



Operating Instructions

Klafs Sauna with control unit type 16028	3
---	----------

Manuel d'utilisation

SAUNA Klafs avec commande Type 16028	13
---	-----------

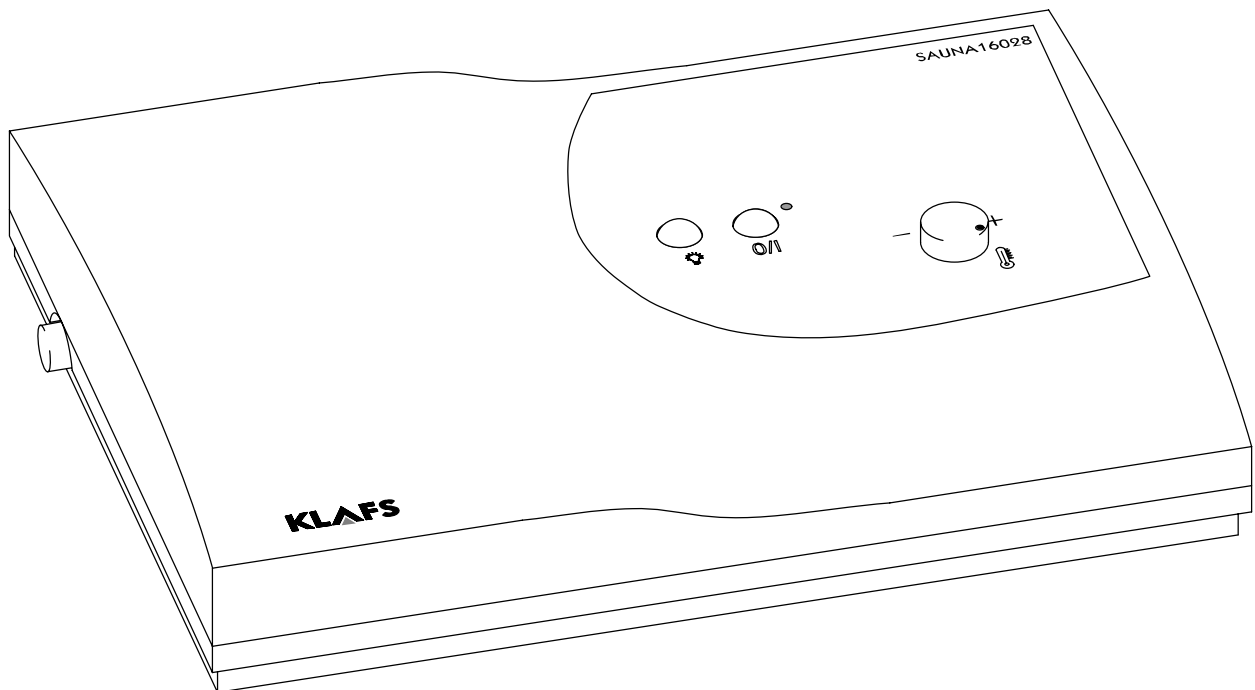
Instrucciones de operación

Sauna de Klafs con control tipo 16028	23
--	-----------

Operating Instructions

Klafs Sauna with control unit type 16028

KLAFS
MY SAUNA AND SPA



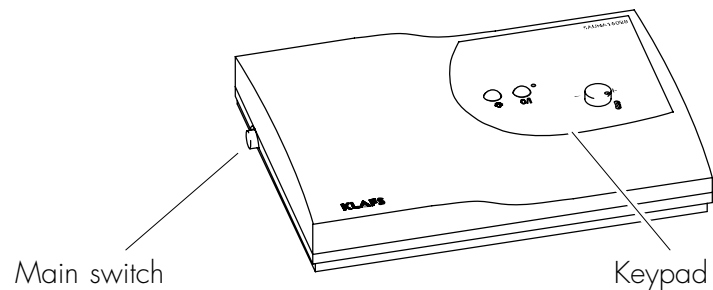
Contents

Page

1.	Quick reference guide - Sauna Control System 16028	5
2.	Intended Use	6
3.	General safety information	6
4.	Operation and display elements	7
5.	Operation	8
5.1.	Switching the cabin light On/Off	8
5.2.	Switching standby On/Off	8
5.3.	Starting the Sauna mode	8
5.4.	Ending the Sauna mode	8
6.	Individual settings	9
6.1.	Bathing temperature	9
6.2.	Setting the exhaust air flap for cabin ventilation (option)	9
7.	If something does not work	10
8.	Maintenance and Cleaning	10
9.	Notes	11
10.	Addresses	12

1. Quick reference guide - Sauna Control System 16028

The Klafs sauna control system offers you the possibility of comfortably operating your sauna. The bathing temperature is changeable within the adjustment range with the temperature controller before and during the bath.



Bathing type:

SAUNA operation

Sauna

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

WARM AIR BATH

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



Taking a sauna in your Klafs sauna cabin should benefit your health and well-being. *Therefore:* Don't overdo it! This applies to the temperature and the bath duration. Orientate yourself not only on the given bathing times, but also on your condition. Leave the cabin as soon as you no longer feel well.

The Klafs SAUNA consists of the following components:

- A microprocessor control system with an integrated power element
- A temperature sensor.

Technical data - Sauna Control System 16028

Control System Type 16028: 400 V 3 N, 50 - 60 Hz, max. 9 kW

2. Intended Use

The Sauna Control System 16028 is exclusively intended for the control of approved (registered by the Klafs with VDE or TÜV) sauna heaters (intended use).

Any other use is considered not in accordance with the terms of usage! The manufacturer is not responsible for damage resulting from other forms of usage; the user alone carries this risk. Proper and intended use and operation include compliance with the requirements for assembly, operation, maintenance and repair stipulated by the manufacturer.

The Control System 16028 may only be operated and maintained by persons, who are familiar with its usage and informed of the dangers involved. Follow the relevant German VDE regulations as well as other generally recognized safety rules. Damage resulting from arbitrary changes to the control system are excluded from the manufacturer's liability.

