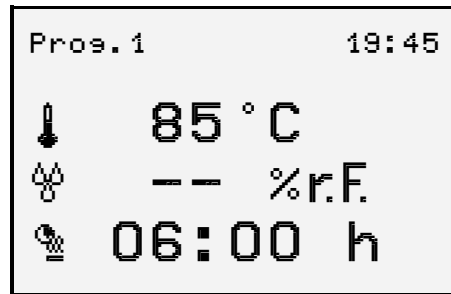


Abb. 4: Ansicht "Sauna" (Beispiel)

3. -Taste drücken.
4. Symbol (Temperatur einstellen) leuchtet. → Siehe Seite 21, Kapitel 5.4.
5. -Taste drücken.
6. Badeformspezifische Zusatzeinstellungen (siehe entsprechende Badeform).
7. -Taste drücken.
8. Symbol (Heizdauer/ Restheizdauer einstellen) leuchtet.
9. In Abhängigkeit vom Status des Lämpchens neben der Taste Badeform, die Heizdauer oder die Restheizdauer einstellen. → Siehe Seite 21, Kapitel 5.4 .
10. -Taste drücken.
11. Menüführung Profi: Ansicht "Licht Helligkeit" wird angezeigt.
→ Siehe Seite 24
12. -Taste drücken.
13. Menüführung "Profi": Ansicht "Lüfter Drehzahlstufe" wird angezeigt.
→ Siehe Seite 24
14. -Taste drücken.
15. Optional: Ansicht "Mode Farblicht einstellen" wird angezeigt.
→ Siehe Seite 27.
16. -Taste drücken.
17. Optional: Ansicht "Options-Menü (Dufteinspeisung)" wird angezeigt.
→ Siehe Seite 30.
18. -Taste drücken. Die Ansicht der aktuellen Badeform (Abb. 4) wird wieder angezeigt.



HINWEIS!

Nach einigen Sekunden ohne Tastenbedienung, springt das Programm automatisch in die Hauptansicht zurück. (Falls das Steuergerät über einen Timer verfügt und dieser aktiv ist, springt er in das Timermenü.)

5.3.1 Badeform "Sauna" einstellen

In dieser Badeform gibt es keine weiteren Einstellungen

5.3.2 Badeform "Sauna mit Feuchte" einstellen (nur FCUx200 und FCUx400)



ACHTUNG!

Kabinenschäden z.B. Schimmelbildung durch vorzeitiges Beenden der Trockenfunktion!

Nach Ablauf der Badeform "Sauna mit Feuchte" (min. 10 min Betrieb) wird die Kabine für eine bestimmte Zeit mit einer bestimmten Temperatur automatisch getrocknet. Diese Trockenfunktion dient zur Vermeidung von Kabinenschäden wie z.B. Schimmelbildung.

Deshalb:

- Trockenfunktion nicht vorzeitig beenden.
- Die Trockenfunktion darf nur beendet werden, wenn anschließend die Kabine mit der Badeform "Sauna" betrieben wird.
- Wurde die Trockenfunktion versehentlich abgebrochen, erscheint auf dem Display eine Meldung. Starten Sie die Trockenfunktion erneut, indem Sie den Anweisungen auf dem Display folgen.





HINWEIS!

Die einstellbare Sollfeuchte und Solltemperatur werden aus Sicherheitsgründen (Verbrennungsgefahr) begrenzt. Mit einer höheren Solltemperatur sinkt die zulässige Sollfeuchte. Z.B. bei einer Solltemperatur von 55 °C beträgt die maximale einstellbare Sollfeuchte 46 %. Wird die Solltemperatur erhöht, verringert sich die maximal einstellbare Sollfeuchte. Diese Abhängigkeit zwischen Temperatur und Feuchte ist nicht linear.

Die Steuerung ist eingeschaltet.

Bei der Badeform „Sauna mit Feuchte“ kann zusätzlich die Feuchte eingestellt werden.

1. -Taste drücken bis das Symbol  (Feuchte einstellen) leuchtet. → Siehe Seite 21, Kapitel 5.4.

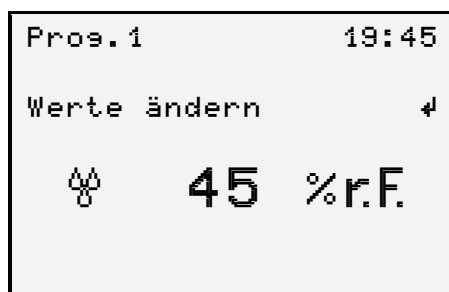


Abb. 5: Ansicht "Sauna mit Feuchte" (Beispiel)

5.3.3 Badeform "Infrarot" einstellen (nur FCU3400 und FCU4400)



HINWEIS!

Für das Steuergerät stehen zwei Menüführungen zur Verfügung. Nur in der Menüführung "Profi" werden alle Menüs angezeigt. Diese Menüs sind in diesem Kapitel entsprechend gekennzeichnet. Werden diese Menüs bei Ihnen nicht angezeigt, so wurde Ihr Steuergerät auf die Menüführung "Klein" eingestellt. → Siehe auch „Menü – Optionen“.

Des Weiteren kann das Steuergerät mit Erweiterungsplatinen wie z.B. für die Dufteinspeisung ausgestattet sein. Dies bedingt zusätzliche Menüs, die in diesem Kapitel entsprechend gekennzeichnet sind. Für Informationen bezüglich der Ausstattung Ihres Steuergerätes, wenden Sie sich an den Errichter oder an den Händler Ihrer Saunaanlage.

Die Steuerung ist eingeschaltet.

1. Ggf. Taste (Badeform) drücken.

Bei der Badeform „Infrarot“ kann zusätzlich die Grundtemperatur des Ofens eingestellt werden.

1. -Taste drücken bis das Symbol (Temperatur einstellen) leuchtet
2. -Taste nochmals drücken (Symbol leuchtet).

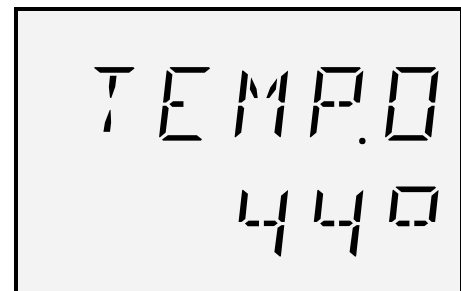


Abb. 6: Ansicht "Infrarot" (Beispiel)

5.4 Solltemperatur, Sollfeuchte, Heizdauer, Restheizdauer einstellen

Im folgenden Beispiel wird beschrieben wie Sie die Solltemperatur einstellen.

Die anderen Menüs stellen Sie gleichermaßen ein.

Beachten Sie folgende Punkte:

- Wenn Sie die Solltemperatur, Sollfeuchte, Heizzeit, oder Restheizdauer einstellen möchten, muss das entsprechende Symbol rechts vom Display leuchten. D.h. das Symbol "Temperatur" muss leuchten, wenn Sie die Solltemperatur einstellen wollen.
- Die Sollfeuchte können Sie nur für die Badeform "Sauna mit Feuchte" einstellen.
- Die Heizdauer und die Restheizdauer verwenden dasselbe Symbol. Welchen Wert Sie einstellen, ist vom Status des Lämpchens neben der Taste Badeform abhängig.

Heizdauer	Restheizdauer
Die Heizdauer ist die Betriebsdauer für die gewählte Badeform.	Die Restheizdauer ist die verbleibende Zeit, wenn die Badeform eingeschaltet ist. Die Restheizdauer wird automatisch verringert.
Die Heizdauer ist einstellbar, wenn das Lämpchen neben der Taste der Badeform blinkt.	Die Restheizdauer ist einstellbar, wenn das Lämpchen neben der Taste der Badeform leuchtet. Die veränderte Restheizdauer verändert die programmierte Heizdauer nicht.

Tabelle 6: Heizdauer / Restheizdauer

1. Die Ansicht "Sauna" (Abb. 4), "Sauna mit Feuchte" (Abb. 5) oder "Infrarot" (Abb. 6) wird angezeigt.
2. ▼-Taste solange drücken bis das Symbol (Temperatur einstellen) leuchtet.
3. -Taste drücken.
4. Folgende Ansicht wird angezeigt.

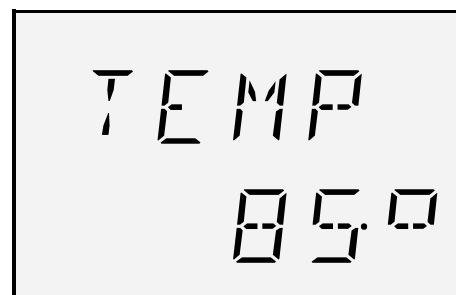


Abb. 7: Ansicht "Werte ändern" (Beispiel)

5. Letzte Ziffer blinkt.
6. Gewünschten Wert einstellen:
-Taste drücken: Wert verringern.
-Taste drücken: Wert erhöhen.

Hinweis!

