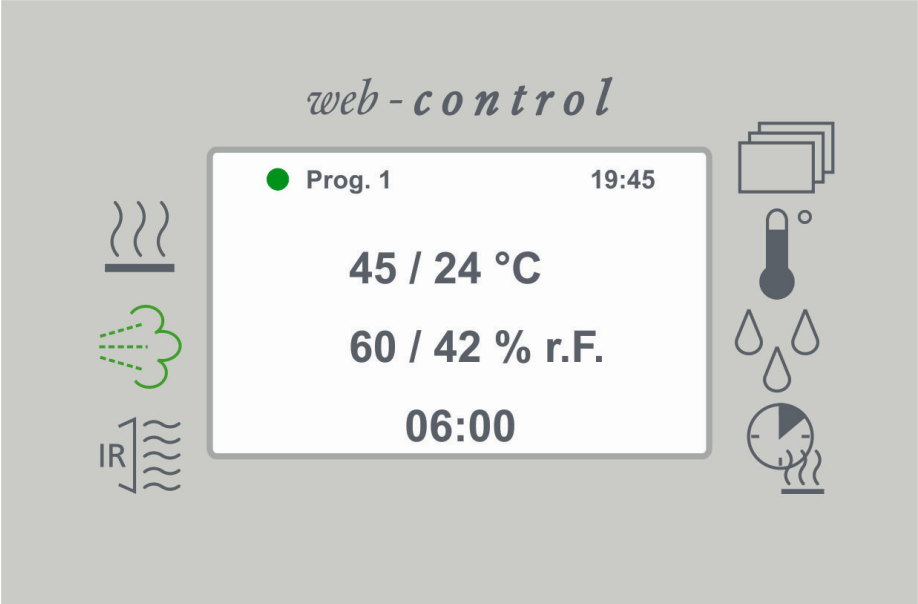
Serie FCU-EXT-WEB

# Montage- und Bedienungsanleitung

## FCU-EXT-WEB-CONTROL-A

**kombinierbar mit folgenden Saunasteuerungen der FCU Serie:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Serie** | **FCU3000** | **FCU3200** | **FCU3400** |
| **Serie** | **FCU4000** | **FCU4200** | **FCU4400** |




**Im Lieferumfang enthalten (Bitte umgehend kontrollieren!):**
Steuereinheit mit Sockel und Netzteil (FCU-EXT-WEB-CONTROL-STEUER-A)
Schnittstellenkonverter (FCU-EXT-WEB-CONTROL-KONVER-A)
USB-Kabel (3m)
LAN-Kabel (3m gelb)

Doc-ID: B_FCU-EXT-WEB
Version: V 1.08

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten, Abbildungen ähnlich

# 1 Sicherheits- und Gefahrenhinweise

## 1.1 Sicherheitshinweise

**GEFAHR!**

**Das angeschlossene Sauna-Steuergerät darf nur mit einem Abdeckschutz des Saunaofens betrieben werden, sonst besteht Brandgefahr.**

**ACHTUNG!**

*Beim Verlegen der Kabel, diese unbedingt mit „LAN“ und „FCU (Patchkabel)“ beschriften! Wenn die* ***Kabel vertauscht*** *werden, wird die FCU-EXT-WEBCONTROL-STEUER-A* ***zerstört****! In diesem Fall kann keine Garantie gewährt werden.*

1. Die RJ45 Buche des FCUxxxx-Steuergerätes nur mit dem Schnittstellenkonverter RJ45 verbinden!
2. USB-Anschluss des Schnittstellenkonverters mit der Steuereinheit USB1-Anschluß verbinden!
3. Die LAN Buchse der Steuereinheit ausschließlich mit dem LAN Netzwerk verbinden.
4. Die LAN Buchse der Steuereinheit **niemals** mit der RJ45 Buchse des FCUxxxx-Steuergerätes verbinden. Da die RJ45 Buchse des FCUxxxx-Steuergerätes die Versorgungsspannung für den Schnittstellenkonverter führt. Das würde die Steuereinheit sofort **zerstören** und ist von der **Garantie ausgeschlossen**!
5. Das mitgelieferte Netzteil mit der Steuereinheit verbinden.

*HINWEIS!*

*Bei der WEB-CONTROL ist darauf zu achten, dass sie nur in trockenen und frostfreien Räumen montiert wird!*

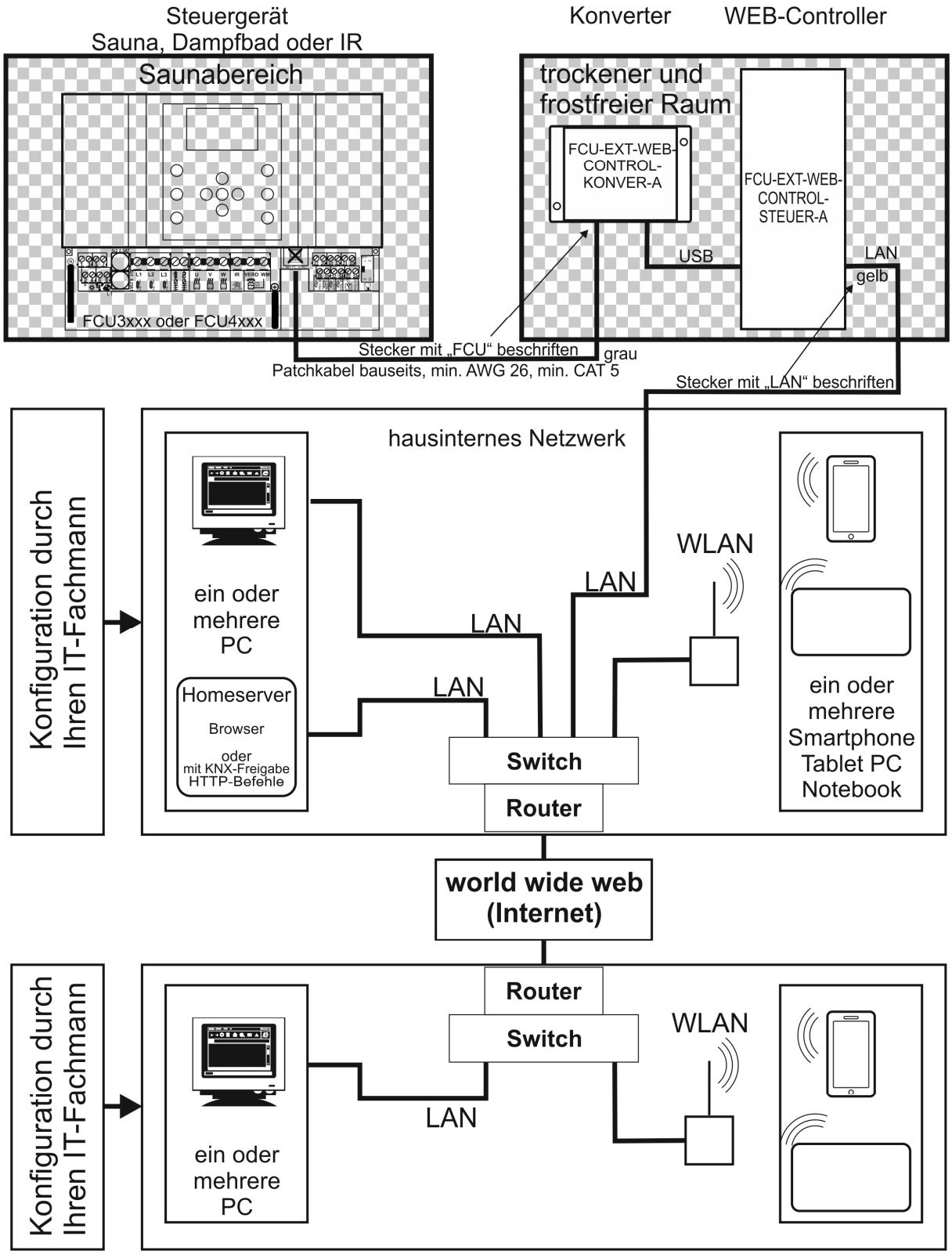
*Die FCU-EXT-WEB-CONTROL-STEUER muss jederzeit gut zugänglich sein, damit sie nach einem Netzausfall wieder eingeschalten werden kann!*

*HINWEIS!*

*Vor Inbetriebnahme der WEB-CONTROL ist unbedingt die Montageanleitung der FCUxxxx sorgfältig und komplett zu lesen! Dabei sind besonders die Sicherheits- und Gefahrenhinweise zu beachten, die ebenfalls für die WEB-CONTROL gelten!*