3. General safety information

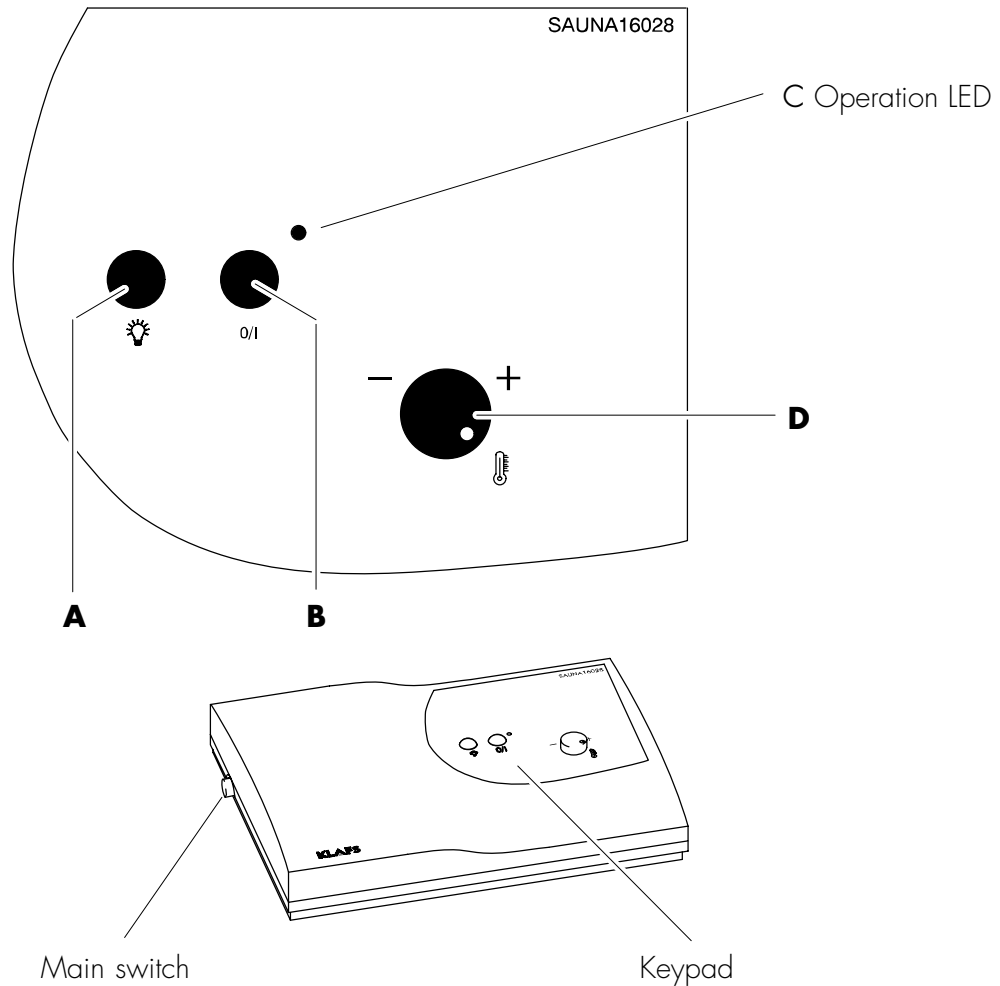
Read and observe the operating and safety instructions before start-up!









In these operating instructions all text passages concerning your safety are marked with this symbol. Pass all safety instructions on to other users.

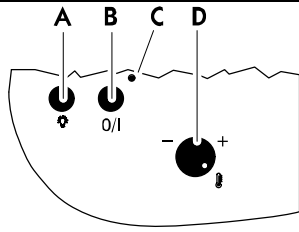
- Before opening the control system housing remove the power from the control system!
- The control system may be connected to mains by a locally authorized electrician only!
- Sauna installations may be connected to mains with a fixed connection only according to VDE regulations. In the connecting feed line use a residual-current breaker (RCB) $I_{\Delta N} \leq 0.03 \text{ A}$ with min. 3 mm contact opening.
- Inform Klafs Customer Service of problems that a certified electrician cannot repair!
- Only use original Klafs spare parts!
- Arbitrary changes to the control system are not allowed!
- Install the control system, in accordance with the assembly instructions!
- Wiring within the cabin and the cabin walls must have silicone insulation.
- Before activating the control system always make sure that no inflammable objects are on or near the sauna heater. FIRE RISK!
- Do not use the sauna to dry your laundry!
- Never pour concentrated aromatic oils or extracts directly onto the sauna heater. Only use the indicated concentration (approx. 20 - 30 drops to 1 liter of water)!
- As infusion agent it is only permissible to use Klafs' aromatic extract!
- Never store the bottle containing aromatic oils or infusion agent in the sauna cabin!
- Regularly check the sauna heater for damage.

4. Operation and display elements



Unit/button:	Description:	Function:
	Main switch (Control system housing at the left).	Control system standby On/Off switch. Permanently lit Operation LED signifies standby mode.
	A Light switch	Cabin light On/Off switch.  Only with main switch switched On.
	B O/I button	Mode selection: Sauna or End of Program.
	C Operation LED	Permanent light signifies standby mode. Flashing light signifies Sauna mode.
	D Rotary knob temperature	Setting the bathing temperature.

5. Operation



Unit/button:	Description:
	A Light switch
	B O/I button
	C Operation LED
	D Rotary knob temperature

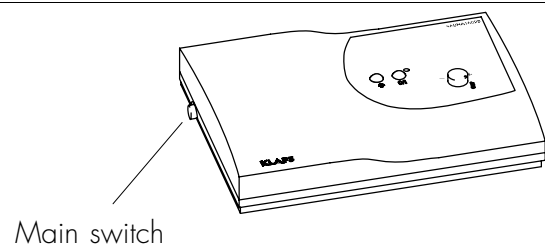
5.1. Switching the cabin light On/Off

Prerequisite: Switch On the main switch of the control system.
Press button A.

5.2. Switching standby On/Off

1. Switch On the main switch at left side of the housing.

With the main switch activated the control system is on standby and the control panel can be operated with the keypad.



Prerequisite for the following operations:

The control panel is switched to standby. Permanently lit Operation LED signifies standby mode.

5.3. Starting the Sauna mode



FIRE RISK!

Before starting the control system, always check that there are no inflammable objects on or near the sauna heater.

1. Press button B.
The Operation LED C flashes. The sauna heater switches On. The sauna is heated and is ready for bathing after the warm-up period.

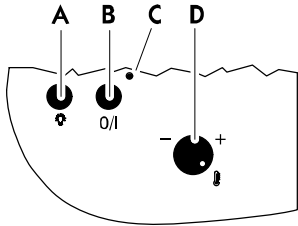


After 4 and/or 6 hours, the sauna heater switches off automatically.
Delivery settings: 4 hours.

5.4. Ending the Sauna mode

1. Press button B.
The Operation LED C changes to permanent light. The sauna heater is shut Off. The control system is in standby mode.
2. To switch Off the control system switch Off main switch on the left side of the control system.
The Operation LED C goes out.

6. Individual settings

		Unit/button:	Description:
		●	A
●	B	0/I button	
●	C	Operation LED	
● - +	D	Rotary knob temperature	

6.1. Bathing temperature



Change Sauna bathing temperature with temperature rotary knob D. The standard bathing temperature is 85 °C - 95 °C. The center position of the temperature rotary knob corresponds to approx. 80 °C.

The temperature sensor is mounted in the warm air stream above the sauna heater. An unavoidable temperature difference exists between the temperature sensor and the temperature display. Therefore, the temperature rotary knob has no scribed scale.

Setting the bathing temperature

1. Turn the rotary knob for the bathing temperature D all the way to the right until the stop.
2. Observe the temperature display in the cabin.
3. Has the desired bathing temperature been reached? Turn the temperature rotary knob D slowly to the left.

A soft click in the control system can be heard. Leave the rotary knob temperature D in this position.

After approx. 30 minutes: Climate in cabin is obtained.

Adjust bathing temperature

1. Adjust rotary knob temperature D to the desired bathing temperature.
2. Mark the bathing temperature that suits you most.

6.2. Setting the exhaust air flap for cabin ventilation (option)

Ventilation: Heating mode

Exhaust air flap, level 1

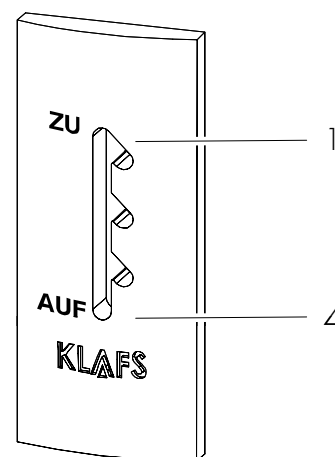
With this position, there is only a low air flow.

