



Steuergeräte

für Sauna, Wellness & Spa

4/5

Badeformen im Überblick

6/7

Gerätefamilien
und ihre Funktionen

8/9

Gehäuse-Varianten

10/11

Funktionen



Mehr Erfahrung, mehr Wellness!

Erweiterungen und Zubehör

12/13

Die häufigsten Fragen

14/15

Welches Steuergerät passt zu Ihrer Sauna?

Checkliste


Mehr Informationen?

www.fasel-gmbh.de




Badeformen im Überblick




 SAUNA	WAND	DESIGN	GLAS	TOUCH
	FCU1000	-	-	-
	FCU2000	FCU2000-Design	-	-
	FCU3000	FCU3000-Design	FCU3000-Design-Glas	-
	FCU4000	FCU4000-Design	FCU4000-Design-Glas	-
-	-	-	-	FCU5000-Design-Touch




 SAUNA UND SAUNA MIT FEUCHTE	WAND	DESIGN	GLAS	TOUCH
	FCU1200	-	-	-
	FCU2200	FCU2200-Design	-	-
	FCU3200	FCU3200-Design	FCU3200-Design-Glas	-
	FCU4200	FCU4200-Design	FCU4200-Design-Glas	-
-	-	-	-	FCU5200-Design-Touch



 SAUNA UND SAUNA MIT FEUCHTE UND INFRAROT	WAND	DESIGN	GLAS	TOUCH
	FCU3400	FCU3400-Design	FCU3400-Design-Glas	-
	FCU4400	FCU4400-Design	FCU4400-Design-Glas	-
-	-	-	-	FCU5400-Design-Touch

Welche Badeform(en) möchten Sie mit dem Steuergerät betreiben?



 DAMPFBAD	WAND	DESIGN	GLAS	TOUCH
	FCU2000-Steamp	FCU2000-Steamp-Design	-	-
	FCU3000-Steamp	FCU3000-Steamp-Design	FCU3000-Steamp-Design-Glas	-
	FCU4000-Steamp	FCU4000-Steamp-Design	FCU4000-Steamp-Design-Glas	-
	-	-	-	FCU5000-Steamp-Design-Touch



 INFRAROT	WAND	DESIGN
	-	FCU2000-IR-Design
	FCU3000-IR	FCU3000-IR-Design
	FCU4000-IR	FCU4000-IR-Design
	FCU4000-IR-6KW	-

Gerätefamilien und ihre Funktionen



Gerätefamilien / Eigenschaften	Regelung der Temperatur	Regelung der Luftfeuchte	Display	Programm pro Bade- form	Anzeige der Soll- Temperatur	Anzeige der Ist- Tempe- ratur	Anzeige der Soll- Feuchte
<i>slimline</i> (1000er Serie)	1-Fühler-System (1 x Ofenfühler)	zeitgesteuert	spez. LC-Display unbeleuchtet	1	in Stufen	nur grafisch	in Stufen
<i>ecoline</i> (2000er Serie)	1-Fühler-System (1 x Ofenfühler)	zeitgesteuert	14-Segment LC-Display unbeleuchtet	1	ja	nur grafisch	in Stufen
<i>familyline</i> (3000er Serie)	2-Fühler-System (1 x Ofenfühler + 1 x Bankfühler)	zeitgesteuert oder optional mit einem Feuchtesensor	14-Segment LC-Display beleuchtet	1	ja	ja	ja
<i>profiline</i> (4000er Serie)	2-Fühler-System (1 x Ofenfühler + 1 x Bankfühler)	zeitgesteuert oder optional mit einem Feuchtesensor	Grafik LC-Display beleuchtet	8	ja	ja	ja
<i>touchline</i> (5000er Serie)	2-Fühler-System (1 x Ofenfühler + 1 x Bankfühler)	zeitgesteuert oder optional mit einem Feuchtesensor	4,3" Touch-Display beleuchtet	1	ja	ja	ja

Welche Gerätefamilie passt zu den von Ihnen gewünschten Badeformen und Funktionen?



