

Bedienungsanleitung

Infrarotsteuerung Serie FCU2000/3000/4000-IR





Doc-ID: B_FCUxxxx-IR Version: V 1.06



FASEL GmbH Germany



Inhaltsverzeichnis

1	Allgeme	eines.		5
	1.1	Infor	mationen zur Bedienungs- und Montageanleitung	5
	1.2	Syml	bolerklärung	6
	1.3	Haftu	ungsbeschränkung	7
	1.4	Urhe	berschutz	7
	1.5	Liefe	rumfang	7
	1.6	Ersa	tzteile	8
	1.7	Kunc	dendienst	8
2	Sicherh	eit		9
	2.1	Besti	immungsgemäße Verwendung	9
	2.2	Ände	erungen und Umbauten	9
	2.3	Anfo	rderungen an den Bediener und Fachkräfte	10
	2.4	Arbe	itssicherheit und besondere Gefahren	11
3	ldentifik	cation		12
	3.1	Type	nschild	12
	3.2	Tech	nische Daten	12
4	Aufbau	und F	unktion	13
	4.1	Funk	tion	13
	4.	1.1	Infrarot	13
	4.2	Bedi	en- und Anzeigeelemente	14
	4.	2.1	FCU2000/3000/4000-IR-Design	14
	4.	2.2	Bedientasten Infrarotsteuerung	
	4.3	Syml	bole im Display	17
5	Bedienu	ung		18
	5.1	Siche	erheit und Hinweise	18
	5.2	Infra	rotsteuerung ein- und ausschalten	19
	5.	2.1	Infrarotsteuerung einschalten	19
	5.	2.2	Infrarotsteuerung ausschalten	19
6	Menü "	Allgen	neine Einstellungen"	20
	6.	1.1	Badeform wählen, bzw. starten	
	6.2		eform "Infrarot" einstellen	
	6.3	Sollte	emperatur, Heizdauer, Restheizdauer und Timer einstellen	
		3.1	Temperatur einstellen	
		3.2	Heizdauer einstellen	
	_	3.3	Tages-Timer einstellen	
		3.4	Maximal erlaubte Heizzeit	
	6.4		ü für Optionen	
		4.1	RGB-LED Helligkeit (nur bei FCU4xxx und Menüführung "Pro	,
		4.2	Farblicht Mode (inkl. Parameterbeschreibung)	
	6.	4.3	Farblicht Start (nur bei Menüführung "Profi")	26



6.4.4 27

7	Menü "C	Grundeinstellungen"	. 28
	7.1	"Grundeinstellungen" - Allgemein	. 28
	7.	1.1 Uhrzeit und Wochentag	. 28
	7.	1.2 Programm wählen (nur bei FCU4xxx)	. 29
	7.	1.3 Displaybeleuchtung einstellen (nicht bei FCU2xxx)	. 29
	7.	1.4 Displaykontrast einstellen (nur bei FCU4xxx)	. 30
	7.	1.5 Einstellungen Licht (nur bei Menüführung "Profi")	. 30
	7.2	"Grundeinstellungen" für Optionen	. 32
	7.2	2.1 Farblicht Automatik	. 32
	7.5	2.2 RGB-LED Einstellungen (nur bei FCU4xxx und Menüführung "Profi")	32
	7.5	2.3 Farblicht Automatik (nur Menüführung "Profi")	. 34
	7.3	Versionen und Daten	. 35
8	Menü –	Optionen	. 37
	8.1	Klein/Profi	. 37
	8.2	Kindersicherung/Tastensperre	. 37
	8.3	Sprache wählen	. 37
9	Wartung	J	. 37
	9.1	Reinigung	. 38
10	Störung	en	. 38
	10.1	Sicherheit	. 38
	10.2	Störmeldungen	. 39
	10.3	Störmeldung quittieren	. 40
11	Außerbe	etriebnahme und Entsorgung	. 40
12	Einstelly	verte	. 40
	12.1	Stellbereich Infrarot	. 40
13	Konforn	nitätserklärung	. 41
Inde	ex	-	. 43



1 Allgemeines

1.1 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 der Abbildung der ersten Seite abweichen.

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

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



1.2 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.



1.3 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.

1.4 Urheberschutz

Die Überlassung der Bedienungs- und Montageanleitung an Dritte ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist unzulässig.



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.

1.5 Lieferumfang

Für den Lieferumfang siehe beigefügten Lieferschein.



1.6 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.

1.7 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.