Ventilation: Sauna mode

Exhaust air flap, level 4

Bathing operation with maximum number of sauna users. With this position, there is a maximum air flow.

It is better to obtain a larger air flow volume for the sauna climate. Intermediate stages can be selected in accordance with the number of sauna users.



7. If something does not work



All repair and maintenance work must be done exclusively by Klafs or by a dealer we expressly authorize!

Error	Cause	Remedy
The control system cannot be switched On.	No mains voltage.	Check the FI-switch and the fuse in the mains supply.
The control system can not be started in standby mode.	The safety temperature limiter (STL) tripped.	Do not operate the control system. Inform Klafs Service.
The cabin light does not turn On.	The main switch of the control system is not switched On.	Switch On the main switch at the control system.
	Bulb defective.	Change the bulb. Procedure: separate the control system from mains. Replace with a bulb of the same wattage.
	No mains voltage.	Check the FI-switch and the fuse in the mains supply.
	Fuse SI100 cut out.	Change the fuse SI100 (1.25 AT) or inform Klafs Service.

8. Maintenance and Cleaning

The humidity during sauna operation does not harm the wood of your cabin. Without fail, the cabin must be aired out properly.

Never hose down inner cabin walls, bench or seats with water or a high pressure cleaner!



Recommendation: Cleaning the sauna cabin with cabin light.

☞ Prerequisite: Turn the controller of the bathing temperature all the way to the left.
Switch On the main switch at the control system.

Switch On light switch.

Dirty benches

Wipe the wooden surfaces with a damp cloth.

If necessary, sand the upper side of the benches with fine sandpaper.

The benches can also be washed off with a 3 %-hydrogen peroxide solution (available in specialized stores).



Disinfectants are highly corrosive!
Therefore, pay attention to the relevant safety regulations!
Use household rubber gloves!



The outer cabin walls are impregnated or glazed.
In no case glaze, paint or impregnate the inner panelling or the cabin inner walls and units (benches etc.).

9. Notes

10. Addresses

**Wherever you are: Klafs is near you!
We provide expert service.**

Klafs GmbH & Co. KG

Parent company Germany:

Erich-Klafs-Straße 1-3
74523 Schwäbisch Hall
Customer Service Tel. +49 791 501-220
Accessories / Spare parts Tel. +49 791 501-310

You can also find
many accessories in
our online shop at
www.klafs.de

Switzerland:

Klafs AG
Oberneuhofstr. 11
CH-6342 Baar/Zug
Tel. +41 41 760 22 42

Austria:

Klafs GmbH
Sonnwiesenweg 19
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
16028"**

Subject to technical modifications.
Reproduction in whole or in part is prohibited without the written permission of
Klafs GmbH & Co. KG

Release 05.09

Article number 5070136

Manuel d'utilisation

SAUNA Klafs avec commande Type 16028

KLAFS
MY SAUNA AND SPA

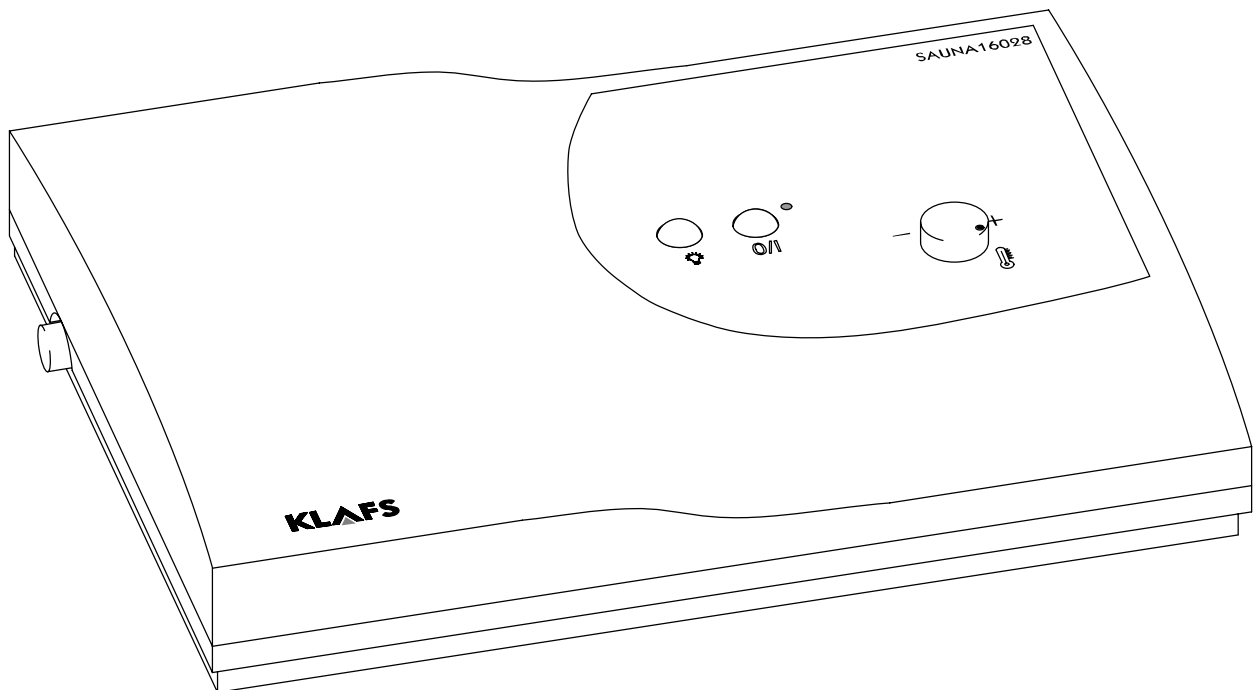


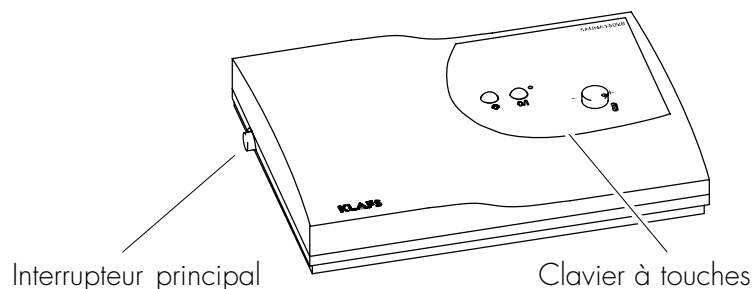
Table des matières

Page

1.	Description brève de la commande de sauna 16028	15
2.	Utilisation conforme aux dispositions	16
3.	Consignes générales de sécurité	16
4.	Éléments de commande et d'affichage	17
5.	Utilisation	18
5.1.	Allumer/éteindre la lumière de la cabine	18
5.2.	Activer/désactiver le mode veille	18
5.3.	Démarrer le mode sauna	18
5.4.	Quitter le mode sauna	18
6.	Réglage individuel	19
6.1.	Température du bain	19
6.2.	Clapet d'aération et d'évacuation d'air de la cabine (option)	19
7.	Si quelque chose ne fonctionne pas	20
8.	Maintenance et entretien	20
9.	Notices	21
10.	Adresses	22

1. Description brève de la commande de sauna 16028

La commande de sauna Klafs vous offre un grand confort d'utilisation. La température de bain peut être modifiée dans les limites des plages de réglage à l'aide du bouton rotatif Température avant et pendant le bain.



Forme de bain :

Mode SAUNA

SAUNA

avec des températures de 85 - 100 °C et une faible humidité relative de l'air.