# 2 Montageanleitung

## 2.1 Schematische Verbindung der Komponenten



## 2.2 Montage WEB-CONTROL-KONVERTER

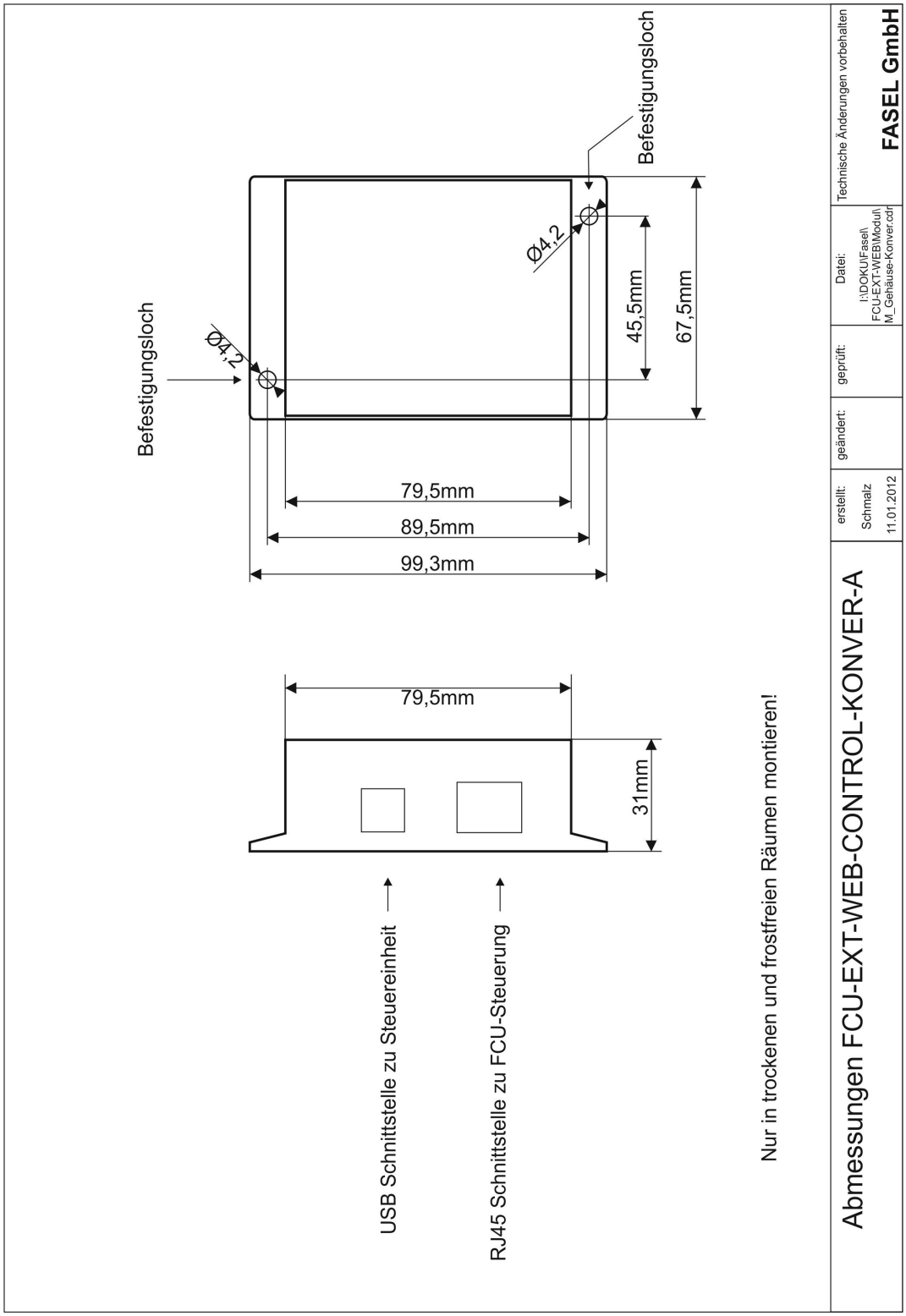



*Abb. 1: Montage FCU-EXT-WEB-CONTROL-KONVER*

# Inhaltsverzeichnis


**1 Sicherheits- und Gefahrenhinweise ..... 2**
1.1 Sicherheitshinweise ..... 2
**2 Montageanleitung ..... 3**
2.1 Schematische Verbindung der Komponenten ..... 3
2.2 Montage WEB-CONTROL-KONVERTER ..... 4
**3 Anschluss und Ersteinrichtung durch Service Techniker ..... 7**
3.1 Komponenten ..... 7
3.1.1 Steuereinheit (FCU-EXT-WEB-CONTROL-STEUER) ..... 7
3.1.2 Netzteil ..... 8
3.1.3 Schnittstellenkonverter (FCU-EXT-WEB-CONTROL-KONVER) ..... 8
3.1.4 LAN-Kabel ..... 8
3.1.5 USB-Kabel ..... 8
3.2 Anschluss und Inbetriebnahme ..... 9
3.3 Ersteinrichtung der Fernsteuerung ..... 9
3.3.1 IP-Adresse über FCU-Steuergerät ermitteln (ab FCU V6.03) ..... 9
3.3.2 IP-Adresse über FCU-Steuergerät ermitteln (vor FCU V6.03) ..... 9
3.3.3 Variante 1 Fernsteuerung PC im hausinternen Netzwerk ..... 11
3.3.4 Variante 2 Fernsteuerung über Smartphone ..... 12
3.3.5 Variante 3 Fernsteuerung über das Internet ..... 12
3.4 Ausschalten oder Restart der Steuereinheit ..... 13
3.5 Funktionsweise ..... 13
**4 Technische Daten ..... 14**
**5 Aufbau und Funktion ..... 15**
5.1 Funktion ..... 15
5.2 Bedien- und Anzeigeelemente WEB-CONTROL ..... 15
5.3 Bedientasten WEB-CONTROL ..... 16
**6 Bedienung ..... 18**
6.1 Saunasteuerung ein- und ausschalten ..... 18
6.2 Badeform wählen, bzw. starten ..... 18
6.3 Einstellwerte verändern ..... 19
6.3.1 Solltemperatur einstellen ..... 20
6.3.2 Sollfeuchte einstellen (nur FCUx200 und FCUx400) ..... 21
6.3.3 Heizdauer / Restheizdauer einstellen ..... 22
**7 Einstellwerte ..... 23**
**8 Erweiterte Bedien- und Anzeigeelemente WEB-CONTROL ..... 24**
8.1.1 Programmnummer wählen (nur FCU4x00 und wenn 8 Programme freigegeben) ..... 24
8.1.2 Licht EIN/AUS ..... 25
8.1.3 Lüfter EIN/AUS ..... 25
**9 Setup WEB-CONTROL (nur für Administrator) ..... 26**

9.1 Setup Passwörter ... 27
9.2 Setup Netzwerkeinstellungen ... 27
9.3 Setup Softwareupdate Konverter und Steuereinheit ... 28
**10 Anbindung an die Gebäudeleittechnik ... 29**
**11 Webcontrol SYNTAX HTTP- Befehle für Saunasteuergerät ... 30**
11.1 Erklärung der Befehle bzw. Syntax: ... 30
11.2 Antwortseite: ... 31
**12 Webcontrol SYNTAX HTTP- Befehle für Dampfbad ... 33**
12.1 Erklärung der Befehle bzw. Syntax: ... 33
12.2 Antwortseite: ... 34
**13 Webcontrol SYNTAX HTTP- Befehle für IR-Steuergerät ... 35**
13.1 Erklärung der Befehle bzw. Syntax: ... 35
13.2 Antwortseite: ... 36
**14 Kundenspezifische Einstellungen ... 37**
14.1 Passwörter (vom Administrator eingestellt) ... 37
14.2 Netzwerkeinstellungen (vom Administrator eingestellt) ... 37
**Index ... 38**
**Notizen: ... 39**

# 3 Anschluss und Ersteinrichtung durch Service Techniker

## 3.1 Komponenten

Folgende Komponenten stehen zur Verfügung:

- Steuereinheit (FCU-EXT-WEB-CONTROL-STEUER)
- Netzteil
- Schnittstellenkonverter (FCU-EXT-WEB-CONTROL-KONVER)
- LAN-Kabel (gelb)
- USB-Kabel

### 3.1.1 Steuereinheit (FCU-EXT-WEB-CONTROL-STEUER)

*Abb. 2: Vorderseite Steuereinheit*

*Abb. 3: Seitenansicht Steuereinheit*

Auf der Vorderseite befindet sich der Ein-/ Ausschalter mit kombinierter Speicherzugriffs-LED.

Nach dem Einschalten leuchtet die LED um den Ein-/Ausschalter blau. Während des Hochfahrens blinkt die LED wechselseitig rot/blau. Das System ist hochgefahren, wenn die LED blau leuchtet

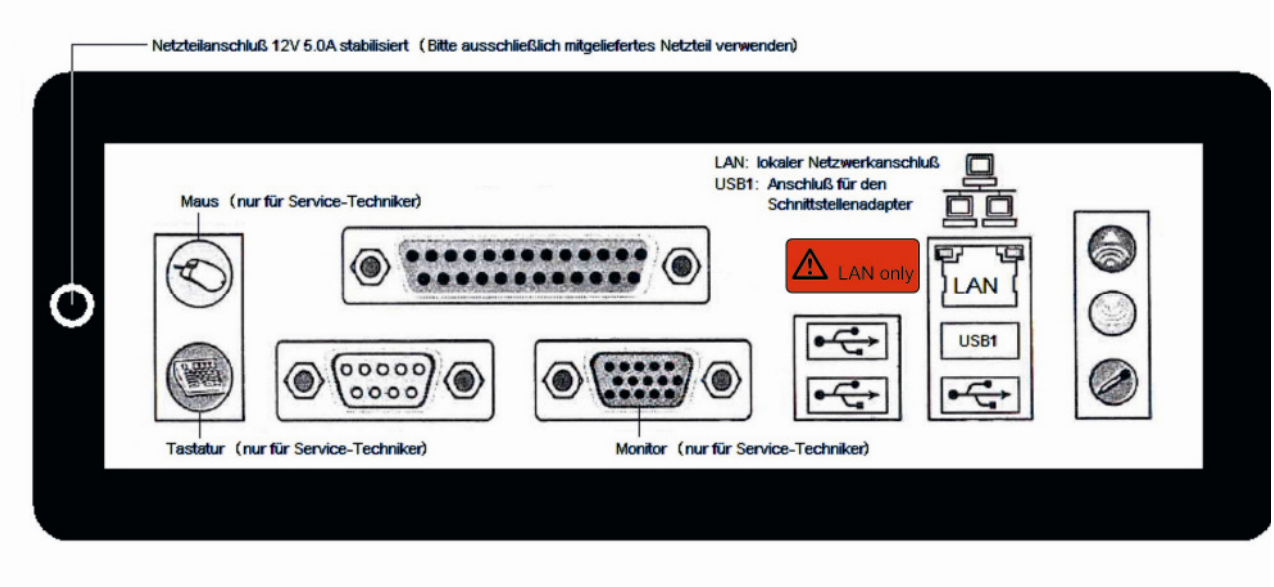



*Abb. 4: Rückseite Steuereinheit*

Auf der Rückseite befinden sich die Anschlüsse für das lokale Netzwerk (LAN) und der USB1-Anschluss für den Anschluss zum Schnittstellenkonverter hin.

Der Tastatur-, Maus-, und Monitoranschluss ist nur für einen Servicetechniker im Bedarfsfall vorgesehen. Alle anderen Anschlüsse werden für die Fernsteuerfunktion bzw. für die WEB-CONTROL nicht verwendet

### 3.1.2 Netzteil

Netzteil zur Versorgung der Steuereinheit.

### 3.1.3 Schnittstellenkonverter (FCU-EXT-WEB-CONTROL-KONVER)

Schnittstellenkonverter zwischen Saunagerät FCUxxxx und Steuereinheit FCU-EXT-WEB-CONTROL-STEUER.

### 3.1.4 LAN-Kabel

Gelbes LAN-Kabel (3m) zur Verbindung zwischen Steuereinheit und Switch/Router.

### 3.1.5 USB-Kabel

USB-Kabel (3m) zur Verbindung zwischen Steuereinheit und Schnittstellenkonverter.