Nach der Ziffer "9" bzw. "0" wird die höhere Stelle des Temperaturwertes mit geändert. D.h. nach "89" wird "90" angezeigt.

Sie können die höhere Ziffer aber auch über die -Taste bzw. -Taste wählen und dann ändern.

7. -Taste drücken. Eingestellter Wert wird übernommen.

5.4.1 Maximal erlaubte Heizzeit

Nachdem eine Badeform gestartet wurde, wird im Display anstelle der Heizzeit die verbleibende Restheizdauer angezeigt. Die Heizzeit kann nur im Standby-Betrieb geändert werden.

Die EN 60335-2-53 "Besondere Anforderungen für Sauna-Heizgeräte und Infratorkabinen" erlaubt folgende maximale Heizzeiten:

Max. Heizzeit	Beschreibung
Mehr als 12 Stunden	Öffentliche Kabinen, die unter Aufsicht von unterwiesenem Personal stehen.
Max. 12 Stunden	Hotels, Wohnblöcke o. ä.
Max. 6 Stunden	Alle weitere Kabinen / Privathaushalte

Tabelle 7: Maximale Heizzeit

Die Steuergeräte werden mit einer maximal einstellbaren Heizzeit von 6 Stunden ausgeliefert. Benötigen Sie eine längere Heizzeit als 6 Stunden, wenden Sie sich an den Errichter oder an den Händler Ihrer Sauna- oder Infrarotanlage.

5.5 Tages-Timer einstellen



HINWEIS!

Der Timer darf ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen gegen Brandgefahr (z.B. Abdeckschutz über dem Ofen) nicht von Ihrem Service-Monteur freigegeben werden und kann deshalb gesperrt sein (das Menü erscheint nicht). Bei den Serien FCU2x00 und FCU3x00 ist kein Wochentimer vorhanden.

Wenn der Start am Steuergerät gesperrt ist (z.B. Optionseingänge mit den Programmen 5-8 belegt sind), erscheint dieses Menü nicht.

Eine Timerfunktion ist dann nicht möglich!

1. ▼-Taste solange drücken bis das Symbol (Timer einstellen) leuchtet.
2. Gewünschte Uhrzeit einstellen (siehe oben)
3. -Taste drücken. Wert übernehmen
4. Taste Betriebsart (blinkt) drücken
5. Symbol muss blinken.
6. Um den Timer auszuschalten, bitte Steuerung ausschalten oder durch drücken der Taste „Betriebsart“ starten und ggf. durch nochmaliges drücken beenden.

5.6 Helligkeit des Kabinenlichts (nicht bei FCU2xxx, nur Menü „Profi“)

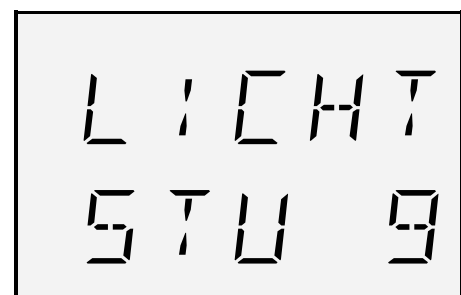


Abb. 8: Ansicht "Licht Helligkeit" (Beispiel)

1. Einstellung "Licht Helligkeit" wählen. Entweder:
 - ☀️-Taste drücken um Licht einzuschalten oder
 - In der Hauptansicht "Badeform einstellen" 🗑️-Taste drücken, bis das Menü "Licht Helligkeit" angezeigt wird.
2. ⏪-Taste drücken.
3. Letzte Ziffer blinkt.
4. Gewünschten Wert einstellen:
 - 🗑️-Taste drücken: Wert verringern.
 - ⬆️-Taste drücken: Wert erhöhen.
 - 0: dunkler
 - 9: heller
5. ⏩-Taste drücken. Eingestellter Wert wird übernommen.

5.7 Drehzahl des Abluftlüfters einstellen (nicht bei FCU2xxx, nur Menü „Profi“)

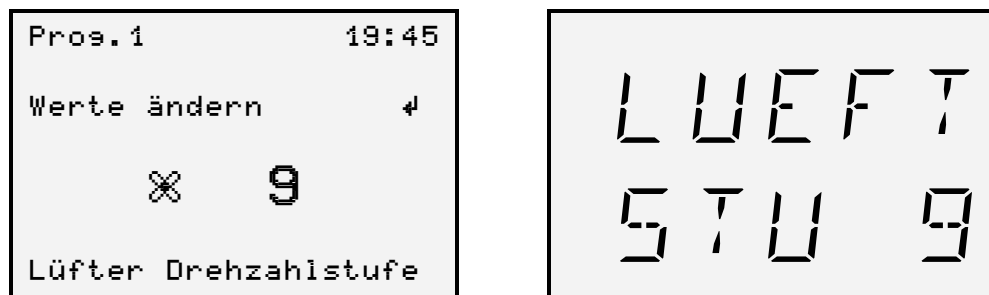


Abb. 9: Ansicht "Lüfter Drehzahl" (Beispiel)

1. Einstellung "Lüfter Drehzahl" wählen. Entweder:
 - ☸️-Taste drücken um Lüfter einzuschalten oder
 - In der Hauptansicht "Badeform einstellen" 🗑️-Taste drücken, bis das Menü "Lüfter Drehzahl" angezeigt wird.
2. ⏪-Taste drücken
3. Wert blinkt.
4. Gewünschten Wert einstellen:
 - 🗑️-Taste drücken: Wert verringern.
 - ⬆️-Taste drücken: Wert erhöhen.
 - 0: langsame Stufe
 - 9: schnelle Stufe
5. ⏩-Taste drücken. Eingestellter Wert wird übernommen.

5.8 Menü für Optionen

5.8.1 RGB-LED Helligkeit (nur bei FCU4xxx und Menüführung "Profi")



HINWEIS!

Das Menü "RGB-LED Helligkeit" steht nur bei Steuergeräten zur Verfügung, an die eine RGB-LED Steuerung der Firma Licht2000 angeschlossen ist.

In diesem Menü stellen sie die Helligkeit der RGB-LEDs ein.

1. ▼-Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:



Bei FCU2xxx und FCU3xxx nicht verfügbar

Abb. 10: Ansicht "RGB-LED Helligkeit"

2. ⏴-Taste drücken.
3. RGB-LED Helligkeit wählen. Ziffer blinkt.
 ▲-Taste drücken. Wert erhöhen.
 ▼-Taste drücken: Wert verringern.
 Es sind 4 Helligkeitsstufen möglich.
4. ⏴-Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.

5.8.2 Farblicht Mode (inkl. Parameterbeschreibung)



HINWEIS!

Das Menü "Farblicht Mode" steht nur bei Steuergeräten mit der Erweiterungsplatine Typ FCU-EXT-COLORLIGHT oder einer RGB-LED Steuerung der Firma Licht2000 zur Verfügung.

In diesem Menü stellen sie das Farblicht ein. In der folgenden Tabelle sind die einzustellenden Parameter dargestellt und erklärt.

Parameter	Beschreibung
AUS / EIN	<ul style="list-style-type: none"> ■ AUS: Der Farblichtmodus ist ausgeschaltet. ■ EIN: Der Farblichtmodus ist eingeschaltet. Entweder die Farblichter werden direkt (Hand) oder durch ein automatisches Pogramm (Auto) angesteuert.
Hand / Auto	<p>Die Option "EIN" muss gewählt sein.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Hand: Die Ansteuerung der Farblichter wird über dieses Menü "Farblichtmode" manuell vorgegeben. Siehe Parameter " 1 / 2 / 3 / 4". ■ Auto: Die Ansteuerung der Farblichter erfolgt automatisch. Über den Parameter "Farbprogramm" wählen Sie das gewünschte Farbprogramm. Für die Option "Auto" können Sie weitere Einstellungen im Menü "Farblicht Automatik" vornehmen.
Farbprogramm	Die Optionen "EIN" und "Auto" müssen gewählt sein. Es stehen 2 Farbprogramme zur Verfügung. Diese Programme stellen Sie im Menü "Grundeinstellungen" ein.
Lampen 1 / 2 / 3 / 4	<p>Die Optionen "EIN" und "Hand" müssen gewählt sein.</p> <p>Je nach Einstellung im Servicemenü können Sie Einzel- oder zusätzlich Mischfarben wählen.</p> <p>Einzelfarben sind: 1 / 2 / 3 oder 4.</p> <p>Mischfarben sind Kombinationen von zwei Farblichtern. Folgende Kombinationen sind möglich: 1 + 2 / 2 + 3 oder 3 + 4.</p>

Tabelle 8: Parameterbeschreibung Menü "Mode Farblicht"

1. Menü "Mode Farblicht" wählen.
2. Folgende Ansicht wird angezeigt:



Abb. 11: Ansicht "Farblicht Mode"

3. ⬅-Taste oder ➡-Taste drücken.
4. Folgende Ansicht wird angezeigt:

