

Notice de montage et d'emploi Manual

ECON H1



F



IP x4



Druck Nr. 29342787fr / - 22.06

Sommaire

- | | |
|---|--|
| 1. Consignes générales | 3. Utilisation |
| 1.1 Consignes générales | 3.1 Mode Sauna finlandais |
| 1.2 Etendue des fournitures | 3.2 Mode Sauna humide |
| 1.3 Dispositions générales de sécurité | 3.2.1 Programme d'assèchement |
| | 3.2.2 Fonction manque d'eau |
| 2. Montage de l'appareil de commande | 4. Dérangements et remèdes |
| 2.1 Fixation murale | 4.1 Visualisation des dérangements à l'affichage |
| 2.2 Branchement électrique | 4.2 Thermostat limiteur de sécurité |
| 2.2.1 Branchement du poêle du sauna | 4.3 Vérification du capteur thermométrique |
| 2.2.2 Branchement de l'évaporateur | |
| 2.2.3 Branchement de l'éclairage du sauna | 5. Repousser la limite de la durée de chauffage |
| 2.3 Branchement des câbles des capteurs | |
| | 6. Dispositions régissant la garantie |
-

1. Consignes générales

1.1 Données techniques

Tension nominale:	400 V 3 N 50 Hz AC
Puissance commutée:	9 kW maxi., charge ohmique (mode AC1) Mode climatisation: 6 kW + 3kW pour le dispositif évaporateur. Des appareils commutateurs de puissance permettent de porter la puissance commutée à 36 kW maxi.
Limitation de la durée de chauffage:	6 h ou en option 12 heures après enlèvement d'une résistance.
Affichage:	Affichage à chiffres de 7 segments chacun
Classe de protection:	IPx4 selon DIN 40050 (protection contre les projections d'eau)
Plage thermique régulée en mode Sauna finlandais:	entre 70 et 110°C
Plaque thermique régulée en mode Sauna humide	entre 30 et 65°C Lors du pilotage en mode Sauna humide: durée d'excitation de l'évaporateur proportionnelle
Circuit de captage:	Sonde KTY à thermostat limiteur de sécurité à 139°C
Surveillance du niveau d'eau:	Un manque d'eau dans l'évaporateur pendant plus de 2 minutes provoque une disjonction automatique.
Caractéristique de régulation:	Régulation numérique en deux points de -20° C - la température maximale de cabine
Puissance du ventilateur:	200 W maxi, à 1 A maxi.
Eclairage:	200 W maxi, à 1 A maxi.
Réchauffage:	20 minutes après coupure du programme Sauna humide
Affichage des dérangements:	LED clignotante pour signaler: une cassure de fil aboutissant au capteur du poêle, une cassure de fil aboutissant au fusible anti-surchauffe ou un défaut de ce dernier
Températures ambiantes:	comprises entre 0°C et +40°C
Températures de stockage:	comprises entre -20°C et +70°C

1.2 Etendue des fournitures

(sous réserve de modifications)

L'appareil est livré accompagné des fournitures suivantes:

1. Platine-capteur pour le poêle avec fusible anti-surchauffe, capteur KTY à boîtier, deux vis de fixation 3 x 25 mm et câble du capteur, longueur 1,7 m.
2. Sachet en plastique contenant trois vis de fixation 4 x 20 mm et trois tubes d'écartement.
3. Fusible anti-surchauffe de rechange.

1.3 Dispositions générales de sécurité

- **Attention:** Il est défendu d'installer le boîtier de commande dans un armoire fermé ou derrière un revêtement en bois!
- La pose de l'installation électrique est exclusivement réservée à un électricien-installateur agréé.
- Les prescriptions publiées par votre compagnie régionale/nationale d'électricité ainsi que les prescriptions VDE pertinentes (DIN/VDE 0100) devront être respectées.
- **Attention, danger de mort:** n'effectuez jamais vous-mêmes les réparations et la pose de lignes électriques. Seul un spécialiste est habilité à retirer le couvercle du boîtier.
- Veuillez impérativement respecter les dimensions spécifiées dans la notice de montage, en particulier lors du montage du capteur thermométrique. Les températures engendrées au-dessus du poêle servent de référence au réglage de la température. Les températures limites ne seront respectées et la variation de température ne sera minime dans la zone-banquettes de la cabine-sauna que si le montage a été correctement effectué.
- Cet appareil ne doit pas être affecté à d'autres domaines que celui prévu, à savoir comme commande de poêles à sauna jusqu'à 9 kW (ou jusqu'à 36 kW si associé à un appareil commutateur de puissance).
- Lors de tous travaux d'installation électrique et de réparations, débranchez d'abord, du secteur, tous les pôles de l'installation. En d'autres termes,

désarmez les disjoncteurs ou coupez l'interrupteur/disjoncteur principal.