## 3.2 Anschluss und Inbetriebnahme

Anschluss und Inbetriebnahme der einzelnen Komponenten:

1. Bitte verbinden Sie die WEB-CONTROL (Steuereinheit) mit dem Schnittstellenkonverter über den USB1-Anschluß.
2. Bitte verbinden Sie das bauseitige Patchkabel mit dem RJ45-Anschluss des Schnittstellenkonverters und die Gegenseite mit dem RJ45-Anschluss im Saunasteuergerät.
3. Verbinden Sie das **gelbe** LAN-Kabel von der WEB-CONTROL (Steuereinheit) zu Ihrem hausinternen Netzwerk (LAN). Dieser Anschluss kann an einen Router oder Netzwerk Switch erfolgen.

*HINWEIS!*

*Bitte beachten Sie, dass im hausinternen LAN ein DHCP Server aktiviert sein muss.*

*Diese Funktion übernimmt In den meisten Fällen der angeschlossene Router (oder in manchen Firmennetzwerken ein entsprechender Netzwerkserver).*

4. Bitte verbinden Sie das Netzteil mit der Steuereinheit und schalten Sie diese über einen kurzen Druck auf den Ein-/Ausschalter ein.

*HINWEIS!*

*Bitte beachten Sie, dass die Steuereinheit ca. 1 Minute benötigt um Ihr eigenes System hochzufahren.*

*Danach ist die Steuereinheit funktionsbereit und kann über die nachfolgenden Methoden angesteuert bzw. erreicht werden.*

## 3.3 Ersteinrichtung der Fernsteuerung

Da die Steuereinheit eine automatische IP-Adresse von Ihrem internen Netzwerk erhält, muss der Service Techniker die erhaltene IP-Adresse ermitteln. Die IP-Adresse im LAN kann er über geeignete Messgeräte, sogenannte IP-Scanner oder über das FCU-Steuergerät ermitteln.

### 3.3.1 IP-Adresse über FCU-Steuergerät ermitteln (ab FCU V6.03)

Die IP-Adresse der WEB-Control kann an dem FCU-Steuergerät ermittelt werden.

1. Taste ⧉ (Grundeinstellungen) drücken. Das Lämpchen neben der Taste muss leuchten.
2. ▲ -Taste einmal drücken, dann wird sofort die IP-Adressee angezeigt.

### 3.3.2 IP-Adresse über FCU-Steuergerät ermitteln (vor FCU V6.03)

Die IP-Adresse der WEB-Control kann an dem FCU-Steuergerät in dem Menüpunkt „Versionen und Daten (nur bei Menüführung "Profi")“ ermittelt werden (siehe Bedienungsanleitung des FCU-Steuergerätes).

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

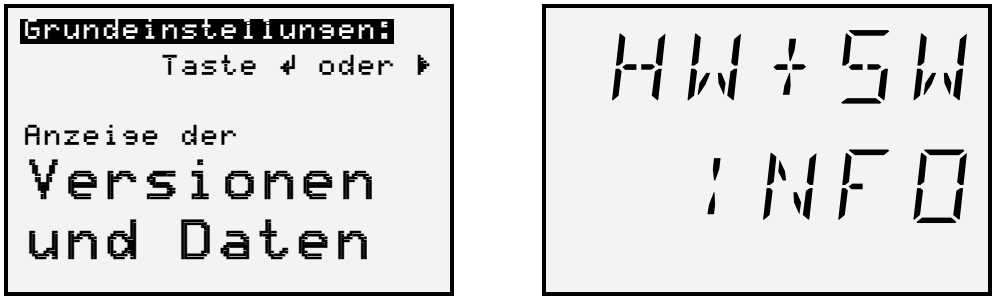



*Abb. 5: Ansicht "Versionen und Daten"*

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

– Softwareversion der Steuerplatine und der Tastaturplatine

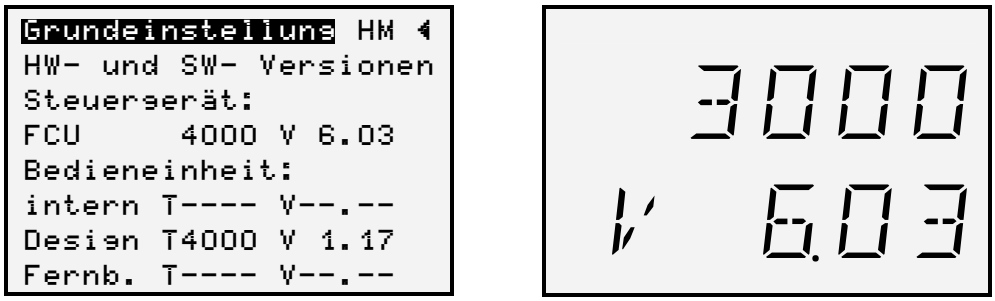



*Abb. 6: Ansicht "HW- uns SW-Versionen" (Beispiel)"*

5. Mit der ▼-Taste blättern Sie innerhalb des Menüs. Hier werden folgende Informationen angezeigt:

– Softwareversion der Optionen

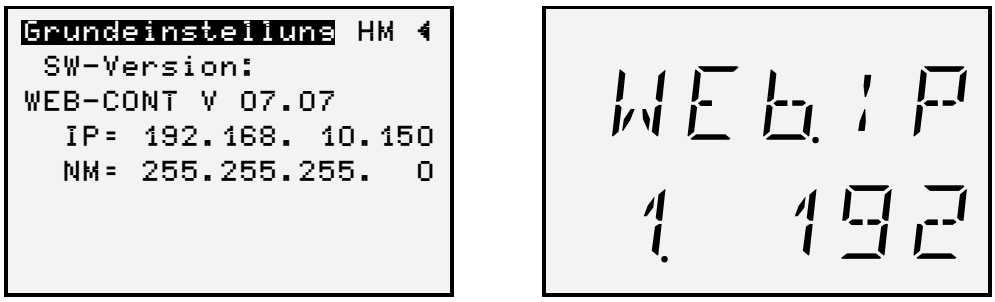



*Abb. 7: Ansicht " SW-Versionen Optionen" (Beispiel)"*

– Bei den Steuergeräten der Serie FCU3x00 werden die IP- und Net-Mask-Adresse im 2 Sekundentakt abwechselnd angezeigt, wobei die erste Zahl die Stelle der Adresse angibt,
– z.B. IP-Adresse = 192.168. 10. 150 , NM-Adresse = 255.255.255. 0

IP 1 2 3 4 NM 1 2 3 4

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| WEbIP | WEbIP | WEbIP | WEbIP | | WEbNM | WEbNM | WEbNM | WEbNM |
| 1 192 | 2 168 | 3 10 | 4 150 | | 1 255 | 2 255 | 3 255 | 4 0 |

– 6. Mit der Taste ◀ bzw. ⧉ (Grundeinstellungen) das Menü verlassen.

### 3.3.3 Variante 1 Fernsteuerung PC im hausinternen Netzwerk

Bitte öffnen Sie den Internet-Browser des PCs und geben die folgende Adresse ein:

**http://„Ihre ermittelte IP-Adresse der Steuereinheit“/webcontrol**

Danach erhalten Sie nun die folgende Passwortabfrage:

*Abb. 8: Passwortabfrage*

Bitte geben Sie die Benutzerdaten wie folgt ein:

- Benutzername: webcontrol
- Kennwort: web22usr

Dieser Zugang wird pro Sitzung des Browser´s abgefragt

Nach dieser Eingabe öffnet sich folgende Seite der WEB-CONTROL:

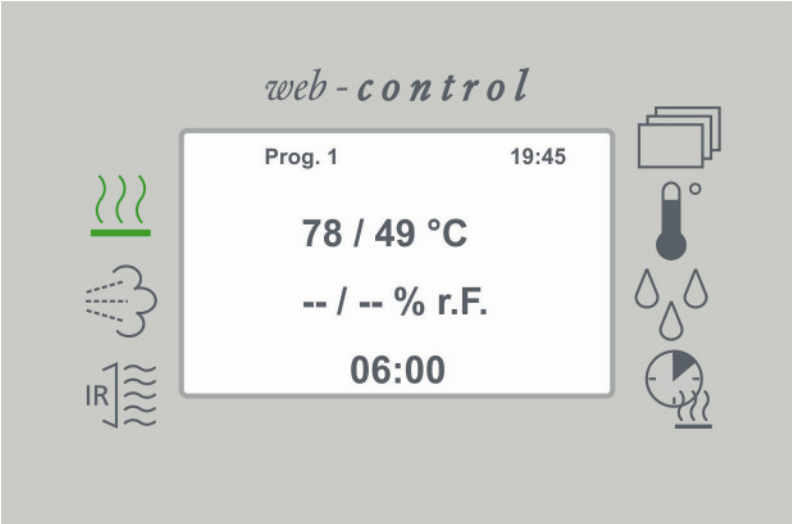



*Abb. 9: WEB-CONTROL Startseite*

Die genauen Funktionen sowie die komplette Funktionsübersicht der WEB-CONTROL in Verbindung mit der FCUxxxx-Steuergerät finden Sie in der Bedienungsanleitung gemäß Kapitel 6.

*HINWEIS!*

*Es ist möglich mehrere Instanzen der WEB-CONTROL zu öffnen und somit die WEB-CONTROL von unterschiedlichen Standorten zu bedienen.*

*Bitte beachten Sie, dass die Instanzen nacheinander abgearbeitet werden. Sollten Sie beispielsweise einen Vorgabewert ändern und die andere Instanz ändert danach, ist die als letzte geänderte Instanz gültig.*

### 3.3.4 Variante 2 Fernsteuerung über Smartphone

Bitte öffnen Sie den Internet-Browser des Smartphones und geben die folgende Adresse ein:

**http://„Ihre ermittelte IP-Adresse der Steuereinheit“/webcontrol**

Danach erhalten Sie wieder die Passwortabfrage wie in Kapitel 3.3.3 beschrieben. Nach Eingabe der Benutzerdaten von Kapitel 3.3.3 öffnet sich die Startseite der WEB-CONTROL (siehe Abb. 9)

Die genauen Funktionen sowie die komplette Funktionsübersicht der WEB-CONTROL in Verbindung mit der FCUxxxx-Steuergerät finden Sie in der Bedienungsanleitung gemäß Kapitel 6.

### 3.3.5 Variante 3 Fernsteuerung über das Internet

Für die Einrichtung der Fernsteuerung über das Internet ist bei der Ersteinrichtung ein Netzwerk Service-Techniker erforderlich. Je nach vorhandener Situation muss die vom Internet-Service-Provider vergebene IP im WEB über einen Dienstanbieter wie beispielsweise DYNDNS oder sonstige Anbieter aktuell ermittelt werden. Hierzu wird in der Regel ein Account beim entsprechenden Dienstanbieter erstellt und der Router mit den entsprechenden Daten konfiguriert.