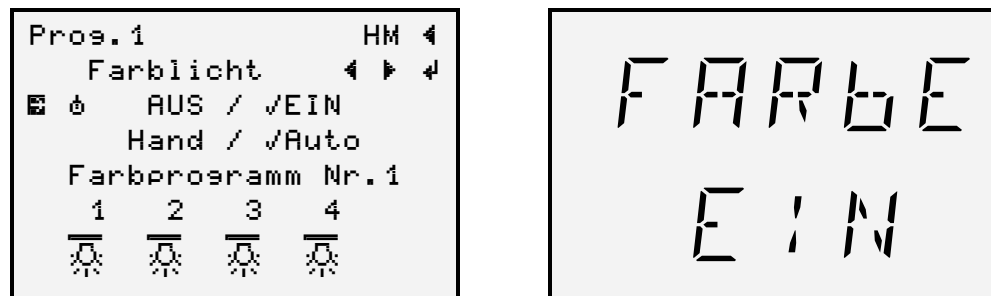






















Abb. 12: Ansicht "Farblicht einstellen – Änderungsmodus" (Beispiel)

5. Mit der - bzw. -Taste eine der folgenden Zeilen wählen:
 - AUS / EIN FARBE EIN (→ Punkt 7)
 - Hand / Auto FARBE HA/AU (→ Punkt 10)
 - Farbprogramm FARBE PR. 2 (→ Punkt 13)
 - Lampen FARBE LAMPE (→ Punkt 16)
6. -Taste drücken. Gewählte Zeile wird aktiviert. Cursor hinter dem Pfeil blinkt.
7. Option AUS oder EIN wählen. Zeile "AUS / EIN" ist aktiviert.
 - AUS ist aktiviert (Haken gesetzt).
 - -Taste: ohne Funktion
 - -Taste: "EIN" wählen. Haken wird gesetzt.
 - EIN ist aktiviert (Haken gesetzt).
 - -Taste: "AUS" wählen. Haken wird gesetzt.
 - -Taste: ohne Funktion
8. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
9. Mit der -Taste das Menü verlassen oder mit der - bzw. -Taste die nächste Zeile wählen.
10. Option "Hand" oder "Auto" wählen. Zeile "Hand / Auto" ist aktiviert. Die Option "Hand" oder "Auto" hat nur eine Funktion, wenn die Option "EIN" aktiv ist.
 - "Hand" ist aktiviert (Haken gesetzt).
 - -Taste: "Auto" wählen. Haken wird gesetzt.
 - -Taste: ohne Funktion
 - "Auto" ist aktiviert (Haken gesetzt).
 - -Taste: ohne Funktion
 - -Taste: "Hand" wählen. Haken wird gesetzt.
11. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
12. Mit der -Taste das Menü verlassen oder mit der - bzw. -Taste die nächste Zeile wählen.
13. Wurden die Optionen "EIN" und "Auto" gewählt, wird die Zeile "Farbprogramm Nr." angezeigt. Zeile "Farbprogramm Nr." wählen und aktivieren.
 - Für "Farbprogramm Nr." wird "1" angezeigt.
 - -Taste: ohne Funktion

- ▲-Taste: Farbprogramm Nr. 2 wählen.
- Für "Farbprogramm Nr." wird "2" angezeigt.
- ▼-Taste: Farbprogramm Nr. 1 wählen.
- ▲-Taste: ohne Funktion
- 14. ⏪-Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
- 15. Mit der ⏪-Taste das Menü verlassen oder mit der ▼ - bzw. ▲-Taste die nächste Zeile wählen.
- 16. Wurden die Optionen "EIN" und "Hand" gewählt, wird die Zeile "Lampen / Tasten" angezeigt. Zeile "Lampen / Tasten" wählen und aktivieren.
- 17. Mit der ⏪-Taste bzw. ▶-Taste ein oder zwei Farblichter (Mischfarben) wählen. Folgende Kombinationen sind möglich:
 - 1 / 1 + 2 / 2 / 2 + 3 / 3 / 3 + 4 und 4

Hinweis!

Die Möglichkeit der Auswahl von Mischfarben wird im Servicemenü eingestellt. Bei Änderungswünschen wenden Sie sich an den Errichter oder Händler Ihrer Saunananlage.

- 18. ⏪-Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
- 19. Mit der ⏪-Taste das Menü verlassen. Die Ansicht "Farblicht Mode" (Abb. 11) wird angezeigt.

5.8.3 Farblicht Start (nur bei Menüführung "Profi")



HINWEIS!

Das Menü "Farblicht Start" steht nur bei Steuergeräten mit der Erweiterungsplatine Typ FCU-EXT-COLORLIGHT oder einer RGB-LED Steuerung der Firma Licht2000 zur Verfügung.

Über dieses Menü stellen Sie den Startzeitpunkt für das Farblicht ein.

Option		Beschreibung
FCU4x00	FCU2x00/FCU3x00	
wenn Netz ein	<i>AbSb</i>	Start, sobald Steuergerät eingeschaltet ist.
ab Aufheizphase	<i>AbAH</i>	Start, sobald Badeform aktiv ist.
wenn badebereit	<i>bAdE</i>	Start, sobald die Solltemperatur erreicht ist.

Tabelle 9: Parameterbeschreibung Menü "Farblicht Start"

1. Menü "Start Farblicht" wählen.
2. Folgende Ansicht wird angezeigt:

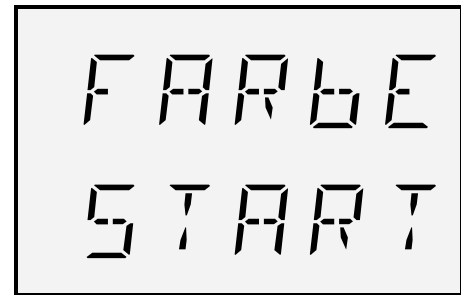


Abb. 13: Ansicht "Farblicht Start"

3. ◀-Taste oder ▶-Taste drücken.
4. Folgende Ansicht wird angezeigt:

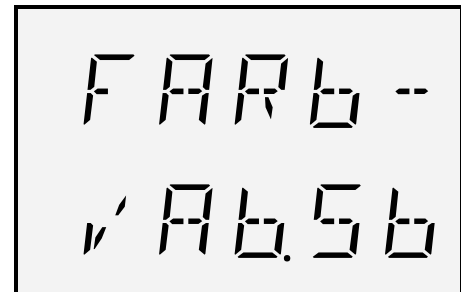
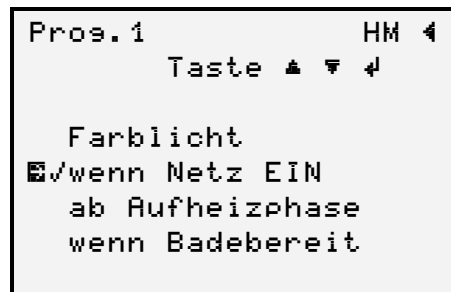


Abb. 14: Ansicht "Farblicht einstellen – Änderungsmodus" (Beispiel)

5. Mit der ▼- bzw. ▲-Taste eine der folgenden Zeilen wählen:
 - wenn Netz ein Ab.5b
 - ab Aufheizphase Ab.AH
 - wenn Badebereit bAdE
6. ◀-Taste drücken. Gewählte Zeile wird aktiviert. Die Auswahl wird gespeichert. Haken hinter Cursor wird gesetzt.
7. Mit der ◀-Taste das Menü verlassen. Die Ansicht "Farblicht Start" (Abb. 13) wird angezeigt.

5.8.4 Dufteinspeisung einstellen

Die Steuerung ist eingeschaltet.

1. Taste (Duft einstellen) drücken oder -Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:

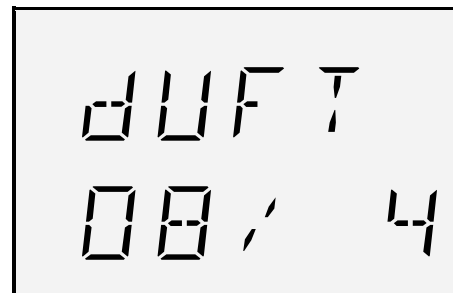


Abb. 15: Ansicht "Dufteinspeisung" (Beispiel)

2. -Taste drücken. Letzte Ziffer blinkt
3. Gewünschte Parameter "Pause (in Min.) / Einsprühen (in Sek.)" einstellen.

Zwischen "Pause" und "Einsprühen" wechseln.

-Taste drücken: Cursor nach links bewegen.

-Taste drücken: Cursor nach rechts bewegen.

Gewählten Wert bearbeiten.

-Taste drücken: Wert verringern.

-Taste drücken: Wert erhöhen.

Hinweis!

Nach der Ziffer "9" bzw. "0" wird die höhere Stelle des Zeitwertes mit geändert. D.h. nach "19" wird "20" angezeigt. Sie können die höhere Ziffer aber auch über die -Taste bzw. -Taste wählen und dann ändern.

4. -Taste drücken. Eingestellter Wert wird übernommen.

Parameter	Beschreibung
Einsprühen	Dauer der Dufteinspeisung in Sekunden
Pause	Zeit zwischen zwei Dufteinspeisungen in Minuten.