- Veuillez respecter les consignes de sécurité et d'installation électrique publiées par le fabricant du poêle de sauna.

2. Montage de l'appareil de commande

2.1 Fixation murale

L'appareil de commande ne peut se monter qu'en dehors de la cabine-sauna. L'endroit de montage le plus pratique est la paroi extérieure de la cabine contre laquelle, côté intérieur, est fixé le poêle du sauna. Si des tubes vides ont été préinstallés pour recevoir les câbles électriques, la position de l'appareil de commande se définit en fonction de leur position. Pour effectuer le montage, veuillez procéder conformément aux instructions suivantes:

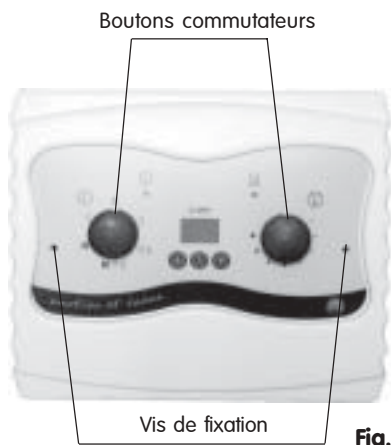


Fig. 1

1. Retirez le couvercle de l'appareil de commande. Pour ce faire, dévissez les vis de fixation situées sous l'échelle de commande. Sur les appareils de commande équipés de boutons, extrayez-les d'abord de leurs axes. A l'aide d'un couteau aiguisé approprié, agrandissez les perforations nécessaires au passage des câbles (fig. 4). Conformément aux dimensions énoncées aux fig. 3 et 3.1, percez deux trous de Ø 3 mm qui recevront les vis à bois 4 x 20 mm (comprises dans les fournitures).

2. Vissez l'une des vis à bois dans le trou médian du haut. Accrochez l'appareil de commande à cette vis. A cette fin, laissez la vis saillir de 3 mm env. (fig. 3.2).
3. Par le trou de fixation supérieur, accrochez l'appareil de commande à la vis en saillie de 3 mm. Faites passer le câble d'alimentation par les passages prévus à cet effet et que vous aurez préalablement agrandis. Vissez ensuite la partie inférieure du boîtier fermement contre la paroi de la cabine, en introduisant les vis dans les deux alésages inférieurs (fig. 4).

Remarque: si la cabine-sauna n'est pas équipée de tubes vides, vous devrez poser les câbles du sauna côté extérieur de la cabine, de préférence dans une rainure des planches profilées. Pour cette raison, il faudra monter l'appareil un peu écarté de la paroi, pour que les câbles puissent être amenés à l'appareil de commande. Utilisez à cette fin les trois tubes d'écartement, compris dans les fournitures, lesquels maintiennent l'écartement de la partie inférieure de l'appareil (voir la fig. 3.3).

