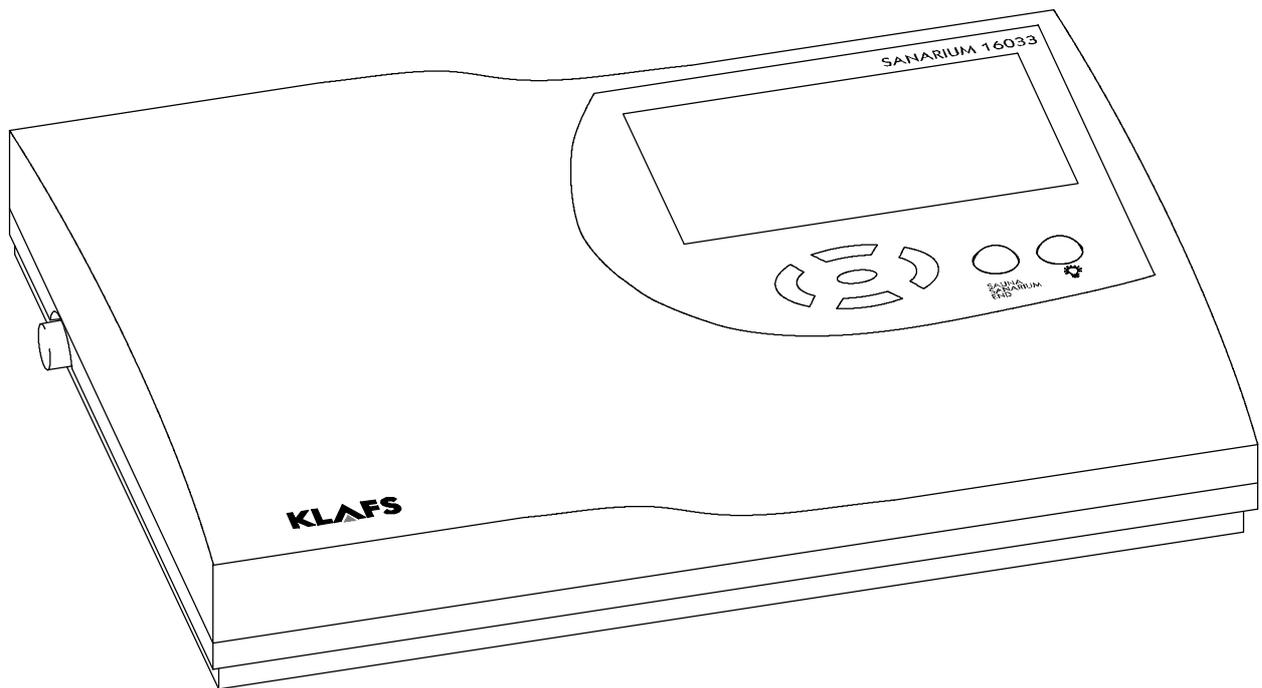


Bedienungsanleitung

Klafs SANARIUM C mit Steuerung Typ 16033

KLAFS

www.sauna.de



Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Kurzbeschreibung SANARIUM-Steuerung 16033	3
2.	Bestimmungsgemäßer Betrieb	5
3.	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
4.	Bedien- und Anzeigeelemente	6
4.1.	Display Steuerung 16033	6
4.2.	Display Steuerung 16033: Zusatzoptionen	7
4.3.	Innenanzeige (Option)	7
5.	Bedienen	8
5.1.	Kabinenlicht ein-/ausschalten	8
5.2.	Uhrzeit und Wasserhärte einstellen	8
5.3.	Stand-by ein-/ausschalten	8
5.4.	Saunabetrieb starten	9
5.5.	SANARIUM-Betrieb starten	10
5.6.	Programm beenden	11
5.7.	Ferneinschaltung (Option)	12
5.8.	Verdampfer in Betrieb nehmen	13
5.9.	Verdampfer außer Betrieb nehmen	14
6.	Individuell einstellen	15
6.1.	Programm wählen	15
6.2.	Temperatur einstellen	15
6.3.	Luftfeuchtigkeit einstellen, SANARIUM	16
6.4.	Badezeit einstellen	16
6.5.	Vorwahlbetrieb einstellen	16
6.6.	Ventilator einstellen (Option)	17
6.7.	Klima-Manager (Option)	17
6.8.	Abluftklappe zur Be- und Entlüftung der Kabine	17
7.	Sollte etwas nicht funktionieren	18
8.	Wartung und Pflege	21
8.1.	Verdampfer - SANARIUM C	22
9.	Notizen	23
10.	Anschriften	24

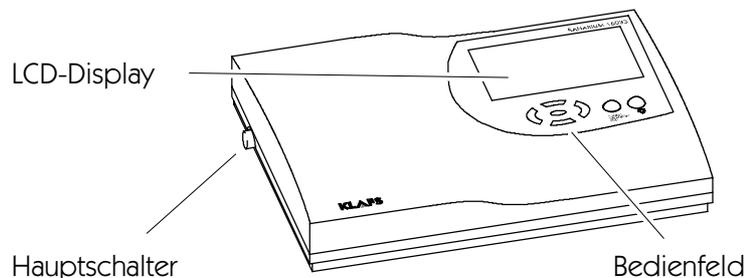
1. Kurzbeschreibung SANARIUM-Steuerung 16033

Die Klafs SANARIUM-Steuerung bietet Ihnen die Möglichkeit, Ihr SANARIUM komfortabel zu betreiben. Zu jeder Badeform (Sauna/SANARIUM) stehen drei bzw. vier fest programmierte Standardprogramme zur Verfügung.

Veränderungen von Einstellungen in einem Standardprogramm werden in ein Individualprogramm abgespeichert. Für jede Badeform steht je ein Individualprogramm zur Verfügung.

Folgende Betriebswerte sind im Rahmen der Einstellbereiche über das Bedienfeld vor und während des Betriebs veränderbar:

- Temperatur
- absolute Luftfeuchtigkeit
- Start- und Betriebszeit.



Badeformen

Sauna-Betrieb

Sauna

mit Temperaturen von 85 - 100 °C und einer geringen relativen Luftfeuchtigkeit.

Wärmeluft-Bad

mit besonders mildem Klima, Temperaturen von 45 - 60 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit bis ca. 20 %.

SANARIUM-Betrieb

Soft-Dampfbad

als mildes und feuchtes Bad, mit Temperaturen von 48 - 60 °C und einer absoluten Luftfeuchtigkeit von bis zu 72 g/m³.

Tropenbad

mit Temperaturen von bis zu 75 °C und einer absoluten Luftfeuchtigkeit von bis zu 72 g/m³.

Bei beiden Badearten werden die Temperatur und die absolute Luftfeuchtigkeit durch eine Microprozessor-Steuerung geregelt.

Aromabad

mit gleichen Klimawerten wie beim Soft-Dampfbad, jedoch mit zusätzlicher Verdunstung von hochwertigen Kräuter- und Duftstoffextrakten. Damit können Sie die Wirkung des Soft-Dampfbades verbessern.

Badeformen



Jede Badeform in Ihrem Klafs-SANARIUM soll Ihrer Gesundheit und der Gesundheitsvorsorge nützen.

Deswegen: Im Rahmen Ihrer Gesundheit und Ihres Wohlbefindens baden!

Das gilt für:

- Temperatur
- relative Luftfeuchtigkeit
- Badedauer.

Richten Sie sich nicht nur nach den vorgegebenen Badezeiten, sondern auch nach Ihrem Befinden. Verlassen Sie die Kabine, sobald Sie sich nicht mehr wohlfühlen.