Hier gilt die gleiche Vorgehensweise wie bei einem Fernzugang. Falls Sie einen bestehenden Fernzugang haben, und somit bereits eine entsprechende Adresse besteht, kann diese selbstverständlich verwendet werden. Falls eine statische IP-Adresse vorhanden ist, kann diese ebenfalls für den Verbindungsaufbau von außen, verwendet werden.

Für den Zugriff auf die WEB-CONTROL ist der Port 80 (HTTP) für die IP-Adresse der Steuereinheit in den Sicherheitseinstellungen (Router und gegebenenfalls Firewall) zu öffnen.

Die eigentliche Verbindung erfolgt analog zu den Varianten 1 und 2. Bitte öffnen Sie den Internet-Browser des PCs und geben die folgende Adresse ein:

**http://„statische IP oder bereitgestellte alias IP “/webcontrol**

Beispiel:

- Anbieter: DYNDNS
- Adresse: http://mustermann.dyndns.org/webcontrol

Die Adresse „mustermann.dyndns.org“ verweist auf die aktuell vom Service Provider vergebene IP-Adresse im Internet.

Danach erhalten Sie wieder die Passwortabfrage wie in Kapitel 3.3.3 beschrieben. Nach Eingabe der Benutzerdaten von Kapitel 3.3.3 öffnet sich die Startseite der WEB-CONTROL (siehe Abb. 9)

Die genauen Funktionen sowie die komplette Funktionsübersicht der WEB-CONTROL in Verbindung mit der FCUxxxx-Steuergerät finden Sie in der Bedienungsanleitung gemäß Kapitel 6.

## 3.4 Ausschalten oder Restart der Steuereinheit

Bitte drücken Sie den EIN-/Ausschaltbutton kurz und warten bis die Steuereinheit ordnungsgemäß heruntergefahren ist.

Während des Herunterfahrens blinkt die LED wechselseitig rot/blau. Das System ist heruntergefahren, wenn die LED aus ist.

Ein Restart erfolgt durch Ausschalten und anschließendem Wiedereinschalten.

## 3.5 Funktionsweise

Die Weboberfläche wird mittels einer Webroutine auf der Steuereinheit realisiert. Diese enthält das komplette Ablaufschema für die einzelnen Funktionen. Sie ist in folgende Bereiche unterteilt:

- Darstellungsroutine
- Logikroutine
- Sicherheitsroutine
- Kommunikationsroutine

für den intelligenten Schnittstellenkonverter.

Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten sind alle Hard-/ und Software-Komponenten aufeinander abgestimmt.

*HINWEIS!*

*Ferner ist ein Schutzmodul gegen Veränderung der Softwarekomponenten installiert. Jegliche Veränderung durch den Vertrieb oder Endkunden ist untersagt und führt im Falle eines Verstoßes zu einem Funktionsverlust der Anlage. Die Veränderung kann vom uns festgestellt werden. Eine Reparatur der Software ist in diesem Falle kostenpflichtig.*

# 4 Technische Daten

| Bezeichnung | Typ |
|---|---|
| Max. Entfernung FCUxxxx zu FCU-EXT-WEB-CONTROL-KONVER | 100m |
| Spannungsversorgung | siehe Typenschild |
| Umgebungstemperatur | 0 bis +40 °C |
| Rel. Feuchte | max. 80 % r.F., nicht kondensierend |
| Lagertemperatur | –10 bis +60 °C |
| Rel. Feuchte, Lagerung | max. 80 % r.F., nicht kondensierend |
| Schutzart | IP20 |
| Maße FCU-EXT-WEB-CONTROL-STEUER | B x H x T ca. 100mm (ohne Füße 60mm) x 200mm x 216 mm |

*Tabelle 1: Technische Daten*

| | |
|---|---|
| Verbindungskabel Switch/Router zu FCU-EXT-WEB-STEUER-A | Das LAN-Kabel ist standardmäßig in einer Länge von 5 oder 10m lieferbar. **Wenn eine andere Länge gewünscht wird, muss das Kabel vom Elektriker selbst konfektioniert werden**. Eine andere Möglichkeit wäre, ein Teil der Strecke durch setzen von 2 Netzwerkdosen (CAT 5) zu überbrücken. |
| Spezifikation des Patchkabels und LAN-Kabels | ■ Mindestens AWG26<br>■ Mindestens CAT 5<br>■ Stecker dürfen nicht mit einer Gummiabdeckung über der Verriegelung versehen sein<br>■ Pin 1 zu Pin 1 Kabel Konfiguration (straight through) |

# 5 Aufbau und Funktion

## 5.1 Funktion

Je nach Variante der FCUxxxx-Steuergerät, können mit der WEB-CONTROL folgende Badeformen bedient werden:

- Sauna
- Sauna mit Feuchte
- Infrarot

Außerdem können je nach Badeform folgende Einstellwerte verändert werden:

- Programmnummer
- Temperatur
- Feuchte
- Heizdauer / Restheizdauer

## 5.2 Bedien- und Anzeigeelemente WEB-CONTROL

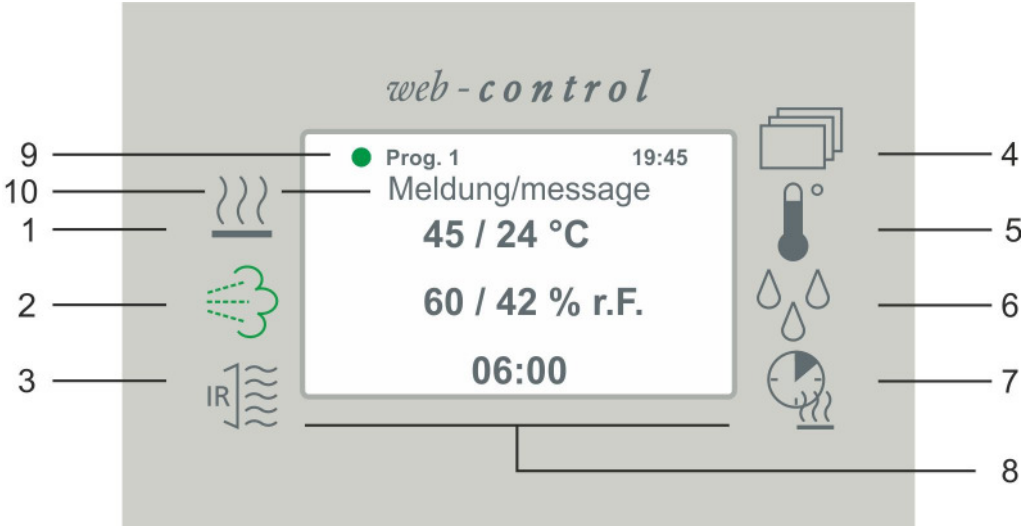



*Abb. 10: Ansicht Bedienung WEB-CONTROL*

*1 Taste "Sauna“*
*2 Taste "Sauna mit Feuchte"*
*3 Taste ”Infrarot“*
*4 Taste "Programmnummer einstellen“*
*5 Taste ”Temperatur einstellen“*
*6 Taste ”Feuchte einstellen“*
*7 Taste ”Heizdauer/Restheizdauer einstellen“*
*8 Display*
*9 Statusanzeige "Programm aktiv"*
*10 Status- und Fehlermeldungen*

## 5.3 Bedientasten WEB-CONTROL

Die WEB-CONTROL ist mit folgenden Bedientasten ausgestattet:

| Taste | Beschreibung | |
|---|---|---|
| | **Taste "Badeform Sauna"**<br>In Abhängigkeit vom Zustand des grünen Punktes (Anzeigeelement 9) und der Taste hat die "Badeform Sauna" unterschiedliche Funktionen. | |
| | Zustand der Taste | Bedeutung |
| | Leuchtet nicht | ■ Badeform nicht gewählt.<br>■ Nach Drücken der Taste Badeform "Sauna" leuchtet die Taste. Die Badeform ist gewählt. |
| | Leuchtet | ■ Badeform gewählt.<br>■ Wird eine andere Badeform betätigt leuchtet die Taste Badeform "Sauna" nicht mehr. Die Badeform ist nicht mehr gewählt. |
| | Grüner Punkt (Anzeigeelement 9) | Bedeutung |
| | Leuchtet nicht | ■ Das Programm mit der gewählten Badeform ist nicht aktiv.<br>■ Nach Drücken der Taste mit der gewählten Badeform startet das aktuelle Programm. |
| | Leuchtet | ■ Aktuelles Programm mit der Badeform "Sauna" ist aktiv.<br>■ Nach Drücken der Badeform-Taste wird das laufende Programm beendet. |
| | **Taste "Badeform Sauna mit Feuchte" (nur FCUx200 und FCUx400)**<br>In Abhängigkeit vom Zustand des grünen Punktes (Anzeigeelement 9) und der Taste hat die "Badeform Sauna mit Feuchte" unterschiedliche Funktionen. | |
| | Zustand der Taste | Bedeutung |
| | Leuchtet nicht | ■ Badeform nicht gewählt.<br>■ Nach Drücken der Taste Badeform "Sauna mit Feuchte" leuchtet die Taste. Die Badeform ist gewählt. |
| | Leuchtet | ■ Badeform gewählt.<br>■ Wird eine andere Badeform betätigt leuchtet die Taste Badeform "Sauna mit Feuchte" nicht mehr. Die Badeform ist nicht mehr gewählt. |
| | Grüner Punkt (Anzeigeelement 9) | Bedeutung |
| | Leuchtet nicht | ■ Das Programm mit der gewählten Badeform ist nicht aktiv.<br>■ Nach Drücken der Taste mit der gewählten Badeform startet das aktuelle Programm. |

| Taste | Beschreibung | |
|---|---|---|
| | Leuchtet | ■ Aktuelles Programm mit der Badeform "Sauna mit Feuchte" ist aktiv.<br>■ Nach Drücken der Badeform-Taste wird das laufende Programm beendet. |
| | **Taste "Badeform Infrarot" (nur FCUx400)**<br>In Abhängigkeit vom Zustand des grünen Punktes (Anzeigeelement 9) und der Taste hat die "Badeform Infrarot" unterschiedliche Funktionen. | |
| | Zustand der Taste | Bedeutung |
| | Leuchtet nicht | ■ Badeform nicht gewählt.<br>■ Nach Drücken der Taste Badeform "Infrarot" leuchtet die Taste. Die Badeform ist gewählt. |
| | Leuchtet | ■ Badeform gewählt.<br>■ Wird eine andere Badeform betätigt leuchtet die Taste Badeform "Infrarot" nicht mehr. Die Badeform ist nicht mehr gewählt. |
| | Grüner Punkt (Anzeigeelement 9) | Bedeutung |
| | Leuchtet nicht | ■ Das Programm mit der gewählten Badeform ist nicht aktiv.<br>■ Nach Drücken der Taste mit der gewählten Badeform startet das aktuelle Programm. |
| | Leuchtet | ■ Aktuelles Programm mit der Badeform "Infrarot" ist aktiv.<br>■ Nach Drücken der Badeform-Taste wird das laufende Programm beendet. |
| | **Taste “Temperatur“**<br>Menü "Temperatur einstellen" aufrufen. | |
| | **Taste “Feuchte“ (nur FCUx200 und FCUx400)**<br>Menü "Feuchte einstellen" aufrufen. | |
| | **Taste “Betriebsdauer / Restheizzeit“**<br>Menü "Betriebsdauer / Restheizzeit einstellen" aufrufen. | |
| | **Taste “Enter“**<br>Speichert den aktuellen Wert im Untermenü und wechselt zur Hauptmenüseite. | |
| | **Taste “Zurück“, Einstellmenü verlassen**<br>Speichert den aktuellen Wert im Untermenü **nicht** und wechselt zur Hauptseite. | |
| | Weitere Einstellungen (aktivieren. Es erscheint folgende Menüseite. | |