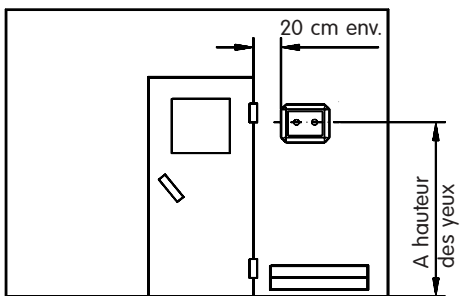


Fig. 3

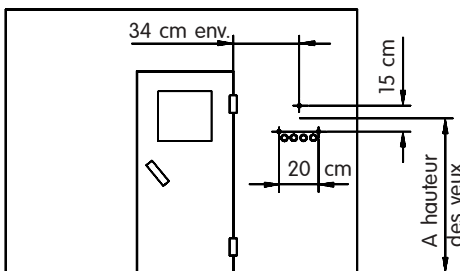


Fig. 3.1

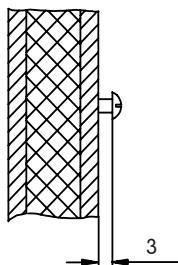


Fig. 3.2

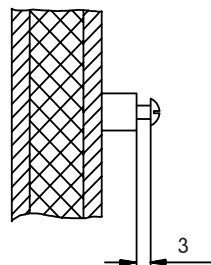


Fig. 3.3

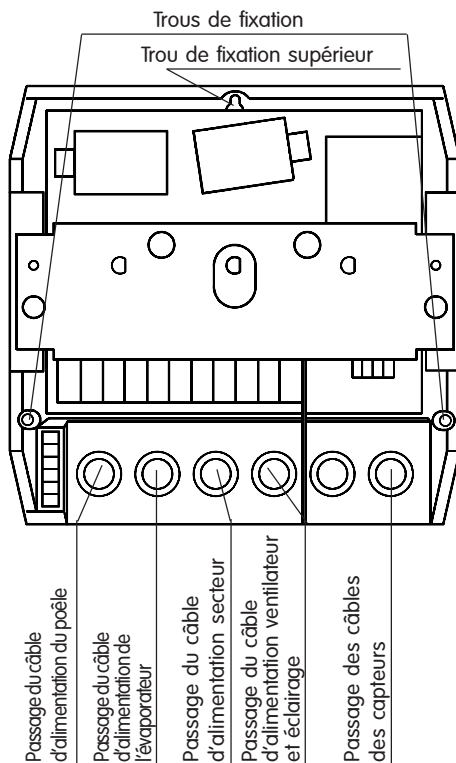


Fig. 4

2.2 Branchement électrique

Le branchement électrique est exclusivement réservé à un électricien-installateur agréé qui respectera ce faisant les directives publiées par la compagnie régionale/nationale d'électricité ainsi que les prescriptions VDE.

Le raccordement au secteur doit fondamentalement être fixe, l'électricien devant prévoir un dispositif qui permette de sectionner tous les pôles de l'installation par rapport au secteur, et dont l'ouverture entre contacts fasse au minimum 3 mm.

Toutes les installations électriques et tous les câbles de raccordement posés à l'intérieur de la cabine doivent être conçus pour supporter une température de 140°C minimum. Consultez le tableau ci-dessous pour savoir quelles sections doivent faire les fils des câbles.

Comme le montre la fig. 5, le câble d'alimentation secteur arrive à l'appareil de commande et ses fils se raccordent aux bornes d'entrée secteur. Pour faciliter ce branchement, un schéma a été collé à l'intérieur de l'appareil de commande.

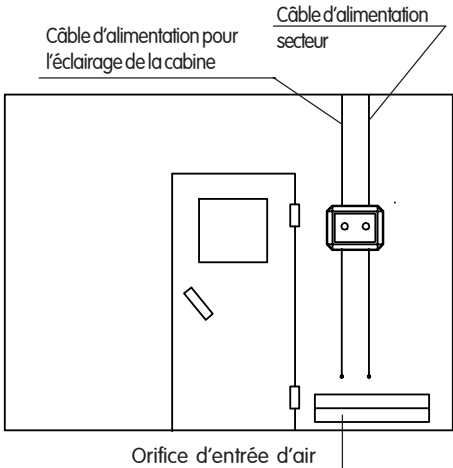


Fig. 5

Attention: raccordez toujours le fil de neutre (N) du poêle du sauna. En mode Sauna humide, une phase du poêle est désactivée, ce qui signifie que la charge de chauffe n'est plus symétrique et que le courant se met à transiter par le fil de neutre.

2.2.1 Branchement du poêle du sauna

Conformément à la notice de montage publiée par le fabricant, montez le poêle à sauna et l'évaporateur devant l'orifice d'entrée d'air.

Faites passer le câble siliconé par les tubes vides pour l'amener à l'appareil de commande puis raccorder ses fils aux bornes correspondantes, en vous conformant au schéma des circuits électriques.

Remarque: Si aucun tube vide n'a été prévu, percez un trou de 10 mm de Ø à côté de l'orifice d'entrée d'air puis faites passer le câble d'alimentation du poêle par ce trou pour l'amener à l'extérieur. Raccordez ses fils aux bornes correspondantes (U V W) situées dans l'appareil de commande. Pour protéger le câble siliconé de toute endommagement depuis l'extérieur, posez-le capoté. Pour cette raison, utilisez une canalisation à câble appropriée ou un tube en PVC qui protégera le câble jusqu'à son arrivée dans l'appareil de commande.

2.2.2 Branchement de l'évaporateur

Pour raccorder l'évaporateur, utilisez également un câble d'alimentation siliconé offrant une section de 4 x 1,5 mm².

