



Operating Instructions

KlafS Sauna with control unit type 16040

Contents	Page
Operating Instructions	3

Manuel d' utilisation

Sauna KlafS avec commande Type 16040

Table des matières	Page
Manuel d' utilisation	19

Instrucciones de operación

Sauna de KlafS con control tipo 16040

Indice	Página
Instucciones de operación	35

Operating Instructions

Klafs Sauna with control unit type 16040



Contents

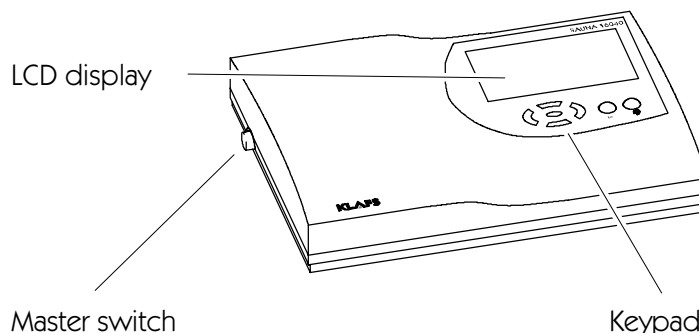
Page

1.	Brief description of the sauna control unit 16040	4
2.	Intended Operation	5
3.	General safety information	5
4.	Operating and display elements	6
4.1.	Display of Control Unit 16040	6
4.2.	Display of Control Unit 16040: Additional options	7
4.3.	Internal display (optional)	7
5.	Operation	8
5.1.	Switching on/off the cabin light.	8
5.2.	Setting the time	8
5.3.	Switching on/off standby mode	8
5.4.	Starting sauna operation	9
5.5.	Ending a program	9
5.6.	Remote control (optional)	10
6.	Individual settings	11
6.1.	Selecting the program	11
6.2.	Setting the temperature	11
6.3.	Setting the bathing duration	12
6.4.	Preselection mode	12
6.5.	Setting the fan (optional)	12
6.6.	Air vent for airing and ventilating the cabin	13
7.	Troubleshooting	14
8.	Care and maintenance	16
9.	Contact addresses	17

1. Brief description of the sauna control unit 16040

The Klafs sauna control unit enables the convenient operation of your sauna. Three permanently programmed standard programs are available for the form of bathing (SAUNA). Modifications of the settings in any of the standard programs are stored in an individual program. The following operating values can be changed within the setting range via the keypad prior to and during bathing operation:

- Temperature
- Starting- and operating time
- Fan (optional).



Forms of bathing:

SAUNA operation

SAUNA

with temperatures between 85 - 100 °C and a low relative humidity.

WARM AIR BATH

with particularly mild climate, temperatures between 45 - 60 °C and a relative humidity up to approx. 20 %.



The desired effect of each form of bathing in your Klafs Sauna is to help improve your health and prevent future health problems.

Therefore: Do not overdo it!

This applies to:

- temperature
- bathing duration.

Do not act simply according to the stated bathing times, but according to your own condition. Leave the cabin straight away if you are not feeling well.

The Klafs SAUNA is made up of the following components:

- a microprocessor control with integrated power circuit
- two temperature sensors.

Specifications of the SAUNA Control Unit 16040

Control unit type 16040: 400 V 3 N, 50-60 Hz, max. 12 kW

Room conditions: Temperature 0 °C - 40 °C, humidity max. 80% relative humidity.

2. Intended Operation

The sauna control unit 16040 is designed only for the standard control of approved sauna heaters (registered by the Klafs company at VDE or TÜV, official German control institute) (intended use). Any other use is considered to be in violation of the intended use! The manufacturer will accept no liability for damage caused as a result of such application; the operator takes the sole responsibility for the associated risks. The intended use also includes adherence to the operating, maintenance and repair regulations stipulated by the manufacturer.

The control unit 16040 must only be operated, maintained and repaired by persons who are familiar with the control unit and informed about the associated risks. The current VDE regulations, as well as other generally recognized safety regulations, are to be observed. Unauthorized modifications to the control unit rule out any liability for resulting damage on the part of the manufacturer.

3. General safety information

Read through the operating instructions and safety information before using the control unit!

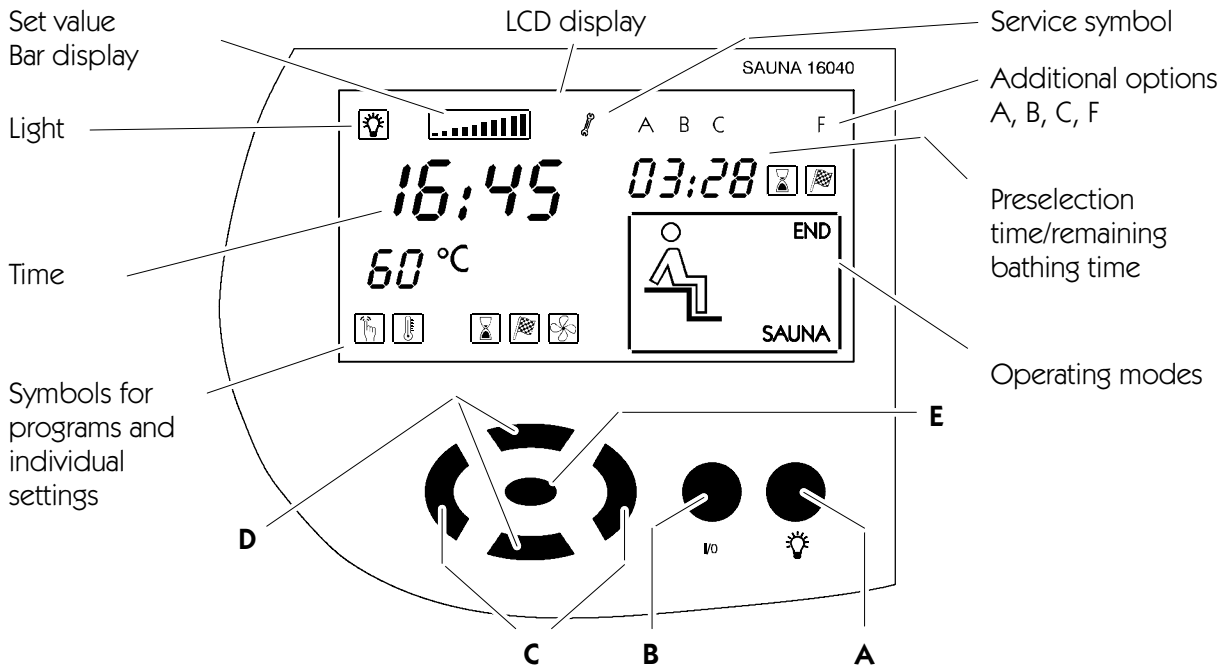


All of the passages in this operating manual which concern your safety are marked with this symbol. Please convey all safety information to all other possible users.

- Disconnect the control unit from the mains before opening the control unit housing!
- The control unit may only be connected to the mains voltage by an electrician who is authorized to carry out such work in your area!
- In accordance with VDE-regulations, connect the sauna and sanarium systems to the mains via a permanent connection only. Use the fault current switch $I_{\Delta N} < 0,03 \text{ A}$ in the connection supply line.
- Inform the Klafs customer service in the event of faults which cannot be eliminated by an authorized electrician!
- Only use original Klafs spare parts!
- Unauthorized alterations to the control unit are not permitted!
- Fit the control unit in accordance with the installation instructions!
- Lines within the cabin and cabin walls must be insulated with silicone.
- Before operating the control unit, make sure that there are no combustible objects on or near the sauna heater. RISK OF FIRE!
- Do not use the sauna to dry laundry!
- Never add raponsing liquid in concentrated form. Only use in the stated concentrations (approx. 20-30 drops to 1 litre of water)!
- Only Klafs raponsing extracts may be used as the raponsing liquid!
- Store the bottle with raponsing liquid in the cabin!
- Do not use alcoholic liquids as the raponsing liquid!
- Check the sauna heater for damage at regular intervals.

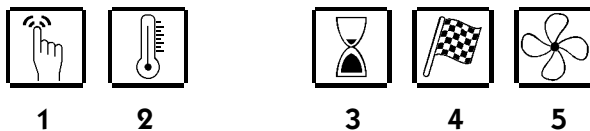
4. Operating and display elements

4.1. Display of Control Unit 16040



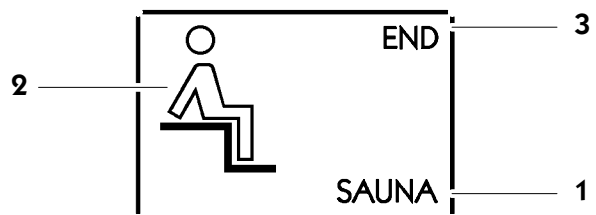
Button:	Description:	Function:
	Master switch (on left side of unit housing)	Switches on/off standby mode of control unit. When standby mode on, the time appears in the display.
A	Light button	Switches on/off the cabin lighting.
B	I/O button	Selects the operation: sauna or program end.
C	Left/Right buttons	Selects the symbols for the programs or individual settings.
D	Up/Down buttons	Selects a program or changes configurable values.
E	OK button	Accepts/stores values.

Symbols for programs and individual settings for the sauna:



1. Programs
2. Temperature
3. Bathing duration
4. Preselection operation
5. Air extraction fan

Symbols for operating modes:







1. Sauna operation
2. Cabin ready for bathing
3. Program end

4. Operating and display elements

4.2. Display of Control Unit 16040: Additional options



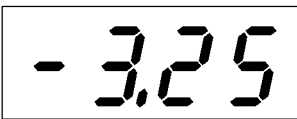
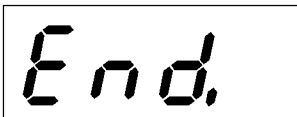


Symbol:	Display/Function:
	The setpoint specifications are controlled by Klafs-Control. The operating elements on the control unit are blocked. Automatic operation.
	The power release of the heater is requested by the key switch.
	Klafs- IMES-1 is connected. No fault during the exchange of data between Klafs-IMES-1 and the control unit.
	Remote control is connected. The operating elements on the remote control and the control unit have equal access priority.

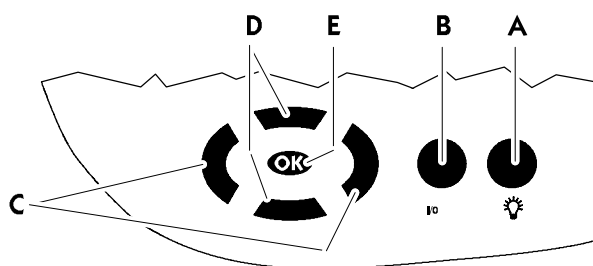
4.3. Internal display (optional)

Display of operating values.

The display shows the following information alternately:

Time	
Actual temperature	
Remaining time	
Program end	

5. Operation



Button:	Description:
●	A Light button
●	B I/O button
◀▶	C Left/Right buttons
▲▼	D Up/Down buttons
OK	E OK button

5.1. Switching on/off the cabin light.

Press the **A** button. When the light is switched on, the respective symbol lights up in the display. The light can be switched on even when the master switch is off (e.g. for cleaning the cabin).

