

## Manuel d'installation et d'utilisation **SKSM DE**

### **CHAUFFE-SAUNA ÉLECTRIQUE :**

1712-30-0405

1712-45-0405

1712-60-0405

1712-80-0405

1712-90-0405

### **PANNEAUX DE**

### **COMMANDE :**

1601-12 (RA 12 Digi II)

1601-13 (RA 13 Digi I)

1601-16 (RA 16 Easy)

1601-18 (RA 18 Midi)



**Table des matières**

1. Instructions rapides pour utiliser le chauffe-sauna	3
1.1. Précautions à prendre avant de prendre un bain de vapeur	3
1.2. Fonctionnement des commandes du chauffe-sauna	3
2. Informations à l'intention des utilisateurs	3
2.1. Cabine de sauna	3
2.2. Recommandations relatives à la ventilation de la cabine de sauna	3
2.3. Chauffage du sauna	3
2.4. Pierres pour chauffe-sauna	4
2.5. En cas de non-fonctionnement	4
3. Instructions d'installation	5
3.1. Préparation de l'installation du chauffe-sauna	5
3.2. Installation	5
3.3. Recommandations relatives à la ventilation de la cabine de sauna	6
3.4. Raccordement du chauffe-sauna au réseau électrique	6
3.5. Interrupteur de chauffage électrique	7
3.6. Dégagements de sécurité du chauffe-sauna	7
4. Liste des pièces de rechange SKSM DE	12
5. ROHS	13

**Tableaux et illustrations**

Illustration 1 Recommandations à propos de la ventilation de la cabine de sauna	6
Illustration 2 Dégagements de sécurité	8
Illustration 3 Emplacement du boîtier de raccordement	9
Illustration 4 Image du principe de fonctionnement	10
Illustration 5 Schéma de commutation du chauffe-sauna	11
Tableau 1 Dégagements de sécurité	7
Tableau 2 Câble de raccordement et fusibles	7

## 1. Instructions rapides pour utiliser le chauffe-sauna

### 1.1. Précautions à prendre avant de prendre un bain de vapeur

1. Assurez-vous qu'il est possible de prendre un bain de vapeur dans le sauna.
2. Assurez-vous que la porte et la fenêtre sont fermées.
3. Assurez-vous que le chauffe-sauna contient des pierres conformes aux recommandations du fabricant, que les éléments chauffants sont recouverts de pierres et que celles-ci ne sont pas trop entassées.

REMARQUE : l'utilisation de pierres en céramique est interdite.

La température idéale pour profiter au mieux d'un bain de vapeur est d'environ 70 °C.

Réarrangez les pierres du sauna au moins une fois par an et remplacez celles qui sont abîmées. Cela assure une meilleure circulation de l'air entre les pierres et prolonge la durée de vie des éléments chauffants.

En cas de problème, contactez le représentant du fabricant qui assure la garantie après-vente.

Pour en savoir plus sur les bienfaits des bains de vapeur, visitez notre site Internet : [www.helo.fi](http://www.helo.fi).

### 1.2. Fonctionnement des commandes du chauffe-sauna

L'interrupteur principal se trouve sur le côté de l'indicateur, en bas du chauffe-sauna.

L'indicateur signale la position de l'interrupteur. ( 0 I )

Reportez-vous aux instructions de fonctionnement spécifiques du panneau de commande.

## 2. Informations à l'intention des utilisateurs

Les personnes présentant une déficience mentale, physique ou sensorielle ou connaissant très peu le mode de fonctionnement de l'appareil (les enfants, par exemple) doivent le faire fonctionner uniquement sous surveillance ou en respectant les instructions données par la personne chargée de leur sécurité.

Tenez les enfants éloignés du chauffe-sauna.

### 2.1. Cabine de sauna

Les parois et le plafond de la cabine de sauna doivent avoir une bonne isolation thermique. Toutes les surfaces stockant de la chaleur (les surfaces recouvertes de plâtre ou de carrelage, par exemple) doivent être isolées. Il est recommandé d'utiliser un revêtement en panneau de bois à l'intérieur de la cabine de sauna. Si des matériaux stockant de la chaleur sont présents dans la cabine de sauna (des pierres décoratives, du verre, etc.), la durée de préchauffage peut alors être plus longue, et ce, même si la cabine de sauna est bien isolée (voir page 5, section 3.1. Préparation de l'installation du chauffe-sauna).

### 2.2. Recommandations relatives à la ventilation de la cabine de sauna

Reportez-vous aux instructions relatives à la ventilation, illustration 1 en page 6.

### 2.3. Chauffage du sauna

Avant d'allumer le chauffe-sauna, assurez-vous qu'il est possible de prendre un bain de vapeur dans la cabine. Lorsque vous l'allumez pour la première fois, le chauffe-sauna risque de dégager une odeur particulière. Si c'est le cas, débranchez-le quelques instants et aérez la pièce. Vous pouvez ensuite le rallumer. Vous devez allumer le chauffage du sauna environ une heure avant de prendre un bain de vapeur, afin que les pierres aient le temps de bien chauffer et le chauffage de se diffuser uniformément dans la cabine de sauna.