BAIN A AIR CHAUD

avec un climat particulièrement doux, des températures de 45 - 60 °C et une humidité relative de l'air jusqu'à env. 20 %.



Les séances de sauna dans votre sauna Klafs doivent être utiles à votre santé et à la prévention des maladies.

Donc : Ne pas exagérer ! Cela vaut aussi bien pour la température que pour la durée du bain. Ne vous conformez pas uniquement aux temps de bain indiqués, mais soyez à l'écoute de votre bien-être. Quittez la cabine dès que vous ne vous sentez plus bien.

Le sauna Klafs se compose des éléments suivants :

- Une commande à microprocesseur avec bloc de puissance intégré
- Un capteur de température.

Caractéristiques techniques de la commande du sauna 16028

Commande type 16028 : 400 V 3 N, 50 - 60 Hz, max. 9 kW

2. Utilisation conforme aux dispositions

La commande de sauna 16028 est exclusivement destinée à l'usage normal (utilisation conforme à l'usage prévu) pour la commande des poêles de sauna autorisés (enregistrés par la société Klafs auprès du VDE ou du TÜV).

Tout autre usage est déclaré non conforme ! Le fabricant n'est pas responsable des dommages pouvant en résulter ; l'utilisateur est lui seul responsable du risque. Pour une utilisation conforme à l'usage prévu, il faut également respecter les conditions de service, d'entretien et de maintenance prescrites par le fabricant.

La commande 16028 peut uniquement être utilisée et entretenue par des personnes qui sont familiarisées avec ces tâches et qui sont instruites des dangers. Respecter les prescriptions VDE correspondantes ainsi que les règles techniques de sécurité généralement reconnues. Des modifications arbitraires au niveau de la commande excluent la responsabilité du fabricant pour les dommages pouvant en résulter.

3. Consignes générales de sécurité

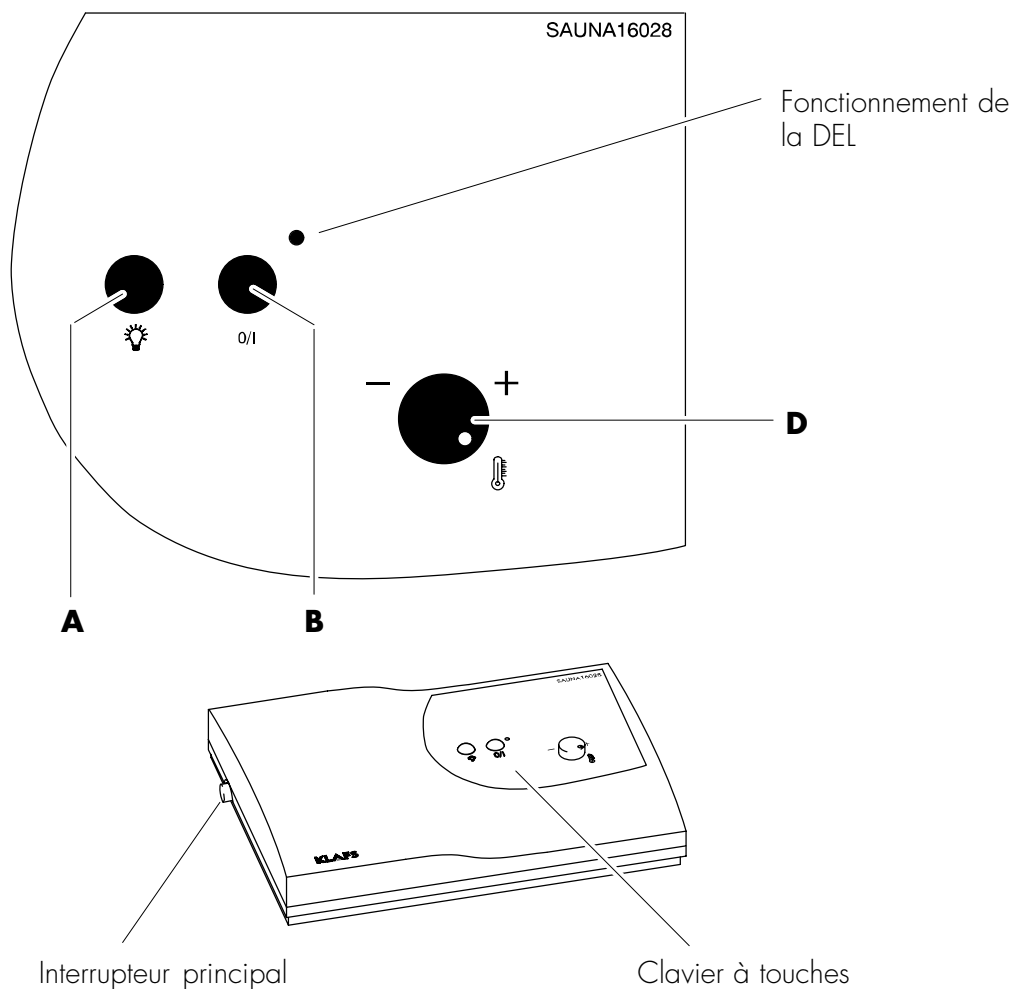
Avant la mise en service, lire et tenir compte du manuel d'utilisation et des consignes de sécurité !









Dans ce manuel d'utilisation, toutes les parties de texte concernant votre sécurité sont marquées de ce symbole. Transmettez toutes les consignes de sécurité aux autres utilisateurs.

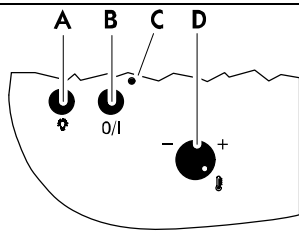
- Débrancher la commande du réseau avant l'ouverture du boîtier de commande !
- La commande peut seulement être raccordée au réseau par un électricien qualifié agréé !
- Ne raccorder les installations de sauna au réseau que par un branchement fixe selon les prescriptions VDE. Utiliser un interrupteur protecteur $I_{\Delta N} \leq 0,03$ A avec au moins 3 mm d'ouverture de contact.
- En cas de dérangements, qui ne peuvent être éliminés par un électricien qualifié agréé, informer le service après-vente de Klafs !
- N'utiliser que des pièces de rechange Klafs d'origine !
- Toute modification arbitraire de la commande est interdite !
- Exécuter le montage de la commande selon les instructions de montage !
- Les câbles électriques à l'intérieur de la cabine et des parois doivent être isolés à la silicone.
- Avant la mise en service de la commande, assurez-vous qu'il n'y a pas d'objets inflammables sur le poêle du sauna ou à proximité. RISQUE D'INCENDIE !
- Ne pas utiliser le sauna comme sèche-linge !
- Ne jamais utiliser les produits de diffusion sous forme concentrée. Utiliser uniquement les concentrations indiquées (env. 20 - 30 gouttes pour 1 litre d'eau) !
- Comme produits de diffusion seuls les concentrés de Klafs sont autorisés !
- Ne jamais conserver la bouteille avec le produit de diffusion dans la cabine !
- Vérifier régulièrement que le poêle de sauna n'est pas endommagé.

4. Éléments de commande et d'affichage



Élément/ touche :	Désignation :	Fonction :
	Interrupteur principal (à gauche sur le boîtier de commande)	Activer/désactiver le mode veille de la commande. La DEL allumée en continu sur Fonctionnement indique que l'appareil est en mode veille.
 A	Touche lumière	Allumer/éteindre la lumière dans la cabine.  A condition que l'interrupteur principal soit allumé.
 B	Touche I/O	Sélection de fonctionnement : Sauna ou fin de programme.
 C	Fonctionnement de la DEL	DEL allumée en continu en mode veille. DEL clignotante de mode sauna.
 D	Bouton tournant température	Régler la température de bain.

5. Utilisation



Élément/touche :		Désignation :
	A	Touche lumière
	B	Touche I/O
	C	Fonctionnement de la DEL
	D	Bouton tournant température

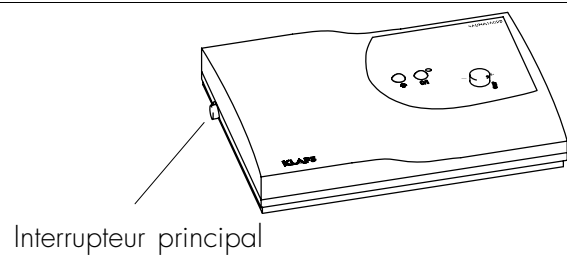
5.1. Allumer/éteindre la lumière de la cabine

Condition préalable : Allumer l'interrupteur principal de la commande.
Appuyer sur la touche A.

5.2. Activer/désactiver le mode veille

1. Actionner l'interrupteur principal à gauche du boîtier.

Quand l'interrupteur principal est en circuit, la commande est en mode veille et peut être opérée depuis le clavier à touches.



Condition préalable d'utilisation de ce qui suit :

La commande est en mode veille. La DEL allumée en continu sur Fonctionnement indique que l'appareil est en mode veille.

5.3. Démarrer le mode sauna



RISQUE D'INCENDIE !

Avant la mise en service de la commande, vérifier toujours qu'il n'y a pas d'objets inflammables sur le poêle du sauna ou à proximité.

1. Appuyer sur la touche B.
Pendant le fonctionnement, la DEL C clignote. Le poêle de sauna se met en marche. Le sauna se chauffe et le bain est prêt à la fin du temps de chauffe.

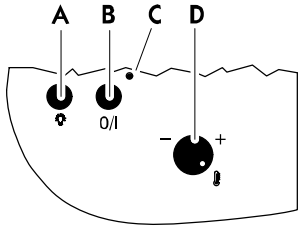


Le poêle du sauna s'éteint automatiquement au bout de 4 à 6 heures.
Réglage à la livraison : 4 heures.

5.4. Quitter le mode sauna

1. Appuyer sur la touche B.
La DEL de fonctionnement C est allumée en continu. Le poêle de sauna est hors service. La commande est en mode veille.
2. Pour mettre la commande hors circuit, actionner l'interrupteur principal vers la gauche sur la commande.
La DEL C de fonctionnement s'éteint.

6. Réglage individuel

		Elément/touche :	Désignation :
●	A	Touche lumière	
●	B	Touche I/O	
●	C	Fonctionnement de la DEL	
● ⁻ ● ⁺	D	Bouton tournant température	

6.1. Température du bain



Modifier la température du sauna à l'aide du bouton tournant température D. La température normale de bain est de 85 °C - 95 °C. En position moyenne, le bouton tournant de température D est sur 80 °C env.

Le capteur de température est logé au-dessus du poêle de sauna dans le courant d'air chaud.

Il y a une différence de température inévitable entre le capteur de température et l'affichage de la température. C'est pourquoi, il n'y a pas d'échelle sur le bouton tournant de température.

Réglage de la température de bain

1. Tourner le bouton de réglage de la température D vers la droite jusqu'à la butée.
2. Observer l'affichage de la température dans la cabine.
3. La température du bain voulue est atteinte ? Tourner lentement vers la gauche le bouton tournant de température D.
Un petit claquement s'entend dans la commande. Laisser le bouton tournant de température D sur cette position.
Au bout de 30 minutes env., les conditions sont réalisées dans la cabine.

Régler par après la température du bain

1. Corriger le réglage de la température du bain voulue sur le bouton tournant de température D.
2. Noter la température du bain qui vous est la plus agréable.

6.2. Clapet d'aération et d'évacuation d'air de la cabine (option)

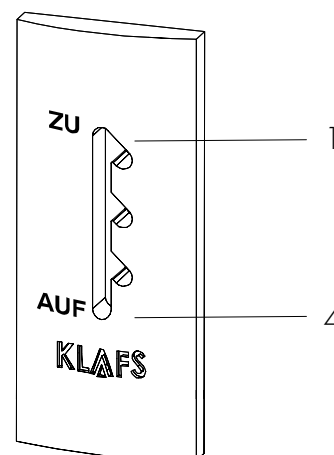
Aération et évacuation d'air : Mode de chauffe

Clapet d'évacuation d'air, niveau 1
Sur cette position, le débit d'air est faible.

Aération et évacuation d'air : Mode de chauffe

Clapet d'évacuation d'air, niveau 4
Mode de bain, cabine de sauna entièrement occupée. Sur cette position, le débit d'air est maximal.

En mode sauna, un débit d'air plus important est préférable. Il est possible de sélectionner des niveaux intermédiaires en fonction de l'occupation du sauna.



7. Si quelque chose ne fonctionne pas ...



Les travaux de réparation et de maintenance doivent être effectués uniquement par du personnel de notre maison ou expressément autorisé par nous.

Défaillance	Cause	Remède
La commande ne peut pas être mise en marche.	Pas de tension de réseau.	Vérifier l'interrupteur protecteur et le fusible de l'alimentation en courant.
La commande ne démarre pas en mode veille.	Le limiteur de température de sécurité (STB) s'est déclenché.	Ne plus faire fonctionner la commande. Informer le service après-vente de Klafs.
La lumière de la cabine ne s'allume pas après la mise en circuit.	La commande n'est pas mise en circuit au niveau de l'interrupteur principal.	Allumer l'interrupteur principal de la commande.
	Eclairage défectueux.	Remplacer l'éclairage. Méthode : Mettre la commande hors circuit. Mettre en place un éclairage de même puissance.
	Pas de tension de réseau.	Vérifier l'interrupteur protecteur et le fusible de l'alimentation en courant.
	Le fusible SI100 a sauté.	Remplacer le fusible SI100 (1,25 AT) ou informer le service après-vente de Klafs.

8. Maintenance et entretien

L'humidité de l'air en mode sauna n'endommage pas le bois de votre cabine. Condition : Il faut bien aérer la cabine.

Ne jamais arroser d'eau les parois internes de la cabine ni les bancs ou sièges ni utiliser un nettoyeur haute pression !



Recommandation : Nettoyer la cabine de sauna à la lumière de la cabine.

☞ Condition préalable : Tourner le bouton de réglage de la température à fond vers la gauche. Allumer l'interrupteur principal de la commande.

Appuyer sur le bouton de la lampe.

Bancs sales

Essuyer les surfaces en bois avec un chiffon humide.

Poncer si nécessaire les surfaces rugueuses des bancs avec un papier-émeri fin.

Les banquettes peuvent être lavées avec une solution d'eau oxygénée à 3 % (vendue dans le commerce).



Les désinfectants sont très caustiques !
Respectez les consignes de sécurité correspondantes !
Utilisez des gants en caoutchouc !



Les parois extérieures de la cabine sont recouvertes d'un glaciis ou imprégnées.
Ne pas glacer, vernir ni imprégner en aucun cas l'équipement intérieur du sauna (bancs, etc.).

