HOLL'S
COMFORT DESIGN SAUNAS

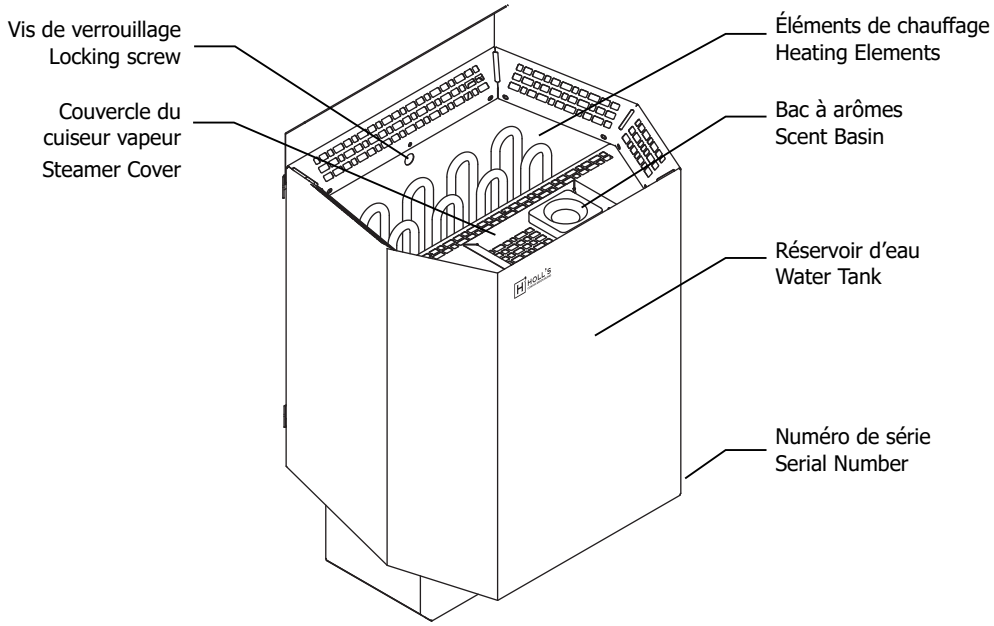
MANUEL / MANUAL

VULKANO MINI COMBI

NRMC-30NS-HOLLS	NRMC-36NS-HOLLS
NRMC-30NS-BL-HOLLS	NRMC-36NS-BL-HOLLS

Félicitations pour votre achat du poêle de sauna HOLL !
Veuillez lire attentivement le manuel avant toute utilisation du poêle.

Congratulations on your purchase of HOLL's sauna heater!
Please read the manual carefully before using the heater.



POÊLE À SAUNA ÉLECTRIQUE | ELECTRIC SAUNA HEATER

Ne doit pas être utilisé aux États-Unis, au Canada et au Mexique.
Not for use in the USA, Canada and Mexico.

FRANÇAIS | ENGLISH

SOMMAIRE

Consignes de Sécurité 4
À l'attention des Utilisateurs : 4
À l'attention des techniciens : 6
Installation 8
Réglage et utilisation du poêle combi 10
Assemblage des Pièces 10
Robinet à boisseau sphérique 10
Bac à Arômes 11
Installation du couvercle du défroisseur 11
Garde-corps 11
Utilisation de la Pompe à Vapeur 12
Niveau d'eau Bas 12
Remplissage de Réservoir d'eau 12
Drainage et Nettoyage du Réservoir d'eau 14
Schéma Électrique 15
Branchement Électrique et Installation 16
Installation d'une unité de commande externe et de capteurs 16
Effet de l'humidité pendant le transport et le stockage 16
Chargement du Poêle Combi avec des pierres 18
Chargement des pierres dans le poêle 18
Chauffage du Sauna 20
Ajout d'eau sur les pierres chaudes 20
Eau adaptée au sauna 20
Sauna 22
Conditions Climatiques dans le Sauna 22
Séchage du Sauna après utilisation 22
Ventilation du Sauna 24
Puissance du poêle Combi 24
Dépannage 26
Pièces de Rechange 27
Données Techniques 28



VEUILLEZ LIRE LES INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUPPLÉMENTAIRES FIGURANT DANS LE MANUEL

READ THE MANUAL FOR ADDITIONAL IMPORTANT INSTRUCTIONS



NE PAS COUVRIR LE POÊLE : RISQUE D'INCENDIE

COVERING THE HEATER CAUSES FIRE HAZARD

TABLE OF CONTENTS

Safety instructions 5
For user: 5
For technicians: 7
Installation 9
Setup and use of the Combi Heater 10
Assembly of parts 10
Ball valve 10
Scent Basin 11
Installing the steamer cover 11
Safety Guard 11
Using the Steamer 13
Low Water Level 13
Filling the Water Compartment 13
Draining and Cleaning the Water Tank 14
Electrical diagram 15
Electrical Wiring and Installation 17
Installation of external control unit and sensors 17
Effect of moisture during transport and storage 17
Loading the Combi Heater with stones 19
Loading stones into the heater 19
Heating of the sauna 21
Throwing water on heated stones 21
Sauna water 21
Sauna room 23
Climate of the Sauna Room 23
Drying the Sauna Room after use 23
Ventilation of the Sauna Room 25
Combi Heater Output 25
Troubleshooting 26
Spare Parts 27
Technical data 28

REMARQUE !
La garantie ne couvre pas les dommages causés par l'installation, l'utilisation ou l'entretien des directives contraires de ce manuel. Contact pour les questions de garantie de votre revendeur.

NOTE!
Warranty is not covering damages which are caused by installing, using or maintenance of contrary guidelines in this manual. Contact for your retailer in warranty questions.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Veuillez prendre en compte ces consignes de sécurité avant toute utilisation du sauna ou lors de l'installation du poêle.

À l'attention des utilisateurs :

- Ce produit n'a pas été conçu pour être utilisé par des personnes (y compris des enfants) possédant des capacités physiques ou mentales limitées et n'ayant que peu d'expérience et de connaissances du produit, sauf si ces personnes sont placées sous la surveillance étroite d'une personne responsable qualifiée et expérimentée ou ont été avisées par une telle personne.
- Le nettoyage et la maintenance par l'utilisateur ne doivent pas être exécutés par des enfants non surveillés.
- En aucun cas les enfants ne doivent jouer avec l'appareil.
- Ne pas utiliser le poêle comme un grill.
- Ne pas disposer de bois ou tout autre matériau sur le poêle électrique.
- Ne pas couvrir le poêle, un incendie pourrait se déclarer.
- Ne pas utiliser le poêle comme un séchoir pour vêtements, un incendie pourrait se déclarer.
- Ne pas s'asseoir sur le poêle. Il est très chaud et peut causer de graves brûlures.
- Ne pas utiliser d'eau chlorée (p. ex. provenant d'une piscine ou d'un jacuzzi) ni d'eau de mer. Cela peut détériorer le poêle.
- Lors de son installation, mettre en marche le nouveau poêle pendant 30 minutes puis quitter le sauna. Voir page 20
- Veiller à ce qu'aucun objet inflammable n'ait été placé sur le poêle avant d'activer la fonction de durée préréglée ou le mode Veille pour un fonctionnement à distance.