Das Klafs SANARIUM besteht aus folgenden Komponenten:

- SANARIUM C
(den Lieferumfang entnehmen Sie den Lieferpapieren)
 - einer Mikroprozessor-Steuerung mit einem integriertem Leistungsteil
 - Klima-Manager (Option)
 - Ferneinschaltung (Option)
 - Innenanzeige (Option)
 - Ventilator (Option)
 - einem Feuchtesensor
 - zwei Temperatursensoren.
-

Technische Daten SANARIUM-Steuerung 16033

Steuerung Typ 16033: 400 V 3 N, 50-60 Hz, max. 9 kW

Raumbedingungen: Temperatur 0 °C bis 40 °C, Luftfeuchtigkeit max. 80% r.F.

2. Bestimmungsgemäßer Betrieb

Die SANARIUM-Steuerung 16033 ist ausschließlich für den üblichen Gebrauch zur Steuerung von freigegebenen (von der Firma Klafs beim VDE oder TÜV angemeldeten) Saunaöfen und Verdampferautomaten bestimmt (bestimmungsgemäßer Gebrauch).

Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß! Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht; das Risiko hierfür trägt allein der Benutzer. Zum bestimmungsgemäßen Betrieb gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsbedingungen.

Die Steuerung 16033 dürfen nur Personen bedienen, warten und instandhalten, die hiermit vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind. Einschlägige VDE-Vorschriften, sowie sonstige allgemein anerkannte sicherheitstechnische Regeln einhalten. Eigenmächtige Veränderungen an der Steuerung schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

3. Allgemeine Sicherheitshinweise

Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise durchlesen und beachten!

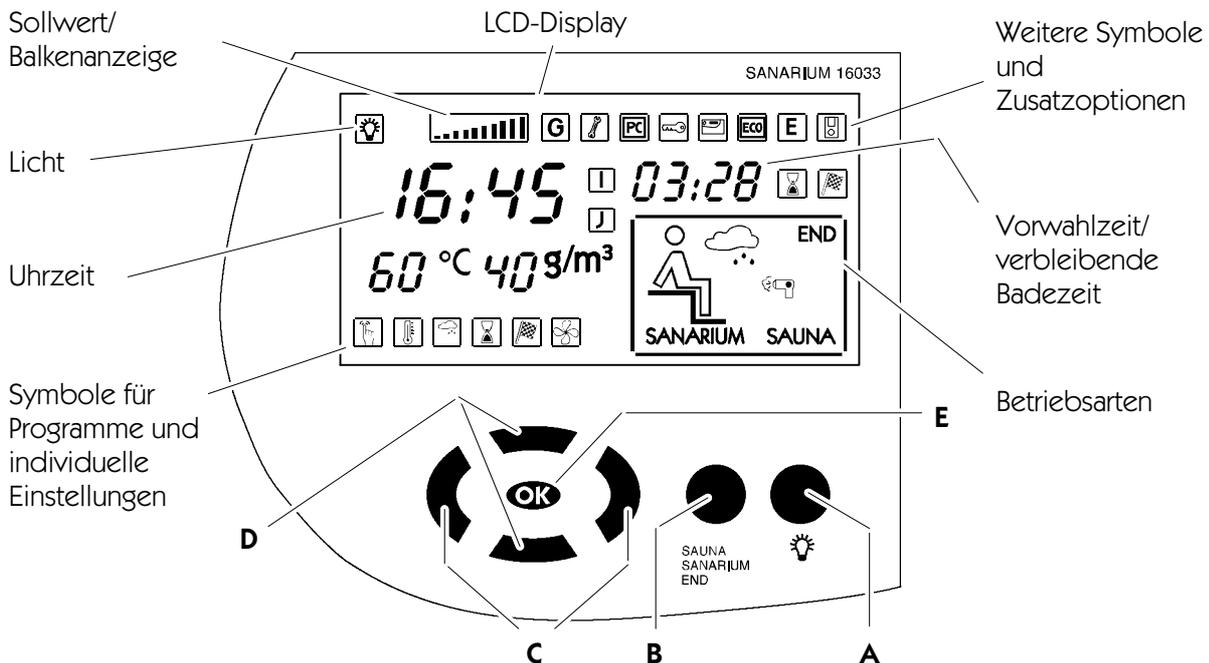


In dieser Bedienungsanleitung sind alle Textstellen, die Ihre Sicherheit betreffen, mit diesem Zeichen versehen. Geben Sie alle Sicherheitsanweisungen auch an andere Mitbenutzer weiter.

- Vor dem Öffnen des Steuergehäuses die Steuerung vom Netz trennen!
- Die Steuerung darf nur ein örtlich zugelassener Elektrofachmann an das Stromnetz anschließen!
- Sauna und SANARIUM-Anlagen nur nach den VDE-Vorschriften durch einen festen Anschluss mit dem Netz verbinden. In der Anschlusszuleitung einen Fehlerstromschalter $I_{\Delta N} \leq 0,03 \text{ A}$ mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung verwenden.
- Bei Störungen, die ein zugelassener Elektrofachmann nicht beheben kann, den Klafs-Kundendienst benachrichtigen!
- Nur Original Klafs-Ersatzteile verwenden!
- Eigenmächtige Veränderungen an der Steuerung sind nicht zulässig!
- Die Montage der Steuerung gemäß der Montageanleitung durchführen!
- Elektro-Leitungen innerhalb der Kabine und der Kabinenwände müssen silikonisiert sein.
- Vergewissern Sie sich immer vor Inbetriebnahme der Steuerung, dass keine brennbaren Gegenstände auf oder beim Saunaofen liegen. BRANDGEFAHR!
- Die Sauna nicht zum Wäschetrocknen verwenden!
- Aufgussmittel nie in konzentrierter Form aufgießen. Nur die angegebenen Konzentrationen verwenden (auf 1 Liter Wasser ca. 20-30 Tropfen)!
- Als Aufgussmittel sind nur die Klafs-Aufgussextrakte zulässig!
- Flasche mit Aufgussmittel niemals in der Kabine aufbewahren!
- Kontrollieren Sie regelmäßig den Saunaofen auf Beschädigungen.
- Kräuterauszüge, wie sie beim SANARIUM-Betrieb verwendet werden, niemals direkt in den Verdampfer geben. Duftschale außerhalb der Kabine zu einem Viertel mit Wasser füllen und die Kräuterauszüge gemäß dem Hinweis auf der Flasche tropfenweise zufügen. Danach Duftschale wieder am Dampfaustritt anbringen!

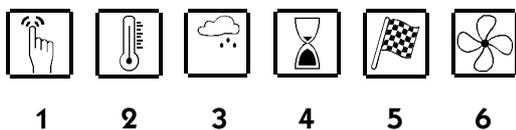
4. Bedien- und Anzeigeelemente

4.1. Display Steuerung 16033



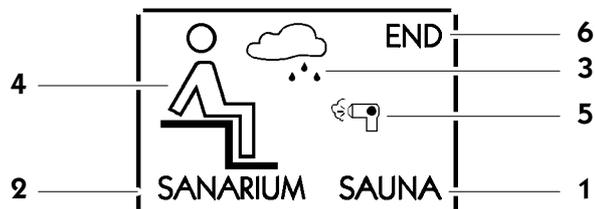
Taste:	Bezeichnung:	Funktion:
	Hauptschalter (links am Steuergehäuse)	Stand-by der Steuerung ein-/ausschalten. Bei Stand-by ein, erscheint im Display die Uhrzeit.
● A	Taste Licht	Kabinenlicht ein-/ausschalten.
● B	Taste Betriebsarten	Auswahl der Betriebsart: Sauna, SANARIUM oder Programmende.
◀▶ C	Tasten links/rechts	Auswählen des Symbols für die Programme oder individuellen Einstellungen.
▲▼ D	Tasten auf/ab	Auswählen eines Programms oder Verändern von einstellbaren Werten.
OK E	Taste OK	Werte übernehmen/speichern.

Symbole für Programme und individuelle Einstellungen Sauna und SANARIUM:



1. Programme
2. Temperatur
3. Luftfeuchtigkeit (nur im SANARIUM-Betrieb)
4. Badezeit
5. Vorwahlbetrieb
6. Abluftventilator.

Symbole für Betriebsarten:



1. Saunabetrieb
2. SANARIUM-Betrieb
3. SANARIUM-Betrieb, Wassermangel
4. Kabine badebereit
5. Nachtrocknung
6. Programmende.

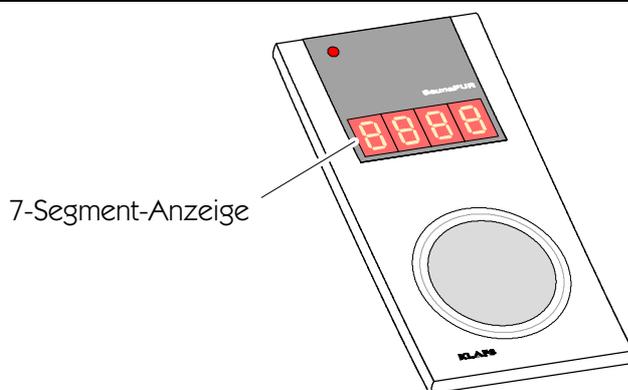
4. Bedien- und Anzeigeelemente

4.2. Display Steuerung 16033: Zusatzoptionen

Symbol:	Anzeige/Funktion:
	-
	Die Steuerung befindet sich im Servicebetrieb .
	Die Sollwertvorgaben steuert Klafs-Control . Die Bedienelemente an der Steuerung sind gesperrt. Automatikbetrieb .
	Die Leistungsfreigabe der Ofenheizung durch den Schlüsselschalter wird angefordert.
	Klafs- IMES-1 ist angeschlossen. Es liegt keine Störung beim Datenaustausch zwischen Klafs-IMES-1 und der Steuerung vor.
	Klima-Manager ist angeschlossen und in Betrieb. Die Ventilator Drehzahl steuert der Klima-Manger automatisch.
	-
	Ferneinschaltung angeschlossen. Die Bedienelemente an der Ferneinschaltung und der Steuerung sind gleichberechtigt.
	-
	-

4.3. Innenanzeige (Option)

- Anzeigen von Betriebswerten im Sauna-/SANARIUM-Betrieb



Die Vierstellige 7-Segment-Anzeige zeigt abwechselnd folgende drei Informationen:

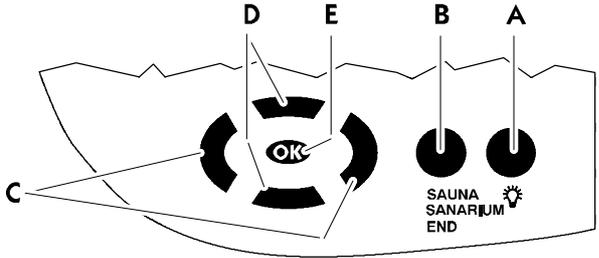
Sauna - Uhrzeit 19.21

Sauna - Ist-Temperatur 95°C

SANARIUM - Ist-Feuchte 55R.F.

Programmende End.

5. Bedienen



Taste:	Bezeichnung:	
●	A	Taste Kabinenlicht
●	B	Taste Betriebsarten
◀▶	C	Tasten links/rechts
▲▼	D	Tasten auf/ab
OK	E	Taste OK

5.1. Kabinenlicht ein-/ausschalten

- Die Taste **A** drücken.
- ☞ Das Kabinenlicht geht an und das entsprechende Symbol im Display erscheint.



Das Kabinenlicht lässt sich auch bei ausgeschaltetem Hauptschalter einschalten (z.B. zum Reinigen der Kabine).

5.2. Uhrzeit und Wasserhärte einstellen

Uhrzeit einstellen

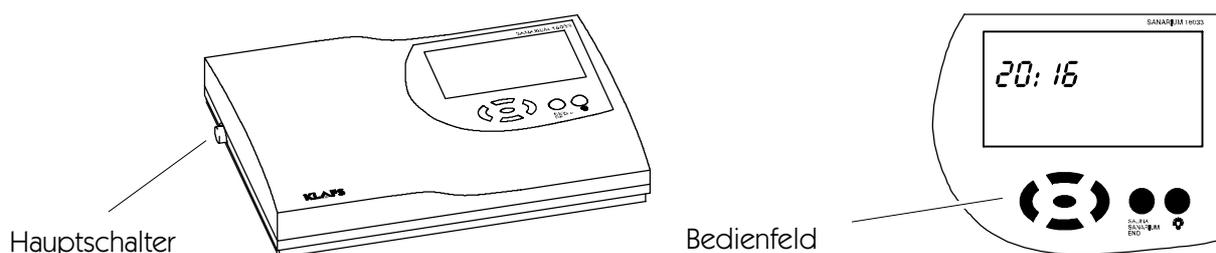
- Die Steuerung am Hauptschalter ausschalten.
 - Die Taste **OK** gedrückt halten und dazu gleichzeitig den Hauptschalter einschalten.
- ☞ Auf dem Display blinken die Uhrzeit und das Servicesymbol.
- Uhrzeit mit den Tasten auf/ab **▲▼** einstellen.
- ☞ Mit jedem Tastendruck wird der Wert um 1 Minute verändert. Mit dem Halten der Taste ändert sich der Wert schneller.
- Den eingestellten Wert mit der Taste **OK** bestätigen.
- ☞ Die Uhrzeit hört auf zu blinken und die beiden Ziffern für die Einstellung der Wasserhärte beginnen zu blinken.

Wasserhärte einstellen

- ◆ Der Vorgang für die Uhrzeiteinstellung 1. bis 4. zuvor durchführen oder beenden.
- Wasserhärte mit den Tasten auf/ab **▲▼** einstellen.
- ☞ Der Einstellbereich liegt zwischen 0 und 30 °dH. Die Wasserhärte beim zuständigen Wasserwerk erfragen.
- Den eingestellten Wert mit der Taste **OK** bestätigen.
- ☞ Die Anzeige hört auf zu blinken. Steuerung schaltet in Stand-by. Auf dem Display erscheint die Uhrzeit.

5.3. Stand-by ein-/ausschalten

- Den Hauptschalter links am Gehäuse betätigen.
- ☞ Bei eingeschaltetem Hauptschalter befindet sich die Steuerung im Stand-by und lässt sich über das Bedienfeld bedienen. Im Display erscheint die Uhrzeit.



5. Bedienen

	Taste:		Bezeichnung:	
	●	A	Taste Kabinenlicht	
	●	B	Taste Betriebsarten	
	◀▶	C	Tasten links/rechts	
	▲▼	D	Tasten auf/ab	
	OK	E	Taste OK	

Programme:

Sauna - Temperatur		SANARIUM - Temperatur		Luftfeuchte	
1	Individualprogramm	1	Individualprogramm	Individualprogramm	
2	80 °C	2	50 °C		≅ ca. 35 g/m ³
3	90 °C	3	55 °C		≅ ca. 50 g/m ³
4	95 °C	4	60 °C		≅ ca. 70 g/m ³
		5	70 °C		≅ ca. 70 g/m ³

Voraussetzung/Hinweis für die nachfolgende Bedienung:

- Die Steuerung ist Stand-by geschaltet. Im Display erscheint die Uhrzeit.
- ☞ Drei Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung startet automatisch das angewählte Programm.

5.4. Saunabetrieb starten

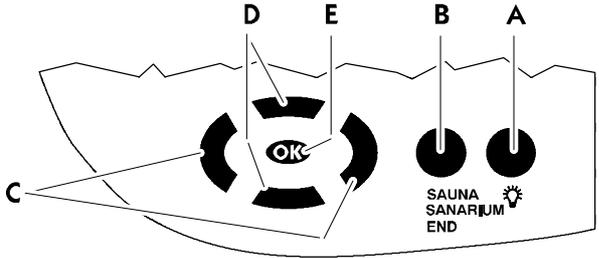


BRANDGEFAHR!

Kontrollieren Sie immer vor Inbetriebnahme der Steuerung, dass keine brennbaren Gegenstände auf oder am Saunaofen liegen.

1. Die Taste **B** drücken.
 - ☞ Im Display erscheint die zuletzt gewählte Betriebsart und deren Einstellungen.
 2. Ggf. die Taste **B** erneut drücken bis der Schriftzug SAUNA im Display erscheint.
 - ▶ Sollen andere Werte für das gewählte Programm verwendet werden - siehe Kapitel 6.
- Oder.
3. Das gewünschte Sauna-Programm mit den Tasten auf/ab ▲▼ auswählen.
 - ☞ Jeder weitere Tastendruck zeigt das nächste Sauna-Programm an.
 4. Den Sauna-Betrieb mit der Taste **OK** starten.
 - ☞ Nach Ablauf der Aufheizphase erscheint das Symbol Badegast im Display. Die Sauna ist badebereit.

5. Bedienen



Taste:	Bezeichnung:
● A	Taste Kabinenlicht
● B	Taste Betriebsarten
◀▶ C	Tasten links/rechts
▲▼ D	Tasten auf/ab
OK E	Taste OK

Programme:

Sauna - Temperatur	SANARIUM - Temperatur	Luftfeuchte
1 Individualprogramm	1 Individualprogramm	Individualprogramm
2 80 °C	2 50 °C	 ≅ ca. 35 g/m ³
3 90 °C	3 55 °C	 ≅ ca. 50 g/m ³
4 95 °C	4 60 °C	 ≅ ca. 70 g/m ³
	5 70 °C	 ≅ ca. 70 g/m ³

Voraussetzung/Hinweis für die nachfolgende Bedienung:

- Die Steuerung ist Stand-by geschaltet. Im Display erscheint die Uhrzeit.
- ☞ Drei Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung startet automatisch das angewählte Programm.

5.5. SANARIUM-Betrieb starten



BRANDGEFAHR!

Kontrollieren Sie immer vor Inbetriebnahme der Steuerung, dass keine brennbaren Gegenstände auf oder am Saunaofen liegen.

- Den Verdampfer wie unter 5.8. beschrieben in Betrieb nehmen.
- 1. Die Taste **B** drücken.
- ☞ Im Display erscheint die zuletzt gewählte Betriebsart und deren Einstellungen.
- 2. Ggf. die Taste **B** erneut drücken bis der Schriftzug SANARIUM im Display erscheint.
- Sollen die Werte für das gewählte Programm geändert werden - siehe Kapitel 6.

Oder.

- 3. Das gewünschte SANARIUM-Programm mit den Tasten auf/ab ▲▼ auswählen.
- ☞ Jeder weitere Tastendruck zeigt das nächste SANARIUM-Programm an.
- 4. Den SANARIUM-Betrieb mit der Taste **OK** starten.
- ☞ Nach Ablauf der Aufheizphase erscheint das Symbol Badegast  im Display. Das SANARIUM ist badebereit.

5. Bedienen

Taste:	Bezeichnung:	
●	A	Taste Kabinenlicht
●	B	Taste Betriebsarten
◀▶	C	Tasten links/rechts
▲▼	D	Tasten auf/ab
OK	E	Taste OK

5.6. Programm beenden

Der Bade- oder Vorwahlbetrieb (Sauna oder SANARIUM) lässt sich während des laufenden Programms beenden.

- Die Steuerung beendet das Programm mit Ablauf der Badezeit automatisch oder
- Das Badeprogramm vorzeitig Beenden - Taste **B** drücken, bis der Schriftzug END im Display erscheint.
 - ☞ Drei Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung endet automatisch das Bade-Programm. Die Steuerung schaltet automatisch in Stand-by. Im Display erscheint die Uhrzeit.
- Nach dem SANARIUM-Bad aus hygienischen Gründen das nicht verbrauchte Wasser aus dem Wassertank und dem Verdampfer-System ablassen.
 - ▶ Siehe Kapitel 5.9. - Verdampfer außer Betrieb nehmen.



Das zuletzt angewandte Badeprogramm wird bei Programmende gespeichert. Nach dem Aufrufen der Badeprogramme über die Taste **B** zeigt die Steuerung das zuletzt angewandte Badeprogramm als erstes an.

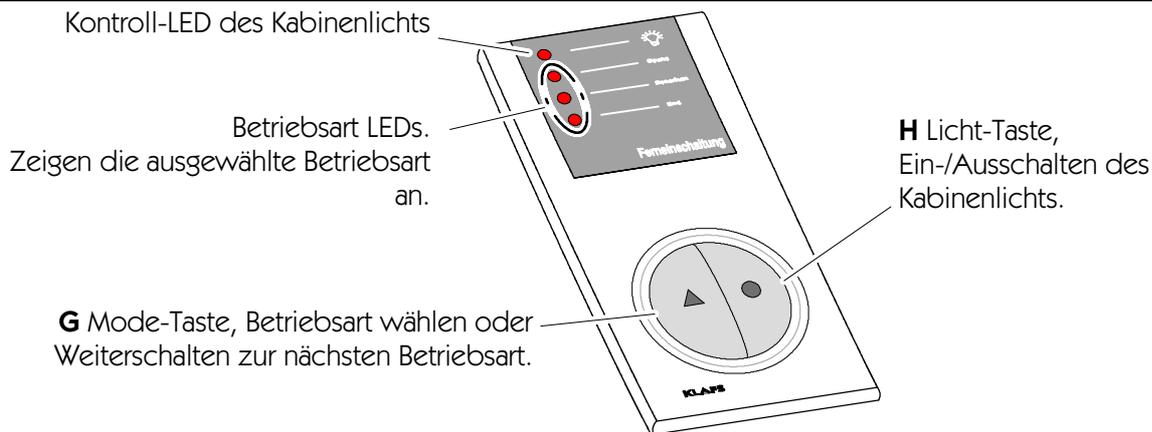
Automatisches Nachlaufprogramm nach dem SANARIUM-Betrieb

- Nach dem Badebetrieb die Abluftöffnung in der Kabine, bei eingebautem Abluftwandelement, in Stellung 4 einrasten.
 - ☞ War das SANARIUM länger als 10 Minuten in Betrieb, startet mit Programmende automatisch das Nachlaufprogramm. Dabei erscheint im Display das Symbol Fön . Die noch verbleibende Programmzeit zum Nachlaufprogramm erscheint an der rechten Digitalanzeige zusammen mit dem Symbol Sanduhr .
 - ☞ Der Ofen heizt erneut auf, dadurch entsteht ein erhöhter Luftwechsel. Mit diesen Maßnahmen wird die Kabine belüftet.
 - ☞ Nach Ablauf des Nachlaufprogramms schaltet die Steuerung automatisch in Stand-by. Im Display erscheint die Uhrzeit.

Die Kabine nach dem Sauna-Betrieb oder dem Nachlaufprogramm belüften

- Nach dem Sauna-Betrieb oder nach dem Beenden des Nachlaufprogramms die Kabinentür vorübergehend öffnen!

5. Bedienen



5.7. Ferneinschaltung (Option)

Die Ferneinschaltung ist als Option lieferbar. Den Lieferumfang entnehmen Sie den Lieferpapieren.

Funktion

Die Ferneinschaltung dient zum

- Starten und Beenden des Sauna-/SANARIUM-Betriebs
- Umschalten zwischen den einzelnen Badeformen
- Ein- und Ausschalten des Kabinenlichtes.

Bei angeschlossener Ferneinschaltung erscheint das Symbol  im Display der Steuerung.

☞ Das *Licht* und die *Betriebsarten* an der Ferneinschaltung und an der Steuerung sind unabhängig voneinander bedienbar.

Kabinenlicht ein-/ausschalten

1. Die Licht-Taste **H**  drücken.

☞ Bei laufendem Badebetrieb ist das Ausschalten verriegelt.

Badebetrieb ein-/ausschalten



BRANDGEFAHR

Kontrollieren Sie immer vor Inbetriebnahme der Steuerung, dass keine brennbaren Gegenstände auf oder am Saunaofen liegen.

1. Den Hauptschalter an der Steuerung einschalten.
 2. Die Mode-Taste **G**  drücken. Die LED des gewählten Badeprogramms leuchtet.
 3. Drei Sekunden nach der letzten Tastenbetätigung startet automatisch das ausgewählte Programm.
- ☞ Mit jedem weiteren Tastendruck wird die nächste Betriebsart angewählt.
- ☞ War vor Programmende das SANARIUM länger als 10 Minuten in Betrieb, startet mit Programmende automatisch das Nachlaufprogramm. Während des Nachlaufprogramms blinkt die LED END auf dem Display der Ferneinschaltung. Nach Ablauf des Nachlaufprogramms erlischt die LED.
- Für die weitere Vorgehensweise zum Nachlaufprogramm - siehe Kapitel 5.6.

5. Bedienen

5.8. Verdampfer in Betrieb nehmen

SANARIUM C - Verdampfer befüllen

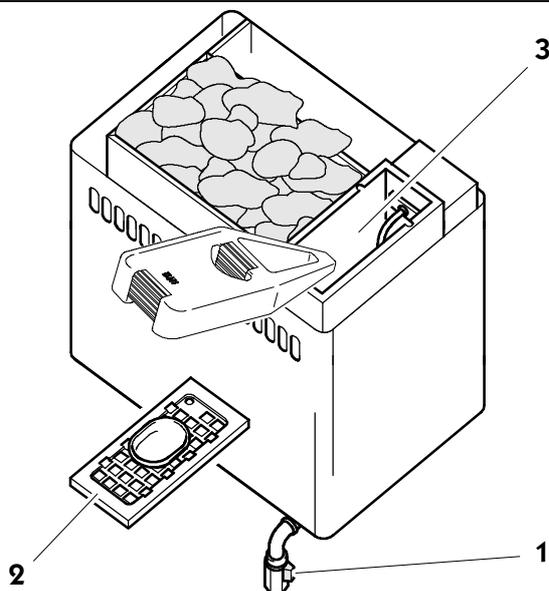


Wassermenge für die vorgesehene
Badedauer einfüllen.
Füllmenge max. 4 Liter.



Dem Wasser keine Zusätze begeben.

1. Ablasshahn (1) schließen - Ablasshahn quer stellen.
2. Duftschale (2) vom Verdampferbehälter nehmen.
3. Verdampfer an der Befüllereinheit (2) mit Wasser befüllen.



SANARIUM C - Duftstoff in die Duftschale füllen



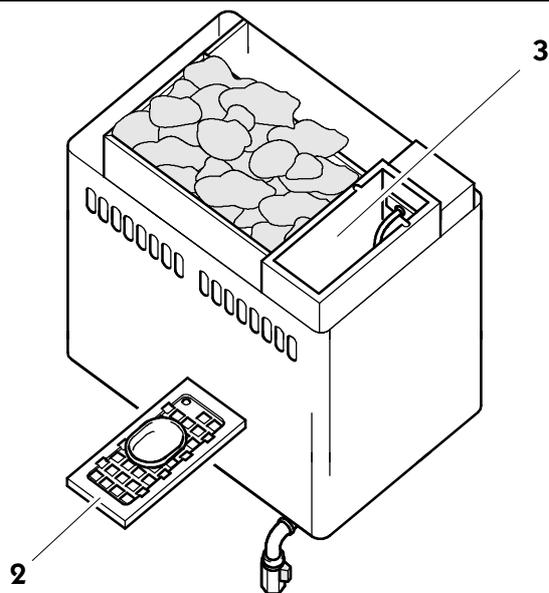
Die Duftschale ist direkt nach dem
Badebetrieb noch heiß.
Finger und Hände vor Verbrennungen
schützen

1. Duftschale (2) vom Verdampferbehälter (3) nehmen.



Brandgefahr!
Die Duftschale nicht am Ofen befüllen.

2. Duftschale mit verdünntem Duftstoff befüllen.
3. Duftschale (2) wieder auf den Verdampferbehälter (3) setzen.



5. Bedienen

5.9. Verdampfer außer Betrieb nehmen

SANARIUM C - Restwasser ablassen



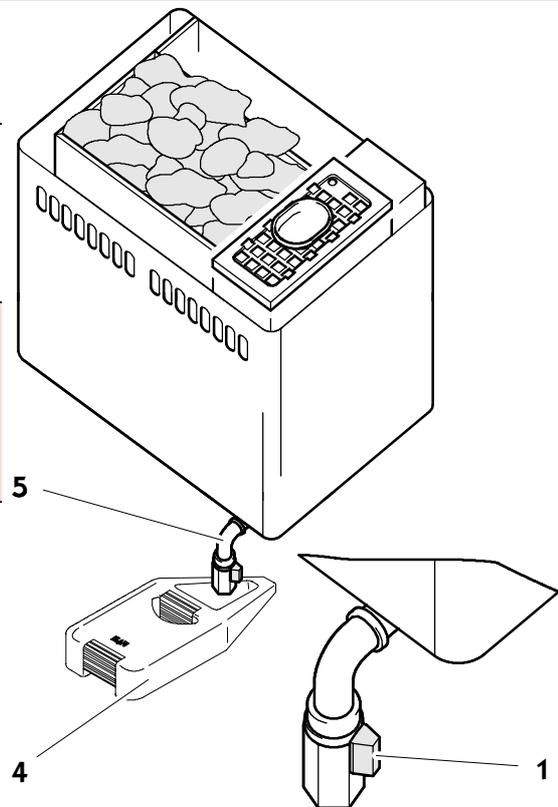
Wasser nach jedem Badegang ablassen.



Verbrühungsgefahr!

Das Restwasser ist direkt nach dem Badebetrieb noch heiß.

1. Einfüllkanne (4) unter den Auslass (5) stellen.
2. Ablasshahn (1) öffnen - Ablasshahn längs stellen.
3. Nachdem der Verdampfer entleert ist den Ablasshahn (1) nach wieder quer stellen.
4. Einfüllkanne (4) entleeren.



SANARIUM C - Duftschale leeren

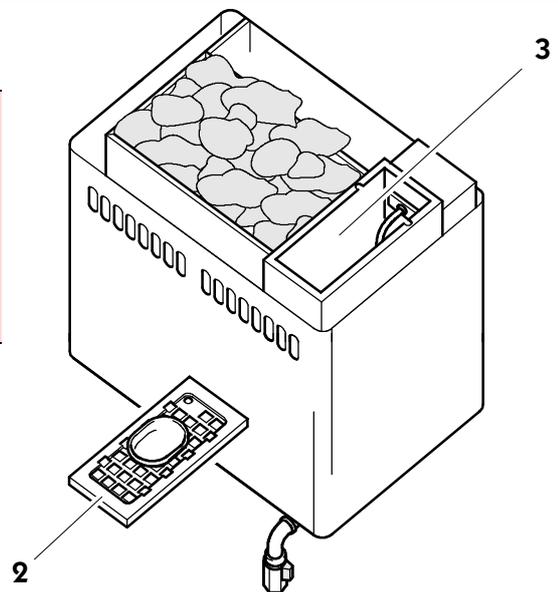


Verbrühungsgefahr!

Die Duftschale ist direkt nach dem Badebetrieb noch heiß.

Finger und Hände vor Verbrennungen schützen.

1. Duftschale (2) vom Verdampferbehälter (3) nehmen.
2. Duftschale mit Wasser ausspülen.
3. Duftschale (2) wieder auf den Verdampferbehälter (3) setzen.



6. Individuell einstellen

	Taste:		Bezeichnung:	
	●	A	Taste Kabinenlicht	
	●	B	Taste Betriebsarten	
	◀▶	C	Tasten links/rechts	
	▲▼	D	Tasten auf/ab	
	OK	E	Taste OK	

Programme:

Sauna - Temperatur		SANARIUM - Temperatur		Luftfeuchte	
1	Individualprogramm	1	Individualprogramm	Individualprogramm	
2	80 °C	2	50 °C		≅ ca. 35 g/m ³
3	90 °C	3	55 °C		≅ ca. 50 g/m ³
4	95 °C	4	60 °C		≅ ca. 70 g/m ³
		5	70 °C		≅ ca. 70 g/m ³

6.1. Programm wählen



BRANDGEFAHR!

Kontrollieren Sie immer vor Inbetriebnahme der Steuerung, dass keine brennbaren Gegenstände auf oder am Saunaofen liegen.

- Menü mit den Tasten links/rechts ◀▶ anwählen.
- Programm mit den Tasten auf/ab ▲▼ auswählen.
- Der veränderbare Wert blinkt.
- Die Auswahl mit der Taste **OK** bestätigen.
- Der blinkende Wert wechselt in Daueranzeige. Nach der Bestätigung wird das gewählte Badeprogramm gestartet.

6.2. Temperatur einstellen

- Menü mit den Tasten links/rechts ◀▶ anwählen.
- Der veränderbare Wert blinkt.
- Den blinkenden Wert mit den Tasten auf/ab ▲▼ verändern.
- Den eingestellten Wert mit der Taste **OK** bestätigen.
- Weicht der Wert von einem Standardprogramm ab, wird dieser Wert automatisch in das Individualprogramm des aktiven Badeprogramms (Sauna oder SANARIUM) gespeichert.

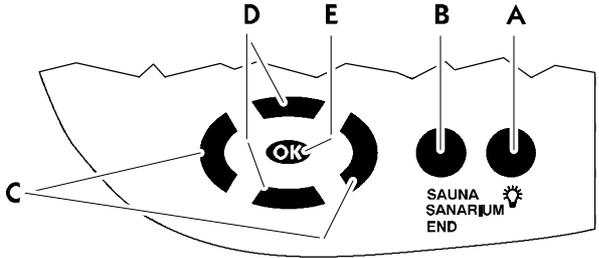


Bei einer maximal eingestellten Soll-Temperatur von 110 °C, wird in Abhängigkeit von der Kabinengröße und des Ofentyps eine maximale Kabinentemperatur von 100 °C erreicht.



Weicht der Wert von einem Standardprogramm ab, wird dieser Wert automatisch in das Individualprogramm des aktiven Badeprogramms (Sauna oder SANARIUM) gespeichert.

6. Individuell einstellen



Taste:	Bezeichnung:	
●	A	Taste Kabinenlicht
●	B	Taste Betriebsarten
◀▶	C	Tasten links/rechts
▲▼	D	Tasten auf/ab
OK	E	Taste OK

6.3. Luftfeuchtigkeit einstellen, SANARIUM

1. Menü  mit den Tasten links/rechts ◀▶ anwählen.
 2. Die Sollwertvorgabe der Balkenanzeige  mit den Tasten auf/ab ▲▼ verändern.
 3. Den eingestellten Wert mit der Taste **OK** bestätigen.
-  Weicht der Wert von einem Standardprogramm ab, wird dieser Wert automatisch in das Individualprogramm des aktiven Badeprogramms (SANARIUM) gespeichert.

6.4. Badezeit einstellen

1. Menü  mit den Tasten links/rechts ◀▶ anwählen.
 -  Der veränderbare Wert blinkt.
 2. Den blinkenden Wert mit den Tasten auf/ab ▲▼ verändern.
 -  Die Standard-Badezeit beträgt 4 Stunden.
 3. Den eingestellten Wert mit der Taste **OK** bestätigen.
 -  Der blinkende Wert wechselt in Daueranzeige.
 -  Weicht der Wert von einem Standardprogramm ab, wird dieser Wert automatisch in das Individualprogramm des aktiven Badeprogramms (Sauna oder SANARIUM) gespeichert.
-  Die noch verbleibende Badezeit erscheint im Display zusammen mit dem Symbol  (Sanduhr).

6.5. Vorwahlbetrieb einstellen



BRANDGEFAHR!

Kontrollieren Sie immer vor Inbetriebnahme der Steuerung, dass keine brennbaren Gegenstände auf oder am Saunaofen liegen.

1. Menü  mit den Tasten links/rechts ◀▶ anwählen.
 2. Die Vorwahl mit den Tasten auf/ab ▲▼ einstellen.
 3. Die eingestellte Zeit mit der Taste **OK** bestätigen.
 4. Das Programm wird unter Berücksichtigung der Aufheizzeit automatisch gestartet. Die Kabine ist zur eingestellten Zeit badebereit.
-  Der Vorwahlbetrieb lässt sich durch die Anwahl der Betriebsart **End** beenden.



Die Steuerung startet vor der eingestellten Zeit!

6. Individuell einstellen

6.6. Ventilator einstellen (Option)

☞ Bei angeschlossenem Klima-Manager (Symbol  erscheint im Display) lässt sich der Ventilator nicht einstellen.

1. Menü  mit den Tasten links/rechts ◀▶ anwählen.
 2. Die Balkenanzeige  mit den Tasten auf/ab ▲▼ verändern.
- ☞ Anzeige: Kein Balken = Ventilator aus. Anzeige: 10 Balken = maximale Ventilator Drehzahl.
3. Den eingestellten Wert mit der Taste **OK** bestätigen.
- ☞ Nach der Bestätigung läuft die Steuerung mit der neuen Einstellung für den Ventilator.

6.7. Klima-Manager (Option)

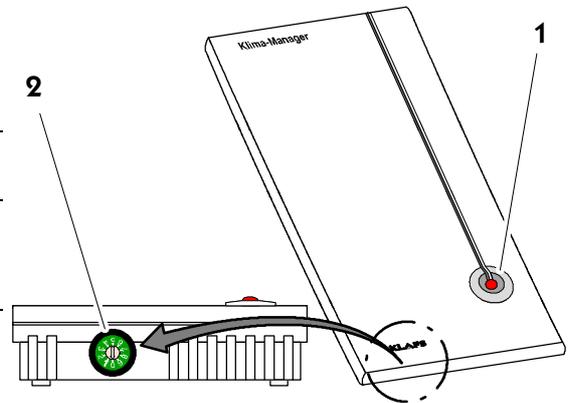


Verwendbare Duftstoffe!

Beim Einsatz vom Klima-Manager keine Duftstoffe mit Eukalyptus verwenden!
Nur original Klafs Duftstoffe verwenden.

Betriebs-LED (1) am Klima-Manager.
BCD-Schalter (2) am Klima-Manager.
Luftdurchsatz in der Saunakabine einstellen.

Stellung	Auswirkung:
0	<input type="radio"/> minimaler Luftdurchsatz <input type="radio"/> maximale Energieeinsparung
9	<input type="radio"/> maximaler Luftdurchsatz <input type="radio"/> geringe Energieeinsparung



6.8. Abluftklappe zur Be- und Entlüftung der Kabine

Die richtige Be- und Entlüftung ist die Voraussetzung für ein gutes Klima.
Mit der Klafs-Abluftwand mit einstellbarer Abluftklappe (Option) lässt sich der Luftdurchsatz regeln.

Es ist jedoch zwischen Sauna- oder SANARIUM-Betrieb zu unterscheiden.

Sauna-Betrieb:

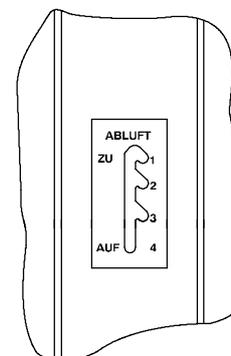
Abluftklappe, Stufe 4...3.

SANARIUM-Betrieb:

Abluftklappe, Stufe 1...2.



Die Abluftklappe während der Nachtrocknung auf Stufe 4 stellen.



7. Sollte etwas nicht funktionieren

7.1. Fehleranzeige auf dem Display

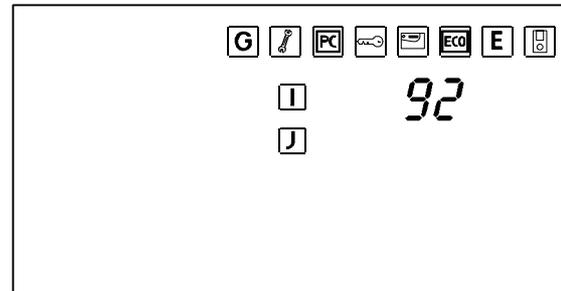


Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten ausschließlich von Klafs-Servicepersonal oder einer ausdrücklich von Klafs ermächtigten Stelle durchführen lassen!

Die Fehlermeldung erscheint an den beiden rechten Ziffern der Badezeitanzeige (z.B. 92).

Das Symbol *Service*  blinkt zusammen mit der Fehlermeldung.

Solange das Symbol *Service*  blinkt, besteht eine Betriebsfähigkeit der Steuerung.
Die Fehlermeldung erscheint abwechselnd mit dem Badeprogramm.



Nr.	Fehler	Fehler beheben
91	Sicherheits-Kontakt-Schalter (SKS) hat ausgelöst.	Gegenstand von der Abdeckung über dem Ofen entfernen.
92	Wartung erforderlich, Verdampfer entkalken (SANARIUM C).	Verdampfer warten. ▶ Siehe unter Kapitel 8.1.
93	Feuchte zu niedrig.	 Steuerung spannungslos schalten. Sauna nicht mehr betreiben! Das Servicepersonal von Klafs informieren.
94	Feuchte zu hoch.	
95	Leitungsbruch Ist-Temperatursensor.	
96	Leitungsbruch Ofen-Temperatursensor.	
97	Sicherheits-Temperatur-Begrenzer (STB) unterbrochen.	
98	Kurzschluss Ist-Temperatursensor.	Das Servicepersonal von Klafs informieren.
99	Kurzschluss Ofen-Temperatursensor.	

7. Sollte etwas nicht funktionieren

7.2. Mögliche weitere Fehler

Fehler	Ursache	Abhilfe
Die Steuerung lässt sich nicht einschalten.	Keine Netzspannung.	FI-Schalter und Sicherung in der Stromversorgung überprüfen.
Display: Fehlermeldung 91.	Die Sicherheitskontaktschaltung (SKS) über dem Ofen hat ausgelöst.	In der Kabine nachsehen, ob etwas auf dem Ofen liegt. Ggf. den Gegenstand entfernen. Prüfen ob das Gitter ausgehängt ist. Ggf. Gitter einhängen.
Display: Fehlermeldung 92 (SANARIUM C).	Wartung erforderlich: Verdampfer entkalken.	Verdampfer entkalken. ▶ Siehe unter Kapitel 8.1.
Summton am Ofen.	Wasser fehlt.	Verdampfer C mit Wasser befüllen. ▶ Siehe unter Kapitel 5.8.
Kein Dampf tritt aus (SANARIUM C).	Kabelbruch.	▶ Das Servicepersonal von Klafs informieren.
	Heizstab defekt.	
Kabinenlicht leuchtet nach dem Einschalten nicht.	Leuchtmittel defekt.	Leuchtmittel wechseln. 1. Steuerung vom Netz trennen. 2. Leuchtmittel mit gleicher Leistung einsetzen.
	Keine Netzspannung.	FI-Schalter und Sicherung in der Stromversorgung prüfen.
Ventilator läuft nicht. Ausgang A1 ohne Spannung.	Sicherung SI100 hat ausgelöst.	Sicherung SI100 (1,25 AT) wechseln oder Klafs-Service benachrichtigen.
	Ventilator defekt.	Ventilator wechseln. 1. Steuerung vom Netz trennen. 2. Ventilator mit gleicher Leistung einsetzen.

Fortsetzung nächste Seite

7. Sollte etwas nicht funktionieren

7.2. Mögliche weitere Fehler

Fortsetzung

Fehler	Ursache	Abhilfe
Steuerung lässt sich nicht starten oder bedienen. 	Zusatzoption (PC) erscheint im Display. Die Steuerung wird von Klafs-Control gesteuert. Das Bedienfeld ist gesperrt.	Klafs-Control abschalten. ☞ Nach ca. 5 Minuten gibt Klafs-Control die Steuerung frei. <hr/> Datenleitung zwischen Klafs-Control und der Steuerung abklemmen.
Der Ofen heizt nicht (bei Steuerung durch Klafs-Control oder Gebäudeleittechnik GLT). 	Zusatzoption (Schlüssel) erscheint im Display für 30 Minuten. Die Lastfreigabe der Ofenheizung der Saunakabine ist über Klafs-Control oder GLT angefordert.	Brennbare Gegenstände vom Ofen nehmen! Innerhalb von 30 Minuten nach Start an Klafs-Control oder GLT den Schlüsselschalter an der Saunakabine für 1 Sekunde betätigen.
	Zusatzoption (Schlüssel) erscheint nicht im Display. Die Lastfreigabe der Ofenheizung der Saunakabine ist nicht über Klafs-Control oder GLT angefordert. Die 30 Minuten Wartezeit sind abgelaufen.	Die Lastfreigabe der Ofenheizung der Saunakabine über Klafs-Control oder GLT anfordern. Brennbare Gegenstände vom Ofen nehmen! Innerhalb von 30 Minuten nach Start an Klafs-Control oder GLT den Schlüsselschalter an der Saunakabine 1 Sekunde betätigen.
Ventilator lässt sich nicht einstellen.	Klima-Manager ist angeschlossen.	☞ Den Luftdurchsatz regelt der Klima-Manager. ♦ Luftdurchsatz einstellen - siehe Kapitel 6.7.

8. Wartung und Pflege

Die hohe Luftfeuchtigkeit beim SANARIUM-Betrieb schadet dem Holz Ihrer Kabine nicht. Sie müssen jedoch die Kabine gut entlüften und die Nachtrockenphase einhalten.

Nie Kabineninnenwände, Liege- und Sitzeinrichtung mit Wasser oder Hochdruckreiniger abspritzen!

Die Holzoberflächen mit einem feuchten Lappen abwischen.

Verschmutzte Liegen

Die Oberseite der Liegen, abhängig von der Benutzung, bei wöchentlichem Badebetrieb spätestens jährlich mit einem feinen Schleifpapier abschleifen.

Bei starkem oder tiefergehendem Schmutz die Liegen mit einer 3%igen Wasserstoffperoxyd-Lösung (in Apotheke/Fachhandel erhältlich) abwaschen.



Desinfektionsmittel sind stark ätzend!
Beachten Sie deshalb die einschlägigen Sicherheitsvorschriften!
Verwenden Sie Haushalts-Gummihandschuhe!

Die Kabinen-Außenwände sind lasiert oder imprägniert.



Die Sauna-Innenverkleidung sowie die Innenausstattung (Liegen usw.) auf keinen Fall lasieren, lackieren oder imprägnieren. Behandelte Oberflächen entwickeln giftige Dämpfe beim Saunabetrieb.

8. Wartung und Pflege

8.1. Verdampfer - SANARIUM C



Hinweis!

Arbeiten an elektrischen Bauteilen/-gruppen nur von Elektrofachkräften, die entsprechend den elektrotechnischen Regeln arbeiten, durchführen lassen.

SANARIUM C - entleeren

1. Einfüllkanne (4) unter den Auslass (5) stellen. Den Ablasshahn (1) öffnen.
2. Nachdem der Verdampfer entleert ist den Ablasshahn (1) wieder schließen.
3. Einfüllkanne (4) entleeren.

SANARIUM C - entkalken

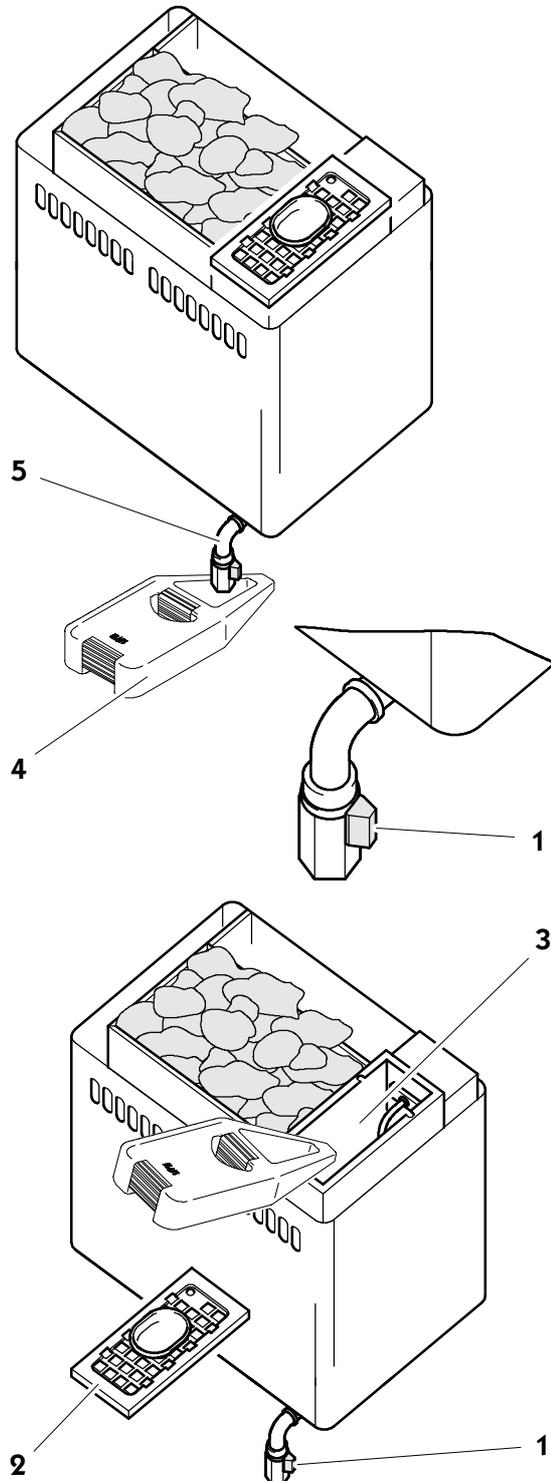
4. Duftschale (2) am Verdampfer abnehmen.
5. Verdampfer am Verdampferbehälter (3) mit Wasser befüllen.
6. Ca. zwei Esslöffel gewöhnlichen Haushaltsentkalker (chlorfrei!) in den Verdampferbehälter (3) geben.
7. Entkalkerlösung über Nacht, mindestens 12 Stunden, auf die Kalkschicht einwirken lassen. Die Einwirkzeit kann jederzeit um das 2-3-fache verlängert werden um sicher zu sein, dass sich alle Kalkrückstände ablösen.
8. Einfüllkanne (4) unter den Auslass stellen. Ablasshahn (1) öffnen. Wasser in die Einfüllkanne (4) ablassen.

SANARIUM C - ausspülen

9. Den Ablasshahn (1) schließen.
10. Duftschale (2) am Verdampfer abnehmen.
11. Verdampfer an der Befüllereinheit (3) mit Wasser befüllen.
12. Einfüllkanne (4) unter den Auslass (5) stellen. Den Ablasshahn (1) öffnen.
13. Nachdem der Verdampfer entleert ist, den Ablasshahn (1) wieder schließen.
14. Den Vorgang zum Ausspülen zwei bis dreimal wiederholen.

Fehler 92 an der Steuerung zurücksetzen

15. Im Stand-by Betrieb mit Taste OK die Fehlermeldung löschen.



9. Notizen

10. Anschriften

**Klafs ist überall in Ihrer Nähe.
Wir sorgen für einen fachmännischen Service.**

Klafs Saunabau GmbH & Co. KG
Medizinische Technik

Stammhaus Deutschland:

Erich-Klafs-Straße 1-3
74523 Schwäbisch Hall
Tel. +49 791 501-0

Schweiz:

Klafs Saunabau AG
Oberneuhofstr. 11
CH-6340 Baar/Zug
Tel. +41 41 760 22 42

Österreich:

Klafs Saunabau Ges.m.b.H.
Sonnwiesen 375
A-6361 Hopfgarten/Tirol
Tel. +43 5335 2330-0

**Mit Ihrem "Klafs SANARIUM mit Steuerung Typ 16033" wünschen wir Ihnen immer viel Spaß,
Wohlbefinden, Entspannung und Erholung.**

Technische Änderungen vorbehalten.
Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der
Firma Klafs Saunabau GmbH & Co. KG