Anzeige der Ist-Feuchte	Zeitvorwahl	Wochentimer	Kabine-licht dimmbar	Lüfterdrehzahl regelbar	max. Anschlussleistung des Ofens	max. Anschlussleistung des Dampferzeugers	max. Anschlussleistung des IR-Heizgerätes	Anschluss für Schaltlasterweiterung
nein	nein	nein	nein	nein	3 x 3 kW	1 x 3 kW	nein	nein
nein	max. 24 Stunden	nein	nein	nein	3 x 3 kW	1 x 3 kW	nein	ja
ja (mit Feuchtesensor)	max. 24 Stunden	nein	ja	ja	3 x 3 kW	1 x 3 kW	1 x 3 kW	ja
ja (mit Feuchtesensor)	max. 24 Stunden	optional 2 Programme pro Tag (nicht VDE-konform)	ja	ja	3 x 3 kW	1 x 3 kW	1 x 3 kW	ja
ja (mit Feuchtesensor)	max. 24 Stunden	nein	ja	ja	3 x 3 kW	1 x 3 kW	1 x 3 kW	ja

Vier Gehäuse-Varianten stehen zur Auswahl:

Der Klassiker - WAND

Das hochwertige Designgehäuse ist Blickfang jedes Wellnessbereichs. Der geringe Montageaufwand zeichnet diese Variante aus. Durch die zusätzliche Möglichkeit der Kabeleinführung von unten eignet sich diese Bauform auch für die Montage auf Beton- oder Steinwänden. Diese Variante ist in allen Serien erhältlich.

Abmessungen: H 247 mm, B 285 mm, T 86 mm



Die schlanke Lösung - DESIGN

Das innovative und schlanke ABS-Kunststoff-Gehäuse passt sich jeder Saunalandschaft an. Mit seiner geringen Bauhöhe passt das Gehäuse auch hinter jede Türe und in jede Nische. Das zu jedem Unterputzbedienteil gehörende Grundgerät kann bis zu 100 m entfernt montiert werden. Diese Variante ist in allen Serien erhältlich.

Abmessungen: H 198 mm, B 124 mm, T 8 mm (24 mm Einbautiefe)



Das optische Highlight - GLAS

Die Bedienfläche besteht aus einer durchgehenden Glasplatte, die man gesehen haben muss. Sie lässt sich flächenbündig einbauen und unterstreicht jede moderne Saunaarchitektur. Die Bedienung über die Sensorflächen ist ein Genuss. Diese Variante ist sowohl für *family line* als auch für *profil line* erhältlich.

Abmessungen: H 197 mm, B 122 mm, T 4 mm (24 mm Einbautiefe)



Die Zukunft - TOUCH

Erleben Sie die Zukunft der Wellness-Steuerung! Das große 4,3" Touch-Display punktet mit seiner intuitiven Bedienbarkeit und den übersichtlichen, sprachneutralen Symbolen, die eine Sprachumstellung bei der Bedienung überflüssig machen. Eine geringe Tiefe von nur 6,5 mm in Kombination mit der vollverglasten Oberfläche lassen diese Steuerungen nicht nur zum technischen, sondern auch zum optischen Highlight der *touch line* werden.

Abmessungen: H 157 mm x 104 mm T 6,5 mm (24 mm Einbautiefe)



Welche Gehäuse- oder Montage-Variante gefällt Ihnen am besten?