*Tabelle 2: Bedientasten WEB-CONTROL*

# 6 Bedienung

*HINWEIS!*

*Einstellwerte der einzelnen Badeformen siehe Bedienungsanleitung FCUxxxx.*

## 6.1 Saunasteuerung ein- und ausschalten

*HINWEIS!*

*Saunasteuerung ein- und ausschalten siehe Bedienungsanleitung FCUxxxx.*

## 6.2 Badeform wählen, bzw. starten

**Badeform wählen bzw. starten**

1. Saunasteuerung gemäß Kapitel 6.1 einschalten.
2. Das Symbol der zuletzt gewählten Badeform leuchtet grün.
3. Taste für die gewünschte Badeform drücken.

| Taste | Beschreibung |
|---|---|
| | Badeform Sauna |
| | Badeform Sauna mit Feuchte<br>(nur FCUx200 und FCUx400) |
| IR | Badeform Infrarot<br>(nur FCU3400 und FCU4400) |

*Tabelle 3: Bedientasten Badeform*

4. Wenn das Symbol der gewählten Badeform grün leuchtet, Taste noch einmal drücken. Erst wenn der grüne Punkt (Anzeigeelement 9) im Display leuchtet, wurde die gewünschte Badeform gestartet.

## 6.3 Einstellwerte verändern

Die Saunasteuerung ist eingeschaltet.

1. Symbol der gewünschten Badeform drücken. Das Symbol muss grün leuchten, dann ist die Badeform gewählt.
2. Folgende Ansicht wird angezeigt (Badeform Sauna ist gewählt):

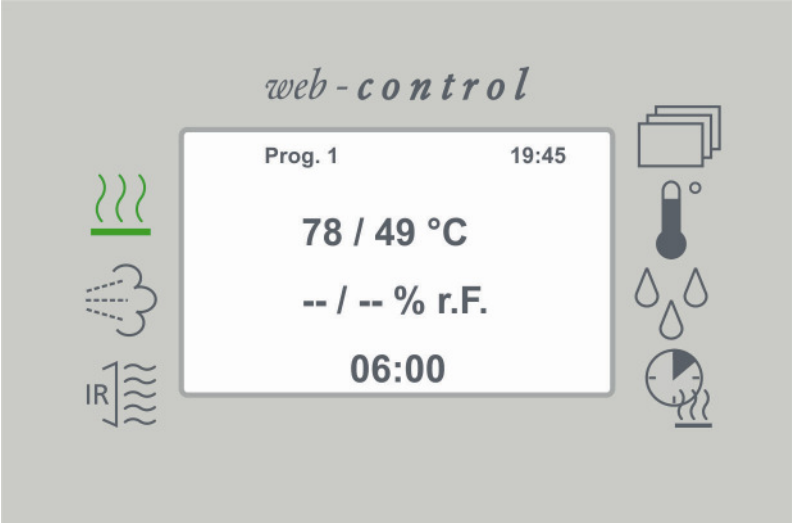



*Abb. 11: Ansicht "Hauptansicht Badeform nicht gestartet" (Beispiel)*

3. Symbol für „Erweiterte Bedien- und Anzeigeelemente. Siehe Kapitel 8
4. Symbol (Temperatur einstellen) drücken.
5. Temperatur einstellen. Siehe Kapitel 6.3.1
6. Danach mit der Maus in das "Enter-Feld" klicken. Die gewählte Temperatur wird übernommen und die Hauptansicht wird angezeigt.
7. Symbol (Feuchte einstellen) drücken. Nur bei Badeform Sauna mit Feuchte!
8. Feuchte einstellen. Siehe Kapitel 6.3.2
9. Danach mit der Maus in das "Enter-Feld" klicken. Die gewählte Feuchte wird übernommen und die Hauptansicht wird angezeigt.
10. Symbol (Heizdauer / Restheizdauer einstellen) drücken.
11. Heizdauer/Restheizdauer einstellen. Siehe Kapitel 6.3.3
12. Danach mit der Maus in das "Enter-Feld" klicken. Die gewählte Heizdauer/Restheizdauer wird übernommen und die Hauptansicht wird angezeigt.

Jetzt sind alle Werte eingestellt. Wenn jetzt das Symbol mit der gewählten Badeform noch mal gedrückt wird, startet das aktuell gewählte Programm mit den eingestellten Werten. Im Display erscheint ein grüner Punkt (Anzeigeelement 9). Im Feld Heizdauer wird ab jetzt die Restheizdauer (siehe Kapitel 6.3.3) angezeigt.

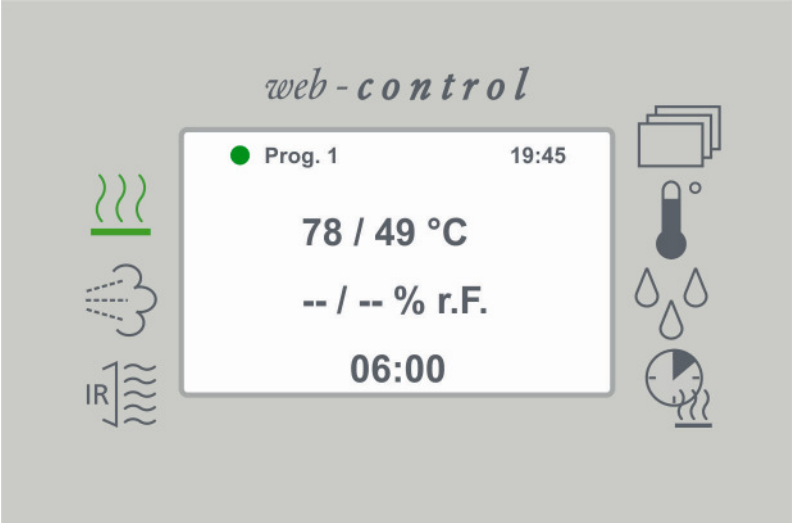



*Abb. 12: Ansicht "Hauptansicht Badeform gestartet" (Beispiel)*

## 6.3.1 Solltemperatur einstellen

1. Symbol 🌡 (Solltemperatur einstellen) drücken.
2. Folgende Ansicht wird angezeigt:

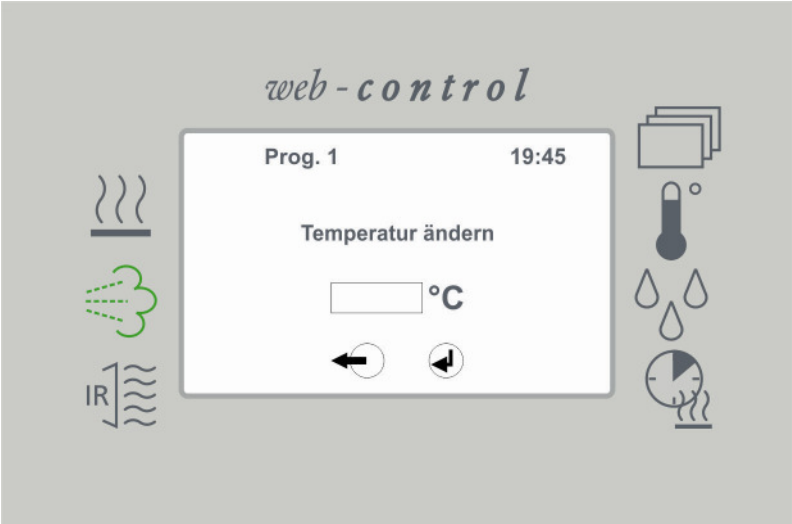



*Abb. 13: Ansicht "Solltemperatur einstellen" (Beispiel)*

3. Mit der Maus in das Eingabe Feld klicken (links neben "°C").
4. Jetzt die gewünschte Temperatur eingeben
5. Danach mit der Maus in das "Enter-Feld" klicken. Die gewählte Temperatur wird übernommen und die Hauptansicht wird angezeigt.

Wenn keine neue Temperatur übernommen werden soll:

6. Dann mit der Maus in das "Zurück-Feld" klicken. Die gewählte Temperatur wird **nicht** übernommen und die Hauptansicht wird angezeigt.

### 6.3.2 Sollfeuchte einstellen (nur FCUx200 und FCUx400)

Die Sollfeuchte können Sie nur für die Badeform "Sauna mit Feuchte" einstellen.

1. Symbol (Sollfeuchte einstellen) drücken.
2. Folgende Ansicht wird angezeigt:

*Abb. 14: Ansicht "Sollfeuchte einstellen" (Beispiel)*

3. Mit der Maus in das Eingabe Feld klicken (links neben "% r.F.").
4. Jetzt die gewünschte Feuchte eingeben
5. Danach mit der Maus in das "Enter-Feld" klicken. Die gewählte Feuchte wird übernommen und die Hauptansicht wird angezeigt.

Wenn keine neue Feuchte übernommen werden soll:

6. Dann mit der Maus in das "Zurück-Feld" klicken. Die gewählte Feuchte wird **nicht** übernommen und die Hauptansicht wird angezeigt.