Tabelle 10: Parameterbeschreibung Menü "Dufteinspeisung"

10. Gewünschten Wochentag einstellen. Haken blinkt.
 - ◀-Taste drücken: Cursor nach links bewegen.
 - ▶-Taste drücken: Cursor nach rechts bewegen.
11. ↵-Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
12. Mit der ◀-Taste das Menü verlassen.

6.1.2 Wochentimer EIN/AUS (nur bei FCU4xxx)



HINWEIS!

Der Timer darf ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen gegen Brandgefahr (z.B. Abdeckschutz über dem Ofen) nicht von Ihrem Service-Monteur freigegeben werden und kann deshalb gesperrt sein (das Menü erscheint nicht). Bei den Serien FCU2x00 und FCU3x00 ist kein Wochentimer vorhanden.

Wenn der Start am Steuergerät gesperrt ist (z.B. Optionseingänge mit den Programmen 5-8 belegt sind), wird dieses Menü übersprungen.

Eine Timerfunktion ist dann nicht möglich!

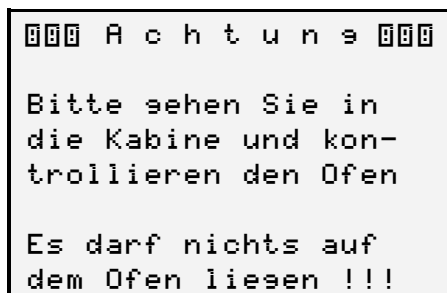
1. Folgende Ansicht wird angezeigt:



Bei FCU2xxx und FCU3xxx nicht verfügbar

Abb. 18: Wochentimer aktivier. – Haken nicht gesetzt (Beispiel)

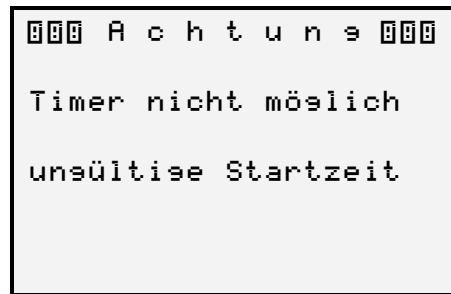
2. ↵-Taste drücken.
3. Folgende Meldung wird auf dem Display angezeigt.



Bei FCU2xxx und FCU3xxx nicht verfügbar

Abb. 19: Startzeit (Beispiel)

4. Meldung erlischt automatisch.
5. Folgende Ansicht wird angezeigt, wenn keine gültige Startzeit programmiert ist. In diesem Fall zuerst eine Startzeit programmieren.



Bei FCU2xxx und FCU3xxx nicht verfügbar

Abb. 20: Startzeit (Beispiel)

6.1.3 Wochentimer programmieren



HINWEIS!

Wenn der Start am Steuergerät gesperrt ist (z.B. Optionseingänge mit den Programmen 5-8 belegt sind), wird dieses Menü übersprungen.

Eine Timerfunktion ist dann nicht möglich!

Der Timer erscheint nur wenn der Wochentimer freigegeben ist.

In diesem Menü stellen Sie das Wochenprogramm ein. Für jeden Tag können Sie 2 Startzeiten programmieren.

1. Taste (Grundeinstellungen) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.
2. ▼-Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:



Bei FCU2xxx und FCU3xxx nicht verfügbar




























Abb. 21: Ansicht "Wochentimer programmieren"

3. -Taste drücken.



Bei FCU2xxx und FCU3xxx nicht verfügbar

Abb. 22: Ansicht "Wochentimer programmieren" (Beispiel)

4. Mit der - bzw. -Taste eine der folgenden Zeilen wählen:
 - Timer (→ Punkt 6)
 - Start (→ Punkt 9)
 - Stop (→ Punkt 12)
 - Dauer (→ Punkt 12)
 - Badeform (→ Punkt 15)
 - Programm-Nr. (→ Punkt 18)
5. -Taste drücken. Gewählte Zeile wird aktiviert. Cursor blinkt.
6. Timer einstellen. Ziffer blinkt. Jedem Tag sind zwei Ziffern zugeordnet. Für Montag sind die Ziffern 1 und 2, für Dienstag die Ziffern 3 und 4 zugeordnet usw.
 - -Taste drücken: Wert verringern. (Wochentag wählen)
 - -Taste drücken: Wert erhöhen. (Wochentag wählen)
7. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
8. Mit der - bzw. -Taste die nächste Zeile wählen.
9. Startzeit einstellen. Letzte Ziffer blinkt.
 - -Taste drücken: Wert verringern.
 - -Taste drücken: Wert erhöhen.
 - -Taste drücken: Cursor nach links bewegen.
 - -Taste drücken: Cursor nach rechts bewegen.Hier stellen sie die Uhrzeit ein, wenn der Timer gestartet werden soll. Wenn Sie die Startzeit ändern, ändert sich die Dauer automatisch mit.
10. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
11. Mit der - bzw. -Taste die nächste Zeile wählen.
12. Die Stoppzeit (Ende) und die Dauer stellen Sie wie die Startzeit ein. Wenn Sie die Stoppzeit ändern, ändert sich die Dauer automatisch mit und umgekehrt. Ist keine Startzeit (--:--) und nur eine Stoppzeit eingegeben, wird bei aktiviertem Timer ein laufendes Programm um diese Uhrzeit beendet, bzw. in der Badeform „Sauna mit Feuchte“ das Trockenprogramm gestartet.
13. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
14. Mit der - bzw. -Taste die nächste Zeile wählen.
15. Badeform wählen. Cursor blinkt.
 - Mit der -Taste oder -Taste wählen Sie eine Badeform.
16. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
17. Mit der - bzw. -Taste die nächste Zeile wählen.
18. Programm-Nr. wählen. Ziffer blinkt.
 - -Taste drücken: Wert verringern.
 - -Taste drücken: Wert erhöhen.
19. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
20. Mit der -Taste das Menü verlassen.

6.1.4 Programm wählen (nur bei FCU4xxx)

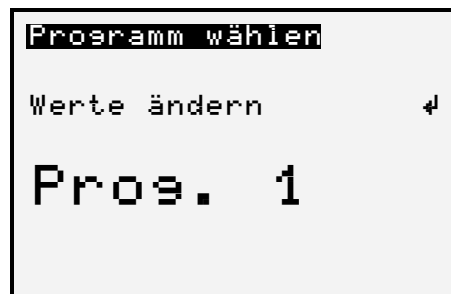


HINWEIS!

Für jede Badeform stehen Ihnen 8 frei einstellbare Programme zur Verfügung. Die Programmnummern werden angezeigt. (Die 8 frei einstellbaren Programme können vom Servicemonteur gesperrt worden sein.)

In diesem Menü können Sie eines von 8 Programmen wählen.

1. Taste „Grundeinstellungen“ drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.
2. ▼-Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:



Bei FCU2xxx und FCU3xxx nicht verfügbar

Abb. 23: Ansicht "Programm wählen" (Beispiel)

3. ↵-Taste drücken
4. Mit den Tasten ▲ bzw. ▼ gewünschtes Programm einstellen.
5. Mit der ↵-Taste bestätigen.

6.1.5 Displaybeleuchtung einstellen

In diesem Menü stellen Sie die Helligkeit des Displays ein.

1. Taste (Grundeinstellungen) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.
2. ▼-Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:

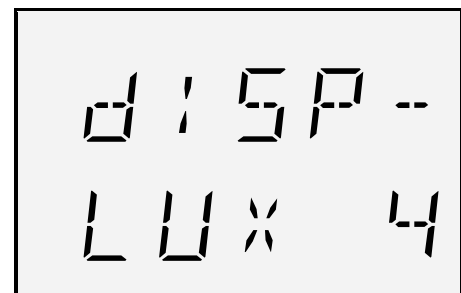
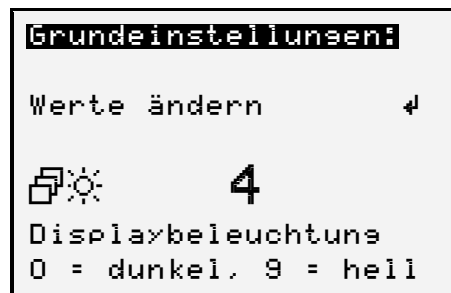


Abb. 24: Ansicht "Displaybeleuchtung" (Beispiel)

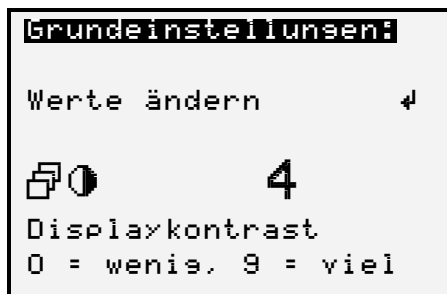
3. ↵-Taste drücken.
4. Wert blinkt.