**Ne placez aucun objet sur le chauffe-sauna. Ne mettez pas de vêtements à sécher sur le chauffe-sauna ou à proximité de celui-ci.**

## 2.4. Pierres pour chauffe-sauna

Les pierres pour sauna doivent répondre aux exigences suivantes :

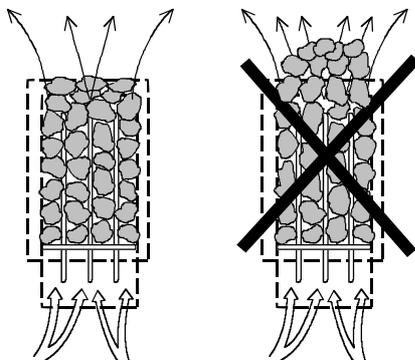
1. Elles doivent résister à la chaleur et aux écarts de température lorsque l'eau ruisselle dessus.
2. Elles doivent être rincées avant utilisation afin de retirer la poussière et d'éviter les odeurs.
3. Leur surface doit être irrégulière afin de fournir une plus grande surface d'évaporation.
4. Elles doivent être suffisamment grandes (entre 50 et 80 mm) pour permettre à l'air de bien circuler entre elles. Cela permet de prolonger la durée de vie des éléments chauffants.
5. Elles ne doivent pas être trop entassées de façon à ce que l'air puisse bien circuler entre elles. Ne pliez pas les éléments chauffants les uns contre les autres ou contre le cadre.

Réarrangez régulièrement les pierres du sauna (au moins une fois par an) et remplacez celles qui sont abîmées ou trop petites par de nouvelles pierres, plus grandes.

Vous devez empiler suffisamment de pierres pour recouvrir complètement les éléments chauffants. La pile ne doit toutefois pas être trop haute. Pour connaître la quantité adéquate de pierres, reportez-vous au tableau 1, page 7. Si de petites pierres sont présentes dans le sac, ne les placez pas sur le chauffe-sauna.

La garantie ne couvre pas les dysfonctionnements provoqués par une mauvaise circulation de l'air lorsque les pierres sont trop petites et posées de façon trop rapprochée.

L'utilisation de pierres en céramique est interdite. Elles risquent de provoquer un dysfonctionnement du chauffe-sauna, non couvert par la garantie.



## 2.5. En cas de non-fonctionnement

Si le chauffe-sauna ne chauffe pas, vérifiez :

- s'il est allumé ;
- si les fusibles principaux sont intacts ;
- si un message d'erreur est affiché sur le panneau de commande. Le cas échéant, reportez-vous aux instructions du panneau de commande.

### 3. Instructions d'installation

LA PERSONNE CHARGÉE D'INSTALLER LE CHAUFFE-SAUNA DOIT LAISSER CES INSTRUCTIONS SUR PLACE À L'INTENTION DES FUTURS UTILISATEURS.

#### 3.1. Préparation de l'installation du chauffe-sauna

Vérifiez ce qui suit avant d'installer le chauffe-sauna.

1. Le ratio de la puissance d'entrée du chauffe-sauna (en kW) et le volume de la cabine de sauna ( $m^3$ ). Les recommandations en termes de volume sont présentées dans le tableau 1, page 7. Les volumes minimum et maximum ne doivent pas être dépassés.
2. La cabine de sauna doit faire au minimum 1 900 mm de haut.
3. La durée de préchauffage est plus longue si les murs sont en pierre ou ne sont pas isolés. Chaque mètre carré de plafond ou de parois en plâtre ajoute entre 1,5 et 2  $m^3$  de volume à la cabine de sauna.
4. Consultez le tableau 2, page 7 pour connaître la taille des fusibles adaptés (A) et le diamètre correct du câble d'alimentation ( $mm^2$ ) du chauffe-sauna en question.
5. Respectez les dégagements de sécurité spécifiés autour du chauffe-sauna. Reportez-vous au tableau 1, page 7.
6. Veillez à laisser suffisamment d'espace autour du chauffe-sauna à des fins de maintenance. Notez également que de la maintenance peut également s'avérer nécessaire autour de la porte.

#### 3.2. Installation

Suivez les consignes relatives aux dégagements de sécurité de la page 7 lors de l'installation du chauffe-sauna. Un panneau de faible épaisseur ne peut faire office de support de fixation. Le panneau du support de fixation doit être renforcé par une pièce de bois. Vous devez respecter les dégagements de sécurité minimum indiqués à la page 7, et ce même si les parois de la cabine de sauna sont incombustibles.

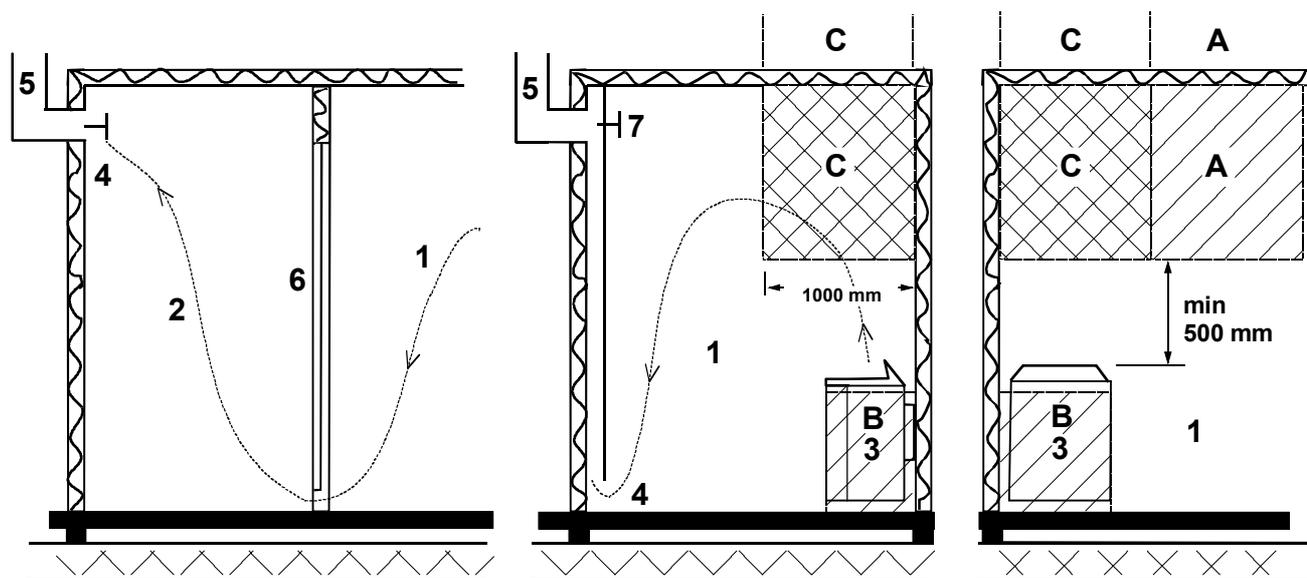
En raison du risque d'incendie, les parois ou le plafond ne doivent pas être recouverts de plaques de plâtre renforcées par des fibres ou de tout autre revêtement léger.

Installez le chauffe-sauna de façon à ce que l'indicateur et les avertissements soient toujours lisibles ensuite.

Installez les panneaux de commande à l'extérieur de la cabine de sauna, à l'exception du contrôleur Midi qui doit être fixé au mur, à côté du chauffe-sauna. Reportez-vous aux instructions d'installation plus détaillées du guide de fonctionnement et d'installation du panneau de commande.

Vous ne pouvez installer qu'un seul chauffe-sauna par cabine.

### 3.3. Recommandations relatives à la ventilation de la cabine de sauna



**Illustration 2** Recommandations à propos de la ventilation de la cabine de sauna

- |                    |                             |                                  |
|--------------------|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. Cabine de sauna | 3. Chauffe-sauna électrique | 5. Tube ou conduite d'évacuation |
| 2. Toilettes       | 4. Soupape d'évacuation     | 6. Porte de la cabine de sauna   |

7. Il est possible d'installer une soupape de ventilation qui se ferme lorsque le sauna est chauffé et en cours d'utilisation.

Il est possible d'installer une soupape d'aspiration dans la zone A. Assurez-vous dans ce cas que l'air froid entrant n'interfère pas (par refroidissement) avec le thermostat du chauffe-sauna situé près du plafond.

La zone B fait office de zone d'aération entrante si la cabine de sauna n'est pas équipée d'une ventilation mécanique. Dans ce cas, la soupape d'évacuation doit être installée au minimum 1 m plus haut que la soupape d'aspiration.

**N'INSTALLEZ PAS LA SOUPAPE D'ASPIRATION DANS LA ZONE C SI LE THERMORÉGULATEUR DU CHAUFFE-SAUNA SE TROUVE DANS CETTE MÊME ZONE.**

### 3.4. Raccordement du chauffe-sauna au réseau électrique

Le raccordement du chauffe-sauna au réseau électrique ne doit être effectué que par un électricien qualifié et conformément à la réglementation en vigueur. Le chauffe-sauna est raccordé par une connexion semi-permanente. Utilisez des câbles H07RN-F (60245 CEI 66) ou similaires. Les autres câbles de sortie (voyant, interrupteur de chauffage électrique) doivent également respecter ces recommandations. N'utilisez pas de câble isolé par PVC comme câble de raccordement pour le chauffe-sauna.

Vous pouvez utiliser un câble multipolaire (7 pôles, par exemple), si la tension est la même. En l'absence de fusible de contrôle séparé, le diamètre de tous les câbles doit être identique, c'est-à-dire conformément au fusible principal.

Le boîtier de raccordement fixé sur la paroi du sauna doit se situer dans la zone de dégagement de sécurité minimum spécifiée pour le chauffe-sauna. Il doit être installé à 500 mm du sol, au maximum. Voir l'illustration 3 Emplacement du boîtier de raccordement.

Si le boîtier de raccordement se trouve à plus de 500 mm du chauffe-sauna, il doit être installé à 1 000 mm du sol, au maximum

**Résistance d'isolation du chauffe-sauna :**

De l'humidité peut s'infiltrer dans les éléments chauffants du chauffe-sauna, en l'absence d'utilisation, par exemple. Cela peut provoquer des courants de fuite. L'humidité disparaît après quelques cycles de chauffage. Ne connectez pas l'alimentation du chauffe-sauna via un disjoncteur de fuite à la terre.

Vous devez respecter les normes de sécurité en matière d'électricité en vigueur lors de l'installation d'un chauffe-sauna.

**3.5 Interrupteur de chauffage électrique**

L'interrupteur de chauffage électrique concerne les maisons équipées d'un système de chauffage électrique.

Le chauffe-sauna dispose de connexions (signalées par le chiffre 55) pour contrôler l'interrupteur de chauffage électrique. Le connecteur 55 et les éléments chauffants sont allumés simultanément (230 V).

**3.6 Dégagements de sécurité du chauffe-sauna**

REMARQUE : Vous devez installer le thermostat à 40 mm du plafond, au milieu du chauffe-sauna.

Cabine de sauna		Distance minimum par rapport à :					Distance minimum pour le support mural		Distance minimum par rapport à la niche	Pierres
kW	Volume	Hauteur	Paroi latérale	Paroi avant	Plafond	Sol	B	J	E	n.kg
	m <sup>3</sup>		A	D	F	K				
3,0	2 – 4	1900	30	50	1200	120	50	390	540	15
4,5	3 – 6	1900	50	80	1200	120	70	390	580	15
6,0	5 – 9	1900	70	100	1250	120	90	390	650	23
8,0	8 – 13	1900	100	150	1250	120	120	390	750	23
9,0	9 – 14	1900	100	200	1250	120	120	390	-	23

**Tableau 1 Dégagements de sécurité**

Puissance kW	Câble d'alimentation électrique H07RN-F/ 60245 CEI 66 mm <sup>2</sup> 400 – 415 V 3 N~	Fusible A	Câble d'alimentation électrique H07RN-F/ 60245 CEI 66 mm <sup>2</sup> 230 V 3~	Fusible A	Câble d'alimentation électrique H07RN-F/ 60245 CEI 66 mm <sup>2</sup> 230 V - 240 V 1 N~/2~	Fusible A
4,5	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	4 x 4,0	1 x 20
6,0	5 x 1,5	3 x 10	4 x 2,5	3 x 16	4 x 6,0	1 x 35
8,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	4 x 6,0	1 x 35
9,0	5 x 2,5	3 x 16	4 x 6	3 x 25	-----	-----

**Tableau 2 Câble de raccordement et fusibles**

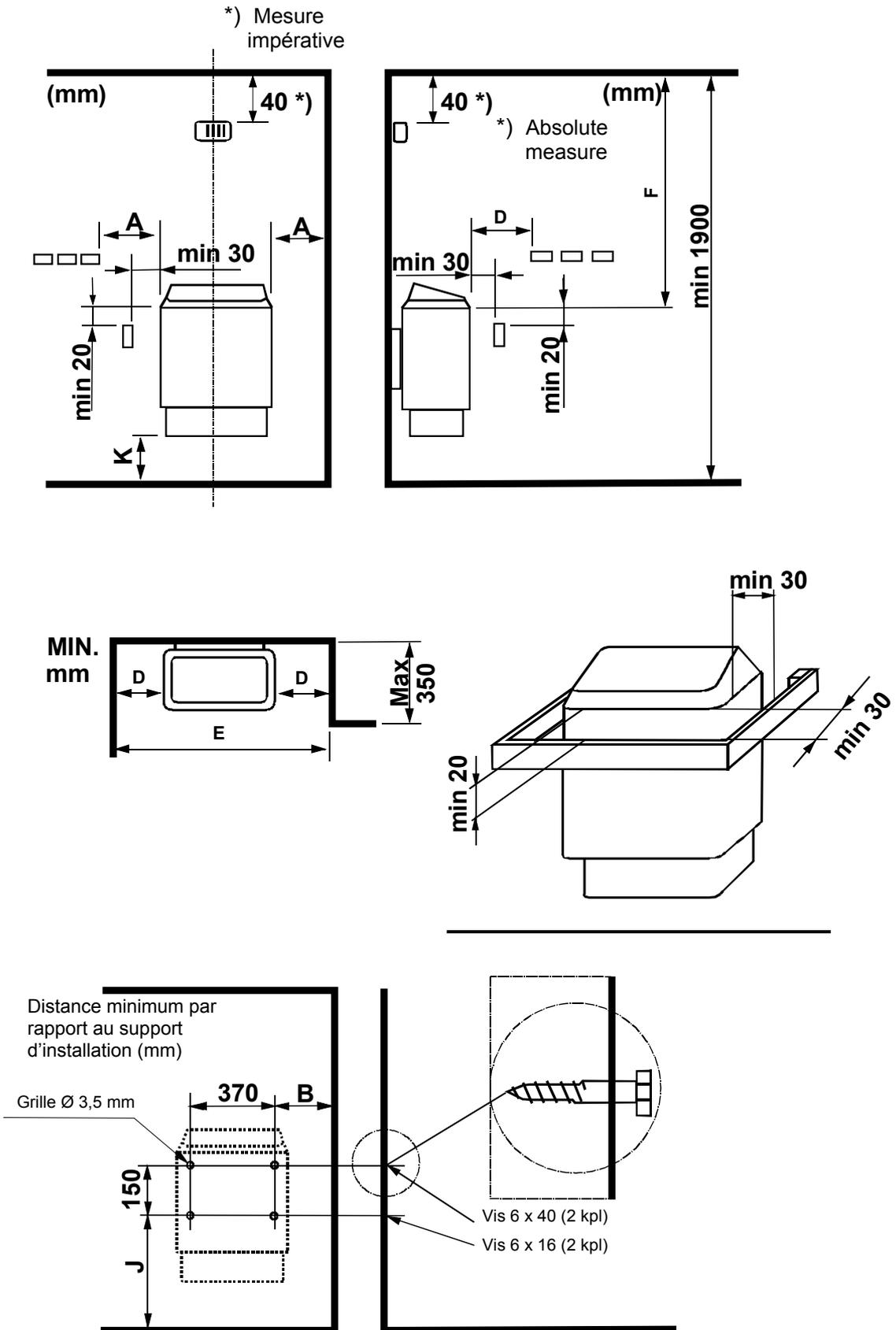
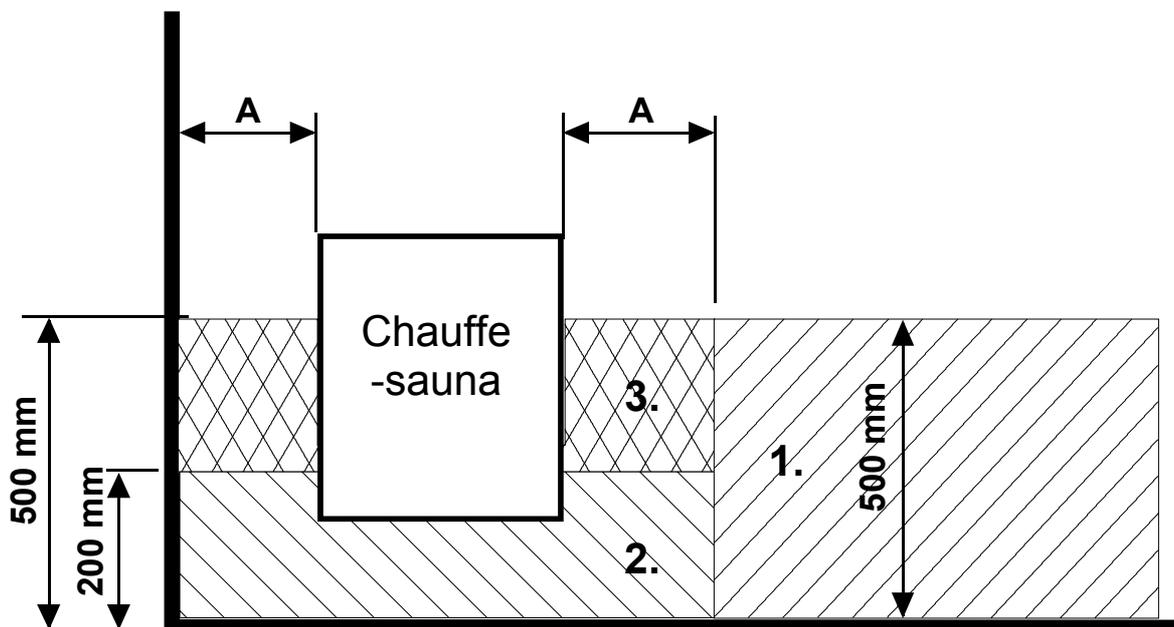


Illustration 2 Dégagements de sécurité

### 3.7 Emplacement du boîtier du câble de raccordement dans la cabine de sauna



#### Illustration 3. Emplacement du boîtier de raccordement

A = Dégagement de sécurité minimum spécifié

1. Emplacement recommandé pour le boîtier de raccordement.
2. Un boîtier en silumine est recommandé ici.
3. N'installez pas le boîtier ici. Utilisez toujours un boîtier en silumine.

Dans d'autres zones, utilisez un boîtier pouvant résister à une température de 125 °C et des câbles pouvant résister à une température de 170 °C. Aucun obstacle ne doit se trouver à proximité du boîtier de raccordement. Si vous installez le boîtier de raccordement dans les zones 2 ou 3, reportez-vous aux instructions et à la réglementation du fournisseur d'électricité.

Image du principe de fonctionnement lorsque le panneau de commande Digi II est utilisé

Illustration du principe de fonctionnement avec le panneau de commande Digi II.

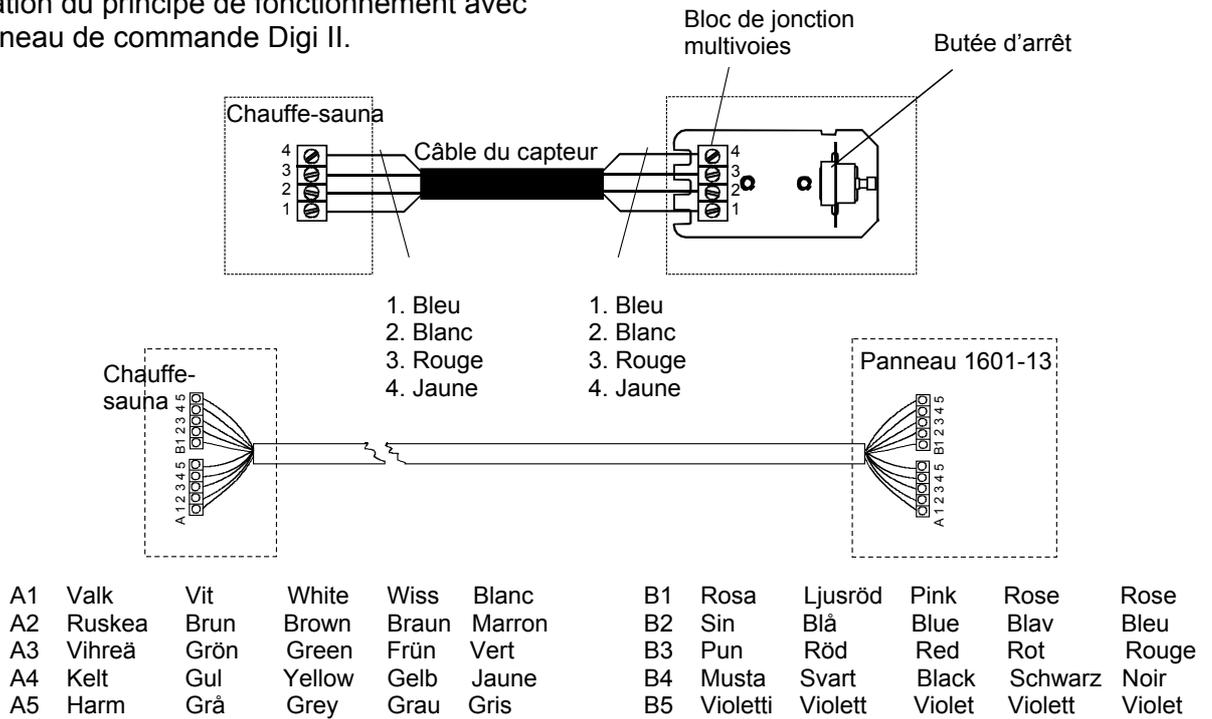


Illustration du principe de fonctionnement

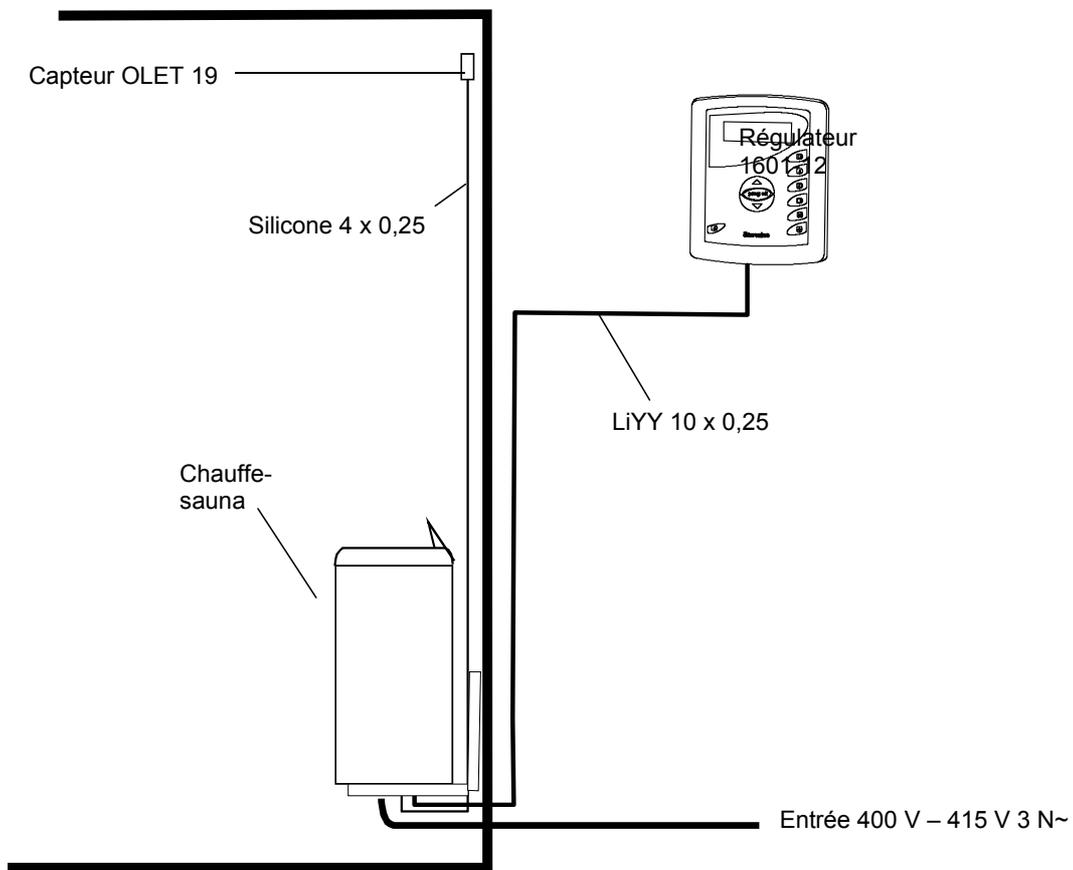


Illustration 4 Image du principe de fonctionnement

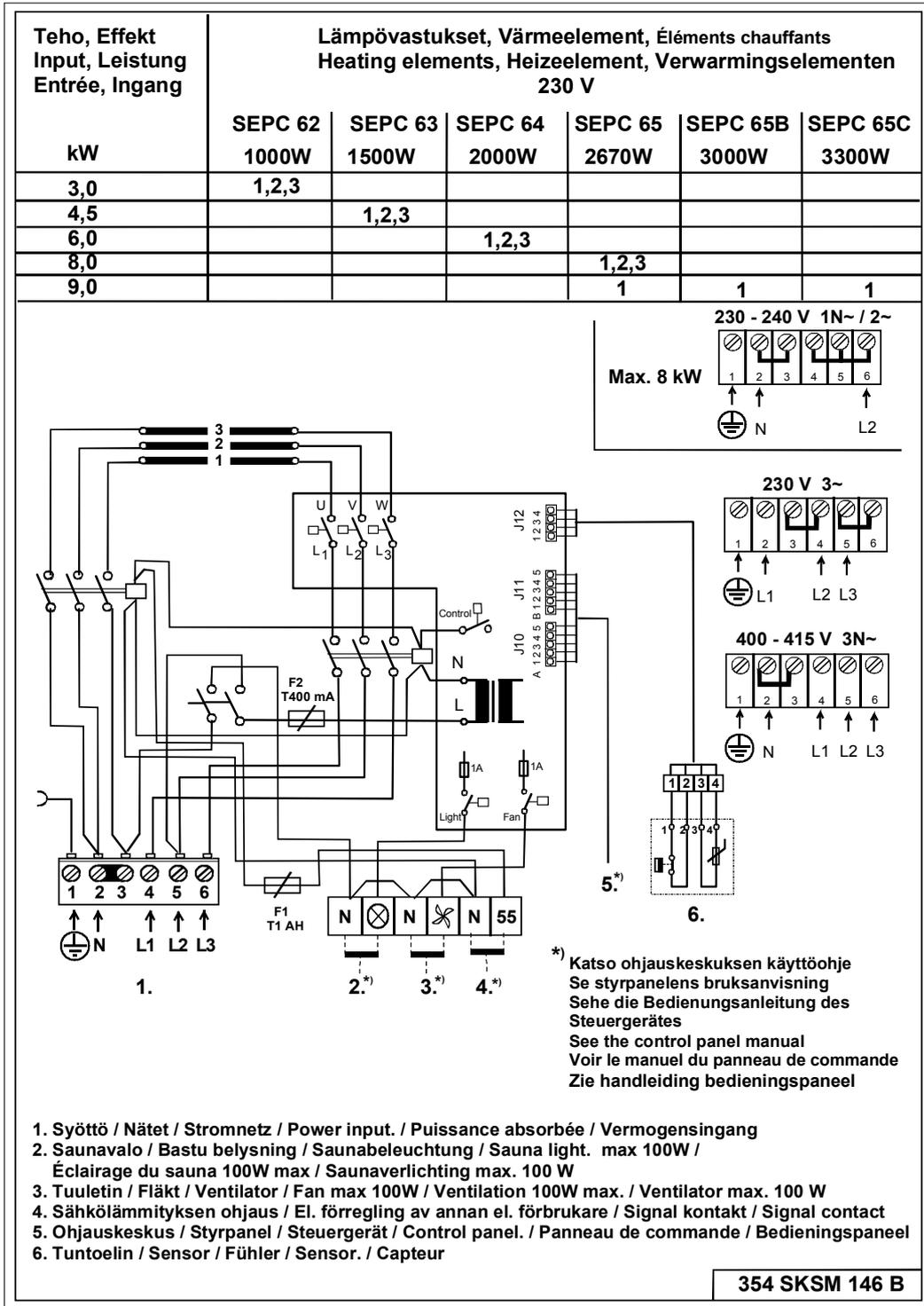


Illustration 5 Schéma de commutation du chauffe-sauna 230 V–240 V 1 N~/2~  
230 V 3~  
400 V–415 V 3 N~

#### 4 Liste des pièces de rechange SKSM DE

Pièce	Nom de la pièce	Numéro de pièce	SKSM 3,0 kW	SKSM 4,5 kW	SKSM 6,0 kW	SKSM 8,0 kW	SKSM 9,0 kW
1	Carte de circuit OLEA 57	5916229	1	1	1	1	1
2	Thermostat OLET 19	6214032	1	1	1	1	1
3	Connecteur principal NLWD 1-1	7812550	1	1	1	1	1
4	Contacteur Finder	5716203	2	2	2	2	2
5	Interrupteur à bascule	6119649	1	1	1	1	1
6	Couvercle de caoutchouc pour interrupteur à bascule	7306611	1	1	1	1	1
7	Porte-fusible	7817536	2	2	2	2	2
8	Fusible F1 T1AH	7801711	1	1	1	1	1
9	Fusible F2 T400mA	7801708	1	1	1	1	1
	Élément chauffant SEPC 62 1000 W/230 V	5207501	3				
10	Élément chauffant SEPC 63 1500 W/230 V	4316222		3			
11	Élément chauffant SEPC 64 2000 W/230 V	4316221			3		
12	Élément chauffant SEPC 65 2670 W/230 V	4316220				3	1
13	Élément chauffant SEPC 65B 3000 W/230 V	5207518					1
14	Élément chauffant SEPC 65C 3300 W/230 V	5207519					1
15	Vis M5 x 10	7513002	3	3	3	3	3
16	Carte de circuit OLEA 83 (chauffe-sauna avec panneau de commande Midi)	6216410	1	1	1	1	1
17	Grille de protection	4071002	1	1	1	1	1

## 5 ROHS

### Instrucciones de protección medioambiental

Este producto no debe ser tratado como un residuo doméstico normal al final de su vida útil, sino que debe depositarse en el punto de recogida adecuado para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.

La presencia de este símbolo en el producto, en el manual de instrucciones o en el paquete indica lo anteriormente mencionado.



Los materiales pueden reciclarse según las marcas que figuren en ellos. Mediante la reutilización o aprovechamiento de estos materiales, o la reutilización de equipos antiguos, se contribuye de manera importante a la protección del medio ambiente. Nota: este producto debe entregarse en el centro de reciclaje sin las piedras de sauna ni la cubierta de esteatita.

Para obtener información acerca del punto de reciclaje, póngase en contacto con la administración municipal.

### Instructions for environmental protection

This product must not be disposed with normal household waste at the end of its life cycle. Instead, it should be delivered to a collecting place for the recycling of electrical and electronic devices.

The symbol on the product, the instruction manual or the package refers to this.



The materials can be recycled according to the markings on them. By reusing, utilising the materials or by otherwise reusing old equipment, you make an important contribution for the protection of our environment. Please note that the product is returned to the recycling centre without any sauna rocks and soapstone cover.

Please contact the municipal administration with enquiries concerning the recycling place.

### Instructies ter bescherming van het milieu

Dit product mag aan het einde van de levensduur niet worden weggegooid via het normale huishoudafval. In plaats daarvan moet het worden afgegeven bij een inzamelplaats voor het recyclen van elektrische en elektronische apparaten.

Dit is waar het symbool op het product, de gebruiksaanwijzing of de verpakking naar verwijst.



Het materiaal kan worden gerecycled op basis van de aangebrachte markeringen. Door hergebruik van materialen of oude apparaten levert u een belangrijke bijdrage aan de bescherming van ons milieu. Lever het afgedankte product af bij de inzamelplaats zonder saunastenen of het deksel van speksteen.

Voor vragen over de inzamelplaats kunt u contact opnemen met de gemeente.

### Instructions pour la protection de l'environnement

Ce produit ne doit pas être mêlé aux ordures ménagères en fin de vie. Il doit être déposé dans un centre de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques.

Le symbole apposé sur le produit, la notice d'utilisation ou l'emballage l'indique.



Les matières peuvent être recyclées conformément à leur marquage. En réutilisant, recyclant les matières ou en utilisant différemment un vieil équipement, vous contribuez considérablement à la protection de l'environnement. Attention : ce produit doit être déposé au centre de recyclage sans pierres et sans parement en stéatite.

Veillez contacter votre Municipalité pour connaître le centre de recyclage.