9. Notices

10. Adresses

**Klafs est partout à proximité.
Nous veillons à un service après-vente compétent.**

Klafs GmbH & Co. KG

Maison mère en Allemagne :

Erich-Klafs-Straße 1-3
74523 Schwäbisch Hall
Service clientèle Tel. +49 791 501-220
Accessoires / pièces de rechange Tel. +49 791 501-310

Vous trouverez de nombreux accessoires dans notre boutique en ligne sur www.klafs.de

Suisse :

Klafs AG
Oberneuhofstr. 11
CH-6342 Baar/Zug
Tel. +41 41 760 22 42

Autriche :

Klafs GmbH
Sonnwiesenweg 19
A-6361 Hopfgarten/Tirol
Tel. +43 5335 2330-0

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre "Sauna Klafs avec commande Type 16028". Notre principale préoccupation étant votre santé, votre bien-être, votre relaxation et votre détente.

Sous réserve de modifications techniques.
Réimpression, même partielle, uniquement avec autorisation écrite de la Société Klafs GmbH & Co. KG

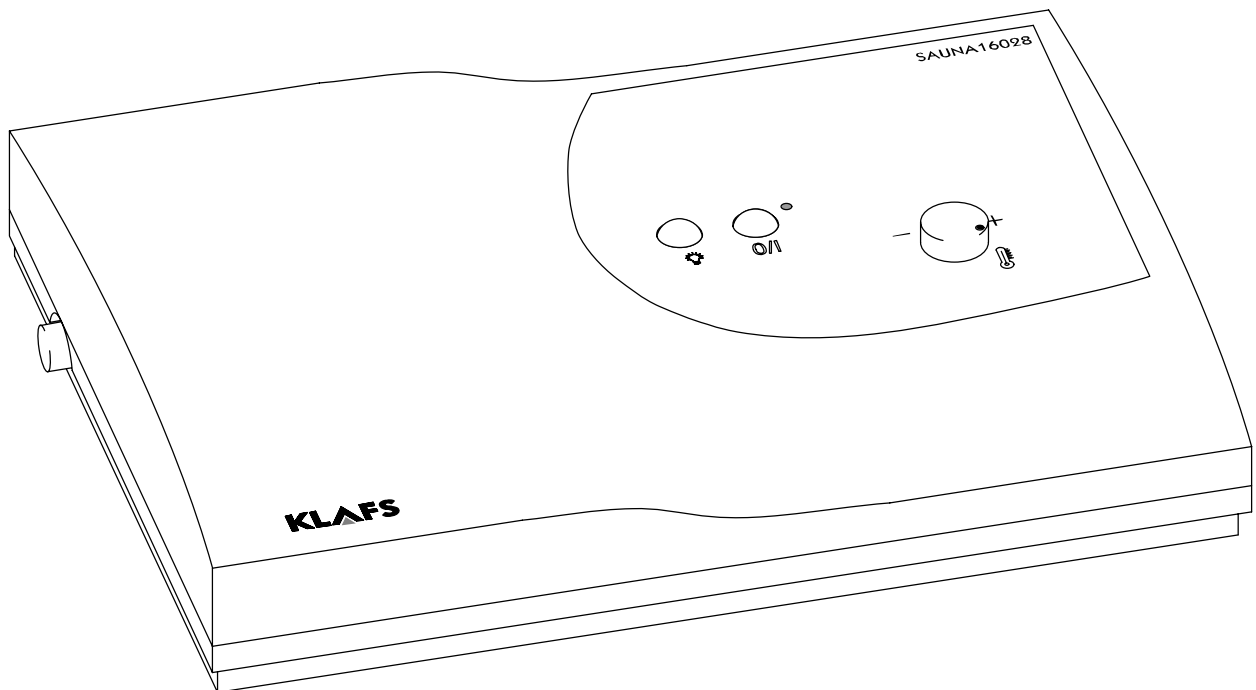
Mise à jour 05.09

Référence 5070136

Instrucciones de operación

Sauna de Klafs con control tipo 16028

KLAFS
MY SAUNA AND SPA



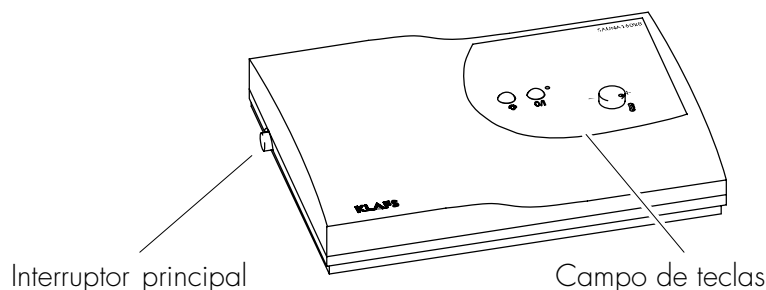
Índice de contenido

Página

1.	Descripción breve de la unidad de control de la sauna 16028	25
2.	Uso previsto	26
3.	Advertencias de seguridad generales	26
4.	Elementos de manejo y de indicación	27
5.	Manejo	28
5.1.	Conectar/desconectar la luz de la cabina	28
5.2.	Conectar/desconectar el modo de reposo	28
5.3.	Iniciar el servicio de sauna	28
5.4.	Finalizar el servicio de sauna	28
6.	Ajustes individuales	29
6.1.	Temperatura del baño	29
6.2.	Tapa de aire residual para la ventilación y aireación de la cabina (opción)	29
7.	Si hay algo que no funciona correctamente	30
8.	Mantenimiento y conservación	30
9.	Notas	31
10.	Direcciones	32

1. Descripción breve de la unidad de control de la sauna 16028

La unidad de control de la sauna Klafs ofrece la posibilidad de operar la sauna de forma confortable. La temperatura de baño se puede modificar tanto antes como durante el funcionamiento en modo de baño dentro de los márgenes de ajuste mediante el botón giratorio para la temperatura.



Forma de baño:

Modo SAUNA

SAUNA

con temperaturas entre 85 - 100 °C y una humedad del aire relativamente baja.

BAÑO DE AIRE CALIENTE

con un ambiente particularmente suave, temperaturas entre 45 - 60 °C y una humedad relativa del aire de hasta aproximadamente el 20 %.



La utilización de la sauna Klafs debe servir para mejorar la salud presente y futura. *Por eso: ¡No excederse!* Con esto se quiere hacer referencia a la temperatura y la duración del baño. No sólo fijarse en los tiempos de baño recomendados, sino también en el bienestar personal. Salir de la cabina al dejar de encontrarse bien.

La SAUNA Klafs consta de los siguientes componentes:

- Una unidad de control de microprocesador con una fuente de alimentación integrada
- Un sensor de temperatura.

Datos técnicos de la unidad de control de la sauna 16028

Unidad de control del tipo 16028: 400 V 3 N, 50 - 60 Hz, máx. 9 kW

2. Uso previsto

La unidad de control de la sauna 16028 se ha diseñado exclusivamente para un uso convencional como unidad de control de hornos de sauna homologados (que han sido homologados por Klafs ante VDE o TÜV) (uso previsto).

¡Cualquier otro uso se considerará como no conforme a lo prescrito! El fabricante no responde a los daños resultantes de tales usos; el riesgo corre íntegramente a cargo del usuario. El uso previsto también implica cumplir las condiciones impuestas por el fabricante para el funcionamiento, mantenimiento y conservación.

El manejo, el mantenimiento y la conservación de la unidad de control 16028 sólo se debe encomendar a personas que estén familiarizadas con estas operaciones y que conozcan en detalle los peligros. Se deben cumplir las prescripciones VDE y las demás normas generales reconocidas en razón de seguridad. Las modificaciones sin autorización en la unidad de control eximen al fabricante de cualquier responsabilidad en los posibles daños resultantes.

3. Advertencias de seguridad generales

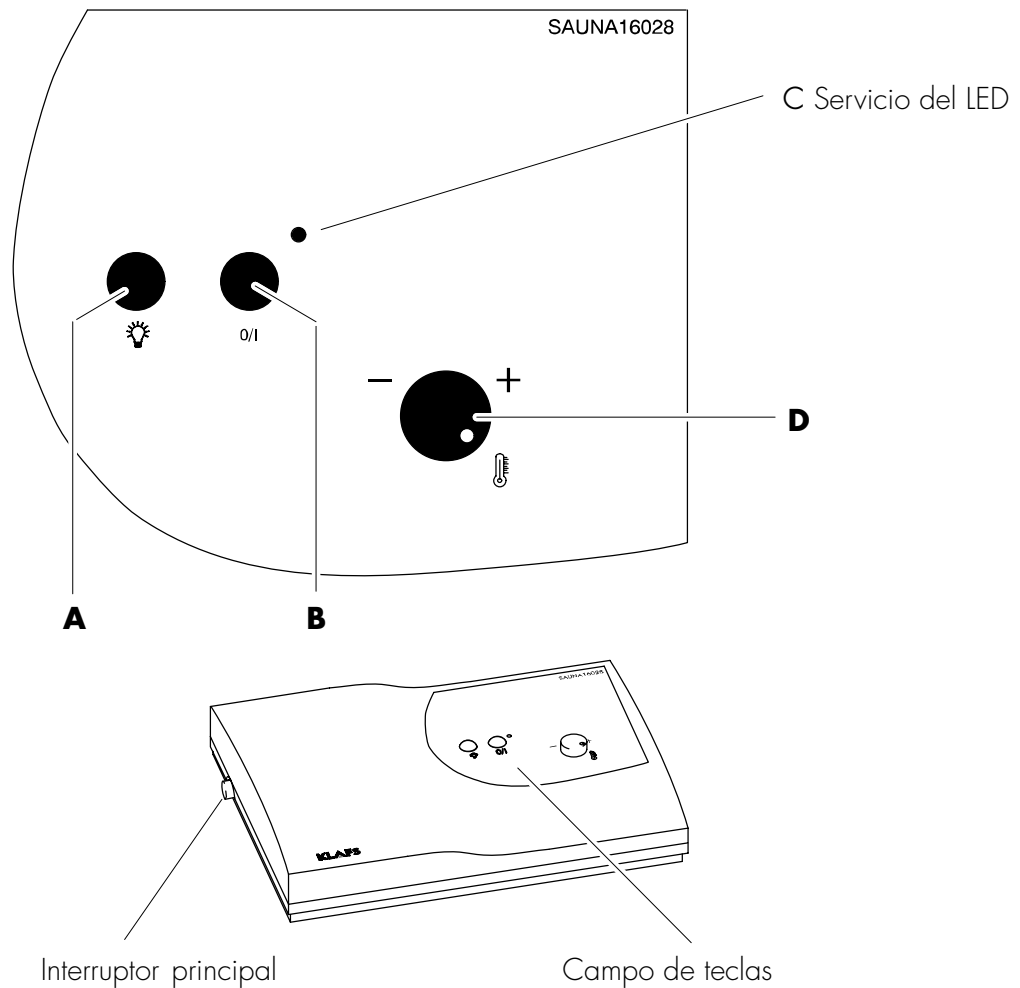
¡Antes de la puesta en servicio se deben leer y tener en cuenta las instrucciones de servicio y las advertencias de seguridad!



En las presentes instrucciones de servicio se han identificado todas las partes del texto que se refieren a la seguridad con este símbolo. Facilitar todas las instrucciones de seguridad también a los demás usuarios.

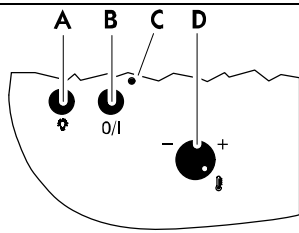
- ¡Antes de abrir la carcasa de la unidad de control se deberá desenchufar la unidad de control de la red eléctrica!
- La conexión de la unidad de control sólo deberá llevarla a cabo un técnico electricista local homologado.
- Conectar las instalaciones de la sauna a la red eléctrica sólo conforme a las normas VDE y mediante una conexión fija. En la línea de alimentación se debe utilizar un interruptor contra caídas de tensión $I_{\Delta N} \leq 0,03 \text{ A}$ con al menos 3 mm de abertura de contactos.
- ¡En caso de anomalías que no puedan ser eliminadas por un electricista especializado autorizado ponerse en contacto con el servicio de asistencia técnica de Klafs!
- ¡Utilizar sólo piezas de recambio originales de Klafs!
- ¡Queda expresamente prohibido realizar cualquier modificación arbitraria en la unidad de control!
- ¡Efectuar el montaje de la unidad de control según las instrucciones de montaje!
- Los cables dentro de la cabina y de las paredes de la cabina deben estar aislados con silicona.
- Asegurarse siempre antes de la puesta en servicio de la unidad de control que no se encuentren objetos inflamables encima o cerca del horno de la sauna. ¡PELIGRO DE INCENDIO!
- ¡No se debe utilizar la sauna para secar ropa!
- Jamás se deben verter las sustancias aditivas de forma concentrada. ¡Utilizar sólo las concentraciones indicadas (aproximadamente 20 - 30 gotas para 1 litro de agua)!
- ¡Como sustancias aditivas sólo se admiten los extractos aditivos de Klafs!
- ¡Jamás se debe guardar la botella con la sustancia aditiva en la cabina!
- Controlar el horno de sauna periódicamente respecto a daños.

4. Elementos de manejo y de indicación



Elemento/ tecla:	Designación:	Función:
	Interruptor principal (a la izquierda de la carcasa de la unidad de control).	Conectar/desconectar el modo de reposo de la unidad de control. La luz continua en el LED servicio corresponde al modo de reposo.
	A Tecla para luz	Conectar/desconectar la luz de la cabina. ☞ Sólo con el interruptor principal conectado.
	B Tecla 0/1	Selección de servicio: Sauna o fin del programa.
	C Funcionamiento del LED	La luz continua corresponde al modo de reposo. La luz parpadeante corresponde al servicio de sauna.
	D Botón giratorio para la temperatura	Ajustar la temperatura de baño.

5. Manejo



Elemento/tecla:	Designación:
	A Tecla para luz
	B Tecla 0/I
	C Funcionamiento del LED
	D Botón giratorio para la temperatura

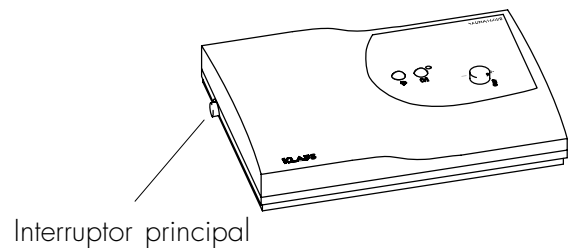
5.1. Conectar/desconectar la luz de la cabina

Condición previa: Conectar el interruptor principal de la unidad de control.
Pulsar la tecla A.

5.2. Conectar/desconectar el modo de reposo

1. Accionar el interruptor principal a la izquierda de la carcasa.

Con el interruptor principal conectado se encuentra la unidad de control en el modo de reposo y puede ser manejada a través del campo de teclas.



Interruptor principal



Requisito para el siguiente manejo:

La unidad de control se encuentra en el modo de reposo. La luz continua en el LED servicio corresponde al modo de reposo.

5.3. Iniciar el servicio de sauna



¡PELIGRO DE INCENDIO!

Controlar siempre antes de la puesta en servicio de la unidad de control que no se encuentren objetos inflamables en el horno de sauna o cerca de la misma.

1. Pulsar la tecla B.
El LED servicio C parpadea. El horno de sauna se conecta. La sauna se calienta y se encuentra preparada para el baño una vez transcurrido el tiempo de calentamiento.

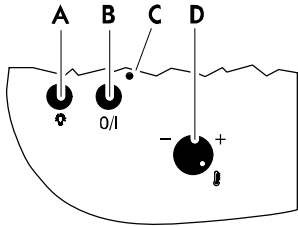


El horno de sauna se desconecta automáticamente al cabo de 4 ó 6 horas.
Ajuste de entrega: 4 horas.

5.4. Finalizar el servicio de sauna

1. Pulsar la tecla B.
El LED servicio C cambia a luz continua. El horno de sauna se encuentra fuera de servicio. La unidad de control se encuentra en el modo de reposo.
2. Accionar el interruptor principal a la izquierda de la unidad de control para desconectar la unidad de control.
El LED servicio C se apaga.

6. Ajustes individuales

		Elemento/tecla:	Designación:
●	A	Tecla para luz	
●	B	Tecla 0/I	
●	C	Funcionamiento del LED	
● ⁻ ● ⁺	D	Botón giratorio para la temperatura	

6.1. Temperatura del baño



Modificar la temperatura del baño de la sauna con el botón giratorio para la temperatura D.

La temperatura de baño habitual es de 85 °C - 95 °C.

La posición central del botón giratorio de temperatura corresponde a aproximadamente 80 °C.

El sensor de temperatura está montado encima del horno de sauna directamente en la corriente de aire caliente.

Entre el sensor de temperatura y la indicación de temperatura existe una inevitable diferencia de temperatura. Por tanto, el botón giratorio de temperatura carece de escala.

Ajuste de la temperatura de baño.

1. Girar el botón giratorio para la temperatura D a la derecha hasta el tope.
2. Observar la indicación de temperatura en la cabina.
3. ¿Se ha alcanzado la temperatura del baño deseada? Girar el botón giratorio para la temperatura D lentamente a la izquierda.

En la unidad de control se puede percibir ahora un ligero chasquido. Dejar el botón giratorio para la temperatura D en esta posición.

Al cabo de aproximadamente 30 minutos: Se ha alcanzado el clima en la cabina.

Regular la temperatura del baño

1. Ajustar el botón giratorio para la temperatura D a la temperatura del baño deseada.
2. Señalar la temperatura del baño más agradable.

6.2. Tapa de aire residual para la ventilación y aireación de la cabina (opción)

Ventilación y aireación: Servicio de calentamiento

Tapa de aire residual, nivel 1

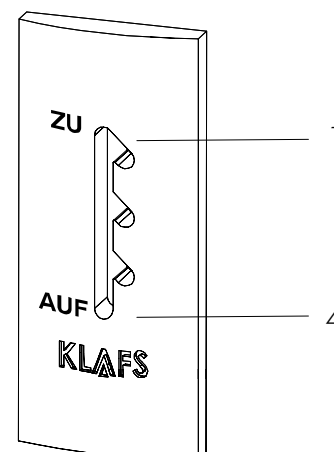
En esta posición se obtiene un caudal de aire reducido.

Ventilación y aireación: Servicio de sauna

Tapa de aire residual, nivel 4

Funcionamiento en modo de baño con máxima ocupación de la sauna. En esta posición se obtiene el caudal de aire máximo.

Para el clima de sauna resulta más favorable obtener un mayor caudal de aire. Los niveles intermedios se pueden seleccionar en función de la asignación de la sauna.



7. Si hay algo que no funciona correctamente



¡Los trabajos de reparación y arreglo se deben encomendar exclusivamente a nosotros o a una empresa expresamente autorizada por Klafs!

Fallo	Causa	Remedio
No se puede conectar la unidad de control.	No hay tensión de red.	Comprobar el interruptor FI y el fusible de la alimentación de corriente.
No se puede arrancar la unidad de control en el modo de reposo.	El limitador de temperatura de seguridad (STB) se ha disparado.	No seguir utilizando la unidad de control. Informar al servicio técnico de Klafs.
La luz de la cabina no se enciende después de la conexión.	El interruptor principal de la unidad de control no está conectado.	Conectar el interruptor principal a la unidad de control.
	El medio fluorescente está averiado.	Cambiar el medio fluorescente. Modo de proceder: Separar la unidad de control de la red. Utilizar un medio fluorescente con la misma potencia.
	No hay tensión de red.	Comprobar el interruptor FI 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 técnico de Klafs.

8. Mantenimiento y conservación

La humedad al funcionar la sauna no daña la madera de la cabina. Es requisito que se ventile bien la cabina.

En ningún caso limpiar las paredes internas de la cabina así como las tumbonas y los bancos con agua o un limpiador de agua a presión.



Recomendación: Limpiar la cabina de sauna a la luz de la cabina.

✉ Condición previa: Girar el regulador de la temperatura del baño completamente a la izquierda. Conectar el interruptor principal de la unidad de control.

Pulsar la tecla de luz.

Tumbonas sucias

Limpiar las superficies de madera con un paño húmedo.

En caso necesario se deben lijar las superficies ásperas de las tumbonas con papel de lija fino.

Las tumbonas se pueden también lavar con una solución de peróxido de hidrógeno al 3 % (de venta en tiendas especializadas).



¡Los agentes de desinfección son muy cáusticos!
¡Por tanto, tener en cuenta las prescripciones de seguridad pertinentes!
¡Utilizar guantes de goma domésticos!



Las paredes exteriores de la cabina están barnizadas o impregnadas.
El revestimiento interior de la sauna así como el equipamiento interior de la cabina (tumbonas, etc.) no se deben barnizar, pintar o impregnar en ningún caso.

9. Notas

10. Direcciones

**Klafs está muy cerca de usted.
Nos encargamos de ofrecer un servicio profesional.**

Klafs GmbH & Co. KG

Casa matriz en Alemania:

Erich-Klafs-Straße 1-3
74523 Schwäbisch Hall
Servicio Tel. +49 791 501-220
Accesorios/piezas de recambio Tel. +49 791 501-310

También encontrará
muchos accesorios
en nuestra tienda
online en
www.klafs.de

Suiza:

Klafs AG
Oberneuhofstr. 11
CH-6342 Baar/Zug
Tel. +41 41 760 22 42

Austria:

Klafs GmbH
Sonnwiesenweg 19
A-6361 Hopfgarten/Tirol
Tel. +43 5335 2330-0

**Junto a su "Sauna de Klafs con control tipo 16028" le deseamos
siempre mucha diversión, bienestar, relajación y recuperación.**

Reservado el derecho de realizar modificaciones técnicas.
Reproducción, total o parcial, únicamente con la autorización por escrito de
Klafs GmbH & Co. KG

Edición 05.09

Número de artículo 5070136