### 6.3.3 Heizdauer / Restheizdauer einstellen

| Heizdauer | Restheizdauer |
|---|---|
| Die Heizdauer kann eingestellt werden, wenn im Display kein grüner Punkt angezeigt wird. | Die Restheizdauer kann eingestellt werden, wenn im Display ein grüner Punkt angezeigt wird. |
| 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 die Taste Heizdauer gedrückt wird. | Die Restheizdauer ist einstellbar, wenn ebenfalls die Taste Heizdauer gedrückt wird.<br>Die veränderte Restheizdauer verändert die programmierte Heizdauer nicht. |

*Tabelle 4: Heizdauer / Restheizdauer*

Die Heizdauer und die Restheizdauer verwenden dasselbe Symbol (Anzeigeelement 8). Welchen Wert Sie einstellen, ist vom Status des grünen Punktes (Anzeigeelement 9) im Display abhängig.

1. Symbol (Heizdauer / Restheizdauer einstellen) drücken.
2. Folgende Ansicht wird angezeigt:

*Abb. 15: Ansicht "Heizdauer / Restheizdauer einstellen" (Beispiel)*

3. Mit der Maus in das linke Eingabe Feld klicken.
4. Jetzt in diesem Feld die gewünschten Stunden der Heizdauer / Restheizdauer eingeben
5. Dann mit der Maus in das rechte Eingabe Feld klicken.
6. Jetzt in diesem Feld die gewünschten Minuten der Heizdauer / Restheizdauer eingeben

7. Danach mit der Maus in das "Enter-Feld" klicken. Die gewählte Heizdauer / Restheizdauer wird übernommen und die Hauptansicht wird angezeigt.

Wenn keine neue Heizdauer / Restheizdauer übernommen werden soll:

8. Dann mit der Maus in das "Zurück-Feld" klicken. Die gewählte Heizdauer / Restheizdauer wird **nicht** übernommen und die Hauptansicht wird angezeigt.

# 7 Einstellwerte

*HINWEIS!*

*Einstellwerte der einzelnen Badeformen siehe Bedienungsanleitung FCUxxxx.*

# 8 Erweiterte Bedien- und Anzeigeelemente WEB-CONTROL

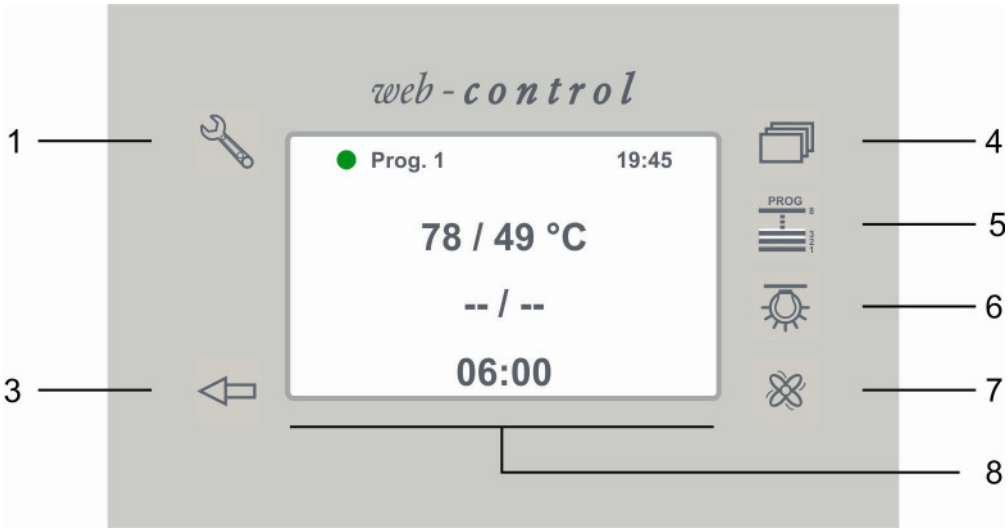



*Abb. 16: Ansicht Bedienung WEB-CONTROL*

*1 Taste "Setup“*
*2*
*3 Taste ”Zurück“*
*4 Anzeige für Erweiterte Bedien- und Anzeige-elemente*
*5 Taste ”Programmnummer einstellen“*
*6 Taste ”Licht“*
*7 Taste ”Lüfter“*
*8 Display*

| Taste | Beschreibung |
|---|---|
| | **Taste "Setup"** (nur bei Anmeldung als Administrator und es darf an der FCUxxxx kein Progamm aktiv sein!) |
| | **Taste “Zurück“, Einstellmenü verlassen**<br>Speichert den aktuellen Wert im Untermenü **nicht** und wechselt zur Hauptseite. |
| | **Taste "Programm "** (nur FCU4x00 und wenn 8 Programme freigegeben)<br>Programmnummer einstellen. |
| | **Taste “Licht“**<br>Licht EIN/AUS schalten, bzw. beim Einschalten Menü "Licht Helligkeit einstellen" (nur bei FCU3x00 FCU4x00) aufrufen. |
| | **Taste “Lüfter“**<br>Lüfter EIN/AUS schalten, bzw. beim Einschalten Menü "Lüfterstufe einstellen" (nur bei FCU3x00 FCU4x00) aufrufen. |

## 8.1.1 Programmnummer wählen (nur FCU4x00 und wenn 8 Programme freigegeben)

Die Programmnummer kann nur geändert werden, wenn keine Badeform aktiv ist bzw. wenn im Display kein grüner Punkt zu sehen ist.

1. Symbol (Programm) drücken.
2. Folgende Ansicht wird angezeigt:

*Abb. 17: Ansicht "Programmnummer ändern" (Beispiel)*

3. Mit der Maus in das Eingabe-Feld klicken (links neben "Prog.").
4. Jetzt die gewünschte Programmnummer eingeben
5. Danach mit der Maus in das "Enter-Feld" klicken. Die gewählte Programmnummer wird übernommen und die Hauptansicht wird angezeigt.

Wenn keine neue Programmnummer übernommen werden soll:

6. Dann mit der Maus in das "Zurück-Feld" klicken. Die gewählte Programmnummer wird **nicht** übernommen und die Hauptansicht wird angezeigt.

### 8.1.2 Licht EIN/AUS

1. Symbol (Licht) drücken.
2. Das Licht wird EIN- bzw. AUS-geschaltet
3. Wenn das Licht dimmbar ist, erscheint das Menü für die Lichtstufe
4. Die Programmierung der Lichtstufe erfolgt nach gleichem Schema wie oben

### 8.1.3 Lüfter EIN/AUS

1. Symbol (Lüfter) drücken.
2. Der Lüfter wird EIN- bzw. AUS-geschaltet
3. Wenn der Lüfter regelbar ist, erscheint das Menü für die Lüfterstufe
4. Die Programmierung der Lüfterstufe erfolgt nach gleichem Schema wie oben

# 9 Setup WEB-CONTROL (nur für Administrator)

*HINWEIS!*

*Es darf an der FCUxxxx kein Progamm aktiv sein!*

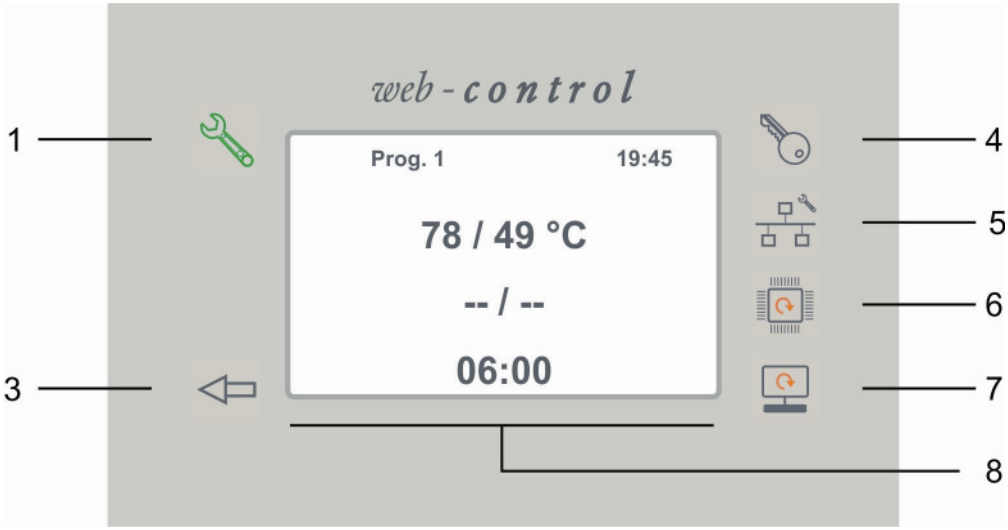
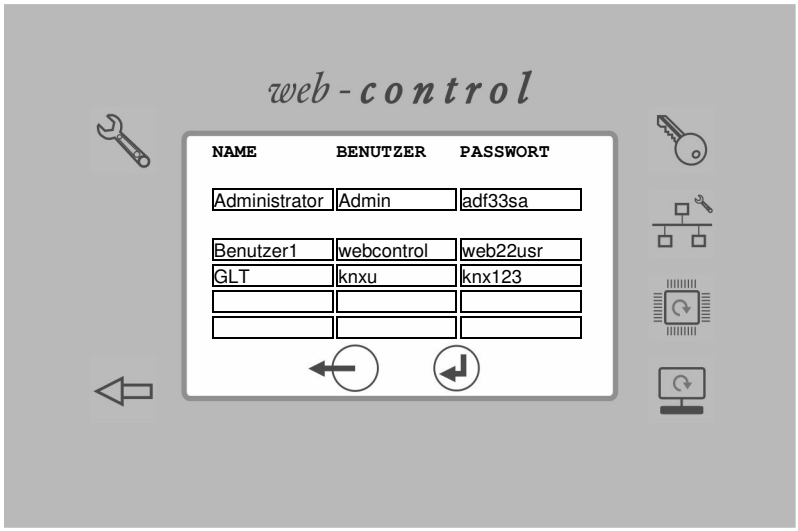



*Abb. 18: Ansicht Bedienung Setup WEB-CONTROL*

*1 Anzeige "Setup“ aktiv*
*2*
*3 Taste ”Zurück“*
*4 Taste ”Passwörter“*
*5 Taste ”Netzwerkoptionen“*
*6 Taste ”Software-Update Konverter“*
*7 Taste ” Software-Update Steuereinheit“*
*8 Display*

| Taste | Beschreibung |
|---|---|
| | **Taste "Passwort" (nur für Administrator)**<br>Hier können die Anmeldedaten und die Passwörter geändert werden. |
| | **Taste “Netzwerkeinstellungen“**<br>Hier kann die Netzwerkadresse eingestellt werden. |
| | **Taste “Controllerupdate“**<br>Hiermit kann ein neue Software auf den Kontroller programmiert werden. |
| | **Taste “ Steuerungsupdate“**<br>Hiermit kann eine neue Software auf die Steuereinheit programmiert werden.<br>Nach dem Update muss das Steuergerät FCUxxxx neu gestartet werden, damit in den Grundeinstellungen die Version der WEB-Control korrekt angezeigt wird. |