SAFETY INSTRUCTIONS

Please take note of these safety precautions before using the sauna or when installing the heater.

For user:

- This product is not designed to be used by persons (including children) with limited physical or mental abilities and limited experience and knowledge except under close supervision by a responsible person with knowledge and experience or having been advised by such person.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- Under no circumstances should children be allowed to play with the device.
- Do not use the heater as a grill.
- Do not put wood of any kind on the electric heater.
- Do not cover the heater. It may cause a fire.
- Do not use the heater as clothes dryer. It may cause fire.
- Never sit on the heater. It is really hot and can cause serious burns.
- Do not use chlorinated water (e.g from the swimming pool or jacuzzi) or seawater. It can destroy the heater.
- When installing a new heater, switch the heater on for 30mins. Do not stay inside the sauna room while performing the operation. See page 21
- Make sure that no flammable objects have been placed on the heater before activating the preset time function or the stand-by mode for the remote operation

À l'attention des techniciens :

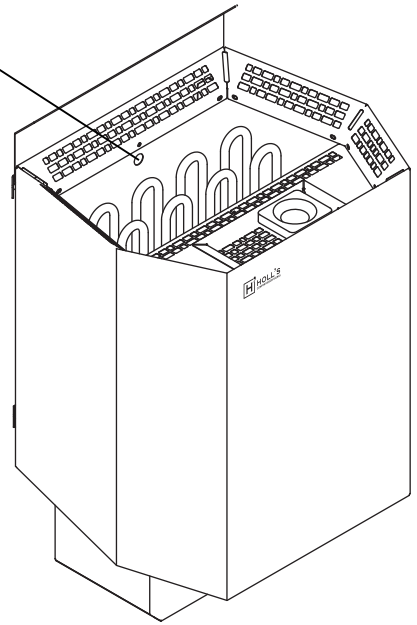
- Le câblage et les réparations doivent être effectués par un électricien certifié.
- Respecter les distances minimales de sécurité lors du montage du poêle (voir page 16).
- Le système de chauffage électronique et le capteur électronique doivent être montés de sorte que l'air entrant n'interfère pas. Si une commande séparée est utilisée, l'unité de commande et le panneau de commande doivent être montés à l'extérieur de la cabine de sauna.
- Si ce poêle est utilisé dans des saunas publics ou des saunas équipés d'un système d'allumage à distance séparé, la porte du sauna doit être équipée d'un dispositif de verrouillage. En effet, lorsque le réglage du mode Veille est activé dans le cas d'une commande à distance, celui-ci doit se désactiver si la porte du sauna est ouverte.
- Respecter les spécifications relatives aux volumes de la cabine de sauna (voir page 28).
- Respecter les spécifications relatives à la ventilation de la cabine de sauna (voir page 24).

For technicians:

- Wiring and repairs must be done by a certified electrician.
- Follow the Minimum Safety Distances when mounting the heater (See page 16).
- The electronic sensor and electornic heating system should be mounted in a way so that incoming air will not interfere with it. If using separate control, the controlunit and control panel must be mounted outside the sauna cabin.
- If this sauna heater is used for public saunas or saunas that may be switched on by a separate remote-control system, the door of the sauna room must be fitted with an interlock such that the stand-by mode setting for remote operation is disabled if the sauna door is opened when the stand-by mode setting for remote operation is set.
- Observe the specifications on volumes of the sauna cabin (See page 28).
- Observe the specifications on ventilation of the sauna cabin (See page 25).

INSTALLATION

- Il est recommandé d'effectuer le montage mural du poêle combi le plus près possible de la porte.
- Un support de montage est fourni pour fixer le poêle. Pour des raisons de sécurité et un aspect pratique, respecter les distances minimales de sécurité indiquées. Voir page 16.
- Ne pas installer le poêle dans une niche du mur et ne pas le laisser posé sur le sol.
- Ne pas installer plus d'un poêle à moins de suivre les instructions spécifiques à l'installation d'un modèle double.
- Veiller à la solidité de la fondation du support de montage (p. ex. croisillons sur les lambris du sauna) ou renforcer le mur au moyen d'un panneau épais pour empêcher le poêle de tomber. Voir page 16 (Distances de sécurité minimales/Installation du support de montage mural) pour plus d'informations sur la fixation du support de montage au mur.
- Fixer le support de montage au mur à l'aide des vis fournies.
- Pour monter le poêle au support, placer les écrous à l'arrière du poêle dans les fentes qui se trouvent des deux côtés du support de montage.
- Bien verrouiller les vis latérales pour empêcher le poêle de bouger accidentellement.



REMARQUE !
Assurez-vous de visser au mur pour empêcher le radiateur de bouger.

NOTE!
Make sure to screw to the wall to prevent the heater from moving.

REMARQUE !
Retirez le carton des éléments chauffants avant d'installer le radiateur car il n'est destiné qu'à les protéger pendant le transport.

NOTE!
Remove the carton from the heating elements before installing the heater as it is only intended to protect them during shipment.

INSTALLATION

- It is recommended that the Combi Heater is mounted on the wall nearest to the door.
- A mounting rack is provided for attachment of the heater. For safety and convenience, follow the minimum safety distances as provided. See page 16.
- Do not install the heater on a niche in the wall or let it stand on the floor.
- Do not install more than one heater, unless, you follow the special instructions for twin-heater installations.
- Make sure to build a strong foundation for the mounting rack (e.g. cross struts in the sauna paneling), or reinforce the wall with a thick board to prevent the heater from collapsing. See page 16 (Minimum Safety Distances/Wall Mounting Rack Installation Guide) on how to attach the mounting rack to the wall.
- Install reflector according to instructions on page 10.
- To mount the heater to the rack, fit the holes of heater to the nuts of mounting rack.
- Make sure to lock the locking screw to prevent the heater from being accidentally moved (See page 10).

RÉGLAGE ET UTILISATION DU POÊLE COMBI

ASSEMBLAGE DES PIÈCES

Avant d'installer le robinet à bille, enroulez du ruban de téflon autour du filetage de l'écrou pour assurer une isolation étanche à l'eau. (Fig. 1)

SETUP AND USE OF THE COMBI HEATER

ASSEMBLY OF PARTS

Ball valve

Before installing the ball valve wrap Teflon tape around the nipple's thread to ensure water proof insulation. (Fig. 1)

Fig. 1 | Robinet à bille
Ball valve

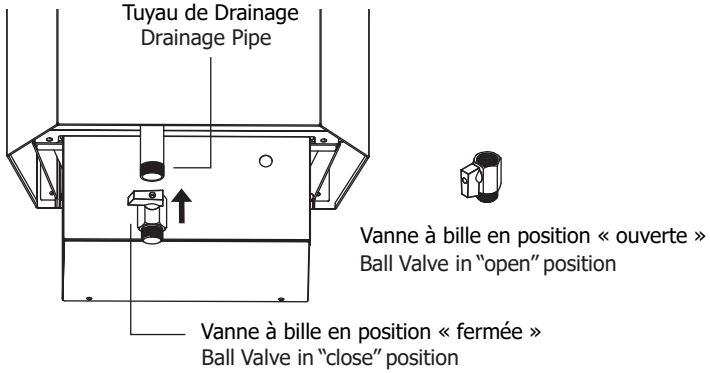
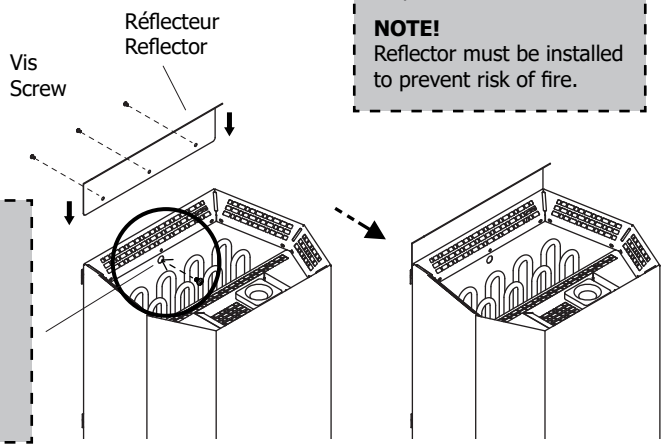


Fig. 2 | Installation du réflecteur
How to install the reflector



REMARQUE !
Le réflecteur doit être installé pour éviter tout risque d'incendie.

NOTE!
Reflector must be installed to prevent risk of fire.

REMARQUE !
Assurez-vous de visser au mur pour empêcher le radiateur de bouger.

NOTE!
Make sure to screw to the wall to prevent the heater from moving.

Bac à arômes

Une excavation dans le couvercle de la pompe à vapeur est prévue pour le bac à arômes. Le bac à arômes doit être placé dans l'excavation (voir page 11). Manipuler le bac à arômes avec précaution car il risque de se casser s'il tombe sur le sol ou sur toute autre surface dure.

Scent Basin

There is a designated hole for the Scent Basin on the Steamer Cover. The Scent Basin is to be fitted on the hole See page 11. The Scent Basin should be handled with care as it might break if dropped on the floor or on any hard surface.

Fig. 3

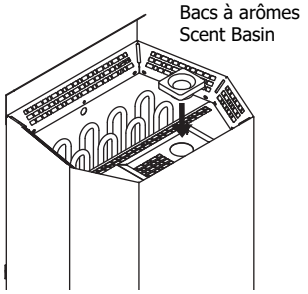
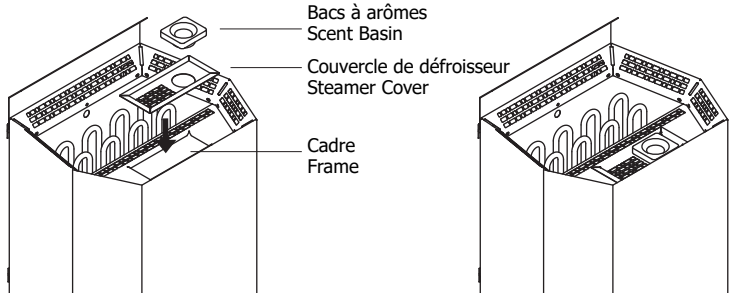


Fig. 4 | **Installation du couvercle du défroisseur**
Installing the steamer cover

Poussez le couvercle du défroisseur sous le cadre.

Push the steamer cover down below the frame.



Garde-corps

Le poêle en service est très chaud. Pour éviter tout contact avec un poêle chaud, il est recommandé d'installer un garde-corps autour de celui-ci (Fig. 5, page 11).

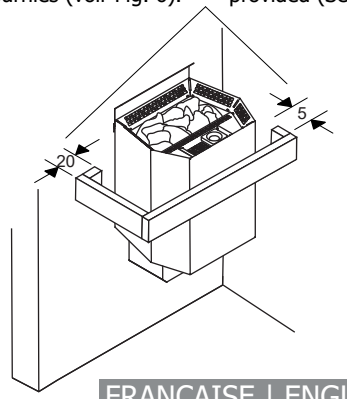
Safety Guard

The Combi Heater naturally gets very hot during operation. To avoid the risk of accidental contact with it, it is necessary to affix a Safety Heater Guard. Refer to Figure 5 on the distance requirements to be observed in installing the Safety Heater Guard.

Fig. 5 | Installation de la protection de sécurité du poêle
Heater Guard Installation

Respectez les distances de sécurité minimales fournies (voir Fig. 6).

Follow the minimum safety distances as provided (See Fig. 6).



UTILISATION DE LA POMPE À VAPEUR

Le poêle Mini Combi dispose d'un réservoir d'eau de 2,5 litres. Quand le réservoir est rempli de 2,5 litres d'eau, de la vapeur peut être produite pendant environ 1 heure si le réglage se trouve sur max. Pour garantir une humidité idéale, la température du sauna doit se trouver entre 40 et 50 °C et la pompe à vapeur doit être allumée environ 20 minutes avant l'utilisation pour préchauffer le sauna et produire une quantité suffisante de vapeur.

NIVEAU D'EAU BAS

Le poêle combi dispose d'un système de détection de niveau d'eau bas qui rappelle que de l'eau doit être ajoutée avant que le réservoir de la pompe à vapeur ne soit vide. Afin d'éviter le déclenchement du système de détection de niveau d'eau bas, remettre de l'eau quand le niveau d'eau est inférieur à 1 litre pour les poêles de 6 kW ou inférieur à 2 litres pour les poêles de 8 et 9 kW. Si le réservoir n'est pas rempli à ce moment, le système de détection de niveau d'eau bas éteint automatiquement la pompe à vapeur et le message FILL est affiché sur l'unité de commande externe accompagné d'un signal sonore. Remplir le réservoir de la pompe à chaleur avec précaution car il est encore chaud. Une fois le réservoir rempli, le générateur de vapeur se rallume au bout d'un moment.

Si le réservoir n'est pas rempli après l'apparition du message FILL à l'écran de l'unité de commande, la pompe à vapeur est rallumée au bout de quelques minutes. Le message FILL est affiché de façon répétée jusqu'à ce que le réservoir soit rempli ou l'unité éteinte. Afin de protéger la plaque de chauffage et de ne pas raccourcir la durée de vie du poêle combi, éviter de « faire bouillir à sec » le réservoir de la pompe à vapeur.

REMPLISSAGE DE RÉSERVOIR D'EAU

L'eau peut être versée par les ouvertures sous les bassins de parfum ou en retirant d'abord le couvercle du cuiseur vapeur (voir page 11). La capacité du réservoir est de 2,5 litres. Si DRY/FILL/EMPTY apparaît sur l'écran de l'unité de commande externe, l'eau froide du robinet domestique doit être versée par les ouvertures sous les bassins de parfum en retirant soigneusement les bassins de parfum.

ATTENTION : Le couvercle de la banderole et les bassins à parfum sont très chauds si le radiateur est utilisé. Ne les touchez pas à main nue. Avant d'allumer le cuiseur vapeur, assurez-vous qu'il y a suffisamment d'eau dans le réservoir.

USING THE STEAMER

The Mini Combi Heater has a 2.5-liter Water Tank. When filled with 2.5-liter water, steam can be produced for approximately 1 hour if set to max. To ensure ideal humidity, the Sauna temperature should be between 40 and 50 degrees Celsius, and the Steamer should be left on for 30 minutes to pre-heat the Sauna and produce sufficient amount of steam before bathing.

LOW WATER LEVEL

The Combi Heater has a low water detection system which reminds to refill water before thesteamer tank runs dry. To avoid the activation of the low water detection system, refill water once the water level is below 0,8 liter. If no water is refilled at that point, the low water detection system will automatically turn off the steamer heater and a DRY/FILL/EMPTY message is displayed together with a buzzer tone on the external control unit. Observe caution while refilling water as the steamer tank is still hot. After refilling water, the steam generator heater turns on again after a short while.

If no water is refilled upon the DRY/FILL/EMPTY message appears on the display of the control unit, the steamer will turn on again after a few minutes. The DRY/FILL/EMPTY message is repeatedly displayed until water is filled in the tank or the unit is turned off. In order to preserve the heating element and life span of the combi heater avoid "dry boiling" of the steamer tank.

FILLING THE WATER COMPARTMENT

Water can be poured through the openings underneath the scent basins or by removing the steamer cover first (See page 11). The capacity of the tank is 2,5 liters. If DRY/FILL/EMPTY appears on the external control unit's display, cold household tap water shall be poured through the openings underneath the scent basins by carefully removing the scent basins.

CAUTION: Streamer cover and scent basins are very hot if the heater is in use. Do not touch them by bare hand. Always before turning on the steamer, make sure that sufficient amount of water is in the tank.

DRAINAGE ET NETTOYAGE DU RÉSERVOIR D'EAU

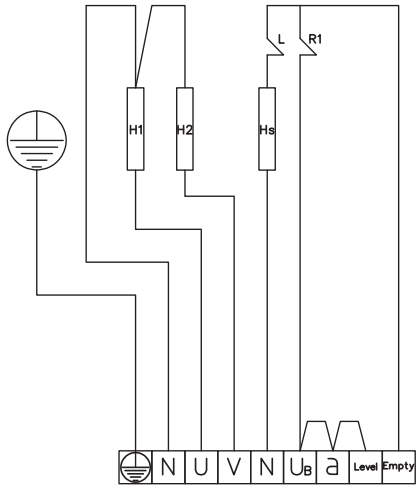
Afin d'assurer une qualité optimale de l'eau, le réservoir d'eau doit toujours être vidé après son utilisation. Cette procédure élimine les impuretés condensées dans le réservoir suite à l'évaporation. L'eau ne doit être drainée qu'une fois refroidie car elle est très chaude juste après l'utilisation de la pompe à vapeur. Pour drainer le réservoir, tourner dans le sens antihoraire la poignée du robinet à bille en bas du réservoir du générateur de vapeur jusqu'à ce que l'eau s'écoule. Utiliser un récipient (p. ex. une cuvette) pour recueillir l'eau. Avant de nettoyer l'intérieur du réservoir d'eau, retirer le couvercle (voir page 7). Ne pas essayer de nettoyer l'intérieur du réservoir à la main avec un chiffon afin d'éviter toutes blessures causées par les bords du réservoir. Pour nettoyer la plaque de séparation du réservoir, la soulever et la nettoyer avec de l'eau et une brosse (fig. 6). Rincer ensuite le réservoir avec de l'eau et refermer le robinet à bille en tournant la poignée dans les sens horaire. Ne pas utiliser de brosse en acier car elle pourrait endommager la paroi du réservoir ou le fond de la plaque de chauffage. Ne pas oublier de remettre de l'eau avant de rallumer la pompe à vapeur. Ne pas laisser le réservoir d'eau de la pompe à vapeur se vider complètement comme méthode alternative au drainage de l'eau. Ceci réduirait la durée de vie de votre poêle combi. Les impuretés contenues dans l'eau, par exemple l'oxyde de calcium, s'accumulent sur les parois du réservoir d'eau de la pompe à vapeur. Pour le détartrage, SAWO recommande d'utiliser des produits de détartrage prévus pour les appareils électroménagers comme les cafetières et les bouilloires. Ces produits doivent être utilisés conformément aux instructions du fabricant. L'extérieur du réservoir de la pompe à vapeur doit être nettoyé à l'aide d'un chiffon mouillé. Lors du nettoyage de l'extérieur, s'assurer que l'interrupteur du poêle combi est en position éteinte.

DRAINING AND CLEANING THE WATER TANK

In order to ensure best water quality the water tank must always be emptied after use. This procedure removes impurities condensed in the tank as result of evaporation. The water should be drained only after cooling down since it is very hot immediately after using the steamer. To drain the tank turn the ball valve handle at the bottom of the steam generator tank counterclockwise until water flows. Provide a container (i.e. a bowl) to collect the water. Before cleaning the inside of the water tank remove its cover first (See page 11). Do not attempt to clean the inside of the tank by hand and a cloth to avoid injuries caused by the tank's edges. Finally flush the tank with water and close the ball valve by turning its handle clockwise. Do not use a steel brush as it might damage the tank wall or bottom heating plate. Do not forget to refill water before turning the steamer on again. Do not let the steamer water tank run dry as an alternative method of draining the water. The lifespan of your Combi Heater will be shortened. Impurities from water, e.g. lime, will accumulate on the walls of the steamer's water tank. For decalcification Holl's recommends decalcifying agents intended for household appliances, e.g. coffeemakers and water kettles. These agents are to be applied as instructed by the manufacturer. The outside of the steamer tank should be cleaned with a damp cloth. When cleaning the outside, ensure that the Combi Heater's power switch is in off position.

SCHÉMA ÉLECTRIQUE
ELECTRICAL DIAGRAM

NRMC-30NS / NRMC-30NS-BL
NRMC-36NS / NRMC-36NS-BL



Legend:

R1	= Temperature Regulators	R1	= Interrupteur de température 1
L	= Limiter Switch	L	= Interrupteur de sécurité
H#	= Sauna Heating Element	H#	= Résistances de chauffage
Hs	= Steamer Heating Element	Hs	= Résistances d'évaporateur

Empty =	Water tank empty signal	Empty	= Réservoir d'eau vide
Level =	Low water level signal	Level	= Faible niveau d'eau
a =	Not connected to control unit	a	= Non fusionné
UB =	Phase going to the steamer	UB	= Combiné
N =	Neutral	N	= Neutre

REMARQUE !
Veuillez également consulter le manuel de votre unité de commande.

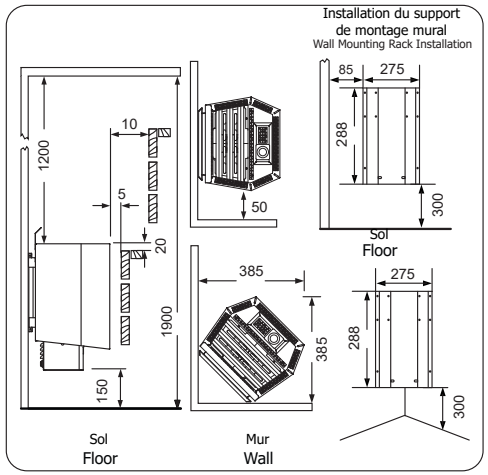
NOTE!
Please check also manual of your control unit.

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE ET INSTALLATION

Un électricien certifié doit effectuer l'installation du poêle conformément aux règlements locaux en vigueur afin d'assurer la sécurité et la fiabilité des raccordements électriques. Des raccordements électriques incorrects peuvent être à l'origine d'une électrocution ou d'un incendie. Le câble de raccordement doit être un câble en caoutchouc de type H07RN-F ou équivalent.

REMARQUE : Il est interdit d'utiliser un câble à isolement en PVC comme câble de raccordement pour le poêle combi car ce matériau devient facilement cassant lorsqu'exposé à la chaleur.

Fig. 6 | Distances de sécurité minimales (mm)
Minimum Safety Distances (mm)



INSTALLATION D'UNE UNITÉ DE COMMANDE EXTERNE ET DE CAPTEURS

L'unité de commande Innova utilise deux capteurs pour mettre sous tension le poêle combi. L'un est le capteur de température primaire (TS1) et l'autre le capteur de température secondaire (TS2) ou le capteur de température et d'humidité (T/H). Si le poêle est placé à moins de 200 mm du mur, le TS1 doit être monté sur le mur au-dessus du poêle et doit se trouver à une distance de 150 mm du plafond. Mais si le poêle est placé à plus de 200 mm du mur, le TS1 doit être monté au plafond au-dessus du poêle, comme indiqué sur l'illustration. Le TS2 ou le T/H doit être monté sur le mur du côté opposé au poêle et doit se trouver à une distance comprise entre 300 mm du plafond et 1300 mm du sol. Pour plus de détails, voir le manuel du panneau de commande.

EFFET DE L'HUMIDITÉ PENDANT LE TRANSPORT ET LE STOCKAGE

Lors de l'inspection finale de l'installation électrique, une « fuite » peut être détectée lors de la mesure de la résistance d'isolement du poêle combi. Ceci provient du fait que le matériau isolant des résistances chauffantes a absorbé l'humidité de l'air (pendant le stockage et/ou le transport). Après avoir fait fonctionner le poêle quelques fois, l'humidité est éliminée des résistances.

ELECTRICAL WIRING AND INSTALLATION

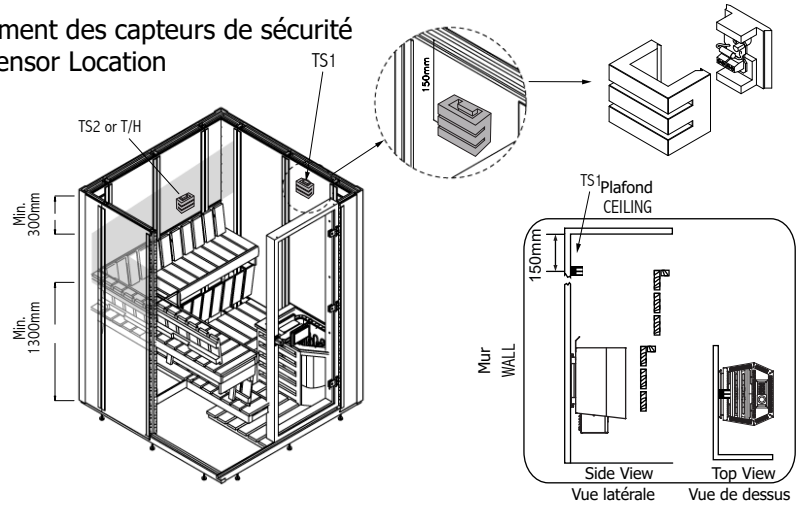
A certified electrician must do the installation of the heater in accordance with applicable local regulations to ensure safety and reliability of electrical connections. Improper electrical connections can cause electric shock or fire. The connection cable must be of rubber cable type H07RN-F or its equivalent.

NOTE: Using a PVC-insulated wire as connection cable for the Combi Heater is not allowed because this material easily becomes brittle when subjected to heat.

INSTALLATION OF EXTERNAL CONTROL UNIT AND SENSORS

Innova Control Unit utilizes two sensors to power up the Combi heater. One is the Primary Temperature Sensor (TS1) and the other one is either the Secondary Temperature Sensor (TS2) or the Temperature and Humidity Sensor (T/H). If the heater is placed less than 200 mm from the wall, TS1 needs to be mounted on the wall above the heater and must have a distance of 150 mm from the ceiling. However, if the heater is placed more than 200mm from the wall, TS1 must be mounted to the ceiling over the heater, as shown in the illustration. TS2 or T/H should be mounted on the wall opposite to the heater and must have a distance between 300mm from the ceiling up to 1300mm from the floor. See further details from control panel manual.

Fig. 7 | Emplacement des capteurs de sécurité
Safety Sensor Location



EFFECT OF MOISTURE DURING TRANSPORT AND STORAGE

When performing the final inspection of the electrical installation, a "leakage" may be detected when measuring the Combi Heater's insulation resistance. The reason for this is that the insulating material of the heating resistors has absorbed moisture from the air (during storage and/or transport). After operating the heater for a few times, the moisture will be removed from the resistors.

CHARGEMENT DU POÊLE COMBI AVEC DES PIERRES

Les pierres dans le poêle combi servent à stocker suffisamment d'énergie pour vaporiser efficacement l'eau versée sur le dessus de ces pierres afin de maintenir une humidité correcte dans le sauna. Les pierres doivent être retirées au moins une fois par an ou toutes les 500 heures d'utilisation. Toute pierre cassée doit être retirée du poêle, puis de nouvelles pierres doivent être ajoutées comme décrit ci-dessous. Pour vérifier la quantité de pierres requise, voir page 28.

REMARQUE ! Ne jamais utiliser le poêle sans pierres, un incendie pourrait se déclarer. Utiliser uniquement les pierres recommandées par le fabricant. L'utilisation de pierres inadaptées pourrait endommager l'élément de chauffage et annulerait la garantie. Ne jamais utiliser de pierres en céramique ou d'autres pierres artificielles de n'importe quel type que ce soit !

CHARGEMENT DES PIERRES DANS LE POÊLE

Il est recommandé de rincer toutes les pierres pour retirer toute tâche ou poussière pouvant causer une odeur désagréable durant les premières utilisations du poêle. Il est important que les pierres soient chargées soigneusement afin qu'elles ne bloquent pas la circulation de l'air dans le poêle. Ne pas forcer les pierres qui ne rentrent pas entre les éléments de chauffage en raison de leur taille. Elles doivent être retirées. Les débris de pierres ou les pierres d'un diamètre inférieur à 35 mm ne doivent pas être chargés dans le poêle, car ils bloqueraient la circulation de l'air et provoqueraient une surchauffe ainsi qu'un potentiel endommagement des éléments de chauffage..

REMARQUE ! La garantie d'usine ne couvre pas l'endommagement des éléments de chauffage dû à une surchauffe causée par un type de pierre inadapté ou un chargement incorrect des pierres dans le poêle.

LOADING THE COMBI HEATER WITH STONES

The main purpose of the stones in the Combi Heater is to store enough energy to efficiently vaporize the water thrown on top of the stones to maintain correct humidity in the sauna room. The stones must be removed at least once a year or every 500 hours whichever occurs first. All stone crumbles must be removed from the heater then load new stones as described hereinafter. To verify the required amount of stones, See page 28

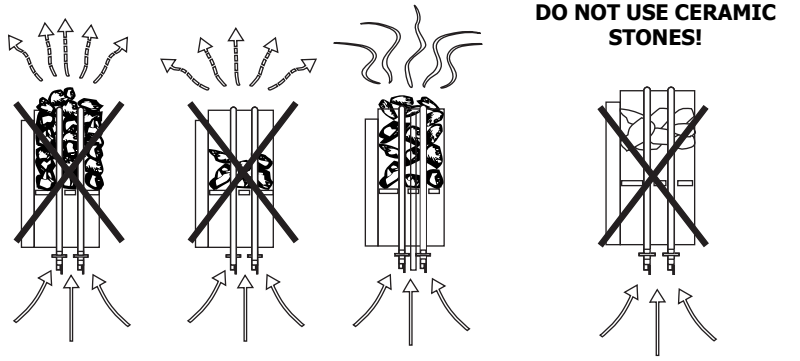
NOTE! Never use the heater without stones as it may cause fire. Use only manufacturer recommended stones. Using unsuitable stones may lead to heating element damage and will void the warranty. Never use ceramic stones or other artificial stones of any type!

LOADING STONES INTO THE HEATER

It is recommended that all stones should be rinsed to remove any stains or dust that can cause unpleasant odour during the first few times of using the heater. It is important that the stones are loaded carefully in a way that they do not block air circulation through the heater. Larger stones that won't fit between the heating elements must not be forced in place instead they must be completely removed. Small crumble or stone pieces smaller than 35mm in diameter must not be loaded into the heater because they will block the air circulation and will cause overheating and possible heating element damage.

NOTE! Heating element damage due to overheating caused by wrong kind of stones or stones which were wrongly loaded into the heater is not covered by the factory warranty.

Fig. 8 Comment charger les pierres du poêle
How to load the heater stones



CHAUFFAGE DU SAUNA

ATTENTION !

Formation de fumée et d'odeur lors de la première chauffe.

Des résidus provenant du processus de fabrication peuvent être présents sur les éléments de chauffage. Ils s'évaporent lors de la première chauffe du sauna, générant de la fumée et une odeur désagréable. Inhaler les émanations ou les fumées peut être nocif pour la santé.

Respecter les étapes suivantes lors de la première mise en route du poêle à sauna et si les éléments de chauffage du poêle ont été remplacés. Les émanations et les fumées produites lors de la première chauffe ne seront ainsi pas nocives pour la santé.

1. Sélectionner la température la plus élevée possible sur la commande du sauna.
2. Chauffer le poêle à sauna pendant une demi-heure. QUITTER la cabine de sauna pendant ce temps.
3. Ventiler complètement la cabine de sauna après la première chauffe.
4. Si aucune fumée ni odeur n'apparaissent lors de l'utilisation suivante du poêle, le sauna peut commencer à être utilisé. Si de la fumée ou une odeur apparaissent à nouveau, quitter immédiatement la cabine de sauna et répéter le processus de chauffe initial, puis effectuer une ventilation.

Toujours vérifier le sauna avant d'allumer le poêle (aucun objet inflammable ne doit être situé à l'intérieur des distances de sécurité du poêle ou sur le poêle). Veiller à une ventilation correcte du sauna. Si le poêle fonctionne de manière optimale, une heure environ sera nécessaire pour atteindre une température appropriée. La température dans le sauna doit être comprise entre +60 °C et +90 °C. La température est différente dans tous les saunas en fonction, par exemple, du modèle de poêle, de la taille de la pièce où se trouve le poêle, de la ventilation de l'air et des préférences de chaque utilisateur. Un poêle trop puissant chauffe le sauna trop rapidement et les pierres n'ont pas assez de temps pour se réchauffer. L'eau versée sur les pierres ne s'évapore pas, mais s'écoule dans le support des pierres. Un poêle pas assez puissant pourrait, quant à lui, entraîner une durée de chauffage indésirable, car trop longue.

Ajout d'eau sur les pierres chaudes

Pour augmenter le niveau d'humidité dans le sauna, verser de l'eau sur les pierres chaudes. La quantité d'eau versée avec une petite louche sur les pierres détermine la teneur en humidité de l'air. L'utilisateur se met à transpirer et sa respiration est plus aisée. Ne pas verser d'eau sur les pierres chaudes si une autre personne est assise juste à côté du poêle. En effet de l'eau très chaude risquerait de l'éclabousser.

Eau adaptée au sauna

Verser sur les pierres uniquement de l'eau du robinet propre. L'utilisation d'eau dure entraîne la formation de dépôts blancs sur les pierres et la surface du poêle. La propriété d'accumulation de chaleur des pierres baisse quand de l'eau dure est utilisée. Si l'eau est ferreuse, une couche de rouille couvre les éléments de chauffage et les pièces du poêle, provoquant de la corrosion. Ne pas utiliser d'eau de mer ou d'eau chlorée ; ceci pourrait endommager le poêle combi et ses pièces.

HEATING OF THE SAUNA

CAUTION!

Smoke and odor formation when heating up for the first time.

Work materials from the manufacturing process will be present on the new heating elements.These evaporate when the sauna heater is heated up for the first time. This produces smoke and an unpleasant odor. Breathing in the fumes or smoke can be harmful to your health.

Perform the following steps when operating the sauna heater for the first time and if the heating elements for the sauna heater have been changed. In this way you will prevent damage to health due to the fumes and smoke produced when heating up for the first time. This first time is recommended to be done without stones

1. Select the highest possible temperature in the sauna control.
2. Heat up the sauna heater for 15 to 30 minutes. Do NOT stay in the sauna cabin during this period.
3. Allow the sauna cabin to ventilate thoroughly after heating up for the first time.
4. If no smoke or odor is produced the next time the sauna heater is heated up, you can start to use the sauna. If smoke or odor is produced again, leave the sauna cabin immediately and repeat the initial heating up process followed by ventilation.

Always check the sauna room before switching sauna heater on. Make sure that sauna room has been efficiently ventilated. If the output of the heater is proper it will take about an hour to reach suitable temperature. Temperature in sauna room should be between +60 - +90 °C. Temperature is individual in every sauna room depending on e.g. heater model, size of heater room, air ventilation and bathers preference. Too powerful heater will heat sauna room too quickly and the stones won't have enough time to warm. The water poured on the stones will not evaporate, but flow into the stone holder. An underpowered heater, on the other hand, would lead to an undesirably long heating period.

Throwing water on heated stones

Throwing water on the heated stones increases the moisture level in the sauna.
The amount of water thrown with a small ladle on the stones determines the moisture content of the air. The bather's skin starts to sweat and breathing becomes easy. Make sure not to throw water on the hot stones if other bathers sitting next to the heater as hot water may splash from the stones.

Sauna water

Use only clean household tap water to be thrown on the stones. Hard water causes a white deposit on the stones and heater surface. The heat accumulating property of the stones decreases when using hard water. If the water is ferrous a rusty layer covers heating elements and the heater parts which leads to corrosion. Do not use sea water humus or chlorinated water as it causes damage to the Combi Heater and it's parts.

SAUNA

CONDITIONS CLIMATIQUES DANS LE SAUNA

Les conditions climatiques à l'intérieur du sauna peuvent être contrôlées par un thermomètre et un hygromètre dédiés. L'impact de la température et de l'humidité sur un individu varie grandement. Il est donc impossible de recommander certaines valeurs comme étant idéales. Les conditions climatiques sont correctes tant que la personne se sent à l'aise dans le sauna. La ventilation est importante pour s'assurer que l'air reste frais et facile à respirer.

En mode de fonctionnement du poêle à sauna, il est possible d'augmenter l'humidité dans le sauna en versant de l'eau sur les pierres du poêle. La température recommandée dans le sauna est comprise entre 65 °C et 85 °C, au plus 100 °C. En mode de générateur de vapeur, la température recommandée est comprise entre 40 et 50 °C.

L'utilisation du sauna revitalise le corps et est connue pour ses bienfaits pour la santé ; elle relaxe les muscles et calme et apaise les tensions. Il est également possible de méditer à l'intérieur d'un sauna tranquille.

SÉCHAGE DU SAUNA APRÈS UTILISATION

Si la pompe à vapeur a été utilisée, le sauna doit être séché. Ouvrir les fentes de ventilation au plafond et allumer le poêle afin de permettre un séchage plus rapide. Veiller à éteindre le poêle une fois le séchage terminé.

SAUNA ROOM

CLIMATE OF THE SAUNA ROOM

The climate inside the Sauna Room can be monitored with a dedicated sauna thermometer and hygrometer. The impact of temperature and moisture on an individual varies greatly. Hence it is impossible to recommend certain values as ideal bathing condition. The climate is right as long as the bather feels comfortable. Ventilation is important to maintain fresh and easy to breathe air.

In Sauna Heater operation mode you may increase humidity of the sauna room by throwing water on the stones of the heater. The recommended temperature in the sauna is 65 to 85º C, at most 100º C. In Steam Generator mode, the recommended temperature in the sauna room is 40 to 50º C.

Sauna bathing refreshes your body and is known to benefit your health by muscle relaxation, soothes and alleviates tension. You may want to meditate inside a quiet sauna.

DRYING THE SAUNA ROOM AFTER USE

If the steamer has been used, the Sauna Room needs to dry up. Open the ventilation louver on the ceiling and turn on the heater to allow a faster drying process. Make sure to turn off the heater upon completion of drying.

VENTILATION DU SAUNA

Pour s'assurer que l'air reste frais et facile à respirer dans le sauna, une ventilation suffisante est extrêmement importante. L'air du sauna doit être renouvelé au moins 6 fois par heure. Si possible, de l'air frais doit circuler directement depuis l'extérieur au-dessus du poêle. L'air présent dans le sauna peut s'échapper par des fentes de ventilation situées le plus loin possible du poêle à sauna près du niveau du sol.

REMARQUE : Un matériau de protection thermique, comme une plaque minérale directement attachée au mur ou au plafond du sauna, peut faire augmenter la température des matériaux du mur ou du plafond à des niveaux dangereusement élevés. Consulter les autorités locales de sécurité du bâtiment afin de déterminer quelle partie du mur ignifuge peut être isolée. Afin d'éviter que des morceaux de pierres n'endommagent le sol sous le poêle, utiliser uniquement des joints foncés et un revêtement de sol en carrelage. Les joints clairs souvent utilisés pour le carrelage absorbent facilement les impuretés et les revêtements de sol à base de plastique ne sont pas recommandés.

Un noircissement est possible sur une surface de mur traitée avec des agents pour panneau de protection. Il est accéléré par la lumière du soleil et par la chaleur du poêle à sauna. La température maximale autorisée pour les surfaces des murs et du plafond dans le sauna est de +140 °C. Nos poêles à sauna répondent aux normes et aux directives de sécurité en vigueur et leur production est surveillée une fois par an par un tiers expérimenté.

PUISSANCE DU POÊLE COMBI

La puissance du poêle combi est déterminée par le volume et les éléments du sauna, par exemple les fenêtres en verre, les surfaces en béton ou carrelées. Chaque mètre carré d'éléments muraux augmente le volume du sauna d'1,2 mètre cubique. Il est important de disposer d'une isolation suffisante derrière les panneaux muraux et de plafond afin d'éviter de gaspiller la puissance de chauffage. Le volume des saunas en bois doit être multiplié par 1,5 car les murs en bois se réchauffent lentement.

VENTILATION OF THE SAUNA ROOM

In order to maintain fresh and easy to breathe air inside the Sauna Room sufficient ventilation is extremely important. During one hour the Sauna Room air shall be exchanged 6 times at least. If possible, fresh air should flow directly from outside above the heater. Stale Sauna Room air shall escape through a ventilation louver located as far as possible from the Sauna Heater near floor level.

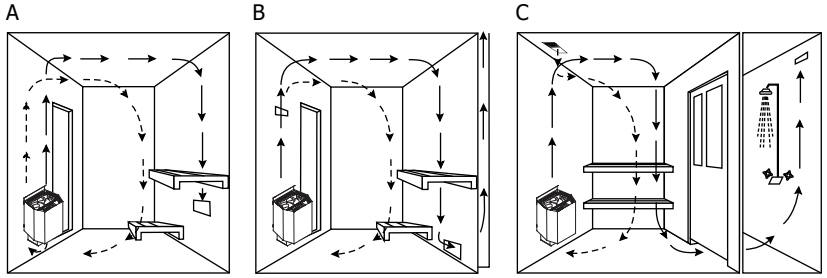
NOTE: Heat protection material such as mineral board which is directly attached to the wall or ceiling of the sauna room, may raise the temperature of the wall and ceiling materials dangerously high. Consult local building safety authorities to determine which part of the fireproof wall may be insulated. In order to avoid damage to flooring underneath the heater caused by hot stone crumbs, only dark joint grouts and stone based floor material should be used. Any light joint grout often used for tile flooring which absorbs impurities easily as well as plastic floor coverings are not recommended.

Due to wall surface processing with protective panel agents wall blackening can occur. It is expedited by sunlight and heat from the Sauna Heater. The maximum allowable temperature for wall and ceiling surfaces in the sauna is +140° C. Our Sauna Heaters meet applicable safety standards and directives and the production is being monitored by reputable Third Parties annually.

COMBI HEATER OUTPUT

The Combi Heater power output is determined by the volume and elements of the Sauna Room, such as glass windows, concrete or tile surfaces. Each square meter of said wall elements increase the volume of the heated sauna room by 1.2 cubic meter. It is important to have sufficient insulation behind wall and ceiling panels to prevent wastage of heater power. Log sauna room's volume shall be multiplied by 1.5 since walls made of logs are heated up slowly.

Fig. 9 | Ventilation du sauna
Sauna room ventilation



DÉPANNAGE

Si la pompe à vapeur ne fonctionne pas, vérifier les points suivants :

- Le poêle combi est-il branché à l'alimentation électrique ?
- La pompe à vapeur est-elle allumée ?
- La quantité d'eau dans le réservoir est-elle suffisante ?
- Les instructions contenues dans le manuel de la commande externe au sujet du réglage de la température du poêle sont-elles respectées ?
- Le message FILL indiquant qu'il faut ajouter de l'eau apparaît-il sur le réservoir d'eau de l'unité de commande externe ? Une fois le remplissage effectué, attendre quelques minutes avant que la pompe à vapeur ne se rallume.

Si le poêle à sauna ne fonctionne pas, vérifier les points suivants :

- Le poêle est-il réglé sur la durée de fonctionnement et non sur la programmation ?
- La source d'électricité du poêle a-t-elle été allumée ?
- Les fusibles du poêle dans la boîte à fusibles principale du bâtiment.
- La protection contre la surchauffe a été remplacée si une surchauffe du poêle s'est produite au préalable.
- Consulter un technicien/électricien qualifié en cas d'échec du dépannage.

TROUBLESHOOTING

If the Steamer does not work, check the following:

- Is the Combi Heater connected to the power supply?
- Is the Steamer turned on?
- Is there sufficient water in the tank?
- Is the instruction given in the manual of the external control regarding temperature setting of the Sauna Heater followed?
- Is there a DRY/FILL/EMPTY message for refilling the water container displayed on the external control unit? After refill it takes a few minutes before the steamer turns back on.

If the Sauna Heater does not work, check the following:

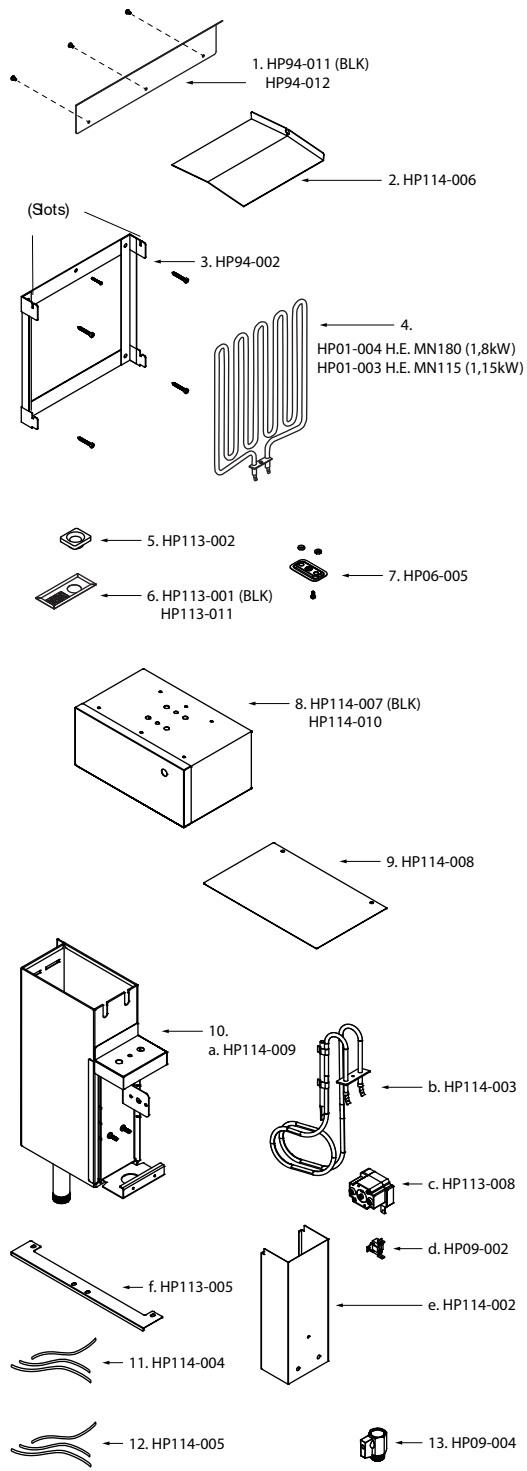
- Has the heater been switched to operating time not to the presetting time?
- Has the source of electricity supplied to the heater been switched on?
- The heater's fuses in the household's main fuse box.
- The overheat fuse has been replaced if the heater overheated earlier.
- Consult a qualified technician/electrician if troubleshooting is not successful.

PIÈCES DE RECHANGE

1. Réflecteur
2. Feuille de réflexion intermédiaire
3. Feuille du montage mural
4. Élément de chauffage
5. Bac à arômes
6. Couvercle de la pompe à vapeur
7. Support d'élément de chauffage avec joint torique
8. Boîte de câble NRM
9. Couvercle inférieur NRM
10. Set du réservoir
    a. Réservoir
    b. Élément de chauffage
    c. Thermostat capillaire
    d. Régulateur de commutation
    e. Couvercle de l'interrupteur
    f. Support de fond de réservoir
11. Jeu de fils de réservoir combiné
12. Jeu de fils NRM
13. Robinet à bille

SPARE PARTS

1. Reflector
2. Middle Reflection Sheet
3. Wall Mounting Sheet
4. Heating Element
5. Scent Basin
6. Steamer Cover
7. Heating Element Lock with O-Ring
8. NRM Cable Box
9. NRM Bottom Cover
10. Tank Set
    a. Tank
    b. Heating Element
    c. Capillary Thermostat
    d. Switch Regulator
    e. Switch Cover
    f. Tank Bottom Holder
11. Combi Tank Wire Set
12. NRM Wire Set
13. Ball Valve



DONNÉES TECHNIQUES
TECHNICAL DATA

MODÈLE DE POÊLE HEATER MODEL	kW	TYPE D'ÉLÉMENT DE CHAUFFAGE kW HEATING	NUMÉRO ELEMENT TYPE NUMBER	SAUNA SAUNA ROOM (m³) MIN	MAX	ALIMENTATION TENSION SUPPLY VOLTAGE	TAILLE DU POÊLE LARGEUR PROFONDEUR HAUTEUR SIZE OF HEATER (mm³) WIDTH	HEIGHT	DEPTH	TAILLE DU FIL SIZE OF WIRE (mm²)	COMMANDE AU FIL CHAUFFANT CONTROL TO HEATER WIRE (PCS)	PIERRES STONES (kg)	COMMANDE CONTROL	FUSIBLE FUSE (AMP.)
NRMC-30NS NRMC-30NS-BL	3,0	1 x 1.15 1 x 1.8 1 x 0.8	MN 115 MN 180 HES 80	2	4	230V 1N~ / 400V 2N~	345	*525	**300	3 x 2.5 / 4 x 1.5	7	8-10.5	séparer separate	1 x 16 / 2 x 10
NRMC-36NS NRMC-36NS-BL	3,6	2 x 1.8 1 x 0.8	MN 180 HES 80	3	6	230V 1N~ / 400V 2N~	345	*525	**300	3 x 2.5 / 4 x 1.5	7	8-10.5	séparer separate	1 x 16 / 2 x 10

* Profondeur en cas d'installation murale
** Hauteur avec réflecteur

* Height with reflector.
** Depth when installed to wall.

CE UKCA IPX4 EAC

Peut faire l'objet de modifications sans préavis.
Subject to change without notice.

HOLL'S
COMFORT DESIGN SAUNAS

Holl's is a trademark of Poolstar Group

www.holls.fr | contact@poolstar.fr

NRMC_HOLLS_ML_2P_FrEn_0125