2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die FASEL Infrarotsteuerung der Serie FCU2000/3000/4000-IR sind ausschließlich zur Bedienung und Steuerung von Infrarotkabinen bestimmt. Die Steuergeräte sind für den Betrieb in Haushalten und Gewerbe zugelassen.

Bestimmungsgemäße Verwendung



VORSICHT! Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!

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

Deshalb:

- Infrarotsteuerung nur bestimmungsgemäß verwenden.
- Infrarotsteuerung nur innerhalb des zulässigen Umgebungstemperaturbereich und -feuchtebereich betreiben. → Siehe Seite 12.
- Sämtliche Angaben in der Bedienungsanleitung und Montageanleitung sind strikt einzuhalten.
- Bei Nichtbenutzung Hauptschalter (230V) oder Sicherungen ausschalten
- Vor einschalten der Infrarotsteuerung sicher stellen das nichts auf dem Infrarot-Heizer liegt.

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

2.2 Änderungen und Umbauten

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

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



2.3 Anforderungen an den Bediener und Fachkräfte

Für die Bedienung der Steuergeräte sind keine besonderen Kenntnisse notwendig. Die Bedienungsanleitung berücksichtigt im Allgemeinen nicht:

- Personen (einschließlich Kinder)
 - deren physische, sensorische oder mentale Fähigkeiten oder
 - Mangel an Erfahrung und/oder Wissen den sicheren Gebrauch des Gerätes ohne Aufsicht oder Unterweisung verhindern.
- Kinder, die mit dem Gerät spielen.

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 Zweifelsfalle 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.



2.4 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 Widereinschalten 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 eingeschalten, 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.



3 Identifikation

3.1 Typenschild

Das Typenschild befindet sich am Steuergerät auf der linken Seite:

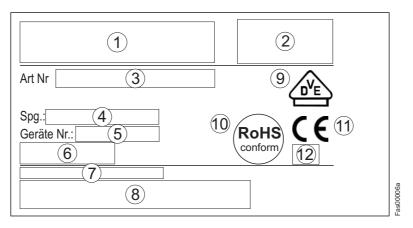


Abb. 1: Typenschild Steuergerät

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

3.2 Technische Daten

Bezeichnung	Тур	
	Serie FCU2000/3000/4000-IR	
Umgebungstemperatur	0 bis +40 ℃	
Rel. Feuchte	max. 80 % r.F., nicht kondensierend	

Tabelle 1: Technische Daten



4 Aufbau und Funktion

4.1 Funktion

Die Steuerung für folgende Badeformen geeignet:

Infrarot

4.1.1 Infrarot

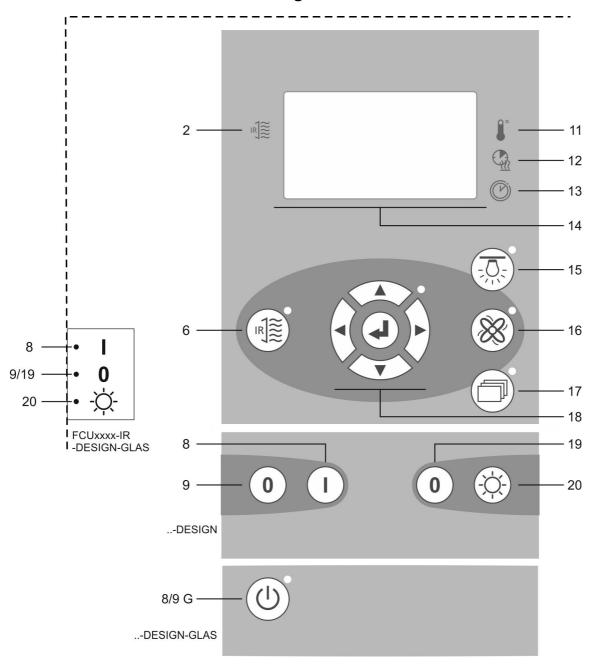
Bei der Badeform "Infrarot" wird über einen Infrarot-Heizer (IR-Strahler oder Heizflächen) eine IR-Strahlung erzeugt. Dadurch erwärmt sich auch die Luft in der Kabine.

Solange der Infrarot-Heizer heizt, leuchtet die Statusanzeige "IR" und im Display erscheint "Aufheizphase". Sobald 2/3 der Solltemperatur erreicht ist, erlischt diese Meldung. Die Kabine ist badebereit.