5. Gewünschten Wert einstellen:
 - ▼-Taste drücken: Wert verringern.
 - ▲-Taste drücken: Wert erhöhen.
 - 0: dunkel
 - 9: hell
6. ⏪-Taste drücken. Eingestellter Wert wird übernommen.
7. Mit der ⏩-Taste das Menü verlassen.

6.1.6 Displaykontrast einstellen (nur bei FCU4xxx)

In diesem Menü können Sie den Kontrast Ihres Displays ändern.

1. Taste „Grundeinstellungen“ drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.
2. ▼-Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:



Bei FCU2xxx und FCU3xxx nicht verfügbar

Abb. 25: Ansicht "Displaykontrast" (Beispiel)

3. ⏪-Taste drücken.
4. Mit den Tasten ▲ bzw. ▼ gewünschten Kontrast einstellen.
5. Mit der ⏪-Taste bestätigen.

6.1.7 Einstellungen Licht (nur bei Menüführung "Profi")

In diesem Menü stellen Sie ein, wann das Licht eingeschaltet werden und wie lange es nach Beendigung einer Badeform an bleiben soll.

1. Taste [Icon] (Grundeinstellungen) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.
2. ▼-Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:

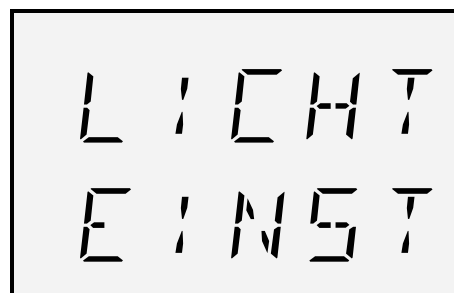



Abb. 26: Ansicht "Einstellungen Licht"

3. -Taste drücken.
4. Folgende Ansicht wird angezeigt:

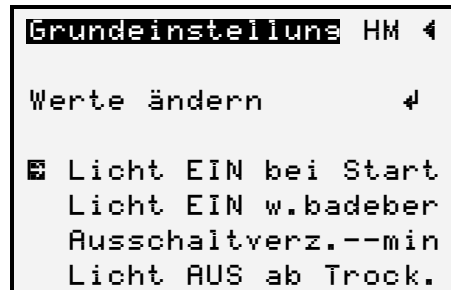




Abb. 27: Ansicht "Einstellungen Licht – Änderungsmodus" (Beispiel)

5. Mit der  bzw. -Taste eine der folgenden Zeilen wählen:









– Licht EIN bei Start	START NEIN	(→ Punkt 7)
– Licht EIN wenn badebereit	bADE NEIN	(→ Punkt 11)
– Ausschaltverzögerung x min	oVERZ --MIN	(→ Punkt 15)
– Licht AUS ab Trocknen	LIdRY ---	(→ Punkt 18)

Hinweis!

Es kann nur die Option "Licht EIN bei Start" oder "Licht EIN wenn badebereit" gewählt werden.



6. -Taste drücken. Gewählte Zeile wird aktiviert.
7. Option "Licht EIN bei Start" ist aktiviert. Cursor in der gewählten Zeile blinkt.
 - -Taste drücken. Haken wird gesetzt (Option gewählt).
 - -Taste drücken: Haken wird gelöscht (Option nicht gewählt).
8. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
9. Mit der -Taste das Menü verlassen oder mit der  bzw. -Taste die nächste Zeile wählen.
10. -Taste drücken. Gewählte Zeile wird aktiviert.
11. Option "Licht EIN wenn badebereit" ist aktiviert. Cursor in der gewählten Zeile blinkt.
 - -Taste drücken. Haken wird gesetzt (Option gewählt).
 - -Taste drücken: Haken wird gelöscht (Option nicht gewählt).
12. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
13. Mit der -Taste das Menü verlassen oder mit der  bzw. -Taste die nächste Zeile wählen.
14. -Taste drücken. Gewählte Zeile wird aktiviert.
15. Zeit für die Ausschaltverzögerung einstellen. Ziffer blinkt.
 - -Taste drücken: Wert verringern.
 - -Taste drücken: Wert erhöhen.
 - -Taste drücken: linke Ziffer wählen.
 - -Taste drücken: rechte Ziffer wählen.

Bei -- wird das Licht nicht ausgeschaltet.

16. -Taste drücken. Gewählter Wert wird übernommen.
17. Mit der -Taste das Menü verlassen oder mit der - bzw. -Taste die nächste Zeile wählen.
18. Option " Licht AUS ab Trock." ist aktiviert. Cursor in der gewählten Zeile blinkt.
-Taste drücken. Haken wird gesetzt (Option gewählt).
-Taste drücken: Haken wird gelöscht (Option nicht gewählt).
19. -Taste drücken. Gewählter Wert wird übernommen.
20. Mit der -Taste das Menü verlassen.

6.1.8 Dimmeranpassung Licht (nur bei Menüführung "Profi", ab V6.26)

In diesem Menü kann der Phasenanschnitt (Dimmer) an verschiedene LED-Netzgeräte angepasst werden.

1. Taste  (Grundeinstellungen) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.
2. -Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:

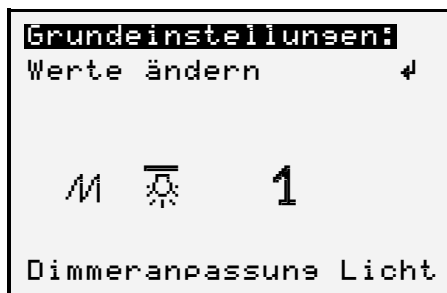









Abb. 28: Ansicht "Einstellungen Dimmer"

3. -Taste drücken.
4. Wert blinkt.
5. Gewünschten Wert einstellen:
-Taste drücken: Wert verringern.
-Taste drücken: Wert erhöhen.
1: Glühlampen
2: LED-Netzgeräte Brumberg (Artikel-Nr. 1723x000)
3: diverse LED-Netzgeräte
6. -Taste drücken. Eingestellter Wert wird übernommen.
7. Mit der -Taste das Menü verlassen.

6.1.9 Einstellungen Lüfter (nur bei Menüführung "Profi")

In diesem Menü stellen Sie folgendes ein:

- Die Badeform bei der der Lüfter eingeschaltet wird.
 - Nachlaufzeit des Lüfters, wenn die Badeform beendet wird.
1. Taste  (Grundeinstellungen) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.
 2. -Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:

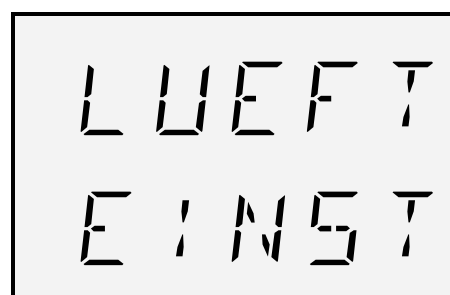
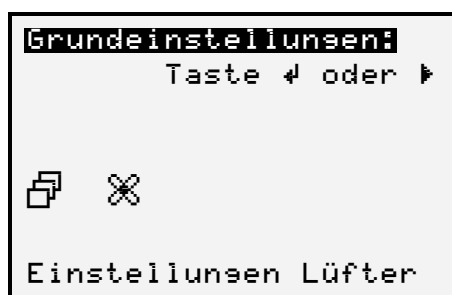


Abb. 29: Ansicht "Einstellungen Lüfter"

3. ◀-Taste drücken.
4. Folgende Ansicht wird angezeigt:

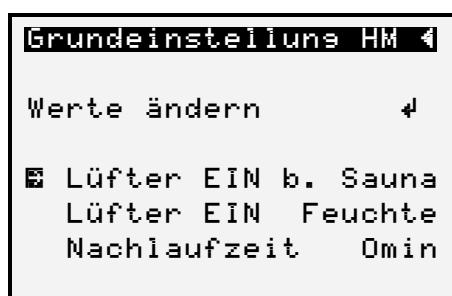


Abb. 30: Ansicht "Einstellungen Lüfter – Änderungsmodus" (Beispiel)

5. Mit der ◀- bzw. ▶-Taste eine der folgenden Zeilen wählen:

– Lüfter EIN b. Sauna	SAUNA	NEIN	(→ Punkt 7)
– Lüfter EIN Feuchte	FEUCH	NEIN	(→ Punkt 11)
– Nachlaufzeit x min	NACHL	0MIN	(→ Punkt 15)

Hinweis!

Es können mehrere Badeformen gewählt werden, bei denen der Lüfter eingeschaltet wird.

6. ◀-Taste drücken. Gewählte Zeile wird aktiviert.
7. Option Lüfter EIN b. Sauna wählen. Cursor in der gewählten Zeile blinkt. Lüfter schaltet erst nach der Aufheizphase ein.
 - ▶-Taste drücken. Haken wird gesetzt (Option gewählt).
 - ◀-Taste drücken: Haken wird gelöscht (Option nicht gewählt).
8. ◀-Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
9. Mit der ◀-Taste das Menü verlassen oder mit der ◀- bzw. ▶-Taste die nächste Zeile wählen.
10. ◀-Taste drücken. Gewählte Zeile wird aktiviert.
11. Option Lüfter EIN Feuchte wählen. Cursor in der gewählten Zeile blinkt. Lüfter schaltet erst nach der Aufheizphase ein.
 - ▶-Taste drücken. Haken wird gesetzt (Option gewählt).
 - ◀-Taste drücken: Haken wird gelöscht (Option nicht gewählt).
12. ◀-Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.

