

Instructions de Montage et de Service

SAUNA *exclusive* 9kW



Sauna Contrôle 400V

Art.Nr.3112600003

Fonction:

Cet appareil électrique Sauna Exclusive est constitué d'un générateur électrique et d'un tableau de commande externe. Dans cet appareil on y trouve tous les connexions nécessaires, pour l'alimentation électrique, le four du sauna, le ventilateur, l'éclairage de la cabine, la sonde et le tableau de commande. La température de la cabine est réglable, entre une plage de 70°C à 110°C. La température maximal de la cabine est sécurisée par un fusible supplémentaire qui est limitée à 139°C. Avec une horloge intégrée dans l'appareil on peut régler la durée maximale de chauffage jusqu'à 6 heures. A partir du tableau de commande on peut activer et désactiver le chauffage, l'éclairage de la cabine et le ventilateur; on peut également régler la température désirée et l'heure. Tous les données sont indiquées à l'unité d'affichage du tableau de commande.

Données Techniques:

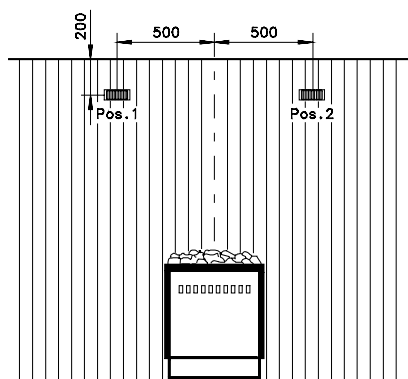
Dimensions:	Boite du générateur:	220x218x108mm ³
	Tableau de commande:	194x157x23mm ³
Tension de service:		3N AC 400V
Puissance absorbée par la commande:		ca.6VA
Puissance de coupure:		9kW (AC1)
Plage de température:		70-110°C
Limite de température:		139°C
Type de protection:		Par injection d'eau
Température ambiant:		0-40°C

Montage:

L'appareil et le tableau de commande sont protégés de l'humidité et doivent être installés à l'**extérieure** de la cabine. La tableau de commande doit être installée la porte de Sauna.

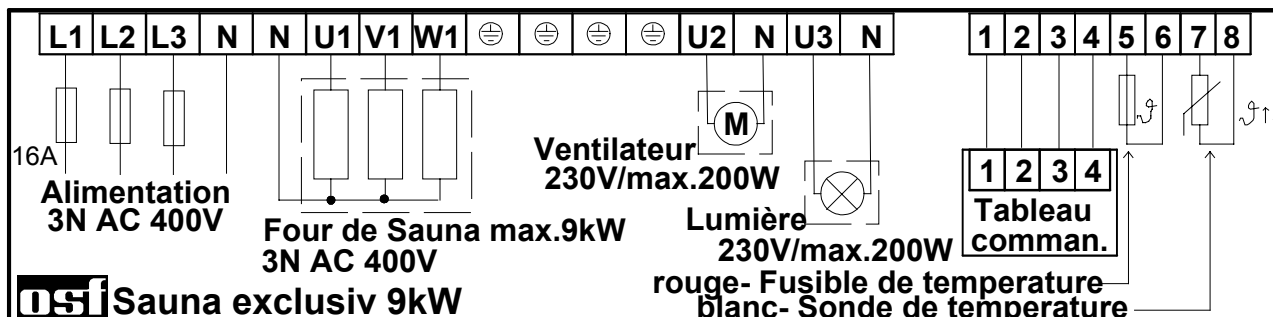
Comme le montre le dessin, la sonde de température doit être installée soit en position (Pos2) à droite, où soit en position(Pos1) à gauche, en prenant comme point d'origine le milieu du four à 500 mm; la distance de la sonde du plafond ne doit pas excéder 200 mm. Par contre éviter d'installer la sonde de température près d'une bouche d'aération, une porte, où bien encore dans un coin de la cabine.

L'alimentation en courant de l'appareil doit être réalisée au moyen d'un interrupteur triphasé, principalement sur tous les pôles avec une ouverture d'intervalle de relais d'au moins 3 mm. **Avant d'ouvrir le boîtier mettre obligatoirement l'appareil hors tension.**

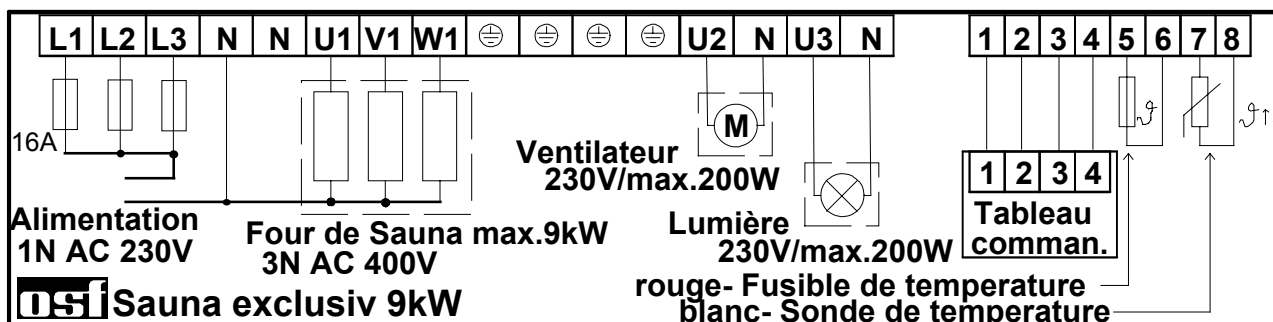


Branchement Electrique:

Le branchement électrique ainsi que les opérations de réglages et de maintenances, doivent être effectués exclusivement par un électricien spécialisé! Observer le schéma de branchement électrique suivant et les consignes de sécurité respectivement en vigeur.



Lorsque vous avez une alimentation comportant une phase, pour ce-là observer le schéma de branchement électrique suivant:



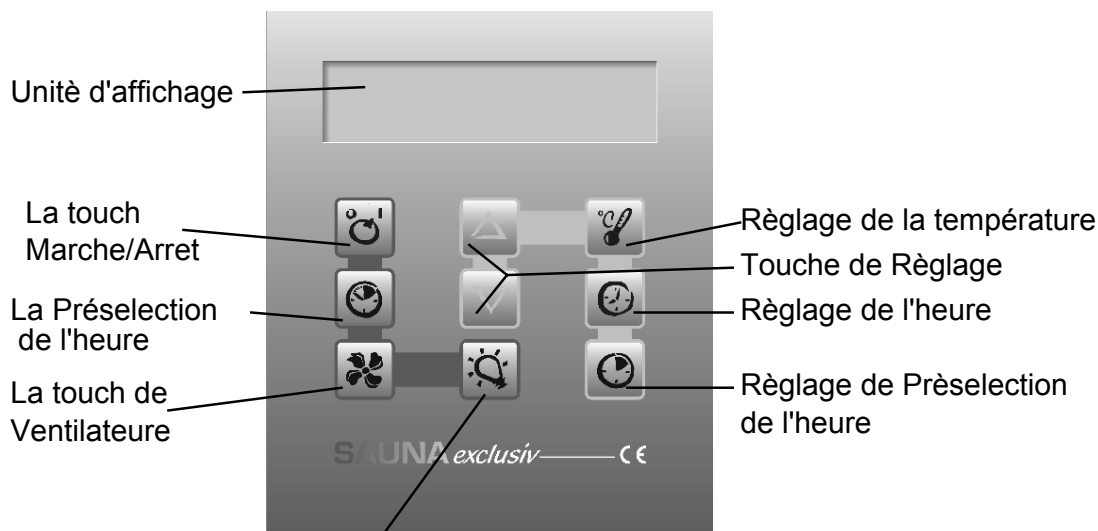
Pour assurer une alimentation équilibrée des 3 relais de contacte de l'appareil, les bornes de connexions U1, V1 et W1 **ne doivent pas** être reliés par des passerelles. Il est important que la phase du secteur arrive sur chacune des bornes de connexion L1, L2 et L3 simultanément afin que celle-ci puisse circuler à travers de l'appareil et sortir séparément sur chacune des bornes de connexion de chauffage. **L'alimentation électrique ne doit pas être raccordée directement sur la platine.** Le raccordement du fil neutre du chauffage et de l'appareil, doit être effectué à l'extérieur de la platine!

Cet appareil électrique est protégé par un fusible de 0,16A, se trouvant sur la platine. Les câbles internes ne sont pas sécurisés d'une éventuelle court-circuit. Une protection supplémentaire pourra être envisageable, en installant un fusible (16A Max.) avant l'alimentation de l'appareil.

Le câble raccordé au tableau de commande, est fabriqué d'une paire téléphonique ayant 4 lignes de liaisons (osf-Art.Nr. 310000500). La longueur maximale de ce câble est de 30m.

Les câbles à l'intérieure de la cabine de sauna, sont protégés contre la chaleur.

Tableau de Commande:




La touche de l'eclairage de la cabine

Unité d'affichage (LCD)

16:10	Lorsque l'appareil est hors service, l'unité d'affichage indique seulement l'heure.
16:10 Panne de courant	Lorsque une panne de courant est survenu, l'indication suivant s'affiche à l'unité d'affichage. L'affichage disparaîtra de l'écran par action d'une des touches du tableau de commande.
16:10 acti dans 22:35h	La présélection d'heure est activé, en dessous de l'heure actuelle affiché. Elle indique le temps restant avant que l'appareil se mette en marche.
82,3°C 16:45 Rest Temps 2:35h	Lorsque le sauna contrôle est activé. L'heure, la température de la cabine et l'heure indiquant le temps restant, sont affichés à l'unité d'affichage.
18:32 Sond.Temp defect	La sonde de température dans la cabine est défectueux, soit une coupure est survenu au fils de la sonde de température où bien alors un court circuit s'est provoqué. Lorsque le problème est réparé, cette affichage disparaîtra en actionnant une des touches du tableau de commande.
144,8°C 12:55 Fusible Temp def	La température dans la cabine a dépassée les 139°C. Il est probable que le fusible de température a été détérioré. Après le refroidissement de la cabine, l'affichage disparaîtra en actionnant une des touches du tableau de commande.
98,3°C 21:03 Surchauffer	La température dans la boite du générateur est trop élevé. Après le refroidissement de l'appareil, l'affichage disparaîtra en actionnant une des touches du tableau de commande.


Mise en MARCHÉ et ARRET de la commande.



La touche  permet de mettre la commande en marche et de l'arreter. **Attention!** L'activation de cette touche ne veut pas dire que la commande est déconnectée! Lorsque le sauna est en marche, cette touche est illuminée.


La présélection d'heure activée.



La touche  permet d'activer le sauna, après que l'heure de la mise en marche et la durée pendant lequel l'appareil doit fonctionner, a été programmée. Lorsque la présélection d'heure est activée le voyant lumineux de cette touche est allumé


Touche de ventilateur.



La touche  permet de mettre en marche et à arrêter le ventilateur d'air dans la cabine. Lorsque le ventilateur est en marche le voyant lumineux de cette touche est allumé.

Touche de l'éclairage de la cabine.








La touche  permet d'allumer et d'éteindre la lumière de la cabine. Lorsque la lumière de la cabine est allumée, le voyant lumineux de cette touche est allumé.

Choix de Température.



La touche  permet de régler la température de la cabine:


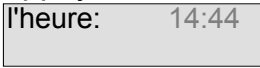



1. Appuyer sur la touche  ⇒ Sur l'unité d'affichage apparaît 
2. Appuyer maintenant sur la touche  et  pour choisir la température désirée. Le réglage de la température, est compris dans l'intervalle de 70°C à 110°C.
3. Appuyer une nouvelle fois sur la touche  pour mémoriser la température choisie.

Durant l'opération de réglage, si aucune touche n'est manipulée pendant plus de 10 secondes, la dernière température affichée est mémorisée automatiquement et l'affichage de service normal apparaît à nouveau.

Réglage de l'heure.



La touche  permet de régler l'heure actuelle:






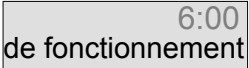


1. Appuyer sur la touche  ⇒ Sur l'unité d'affichage apparaît 
2. Appuyer maintenant sur la touche  et  pour régler l'heure.
3. Appuyer une nouvelle fois sur la touche  pour mémoriser l'heure.


Durant l'opération de réglage, si aucune touche n'est manipulée pendant plus de 10 secondes, la dernière heure affichée est mémorisée automatiquement et l'affichage de service normal apparaît à nouveau.

Réglage de la présélection d'heure.



La touche  permet de programmer la présélection d'heure:

1. Appuyer sur la touche  ⇒ Sur l'unité d'affichage apparaît 
2. Appuyer maintenant sur la touche  et  pour choisir l'heure de la mise en marche.
3. Appuyer une nouvelle fois sur la touche  ⇒ Sur l'unité d'affichage apparaît 
4. Appuyer maintenant sur la touche  et  pour régler, la durée de fonctionnement. La présélection de l'heure ne peut être activée, lorsque une durée de fonctionnement est auparavant programmée.

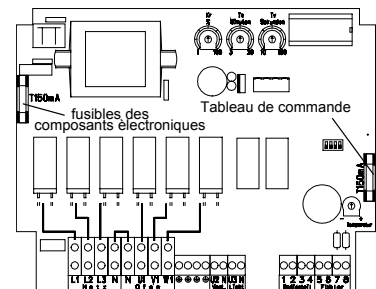
Appuyer une nouvelle fois sur la touche  pour mémoriser l'heure de la mise en marche. Durant l'opération de réglage, si aucune touche n'est manipulée pendant plus de 10 secondes, le dernière réglage effectué est mémorisée automatiquement et l'affichage de service normal apparaît à nouveau.

Check-list pour un éventuel dysfonctionnement:

Tous les systèmes des composants ont été testés dans leur fonction. Malgré tout si un dysfonctionnement survient, assurez vous de vérifier les points indiqués si dessous; cependant pour avoir une installation correcte, il faut se conformer au schéma de montage. S'assurer que les câblages sont respectés et que chacun des câbles sont bien fixés aux bornes des connexions.

- 1.) Trouve t'on une tension entre les bornes de connexions L1, L2, L3 et N?
- 2.) Est-ce-que le branchement de la sonde de température correspond au plan de montage?
- 3.) Le tableau de commande indique un dysfonctionnement:

Avant tout, désactiver le disjoncteur afin que l'appareil soit hors tension; ensuite vérifier les fusibles qui se trouvent sur la platine dont l'une est pour les composants électroniques et l'autre pour le tableau de commande.



- 4.) Le chauffage a un dysfonctionnement:
 - 4.1. Lors de la surchauffe de la cabine de sauna, le fusible de surtempérature qui se trouvent dans le boîtier de la sonde à l'intérieur de la cabine, désactive le chauffage. Néanmoins après le refroidissement de la cabine, l'appareil ne se remet pas automatiquement en marche, alors le système de la sonde doit être échangé.

Teste de fusible de température:

- Débrancher les deux câbles rouge des bornes de connexion 5 et 6.
- Mesurer le fusible de température, avec un voltmètre où bien avec un appareil qui vérifie la continuité de circuit (Check-Borne).

Un fusible de température défectueux, il n'assure aucune continuité.

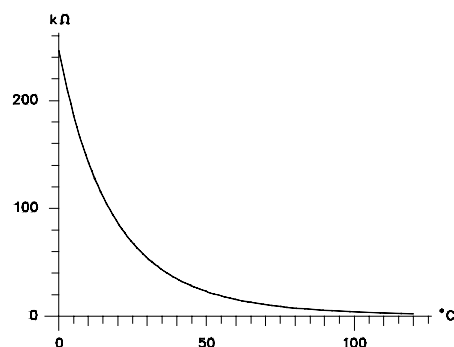
- 4.2. Lorsque la sonde de température est défectueux, une coupure est survenu où bien un court-circuit s'est provoqué, le chauffage se désactive automatiquement pour des raisons de sécurités.

18:32
Sond-Temp defect

Teste de la sonde de température:

- Débrancher les deux câbles blanc des bornes de connexion 7 et 8.
- Mesurer la sonde de température avec un voltmètre.

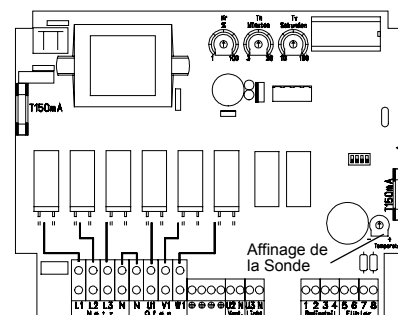
Une sonde de température intacte, a un intervalle de température de 25°C, ce qui veut dire une résistance d'environ 68kOhm. (Regarder le graphique ci-joint)



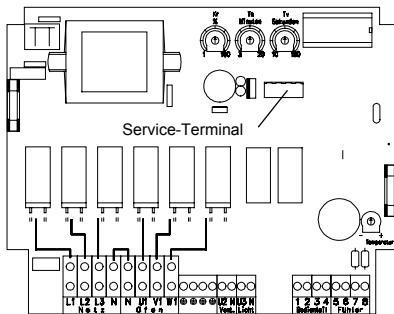
- 5.) Lorsque la température pré-réglée ne correspond pas à la température réglementaire de la cabine:

5.1. Le système de la sonde de température, doit être installé conformément selon l'instruction de montage. Si la sonde a été placée à l'air chaude, c'est à dire au dessus du four du sauna; dans cette position le chauffage risquerait de se désactiver alors que la température dans la cabine n'est pas encore atteint.

5.2. malgré que le système de la sonde est correctement installée, lorsque le four du sauna se désactive avant que la température réglementaire n'ayant été atteint, pour ce-là il faut ajuster l'intervalle de température. Vous trouverez le potentiomètre approprié sur la platine. (voir le dessin)



Terminal de service:



Afin d'assurer que la commande soit adaptée optimalement aux différentes installations de sauna et afin de vous faciliter la mise en service et le diagnostic d'erreurs, la commande peut être raccordée à un terminal de service osf (N° d'art. 3010000900). La fiche de raccordement correspondante se trouve sur la plaquette à l'intérieur de l'appareil. **Avant d'ouvrir le boîtier et de ficher le terminal de service, il est absolument nécessaire de déconnecter la commande de toute tension!** Après la connexion de l'appareil de commande, l'affichage indiquera les 4 premières lignes du texte de diagnostic, telles que

Serv. ent.	9256h
Serv. Sauna	200h
Sauna:	78.2°
Interieur	32.5°

Durée de service entière de la commande
Compteur d'heures de service "sauna"
Température dans la cabine de la sauna
Température au boîtier de la commande

A l'aide des touches et , vous pouvez appeler d'autres lignes, telles que

1. Compteur de la totalité des heures de service

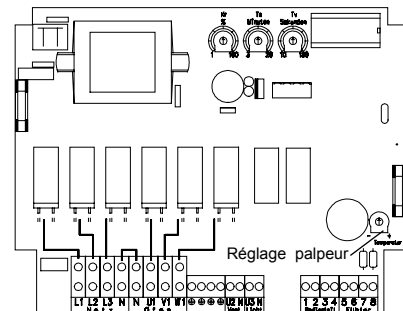
Cette ligne indique la durée de service entière de l'appareil de commande.

2. Compteur d'heures de service de la sauna

Cette ligne indique la durée de service de l'installation au mode de service "sauna".

3. Température de la sauna

Cette ligne indique la température de la sauna. Si cet affichage ne correspond pas à la température réelle, elle peut être rajustée à l'aide du dispositif de réglage sur la plaquette. En tournant le dispositif en sens horaire, la valeur indiquée sera augmentée. Au cas d'un défaut du palpeur de température, l'affichage indique "Rupture de palpeur".

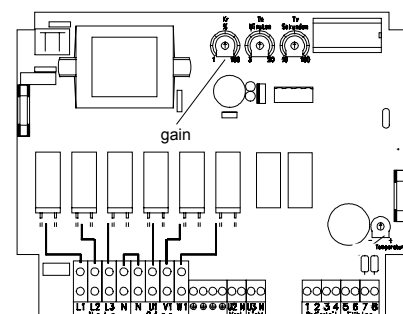


4. Température intérieure

Cette ligne indique la température à l'intérieur de l'appareil principal de la commande. Si l'appareil principal est surchauffé, le chauffage sera automatiquement mis hors circuit.

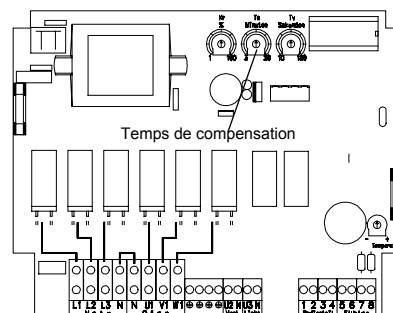
5. Gain du régulateur P.I.D.

Cette ligne indique le gain relatif du régulateur de température P.I.D. Ce dernier peut être rajusté à l'aide d'un dispositif sur la plaquette pour l'adapter optimalement à l'installation correspondante. En tournant le dispositif de réglage en sens horaire, la valeur indiquée sera augmentée. Un ajustage optimale du régulateur P.I.D. ne peut pas être effectué sans connaissances approfondies de la technique de mesure et de réglage. Le réglage de base d'environ 50% (position centrale), ajusté à l'usine, ne devrait être modifié que par des experts qualifiés à l'avenant..



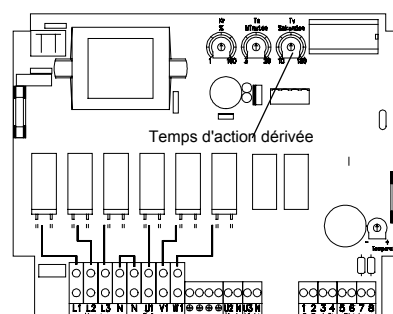
6. Temps de compensation du régulateur P.I.D.

Cette ligne indique le temps de compensation du régulateur de température P.I.D. Ce dernier peut être rajusté à l'aide d'un dispositif sur la plaquette pour l'adapter optimalement à l'installation correspondante. En tournant le dispositif de réglage en sens horaire, la valeur indiquée sera augmentée. Un ajustage optimale du régulateur P.I.D. ne peut pas être effectué sans connaissances approfondies de la technique de mesure et de réglage. Le réglage de base d'environ 10-12 minutes (position centrale), ajusté à l'usine, ne devrait être modifié que par des experts qualifiés à l'avenant.



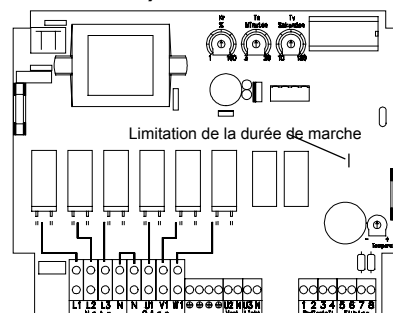
7. Temps d'action dérivée du régulateur P.I.D.

Cette ligne indique le temps d'action dérivée du régulateur de température. Ce dernier peut être rajusté à l'aide d'un dispositif sur la plaquette pour l'adapter optimalement à l'installation correspondante. En tournant le dispositif de réglage en sens horaire, la valeur indiquée sera augmentée. Un ajustage optimale du régulateur P.I.D. ne peut pas être effectué sans connaissances approfondies de la technique de mesure et de réglage. Le réglage de base d'environ 1,5 minutes (position centrale), ajusté à l'usine, ne devrait être modifié que par des experts qualifiés à l'avenant.



8. Durée de service maximale (limitation de la durée de marche)

Cette ligne indique la durée de marche maximale du chauffage de la sauna. Celle-ci est limitée à 6 heures au maximum par l'usine selon les prescriptions concernant les installations privées en vigueur. En coupant un fil de liaison sur la plaquette, cette limitation de la durée de marche peut être prolongée à 12 heures. **Une telle durée de marche est uniquement permise pour les installations publiques avec service surveillé.**



9. Température maximale de la sauna

Cette ligne indique la température maximale mesurée au palpeur de température pendant la durée de service de la commande.

10. Température intérieure maximale

Cette ligne indique la température maximale mesurée à l'intérieur de l'appareil principal pendant la durée de service de la commande.

11. Compteur d'heures de service "Élévation de température"

Cette ligne indique si la commande était surchauffée à cause d'un surcharge ou des températures ambiantes trop élevées et combien de temps elle a duré.

12. Puissance calorifique actuelle

Cette ligne indique la puissance calorifique relative à l'heure actuelle. Cet affichage peut être utile pour l'optimisation du régulateur P.I.D.

Nous vous souhaitons beaucoup de joie et de détente dans votre sauna.