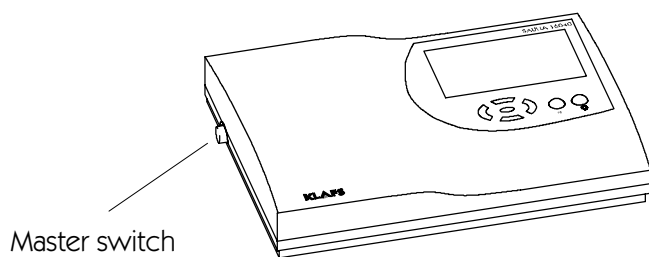
5.2. Setting the time

1. Switch off the control unit via the master switch.
2. Hold down the **OK** button and simultaneously switch on the master switch. The time and the service symbol flash in the display.
3. Set the time using the up/down **▲▼** buttons. Each press of the button changes the value by 1 minute. If the button is held down for a prolonged period, the value will change more quickly.
4. Confirm the set value using the **OK** button.

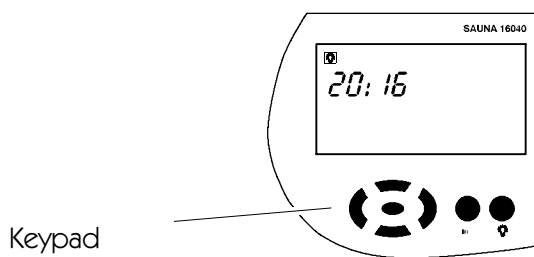
5.3. Switching on/off standby mode

1. Press the master switch on the left side of the housing.

With the master switch on, the control unit is in standby and can be operated via the keypad. The time appears in the display.

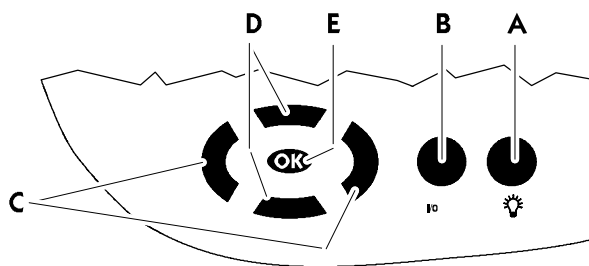


Master switch



Keypad

5. Operation



Button:	Description:
	A Light button
	B I/O button
	C Left/Right buttons
	D Up/Down buttons
	E OK button

Prerequisite for the operation described below:

The control unit is in standby mode. The time appears in the display.

Sauna program:	Temperature:
1	Individual program
2	80 °C
3	90 °C
4	95 °C

5.4. Starting sauna operation



RISK OF FIRE!

Before operating the control unit, make sure that there are no combustible objects on or near the sauna heater.

1. Press the **(B)** button.
The previously selected settings appear.
2. Select the desired sauna program using the up/down buttons.
Each press of the button displays the next sauna program.



If no further selection is made within 3 seconds, the control will automatically start the displayed bathing program.

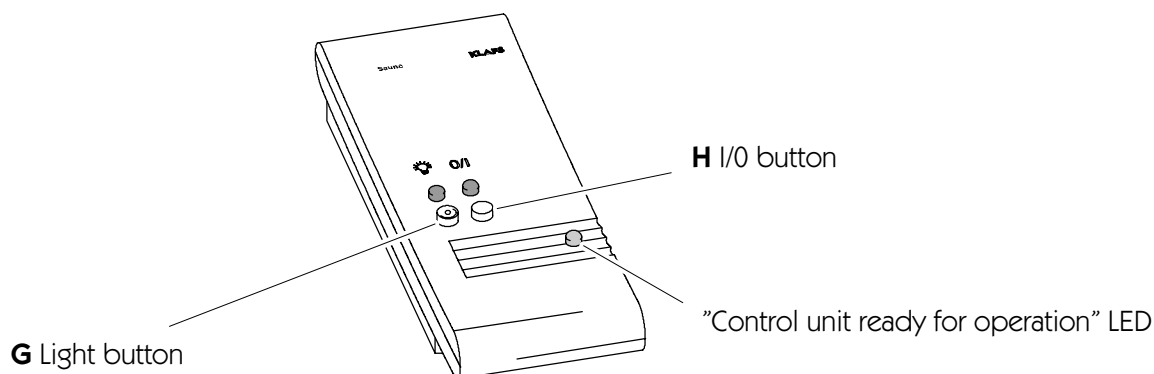
On completion of the heating-up phase, the bather symbol appears in the display.
The sauna is ready for bathing.

5.5. Ending a program

Bathing or preselection mode (Sauna) can be ended during the ongoing program.

1. The program is automatically ended at the end of the bathing duration or
2. Press the **(B)** button until END appears in the display.
3. The program will be ended if none of the buttons are pressed within 3 seconds.
The control unit automatically goes into standby mode.
The time appears in the display.

5. Operation



5.6. Remote control (optional)

The remote control can be delivered as an optional feature. Refer to the delivery papers for the items included in delivery.

Function

The remote control is used for:

- Starting and ending sauna operation
- Switching on and off the cabin light.

When the remote control is connected, the **F** symbol appears in the display.

The cabin light button and the I/O button on the remote control and the control unit can be operated independently of each other.

Switching on/off the cabin light:

1. The cabin light can be switched on and off using the **G** button.
It is impossible to switch off the light during ongoing operation.

Switching on/off bathing operation:



RISK OF FIRE!

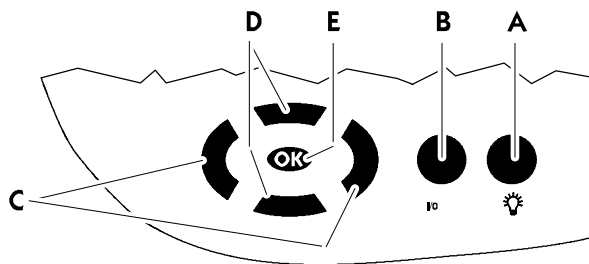
Before operating the control unit, make sure that there are no combustible objects on or near the sauna heater.

1. Switch on the master switch on the control unit.
On the remote control, the fact that the control unit is ready for operation is signaled by the *control unit ready for operation* LED .
2. Press the **H** I/O button.
The last bathing program that was selected on the control unit is started. The LED on the I/O shows the currently ongoing bathing program.



If no further selection is made within 3 seconds, the control will automatically start the displayed bathing program.

6. Individual settings



Button:	Description:
	A Light button
	B I/O button
	C Left/Right buttons
	D Up/Down buttons
	E OK button

Sauna program:	Temperature:
1	Individual program
2	80 °C
3	90 °C
4	95 °C

6.1. Selecting the program



RISK OF FIRE!

Before operating the control unit, make sure that there are no combustible objects on or near the sauna heater.

1. Use the left/right buttons to select the menu.
2. Use the up/down buttons to select the program.
The value that can be changed flashes.
3. Confirm the selection using the button.
The flashing value changes to continuous display.
The bathing program starts.

6.2. Setting the temperature

1. Use the left/right buttons to select the menu.
The value that can be changed flashes.
2. Use the up/down buttons to change the flashing value.
3. Confirm the set value using the button.
If the value deviates from a standard program, the value is automatically stored as an individual program.

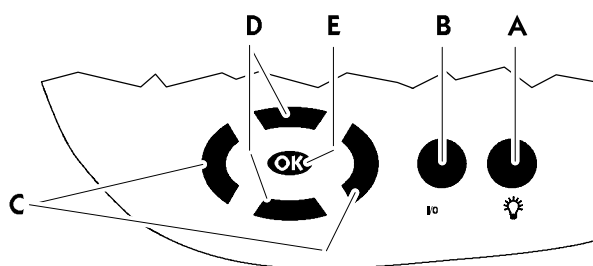


At a maximally set nominal temperature of 110 °C, a maximum cabin temperature of 100 °C is achieved depending on the size of the cabin and heater model.



If the value deviates from a standard program, the value will be automatically stored in the individual program of the active bathing program (Sauna or SANARIUM).

6. Individual settings



Button:	Description:
	A Light button
	B I/O button
	C Left/Right buttons
	D Up/Down buttons
	E OK button

6.3. Setting the bathing duration

1. Use the left/right buttons to select the menu. The value that can be changed flashes.
2. Use the up/down buttons to change the flashing value. The standard bathing duration is 4 hours.
3. Confirm the set value using the button. The flashing value changes to continuous display.

The remaining bathing time appears in the display together with the (hour-glass) symbol .

6.4. Preselection mode



RISK OF FIRE!

Before operating the control unit, make sure that there are no combustible objects on or near the sauna heater.

1. Use the left/right buttons to select the menu.
2. Use the up/down buttons to make the preselection.
3. Confirm the set time using the button.
4. The program is started automatically, taking the heating-up period into account. The cabin will be ready for bathing at the set time. Preselection mode can be ended by selecting the "end" operating mode.



The control unit starts prior to the set time!

6.5. Setting the fan (optional)

1. Use the left/right buttons to select the menu.
2. Use the up/down buttons to change the bar display. Display: No bar = fan off. Display: 10 bars = maximum fan speed.
3. Confirm the set value using the button. After confirmation the control unit operates with the new fan setting.

6. Individual settings

6.6. Air vent for airing and ventilating the cabin

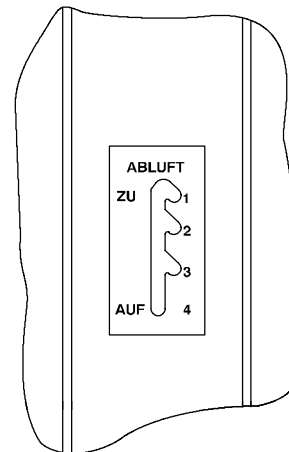
Correct airing and ventilation is a prerequisite for a good climate.
The Klafs air outlet with adjustable air vent (optional) enables the air flow to be regulated.

Heating operation:

Exhaust air flap, stage 1.
There is slight air flow in this position.

Sauna operation:

Exhaust air flap, stage 4.
Bathing operation when the sauna is fully occupied.
There is maximum air flow in this position.



It is better for the climate in the sauna to maintain a higher air flow. Intermediary steps can be selected according to the occupation of the sauna.

7. Troubleshooting

7.1. Fault indication in the display



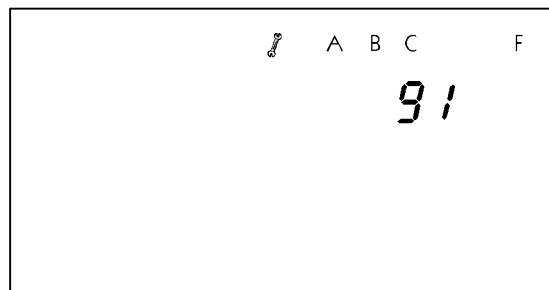
Repair and maintenance work must only be carried out by Klafs Service personnel or by those who are expressly authorized by us to perform such work!