Funktionen im Überblick

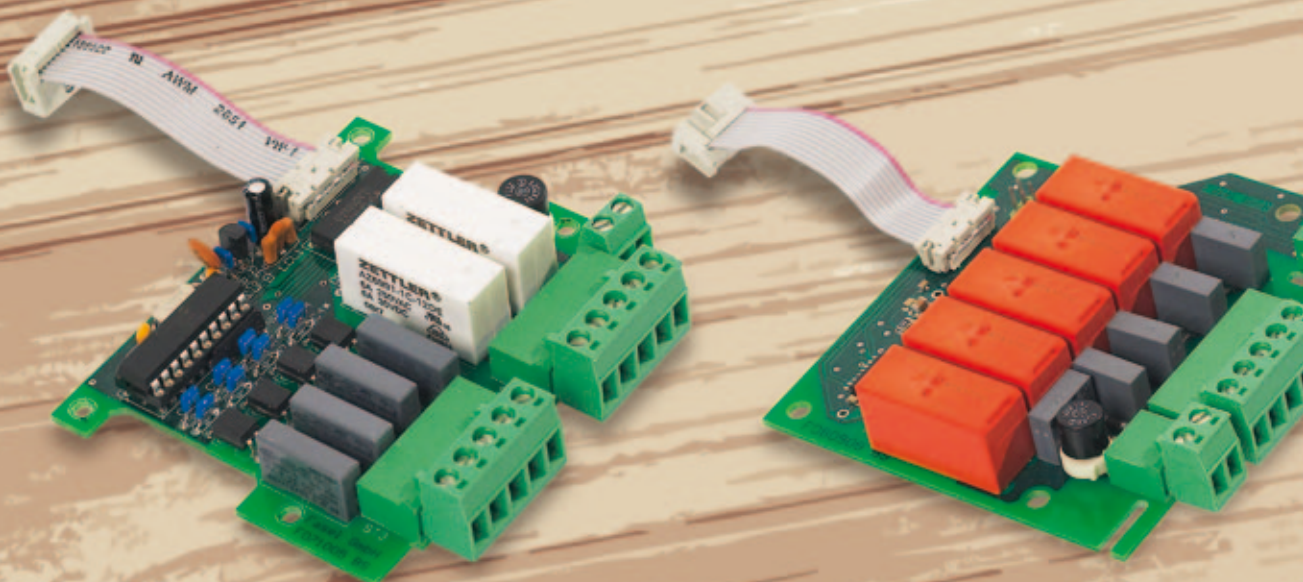
STEUERGERÄTE		1-Fühler-System	2-Fühler-System	Optionale Fühler	Luftfeuchte x = zeitgesteuert o = mit Feuchtesensor (optional)
	FÜR SAUNA	Ofen-Fühler	Ofen- + Bank-Fühler		
	FCU1000	x	-	-	-
	FCU2000	x	-	-	-
	FCU2000-Design	x	-	-	-
	FCU3000	-	x	-	-
	FCU3000-Design	-	x	-	-
	FCU3000-Design-Glas	-	x	-	-
	FCU4000	-	x	-	-
	FCU4000-Design	-	x	-	-
	FCU4000-Design-Glas	-	x	-	-
FCU5000-Design-Touch	-	x	-	-	
 	FÜR SAUNA UND SAUNA MIT FEUCHTE	Ofen-Fühler	Ofen- + Bank-Fühler		
	FCU1200	x	-	-	x
	FCU2200	x	-	-	x
	FCU2200-Design	x	-	-	x
	FCU3200	-	x	-	x / o
	FCU3200-Design	-	x	-	x / o
	FCU3200-Design-Glas	-	x	-	x / o
	FCU4200	-	x	-	x / o
	FCU4200-Design	-	x	-	x / o
	FCU4200-Design-Glas	-	x	-	x / o
FCU5200-Design-Touch	-	x	-	x / o	
 	FÜR SAUNA, SAUNA MIT FEUCHTE UND INFRAROT	Ofen-Fühler	Ofen- + Bank-Fühler	IR-Fläche	
	FCU3400	-	x	x	x / o
	FCU3400-Design	-	x	x	x / o
	FCU3400-Design-Glas	-	x	x	x / o
	FCU4400	-	x	x	x / o
	FCU4400-Design	-	x	x	x / o
	FCU4400-Design-Glas	-	x	x	x / o
FCU5400-Design-Touch	-	x	x	x / o	

Kein Wunsch bleibt offen...