Puissance raccordée en KW	Convient pour un volume-cabine de m³	Sections minimum des fils en mm² (fils de cuivre) Raccordement au 380-400 V 3N AC		
		Câble d'alimentation secteur arrivant dans l'appareil de commande	Câble raccordant l'app. de commande au poêle	Ampérage des fusibles/ disjoncteurs, en A
4,5	4 - 6	5 x 2,5 mm²	5 x 1,5 mm²	3 x 16
6,0	6 - 10	5 x 2,5 mm²	5 x 1,5 mm²	3 x 16
7,5	8 - 12	5 x 2,5 mm²	5 x 1,5 mm²	3 x 16
9,0	10 - 14	5 x 2,5 mm²	5 x 1,5 mm²	3 x 16

Attention: au moment de raccorder l'évaporateur, veillez à brancher correctement le circuit du bain d'eau (WB) et le circuit de manque d'eau (WM). Si vous permutez les fils correspondants, la fonction de sécurité-manque d'eau de l'évaporateur serait inopérante et le thermostat serait ponté. En conséquence, l'évaporateur surchaufferait.

Risque d'incendie!

La figure 6 reproduit le schéma de branchement. L'appareil de commande détecte un manque d'eau lorsque le potentiel atteint zéro à l'entrée WM de l'appareil de commande.

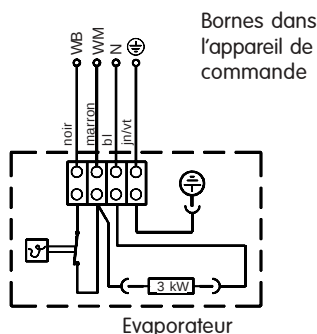


Fig. 6

2.2.3 Branchement de l'éclairage du sauna

La lampe éclairant le sauna doit appartenir à la classe de protection IPx4 (protection contre les projections d'eau) et pouvoir supporter une température ambiante d'au moins 140°C. La lampe peut se monter à un endroit quelconque de la cabine, mais jamais à proximité du flux d'air très chaud montant du poêle.

2.3 Branchement des câbles des capteurs

Les câbles des capteurs et celui du secteur ne doivent jamais être posés se cotoyant ou traversant une conduite commune. Leur pose cotoyante peut perturber le fonctionnement de la commande électronique, provoquer par ex. un battement des contacteurs. Si une pose cotoyante s'impose, ou le longueur du câble est plus de 3m, veuillez utiliser un

câble blindé pour le capteur, par ex. le câble LIYLY-O (4 x 0,5 mm²).

La tresse du blindage viendra se raccorder à la masse de l'appareil de commande.

Veuillez vous rappeler que les dimensions indiquées ci-après se réfèrent à des valeurs fixées lors de l'essai de l'appareil selon EN 60335-53-2. Le capteur du poêle se monte toujours, fondamentalement, à l'endroit où sont attendues les températures les plus élevées. La fig. 7 illustre le lieu de montage du capteur.

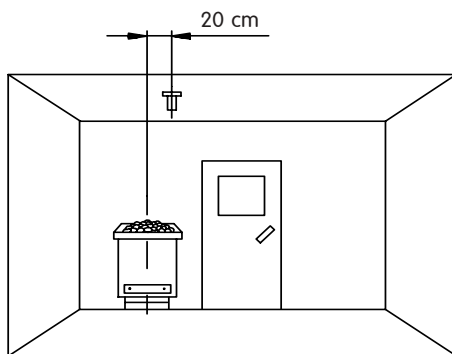


Fig. 7

Montage du capteur de poêle

1. Dans les cabines mesurant jusqu'à 2 x 2 m, le capteur de poêle se monte conformément aux figures 7 et 8. Dans les cabines plus grandes, il se monte conformément aux figures 7 et 9.

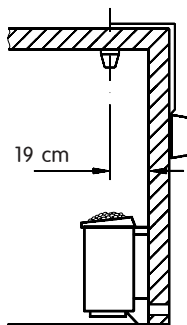


Fig. 8

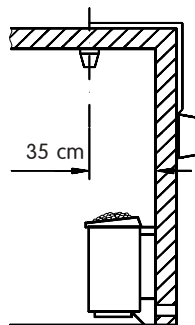


Fig. 9

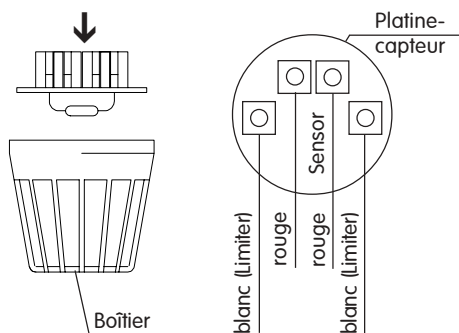


Fig. 10

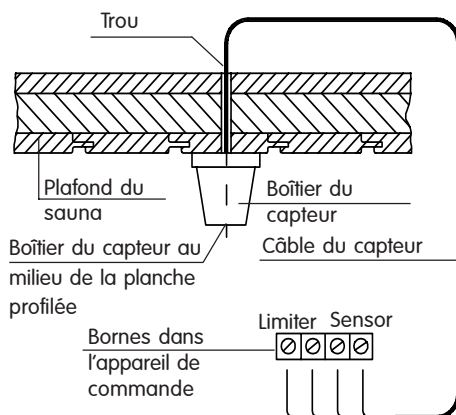


Fig. 11

2. A cette fin, percez un trou par lequel passera le câble. Percez-le de préférence au milieu d'une planche profilée.
3. Faites passer les fils du capteur par le trou percé puis raccordez les fils du capteur conformément à la figure 11.
4. Raccordez les fils du thermostat-limiteur (blancs) et ceux du capteur thermométrique (rouges) à la platine-capteur, conformément à la figure 10. Ensuite, faites enclencher la platine-capteur dans le boîtier.

5. Une fois le montage terminé et si l'appareil de commande fonctionne correctement, vérifiez l'absence de court-circuit dans le câble aboutissant au dispositif de sécurité anti-surchauffe. Pour ce faire, dévissez l'un des fils blancs dans le boîtier du capteur. Le contacteur de sécurité de l'appareil de commande doit disjoncter, c'est-à-dire qu'il doit couper le circuit de chauffage.

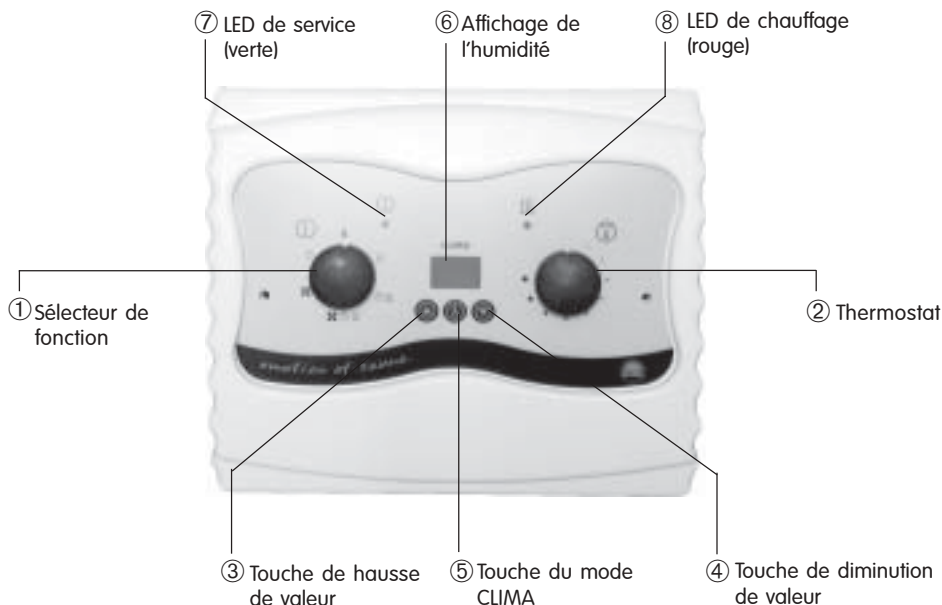


Fig. 12

3. Utilisation

L'appareil de commande a été conçu pour piloter le sauna dans deux modes différents:

- Mode Sauna finlandais
- Mode Sauna humide

Dans le mode Sauna finlandais, l'air du sauna ne reçoit aucune humidification supplémentaire. La température de l'air du sauna peut se régler jusqu'à 110°C maxi. En mode Sauna humide, la température maximum réglable de l'air est, pour des raisons de sécurité, limitée à 65°C.

La figure 12 illustre l'agencement des organes de commande.

- ① Bouton servant à sélectionner les fonctions suivantes:

Chauffage  = Saunaofen eingeschaltet

Lumière/Chauffage   = Le poêle et l'éclairage du sauna s'enclenchent.

Ventilateur/Lumière/Chauffage    = Le poêle, l'éclairage et le ventilateur du sauna s'enclenchent.

Ventilateur  = Le ventilateur s'enclenche (si le sauna en a été équipé).

Lumière  = Licht ist eingeschaltet

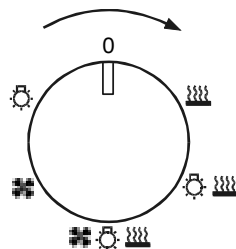
0 = Tous les consommateurs raccordés sont éteints.

- ② Sélecteur de température
- ③ Touche réglable, permettant de hausser le degré d'humidité
- ④ Touche réglable, permettant de réduire le degré d'humidité
- ⑤ Touche s'enclenchement du mode CLIMA
- ⑥ LED indicatrices du degré d'humidité
- ⑦ LED indiquant que l'appareil est prêt à fonctionner
- ⑧ LED indiquant que le poêle du sauna fonctionne

3.1 Mise en service en mode Sauna finlandais

Par le bouton de gauche (1), enclenchez le poêle du sauna, c'est-à-dire amenez le bouton sur une position repérée par le symbole .

La LED verte située au-dessus du bouton s'allume. La LED de service rouge (6) affectée au poêle peut s'allumer, cela dépend de la température régnant actuellement dans le sauna. LED (6) allumée, le poêle chauffe.



A l'aide du sélecteur de droite (2), vous pouvez ajuster la température désirée dans la cabine du sauna. Pour hausser la température, tournez le thermostat dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour la faire baisser, tournez-le en sens inverse des aiguilles d'une montre. La plage de régulation thermique complète est comprise entre 70 et 110°C (en mode Sauna). Rappelez-vous cependant que ces températures peuvent varier de quelques degrés, ceci suivant les dimensions réelles de la cabine. Pour des raisons de sécurité, le capteur mesure la température directement à l'endroit le plus chaud de la cabine, c'est-à-dire au-dessus du poêle. La température mesurée sert de référence à la température régnant dans la zone des banquettes. Suivant la puissance du poêle installé et suivant la position de l'orifice d'entrée d'air neuf, certains facteurs peuvent influencer défavorablement sur la mesure, avec pour effet que le sauna n'atteint pas la température maximum. En règle générale toutefois, la plage de régulation thermique a été étudiée pour que vous puissiez ajuster la température normale sur 90 à 95°C dans la zone des banquettes du sauna.

3.2 Mode Sauna humide

Pour que la cabine puisse fonctionner en mode Sauna humide, il faut avoir raccordé au 230 V CA un dispositif évaporateur approprié d'une puissance de 3 kW maxi. La commande fait marcher l'évaporateur périodiquement, en fonction du degré hygrométrique désiré. Sous l'affichage numérique (6) se trouvent trois touches servant à régler la puissance de l'évaporateur.

Le mode Evaporateur s'enclenche par la touche CLIMA médiane (4). A l'affichage apparaît la valeur utilisée la dernière fois (un zéro lors de la première mise en service). Les deux touches de réglage situées sur les côtés gauche et droit de la touche CLIMA (sélection montante/descendante) permettent de régler le degré d'humidité entre 0 et 99%.



Appuyez une fois sur la touche CLIMA

Fig. 13

L'appareil de commande excite toujours l'évaporateur si le degré d'humidité a été réglé entre 1 et 99%. Si le degré d'humidité a été réglé sur 0, rappelez-vous que l'évaporateur n'est certes pas excité mais, comme toujours pour le mode Sauna humide, la température maximum dans la cabine est limitée à 65°C env. Rappelez-vous aussi que l'évaporateur ne s'enclenche qu'une fois la température redescendue sur cette valeur.

La valeur apparue à l'affichage correspond au réglage proportionnel de la durée de marche de l'évaporateur. Par conséquent, ce n'est pas le degré d'humidité que vous réglez et qui apparaît à l'affichage, c'est la durée des périodes d'enclenchement de l'évaporateur exprimée en pourcents. Le tableau ci-dessous (fig. 14) illustre cette particularité.

Valeur à l'affichage	Evaporateur	
	Marche	Arrêt
99	99 %	1 %
75	75 %	25 %
50	50 %	50 %
25	25 %	75 %
0	0	100 %

Fig. 14

Remarque: pendant la période où l'évaporateur marche, le poêle ne chauffe que sur deux phases électriques, c'est-à-dire que l'une des phases alimente l'évaporateur. Sur les fours câblés symétriques (même puissance de chauffe affectée à chaque phase), 1/3 de la puissance de chauffage du poêle est par conséquent désactivée. Ce tiers de puissance sert d'une part à vous protéger, utilisateur du sauna, contre les températures excessives, mais aussi à limiter la puissance commutée à 3 kW par phase.

Le degré d'humidité à atteindre dépend fortement de la géométrie de la cabine, du poêle de chauffage utilisé et de la puissance de l'évaporateur. Pour cette raison, il vous revient de chercher vous-même la zone climatique qui vous convient le mieux. Ajustez toujours d'abord la température (de 30 à 60°C) et ensuite le degré d'humidité.

Un conseil: pour la durée d'échauffement, programmez toujours un degré d'humidité (= durée d'enclenchement) plus élevé afin que l'eau contenue dans l'évaporateur (jusqu'à 8 litres suivant le modèle) puisse chauffer plus vite. Si le poêle et l'évaporateur sont optimalement adaptés à la cabine-sauna, les degrés d'humidité énoncés à la figure 15 peuvent être atteints lorsque la durée d'enclenchement de l'évaporateur est de 100%.

Température	Humidité relative
60°C	50 %
50°C	60 %
40°C	70 %
30°C	80 %

Fig. 15

Ces valeurs atteignables sont supérieures aux valeurs dont vous avez en réalité besoin. Pour cette raison, réduisez ces valeurs après la phase d'échauffement. Pour ce faire, appuyez sur la touche (4) et réglez une valeur moins élevée. Rappelez-vous que la température de la cabine est la plus élevée directement sous son plafond, et que là l'humidité relative est moindre en rapport. Entre le plafond et le sol de la cabine, l'humidité relative de l'air augmente comme les températures diminuent.

Le diagramme ci-après (fig. 16) vous montre la relation entre les températures et les degrés d'humidité relative pour les formes de bain les plus courantes et dans les zones de confort habituelles.

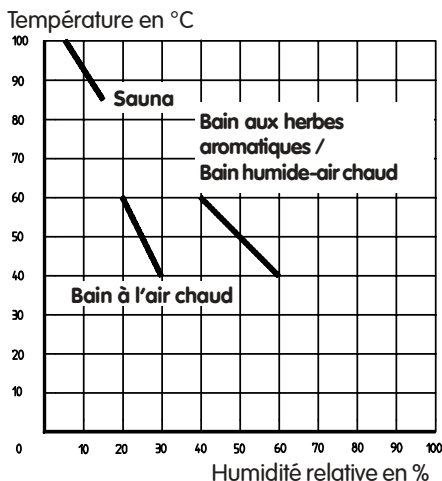


Fig. 16

3.2.1 Coupure du programme de sauna humide - Programme d'assèchement

Appuyez sur la touche CLIMA pour mettre fin au programme de sauna humide. Ensuite démarre un programme d'assèchement. Le sauna est automatiquement chauffé à 90°C environ pendant 20 minutes. L'affichage 7 segments clignotant permet de suivre le déroulement du programme d'assèchement.

A la fabrication, la température d'assèchement a été préréglée sur 90°C. Elle n'est pas modifiable. Si vous voulez interrompre le programme d'assèchement ou si vous voulez éteindre complètement l'installation après qu'elle a fonctionné en mode sauna humide, ramenez l'interrupteur principal de l'installation sur 0.

3.2.2 Fonction manque d'eau

Les réservoirs d'évaporateur sont fabriqués en l'état de la technique, et protégés pour cette raison par un thermostat de sécurité anti-surchauffe. Lorsque ce thermostat disjoncte parce que par ex. il n'y a pas assez d'eau dans le réservoir (manque d'eau), et si de l'eau n'est pas rajoutée dans les 2 minutes, l'appareil de commande

disjoncte pour des raisons de sécurité et deux tirets (--)clignotent à l'affichage.

Remarque: certains évaporateurs sont équipés d'un vibreur émettant un signal supplémentaire d'avertissement. Ce vibreur s'enclenche lorsque le thermostat détecte une surchauffe due à un manque d'eau et disjoncte.

4. Dérangements et remèdes

L'appareil refuse d'entrer en service:

Vérifiez si les trois phases d'entrée du secteur (230 V CA au neutre) sont sous tension. Vérifiez le fusible de précision situé sur la platine.

La LED verte clignote

1. Vérifiez le fusible anti-surchauffe situé dans le boîtier du capteur anti-surchauffe.
2. Vérifiez les fils aboutissant au fusible anti-surchauffe.

La LED rouge clignote

1. Vérifiez le capteur thermométrique
2. Vérifiez les fils aboutissant au capteur thermométrique.

L'appareil se laisse enclencher, le poêle chauffe mais n'atteint pas la température voulue.

1. Vérifiez le capteur thermométrique.
2. Vérifiez les fils aboutissant au capteur thermométrique.
3. Vérifiez le montage du boîtier du capteur.
4. Vérifiez l'air amené et l'air sortant.

Le potentiomètre de réglage de la température doit heurter une butée lorsque vous le tournez à gauche et à droite. Il doit être impossible à tourner à 360°.

4.1 Vérifier le thermostat limiteur de sécurité

L'appareil de commande est équipé d'un circuit thermostatique de sécurité sous forme de fusible. Ce fusible se trouve dans le boîtier du capteur situé au-dessus du poêle du sauna et est relié par les fils blancs à l'appareil de commande.

Si, par suite d'un défaut dans les circuits électroniques, l'appareil de commande n'éteint plus le poêle, le fusible fond à une température de 140°C et coupe le courant alimentant le contacteur de sécurité qui équipe l'appareil de commande, donc le courant qui alimente le poêle du sauna. Si une telle disjonction a eu lieu, il faut remplacer le fusible anti-surchauffe et faire vérifier l'installation du sauna et l'appareil de commande par un spécialiste.

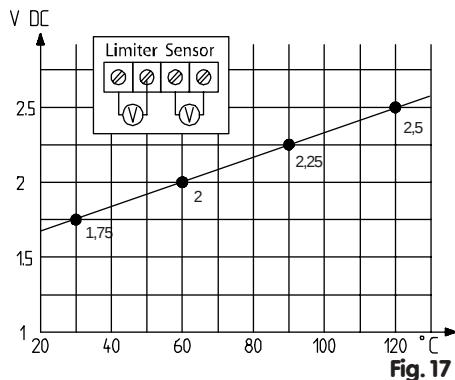
Remarque à l'intention de l'électricien: vous pouvez aisément vérifier le fonctionnement du fusible anti-surchauffe: sur l'appareil de commande, court-circuitez les deux bornes d'où partent les deux fils aboutissant au fusible et vérifiez que la tension s'élève à 0 V sur la borne correspondante. Si le fusible anti-surchauffe présente une résistance ohmique élevée, c'est qu'il est défectueux. Dans ce cas, la tension s'élève à tension de commande.

4.3 Vérification du capteur thermométrique

L'appareil de commande saisit la température au moyen d'un capteur thermométrique KTY. Un tel capteur a un coefficient de température positif, c'est-à-dire que la résistance électrique de ce composant augmente avec la chaleur.

La résistance à la température ambiante normale est une valeur de référence importante. A 20°C, cette résistance s'élève à 1,9 kOhms.

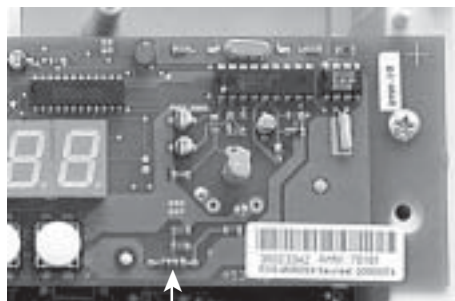
Pour déterminer la température entourant le capteur thermométrique, vous pouvez mesurer la basse tension, présente à la borne du capteur, au moyen d'un voltmètre réglé sur la plage 20 V CC. A l'aide du diagramme ci-dessous (fig. 17), déterminez ensuite la température.



5. Repousser la limite de la durée de c hauffage

L'appareil de commande est livré réglé sur une durée de chauffage maxi. de 6 heures. Vous pouvez porter la durée de chauffage à 12 heures. Pour ce faire, vous devez retirer une résistance située en-dessous du potentiomètre sur la platine de commande. Pour connaître la position exacte de la résistance, consultez la figure 18. Avant d'effectuer ce travail, coupez impérativement les fusibles/disjoncteurs du secteur ou éteignez l'interrupteur principal.

Attention: ce travail est exclusivement réservé à du personnel spécialisé.



Pour porter la durée de chauffage à 12 heures, retirez cette résistance

Fig. 18

139°C

Attention: Pont à fils R-Stadoit toujours être monté:

Captur du poêle

Dispositif évaporateur

Contacteur de sécurité

Contacteur régulateur

Vers l'appareil commutateur de puissance

Appareil de commande pour sauna

Eclairage Ventilateur

N Sensor

Lintier

N

N

WM

L3

L2

L1

N

WB

SI

R

O

W

V

U

N

max. 9 kw

Poêle du sauna

Câble d'alimentation secteur

Eclairage du sauna

Ventilateur

français