The failure message is indicated by the two right-hand digits of the bathing duration display (e.g. 91).

The *Service*  symbol flashes together with the error message.

As long as the *Service*  symbol flashes, the control unit remains operable.

The fault symbol is displayed alternately with the bathing program.



No.	Error	Eliminate error
91	The touch sensitive switch (SKS) has triggered.	Remove the object from the cover over the heater.
95	Line break actual temperature sensor.	 <p>Disconnect the control unit from the mains. Do not operate the sauna any more! Inform the servicing personnel at Klafs.</p>
96	Line break heater temperature sensor.	
97	Safety thermostat (STB) disconnected.	
98	Short-circuit actual temperature sensor.	
99	Short-circuit heater temperature sensor.	

7. Troubleshooting

7.2. Further possible errors

Error	Cause	Remedial action
The control unit will not switch on.	No mains voltage.	Check the FI switch and fuse in the power supply.
Display: Fault message 91.	The touch-sensitive safety switch (SKS) above the heater has triggered.	Check in the cabin whether there is anything on top of the heater. If so, remove the object. Check whether the grille is loose. If so, reinsert the grille.
The cabin light is not illuminated after switching on.	Bulb defective.	Replace bulb. 1. Disconnect the control unit from the mains. 2. Insert a new bulb with the same power rating.
	No mains voltage.	Check the FI switch and the fuse in the power supply.
	Fuse SI100 has triggered.	Replace fuse SI100 (1.25 AT) or inform the Klafs Service.
The control unit cannot be started or operated.	Additional option A appears in the display. The control unit is controlled by Klafs-Control.	Switch off Klafs-Control. ☞ After approx. 5 minutes, Klafs-Control releases the control unit.
	The operating panel is blocked.	Disconnect the data line between Klafs-Control and the control unit.
The heater will not heat up (when controlled via Klafs-Control or building process control GLT).	Additional option B appears in the display for 30 minutes. The load release of the the sauna cabin heater is requested via Klafs-Control or GLT.	Remove combustible objects from the heater! Actuate the key switch on the sauna cabin for 1 second within 30 minutes after start at Klafs-Control or GLT.
	Additional option does B not appear in the display. The load release of the cabin heater is not requested via Klafs-Control or GLT.	Request the load release of the sauna cabin heater via Klafs-Control or GLT. Remove combustible objects from the heater!
	The 30 minute waiting period has expired.	Actuate the key switch on the sauna cabin for 1 second within 30 minutes after start at Klafs-Control or GLT.

8. Care and maintenance

The increased humidity in sauna operation will not damage the wood in your cabin. You must however air the cabin well and maintain the subsequent drying phase.

Never spray the interior cabin walls, the bench or seating facility with water or high-pressure cleaner!

Wipe the wooded surfaces with a damp cloth.

Soiled benches

Depending on use, grind the tops of the benches with fine sandpaper at least once a year if the sauna is operated weekly.

In case of heavy or deep soiling wash down the benches with a 3% hydrogen peroxide solution (available from chemists/specialist stores).



Disinfecting agents are highly corrosive!
You must therefore observe current safety regulations!
Use household rubber gloves!

The cabin's exterior walls are varnished or proofed.



Do not varnish, paint or proof the inner lining of the sauna as well as the interior appointments (benches etc.) under any circumstances. Treated surfaces release poisonous vapours during sauna operation.

9. Contact addresses

**Klafs is never far away.
We provide an expert service.**

Klafs Saunabau GmbH & Co. KG
Medizinische Technik

Head Office - Germany:

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

Switzerland:

Klafs Saunabau AG
Oberneuhofstr. 11
CH-6340 Baar/Zug
Tel. +41 41 760 9242

Austria:

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

**We wish you many hours of enjoyment, well-being, relaxation and recuperation with
your "Klafs SAUNA with control unit type 16040".**

Subject to technical modifications.
Reprinting, even in part, requires the prior written permission of
Firma Klafs Saunabau GmbH & Co. KG

Manuel d'utilisation

Klafs Sauna avec commande Type 16040



	Page
1. Descriptif succinct de la commande du sauna 16040	20
2. Emploi conforme à la finalité	21
3. Consignes de sécurité générales	21
4. Eléments de commande et d'affichage	22
4.1. Unité d'affichage Commande 16040	22
4.2. Unité d'affichage Commande 16040: Options additionnelles	23
4.3. Affichage intérieur (optionnel)	23
5. Maniement	24
5.1. Marche/arrêt de l'éclairage de la cabine	24
5.2. Réglage de l'heure	24
5.3. Marche/Arrêt du mode En attente	24
5.4. Démarrage du mode Sauna	25
5.5. Fin du programme	25
5.6. Dispositif de mise en circuit télécommandée (optionnel)	26
6. Réglage individuel	27
6.1. Sélection du programme	27
6.2. Réglage de la température	27
6.3. Réglage de la durée du bain	28
6.4. Réglage du mode de présélection	28
6.5. Réglage du ventilateur (option)	28
6.6. Clapet d'air de sortie pour l'aération et la ventilation de la cabine	29
7. En cas d'anomalie	30
8. Entretien de premier échelon	32
9. Adresses	33

1. Descriptif succinct de la commande du sauna 16040

La commande du sauna Klafs vous permet de procéder à une exploitation conviviale de votre sauna. Trois programmes standard à programmation fixe sont disponibles pour la forme de bain (SAUNA). Les modifications des réglages effectuées dans un programme standard sont sauvegardées dans un programme individuel.

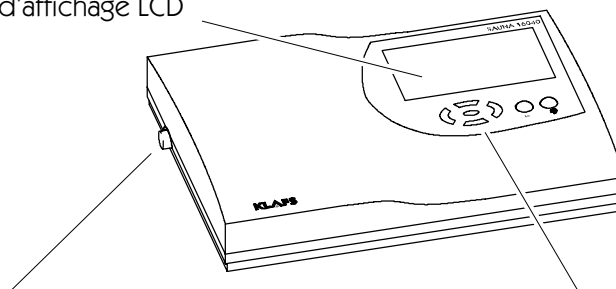
Dans le cadre des plages de réglage, le jeu de touches vous permet, avant et pendant le bain, de modifier les valeurs de service suivantes :

- Température
- Temps de démarrage et de fonctionnement
- Ventilateur (option).

Unité d'affichage LCD

Interrupteur principal

Jeu de touches



Forme de bain :

Mode SAUNA

SAUNA

à des températures de 85 à 100 °C et une humidité d'air relative minime.

BAIN DE VAPEUR TIEDE

aux conditions climatiques particulièrement douces, à des températures de 45 à 60 °C et une humidité d'air relative atteignant approximativement jusqu'à 20 %.



L'objectif de chaque forme de bain dans votre sauna Klafs est de prendre soin de votre santé et de la protéger.

De ce fait : ne pas exagérer lors du bain, penser à votre santé et à votre bien-être !

Cette règle s'applique à :

- Température
- Durée du bain.

Ne vous basez pas seulement sur les durées de bain prescrites, mais plutôt sur votre état de santé. Quittez la cabine dès que vous ne vous sentez plus à l'aise.

Le SAUNA Klafs se compose des éléments suivants :

- une commande à microprocesseur avec module de puissance intégré
- deux sondes de température.

Caractéristiques techniques de la commande SAUNA 16040

Type de commande 16040 : 400 V 3 N, 50-60 Hz, max. 12 kW

Conditions ambiantes : Température de 0 °C à 40 °C, humidité d'air max. de 80% h. r.

2. Emploi conforme à la finalité

La commande du sauna 16040 est exclusivement conçue pour la commande courante des poêles de sauna homologués (déclarés par la Sté Klafs auprès de la VDE = Association des électrotechniciens allemands ou du TÜV = organe de technique allemand) (emploi conforme à la finalité).

Tout emploi autre que celui mentionné ci-dessus sera considéré comme non conforme à la finalité ! Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages qui en découleraient ; l'utilisateur en porte l'entière responsabilité. Par emploi conforme à la finalité, on entend aussi le respect des instructions de service, d'entretien et de maintenance prescrites par le constructeur.

Le maniement, l'entretien et la maintenance de la commande 16040 sont exclusivement réservés à des personnes expérimentées et informées sur les risques qui émanent de ces activités. Respecter impérativement les consignes spécialisées VDE, ainsi que les autres règles de technique de sécurité généralement reconnues. Le constructeur décline toute responsabilité quant aux dommages qui découleraient de modifications/transformations apportées de votre propre chef sur la commande.

3. Consignes de sécurité générales

Avant la mise en service, lire et respecter impérativement le manuel de service et les consignes de sécurité y figurant !

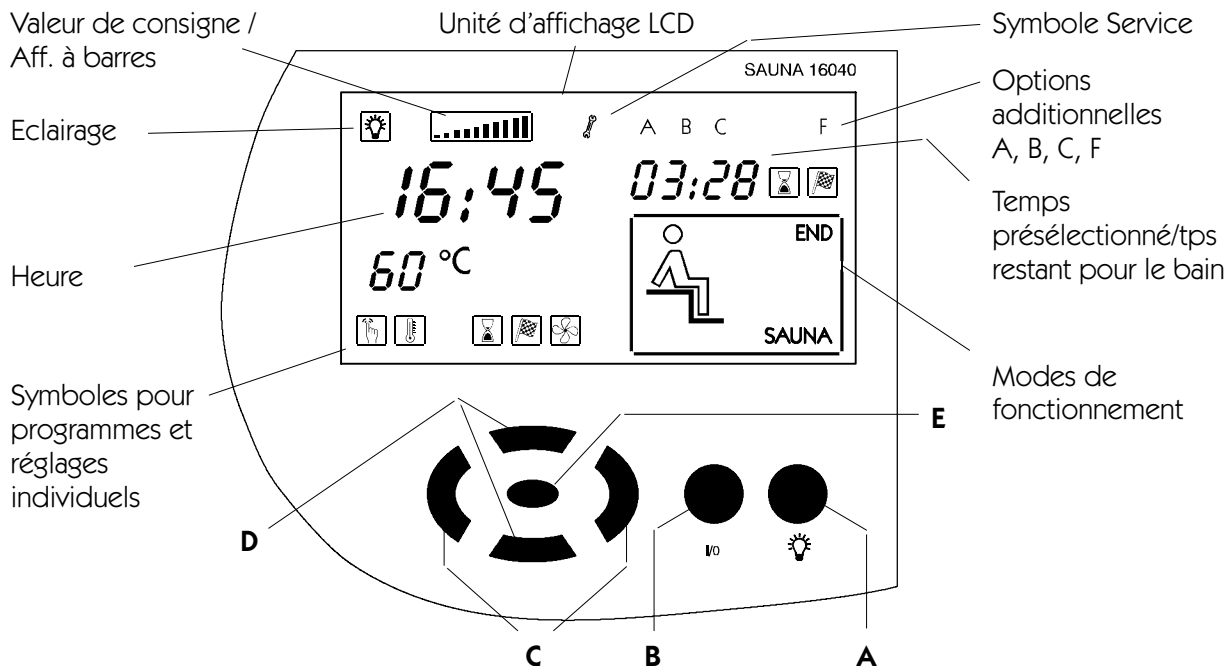


Dans ce manuel de service, tous les passages de texte relatifs à votre sécurité sont dotés de ce pictogramme. Transmettre aussi toutes ces consignes de sécurité aux autres utilisateurs.