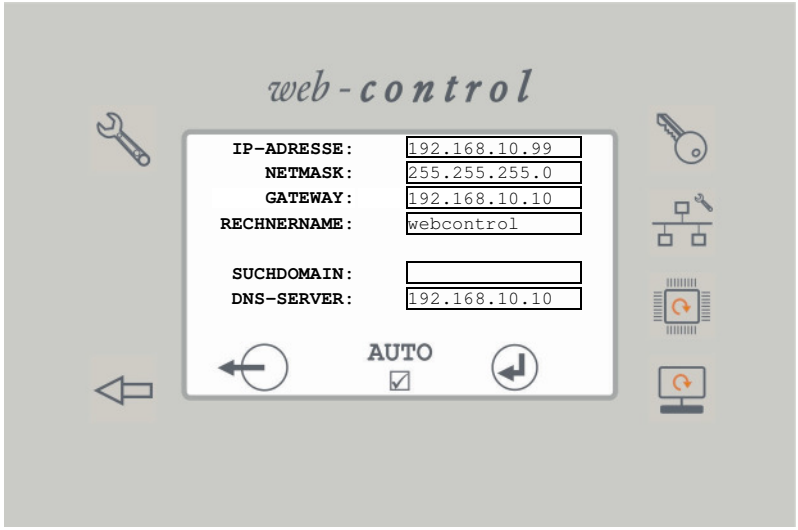
## 9.1 Setup Passwörter




(Die Darstellung kann je nach verwendetem Browser etwas anders aussehen.)

Wenn das Symbol für „Passwort“ grün dargestellt ist, können Sie hier die Login- und Passwortdaten für die Benutzer ändern oder neue hinzufügen.

## 9.2 Setup Netzwerkeinstellungen



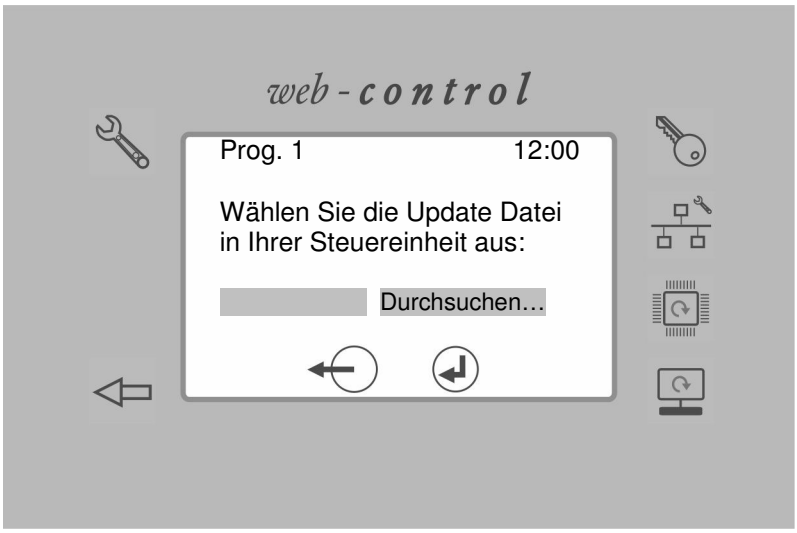

(Die Darstellung kann je nach verwendetem Browser etwas anders aussehen.)

Wenn das Symbol für „Netzwerkeinstellungen“ grün dargestellt ist, können Sie hier die Netzwerkeinstellungen ändern.
Im Auslieferungszustand wird die IP-Adresse vom DHCP-Server bezogen, das Feld „AUTO“ ist angehakt.
Möchten Sie der WEB-Control eine feste IP-Adresse zuweisen, müssen Sie zuvor abklären, welche IP-Adresse außerhalb des DHCP-Bereichs des Servers noch frei ist.

Nun muss das Häkchen bei „AUTO“ entfernt und die entsprechenden IP-Adresse korrekt eingeben werden.
Die Netmask nicht verändern, wenn Sie die Webcontrol nicht in ein anderes Sub-Netzwerk einbinden wollen. ACHTUNG: wenn Sie hier falsche Werte für die Netmask eingeben, müssen Sie ihren PC dementsprechend umkonfigurieren, damit Sie jemals wieder auf die WEB-Control zugreifen können.
Nach der Umstellung der IP-Adresse den Browser neu starten und die WEB-Control mit der neuen IP-Adresse ansprechen. Die neue IP-Adresse kann am FCU-Steuergerät ermittelt werden (siehe Seite 7).

## 9.3 Setup Softwareupdate Konverter und Steuereinheit

In diesem Menü können Sie die Software für den Konverter und den WEB-Controller updaten.




(Die Ansicht kann je nach verwendetem Browser etwas anders aussehen.)

Wenn das Symbol für Controllerupdate grün dargestellt ist, wählen Sie die Updatedatei für den Konverter. Der Dateiname muss folgende Endung haben: „.crypt“.

Wenn das Symbol für Steuerungsupdate grün dargestellt ist, wählen Sie die Updatedatei für die Steuereinheit. Der Dateiname muss folgende Endung haben: „.dat“.

1. Durch Betätigen der Schaltfläche „Durchsuchen“ öffnen Sie das Fenster um die gewünschte Updatedatei zu selektieren.
2. Die gewählte Datei erscheint in dem linken Fenster
3. Den Button betätigen um das Update zu starten.
4. Bei Update der Steuereinheit nochmalige Abfrage ebenfalls bestätigen.
5. Sollte die Meldung „Update fehlgeschlagen“ erscheinen, unbedingt das Update wiederholen, da evtl. nur einzelne Dateien auf dem neuesten Stand sind und damit das System instabil arbeiten kann.

# 10 Anbindung an die Gebäudeleittechnik

## Anbindung der WEB-Control an die Gebäudeleittechnik

## Syntax HTTP-Befehle und Antworten für die Gebäudeleittechnik

## Für Saunasteuergeräte FCUxxxx
## Für Dampfbadsteuergeräte FCUxxxx-STEAM
## Für Infrarotsteuergeräte FCUxxxx-IR

**An dem Steuergerät muss die Funktion ‚KNX' vom Hersteller oder durch ein Freigabechip freigegeben sein.**

# 11 Webcontrol SYNTAX HTTP- Befehle für Saunasteuergerät

Sauna-Steuergerät FCU3x00 (-Design)
Sauna-Steuergerät FCU4x00 (-Design)

## 11.1 Erklärung der Befehle bzw. Syntax:

**ACHTUNG:** Groß- und Kleinschreibung beachten!

**http://knxu:knx123@<***IP-Adresse***>/webcontrol/webcontrol.cgi?Home=1<*Befehl*>**
knxu = Benutzer-Name (Auslieferungszustand)
knx123 = Passwort (Auslieferungszustand)

| **Befehl (Beispiel):** | **Erklärung:** |
|---|---|
| &Programm=2 | Programm zwischen 1 und 8 wählbar oder nur X Programme werden angenommen |
| &Mode=1 | 1 Sauna, 2 Feuchtsauna, 3 IRSauna |
| &Status=1 | 0 Ausschalten , 1 Einschalten |
| &SollFeuchte=0 | relative Feuchte in % (30-80%) mit Fühler und 1-9 Stufenwert ohne Fuehler |
| &SollTemperatur=77 | Solltemperatur in °C |
| &Heizdauer=0600 | Zeit in Stunden und Minuten **ohne ':'** |
| &Licht=3 | 0 Aus, 1 - 9 Ein und Lichtstufe wählen. 10 Ein (Lichtstufe unverändert) |
| &Luefter=7 | 0 Aus, 1 - 9 Ein und Lüfterstufe wählen. 10 Ein (Lüfterstufe unverändert) |
| &Fehler=0 | Fehler quittieren / löschen |

## 11.2 Antwortseite:

---

| | |
|---|---|
| Valid = 1 | (bedeutet dass diese Seite gültig ist, wenn Beispielsweise keine Verbindung zwischen Steuergerät und Controller besteht, ist Valid=0) |
| Sauna-Steuergerät, Variante 4400 | |
| Name = SAUNA | (logischer Name der Steuereinheit kann für den IP Aufruf verwendet werden nur zur Info ...muss nicht ausgewertet werden) |
| Uhrzeit = 15:10 | |
| Programm = 2 | |
| Mode = 1 | (Mode: Sauna, Feuchtsauna, IRSauna) |
| ModeText = Sauna | (Sauna, Feuchtsauna, IRSauna) |
| Status = 1 | (0 ist Ausgeschaltet , 1 ist Eingeschaltet) |
| StatusText = EIN | (AUS, EIN) |
| Sauna = AN | |
| Feuchtsauna = AUS | |
| IRSauna = AUS | |
| IstFeuchte = 0 | |
| SollFeuchte = 0 | |
| IstTemperatur = 23.8 | |
| SollTemperatur = 77.0 | |
| Heizdauer = 06:00 | |
| Licht = AN | (0 = AUS , 1 bis 9 = AN und Lichtstufe einstellen, 10 = AN Lichtstufe unverändert ) |
| Lichtstufe = 3 | |
| Lüfter = AN | (0 = AUS , 1 bis 9 = AN) |
| Lüfterstufe = 7 | |
| Fehler = 0 | (0 kein Fehler , 1 Fehler Quittierung notwendig) |
| Meldung = 123456789012345678901 | (zentrierter ASCII Text 21 Zeichen lang wird von der Firma Fasel zentriert ausgegeben oder Leerfeld, kann Meldungen oder Fehler enthalten in der Sprache die bei der Saunasteuerung eingestellt ist) Beispiel: !!! Aufheizphase !!! |

Ergänzungen:
1) Sonderfall mit und ohne Feuchtefühler
Im Mode Feuchtsauna wird die Feuchte in % hinten angestellt.