4.2 Bedien- und Anzeigeelemente

4.2.1 FCU2000/3000/4000-IR-Design



- 2 Statusanzeige "IR-Heizer"
- 6 Taste "IR"
- 8 Steuerung EIN (nur Design)
- 9 Steuerung AUS (nur Design)

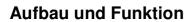
- 11 Symbol "Temperatur einstellen"
- 12 Symbol "Heizdauer/Restheizdauer einstellen"
- 13 Symbol Timer
- 14 Display
- 15 Taste Licht
- 16 Taste Lüfter
- 17 Taste "Grundeinstellungen"
- 18 Tasten zum Navigieren
- 19 Putzlicht AUS (nur Design)
- 20 Putzlicht EIN (nur Design)



4.2.2 Bedientasten Infrarotsteuerung

Die Infrarotsteuerung ist mit folgenden Bedientasten ausgestattet:

Taste	Beschreibung		
ıRĴ≋	Taste "Badeform Infrarot" In Abhängigkeit vom Zustand des grünen Lämpchens hat die Taste "Badeform Infrarot" unterschiedliche Funktionen.		
	Zustand Lämpchen neben der Taste	Bedeutung	
	Leuchtet nicht	 Badeform nicht gewählt. Nach Drücken der Taste "Badeform Infrarot" blinkt das Lämpchen. 	
	Blinkt	 Badeform kann eingestellt werden. Steuerung kann über den Schalter "Steuerung AUS" ausgeschaltet werden. Nach Drücken der Taste "Badeform Infrarot" leuchtet das Lämpchen. 	
	Leuchtet	 Badeform "Infrarot" ist eingeschaltet. Nach Drücken der Taste "Badeform Infrarot" blinkt das Lämpchen. 	
-, 🛴 -	Taste "Kabinenlicht" Kabinenlicht ein- und ausschalten. Bei Betätigung der Taste wird das Licht ein- bzw. ausgeschaltet und automatisch das Menü zum einstellen der Helligkeit eingeblendet. 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.		
%	Taste "Drehzahl Lüfter" Lüfter ein- und ausschalten. Bei Betätigung der Taste wird der Lüfter ein- bzw. ausgeschaltet und automatisch das Menü zum einstellen der Lüfterdrehzahl eingeblendet.		
	Taste "Menü Grundeinstellungen" "Menü Grundeinstellungen" aufrufen.		
A	 Innerhalb des Menüs nach oben blättern. Auf dem Display eine Zeile nach oben blättern. Wert um eins erhöhen. Option wählen 		
•	 Innerhalb des Menüs nach unten blättern. Auf dem Display eine Zeile nach unten blättern. Wert um eins verringern. 		





	Option wählen.		
	- Option warnon.		
	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.		
	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.		
4	■ Untermenü aufrufen.		
	Änderungsmodus einschalten. Ziffer blinkt.		
	Wert übernehmen (und wieder in das übergeordnete Menü zurückspringen).		
0 🜣	Tasten "Putzlicht AUS" und "Putzlicht EIN"		
	(nur FCU4x00 und FCU4x00-Design nicht bei FCU4x00-Design-Glas)		
	Über diese Tasten schalten Sie das Putzlicht ein und aus. Die Steuerung muss nicht eingeschaltet sein.		
0 1	Tasten "Steuerung Netz AUS" und "Steuerung Netz EIN"		
•	(nur FCU4x00 und FCU4x00-Design)		
	Steuerung Netz ein- und ausschalten.		
(l)	Taste "Steuerung Standby aktivieren" und "Steuerung Standby deaktivieren"		
	(nur FCU4x00-Design-Glas)		
	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 um eine Betriebsart zu starten, 0,5 – 1 Sekunde die entsprechende Taste betä-		

Tabelle 2: Bedientasten Infrarotsteuerung



4.3 Symbole im Display

Im Display können folgende Symbole erscheinen:

Anzeigeelemente	Beschreibung
v'	Auswahl Häkchen
占	0 / 1
4	Enter

Tabelle 3: Symbole im Display FCU2/3000-IR

Anzeigeelemente	Beschreibung
1	Temperatur
<u>®</u>	Heizdauer
<u>®</u>	Restheizdauer
ဖ ල	Startzeit
⊕ <u>⊼</u>	Farblicht
0	Uhrzeit
∄ ७	Wochentimer
京	Licht
小	Displaybeleuchtung
₽◑	Kontrast

Tabelle 4: Symbole im Display FCU4000-IR



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 n\u00e4here Umgebung des Heizers stets von Gegenst\u00e4nden 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 kann die angezeigte Temperatur vom Display der Steuerung abweichen. Dieses kann folgende Ursachen haben:

Je nach Kabine können vom Boden zur Decke Temperaturunterschiede von bis zu 40 K auftreten.

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

5.2 Infrarotsteuerung ein- und ausschalten

5.2.1 Infrarotsteuerung einschalten

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

- 1. Infrarotsteuerung über die Taste "Steuerung EIN" einschalten. → Siehe Seite14.
- 2. Die Solltemperatur und die Heizdauer werden angezeigt. Das grüne Lämpchen der Infrarot-Taste blinkt.

5.2.2 Infrarotsteuerung ausschalten



ACHTUNG!

Vorzeitige Schädigung der elektronischen Bauteile durch wiederholtes unsachgemäßes Ausschalten!

Deshalb:

Infrarotsteuerung gemäß Beschreibung ausschalten.

Eine Badeform ist gewählt. Das entsprechende grüne Lämpchen leuchtet.

- Taste der gewählten Badeform drücken. Das grüne Lämpchen neben der Taste blinkt.
- Das grüne Lämpchen der gewählten Badeform blinkt. Infrarotsteuerung über die Taste "Steuerung AUS" ausschalten. → Siehe Seite 14,



6 Menü "Allgemeine Einstellungen"

6.1.1 Badeform wählen, bzw. starten

Badeform wählen bzw. starten

- 1. Infrarot Steuerung gemäß Kapitel 5.2.1 einschalten.
- 2. Das grüne Lämpchen der Badeform Infrarot blinkt.
- Taste Badeform Infrarot drücken. Erst wenn das grüne Lämpchen dauerhaft leuchtet, wurde die gewünschte Badeform gestartet.

Taste	Beschreibung
¶ R R	Badeform Infrarot

Tabelle 5: Bedientasten Badeform

6.2 Badeform "Infrarot" 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 Seite 37.

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 Infrarotanlage.

Die Steuerung ist eingeschaltet.

- 1. Ggf. Taste ➡ (Badeform Infrarot) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss blinken oder leuchten.
- 2. Symbol $\hat{\mathbb{I}}$ (Temperatur einstellen) leuchtet. \rightarrow Siehe Seite 21, Kapitel 6.3.
- ▼-Taste drücken.
- 4. Symbol (Heizdauer/ Restheizdauer einstellen) leuchtet.
- In Abhängigkeit vom Status des Lämpchens neben der Taste Badeform, die Heizdauer oder die Restheizdauer einstellen. → Siehe Seite 21, Kapitel 6.3.
- 6. ▼-Taste drücken.
- 7. Optional: Ansicht "Mode Farblicht einstellen" wird angezeigt.
 - → Siehe Menü für Optionen.
- ▼ -Taste drücken.
- 9. ▼-Taste drücken. Die Ansicht "Infrarot" 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.)

6.3 Solltemperatur, Heizdauer, Restheizdauer und Timer einstellen

Im folgenden Beispiel wird beschrieben wie Sie die Solltemperatur einstellen. Die Heizdauer, die Restheizdauer und den Timer stellen Sie gleichermaßen ein. Beachten Sie folgende Punkte:

- Wenn Sie die Solltemperatur, Heizzeit oder die 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 Heizdauer und die Restheizdauer verwenden dasselbe Symbol. Welchen Wert Sie einstellen, ist vom Status des Lämpchens neben der Taste Badeform abhängig.

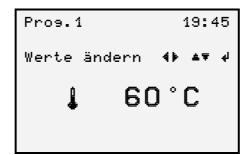
Heizdauer	Restheizdauer
Die Heizdauer ist die Betriebsdauer für die gewählte Badeform.	Die Restheizdauer ist die verbleibende Zeit, wenn die Badeform eingeschaltet ist. Die Restheizdauer wird automatisch verringert.
Die Heizdauer ist einstellbar, wenn das Lämpchen neben der Taste der Bade- form blinkt.	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

Der Timer kann je nach Einstellung freigegeben oder gesperrt sein. Bei den Serien FCU2x00 und FCU3x00 ist kein Timer vorhanden.

6.3.1 Temperatur einstellen

- 1. ▼-Taste solange drücken bis das Symbol ♣ (Temperatur einstellen) leuchtet.
- 2. Folgende Ansicht wird angezeigt:



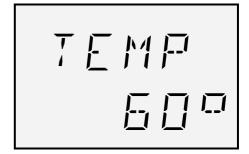


Abb. 2: Ansicht "Werte ändern" (Beispiel)



- 3. -Taste drücken. Letzter Punkt in der Mitte rechts neben der Ziffer blinkt.
- 4. 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 "59" wird "60" angezeigt.