Wahlweise Menüführung „Klein“ oder „Profii“	Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort durch Grundeinstellungen, Service- und Konfigurations-Menü	Anschluss für Schaltlasterweiterung	24h-Echtzeit- und Vorwahluhr	Wochen-Timer-funktion	Kabini-nlicht dimmbar	Lüfter für Abluft regelbar	Spezielle Geräte-Varianten für Gasöfen
-	-	-	-	-	-	-	-
X	X	X	X	-	-	-	X
X	X	X	X	-	-	-	X
X	X	X	X	-	X	X	X
X	X	X	X	-	X	X	X
X	X	X	X	-	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
-	X	X	X	-	X	X	-
-	-	-	-	-	-	-	-
X	X	X	X	-	-	-	X
X	X	X	X	-	-	-	X
X	X	X	X	-	X	X	X
X	X	X	X	-	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
-	X	X	X	X	X	X	-
X	X	X	X	-	X	X	X
X	X	X	X	-	X	X	X
X	X	X	X	-	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
-	X	X	X	X	X	X	-

Funktionen im Überblick

STEUERGERÄTE		1-Fühler-System	2-Fühler-System	Optionale Fühler	Luftfeuchte x = zeitgesteuert o = mit Feuchtesensor (optional)
	FÜR DAMPFBAD	Raum-Fühler		Sitzheizung	
	FCU2000-Steam	x		-	-
	FCU2000-Steam-Design	x		-	-
	FCU3000-Steam	x		x	-
	FCU3000-Steam-Design	x		x	-
	FCU3000-Steam-Design-Glas	x		x	-
	FCU4000-Steam	x		x	-
	FCU4000-Steam-Design	x		x	-
	FCU4000-Steam-Design-Glas	x		x	-
	FCU5000-Steam-Design-Touch	x		x	-
	FÜR INFRAROT	Raum-Fühler		IR-Fläche	
	FCU2000-IR-Design	x		x	-
	FCU3000-IR	x		x	-
	FCU3000-IR-Design	x		x	-
	FCU4000-IR	x		x	-
	FCU4000-IR-Design	x		x	-
	FCU4000-IR-Design-6KW	x		x	-



Profitieren Sie von unseren Know-how...

Wahlweise Menüführung „Klein“ oder „Profi“	Anpassung an die Gegebenheiten vor Ort durch Grundeinstellungen, Service- und Konfigurations-Menü	Anschluss für Schaltlasterweiterung	24h-Echtzeit- und Vorwahluhr	Wochen-Timer-funktion	Kabinnenlicht dimmbar	Lüfter für Abluft regelbar	Spezielle Geräte-Varianten für Gasöfen
X	X	-	X	-	-	-	-
X	X	-	X	-	-	-	-
X	X	-	X	-	X	X	-
X	X	-	X	-	X	X	-
X	X	-	X	-	X	X	-
X	X	-	X	X	X	X	-
X	X	-	X	X	X	X	-
X	X	-	X	X	X	X	-
-	X	-	X	-	X	X	-
X	X	X	X	-	-	-	-
X	X	X	X	-	X	X	-
X	X	X	X	-	X	X	-
X	X	X	X	X	X	X	-
X	X	X	X	X	X	X	-
X	X	X	X	X	X	X	-



Erweiterungen und Zubehör

STEUERGERÄTE		Feuchte- sensor	Sitzbank- fühler	IR-Flächen- fühler	Innenanzeige (ohne / mit Tasten und optional Funk- Handsender)
	FÜR SAUNA				
	FCU1000	-	-	-	-
	FCU2000	-	-	-	-
	FCU2000-Design	-	-	-	-
	FCU3000	-	-	-	X
	FCU3000-Design	-	-	-	X
	FCU3000-Design-Glas	-	-	-	X
	FCU4000	-	-	-	X
	FCU4000-Design	-	-	-	X
	FCU4000-Design-Glas	-	-	-	X
	FCU5000-Design-Touch	-	-	-	X
 	FÜR SAUNA UND SAUNA MIT FEUCHTE				
	FCU1200	-	-	-	-
	FCU2200	-	-	-	-
	FCU2200-Design	-	-	-	-
	FCU3200	X	-	-	X
	FCU3200-Design	X	-	-	X
	FCU3200-Design-Glas	X	-	-	X
	FCU4200	X	-	-	X
	FCU4200-Design	X	-	-	X
	FCU4200-Design-Glas	X	-	-	X
FCU5200-Design-Touch	X	-	-	X	
 	FÜR SAUNA, SAUNA MIT FEUCHTE UND INFRAROT				
	FCU3400	X	-	X	X
	FCU3400-Design	X	-	X	X
	FCU3400-Design-Glas	X	-	X	X
	FCU4400	X	-	X	X
	FCU4400-Design	X	-	X	X
	FCU4400-Design-Glas	X	-	X	X
FCU5400-Design-Touch	X	-	X	X	

So individuell wie Sie selbst...