- Toujours débrancher la commande du réseau avant d'ouvrir le boîtier de commande !
- Le branchement de la commande sur le réseau électrique est exclusivement réservé à un électricien local qualifié et agréé !
- Le raccordement des installations sauna sur le réseau n'est autorisé qu'au moyen d'un raccordement fixe conformément aux directives VDE. L'emploi d'un déclencheur par courant de défaut $I_{\Delta N} < 0,03$ A est impératif dans la ligne d'arrivée de raccordement.
- En cas de perturbations auxquelles un technicien électricien agréé ne pourrait remédier, avertir le S.A.V. Klafs !
- N'utiliser que des pièces détachées d'origine Klafs !
- Interdiction formelle d'entreprendre - de propre chef - des modifications sur la commande !
- Entreprendre le montage de la commande en suivant les instructions de montage !
- Il est impératif que les lignes posées à l'intérieur de la cabine et dans les parois de cette dernière soient des lignes silicone.
- Avant la mise en circuit de la commande, toujours s'assurer qu'aucun objet inflammable ne se trouve sur ou à côté du poêle du sauna. RISQUE D'INCENDIE !
- Ne jamais utiliser le sauna pour le séchage du linge !
- Ne jamais déverser l'essence aromatique sous sa forme concentrée. N'utiliser que les concentrations indiquées (env. de 20 à 30 gouttes pour 1 litre d'eau) !
- Seuls les concentrés d'essences aromatiques de Klafs sont autorisés !
- Ne jamais conserver la bouteille de concentré d'essence aromatique dans la cabine !
- Ne jamais utiliser de liquides à teneur d'alcool en tant qu'essence aromatique !
- Contrôler régulièrement le poêle du sauna afin de déceler tout endommagement éventuel.

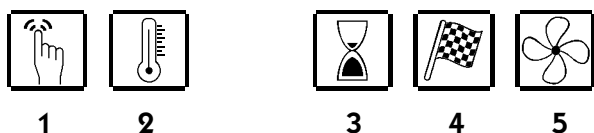
4. Éléments de commande et d'affichage

4.1. Unité d'affichage Commande 16040



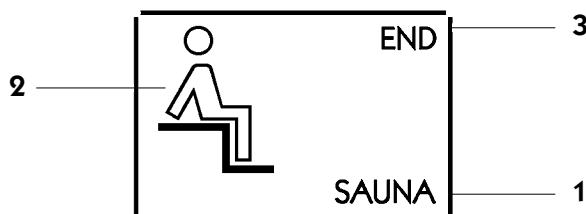
Touche :	Désignation :	Fonction :
	Interrupteur principal (à gauche sur le boîtier de commande)	Marche/Arrêt du mode En attente de la commande. L'heure apparaît sur l'unité d'affichage lorsque le mode En attente est activé.
	A Touche Eclairage	Marche/arrêt de l'éclairage de la cabine.
	B Touche I/O	Sélection du mode : Sauna ou fin de programme.
	C Touches gauche/droite	Sélection du symbole pour les programmes ou les réglages individuels.
	D Touches haut/bas	Sélection d'un programme ou modification des valeurs réglées.
	E Touche OK	Enregistrement/sauvegarde des valeurs.

Symboles pour programmes et réglages individuels :



1. Programmes
2. Température
3. Durée du bain
4. Mode présélection
5. Ventilateur d'air de sortie

Symboles pour modes de fonctionnement :



1. Mode Sauna
2. Cabine prête au bain
3. Fin du programme

4. Eléments de commande et d'affichage

4.2. Unité d'affichage Commande 16040: Options additionnelles



Symb. :	Affichage/Fonction :
	Klaf Control contrôle les valeurs de référence prédéfinies. Les éléments de commande installés sur la commande sont verrouillés. Mode automatique.
	La libération de la puissance du chauffage du poêle est demandée par l'intermédiaire de l'interrupteur à clé.
	Klaf- IMES-1 est raccordé. Aucune anomalie lors de l'échange de données entre Klaf-IMES-1 et la commande.
	Le dispositif de mise en circuit télécommandée est raccordé. Les éléments de commande installés sur le dispositif de mise en circuit télécommandée et sur la commande fonctionnent sur la base d'égalité.

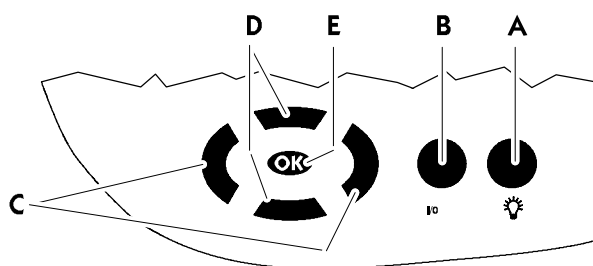
4.3. Affichage intérieur (optionnel)

Affichage des valeurs de service.

Les informations figurant ci-dessous apparaissent en alternance sur l'unité d'affichage :

Heure	
Température réelle	
Temps restant	
Fin du programme	

5. Maniement



Touche :	Désignation :
●	A Touche Eclairage
●	B Touche I/O
◀▶	C Touches gauche/droite
▲▼	D Touches haut/bas
OK	E Touche OK

5.1. Marche/arrêt de l'éclairage de la cabine

Appuyer sur la touche **A**. Le symbole de l'éclairage approprié s'allume sur l'unité d'affichage pour signaler que l'éclairage est activé.

L'activation de l'éclairage est possible même lorsque l'interrupteur principal est désenclenché (par ex. pour le nettoyage de la cabine).

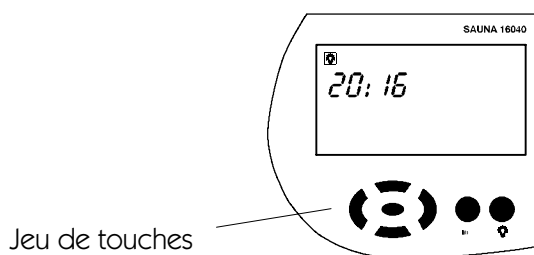
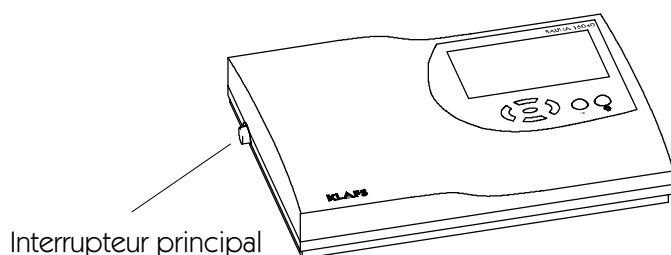
5.2. Réglage de l'heure

1. Mettre la commande hors circuit par l'intermédiaire de l'interrupteur principal.
2. Maintenir la touche **OK** appuyée et enclencher simultanément l'interrupteur principal. L'heure et le symbole service clignotent sur l'unité d'affichage.
3. Régler l'heure au moyen des touches haut/bas **▲▼**.
Chaque appui sur la touche modifie la valeur d'1 minute.
La modification de la valeur est plus rapide lorsque la touche est maintenue appuyée.
4. Confirmer la valeur réglée au moyen de la touche **OK**.

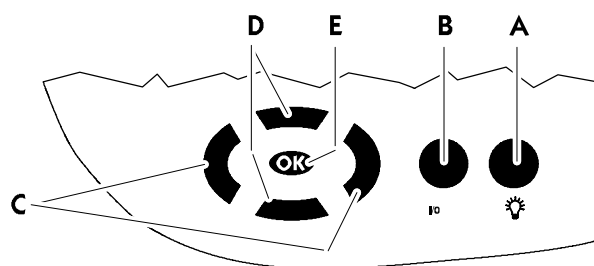
5.3. Marche/Arrêt du mode En attente

1. Actionner l'interrupteur principal installé à gauche sur le boîtier.

Lorsque l'interrupteur principal est enclenché, la commande se trouvant alors en mode En attente peut être mise en œuvre par le biais du jeu de touches. L'heure apparaît sur l'unité d'affichage.



5. Maniement



Touche :	Désignation :
●	A Touche Eclairage
●	B Touche I/O
◀▶	C Touches gauche/droite
▲▼	D Touches haut/bas
OK	E Touche OK

Condition préliminaire pour le maniement qui suit :

La commande est connectée sur En attente. L'heure apparaît sur l'unité d'affichage.

Programme du sauna : Température :

1	Programme individuel
2	80 °C
3	90 °C
4	95 °C

5.4. Démarrage du mode Sauna



RISQUE D'INCENDIE !

Avant la mise en service de la commande, toujours s'assurer qu'aucun objet inflammable ne se trouve sur ou à côté du poêle du sauna.

1. Appuyer sur la touche **(B)** .
Les réglages sélectionnés en dernier apparaissent.
2. Sélectionner le programme Sauna voulu au moyen des touches haut/bas **▲▼** .
Chaque appui sur les touches génère l'affichage du programme Sauna suivant.



Si aucune sélection n'est faite dans les 3 secondes qui suivent, la commande démarre automatiquement le programme de bain affiché.

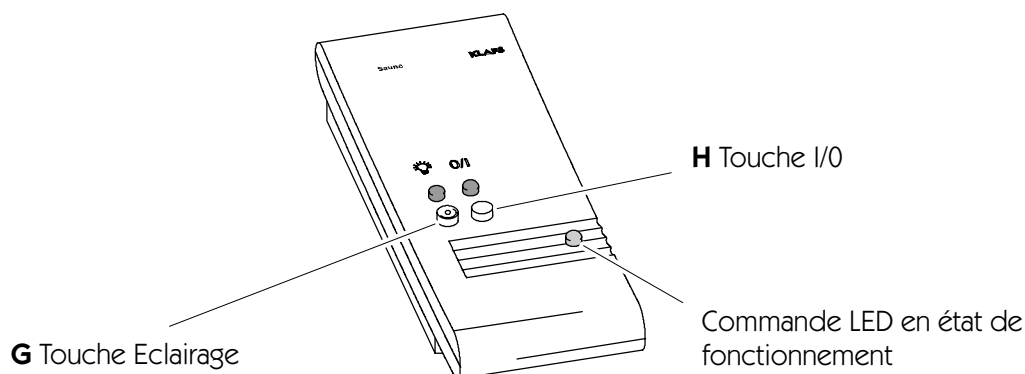
Le symbole du preneur de bain apparaît sur l'unité d'affichage une fois la phase de chauffe écoulée.
Le sauna est prêt au bain.

5.5. Fin du programme

La mise en fin du mode de bain ou de présélection (Sauna) peut s'effectuer en cours de programme.

1. Le programme s'achève automatiquement une fois le temps du bain écoulé ou
2. Appuyer sur la touche **(B)** , jusqu'à ce que le mot END apparaisse sur l'unité d'affichage.
3. Le programme s'achève si aucune des touches n'est actionnée dans les 3 secondes qui suivent.
La commande commute automatiquement sur En attente.
L'heure apparaît sur l'unité d'affichage.

5. Maniement



5.6. Dispositif de mise en circuit télécommandée (optionnel)

Le dispositif de mise en circuit télécommandée est disponible en option. Pour la fourniture, se reporter aux bordereaux de livraison.

Fonction

La mise hors circuit télécommandée sert à :

- Démarrer et à achever le mode Sauna
- Allumer et éteindre l'éclairage de la cabine.

Le symbole **F** apparaît sur l'unité d'affichage lorsque le dispositif de mise en circuit télécommandée est raccordé.

La touche Eclairage cabine et la touche I/O installées respectivement sur le dispositif de mise en circuit télécommandée et sur la commande sont manipulables indépendamment l'une de l'autre.

Marche/arrêt de l'éclairage de la cabine.

1. Allumer voire éteindre l'éclairage de la cabine par le biais de la touche **G** .
Lorsque la commande est en service, l'arrêt est verrouillé.

Mise en et hors circuit du mode bain



RISQUE D'INCENDIE !

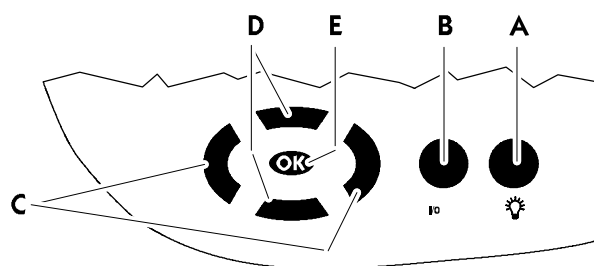
Avant la mise en service de la commande, toujours s'assurer qu'aucun objet inflammable ne se trouve sur ou à côté du poêle du sauna.

1. Enclencher l'interrupteur principal sur la commande.
La disponibilité de fonctionnement de la commande est signalée sur le dispositif de mise en circuit télécommandée par la LED *Commande disponible*.
2. Appuyer sur la touche **H** I/O.
Le programme de bain sélectionné en dernier sur la commande démarre. La LED sur la touche I/O du dispositif de mise en circuit télécommandée indique le programme de bain en cours.



Si aucune sélection n'est faite dans les 3 secondes qui suivent, la commande démarre automatiquement le programme de bain affiché.

6. Réglage individuel



Touche :	Désignation :
	A Touche Eclairage
	B Touche I/O
	C Touches gauche/droite
	D Touches haut/bas
	E Touche OK

Programme du sauna : Température :

1	Programme individuel
2	80 °C
3	90 °C
4	95 °C

6.1. Sélection du programme



RISQUE D'INCENDIE !

Avant la mise en service de la commande, toujours s'assurer qu'aucun objet inflammable ne se trouve sur ou à côté du poêle du sauna.

1. Appeler le menu au moyen des touches gauche/droite .
2. Sélectionner le menu au moyen des touches haut/bas . La valeur modifiable clignote.
3. Confirmer la sélection au moyen de la touche . La valeur clignotante passe sur affichage permanent. Le programme du bain démarre.

6.2. Réglage de la température

1. Appeler le menu au moyen des touches gauche/droite . La valeur modifiable clignote.
2. Modifier la valeur clignotante au moyen des touches haut/bas .
3. Confirmer la valeur réglée au moyen de la touche . Si la valeur diverge par rapport au programme standard, elle est alors automatiquement sauvegardée en tant que programme individuel.

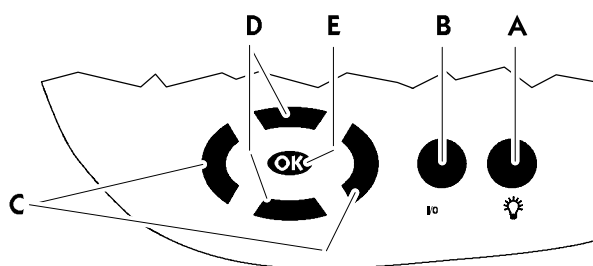


Lors d'une température de consigne réglée à la valeur maximale de 110 °C, la température de cabine maximale atteinte est de 100 °C, en fonction de la taille de la cabine et du type du poêle.




La divergence de la valeur par rapport à un programme standard génère la mémorisation automatique de cette valeur dans le programme individuel du programme de bain activé (Sauna ou SANARIUM).

6. Réglage individuel



Touche :	Désignation :
●	A Touche Eclairage
●	B Touche I/O
◀▶	C Touches gauche/droite
▲▼	D Touches haut/bas
OK	E Touche OK

6.3. Réglage de la durée du bain

1. Appeler le menu  au moyen des touches gauche/droite ◀▶. La valeur modifiable clignote.
2. Modifier la valeur clignotante au moyen des touches haut/bas ▲▼. La durée de bain standard est de 4 heures.
3. Confirmer la valeur réglée au moyen de la touche **OK**. La valeur clignotante passe sur affichage permanent.

Le temps restant pour le bain apparaît sur l'unité d'affichage accompagné du symbole  (sablier).

6.4. Réglage du mode de présélection



RISQUE D'INCENDIE !

Avant la mise en service de la commande, toujours s'assurer qu'aucun objet inflammable ne se trouve sur ou à côté du poêle du sauna.

1. Appeler le menu  au moyen des touches gauche/droite ◀▶.
2. Régler la présélection au moyen des touches haut/bas ▲▼.
3. Confirmer le temps réglé au moyen de la touche **OK**.
4. Le démarrage du programme s'effectue automatiquement en tenant compte de la phase de chauffe. La cabine est disponible pour le bain au temps réglé. Il est possible de mettre fin au mode de présélection en sélectionnant le mode Fin.



La commande démarre avant le temps réglé !

6.5. Réglage du ventilateur (option)

1. Appeler le menu  au moyen des touches gauche/droite ◀▶.
2. Modifier l'affichage à barres  au moyen des touches haut/bas ▲▼. Affichage : aucune barre = ventilateur hors circuit. Affichage : 10 barres = vitesse de rotation maximale du ventilateur.
3. Confirmer la valeur réglée au moyen de la touche **OK**. Après la confirmation, la commande fonctionne avec le nouveau réglage du ventilateur.

6. Réglage individuel

6.6. Clapet d'air de sortie pour l'aération et la ventilation de la cabine

Une aération et une ventilation correctes sont les facteurs primordiaux de bonnes conditions climatiques.

La paroi d'air de sortie Klafs avec son clapet d'air de sortie réglable (optionnel) permet de réguler le débit d'air.

Mode Chauffe :

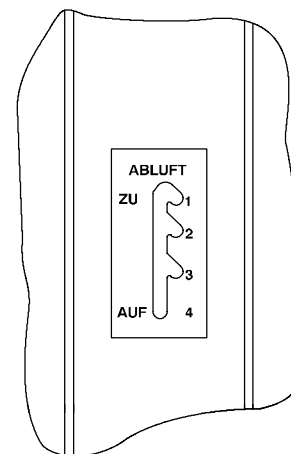
Clapet d'air de sortie, position 1.

Cette position ne permet qu'un débit d'air restreint.

Mode Sauna :

Clapet d'air de sortie, position 4.

Mode Bain avec occupation complète du sauna. Cette position permet un débit d'air maximal.



Un débit d'air plus important est plus avantageux pour les conditions climatiques du sauna. Il est possible de sélectionner des positions intermédiaires en fonction de l'occupation du sauna.

7. En cas d'anomalie

7.1. Affichage des défaillances sur l'unité d'affichage




L'exécution des travaux de réparation et de maintenance est exclusivement réservée aux techniciens du S.A.V.Klafs ou à un service qui aura été agréé par Klafs !

Le message de défaillance apparaît aux deux chiffres de droite de l'affichage de la durée du bain (par ex. 91).

Le symbole *Service*  clignote, la commande est toujours disponible au fonctionnement.

Tant que le symbole *Service*  clignote en même temps que le message de défaillance. Le message de défaillance apparaît en alternance avec le programme du bain.



N°	Défaillance	Remédier à la défaillance
91	Déclenchement du dispositif de contrôle de sécurité (SKS).	Enlever l'objet placé sur le recouvrement au-dessus du poêle.
95	Rupture du câble de la sonde de température réelle.	
96	Rupture du câble de la sonde de température du poêle.	
97	Limiteur de température de sécurité (STB) interrompu.	
98	Court-circuit de la sonde de température réelle.	
99	Court-circuit de la sonde de température du poêle.	
		Couper la tension de la commande.
		Ne plus exploiter le sauna !
		Avertir le personnel du S.A.V Klafs.

7. En cas d'anomalie

7.2. Autres défaillances possibles

Défaillance	Cause	Remède
Impossibilité de mettre la commande en circuit.	Absence de tension de réseau.	Vérifier le déclencheur par courant de défaut et le fusible dans l'alimentation électrique.
Unité d'affichage : Message de défaillance 91.	Déclenchement du dispositif de contrôle de sécurité (SKS) installé au-dessus du poêle.	Inspecter la cabine pour contrôler si rien ne se trouve sur le poêle. Le cas échéant, enlever l'objet. Vérifier si la grille n'est pas décrochée. Le cas échéant, la raccrocher.
L'éclairage de la cabine ne s'allume pas après la mise en circuit.	Ampoule défectueuse.	Changer l'ampoule. 1. débrancher la commande du réseau. 2. Remplacer l'ampoule par une ampoule de puissance identique.
	Absence de tension de réseau.	Vérifier le déclencheur par courant de défaut et le fusible dans l'alimentation électrique.
	Le fusible SI100 a sauté.	Changer le fusible SI100 (1,25 AT) ou avertir le S.A.V. Klafs.
Impossibilité de faire démarrer la commande ou de la desservir.	L'option additionnelle A apparaît sur l'unité d'affichage. La commande est contrôlée par Klafs-Control. Le champ de commande est verrouillé.	Mettre Klafs Control hors circuit.  Klafs Control libère la commande au bout d'env. 5 minutes.
		Débrancher la ligne de données entre Klafs Control et la commande.
Le poêle ne chauffe pas (en cas de commande par Klafs Control ou de système de gestion des bâtiments).	L'option additionnelle B apparaît sur l'unité d'affichage pour une durée de 30 minutes. La validation de la charge du chauffage du poêle de la cabine du sauna est demandée par l'intermédiaire de Klafs Control ou par le système de gestion des bâtiments.	Enlever tous les objets inflammables du poêle ! Dans un délai de 30 minutes qui suit le démarrage de Klafs Control ou du système de gestion des bâtiments, actionner l'interrupteur à clé sur la cabine du sauna pendant 1 seconde.
	L'option additionnelle B n'apparaît pas sur l'unité d'affichage. La validation de la charge du chauffage du poêle de la cabine du sauna n'est pas demandée par le biais de Klafs Control ou du système de gestion des bâtiments. Les 30 minutes du temps d'attente sont écoulées.	Appeler la validation de charge du chauffage de poêle de la cabine du sauna par l'intermédiaire de Klafs Control ou du système de gestion des bâtiments. Enlever les objets inflammables du poêle ! Dans un délai de 30 minutes qui suit le démarrage de Klafs Control Control ou du système de gestion des bâtiments, actionner l'interrupteur à clé sur la cabine du sauna pendant 1 seconde.

8. Entretien de premier échelon

L'humidité d'air élevée lors du fonctionnement du sauna ne nuit pas au bois de votre cabine. Toutefois, toujours bien aérer la cabine et respecter la phase de postséchage.

Ne jamais nettoyer les parois intérieures de la cabine, les couchettes et banquettes au moyen d'eau ou d'un nettoyeur à haute pression !

Essuyer les surfaces en bois au moyen d'un chiffon humide.

Banquettes encrassées

En cas de bain hebdomadaire, poncer la surface supérieure des banquettes à la toile émeri fine, en fonction de l'utilisation, au plus tard une fois par an.

En cas de salissures plus tenaces ou en profondeur, nettoyer les banquettes en les lavant au moyen d'une solution oxygénée à 3% (disponible en pharmacie/dans le commerce spécialisé).



Les désinfectants provoquent de graves brûlures !
De ce fait, respecter impérativement les consignes de sécurité qui s'y rapportent !
Utiliser des gants de ménage en caoutchouc !

Les parois extérieures de la cabine sont soit vernies, soit imprégnées.



Le panneauage intérieur du sauna, ainsi que le matériel d'équipement intérieur (banquettes etc.) ne doivent en aucun cas être vernis, laqués ou imprégnés. Les surfaces ainsi traitées laissent échapper des vapeurs toxiques lors du fonctionnement du sauna.

9. Adresses

**Klafs toujours et de partout à votre proximité.
Nous veillons à un service après-vente compétent.**

Klafs Saunabau GmbH & Co. KG
Medizinische Technik

Maison mère en Allemagne :

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

Suisse :

Klafs Saunabau AG
Oberneuhofstr. 11
CH-6340 Baar/Zug
Tél. +41 41 760 2242

Autriche :

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

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre "SAUNA Klafs avec commande Type 16040". Notre principale préoccupation étant votre santé, votre bien-être, votre relaxation et votre détente.

Sous réserve de modifications techniques.
Reproduction, même partielle, interdite sans l'autorisation par écrit de la
Sté Klafs Saunabau GmbH & Co. KG

Instrucciones de operación

SAUNA de Klafs con control tipo 16040

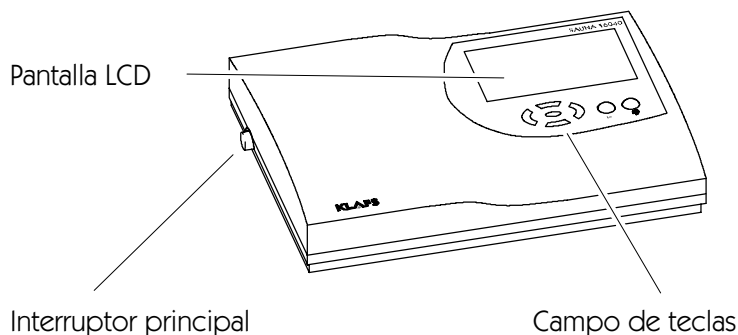


Indice de contenido		Página
1.	Breve descripción del control de sauna 16040	36
2.	Operación según las prescripciones	37
3.	Indicaciones generales de seguridad	37
4.	Elementos de control y visualización	38
4.1.	Pantalla del control 16040	38
4.2.	Pantalla del control 16040: Opciones adicionales	39
4.3.	Visualización interior (opcional)	39
5.	Operación	40
5.1.	Encender/apagar la luz de la cabina	40
5.2.	Ajustar la hora	40
5.3.	Conectar/Desconectar el standby	40
5.4.	Iniciar la operación del sauna	41
5.5.	Terminar el programa	41
5.6.	Conexión remota (opcional)	42
6.	Ajuste individual	43
6.1.	Elegir programa	43
6.2.	Ajustar la temperatura	43
6.3.	Ajustar el tiempo de baño	44
6.4.	Ajustar la operación preseleccionada	44
6.5.	Ajustar el ventilador (opcional)	44
6.6.	Tapa de aireación para la entrada y salida de aire de la cabina	45
7.	Si algo no funciona	46
8.	Mantenimiento y cuidado	48
9.	Direcciones	49

1. Breve descripción del control de sauna 16040

El control de sauna de Klafs le ofrece la posibilidad de operar su sauna en forma confortable. Para los tipos de baño (SAUNA) están disponibles tres programas estándares previamente programados. Las modificaciones de los ajustes en un programa estándar se almacenan en un programa individual. Los siguientes valores de operación pueden modificarse mediante el teclado antes y durante la operación dentro del rango de ajuste:

- Temperatura
- Inicio y tiempo de operación
- Ventilador (opcional).



Modo de baño:

Modo de SAUNA

SAUNA

con temperaturas de 85 - 100 °C y una humedad relativa del aire baja.

Modo de BAÑO DE AIRE CALIENTE

con un clima especialmente suave, temperaturas de 45 - 60 °C y una humedad relativa del aire cercana al 20 %.



Cada tipo de baño en su sauna de Klafs debe usarse para su salud y prevención de la misma.

Debido a esto: ¡Debe bañarse dentro del margen de su salud y su bienestar!

Esto se aplica para:

- Temperatura
- Duración del baño.

La duración del baño debe dirigirse no sólo según los tiempos de baño prescritos, sino también según su propio bienestar. Se debe abandonar la cabina cuando Ud. ya no se sienta cómodo.

El sauna de Klafs se compone de los siguientes elementos:

- Un control con microprocesador con un elemento de potencia integrado
- Dos sensores de temperatura.

Datos técnicos del control de sauna 16040

Tipo de control 16040: 400 V 3 N, 50-60 Hz, máx. 12 kW

Condiciones ambientales: temperatura 0 °C hasta 40 °C, humedad relativa del aire máx. 80%.

2. Operación según las prescripciones

El control de sauna 16040 está concebido exclusivamente para su uso habitual en la calefacción de saunas autorizados (inscritos por la empresa Klafs en el VDE o en el TÜV) (Utilización de acuerdo a las prescripciones).

¡Cada utilización que escape a estas indicaciones se considera como una utilización que no cumple las prescripciones! El fabricante no se responsabiliza por los daños resultados de estas utilizaciones inapropiadas; el riesgo lo asume completamente el usuario. A la operación según las prescripciones pertenece también el cumplimiento de las instrucciones de operación, de mantenimiento y de reparación previstas por el fabricante.

El control 16040 debe operarse, cuidarse y mantenerse sólo por personas con él familiarizadas e instruidas en los peligros relacionados. Se deben cumplir las instrucciones del VDE (Reglamento de Electrotécnicos Alemanes), así como las demás regulaciones reconocidas en el ámbito de la técnica de seguridad. Las modificaciones por propia cuenta en el control terminan la responsabilidad del fabricante por los daños resultantes debido a esta causa.

3. Indicaciones generales de seguridad

¡Antes de la puesta en operación, leer las instrucciones de operación y observar las indicaciones de seguridad!

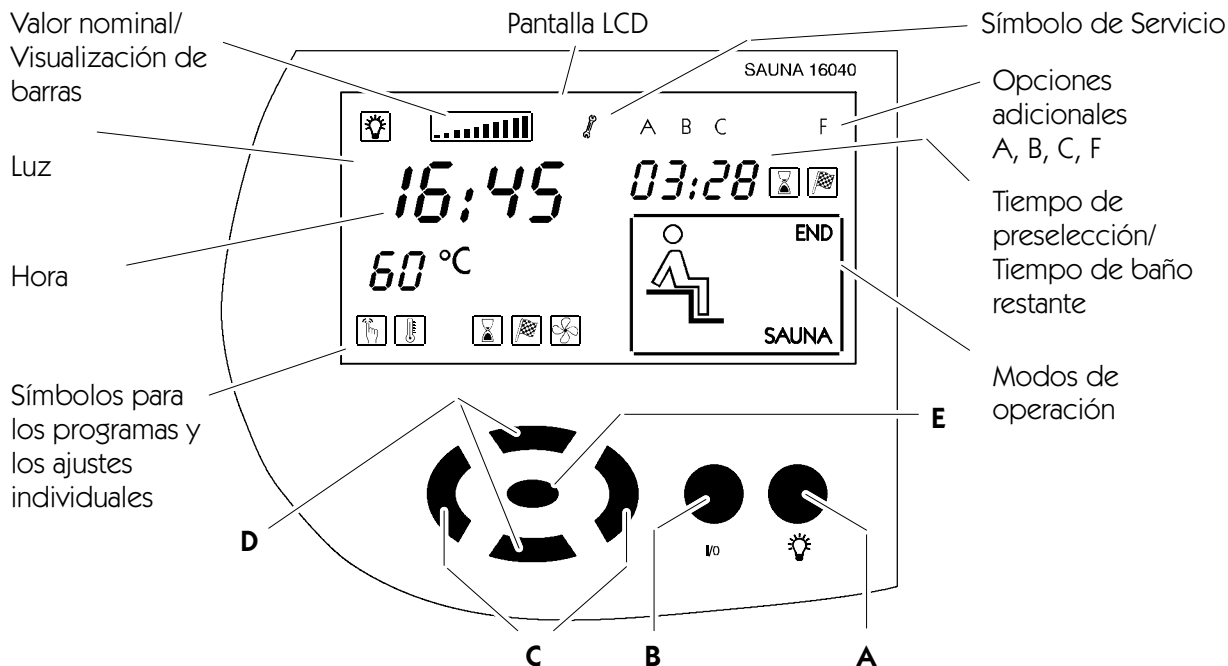


En estas instrucciones de operación se encuentran provistos de esta señal todos los textos que atañen a su seguridad. Difunda correspondientemente todas estas indicaciones de seguridad a los demás usuarios de la instalación.

- ¡Desconectar de la red antes de abrir la caja de mando del control!
- ¡El control debe conectarse a la red de alimentación sólo por un eléctrico especializado y localmente autorizado!
- Conectar las instalaciones de sauna sólo según las prescripciones del VDE a través de una conexión fija. Utilizar en la conexión de alimentación un interruptor de corriente de falla de $I_{\Delta N} < 0,03 \text{ A}$.
- En caso de fallas, que un eléctrico autorizado no pueda eliminar, informar al servicio al cliente de Klafs.
- ¡Utilizar sólo piezas de recambio originales de Klafs!
- ¡No están permitidas las modificaciones en el control por parte del usuario!
- ¡Efectuar el montaje del control según las instrucciones de montaje respectivas!
- Las líneas al interior de la cabina y de las paredes de la cabina deben sellarse con silicona.
- Asegúrese siempre antes de la puesta en marcha del control, que ningún objeto inflamable se encuentra sobre el calefactor del sauna. ¡PELIGRO DE INCENDIO!
- ¡No utilizar el sauna para el secado de ropa!
- Nunca usar los medios de infusión en una forma concentrada. ¡Utilizar sólo las concentraciones entregadas (un litro de agua para 20-30 gotas)!
- ¡Como medios de infusión sólo están permitidos los extractos para infusión de Klafs!
- ¡Nunca guardar la botella con el medio de infusión en la cabina!
- ¡No utilizar líquidos con contenido de alcohol como medio de infusión!
- Controle regularmente la calefacción del sauna por posibles daños.

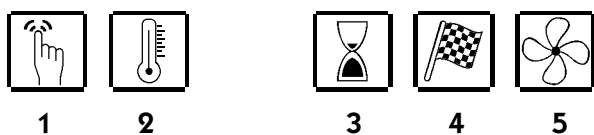
4. Elementos de control y visualización

4.1. Pantalla del control 16040



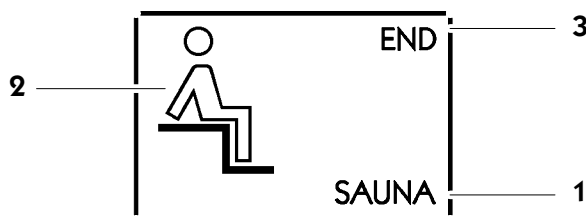
Tecla:	Denominación:	Función:
	Interruptor principal (a la izquierda de la caja del control)	Conectar/Desconectar standby del control. Con el standby conectado, aparece la hora en la pantalla.
	A Tecla de luz	Encender/apagar la luz de la cabina.
	B Tecla I/O	Selección de operación: Sauna o Fin de programa.
	C Teclas Izquierda/Derecha	Seleccionar el símbolo para los programas o los ajustes individuales.
	D Teclas Arriba/Abajo	Seleccionar un programa o modificar los valores ajustados.
	E Tecla OK	Asumir/almacenar los valores.

Símbolos para programas y ajustes individuales del sauna:



1. Programas
2. Temperatura
3. Tiempo de baño
4. Operación de preselección
5. Ventilador de aireación

Símbolos para los modos de operación:



1. Operación de sauna
2. Cabina lista para el baño
3. Fin de programa

4. Elementos de control y visualización

4.2. Pantalla del control 16040: Opciones adicionales



Símbolo:	Visualización/Función:
A	Los valores previamente fijados los comanda el control de Klafs. Los elementos de mando en el control se encuentran bloqueados. Operación automática.
B	La liberación de la potencia de calefacción de la estufa se efectúa mediante el interruptor de llave.
C	Klafs-IMES-1 está conectado. No hay defectos en el intercambio de datos entre el Klafs-IMES-1 y el control.
F	La conexión remota está conectada. Los elementos de mando en la conexión remota y el control tienen el mismo efecto.

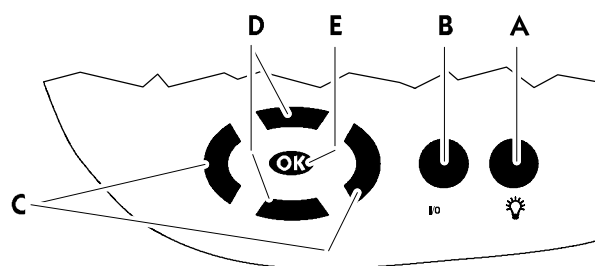
4.3. Visualización interior (opcional)

Visualización de los valores de operación.

La pantalla muestra alternadamente las siguientes informaciones:

Hora	19,21
Temperatura actual	95°C
Tiempo restante	- 3,25
Fin de programa	End.

5. Operación



Tecla:	Denominación:
●	A Tecla de luz
●	B Tecla I/O
◀▶	C Teclas Izquierda/Derecha
▲▼	D Teclas Arriba/Abajo
OK	E Tecla OK

5.1. Encender/apagar la luz de la cabina

Presionar la tecla **A**. Si la luz está encendida, el símbolo correspondiente se enciende en la pantalla. La luz puede encenderse con el interruptor principal desconectado (p.ej. para la limpieza de la cabina).

5.2. Ajustar la hora

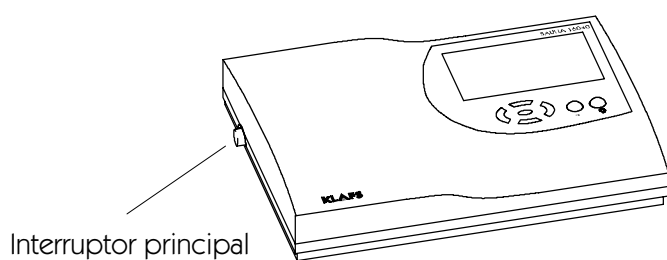
1. Desconectar el control en el interruptor principal.
2. Mantener la tecla **OK** presionada y conectar simultáneamente el interruptor principal. En la pantalla parpadean la hora y el símbolo de servicio.
3. Ajustar la hora con las teclas arriba/abajo **▲▼**. Con cada pulsación de la tecla se modifica el valor por 1 minuto. Manteniendo la tecla pulsada, el valor se cambia con mayor velocidad.
4. Confirmar el valor ajustado con la tecla **OK**.

5.3. Conectar/Desconectar el standby

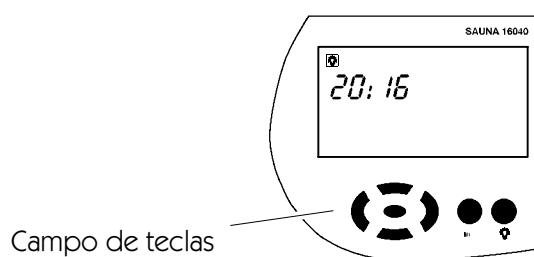
1. Activar el interruptor principal a la izquierda de la caja.

Con el interruptor principal conectado, el control se encuentra en el estado standby y puede operarse mediante el panel de teclas.

En la pantalla aparecerá la hora.

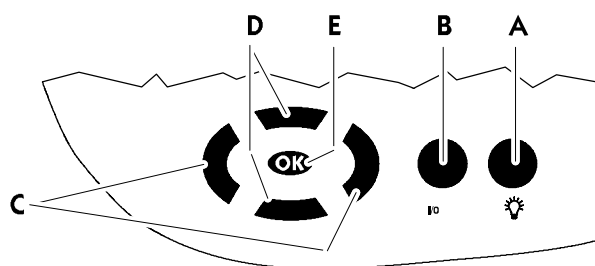


Interruptor principal



Campo de teclas

5. Operación



Tecla:	Denominación:
●	A Tecla de luz
●	B Tecla I/O
◀▶	C Teclas Izquierda/Derecha
▲▼	D Teclas Arriba/Abajo
OK	E Tecla OK

Requisitos para la operación subsiguiente:

El control debe conectarse en standby. En la pantalla aparecerá la hora.

Programa de sauna:	Temperatura:
1	Programa individual
2	80 °C
3	90 °C
4	95 °C

5.4. Iniciar la operación del sauna



¡PELIGRO DE INCENDIO!

Asegúrese siempre que antes de la puesta en marcha del control, no se encuentra ningún objeto sobre o junto a la calefacción del sauna.

1. Presionar la tecla **(B)** .
Aparecerán los últimos ajustes elegidos.
2. Seleccionar el programa de sauna deseado con las teclas arriba/abajo **▲▼** .
Con cada presión de tecla se indicará el siguiente programa de sauna.



Si por un período mayor a 3 segundos no se efectúa otra selección, el control iniciará automáticamente el programa de baño indicado.

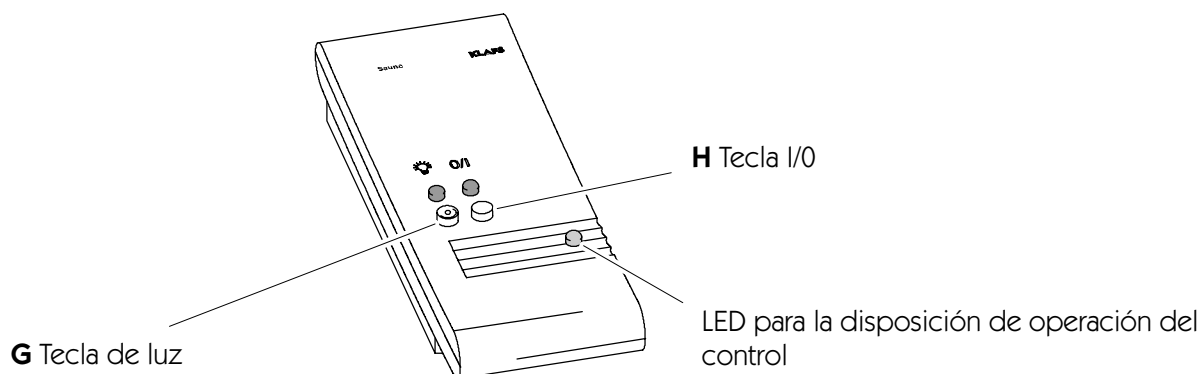
Tras efectuar la fase de calentamiento, en la pantalla aparecerá el símbolo de baño correspondiente. El sauna está listo para el baño.

5.5. Terminar el programa

La operación de baño o la operación de preselección (sauna) puede terminarse también durante la ejecución del programa de baño.

1. El programa terminará automáticamente tras completar el tiempo de baño correspondiente o
2. Presionando la tecla **(B)** hasta aparecer en la pantalla la señalización FIN.
3. Si una de las teclas no se activa por más de 3 segundos, el programa se terminará.
El control se conectará automáticamente en el estado standby.
En la pantalla aparecerá la hora.

5. Operación



5.6. Conexión remota (opcional)

La conexión remota puede suministrarse opcionalmente. El volumen de suministros se encuentra listado en la nota de entrega.

Función

La conexión remota se utiliza para:

- Iniciar y terminar la operación del sauna
- Conectar y desconectar la luz de la cabina.

En el caso de conexión remota conectada, aparece el símbolo **F** en la pantalla.

Las teclas de luz de cabina y conectar/desconectar en la conexión remota y en el control son operables independientemente una de otra.

Encender/apagar la luz de la cabina.

1. Conectar/Desconectar la luz de la cabina mediante las teclas **G** .
Cuando se ejecuta la operación, en el control se encuentra bloqueada la desconexión.

Conectar/Desconectar la operación de baño



¡PELIGRO DE INCENDIO!

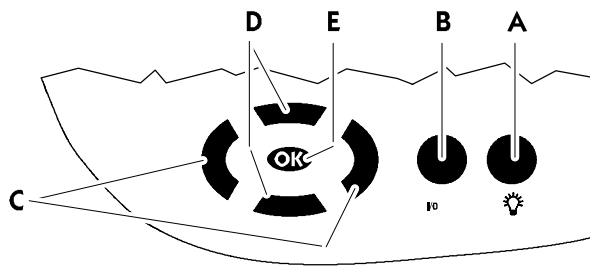
Asegúrese siempre que antes de la puesta en marcha del control, no se encuentra ningún objeto sobre o junto a la calefacción del sauna.

1. Conectar el interruptor principal en el control.
En la conexión remota aparece la disposición de operación del control con el LED *Control en orden de operación*.
2. Presionar la tecla **H** I/O.
Se inicia el último programa de baño seleccionado en el control. El LED en la tecla I/O de la conexión remota indica el programa de baño en ejecución.



Si por un período mayor a 3 segundos no se efectúa otra selección, el control iniciará automáticamente el programa de baño indicado.

6. Ajuste individual



Tecla:	Denominación:
●	A Tecla de luz
●	B Tecla I/O
◀▶	C Teclas Izquierda/Derecha
▲▼	D Teclas Arriba/Abajo
OK	E Tecla OK


Programa de sauna:	Temperatura:
1	Programa individual
2	80 °C
3	90 °C
4	95 °C

6.1. Elegir programa




¡PELIGRO DE INCENDIO!

Asegúrese siempre que antes de la puesta en marcha del control, no se encuentra ningún objeto sobre o junto a la calefacción del sauna.

1. Elegir el menú  con las teclas izquierda/derecha ◀▶.
2. Seleccionar el programa con las teclas arriba/abajo ▲▼.
El valor a modificar parpadea.
3. Conformar la selección con la tecla **OK**.
El valor parpadeante cambia a visualización continua.
Se inicia el programa de baño.

6.2. Ajustar la temperatura

1. Elegir el menú  con las teclas izquierda/derecha ◀▶.
El valor a modificar parpadea.
2. Modificar el valor parpadeante con las teclas arriba/abajo ▲▼.
3. Confirmar el valor ajustado con la tecla **OK**.
Si el valor difiere de un programa estándar, este valor se almacenará automáticamente como programa individual.

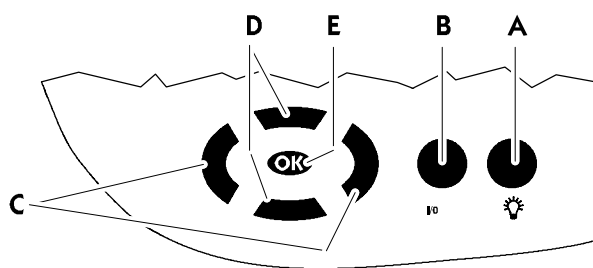


En el caso de una temperatura previamente ajustada máxima de 110 °C, se alcanzará dependiendo del tamaño de la cabina y del tipo de estufa una temperatura máxima de cabina de 100 °C.




Si el valor difiere de un programa estándar, este valor se almacenará automáticamente en el programa individual del programa de baño activo (sauna o sanario).


6. Ajuste individual



Tecla:	Denominación:
●	A Tecla de luz
●	B Tecla I/O
◀▶	C Teclas Izquierda/Derecha
▲▼	D Teclas Arriba/Abajo
OK	E Tecla OK

6.3. Ajustar el tiempo de baño

1. Elegir el menú  con las teclas izquierda/derecha ◀▶. El valor a modificar parpadea.
2. Modificar el valor parpadeante con las teclas arriba/abajo ▲▼.
3. Confirmar el valor ajustado con la tecla **OK**.


El tiempo de baño todavía restante aparece en la pantalla conjuntamente con el símbolo  (reloj de arena).

6.4. Ajustar la operación preseleccionada



¡PELIGRO DE INCENDIO!



Asegúrese siempre que antes de la puesta en marcha del control, no se encuentra ningún objeto sobre o junto a la calefacción del sauna.

1. Elegir el menú  con las teclas izquierda/derecha ◀▶.
2. Ajustar la preselección con las teclas arriba/abajo ▲▼.
3. Confirmar el tiempo ajustado con la tecla **OK**.
4. El programa se iniciará automáticamente bajo la consideración de este tiempo de calentamiento. La cabina se encontrará en el tiempo ajustado lista para el baño. La operación de preselección puede terminarse a través de la selección del fin del modo de operación.



¡El control se inicia antes del tiempo ajustado!

6.5. Ajustar el ventilador (opcional)

1. Elegir el menú  con las teclas izquierda/derecha ◀▶.
2. Modificar la visualización de barras  con las teclas arriba/abajo ▲▼. Visualización: Sin barras = Ventilador desconectado. Visualización: 10 barras = Ventilador a máx. velocidad.
3. Confirmar el valor ajustado con la tecla **OK**.
Tras la confirmación, el control funcionará con el nuevo ajuste para el ventilador.

6. Ajuste individual

6.6. Tapa de aireación para la entrada y salida de aire de la cabina

La correcta entrada y salida de aire es un requisito para un buen clima. Con la pared de aireación de Klafs con tapa de aireación ajustable (opcional) puede regularse fácilmente el flujo de aire.

Operación de calentamiento:

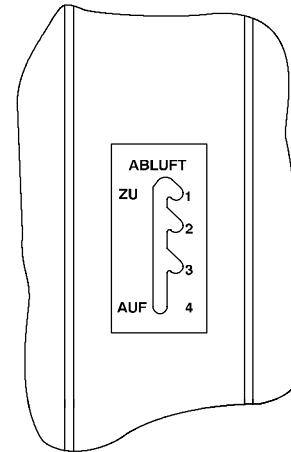
Tapa de aireación, fase 1.

En esta posición resulta el flujo de aire mínimo.

Operación de sauna:

Tapa de aireación, fase 4.

Operación de baño con capacidad completa del sauna. En esta posición resulta el flujo de aire máximo.



Para el buen clima del sauna es recomendable mantener el mayor flujo de aire. Las fases intermedias de aireación pueden elegirse en correspondencia con la capacidad ocupada del sauna.

7. Si algo no funciona


7.1. Visualización de fallas en la pantalla



¡Los trabajos de reparación y mantenimiento correctivo deben ejecutarse exclusivamente por el personal de servicio de Klafs o por un representante debidamente autorizado por Klafs!


El mensaje de falla aparece en ambas cifras derechas de la visualización del tiempo de baño (p.ej.: 92).

El símbolo de *Servicio*  parpadea en conjunto con el mensaje de falla. Por el tiempo que parpadee el símbolo de

Servicio  existe la posibilidad de operación del control.

El mensaje de falla aparece alternadamente con el programa de baño.



Nro.	Error	Eliminar el error
91	La conmutación del contacto de seguridad (SKS) se ha disparado.	Retirar el objeto de la cubierta sobre la estufa.
95	Corte de línea Sensor de temperatura.	 Desconectar la tensión eléctrica del control. ¡No operar más el sauna! Informar al personal de servicio de Klafs.
96	Corte de línea en calefacción Sensor de temperatura.	
97	Interrumpido limitador de temperatura de seguridad (STB).	
98	Corto circuito Sensor de temperatura.	
99	Corto circuito de calefacción Sensor de temperatura.	

7. Si algo no funciona

7.2. Posibles otras fallas

Error	Causa	Remedio
El control no puede encenderse.	Ninguna tensión de red.	Controlar el interruptor FI y el fusible de la alimentación de corriente.
Pantalla: Mensaje de falla 91.	La conmutación del contacto de seguridad (SKS) sobre la calefacción se ha disparado.	Observar en la cabina, si existe algún objeto sobre la calefacción, en el caso dado retirarlo. Controlar si la rejilla está colgada, en el caso dado colgarla.
La luz de la cabina no se ilumina tras el encendido.	Ampolleta defectuosa.	Cambiar ampolleta. 1. Desconectar el control de la red de energía. 2. Colocar una ampolleta de igual potencia.
	Ninguna tensión de red.	Comprobar el interruptor y el fusible de la alimentación de corriente.
	El fusible SI100 se ha disparado.	Cambiar el fusible SI100 (1,25 AT) o informar al servicio de Klafs.
El control no se inicia o no funciona.	La opción adicional A aparece en la pantalla. El mando se realiza mediante el control de Klafs. El panel de mandos está bloqueado.	Desconectar el control de Klafs. ☞ Tras aprox. 5 minutos el control de Klafs liberará el mando.
		Desconectar la línea de datos entre el control de Klafs y el panel de mandos.
La estufa no calienta (en el mando mediante el control de Klafs o la técnica de circuitos del edificio).	La opción adicional B aparece en la pantalla por 30 minutos. La entrega de carga de la calefacción de la estufa de la cabina del sauna se efectúa mediante el control de Klafs o mediante la técnica de circuitos del edificio.	¡Retirar los objetos combustibles desde la estufa! Dentro de los 30 minutos tras el inicio del control de Klafs o de la técnica de circuitos del edificio, activar el interruptor de llave en la cabina del sauna por 1 segundo.
	La opción adicional B no aparece en la pantalla. La entrega de carga de la calefacción de la estufa de la cabina del sauna no se efectúa mediante el control de Klafs o la técnica de circuitos del edificio. Los 30 minutos de tiempo de espera ya han transcurrido.	La entrega de carga de la calefacción de la estufa de la cabina del sauna se efectúa mediante el control de Klafs o la técnica de circuitos del edificio. ¡Retirar los objetos combustibles de la estufa! Dentro de los 30 minutos tras el inicio del control de Klafs o de la técnica de circuitos del edificio, activar el interruptor de llave en la cabina del sauna por 1 segundo.

8. Mantenimiento y cuidado

La alta humedad del aire en la operación del sauna no daña la madera de su cabina. Sin embargo, debe airear debidamente la cabina y mantener la fase de secado posterior.

¡Nunca rociar las paredes interiores de la cabina, los sitios para tenderse y sentarse, con agua o limpiadores de alta presión!

Las superficies de madera deben limpiarse con un paño húmedo.

Sitios para tenderse sucios

La parte superior de los sitios para tenderse, dependiendo de su uso, en el caso de una operación de baño semanal, debe pulirse a más tardar una vez al año con un papel abrasivo fino.

En caso de una suciedad muy fuerte y profunda de los sitios para tenderse, limpiar utilizando una solución de agua oxigenada al 3% (suministrable en farmacias y comercio del ramo).



¡Los medios de desinfección tienen un fuerte efecto corrosivo!
¡Observe por tanto las prescripciones de seguridad correspondientes!
¡Utilice guantes de goma domésticos!

Las paredes exteriores de la cabina están barnizadas o impregnadas.



El revestimiento interior del sauna, así como el equipamiento interno (sitios para tenderse, etc.) NO deben barnizarse, lacarse o impregnarse. Las superficies así tratadas desarrollan vapores tóxicos en el caso del funcionamiento del sauna.

9. Direcciones

**Klafs se encuentra muy cerca de Ud.
Estamos preocupados por un servicio técnico especializado.**

Klafs Saunabau GmbH & Co. KG
Medizinische Technik

Casa matriz en Alemania:

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

Suiza:

Klafs Saunabau AG
Oberneuhofstr. 11
CH-6340 Baar/Zug
Tel. +41 41.760 9242

Austria:

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

**Junto a su "SAUNA de Klafs con control tipo 16040" le deseamos siempre mucha
diversión, bienestar, relajación y recuperación.**

Se reservan los derechos de modificaciones técnicas.
Una reimpresión, también en forma parcial, se permite sólo con la autorización expresa de la
Empresa Klafs Saunabau GmbH & Co. KG