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

6.3.2 Heizdauer einstellen

- 1. ▼-Taste solange drücken bis das Symbol (Heizdauer einstellen) leuchtet.
- 2 -Taste drücken
- 3. Gewünschte Zeit einstellen (siehe oben)
- 4. -Taste drücken. Wert übernehmen
- 5. Taste Betriebsart (blinkt)

6.3.3 Tages-Timer einstellen

- 1. ▼-Taste solange drücken bis das Symbol ② (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.

6.3.4 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.

6.4 Menü für Optionen

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

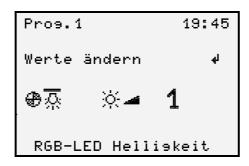


HINWEIS!

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. 3: 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.



6.4.2 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	 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	 Die Option "EIN" muss gewählt sein. 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 Pro- gramme stellen Sie im Menü "Grundeinstellungen" ein.
Lampen 1/2/3/4	Die Optionen "EIN" und "Hand" müssen gewählt sein. Je nach Einstellung im Servicemenü können Sie Einzeloder zusätzlich Mischfarben wählen. Einzelfarben sind: 1 / 2 / 3 oder 4. Mischfarben sind Kombinationen von zwei Farblichtern. Folgende Kombinationen sind möglich: 1 + 2 / 2 + 3 oder 3 + 4.

Tabelle 8: Parameterbeschreibung Menü "Mode Farblicht"

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







Abb. 4: Ansicht "Farblicht Mode"

- -Taste oder ► -Taste drücken.
- 4. Folgende Ansicht wird angezeigt:





Abb. 5: Ansicht "Farblicht einstellen – Änderungsmodus" (Beispiel)

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

- 18. Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.
- 19. Mit der ◀-Taste das Menü verlassen. Die Ansicht "Farblicht Mode" (Abb. 4) wird angezeigt.

6.4.3 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	A656	Start, sobald Steuergerät eingeschaltet ist.
ab Aufheizphase	ЯЬЯН	Start, sobald Badeform aktiv ist.
wenn badebereit	6RdE	Start, sobald die Solltemperatur erreicht ist.

Tabelle 9: Parameterbeschreibung Menü "Farblicht Start"

1. Menü "Start Farblicht" wählen.



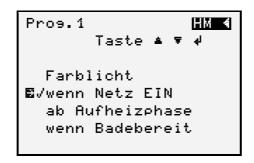
2. Folgende Ansicht wird angezeigt:





Abb. 6: Ansicht "Farblicht Start"

- 4. Folgende Ansicht wird angezeigt:



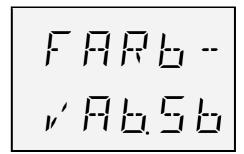


Abb. 7: Ansicht "Farblicht einstellen – Änderungsmodus" (Beispiel)

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

wenn Netz ein
 ab Aufheizphase
 wenn Badebereit

- 6. -Taste drücken. Gewählte Zeile wird aktiviert. Die Auswahl wird gespeichert. Haken hinter Cursor wird gesetzt.
- Mit der

 -Taste das Menü verlassen. Die Ansicht "Farblicht Start" (Abb. 6) wird angezeigt.

6.4.4



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.)



7 Menü "Grundeinstellungen"

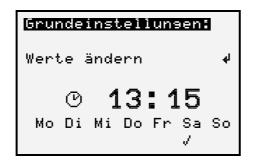
Um in das Menü Grundeinstellungen zu kommen, müssen Sie die Taste (Grundeinstellungen) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.

7.1 "Grundeinstellungen" - Allgemein

7.1.1 Uhrzeit und Wochentag

In diesem Menü stellen Sie die Uhrzeit und den Wochentag ein.

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



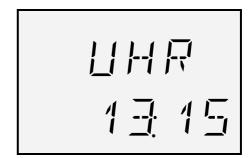


Abb. 8: Ansicht "Werte ändern" (Beispiel)

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

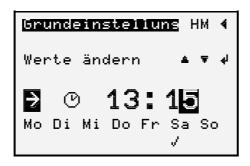




Abb. 9: Ansicht "Werte ändern – Änderungsmodus" (Beispiel)

- 5. Mit der ▼- bzw. ▲ -Taste eine der folgenden Zeilen wählen:
 - Uhrzeit (→ Punkt 7)
 - Wochentag (→ Punkt 10) (nur bei FCU4xxx und wenn der Wochentimer freigegeben ist)
- 7. Gewünschte Uhrzeit einstellen. Letzte Ziffer blinkt.
 - ▼-Taste drücken: Wert verringern.
 - ▲ -Taste drücken: Wert erhöhen.
 - ◀-Taste drücken: Cursor nach links bewegen.
 - ► -Taste drücken: Cursor nach rechts bewegen.
- 8. -Taste drücken. Die Auswahl wird gespeichert.



- 9. Mit der ◀ -Taste das Menü verlassen oder mit der ▼- bzw. ▲ -Taste die nächste Zeile wählen.
- 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.

7.1.2 Programm wählen (nur bei FCU4xxx)

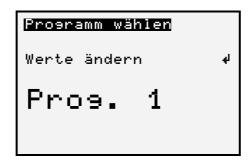


HINWEIS!

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.

- 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. 10: Ansicht "Programm wählen" (Beispiel)

- 3. Taste drücken
- 4. Mit den Tasten ▲ bzw. ▼ gewünschtes Programm einstellen.

7.1.3 Displaybeleuchtung einstellen (nicht bei FCU2xxx)

In diesem Menü stellen Sie die Helligkeit des Displays ein.

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



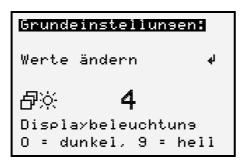




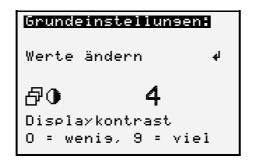
Abb. 11: Ansicht "Displaybeleuchtung" (Beispiel)

- 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.

7.1.4 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. V-Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:



Bei FCU2xxx und FCU3xxx nicht verfügbar

Abb. 12: Ansicht "Displaykontrast" (Beispiel)

- 3. ◀ -Taste drücken.
- 4. Mit den Tasten ▲ bzw. ▼ gewünschten Kontrast einstellen.

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

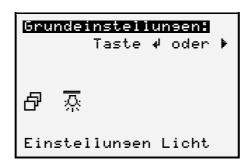




Abb. 13: Ansicht "Einstellungen Licht"

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

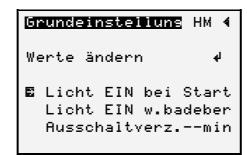




Abb. 14: Ansicht "Einstellungen Licht – Änderungsmodus" (Beispiel)

- 5. Mit der ▼- bzw. ▲ -Taste eine der folgenden Zeilen wählen:
 - Licht EIN bei Start bAdE NE:N (→ Punkt 7) - Licht EIN wenn badebereit bAdE NE:N (→ Punkt 11)
 - Ausschaltverzögerung x min
 △VERZ --MIN (→ Punkt 15)

Hinweis!

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

- 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.
- 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).
- 13. Mit der ◀ -Taste das Menü verlassen oder mit der ▼- bzw. ▲ -Taste die nächste Zeile wählen.
- 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.
- 17. Mit der < -Taste das Menü verlassen.

7.2 "Grundeinstellungen" für Optionen



HINWEIS!

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

7.2.1 Farblicht Automatik

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

1. Taste (Grundeinstellungen) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.

7.2.2 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. V-Taste solange drücken bis folgende Ansicht angezeigt wird:





Bei FCU2xxx und FCU3xxx nicht verfügbar

Abb. 15: Ansicht "RGB-LED Einstellungen"

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



Bei FCU2xxx und FCU3xxx nicht verfügbar

Abb. 16: Ansicht "RGB Fadingzeit – Änderungsmodus" (Beispiel)

- 5. Mit der ▼- bzw. ▲ -Taste eine der folgenden Zeilen wählen:
 - Hand (\rightarrow 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.

- 12. Mit der < -Taste das Menü verlassen.



7.2.3 Farblicht Automatik (nur 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.

In diesem Menü programmieren Sie den Programmablauf, wenn Sie im Menü "Farblicht 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. 17: Ansicht "Farblicht Automatik"

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





Abb. 18: Ansicht "Farblicht Automatik – Änderungsmodus" (Beispiel)

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

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.
- 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.

Wichtia!

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.

- 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.

7.3 Versionen und Daten

Dieses Menü (nur im Profi-Mode enthalten!) dient dem Service, um z.B. bei einer Störung mit den hier angegebenen Versionen und Daten schneller die Ursache der Störung finden zu können. (nur Menüführung "Profi").

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





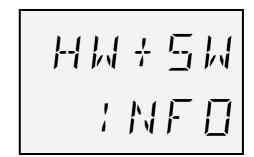


Abb. 19: Ansicht "Versionen und Daten"

- 4. Folgende Ansicht wird angezeigt:

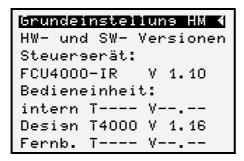




Abb. 20: Ansicht "HW- uns SW-Versionen" (Beispiel)"

- 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
- 6. Mit der < -Taste verlassen Sie das Menü.



8 Menü – Optionen

8.1 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. A -Taste gedrückt halten und zusätzlich Taste , "Grundeinstellungen" 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.

8.2 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.

8.3 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.

9 Wartung

Die Steuergeräte sind wartungsfrei.



9.1 Reinigung

Aggressive Reinigungsund 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.

10 Störungen

10.1 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 Widereinschalten 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.



10.2 Störmeldungen

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

Kontaktieren Sie den Errichter oder den Händler Ihrer Infrarotanlage 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 wird im Display die Fehlernummer angezeigt.

Handelt es sich dabei um eine nicht vom Endanwender zu behebende Ursache, so notieren Sie bitte die angezeigte Fehlernummer 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 Sicherheitstemperatur- begrenzer (STB) ist un- terbrochen, oder die Thermosicherung wur- de durch eine zu hohe Temperatur zerstört.	STB prüfen.Kabel prüfen.Klemmen 29 und 30 prüfen.	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
200	Folienfühler Kurz- schluss	Kurzschluss Folienfüh- ler	Kabel prüfen.Klemmen 31 und 32 prüfen.	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
201	Folienfühler Un- terbrechung	Kabelbruch Folienfühler Kontakte, Klemmen	Kabel prüfen.Klemmen 31 und 32 prüfen.	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
210	Kabinenfühler Kurzschluss	Kurzschluss Kabinen- fühler	Kabel prüfen.Klemmen 27 und 28 prüfen.	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
211	Kabinenfühler Unterbrechung	Kabelbruch Kabinen- fühler Kontakte, Klemmen	Kabel prüfen.Klemmen 27 und 28 prüfen.	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
220	Sonder-Fühler Kurzschluss	Kurzschluss Sonder- Fühler	Kabel prüfen.Klemmen 33 und 34 prüfen.	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
221	Sonder-Fühler Unterbrechung	Kabelbruch Sonder- Fühler Kontakte, Klemmen	Kabel prüfen.Klemmen 33 und 34 prüfen.	Elektrofachkraft/ Servicemonteur
400	Externe Störmel- dung	Optionseingang für Störmeldung von ex- ternem Steuergerät	Fehler quittieren. Störung an externen Gerät beheben.	Anwender/ Servicemonteur
11C	I ² C Fehler	Fehler auf I ² C Bus	Netz ausschalten, eine Zeit warten, einschalten, wenn	Servicemonteur





Nr.	Störung	Mögliche Ursachen	Störungsbehebung	Auszuführen durch
			Fehler wieder kommt Servicemonteur kontaktieren	
485	RS485 Fehler	Fehler auf RS485 Bus	Netz ausschalten, eine Zeit warten, einschalten, wenn Fehler wieder kommt Servi- cemonteur kontaktieren	Servicemonteur
999	Interner Zeitfehler	Interner Zeitfehler		Servicemonteur

Tabelle 10: Störmeldungen

10.3 Störmeldung quittieren

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

11 Außerbetriebnahme und Entsorgung

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

12 Einstellwerte

12.1 Stellbereich Infrarot

	min.	max.
Temperatur	30℃	90 ℃ (45 ℃ **)
Betriebsdauer	00:15 h	02:00 h (20:00 h *)

^{*} Die Steuergeräte werden mit einer maximal einstellbaren Heizzeit von 2 Stunden ausgeliefert. Benötigen Sie eine längere Heizzeit als 2 Stunden, wenden Sie sich an den Errichter oder an den Händler Ihrer Infrarotanlage.

^{**} Für Österreich kann die Temperatur entsprechend auf 45 ℃ begrenzt werden.



13 Konformitätserklärung

Die Elektronik der Serie FCU2000-IR Geräte ist baugleich mit der Geräteserie FCU4400

EG-Konformitätserklärung

Name/Anschrift des Ausstellers:

Fasel GmbH Am Galgenacker 3 79232 March-Buchheim

Produktbezeichnung:

Saunasteuergerät

Typenbezeichnung:

FCU4400-DESIGN

Das bezeichnete Produkt erfüllt die Bestimmungen der Richtlinie:

2004/108/EG

"RICHTLINIE 2004/108/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG".

Die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie wird durch die technische Dokumentation sowie die vollständige Einhaltung folgender Normen nachgewiesen:

DIN EN 55014-1 (VDE 0875-14-1):2010-02; EN 55014-1:2006 + A1:2009
DIN EN 61000-3-2 (VDE 0838-2):2010-03; EN 61000-3-2:2006 + A1:2009 + A2:2009
DIN EN 61000-3-3 (VDE 0838-3):2009-06; EN 61000-3-3:2008
DIN EN 55014-2 (VDE 0875-14-2):2009-06; EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
Anforderungen der Kategorie II / requirements of category II

Das VDE Prüf-und Zertifizierungsinstitut GmbH (EU-Kenn-Nr. 0366), Merianstr. 28, 63069 Offenbach, hat das Produkt geprüft und zertifiziert.

Zeichengenehmigungsausweis Nr. 40031555

Aktenzeichen 5007020-2380-0003 / 149012 / FG43 / SHL

10 . 2 . 2012 (Ort, Datum)

(Rechtsverbindliche Unterschrift des Ausstellers)

Abb. 21: Konformitätserklärung



EG-Konformitätserklärung

Name/Anschrift des Ausstellers:

Fasel GmbH

Am Galgenacker 3 79232 March-Buchheim

Produktbezeichnung:

Saunasteuergerät

Typenbezeichnung:

FCU2...*****; FCU3...*****; FCU4...*****

Das bezeichnete Produkt erfüllt die Bestimmungen der Richtlinie:

2006/95/EG

"Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen".

Die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den Anforderungen der Richtlinie wird durch die technische Dokumentation sowie die vollständige Einhaltung folgender Normen nachgewiesen:

DIN EN 60335-1 (VDE 0700-1):2010-11; EN 60335-1:2002+ A11+ A1+ A12+ A2+ A13+ A14:2010

DIN EN 60335-1/A15 (VDE 0700-1/A15):2012-03; EN 60335-1/A15:2011

DIN EN 60335-2-53 (VDE 0700-53):2007-11; EN 60335-2-53:2003+ A1:2007

DIN EN 62233 (VDE 0700-366):2008-11; EN 62233:2008

DIN EN 62233 Ber.1 (VDE 0700-366 Ber.1):2009-04; EN 62233 Ber.1:2008

Das VDE Prüf-und Zertifizierungsinstitut GmbH (EU-Kenn-Nr. 0366), Merianstr. 28, 63069 Offenbach, hat das Produkt geprüft und zertifiziert.

Die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde:

Zeichengenehmigungsausweis Nr. 40031731

Aktenzeichen

5007020-2380-0002 / 131011 / AS7 / HM

25.04.2013, Much

Pechtsverbindliche Unterschrift des Ausstellers)

Abb. 22: Konformitätserklärung



Index

A	K
Allgemeines5	Kabinenlicht15
Anzeigeelemente14	Konformitätserklärung41
Arbeitssicherheit11	Kundendienst8
Ausschalten19	
Außerbetriebnahme40	L
В	Lieferumfang7 Lüfter15
Badeform "Infrarot"20	
Badeform wählen20	M
Bedienelemente14	Menü Grundbedienung15
Bedientasten15	Montageanleitung5
Bedienung18	P
Bedienungsanleitung5	•
Bestimmungsgemäße Verwendung9	Programm wählen29
E	Putzlicht16
	R
Einschalten19	Reinigung38
Einstellung	
Badeform "Infrarot"20	S
Displaybeleuchtung29	Sicherheit9
Farblicht Mode24, 26, 34	Bedienung18
Farblicht, Auto32, 34	Störungsbehebung38
Heizdauer21	Steuerung EIN/AUS16
Licht30	Störmeldungen39, 40
Restheizdauer21	Störungen38
Solltemperatur21	Störungsbehebung40
Uhrzeit, Wochentag28	Symbole
Elektrische Spannung11	Display17
Elektrischer Anschlussplan41, 42	Symbolerklärung6
Empfehlungen6	T
Entsorgung40	•
Ersatzteile8	Taste
F	Kabinenlicht15
- Fundation 10	Lüfter15
Funktion13	Menü Grundbedienung15
G	Putzlicht16
Gefahrenhinweise11	Steuerung EIN/AUS16
Gewährleistung7	Technische Daten12
H	Typenschild12
Haftungsbeschränkung7	U
Hinweise	Unsachgemäße Bedienung11
Bedienung18	Urheberschutz7
I	V
Identifikation12	Versionen und Daten35
	W
Infrarot	
Infrarotsteuerung	Warnhinweise6
ausschalten19 einschalten19	Wartung37
emschallen19	