Zusätzliche Tastatur Remote-Control	Module für 230V und pot. freie Ein- und Ausgänge	Farblichtmodule für 230V, LED und Sternenhimmel	Web-Control für Fernbedie- nung über WEB-Browser und Homeserver (HTTP-Befehle)	Schaltlast- Erweite- rung	Ansteuerung von Farblichtgeräten von weiteren Anbietern	
					RGB-Farblicht der Firma Licht 2000	Multitask Steu- erung der Firma Licht 2000
-	-	-	-	-	-	-
-	X	X	-	X	-	-
-	X	X	-	X	-	-
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X
-	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X
-	X	X	X	X	X	X
-	X	X	X	X	X	X
-	-	-	-	-	-	-
-	X	X	-	X	-	-
-	X	X	-	X	-	-
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X
-	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X
-	X	X	X	X	X	X
-	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X
-	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X
-	X	X	X	X	X	X
-	X	X	X	X	X	X

Erweiterungen und Zubehör

STEUERGERÄTE		Feuchte- sensor	Sitzbank- fühler	IR-Flächen- fühler	Innenanzeige (ohne / mit Tasten und optional Funk- Handsender)
	FÜR DAMPFBAD				
	FCU2000-Steam	-	-	-	-
	FCU2000-Steam-Design	-	-	-	-
	FCU3000-Steam	-	X	-	X
	FCU3000-Steam-Design	-	X	-	X
	FCU3000-Steam-Design-Glas	-	X	-	X
	FCU4000-Steam	-	X	-	X
	FCU4000-Steam-Design	-	X	-	X
	FCU4000-Steam-Design-Glas	-	X	-	X
	FCU5000-Steam-Design-Touch	-	X	-	X
	FÜR INFRAROT				
	FCU2000-IR-Design	-	-	X	-
	FCU3000-IR	-	-	X	X
	FCU3000-IR-Design	-	-	X	X
	FCU4000-IR	-	-	X	X
	FCU4000-IR-Design	-	-	X	X
	FCU4000-IR-Design-6Kw	-	-	X	X

Ihre Anforderung = unsere Herausforderung!

Zusätzliche Tastatur Remote-Control	Module für 230V und pot. freie Ein- und Ausgänge	Farblightmodule für 230V, LED und Sternenhimmel	Web-Control für Fernbedienung über WEB-Browser und Homeserver (HTTP-Befehle)	Schaltlast-Erweiterung	Ansteuerung von Farblightgeräten von weiteren Anbietern	
					RGB-Farblight der Firma Licht 2000	Multitask Steuerung der Firma Licht 2000
-	X	X	-	-	-	-
-	X	X	-	-	-	-
X	X	X	X	-	X	X
X	X	X	X	-	X	X
-	X	X	X	-	X	X
X	X	X	X	-	X	X
X	X	X	X	-	X	X
-	X	X	X	-	X	X
-	X	X	X	-	X	X
-	X	X	-	X	-	-
-	X	X	-	X	X	X
-	X	X	-	X	X	X
-	X	X	-	X	X	X
-	X	X	-	X	X	X
-	X	X	-	X	X	X
-	X	X	-	X	X	X



Die häufigsten Fragen



1. Was muss ich bei der Planung der Elektronistallation beachten?

Antwort: Die Kabelquerschnitte müssen den Verbrauchern angepasst sein. Siehe technische Daten www.fasel-gmbh.de. Sprechen Sie schon während der Planung mit Ihrem Elektrofachbetrieb.

2. Was ist die maximale Kabellänge für eine Designtastatur, Innenanzeige usw.

Antwort: Bei Verwendung eines Kabels vom Typ AWG26, CAT5, beträgt die max. Länge 100 Meter.

3. Welche Elektroöfen können angeschlossen werden?

Antwort: Alle Elektroöfen mit 3N 400V in Sternschaltung und 9KW Leistung können direkt über das Sauna-Steuergerät betrieben werden. Für alle Elektroöfen mit mit einer größeren Anschlussleistung als 9kw, muss eine passende Schaltlastweiterung verwendet werden.

4. Kabinenlicht - welche Arten von Verbrauchern lassen sich dimmen?

Antwort: Alle dimmbaren 230V-Verbraucher. Bei Leuchtmitteln, die für Kleinspannung ausgelegt sind, müssen Eisenkerntrafos oder elektronische Trafos, die für Phasenanschnitt geeignet sind, verwendet werden. Optional kann auch ein Dimmer mit einer Steuerspannung von 0V bis 10V angeschlossen werden.

5. Kann die Heizdauer auf mehr als 6 Stunden eingestellt werden?

Antwort: Ja, die Heizdauer kann bis max. 20 Stunden freigegeben bzw. eingestellt werden. Hierbei müssen die aktuellen VDE-Richtlinien beachtet werden.

6. Besitzt das Steuergerät eine Kindersicherung bzw. sind grundlegende Einstellungen PIN-geschützt?

Antwort: Das Steuergerät verfügt über eine Tastensperre, durch die einzelne oder alle Tasten gesperrt werden können. Grundlegende Einstellungen im Service- oder Konfigurationsmenu können erst nach Eingabe einer PIN-Nummer angepasst bzw. verändert werden.

7. Kann ich mit dem Steuergerät auch während des aktiven Betriebs Strom sparen?

Antwort: Das Steuergerät kann optional mit Energiesparprogrammen oder Leistungsoptimierungen ausgerüstet werden.



8. Wie erziele ich einen Überhitzungsschutz / Brandschutz, wenn mehrere Saunaöfen in einer Saunakabine betrieben werden?

Antwort: Indem man über jeden Saunaofen einen Ofenfühler montiert und alle Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) in Reihe schaltet. Wichtig hierbei ist, dass der Ofenfühler, bei dem der Temperatursensor an der Steuerung angeschlossen ist (es kann nur ein Temperatursensor angeschlossen werden), über dem Saunaofen mit der größten Heizleistung montiert ist.

9. Ist eine Bedienung des Steuergerätes über Smartphone, Tablet und Computer möglich?

Antwort: Ja, mit unseren Steuergeräten aus den Serien *familyline*, *profiline* und *touchline* und einer Web-Control können Sie mit Ihrem Standard-Browser, der auf Ihrem Smartphone, Tablet oder Computer installiert ist, das Steuergerät bedienen.

10. Gibt es Möglichkeiten, die Steuergeräte mit der Hausleittechnik zu verbinden?

Antwort 1: Sie möchten mit Ihrer Hausleittechnik (Gebäudeleittechnik) die Sauna- oder Dampfbadsteuerung ferneinschalten oder eine Rückmeldung erhalten, z.B. dass die Kabine badebereit ist? Unsere Optionsplatinen mit potentialfreien Ein- und Ausgängen und eine große Auswahl an Optionsprogrammen eröffnen Ihnen zahlreiche Möglichkeiten. Alternativ erhalten Sie auch Optionsplatinen mit 230V Relais.

Antwort 2: Sie haben einen Homeserver und möchten von Ihrem Bedientableau aus die Sauna- oder Dampfbadsteuerung bedienen? Mit unseren Steuergeräten aus der *familyline*, *profiline* oder der *touchline* und einer Web-Control können Sie sich Ihren Wunsch erfüllen.

Haben Sie noch mehr Fragen? **Ihr Ansprechpartner hilft Ihnen gerne weiter.**

Ihren Ansprechpartner finden Sie auf der Rückseite (siehe Firmenstempel)

Ihr Ansprechpartner:

Firmenstempel

Fasel GmbH Elektronik

Am Galgenacker 3
D-79232 March-Buchheim

Tel: +49 7665 9241-0

Fax: +49 7665 41139

E-Mail: info@fasel-gmbh.de

Internet: www.fasel-gmbh.de

FASEL
ELEKTRONIK