13. Mit der ◀-Taste das Menü verlassen oder mit der ▼- bzw. ▲-Taste die nächste Zeile wählen.
14. ↵-Taste drücken. Gewählte Zeile wird aktiviert.
15. Zeit für die Nachlaufzeit einstellen. Letzte Ziffer blinkt.
 - ▲-Taste drücken: Wert erhöhen
 - ▼-Taste drücken: Wert verringern.
 - ◀-Taste drücken: Cursor nach links bewegen.
 - ▶-Taste drücken: Cursor nach rechts bewegen.
16. ↵-Taste drücken. Gewählter Wert wird übernommen.
17. Mit der ◀-Taste das Menü verlassen.

6.2 "Grundeinstellungen" für Optionen



HINWEIS!

Diese Menüs erscheinen nur, wenn im Steuergerät die entsprechende Optionsplatine vorhanden ist.

6.2.1 RGB-LED Einstellungen (nur bei FCU4xxx und Menüführung "Profi")



HINWEIS!

Das Menü "RGB-LED Einstellungen" steht nur bei Steuergeräten zur Verfügung, an die eine RGB-LED Steuerung der Firma Licht2000 angeschlossen ist.

In diesem Menü programmieren Sie die Fadingzeit (Die Zeit für den sanften Farbübergang von einer Farbe zur nächsten) für RGB-LEDs.

1. Taste (Grundeinstellungen) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.
2. ▼-Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:



Bei FCU2xxx und FCU3xxx nicht verfügbar

Abb. 31: Ansicht "RGB-LED Einstellungen"

3. ↵-Taste drücken.
4. Folgende Ansicht wird angezeigt:



Bei FCU2xxx und FCU3xxx nicht verfügbar

Abb. 32: Ansicht "RGB Fadingzeit – Änderungsmodus" (Beispiel)

5. Mit der - bzw. -Taste eine der folgenden Zeilen wählen:
 - Hand (→ Punkt 7)
 - AUTO (→ Punkt 10)
6. -Taste drücken. Gewählte Zeile wird aktiviert.
7. Hand wählen. Cursor in der gewählten Zeile blinkt.
 - Taste drücken. Wert erhöhen.
 - Taste drücken: Wert verringern.
 Es ist eine maximale Zeitdauer von 3 Sekunden möglich.
8. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
9. Mit der -Taste das Menü verlassen oder mit der - bzw. -Taste die nächste Zeile wählen.
10. AUTO einstellen. Letzte Ziffer blinkt.
 - Taste drücken. Wert erhöhen.
 - Taste drücken: Wert verringern.
 - Taste drücken: Cursor nach links bewegen.
 - Taste drücken: Cursor nach rechts bewegen.
 Es ist eine maximale Zeitdauer von 50 Sekunden möglich.
11. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
12. Mit der -Taste das Menü verlassen.

6.2.2 Farblight Automatik (nur Menüführung "Profi")



HINWEIS!

Das Menü "Farblight Start" steht nur bei Steuergeräten mit der Erweiterungsplatine Typ FCU-EXT-COLORLIGHT oder einer RGB-LED Steuerung der Firma Licht2000 zur Verfügung.

In diesem Menü programmieren Sie den Programmablauf, wenn Sie im Menü "Farblight Mode" die Option "Auto" gewählt haben. → Siehe Bedienungsanleitung für Programmeinstellungen.

1. Taste (Grundeinstellungen) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.
2. -Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:

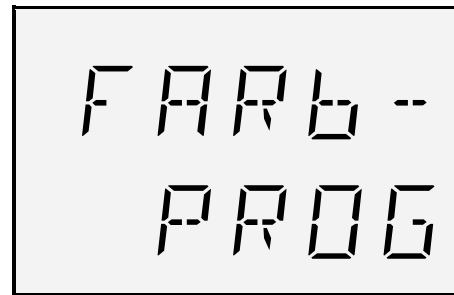


Abb. 33: Ansicht "Farblicht Automatik"

3. -Taste drücken.
4. Folgende Ansicht wird angezeigt:

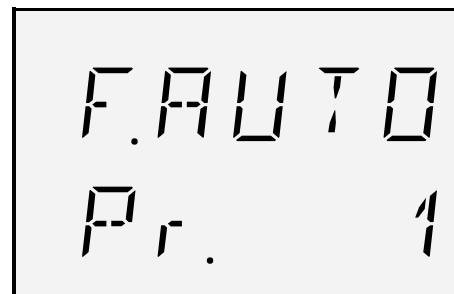
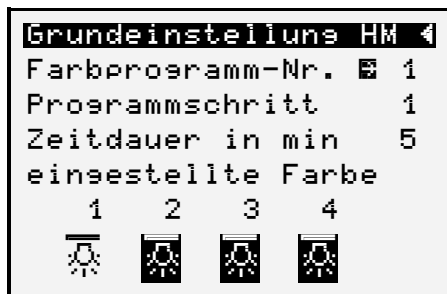


Abb. 34: Ansicht "Farblicht Automatik – Änderungsmodus" (Beispiel)

5. Mit der - bzw. -Taste eine der folgenden Zeilen wählen:
 - Farbprogramm-Nr. F.AUTO PR 1 (→ Punkt 7)
 - Programmschritt F.AUTO PHR 1 (→ Punkt 10)
 - Zeitdauer in min F.AUTO MIN 5 (→ Punkt 13)
 - eingestellte Farbe F.AUTO LAMPE (→ Punkt 16)
6. -Taste drücken. Gewählte Zeile wird aktiviert.
7. Farbprogramm-Nr. wählen. Cursor in der gewählten Zeile blinkt.
 - Taste drücken. Wert erhöhen.
 - Taste drücken: Wert verringern.
8. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
9. Mit der -Taste das Menü verlassen oder mit der - bzw. -Taste die nächste Zeile wählen.
10. Programmschritt wählen. Ziffer blinkt.
 - Taste drücken. Wert erhöhen.
 - Taste drücken: Wert verringern.
 Es sind 16 Programmschritte möglich.
11. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
12. Mit der -Taste das Menü verlassen oder mit der - bzw. -Taste die nächste Zeile wählen.
13. Zeitdauer einstellen. Letzte Ziffer blinkt.
 - Taste drücken. Wert erhöhen.

- ▼-Taste drücken: Wert verringern.
 - ◀-Taste drücken: Cursor nach links bewegen.
 - ▶-Taste drücken: Cursor nach rechts bewegen.
- Es ist eine maximale Zeitdauer von 32 Minuten möglich.

Wichtig!

Wenn sie hier eine "0" eingeben, springt das Farblichtprogramm beim Programmablauf automatisch zurück zum Programmschritt Nr. 1, d.h. nachdem Sie die Farbkombination für den letzten Programmschritt eingegeben haben, müssen Sie im nächsten Programmschritt eine "0" eingeben.

14. ◀-Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
15. Mit der ◀-Taste das Menü verlassen oder mit der ▼- bzw. ▲-Taste die nächste Zeile wählen.
16. Eingestellte Farbe wählen. Cursor blinkt. Mit der ◀-Taste bzw. ▶-Taste ein oder zwei Farblichter wählen (Mischfarben). Folgende Kombinationen sind möglich:
 - 1 / 1 + 2 / 2 / 2 + 3 / 3 / 3 + 4 und 4
17. ◀-Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
18. Mit der ◀-Taste das Menü verlassen.

6.2.3 Taste manueller Aufguss (nur bei Menüführung "Profi")

In diesem Menü kann die Zeit, wie lange der Ofen auf die maximale Temperatur heizt, programmiert werden. Dieses Menü steht nur zur Verfügung, wenn die entsprechende Option freigegeben ist.

1. Taste (Grundeinstellungen) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.
2. ▼-Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:

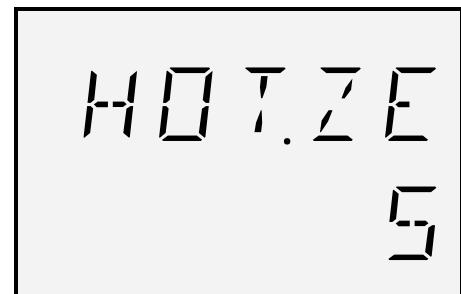




Abb. 35: Ansicht "Manueller Aufguss" (Beispiel)

3. ◀-Taste drücken. Ziffer blinkt bzw. Punkt rechts neben Ziffer blinkt.
4. Heizzeit für die maximale Temperatur einstellen.
 - ▲-Taste drücken: Wert erhöhen
 - ▼-Taste drücken: Wert verringern.
5. ◀-Taste drücken. Gewählter Wert wird übernommen.

6.2.4 Versionen und Daten (nur bei Menüführung "Profi")

Dieses Menü dient dem Service, um z.B. bei einer Störung mit den hier angegebenen Versionen und Daten schneller die Ursache der Störung finden zu können.

1. Taste  (Grundeinstellungen) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.
2. -Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:

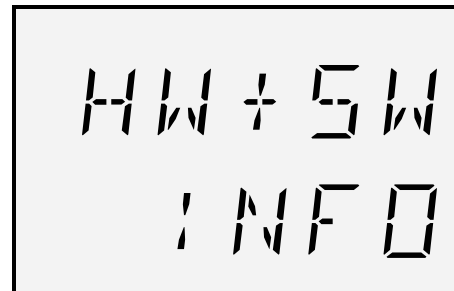
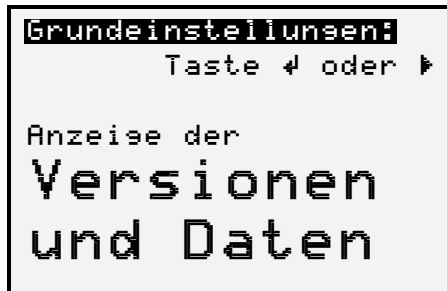



Abb. 36: Ansicht "Versionen und Daten"

3. -Taste drücken.
4. Folgende Ansicht wird angezeigt:

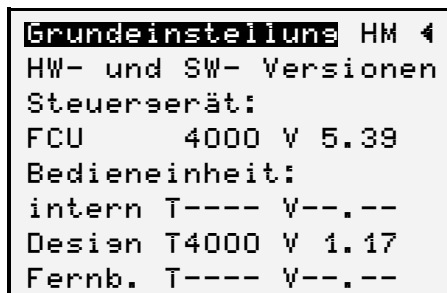





Abb. 37: Ansicht "HW- und SW-Versionen" (Beispiel)"

5. Mit der - bzw. -Taste blättern Sie innerhalb des Menüs. Hier werden folgende Informationen angezeigt:
 - Softwareversion der Steuerplatine und der Tastaturplatine
 - Gerätekonfiguration
 - Kundenkonfiguration
 - Belegung der optionalen Ein- und Ausgänge
 - Sensorwerte (Temperatur und Feuchtwerte), ab Softwareversion V6.26
6. Mit der -Taste verlassen Sie das Menü.





7 Menü – Optionen

7.1 Klein/Profi

Die Steuergeräte bieten die zwei Menüführungen "Klein" und "Profi" an.

Die Menüführung "Klein" umfasst die wichtigsten Menüpunkte. Die Menüführung "Profi" umfasst alle Menüpunkte. In der Regel ist die Menüführung "Klein" ausreichend.





Die Menüführung stellen Sie folgt um:

1. ▲ -Taste drücken
2. ▲ -Taste gedrückt halten und zusätzlich Taste  „Grundeinstellungen“ drücken.
3.  -Taste drücken.
 - Vom Menü "Klein" zum Menü "Profi" umschalten: ▲ -Taste drücken.
 - Vom Menü "Profi" zum Menü "Klein" umschalten:  -Taste drücken.
4.  -Taste drücken, um Auswahl zu bestätigen.

7.2 Kindersicherung/Tastensperre





Zusätzlich ist es möglich vom Menü "Klein/Profi" aus, verschiedene Tasten zu sperren bzw. freigeben.

Tasten sperren bzw. freigeben stellen Sie wie folgt ein:

1.  -Taste und  -Taste gleichzeitig drücken (ca. 1s).
2. Im Display erscheint der Text „einzelne Tasten sperren und freigeben, wenn LED neben der Taste leuchtet, ist diese Taste gesperrt“.
3. Jetzt die Tasten betätigen die gesperrt bzw. wieder freigegeben werden sollen, wenn LED neben der Taste leuchtet, ist diese Taste gesperrt.
4.  -Taste und  -Taste gleichzeitig drücken (ca. 1s), um Änderungen zu übernehmen und ins Menü "Klein/Profi" zurück zu kommen.

7.3 Sprache wählen

Außerdem besteht die Möglichkeit die Sprache der Menüführung zu ändern. Die Sprache können sie vom Menü "Klein/Profi" aus folgendermaßen umstellen:

1. ▲ -Taste oder  -Taste drücken um ins Menü zur Sprachauswahl zu gelangen.
2.  -Taste drücken.
3. ▲ -Taste oder  -Taste drücken um die gewünschte Sprache zu wählen (Cursor).
4.  -Taste drücken um die Sprache zu bestätigen.

8 Wartung

Die Saunasteuerungen sind wartungsfrei.

8.1 Reinigung

Aggressive Reinigungs- und Hilfsmittel



ACHTUNG! **Geräteschaden möglich!**

Aggressive Reinigungs- und Hilfsmittel können Bauteile und elektrische Kabel beschädigen oder zerstören.

Deshalb:

- Keine Reinigungs- und Hilfsmittel mit aggressiven Inhaltsstoffen verwenden.

1. Steuergerät ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern (Sicherungsautomaten ausschalten.)
2. Gehäuse nur von außen mit einem feuchten weichem Tuch reinigen. Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden.

9 Störungen

9.1 Sicherheit

Allgemeines



WARNUNG! **Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Störungsbehebung!**

Eine unsachgemäße Störungsbehebung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Deshalb:

- Bei Störungen Steuerung ausschalten, vom Netz trennen und gegen Wiedereinschalten sichern. Kundendienst kontaktieren.
- Störungsarbeiten dürfen nur durch qualifizierte Fachkräfte durchgeführt werden, soweit nicht anders beschrieben.
- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit sorgen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten! Lose aufeinander- oder umher liegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Wenn Bauteile ersetzt wurden: Auf korrekte Montage der Ersatzteile achten. Alle Befestigungselemente wieder ordnungsgemäß einbauen. Nur Originalersatzteile verwenden.
- Vor Wiedereinschalten sicherstellen, dass alle Abdeckungen korrekt installiert sind.



WARNUNG!

Tritt an einem 230V/400V Verbraucher ein Kurzschluss auf, kann durch den hohen Kurzschlussstrom der Kontakt eines Relais verschweißen. Dies kann zum Dauerbetrieb des Verbrauchers führen. Schalten Sie den Sicherungsautomaten im Verteilerkasten aus. Kontaktieren Sie den Kundendienst.


9.2 Meldungen und Hinweise auf dem Display

Auf dem Display können Meldungen und Hinweise angezeigt werden, die in der Regel eine Maßnahme des Bedieners erfordern.

Meldungen/ Hinweise	Mögliche Ursachen	Maßnahmen	Auszuführen durch
Wassermangel - H2O	Verdampfer ohne Wasser	Wasser gemäß Betriebsanleitung des Verdampfers nachfüllen.	Bediener
		Wasserzulauf / Magnetventil des Verdampfers überprüfen.	Fachkraft/ Elektrofachkraft
	Thermoschutz des Verdampfers hat ausgelöst	Rückstellknopf am Verdampfer drücken (siehe Anleitung des Verdampferherstellers)	Bediener
Trockenfunktion abgebrochen ERROR 0000	Nach Ablauf der Badeform "Sauna mit Feuchte" wird die Kabine für eine bestimmte Zeit mit einer bestimmten Temperatur automatisch getrocknet. Diese Trockenfunktion dient zur Vermeidung von Kabinenschäden wie z.B. Schimmelbildung. Diese Trockenfunktion wurde vorzeitig abgebrochen.	Anweisungen auf dem Display folgen. Trockenfunktion wieder starten.	Bediener

Tabelle 11: Meldungen und Hinweise

9.3 Meldung quittieren

1. Ursache für die Störung beheben.
2. -Taste ca. 2 Sekunden drücken. Meldung erlischt.

9.4 Störmeldungen

In diesem Kapitel sind mögliche Störungen und Maßnahmen zur Behebung beschrieben.

Kontaktieren Sie den Errichter oder den Händler Ihrer Saunaanlage bei Störungen, die nicht aufgrund der folgenden Beschreibung behoben werden können. Adresse siehe Lieferschein oder Rückseite dieser Anleitung).

Tritt im laufenden Betrieb ein Fehler auf, so werden im Display abwechselnd Anzeigen über die Ursache, die Fehlernummer, sowie die mögliche Behebung des Fehlers angezeigt.


Handelt es sich dabei um eine nicht vom Endanwender zu behebbende Ursache, so notieren Sie bitte alle angezeigten Anzeigen und wenden sich an Ihren Servicetechniker.

Nr.	Störung	Mögliche Ursachen	Störungsbehebung	Auszuführen durch
000	Interner Zeitfehler	Interner Zeitfehler		Servicemonteur
100	STB Kreis offen, STB	Die Verbindung zum Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) ist unterbrochen, oder die Thermosicherung wurde durch eine zu hohe Temperatur zerstört.	<ul style="list-style-type: none"> ■ STB prüfen. ■ Kabel prüfen. ■ Klemmen 29 und 30 prüfen. 	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
200	Ofenfühler Kurzschluss	Kurzschluss Ofenfühler	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kabel prüfen. ■ Klemmen 27 und 28 prüfen. 	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
201	Ofenfühler Unterbrechung	Kabelbruch Ofenfühler Kontakte Klemmen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kabel prüfen. ■ Klemmen 27 und 28 prüfen. 	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
210	Bankfühler Kurzschluss	Kurzschluss Bankfühler	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kabel prüfen. ■ Klemmen 31 und 32 prüfen. 	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
211	Bankfühler Unterbrechung	Kabelbruch Bankfühler Kontakte Klemmen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kabel prüfen. ■ Klemmen 31 und 32 prüfen. 	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
220	Wandfühler Kurzschluss	Kurzschluss Wandfühler	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kabel prüfen. ■ Klemmen 33 und 34 prüfen. 	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
221	Wandfühler Unterbrechung	Kabelbruch Wandfühler Kontakte Klemmen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kabel prüfen. ■ Klemmen 33 und 34 prüfen. 	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
300	Feuchtefühler	Der Feuchtefühler ist unterbrochen oder kurzgeschlossen.	Klemme 21 – 23 prüfen. Hinweis: Das Steuergerät kann als Steuergerät mit zeitgesteuerter Feuchte weiterbetrieben werden. Fehleranzeige quittieren. Feuchtefühler abklemmen.	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
400	Externe Störmeldung	Optionseingang von Steuergerät z.B. Gasbrenner.	Fehler quittieren. Störung an externen Gerät beheben.	Anwender/ Servicemonteur

Nr.	Störung	Mögliche Ursachen	Störungsbehebung	Auszuführen durch
11C	I ² C Fehler	Fehler auf I ² C Bus	Netz ausschalten, eine Zeit warten, einschalten, wenn Fehler wieder kommt Servicemonteure kontaktieren	Servicemonteure
485	RS485 Fehler	Fehler auf RS485 Bus	Netz ausschalten, eine Zeit warten, einschalten, wenn Fehler wieder kommt Servicemonteure kontaktieren	Servicemonteure
800	Trocknen nicht korrekt beendet	Trockentemperatur wurde nicht erreicht oder Programmabbruch durch Anwender oder Fehler	Trockenprogramm ausführen oder Fehler quittieren. Wenn Kabine feucht ist Saunaprogramm starten.	Anwender
999	Interner Zeitfehler	Interner Zeitfehler		Servicemonteure

Tabelle 12: Störmeldungen

9.5 Störmeldung quittieren

1. Ursache für die Störung beheben.
2. -Taste ca. 2 Sekunden drücken. Meldung erlischt.

10 Außerbetriebnahme und Entsorgung



- Die Saunasteuerung nicht mit dem Hausmüll entsorgen.
- Steuerung nach den jeweiligen länderspezifischen Vorschriften entsorgen.

11 Allgemeines

11.1 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung der Bedienungs- und Montageanleitung
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Eigenmächtiger Umbauten
- Technischer Veränderungen
- Verwendung eigener Montagemittel (es sind nur die mitgelieferten Montagemittel zulässig)
- Verwendung nicht zugelassener Ersatz- und Verschleißteile.

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Im Übrigen gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

Gewährleistung Die Gewährleistungsfrist des Herstellers beginnt mit dem Versand durch den Hersteller und beträgt 24 Monate. Der Versandtermin kann über die Gerätenummer auf dem Typenschild ermittelt werden.

Für alle von dieser Regelung abweichenden Gewährleistungszusagen übernimmt der Hersteller keine Haftung. Gewährleistungsansprüche müssen bei dem Hersteller der Saunaanlage oder Händler geltend gemacht werden.

11.2 Urheberrecht



HINWEIS!

Die inhaltlichen Angaben, Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstigen Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen den gewerblichen Schutzrechten. Jede missbräuchliche Verwertung ist strafbar.

Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Erklärung des Herstellers nicht gestattet.

11.3 Lieferumfang

Für den Lieferumfang siehe beigefügten Lieferschein.

11.4 Ersatzteile



VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch falsche Ersatzteile!

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall führen sowie die Sicherheit beeinträchtigen.

Deshalb:

- Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.
- Reparaturarbeiten an dem Steuergerät dürfen nur von Fachkräften durchgeführt werden.

Ersatzteile beim Errichter oder Händler der Saunaanlage bestellen. Adresse, siehe Rechnung, Lieferschein oder Rückseite dieser Anleitung.

11.5 Kundendienst

Für technische Auskünfte steht Ihnen Ihr Händler oder der Errichter der Saunaanlage zur Verfügung.

Adresse, siehe Rechnung, Lieferschein oder Rückseite dieser Anleitung.



HINWEIS!

Für eine schnelle Abwicklung vor dem Anruf die Daten des Typenschildes wie Typ, Seriennummer, Variante usw. notieren.

12 Einstellwerte

12.1 Stellbereich Sauna

	min.	max.
Temperatur	10°C	110°C
Betriebsdauer	00:15 h	06:00 h (20:00 h *)

12.2 Stellbereich Sauna mit Feuchte

	min.	max.
Temperatur	10°C	65°C
Feuchte	30% (01 F)	80% (09 F)
Betriebsdauer	00:15 h	06:00 h (20:00 h *)
Trockentemperatur	80°C	110°C
Trockenzeit	0	59 min
Feuchte – Temp. summe	nach VDE Kennlinie EN 60335 – 2 – 53:2003 + A1:2007 Bild 101	

12.3 Stellbereich Infrarot

	min.	max.
Temperatur	40°C	90°C (45°C **)
Grundtemperatur	--	65°C (40°C **)
Betriebsdauer	00:15 h	06:00 h (20:00 h *)

* Die Steuergeräte werden mit einer maximal einstellbaren Heizzeit von 6 Stunden ausgeliefert. Benötigen Sie eine längere Heizzeit als 6 Stunden, wenden Sie sich an den Errichter oder an den Händler Ihrer Saunaanlage.

** Für Österreich kann die Temperatur entsprechend auf 45 °C begrenzt werden und nach Beenden des IR-Betriebs wird das Trockenprogramm gestartet (wie bei Sauna mit Feuchte)

13 Konformitätserklärung

Die Elektronik der Geräteserie FCU2x00 und FCU3x00 ist baugleich mit der geprüften Geräteserie FCU4x00.

Die aktuelle Konformitätserklärung finden Sie im Internet unter www.fasel-gmbh.de im Bereich „Steuergeräte Wellness, Sauna und Spa“ unter „Service / Downloads“.

Index

A

Allgemeines	49
Anzeigeelemente	11
Arbeitssicherheit	7
Ausschalten	18
Außerbetriebnahme	49

B

Badeform	
Infrarot	10
Sauna	10
Sauna mit Feuchte	10
Badeform wählen	18
Bedienelemente	11
Bedientasten	12
Bedienung	16
Bestimmungsgemäße Verwendung	6

E

Einschalten	17, 49
Einstellung	
Badeform	18
Badeform " Infrarot "	21
Badeform "Sauna mit Feuchte"	20
Badeform "Sauna"	20
Displaybeleuchtung	35
Drehzahl Kabinenlüfter	24
Dufteinspeisung	30
Farblicht Automatik	41
Farblicht Mode	25
Farblicht Start	28
Heizdauer	21
Licht	36, 38
Lüfter	38
Restheizdauer	21
Sollfeuchte	21
Solltemperatur	21
Tages-Timer	23
Uhrzeit, Wochentag	31
Wochentimer	33
Einstellwerte	52
Elektrische Spannung	7
Entsorgung	49
Ersatzteile	50

F

Funktion	10
----------------	----

G

Gefahrenhinweise	7
Gewährleistung	50

H

Haftungsbeschränkung	49
Hinweise	
Bedienung	16

I

Identifikation	9
Infrarot	10, 12

K

Kabinenlicht	12
Konformitätserklärung	52
Kundendienst	51

L

Lieferumfang	50
Lithium-Knopfbatterie	8
Lüfter	12

M

Meldungen und Hinweise	47
Menü Grundeinstellungen	13

P

Programm wählen	35
Putzlicht	13

R

Reinigung	46
-----------------	----

S

Sauna	10, 12
Sauna mit Feuchte	10, 12
Saunasteuerung	
ausschalten	17
einschalten	17
Sicherheit	5
Bedienung	16
Störungsbehebung	46
Steuerung EIN/AUS	13
Störmeldungen	49
Störungen	46
Symbole	
Display	15
Symbolerklärung	5

T

Taste	
Infrarot	12
Kabinenlicht	12
Lüfter	12
Menü Grundeinstellungen	13

Notizen:

Putzlicht.....	13	Urheberschutz.....	50
Sauna	12	V	
Sauna mit Feuchte	12	Versionen und Daten	44
Steuerung EIN/AUS	13	W	
Technische Daten	9	Warnhinweise.....	5
Typenschild.....	9	Wartung.....	46
U			
Unsachgemäße Bedienung	8		

Notizen:

Anschrift Errichter oder Händler der Saunaanlage: