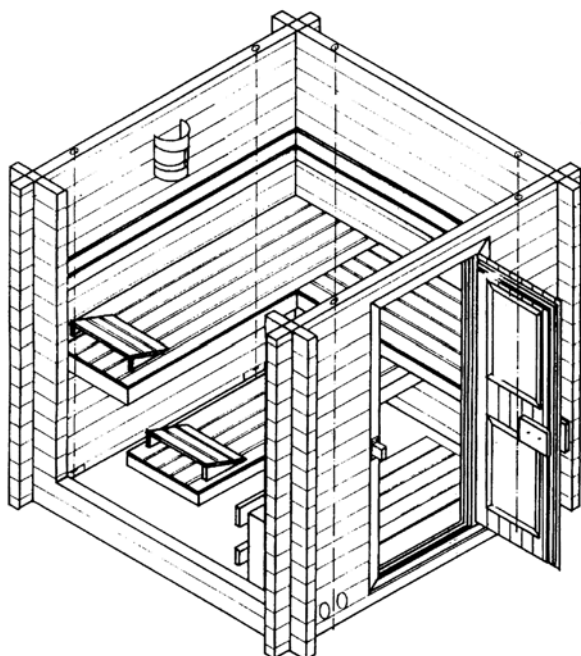




**Knüllwald HELO**

# Notice de montage SAUNA en Bois MASSIF

## Série NORI



### Pré requis

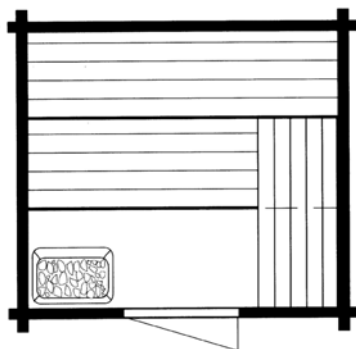
Hauteur de la pièce : 220 cm au moins.

Prévoir un écart de 5 cm entre le sauna et les murs de la pièce.

Bien réfléchir à l'emplacement de la porte. Elle est réversible. Il est possible de la monter charnières à droite ou à gauche.

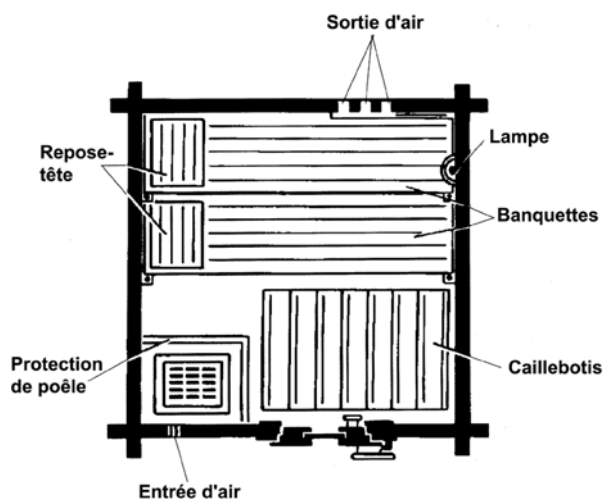
Le poêle sera placé à droite ou à gauche de la porte.

Les trous d'entrée d'air viennent côté poêle, la sortie d'air vient à l'opposé du poêle.



### Outillage

- marteau
- visseuse
- clés de 10, 13 et 17 mm
- scie égoïne
- ciseau à bois
- niveau à bulle
- papier de verre
- rabot



### Installation électrique

Faire appel à un électricien agréé, norme à respecter C15100

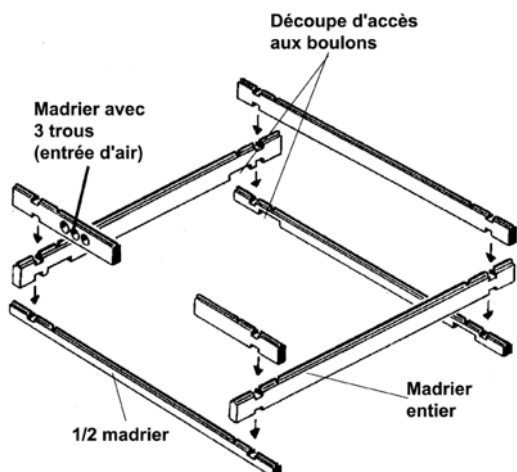
## ASSEMBLAGE DE LA CABINE

Lire la notice en entier avant de commencer l'assemblage de la cabine.

Le sol doit être parfaitement horizontal.

Revêtement préconisé : carrelage ou plastique collé.

TRIER les pièces de bois, sur le lieu du montage.



Croquis 1

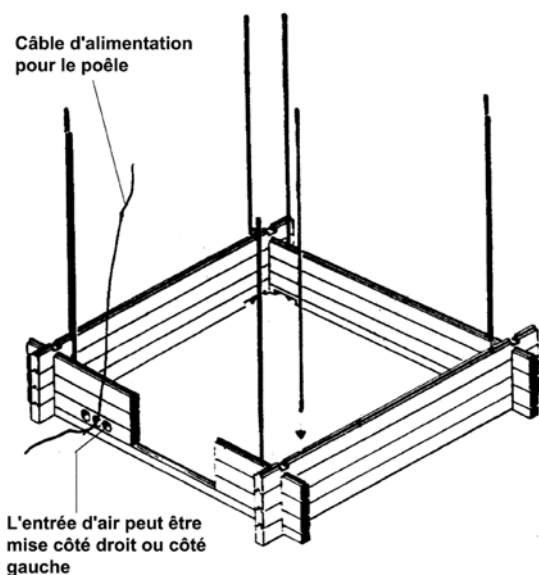
### Cadre de sol – 1<sup>er</sup> rang

Assembler le 1<sup>er</sup> rang : les languettes doivent être orientées vers le haut. Voir croquis 1

Les madriers sont découpés pour accéder aux boulons de serrage (croquis 1), les découpes doivent être tournées vers l'intérieur de la cabine.

**Très important** : les 4 pièces formant le cadre de sol doivent être parfaitement assemblées (90°) et de niveau. Caler si nécessaire.

Les madriers courts se placent à droite et à gauche de la porte. Croquis 1



Croquis 2

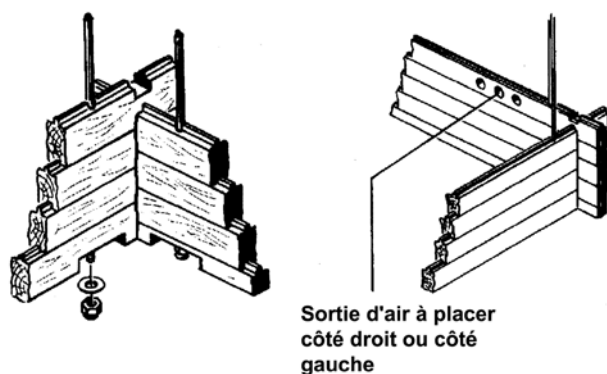
### 2<sup>ème</sup> rang

Le poêle peut être placé à droite ou à gauche de la porte. Placer d'abord le madrier court avec les 3 trous d'entrée d'air (Ø 35mm) à l'emplacement du poêle. Croquis 1. Le madrier de sortie d'air se place au 5<sup>ème</sup> rang, à la diagonale de l'entrée d'air (croquis 3).

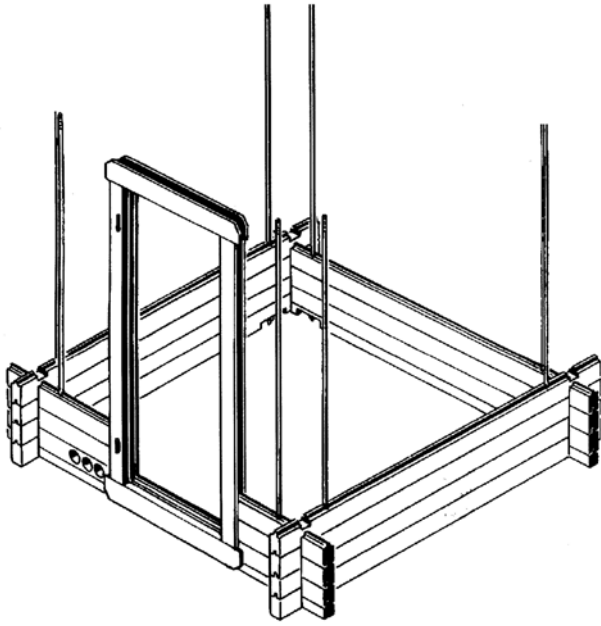
Enfiler le câble (non fourni) à partir du 2<sup>ème</sup> rang (utiliser les madriers courts percés de 2 trous) et jusqu'au 12<sup>ème</sup> rang, puis le faire passer vers l'extérieur de la cabine pour le relier ultérieurement au tableau de commande.

### Tiges de serrage

Enfiler les tiges dans les trous prévus à cet effet dès les premiers rangs. Croquis 2 – 3. Les bloquer avec 1 rondelle + 1 écrou à chapeau (voir croquis 2+3).



Croquis 3



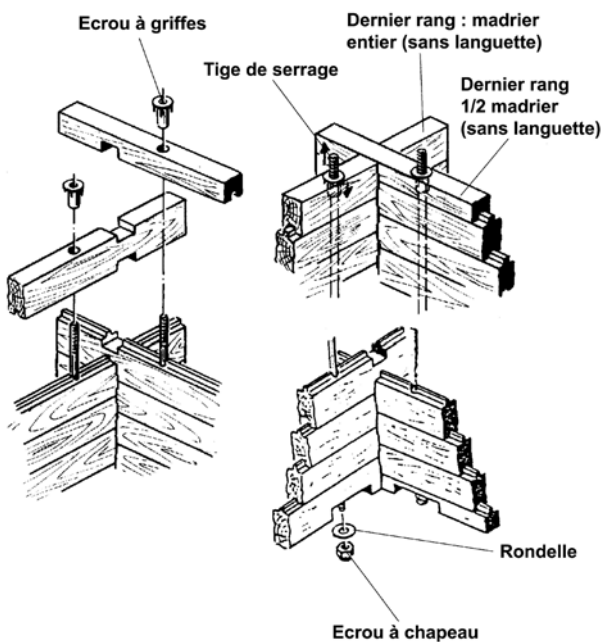
### Placer le cadre de porte

Le cadre peut être mis en place après le 2<sup>e</sup> rang.  
Il est réversible : les ferrures peuvent être placées à droite ou à gauche (croquis 4). Poursuivre le montage des madriers. Bien les emboîter.

Croquis 4

### Le dernier rang

Terminer avec les madriers sans languette (2 X 1/2 madrier et 2 X 1 madrier) – croquis 5.



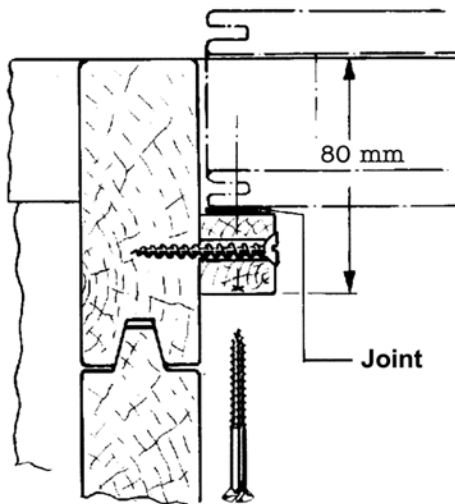
### Serrage de la cabine

Avant de serrer l'ensemble, faire glisser le cadre de porte vers le haut et le visser (avec 2 vis) contre le linteau (madrier situé au-dessus du cadre).

Placer les écrous à griffe en haut des tiges, puis serrer au maximum les écrous à chapeau du bas. Croquis 5.

Croquis 5

## Supports du toit



Croquis 6

Couper les tasseaux (4 pièces 200 X 2,5 X 2,5cm) à la bonne longueur. Les pré percer

Puis les fixer contre les parois

(1 vis tous les 30 cm).

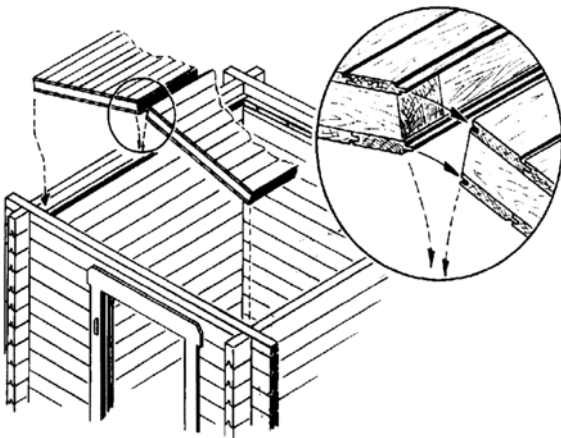
L'arrête inférieure du tasseau doit se trouver à 80 mm de l'arrête supérieure du madrier (croquis 6). Ensuite coller la bande isolante sur le dessus des tasseaux.

Mettre les panneaux du toit en place (la face extérieure est marquée d'une croix).

Pour un emboîtement correct des panneaux, les relever au centre, mettre la rainure en face de la languette puis relâcher lentement.

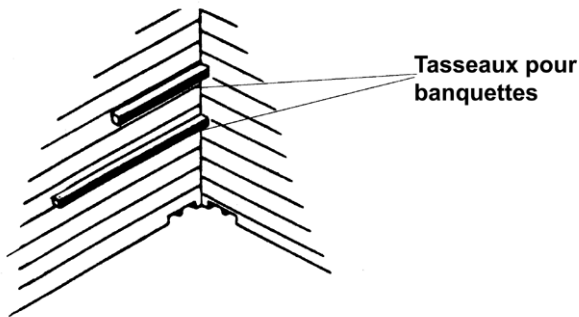
Les panneaux du toit doivent être fixés sur les tasseaux : placer les vis du bas vers le haut (1 vis tous les 30 cm).

Croquis 6 – 7.



Croquis 7

## Equipement intérieur



Croquis 9

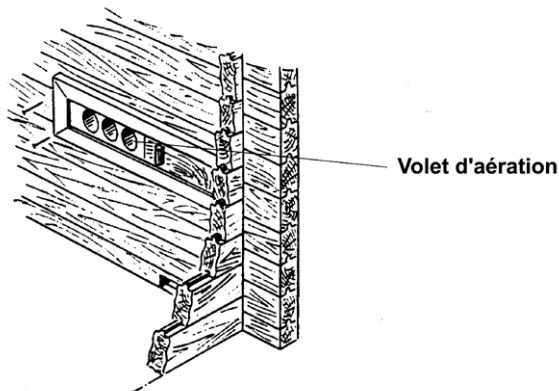
Fixer les tasseaux de banquettes (env.3X4cm) contre les parois. Utiliser les tasseaux courts pour les banquettes supérieures et les fixer à environ 110 cm du plafond

Utiliser les longs tasseaux pour la banquette basse, les fixer à environ 145cm du plafond. Mettre les banquettes en place. La banquette-retour se visse contre la joue de la banquette perpendiculaire, utiliser les boulons 8 X 65.

Percer avec une mèche de 8mm.

Suspendre le poêle puis fixer la protection de poêle.

Coller et visser les différentes parties (croquis 11). Poser le caillebotis.

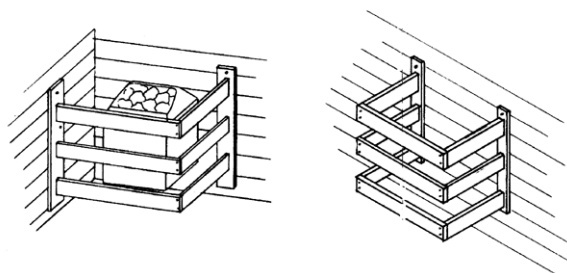


Croquis 10

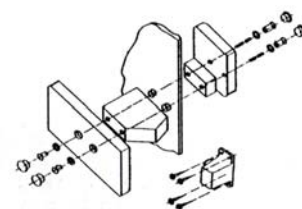
Les différentes pièces sont à coller et à visser. Le grand plateau et le parallélépipède oblique vont à l'extérieur, le petit plateau et le parallélépipède droit vont à l'intérieur. Poser le loqueteau une fois la porte fermée. Le rouleau doit buter sur la grande arête oblique.. L'ajustage se fait en positionnant les vis (trous oblongs).

Attention : sous l'effet des températures extrêmes, les différentes pièces en bois qui forment les poignées sont soumises à des variations dimensionnelles.

Afin de pouvoir rectifier le serrage des vis, il est préférable de coller les petits capuchons en bois qu'après quelques bains.



Croquis 11



Eclaté poignée porte en verre

## **IMPORTANT !**

Pour profiter de votre cabine pendant de longues années, il est indispensable de veiller à son entretien. Voir fiche d'entretien.

NE PAS OUBLIER DE RESSERRER LES MADRIERS. Après environ une semaine, puis régulièrement toutes les 2 séances, resserrer les boulons en bas des tiges, pour compenser le travail du bois.

La cabine peut mettre six mois ou plus (selon la fréquence de l'utilisation) pour se tasser.

# Montage & Ajustage de la porte

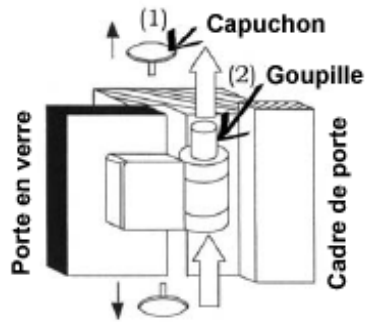


Schéma 4

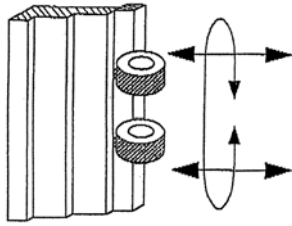


Schéma 5 : Ferrure cadre de porte

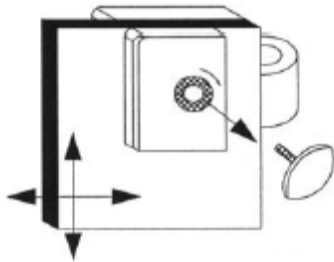
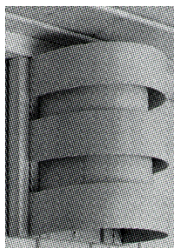


Schéma 6



Lire toutes les instructions ci-après avant de commencer le montage de la porte.

## Schémas 4 – 6 Porte en VERRE

Retirer les petits capuchons en plastique situés sur les gonds. Retirer les goupilles à l'aide d'une pointe (voir schéma 4).

### Attention : la porte risque de basculer !

Pour faire bouger la porte en profondeur il faut enfoncer plus ou moins les ferrures côté bâti.

Remettre les goupilles et vérifier l'ajustage, renouveler l'opération si nécessaire.

Remettre les capuchons.(voir schéma 4-5).

Pour faire bouger la porte sur les côtés retirer les capuchons côté porte desserrer la fixation avec une clé 6 pans, faire glisser la porte sur les côtés (schéma 6), remettre les capuchons.

## MONTAGE DE LA LAMPE

Elle doit être placée dans le sauna, à l'opposé du poêle

### **LAMPE COPEAUX**

Elle est prévue pour une fixation dans un coin ou contre la paroi

### **LAMPE CERAMIQUE**

Elle est prévue pour une fixation dans un coin

### **REMARQUES**

L'entrée du câble ( sur la douille ) doit être orientée vers le bas.

Utiliser une ampoule Philips ou Osram, culot E27, 40 W  
Le câble d'alimentation de la lampe doit passer à l'extérieur de la cabine : il faut percer le panneau mural ou le plafond ), faire courir le câble sur le toit puis le raccorder sur le tableau de commande.

Le raccordement électrique doit être fait par un électricien agréé.

# ***Utilisation et entretien du sauna***

Vous venez de faire l'acquisition d'un sauna. Afin que votre cabine vous donne entière satisfaction pendant de longues années, nous vous demandons de bien vouloir tenir compte des consignes ci-après :

- **avant de mettre le sauna en marche ( ou de le programmer), il faut faire un contrôle visuel de l'intérieur de la cabine et s'assurer qu'aucun objet n'objet n'a été déposé sur le poêle ou à côté du poêle ( risque d'incendie)**
- inspecter régulièrement la cabine
- **ne pas traiter le bois à l'intérieur de la cabine** ( lasure, verni...)
- les banquettes peuvent être traitées avec un produit spécial pour sauna
- les parois du sauna sont fabriquées avec de l'épicéa nordique de premier choix. Le bois a été rigoureusement sélectionné pour garantir une qualité supérieure.  
Le bois est un matériau naturel, il s'adapte aux variations de la température et de l'humidité.  
Les singularités qui suivent, ne sont pas des défauts :
  - . nœuds
  - . teinte non uniforme, se modifiant au vieillissement
  - . petites fentes s'étendant à l'utilisation
  - . poches de résine
- au cours des premiers mois d'utilisation il est normal de voir apparaître de petites coulures de résine. Elles se retirent facilement à sec avec une lame. La résine est l'une des caractéristiques du sauna traditionnel finlandais, la résine dégage une fragrance agréable et donne un aspect authentique. En principe, le bois ne résine plus après six mois d'utilisation régulière
- après le bain il faut laisser la porte et la trappe de ventilation ouvertes pour ventiler la cabine.
- pour éviter les odeurs et la formation de moisissures, il faut nettoyer régulièrement les banquettes et plus particulièrement l'envers des banquettes, c'est à cet endroit que va se concentrer l'humidité résiduelle après une séance de sauna. Il faut passer une éponge imbibée de désinfectant pour sauna ou de savon, une fois par semaine ou plus si le sauna est très utilisé, de façon à supprimer les moisissures en formation. **Ne pas projeter d'eau sur les parois du sauna** pour le nettoyer. Rincer à l'eau pure et faire sécher les bancs. Procéder de la même manière avec le caillebotis (soigner tout particulièrement l'envers du caillebotis). Enlever les taches ou souillures avec du papier de verre. Si l'entretien d'un sauna est négligé, il devient un endroit favorable au développement de champignons et de moisissures qui laissent une odeur désagréable et qui provoquent la dégradation des boiseries
- après le nettoyage, faire chauffer le sauna (environ 1 heure) en ouvrant la trappe de ventilation et la porte pour évacuer l'humidité. Un sauna doit rester sec une fois nettoyé.
- éviter de projeter de l'eau sur la lampe
- **si le sauna n'est pas utilisé pendant une longue période, il faut ouvrir la porte ( à moitié) pour faire circuler l'air et faire chauffer le poêle pendant une bonne heure tous les mois pour sécher le bois et éviter l'apparition de taches de moisissures**
- inspecter l'état des pierres régulièrement, remplacer les vieilles pierres et celles qui sont cassées
- **il est indispensable de retendre les tiges de serrage après chaque utilisation ou au moins une fois par semaine au cours des six premiers mois. Après six mois, vérifier régulièrement la tension des tiges, serrer les boulons si nécessaire. Le tassement de la cabine peut aller jusqu'à 5 cm la première année, cela est dû au séchage naturel du bois. Il faut maintenir la tension des tiges sans quoi les madriers risquent de se déformer et de déboîter en séchant**

## ***Mise en service d'un sauna Rustique***

**Lors de la première utilisation** de la cabine respecter la procédure ci-après :

- . régler le thermostat au minimum, faire chauffer le poêle pendant environ 4 heures ( ne pas dépasser 50°C)
- . après le complet refroidissement de la cabine, vérifier la tension des tiges de serrage, serrer les boulons si nécessaire
- . laisser reposer la cabine pendant 24 heures puis recommencer le processus en augmentant la température par tranche de 10°C jusqu'à 90° C.

## **GARANTIE**

Voir conditions générales de vente.

Cette garantie est expressément limitée au remplacement ou à la réparation en usine des pièces présentant un défaut de fabrication.

Les frais d'emballage et de retour, de démontage et de remontage sont toujours à la charge du client.

Les pièces défectueuses devront être retournées en port payé avec une copie de la facture d'achat. Elles seront réparées gratuitement ou échangées.

La garantie ne couvre pas les détériorations provenant :

- d'une installation non conforme aux directives du constructeur,
- de modifications par l'acheteur,
- de chocs, erreur de branchement,
- d'une utilisation anormale,
- de surtension dues aux secteurs et orages.

Sont également exclus de la garantie :

- les pierres volcaniques,
- les accessoires (seau, louche, thermomètre, ...),
- les transformations naturelles du bois.

# COMMANDE OT2 PS – 12

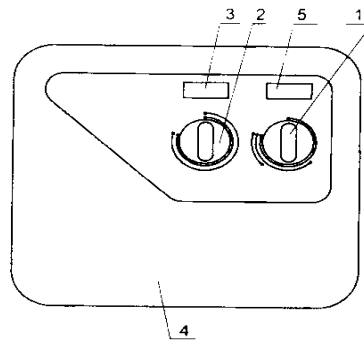
## Caractéristiques :

Puissance : 9 KW maxi

## Branchement :

230 V mono (modèle OT2 PS – 12)

Classe de protection : IP 34



## Légende boîtier

- 1 – thermostat
- 2 – timer
- 3 – témoin de marche/sélecteur
- 4 – bornier de raccordement
- 5 – interrupteur lampe

## Installation :

La commande doit être installée au sec, à l'extérieur du sauna.

La sonde se fixe au dessus du poêle, à environ 40 mm du plafond (voir schéma).

## ECART AUX CONSIGNES = RISQUE D'EMBRASEMENT

### Limiteur de température :

En cas de surchauffe, le limiteur de température de la sonde coupe le poêle. Il faut le réarmer après avoir remédié au désordre.

### Thermostat :

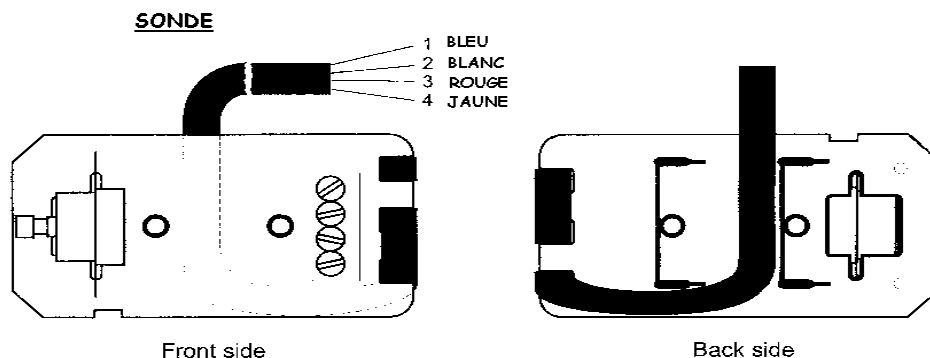
Il n'y a pas de graduation. Tourner le bouton de réglage vers la droite pour augmenter la température, ne pas forcer au delà de la butée. Lors de la première utilisation, tourner le bouton au maximum, laisser monter la température, dès que la température souhaitée est atteinte, tourner le bouton dans le sens inverse jusqu'au dé clic de coupure. Faire les corrections éventuelles. La température n'a pas à être réglée à chaque bain.

## Commutateur / timer

Il permet de commuter le poêle. Sélectionner l'une des 2 plages de fonctionnement à l'aide du sélecteur (bouton à bascule 3).

**Plage A :** la minuterie permet de programmer la mise en marche du poêle de une à 8 heures à l'avance. Exemple : pour faire démarrer le préchauffage dans cinq heures, il faut activer la minuterie en positionnant le repère noir du commutateur sur le 5 de la zone blanche. La durée de marche est limitée à 4 heures (zone rouge). Il est possible de couper le poêle à tout moment en ramenant le commutateur sur la position O.

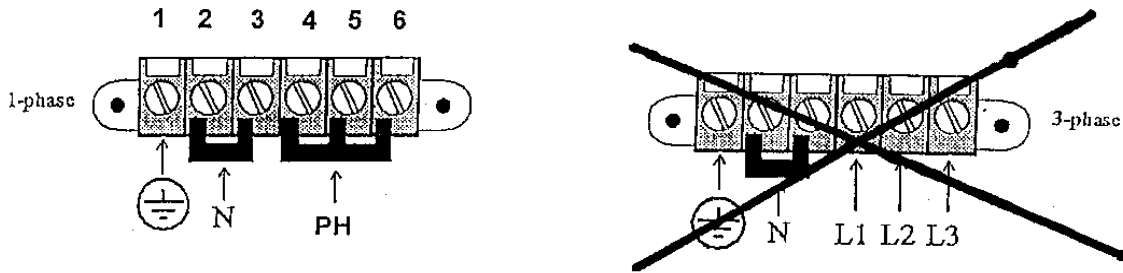
**Plage B :** il est possible de commuter le poêle sans activer la minuterie : le poêle se met à chauffer immédiatement et se coupe automatiquement après 12 heures de fonctionnement.



## Schéma de raccordement vers le poêle :

a) branchement mono (commande OT2 PS-12 uniquement)

**Bornier du poêle 230 V 1 N~**



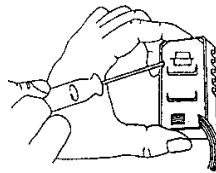
Pour réaliser le pontage entre les 3 phases 4-5-6, utiliser les 2 straps en cuivre qui sont en réserve sur les bornes du neutre 2-3 (laisser un pont entre 2-3).

**Branchement de la lampe :**

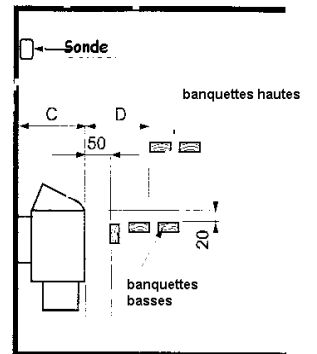
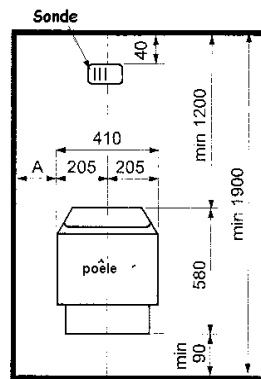
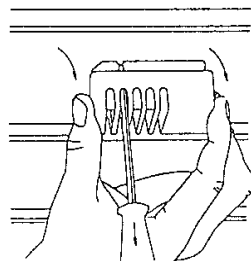
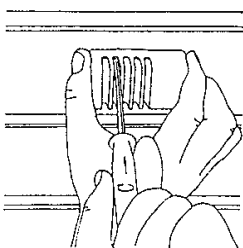
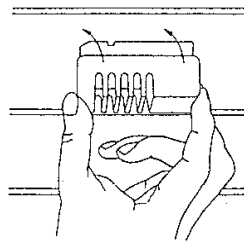
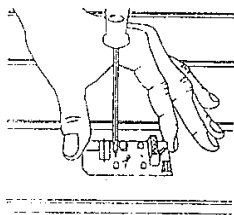
Le câble d'alimentation de la lampe doit passer à l'extérieur de la cabine : il faut d'abord percer un trou dans le panneau (ou le toit), faire courir le câble sur le toit (côté extérieur) puis raccorder sur le tableau de commande. Maxi : 40 W.

**Le raccordement doit être fait par un électricien agréé.**

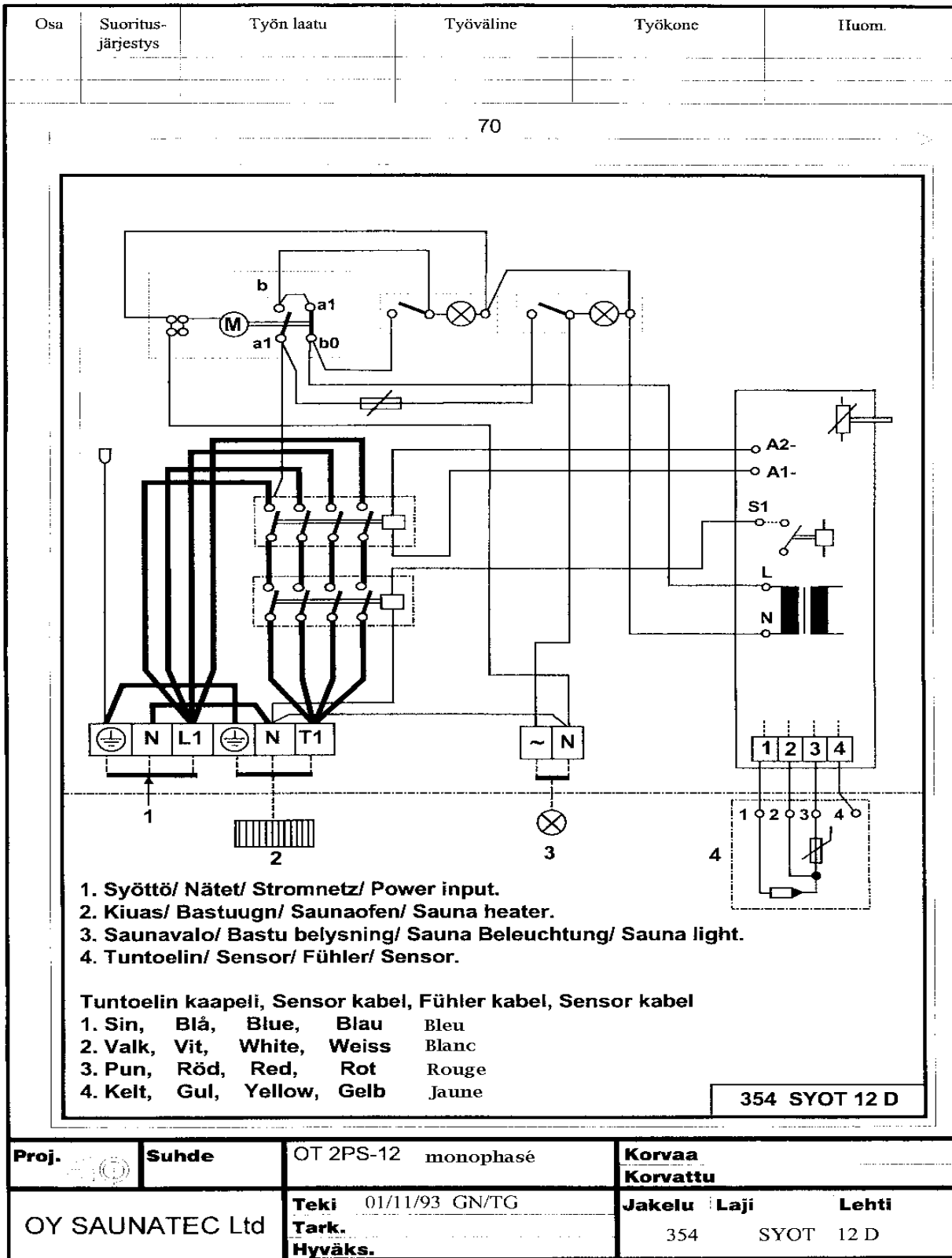
Installation de la sonde



L'installation de la sonde doit être faite, selon les consignes  
Tout écart aux consignes = RISQUE D'EMBRASEMENT



Poêle	Distance (mm)			1418-2-1517-3	1418-2-1517-1
	A	C	D		
3kW	50	280	80	X	X
4,5	80	280	100	X	X
6	100	280	150	X	X
8	130	300	200	X	X
9	130	300	200	X	



**Légende schéma de branchement :**

- 1 – Power input = entrée alimentation
- 2 – Sauna heater = poêle de sauna
- 3 – Sauna light = lampe de sauna (lampe non fournie)
- 4 – Sensor = sonde

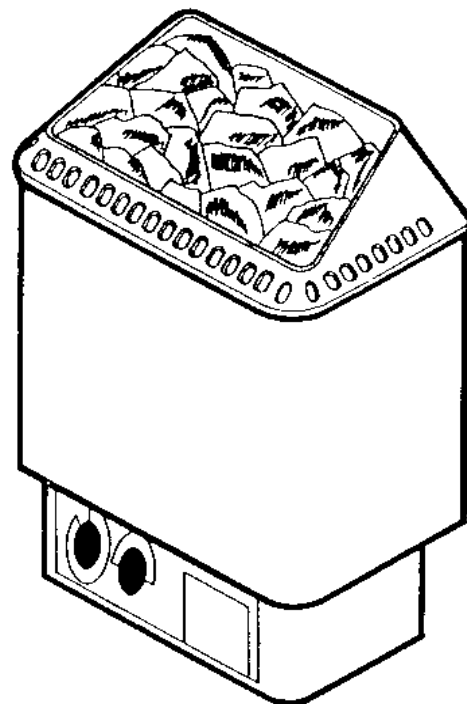
**06/2003**

## Notice d'installation et d'utilisation

### POELES DE SAUNA



**SKSM 30 D**  
**SKSM 45 D**  
**SKSM 60 D**  
**SKSM 80 D**  
**SKSM 90 D**



#### Avant de brancher le poêle, il faut contrôler ce qui suit :

- . le poêle est livré avec un carton de pierres
- . le poêle doit être branché avec une commande extérieure (KH III, OT2 ou Microtherm)
- . vérifier les tensions
- . la puissance du poêle doit être adaptée au volume de la cabine (voir tableau 1)
- . tenir compte des écartements de sécurité (voir schémas 1 à 3)
- . lire la notice avant de commencer l'installation

#### Installation du poêle

Le poêle doit être installé exclusivement dans un sauna fabriqué avec du bois pauvre en résine et non traité (pin du nord ou hemlock par exemple). Avant de l'accrocher s'assurer que la paroi est assez solide pour supporter le poids du poêle et des pierres, les vis de fixation sont fournies. Respecter les écartements (voir tableau 1 et schémas 1,2). Ne pas recouvrir les parois situées autour et au dessus du poêle avec une plaque de protection (en amiante ou en Eternit par exemple). Cela risquerait de provoquer une trop forte montée de la température. Il ne faut pas installer plusieurs poêles dans une même cabine. Le poêle ne doit pas être encastré, il ne doit pas être placé dans une niche.

Le non respect de ces consignes de sécurité peut entraîner un embrasement.

#### Protection de poêle

Respecter les écartements indiqués sur le schéma 3

#### Installation de la commande extérieure

Se reporter à la notice d'installation de la commande. La sonde de température doit être fixée dans la cabine, au dessus du poêle (voir schéma 2)

## **Branchement électrique**

Il doit être fait par un électricien agréé, en conformité avec les normes en vigueur.

**Attention :** l'alimentation se fait sur la commande extérieure. Le câble pour faire la liaison entre le poêle et la commande n'est pas fourni. Le poêle est livré prêt à alimenter en 400V 3N~, il est possible de l'alimenter en 230 V mono, il suffit de faire un pontage sur son bornier (voir notice d'installation de la commande). Les schémas de branchement figurent sur les appareils.

## **Eclairage**

La lampe doit être placée à l'opposé du poêle (voir la notice spécifique).

## **Pierres**

Elles sont fournies avec le poêle. Il est conseillé de les rincer à l'eau avant de les placer dans le poêle. Placer les pierres les plus grosses au fond, entre les résistances, sans forcer. Il ne faut pas déformer les résistances. Ne pas tasser les pierres, il faut que l'air puisse circuler. Les pierres doivent couvrir entièrement les résistances. Utiliser exclusivement les pierres péridotites KNULLWALD HELO.

Pour ménager les résistances, il faut éviter de trop arroser. Ne pas verser plus de 2 ou 3 louches à la fois, l'eau doit s'évaporer au contact des pierres, il faut éviter tout contact direct avec les résistances. Il faut contrôler l'état des pierres toutes les 100 heures : les trier et éliminer les pierres usées, cassées ou blanchies.

La garantie ne couvre pas les dommages causés par un mauvais remplissage du poêle (pierres trop petites ou trop tassées)

## **Mise en service**

Lors de la mise en service, faire chauffer le poêle à vide (sans pierres) pendant environ 30 minutes, grille de ventilation ouverte, thermostat sur le minimum. Ensuite couper le poêle et laisser refroidir les résistances avant de placer les pierres.

**Remarque :** il peut arriver que le disjoncteur de sécurité se déclenche lors de la mise en service du poêle ou après une longue période d'arrêt. Cela provient d'un excès d'humidité accumulée dans les résistances. Pour y remédier, il faut procéder comme indiqué ci après :

- . couper le poêle
- . remettre le disjoncteur
- . attendre quelques minutes
- . remettre le poêle en marche.

Recommencer l'opération plusieurs fois si nécessaire. Ce n'est que lorsque les résistances sont incandescentes que toute l'humidité est résorbée.

## **Ventilation**

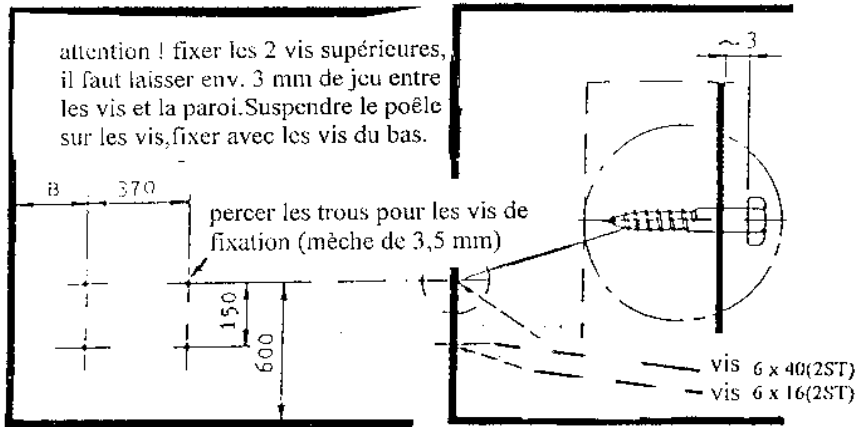
Il faut une bonne ventilation dans la cabine pour que le bain soit agréable. Si nécessaire, découper une entrée d'air d'au moins 60 mm de diamètre sous le poêle, dans le cadre de base, la sortie d'air doit être placée à l'opposé de l'entrée d'air, à environ 60 cm du sol, elle doit être au moins deux fois plus grande que l'entrée d'air.

**TABLEAU 1**

Poêle	Puissance KW	SAUNA			<b><u>Ecartement poêle/</u></b>		Câble 400V3N~ HO5RR- F5G
		Volume		hauteur	paroi	plafond	
		min	max	min	min	min	
		m3	m3	cm	cm	cm	
SKM30	3.0	2	4	190	5	120	5x1,5
SKM45	4.5	3	6	190	5	120	5x1,5
SKM60	6.0	5	8	190	10	120	5x1,5
SKM80	8.0	7	12	190	13	120	5x2.5
SKM90	9.0	9	14	190	13	120	5x2.5

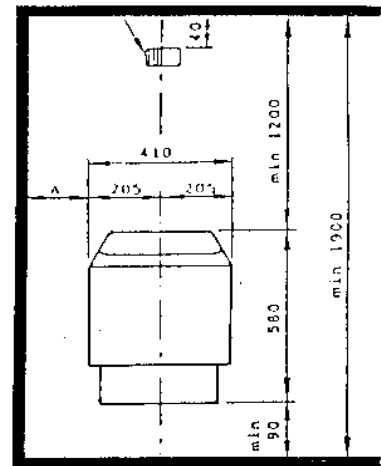
**Schéma 1**

**Position du poêle dans le sauna**



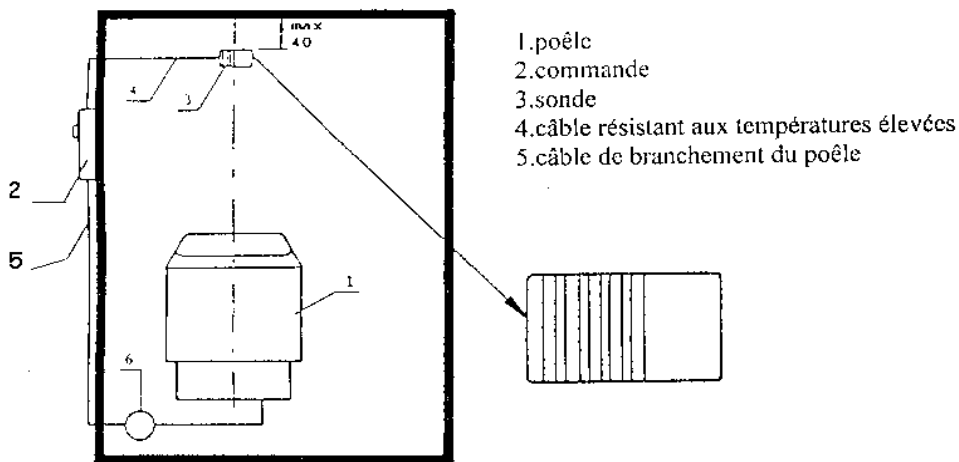
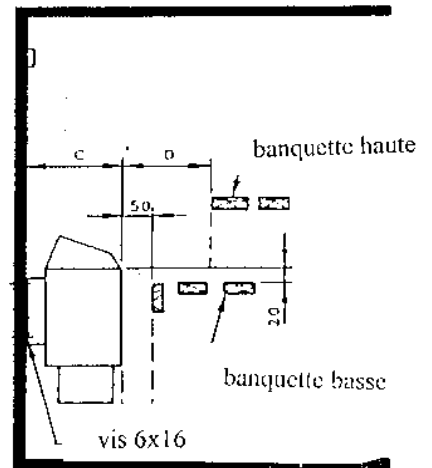
**Schéma 2**

sonde de température



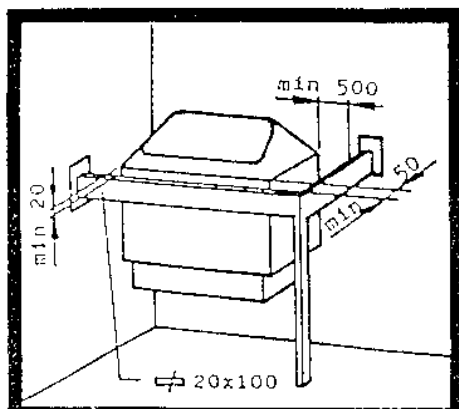
**Tableau 2**

modèle	A	B	C	D
SKSM 30 D	50	70	280	80
SKSM 45 D	80	100	280	100
SKSM 60 D	100	120	280	150
SKSM 80 D	130	150	300	200
SKSM 90 D	130	150	300	200



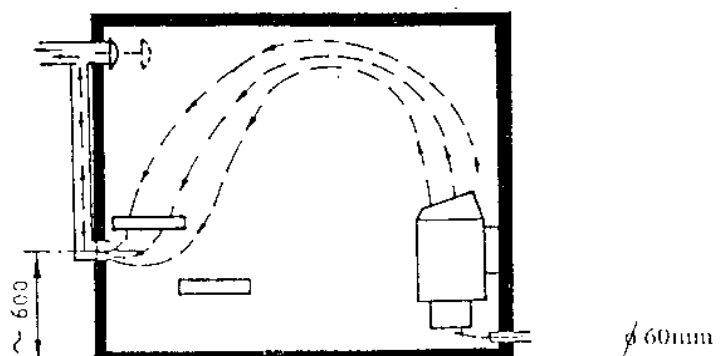
**Schéma 3**

protection de poêle

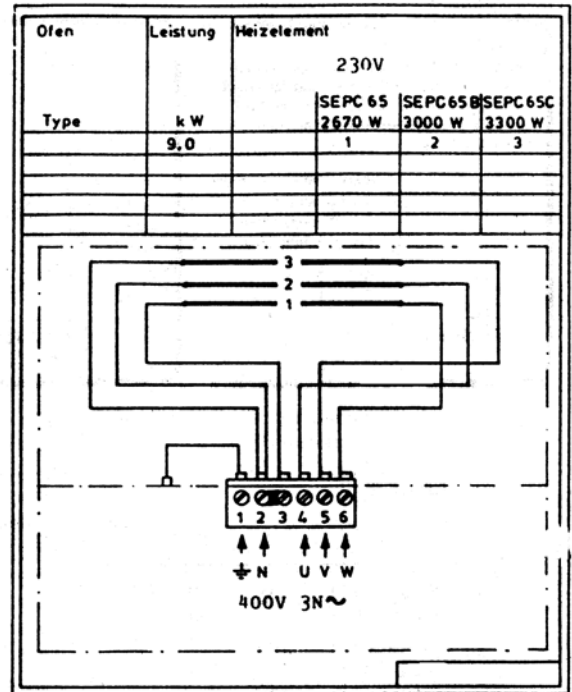
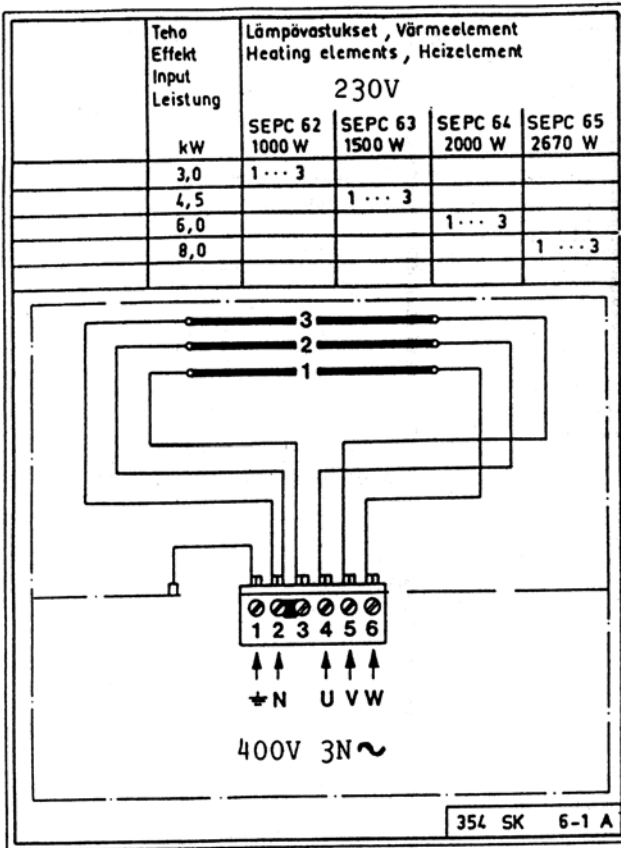


**Schéma 4**

ventilation



## Schéma 5 : branchement du poêle



## Schéma 6 : branchement de la commande