Bsp.
IstFeuchte = 22 %
SollFeuchte = 33 %

Wenn kein Fühler vorhanden steht dort dann folgendes:
IstFeuchte = --
SollFeuchte = 7

# 12 Webcontrol SYNTAX HTTP- Befehle für Dampfbad

Dampfbad-Steuergerät FCU3000-STEAM (-Design)
Dampfbad-Steuergerät FCU4000-STEAM (-Design)

## 12.1 Erklärung der Befehle bzw. Syntax:

**http://knxu:knx123@<*IP-Adresse*>/webcontrol/webcontrol.cgi?Home=1<*Befehl*>**

knxu = Benutzer-Name (Auslieferungszustand)
knx123 = Passwort (Auslieferungszustand)

| **Befehl (Beispiel):** | **Erklärung:** |
|---|---|
| &Programm=2 | Programm zwischen 1 und 8 wählbar oder nur 1 Programme werden angenommen |
| &Status=1 | 0 Ausschalten , 1 Einschalten |
| &Sitzheizung=1 | 0 Ausschalten , 1 Einschalten |
| &Duft=0804 | Parameter Pause (in Min.) - Einsprühen (in Sek.) **ohne** '/' |
| &SollTemperatur=45 | Solltemperatur in °C |
| &Heizdauer=0600 | Zeit in Stunden und Minuten **ohne ':'** |
| &Licht=3 | 0 Aus, 1 - 9 Ein und Lichtstufe wählen. 10 Ein (Lichtstufe unverändert) |
| &Luefter=7 | 0 Aus, 1 - 9 Ein und Lüfterstufe wählen. 10 Ein (Lüfterstufe unverändert) |
| &Fehler=0 | Fehler quittieren / löschen |

## 12.2 Antwortseite:

---

| | |
|---|---|
| Valid = 1 | (bedeutet dass diese Seite gültig ist, wenn Beispielsweise keine Verbindung zwischen Steuergerät und Controller besteht, ist Valid=0) |
| Dampfbad-Steuergerät, Variante 4400 | |
| Name = STEAM1 | (logischer Name der Steuereinheit kann für den IP Aufruf verwendet werden (nur zur Info ...muss nicht ausgewertet werden) |
| Uhrzeit = 15:10 | |
| Programm = 2 | |
| Status = 1 | (0 ist Ausgeschaltet , 1 ist Eingeschaltet) |
| StatusText = EIN | (AUS, EIN) |
| Dampfbad = AN | |
| Sitzheizung = AUS | |
| Duft = 08/04 | |
| IstTemperatur = 23.8 | |
| SollTemperatur = 45.0 | |
| Heizdauer = 06:00 | |
| Licht = AN | (0 = AUS , 1 bis 9 = AN) |
| Lichtstufe = 3 | |
| Lüfter = AN | (0 = AUS , 1 bis 9 = AN) |
| Lüfterstufe = 7 | |
| Fehler = 0 | (0 kein Fehler , 1 Fehler Quittierung notwendig) |
| Meldung = 123456789012345678901 | (zentrierter ASCII Text 21 Zeichen lang wird von der Firma Fasel zentriert ausgegeben oder Leerfeld, kann Meldungen oder Fehler enthalten in der Sprache die bei der Saunasteuerung eingestellt ist) Beispiel: !!! Aufheizphase !!! |

# 13 Webcontrol SYNTAX HTTP- Befehle für IR-Steuergerät

IR-Steuergerät FCU3000-IR (-Design)
IR-Steuergerät FCU4000-IR (-Design)

## 13.1 Erklärung der Befehle bzw. Syntax:

**http://knxu:knx123@<*IP-Adresse*>/webcontrol/webcontrol.cgi?Home=1<*Befehl*>**
knxu = Benutzer-Name (Auslieferungszustand)
knx123 = Passwort (Auslieferungszustand)

| **Befehl (Beispiel):** | **Erklärung:** |
|---|---|
| &Programm=2 | Programm zwischen 1 und 8 wählbar oder nur X Programme werden angenommen |
| &Status=1 | 0 Ausschalten , 1 Einschalten |
| &SollTemperatur=70 | Solltemperatur in °C |
| &Heizdauer=0030 | Zeit in Stunden und Minuten **ohne ':'** |
| &Licht=3 | 0 Aus, 1 - 9 Ein und Lichtstufe wählen. 10 Ein (Lichtstufe unverändert) |
| &Luefter=7 | 0 Aus, 1 - 9 Ein und Lüfterstufe wählen. 10 Ein (Lüfterstufe unverändert) |
| &Fehler=0 | Fehler quittieren / löschen |

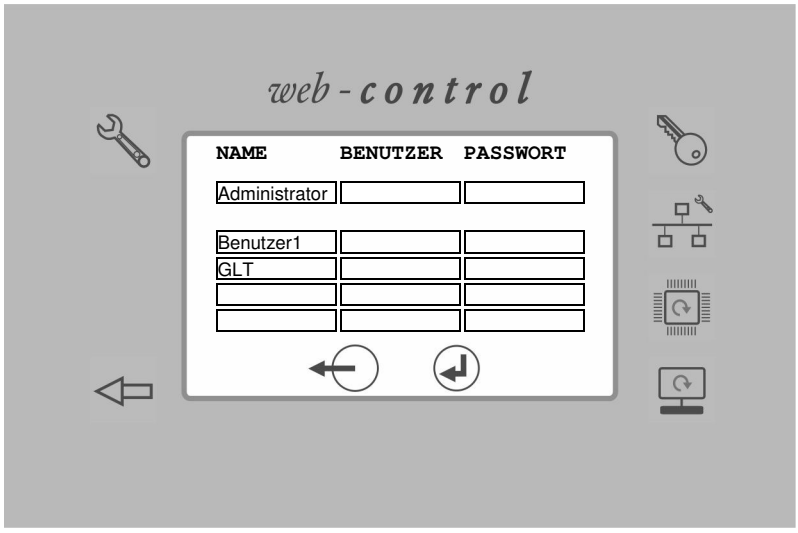
## 13.2 Antwortseite:

---

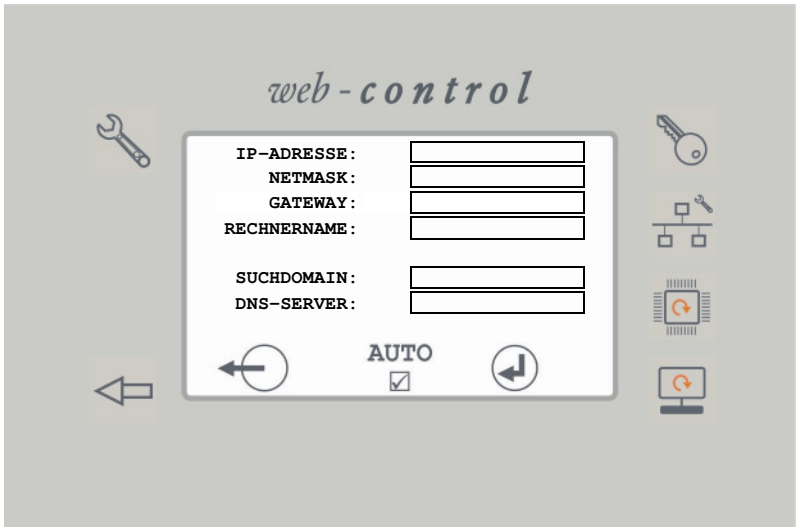
| | |
|---|---|
| Valid = 1 | (bedeutet dass diese Seite gültig ist, wenn Beispielsweise keine Verbindung zwischen Steuergerät und Controller besteht, ist Valid=0) |
| IR-Steuergerät, Variante 4400 | |
| Name = INFRAROT2 | (logischer Name der Steuereinheit kann für den IP Aufruf verwendet werden (nur zur Info ...muss nicht ausgewertet werden) |
| Uhrzeit = 15:10 | |
| Programm = 2 | |
| Status = 1 | (0 ist Ausgeschaltet , 1 ist Eingeschaltet) |
| StatusText = EIN | (AUS, EIN) |
| IR-Sauna = AN | |
| IstTemperatur = 23.8 | |
| SollTemperatur = 70.0 | |
| Heizdauer = 00:30 | |
| Licht = AN | (0 = AUS , 1 bis 9 = AN) |
| Lichtstufe = 3 | |
| Lüfter = AN | (0 = AUS , 1 bis 9 = AN) |
| Lüfterstufe = 7 | |
| Fehler = 0 | (0 kein Fehler , 1 Fehler Quittierung notwendig) |
| Meldung = 123456789012345678901 | (zentrierter ASCII Text 21 Zeichen lang wird von der Firma Fasel zentriert ausgegeben oder Leerfeld, kann Meldungen oder Fehler enthalten in der Sprache die bei der Saunasteuerung eingestellt ist) Beispiel: !!! Aufheizphase !!! |

# 14 Kundenspezifische Einstellungen

## 14.1 Passwörter (vom Administrator eingestellt)




## 14.2 Netzwerkeinstellungen (vom Administrator eingestellt)



# Index


**A**

Anschluss....9
Anzeigeelemente .... 15, 24, 26
Ausschalten ....13

**B**

Badeform
  starten ....18
  wählen ....18
Bedienelemente .... 15, 24, 26
Bedientasten ....16
Bedienung....18

**E**

Einstellwerte....23
Einstellwerte verändern ....19
  Heizdauer ....22
  Programmnummer ....24
  Restheizdauer ....22
  Sollfeuchte....21
  Solltemperatur ....20
Ersteinrichtung ....9

**F**

Fernsteuerung
  Internet ....12
  PC im hausinternen Netzwerk....11
  Smartphone....12
Funktion ....15
Funktionsweise ....13

**G**

Gefahrenhinweise ....2

**I**

Inbetriebnahme ....9
Infrarot....17
IP-Adresse ermitteln ....9

**K**

Komponenten....7

**L**

LAN-Kabel .... 8
Licht.... 25
Lüfter .... 25

**M**

Montage WEB-CONTROL-KONVER.... 4

**N**

Netzteil .... 8
Netzwerkeinstellungen
  Auslieferungszustand .... 27
  kundenspezifisch .... 37

**P**

Passwörter
  Auslieferungszustand .... 27
  kundenspezifisch .... 37

**R**

Restart.... 13

**S**

Sauna .... 16
Sauna mit Feuchte .... 16
Saunasteuerung ausschalten .... 18
Saunasteuerung einschalten .... 18
Schematische Verbindung .... 3
Schnittstellenkonverter.... 8
Sicherheitshinweise .... 2
Softwareupdate .... 28
Steuereinheit .... 7

**T**

Taste
  Infrarot .... 17
  Sauna .... 16
  Sauna mit Feuchte .... 16
Technische Daten .... 14

**U**

USB-Kabel .... 8

# Notizen:

Anschrift Errichter oder Händler der Saunaanlage: