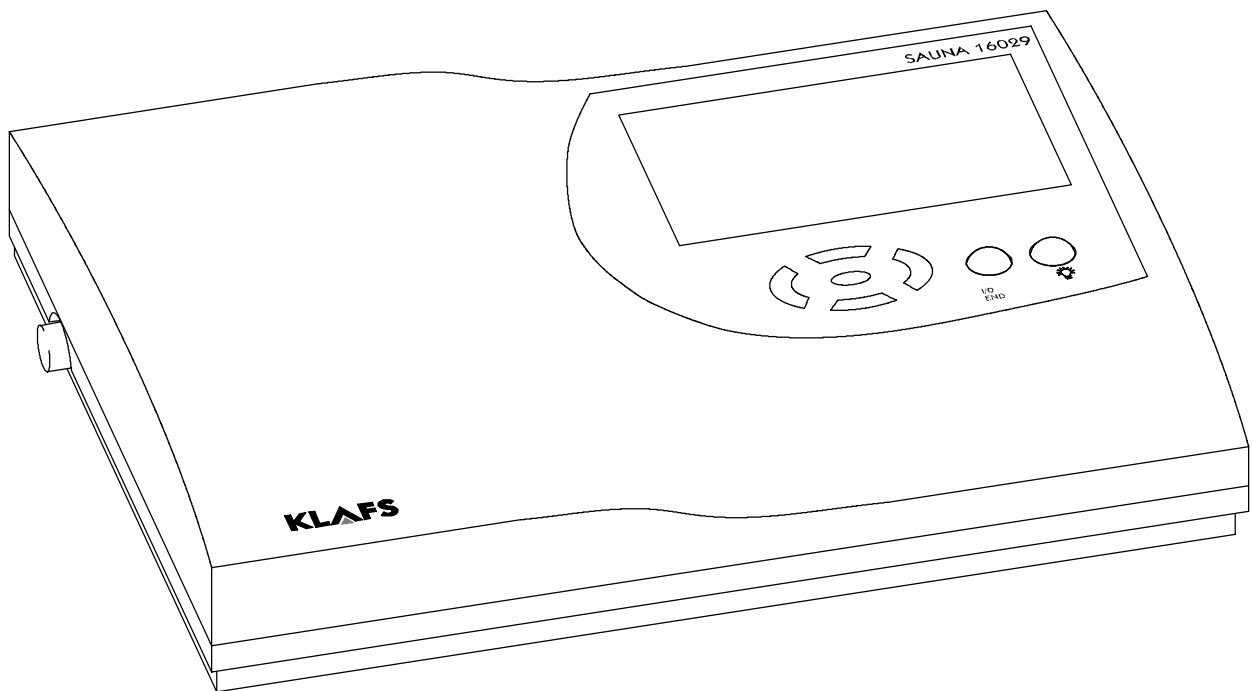


# Manuel de montage

## SaunaPUR de Klafs avec commande Type 16029

# KLAFS

[www.sauna.de](http://www.sauna.de)



<b>Table des matières</b>		<b>Page</b>
<b>1.</b>	<b>Emploi conforme à la finalité</b> .....	<b>29</b>
<b>2.</b>	<b>Consignes de sécurité générales</b> .....	<b>29</b>
<b>3.</b>	<b>Caractéristiques techniques de la commande du sauna 16029</b> .....	<b>29</b>
<b>4.</b>	<b>Éléments de commande et d'affichage</b> .....	<b>30</b>
<b>5.</b>	<b>Fourniture de la commande du sauna 16029</b> .....	<b>31</b>
<b>6.</b>	<b>Installation</b> .....	<b>32</b>
6.1.	Plan d'installation pour dispositif de chauffage MAJUS .....	32
6.2.	Plan d'installation pour dispositif de chauffage BONATHERM .....	33
<b>7.</b>	<b>Montage de la commande</b> .....	<b>34</b>
7.1.	Schéma de raccordement électrique de la commande du sauna 16029 .....	37
7.2.	Montage des capteurs de température pour dispositif de chauffage MAJUS .....	41
7.3.	Montage des capteurs de température pour dispositif de chauffage BONATHERM .....	42
<b>8.</b>	<b>Montage des accessoires spéciaux</b> .....	<b>44</b>
8.1.	Montage de l'afficheur intérieur doté de la touche SaunaPUR (optionnel) .....	44
8.2.	Montage de la télécommande (option) .....	45
8.3.	Montage du gestionnaire de valeurs climatiques .....	46
<b>9.</b>	<b>Test de phases</b> .....	<b>47</b>
<b>10.</b>	<b>Permettre la fonction SaunaPUR</b> .....	<b>48</b>
<b>11.</b>	<b>Notices</b> .....	<b>49</b>
<b>12.</b>	<b>Adresses</b> .....	<b>50</b>

## 1. Emploi conforme à la finalité

La commande de sauna 16029 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 16029 sont exclusivement réservés à des personnes expérimentées et informées sur les risques qui émanent de ces activités. Respecter impérativement les consignes spécialisées VDE s'y rapportant, ainsi que les autres règles de technique de sécurité généralement reconnues. Le constructeur décline toute responsabilité quant aux dommages découlant de modifications/transformations entreprises de propre chef sur la commande.

## 2. 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.

- Monter la commande du sauna à l'extérieur de la cabine du sauna !
- Avant d'ouvrir le coffret de la commande, débrancher la commande du réseau !
- Le branchement de la commande sur le réseau électrique est exclusivement réservé à un électricien local qualifié et agréé !
- Ne brancher les installations Sauna sur le réseau qu'au moyen d'un raccord fixe conformément aux prescriptions. Utiliser un déclencheur par courant de défaut  $I_{\Delta N} \leq 0,03$  A dans la ligne d'amenée de raccordement, avec une ouverture de contact d'au moins 3 mm.
- 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 !
- Veiller impérativement à ce que les lignes électriques posées à l'intérieur de la cabine et dans les parois de la cabine soient à isolation 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 !

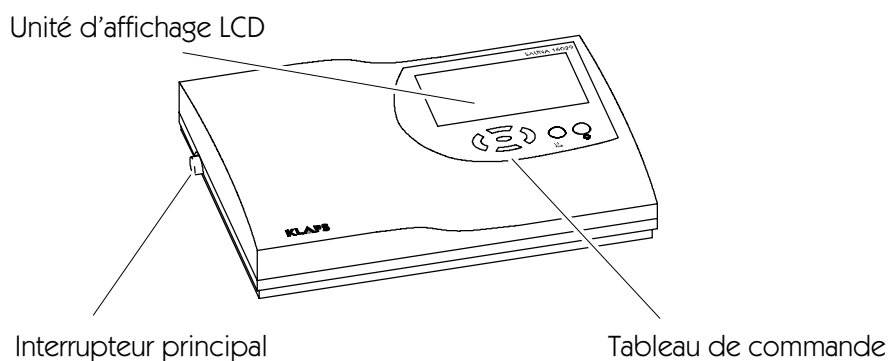
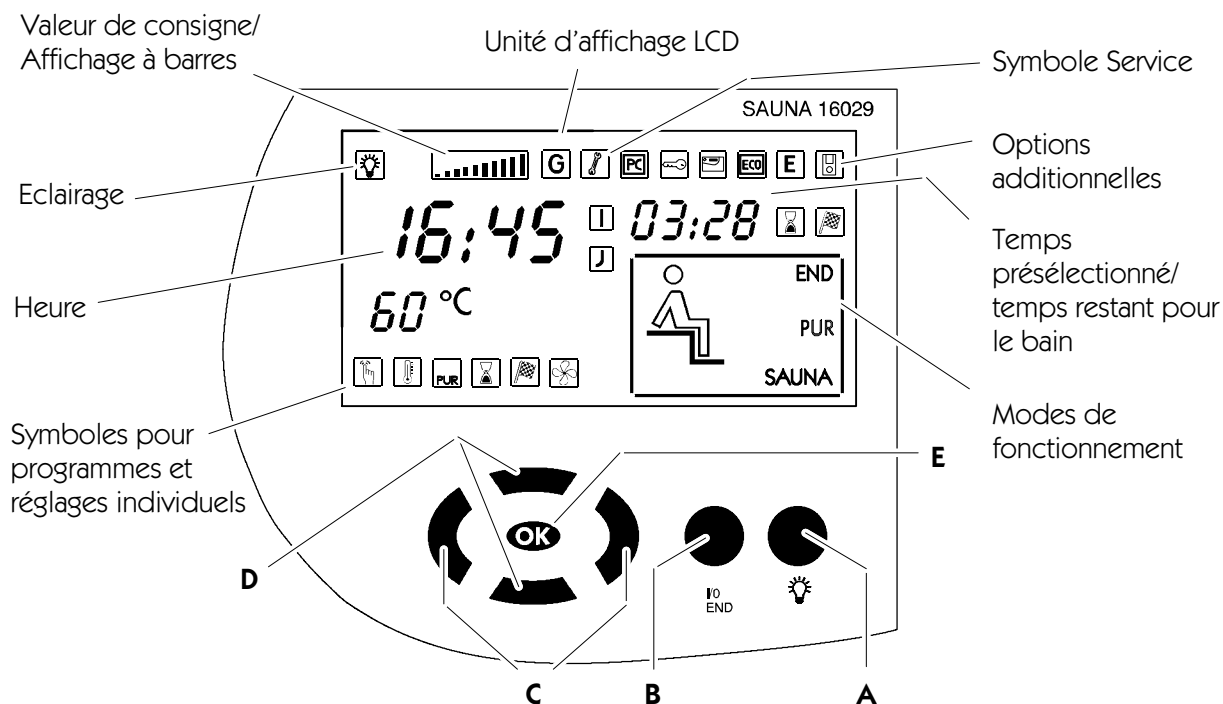
## 3. Caractéristiques techniques de la commande du sauna 16029

Type de commande 16029 : 400 V 3 N, 50-60 Hz, max. 9 kW.

Dimensions : larg. = 330 mm, haut. = 240 mm, prof. = 90 mm.

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

## 4. Éléments de commande et d'affichage

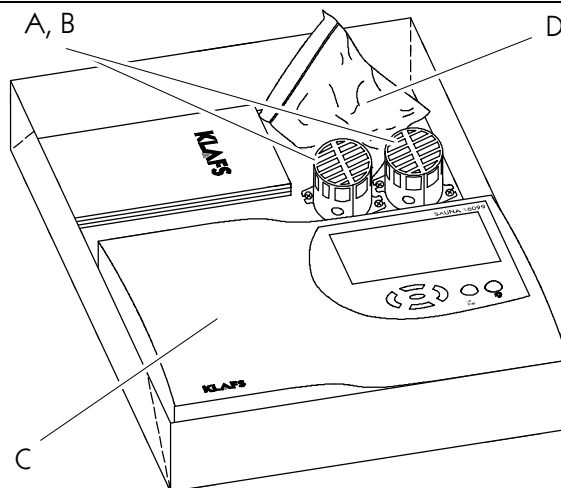


Touche :	Désignation :	Fonction :
	Interrupteur principal (à gauche sur le boîtier de commande)	Activation/Désactivation du mode en veille de la commande. L'heure apparaît sur l'afficheur pendant le mode en veille.
	A Touche Eclairage	Marche/arrêt de l'éclairage de la cabine.
	B Touche I/O	Sélection 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.

## 5. Fourniture de la commande du sauna 16029

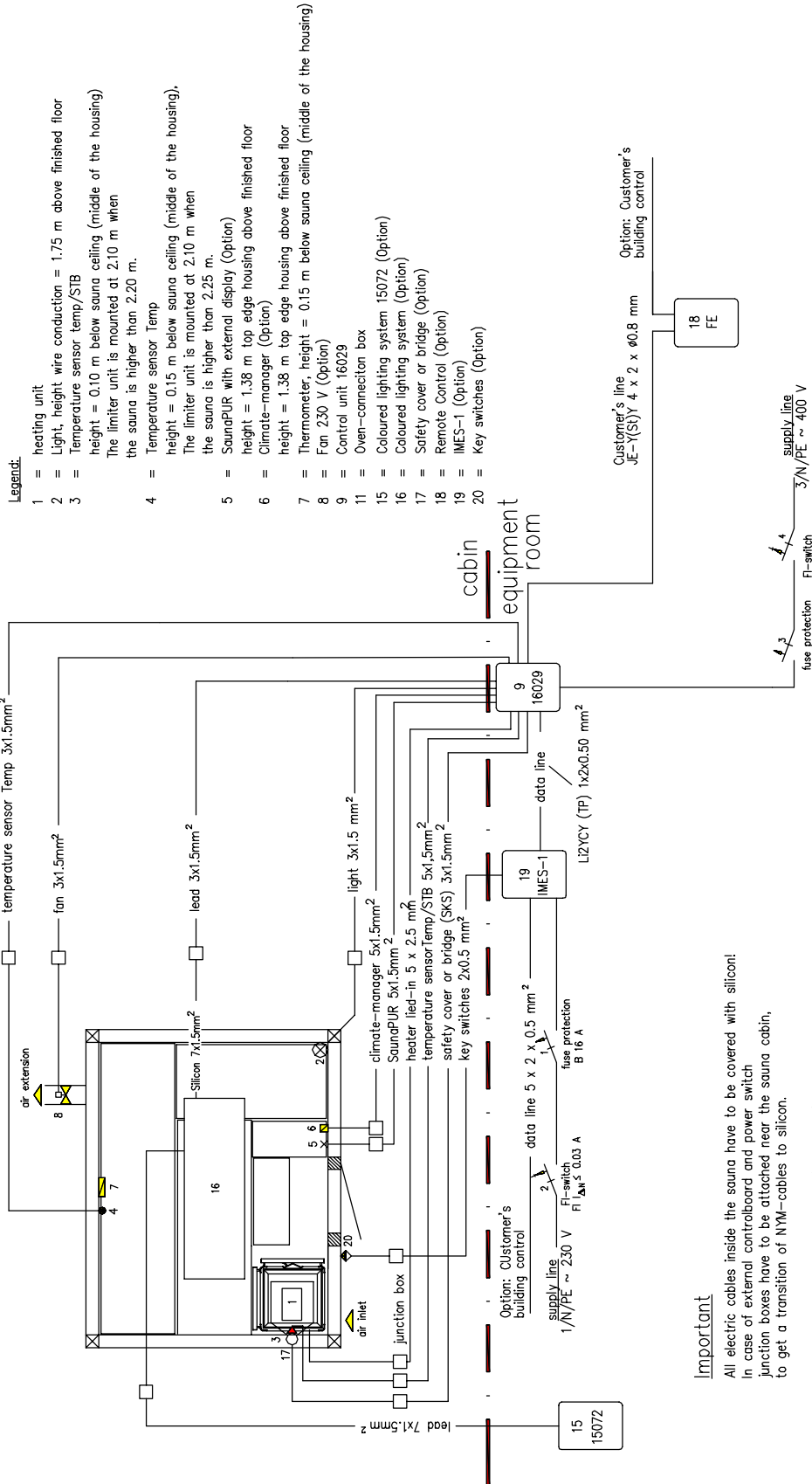
La fourniture comporte les composantes suivantes : A, B

- A 1 pce capteur de température Temp
- B 1 pce capteur de température Temp/Limiteur de température de sécurité STB
- C 1 pce commande de sauna 16029
- D 1 sachet de pièces de fixation
- Documentation technique.



# 6. Installation

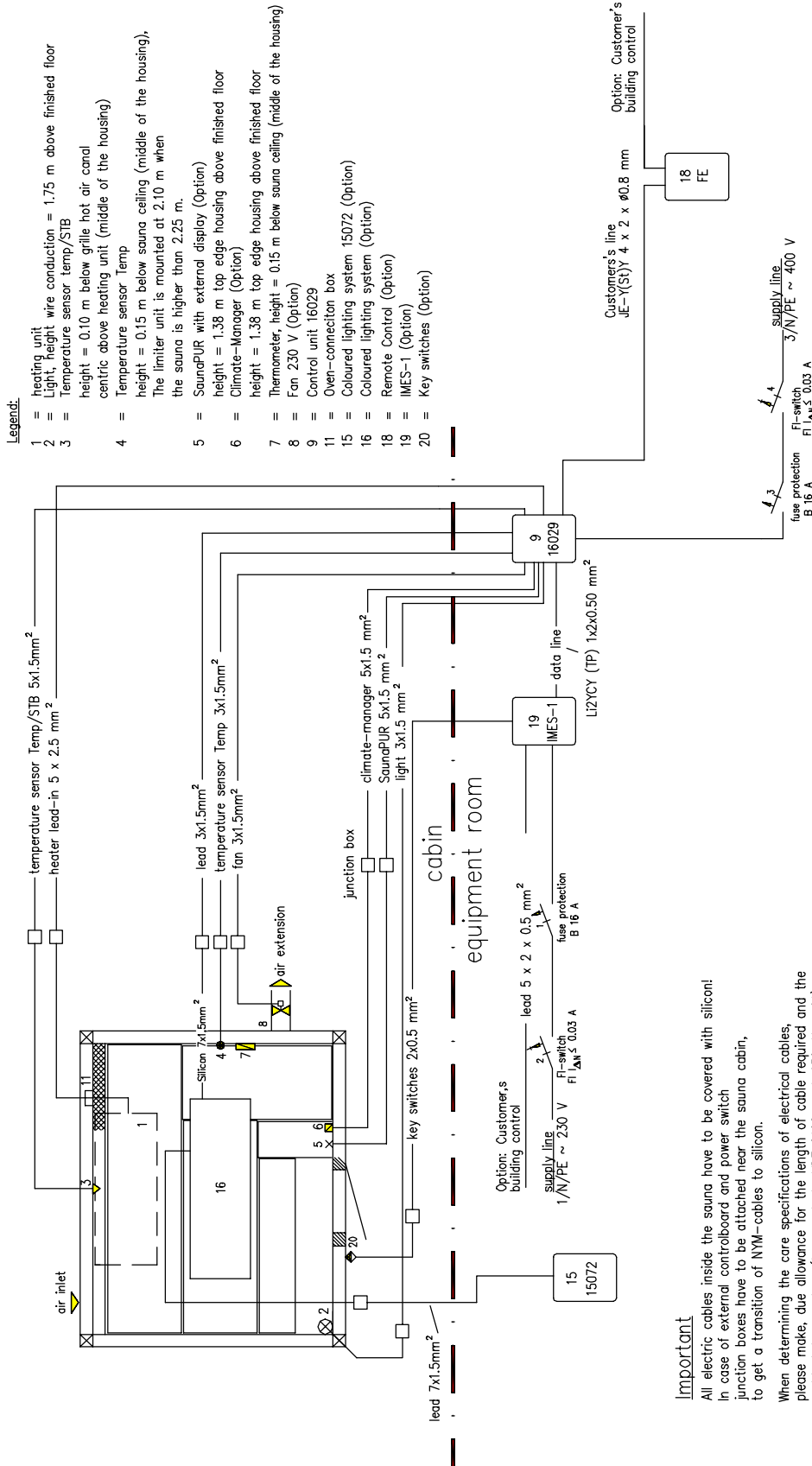
## 6.1. Plan d'installation pour dispositif de chauffage MAJUS



Installation diagram for Majus, Compact and Trumpf heating units

# 6. Installation

## 6.2. Plan d'installation pour dispositif de chauffage BONATHERM

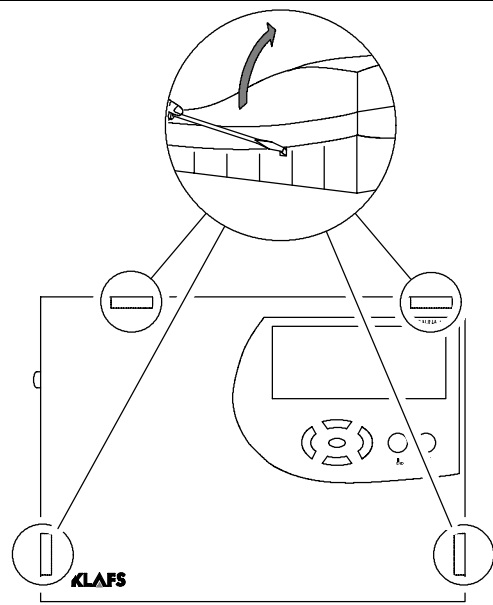


Installation diagram for Bonatherm heating unit

## 7. Montage de la commande

### Ouvrir le boîtier de la commande

1. Aux quatre points représentés et avec précaution, enfoncer successivement les nez au moyen d'un tournevis en soulevant en même temps le couvercle du boîtier.
2. Le panneau frontal se laisse enlever après le desserrage des quatre verrouillages.



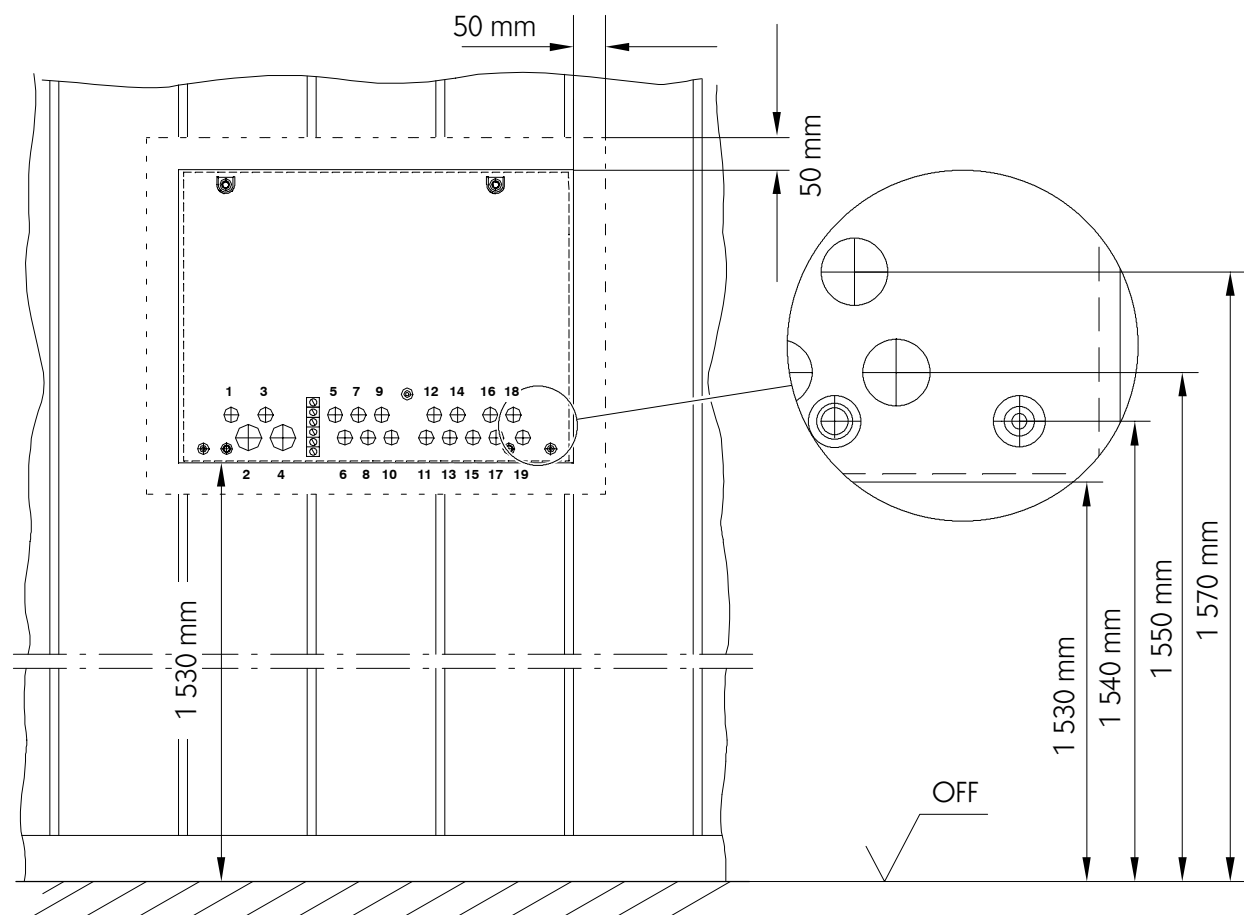


## 7. Montage de la commande

Procéder aux percées destinées aux lignes électriques

- Traversée de ligne
- Perçages de fixation
- OFF Surface du plancher

- 2 - Ligne d'amenée
- 3 - -
- 4 - Ligne raccord. du poêle 5 x 2,5 mm<sup>2</sup>
- 5 - Sortie 2
- 6 - Eclairage
- 7 - Ventilateur
- 8 - Sortie 1
- 9 - Réseau auxiliaire
- 12 - Affichage intérieur
- 14 - Gest. Val. Clim.
- 15 - Capt.temp.Temp/Limit.temp.sécu./STB
- 16 - Capt.temp.Temp
- 17 - Disp.contrôle sécu.SKS
- 18 - -
- 19 - Télécommande



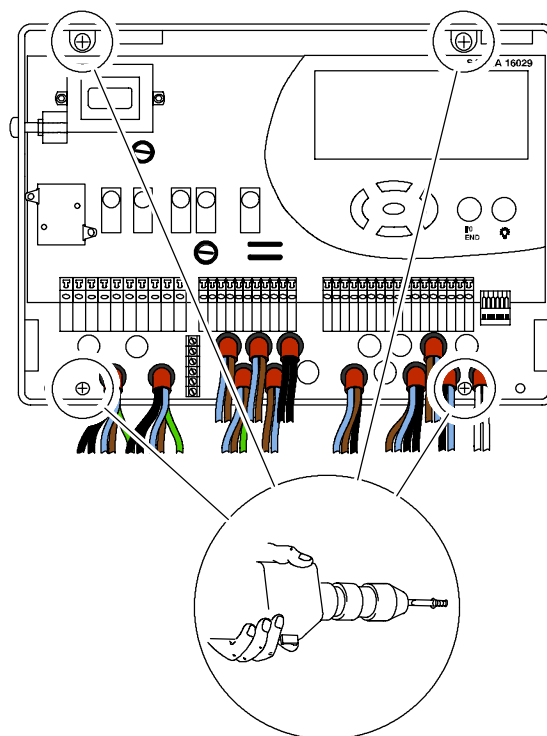
Pour le montage, installer le boîtier de la commande en veillant à ce que tout son pourtour soit à une distance de 50 mm par rapport aux autres appareils ou par rapport au mur.

Exécuter les traversées des lignes électriques sur l'élément paroi selon le croquis représenté en haut. Faire passer les lignes électriques à travers l'élément paroi, par l'arrière. Pour l'ordre à suivre, se reporter au schéma électrique.

## 7. Montage de la commande

### Monter la partie inférieure du logement

1. Tirer ensemble toutes les lignes électriques, chacune avec un passe-câble, en suivant l'ordre de raccordement adéquat en les guidant par l'arrière à travers les perçages dans la partie inférieure du boîtier.
2. Fixer la partie inférieure du boîtier en la vissant sur l'élément-paroi au moyen de quatre boulons à tête noyée (4,4 x 20 mm).
  - ☞ Pour fixer la commande, aligner le milieu de celle-ci centrée à l'horizontale par rapport à une latte.
  - ☞ Veiller à ce que les vis de fixation rencontrent bien une latte. Le cas échéant, aligner le boîtier de la commande sur la gauche/sur la droite.
3. Raccorder la commande conformément au schéma de raccordement.
  - ◆ Voir chapitre 7.1.
  - ☞ Afin d'assurer un câblage correct, protéger les brins 5-6 mm par isolation.
  - ☞ Veiller à ce qu'aucun fil ne s'écarte.
  - ☞ Pour introduire les brins, ouvrir le déblocage au moyen d'un tournevis.
  - ☞ Vérifier le raccordement de la ligne afin de constater si la jonction est correcte.

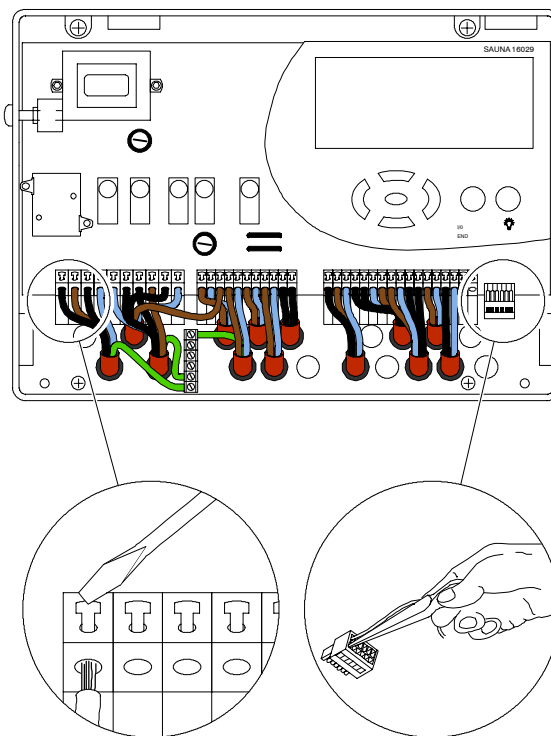


### Raccordement d'accessoires spéciaux :

Tirer les câbles aux traversées adéquates dans le boîtier de la commande, avec des passe-câbles.

### Raccorder les câbles à la prise mâle de la télécommande (optionnel)

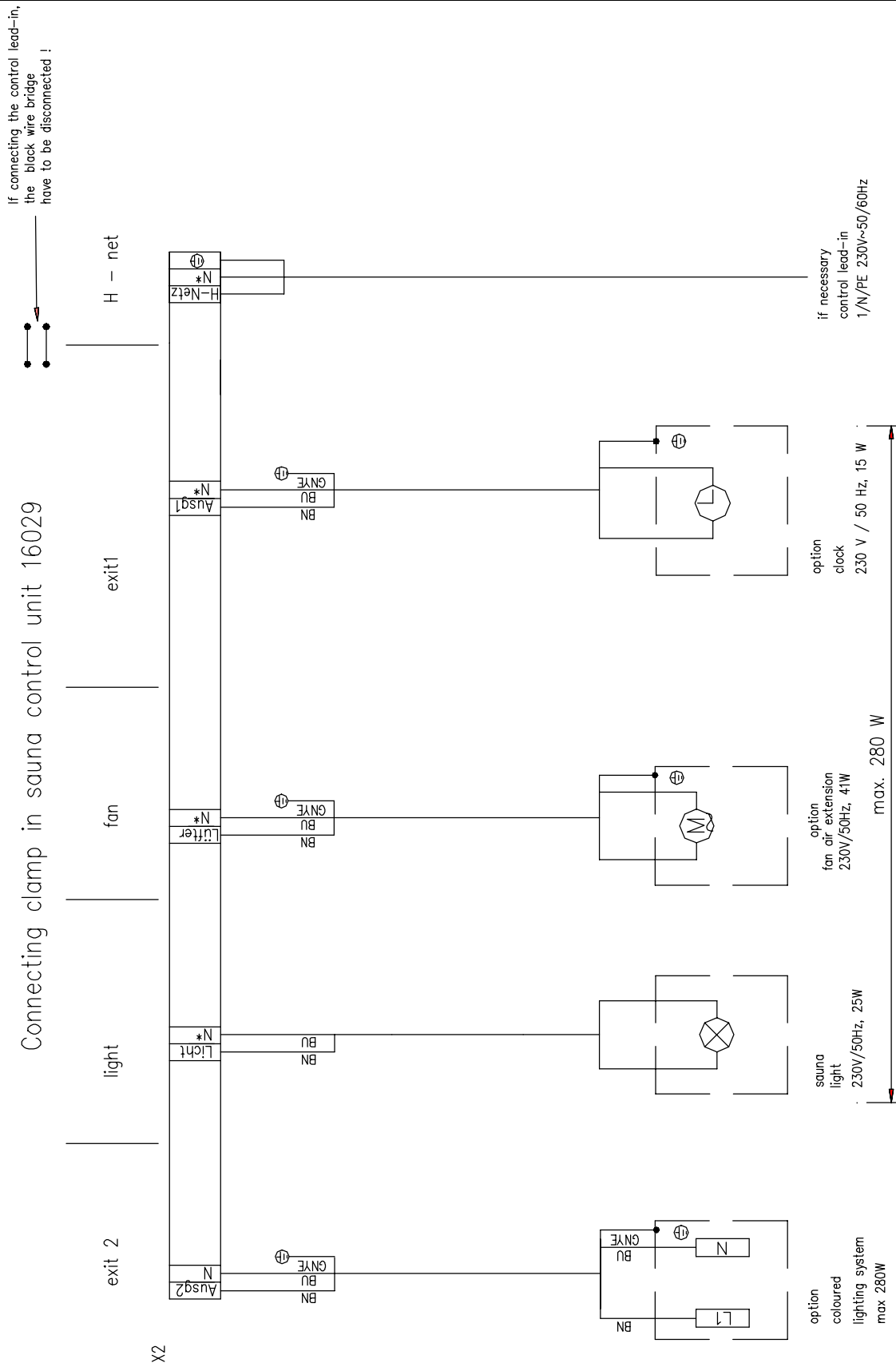
1. Protéger les extrémités des brins par une isolation de 5 à 6 mm.
2. Ouvrir le déblocage adéquat sur la prise mâle au moyen d'un outil auxiliaire et introduire les brins conformément au schéma de raccordement.
3. Sortir l'outil auxiliaire et vérifier le raccordement de la ligne pour constater si la jonction est correcte.
4. Enficher la prise mâle dans la douille sur la carte de circuit imprimé.





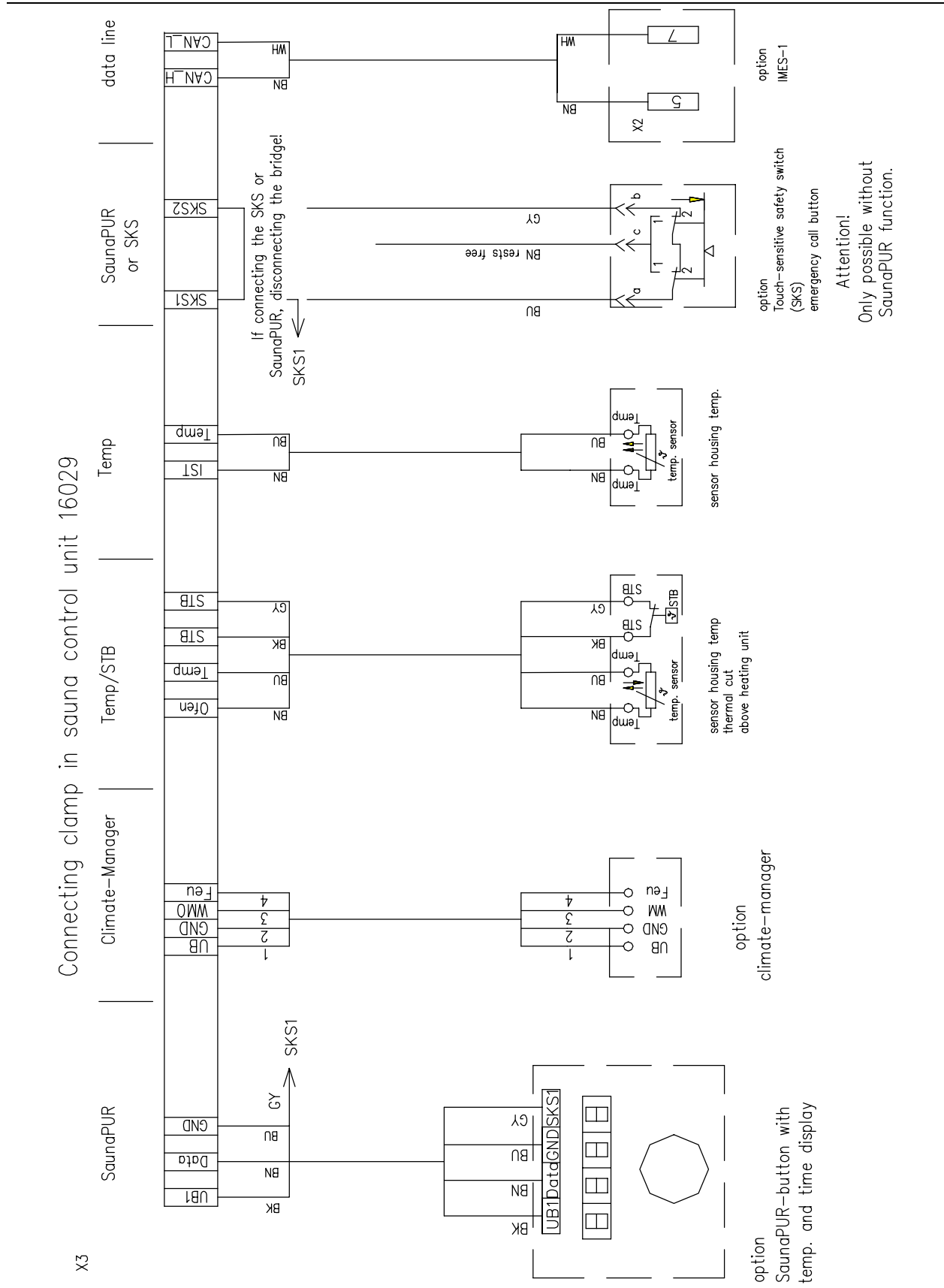
## 7. Montage de la commande

### 7.1. Schéma de raccordement électrique de la commande du sauna 16029



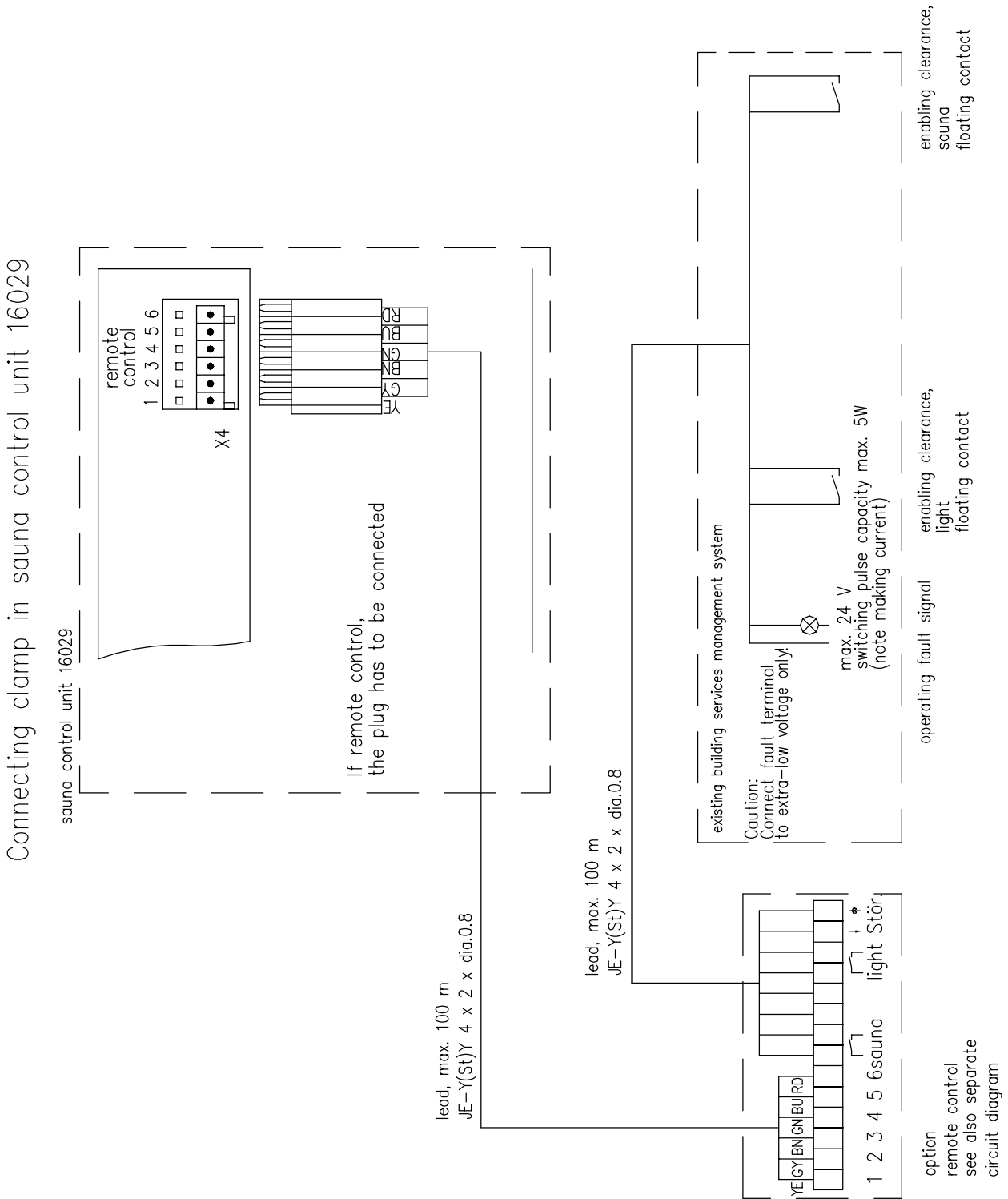
## 7. Montage de la commande

### 7.1. Schéma de raccordement électrique de la commande du sauna 16029



## 7. Montage de la commande

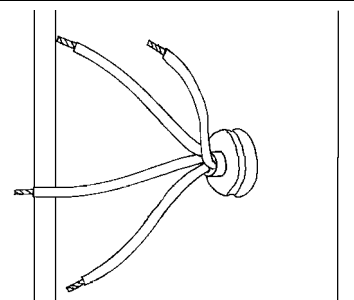
### 7.1. Schéma de raccordement électrique de la commande du sauna 16029



## 7. Montage de la commande

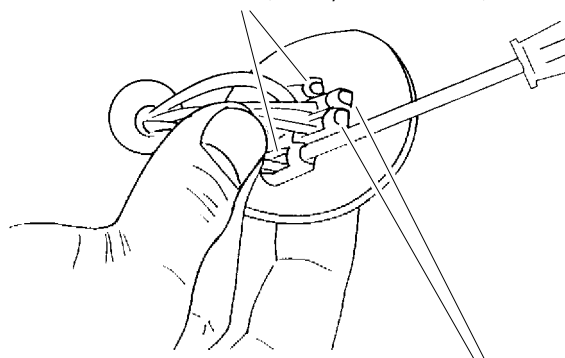
### 7.2. Montage des capteurs de température pour dispositif de chauffage MAJUS

1. Percer un trou de 10 mm de Ø pour la traversée de la ligne à l'intérieur de la cabine, conformément au plan d'installation.
- Voir chapitre 6.
2. Poser la ligne électrique avec un passe-câble.



3. Raccorder les lignes électriques conformément au schéma de raccordement.

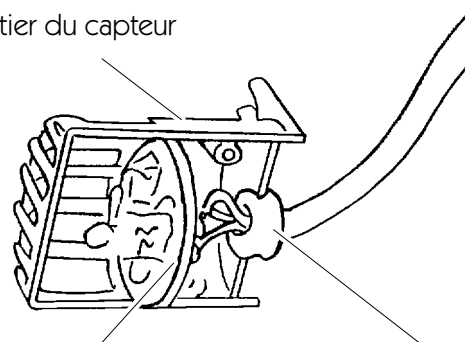
2 fois noir, uniquement pour le capteur de température Temp/Limiteur de température de sécurité STB (sont permutables)



1 fois bleu, 1 fois marron (sont permutables)

4. Repousser les lignes électriques dans l'élément paroi jusqu'à ce que le passe-câble se trouve à la fin de l'isolation des câbles.

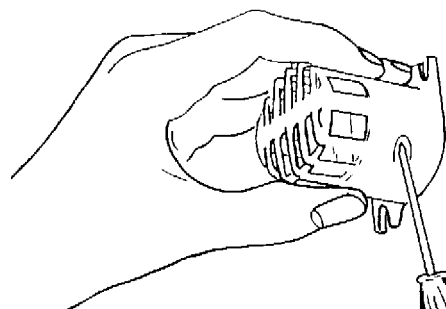
Boîtier du capteur



Plaque à capteur

Passe-câble

5. Raccorder les éléments du boîtier les uns aux autres par vissage, au moyen des vis de fixation (3 x 8 mm).



*Suite à la page suivante*

## 7. Montage de la commande

### 7.2. Montage des capteurs de température pour dispositif de chauffage MAJUS

*Suite*



Pour la fixation, positionner les fentes de ventilation sur le capteur de température à la verticale.

#### Temp/STB

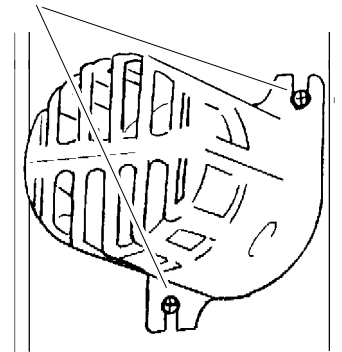
☞ Les monter centrés au-dessus du poêle.

#### Temp

☞ Monter au centre de la cabine au-dessus de la couchette.

6. Fixer le logement monté avec des vis (3,4 x 13 mm).

Vis de fixation

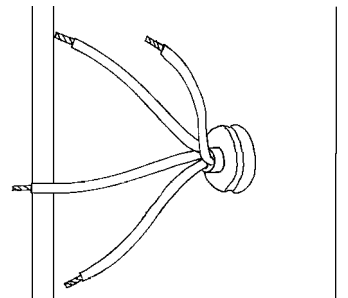


### 7.3. Montage des capteurs de température pour dispositif de chauffage BONATHERM

1. Percer un trou de 10 mm de Ø pour la traversée de la ligne à l'intérieur de la cabine, conformément au plan d'installation.

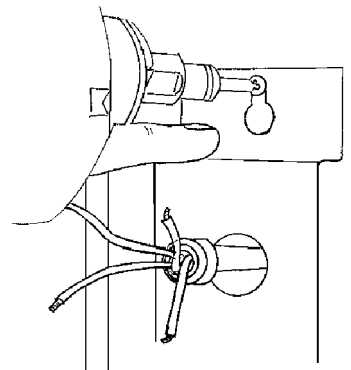
◆ Voir chapitre 6.

2. Poser la ligne électrique avec un passe-câble.



3. Visser la tôle de fixation sur la paroi élément.

☞ La tôle de fixation est uniquement utilisée pour le capteur de température Temp/Limiteur de température de sécurité (STB).



*Suite à la page suivante*

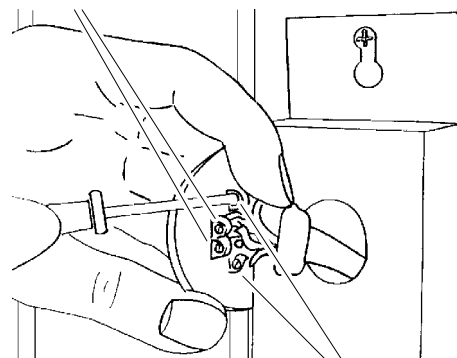


## 7. Montage de la commande

### 7.3. Montage des capteurs de température pour dispositif de chauffage BONATHERM

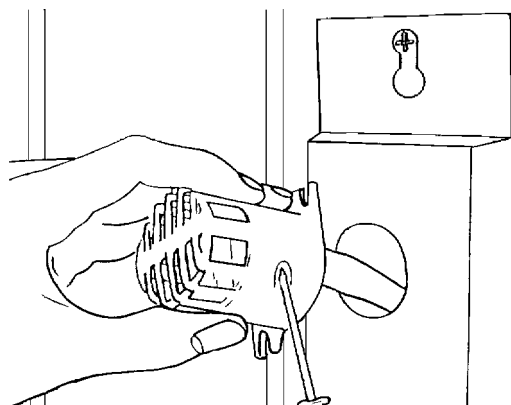
*Suite*

4. Raccorder les lignes électriques conformément au schéma de raccordement. 1 fois bleu, 1 fois marron (sont permutables)



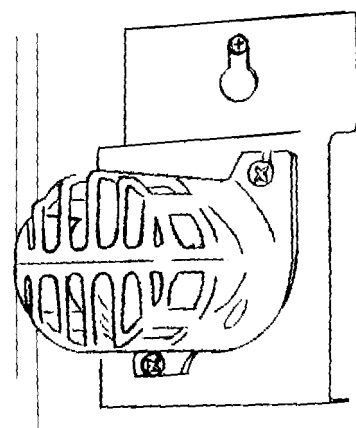
2 fois noir, uniquement pour le capteur de température Temp/Limiteur de température de sécurité STB (sont permutables)

5. Raccorder les éléments du boîtier les uns aux autres par vissage au moyen des vis de fixation (3 x 8 mm).



Pour la fixation, positionner les fentes de ventilation sur le capteur de température à la verticale.

6. Fixer le boîtier monté sur la tôle de fixation au moyen des vis (3,4 x 13 mm).



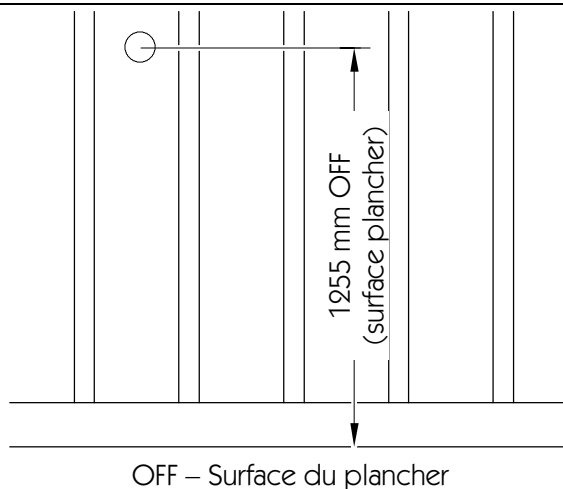
## 8. Montage des accessoires spéciaux

### 8.1. Montage de l'afficheur intérieur doté de la touche SaunaPUR (optionnel)

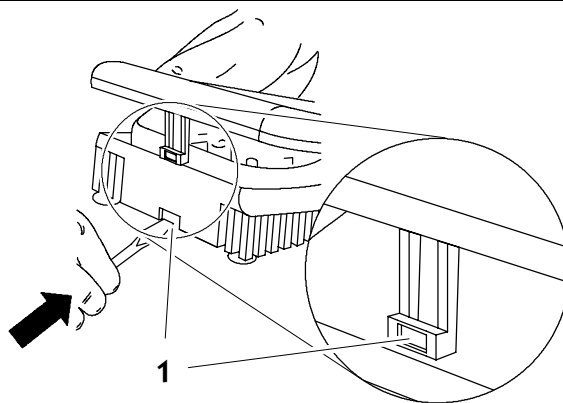
1. Percer un trou de 10 mm de Ø pour la traversée de la ligne à l'intérieur de la cabine, conformément au plan d'installation.

➤ Voir chapitre 6.

2. Poser la ligne électrique et la doter d'un passe-câble.



3. Appuyer sur la gorge (1) du verrouillage à l'aide d'un tournevis. Soulever en même temps le couvercle du boîtier.

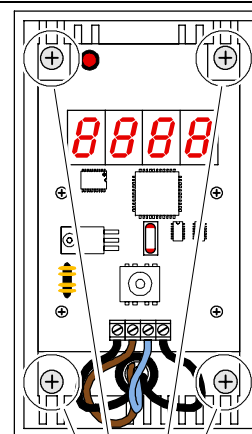


4. Tirer la ligne électrique pour l'afficheur intérieur dans la partie intérieure du boîtier avec un passe-câble, à travers les trous.

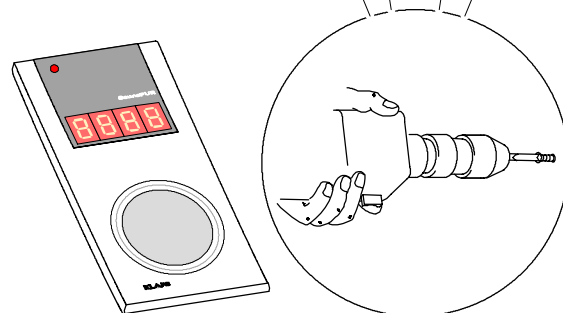
5. Fixer la partie inférieure du boîtier au centre de la latte au moyen des vis (3,3 X 20 mm).

6. Raccorder l'afficheur intérieur doté de la touche SaunaPUR en suivant le schéma de connexion.

➤ Voir chapitre 7.1.



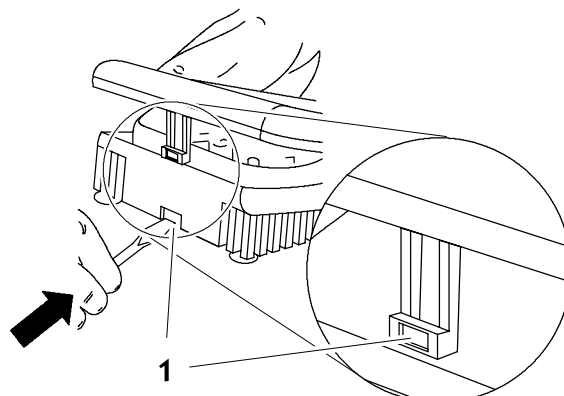
7. Accrocher le couvercle du boîtier dans la partie inférieure montée et l'enfoncer jusqu'à ce l'emboîtement s'effectue.



## 8. Montage des accessoires spéciaux

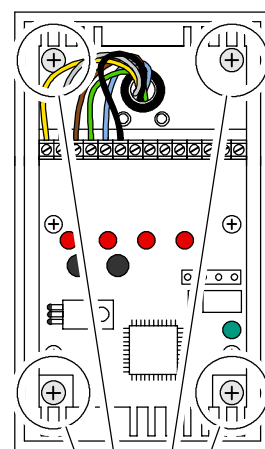
### 8.2. Montage de la télécommande (option)

1. Poser la ligne entre la télécommande et la commande.
2. Appuyer sur la gorge (1) du verrouillage à l'aide d'un tournevis. Soulever en même temps le couvercle du boîtier.

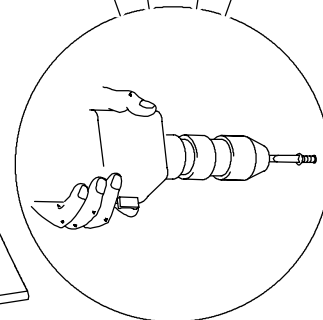
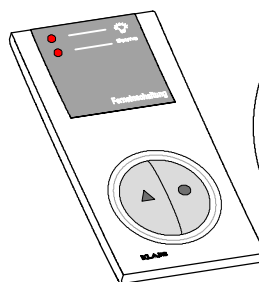


**Ne pas monter la télécommande à l'intérieur de la cabine du sauna !**

3. Tirer la ligne électrique pour la télécommande dans la partie intérieure du boîtier avec un passe-câble, à travers les trous.
  4. Visser ou engoujonner la partie inférieure du boîtier aux trous de fixation au moyen de vis.
  5. Raccorder la télécommande conformément au schéma de raccordement.
- Voir chapitre 7.1.



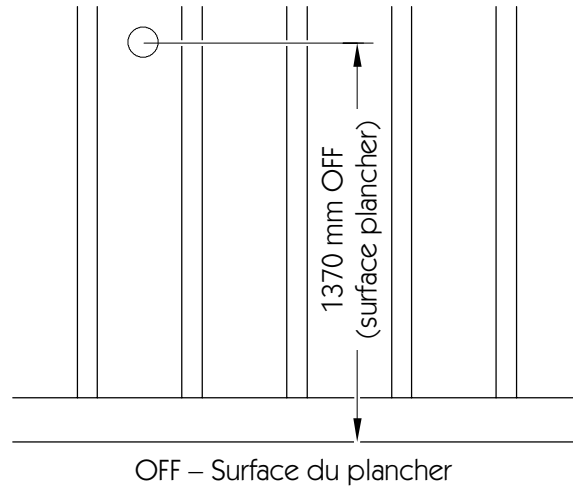
6. Accrocher le couvercle du boîtier dans la partie inférieure montée et l'enfoncer jusqu'à ce que l'emboîtement s'effectue.



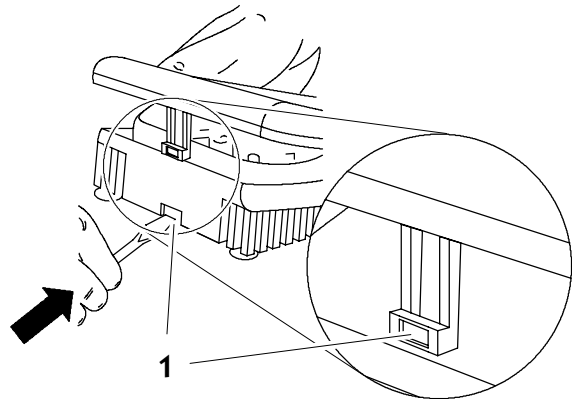
## 8. Montage des accessoires spéciaux

### 8.3. Montage du gestionnaire de valeurs climatiques

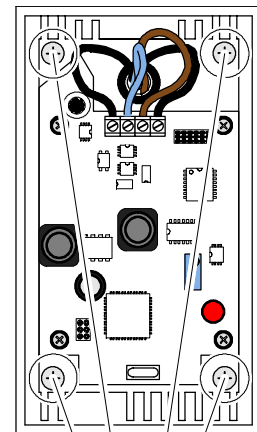
1. Percer un trou de 10 mm de Ø pour la traversée de la ligne à l'intérieur de la cabine, conformément au plan d'installation.
2. Poser la ligne électrique et la doter d'un passe-câble.



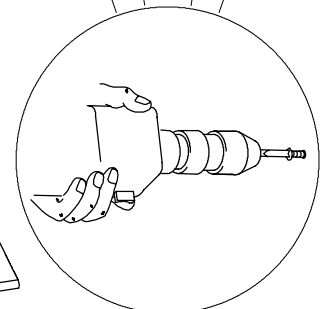
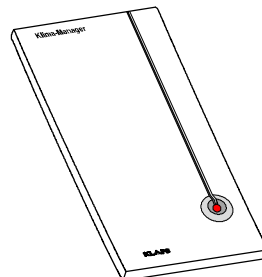
3. Appuyer sur la gorge (1) du verrouillage à l'aide d'un tournevis. Soulever en même temps le couvercle du boîtier.



4. Tirer la ligne électrique du gestionnaire de valeurs climatiques dans la partie intérieure du boîtier avec un passe-câble, à travers les trous.
  5. Fixer la partie inférieure du boîtier au centre de la latte au moyen des vis (3,3 X 20 mm).
  6. Raccorder le gestionnaire de valeurs climatiques selon le schéma de connexion.
- ◆ Voir chapitre 7.1.



7. Accrocher le couvercle du boîtier dans la partie inférieure montée et l'enfoncer jusqu'à ce que l'emboîtement s'effectue.



## 9. Test de phases

L'exécution de ce contrôle est exclusivement réservée à un personnel technique qualifié !

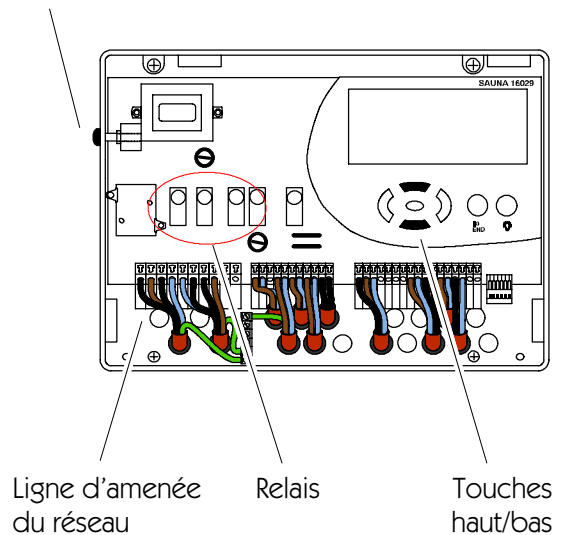


Ne procéder au test de phases que lorsque tous les éléments de construction sont correctement raccordés !  
Le recouvrement enlevé implique un danger de mort dû à des raccordements sous tension mis à nu !

### Contrôle des étincelles de rupture

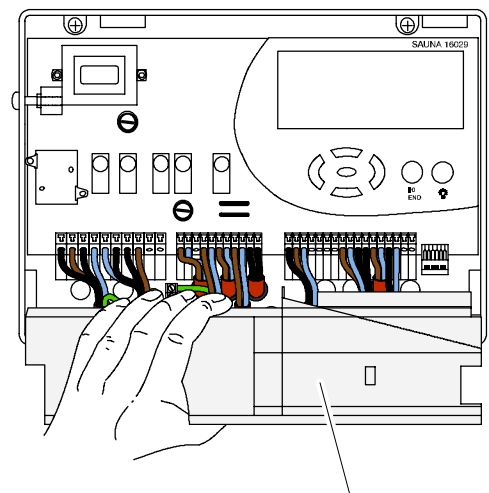
1. Mise hors circuit de la commande.
2. Enlever le recouvrement de la commande.
- ▶ Voir chapitre 7.
3. Appuyer simultanément sur les deux touches ▲▼ en désenclenchant en même temps l'interrupteur principal.
- 🔊 Le test de phases commence.
4. Vérifier s'il y a formation d'étincelles sautantes à l'un des 3 relais.
- ▶ Si tel n'est pas le cas, continuer avec la phase 10.

Interrupteur principal



### En cas d'apparition d'étincelles sautantes, changer les connexions du raccordement électrique

5. Désenclencher l'interrupteur principal.
6. Mettre le fusible principal hors circuit dans la ligne d'amenée.
7. Enlever le recouvrement des bornes.
8. Permuter les deux phases de la ligne d'amenée du réseau.
9. Remettre le recouvrement des bornes en place.



Recouvrement des bornes

### Fin de l'opération

10. Remettre le recouvrement des bornes en place.
11. Remettre le recouvrement de la commande en place. Pour cela aligner le recouvrement et appuyer sur tout le pourtour du boîtier jusqu'à l'emboîtement.

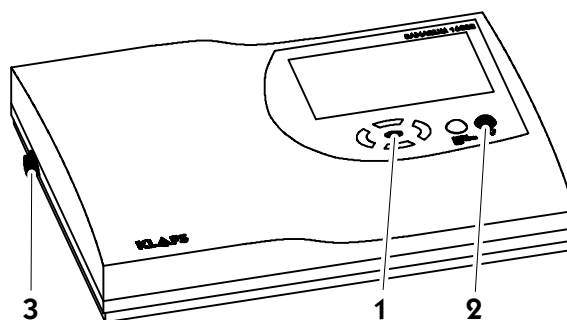
## 10. Permettre la fonction SaunaPUR

### 10.1. Menu de service 01, chiffre code

**Appel :**

Condition : La commande est hors circuit.

1. Appuyer sur les touches (1) **OK** et Eclairage (2) ● et les maintenir enfoncées.
2. Enclencher en plus l'interrupteur principal (3).
3. Puis relâcher les touches (1) **OK** et Eclairage (2) ●.



**Affichage :**

Le symbole Service  s'affiche en même temps que le menu Service **01**.

**Valeur d'entrée :**

Pour démarrer le menu Service, entrer le code à quatre chiffres **7452** par l'intermédiaire des touches haut/bas ▲▼.

Confirmer chaque chiffre avec la touche **OK**.

L'entrée correcte génère l'apparition du menu Service **02** sur l'affichage du menu service.



La sélection des autres menus Service s'effectue maintenant par l'intermédiaire des touches ◀▶.

L'affichage d'un menu Service sélectionné est généré par l'appui sur la touche **OK**.

### 10.2. Menu de service 03, SaunaPUR

**Appel :**

Sélectionner la fonction SaunaPUR par le biais des touches haut/bas ▲▼.

0 = SaunaPUR empêché	1 = SaunaPUR permis ☞ Lorsque la forme de bain SaunaPUR est permise, raccorder le dispositif de contrôle de sécurité à Klafs-IMES-1.
----------------------	---

Confirmer la sélection avec la touche **OK**.

# 11. Notices