

# Lampe chauffante

## CERATHERM 600-3

### Manuel de l'utilisateur



**À L'ATTENTION DES UTILISATEURS ET DES PERSONNELS  
CHARGÉS DE L'ENTRETIEN ET DE LA MAINTENANCE DE CET  
APPAREIL :**

- Veuillez lire attentivement ce **manuel de l'utilisateur** avant d'utiliser l'appareil.
- Conservez ce **manuel de l'utilisateur** afin de pouvoir le consulter ultérieurement si nécessaire.

## Table des matières

<b>1. INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
1.1 GÉNÉRALITÉS	4
1.2 FINALITÉ	4
1.3 ÉMISSIONS ET COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUES	4
1.4 CONTENU DE LIVRAISON	5
1.5 MAINTENANCE	5
1.6 ASSISTANCE	5
<b>2. DEFINITIONS ET SYMBOLES</b>	<b>6</b>
2.1 DÉFINITIONS	6
2.2 SYMBOLES	6
<b>3. CONSIGNES DE SECURITE</b>	<b>9</b>
<b>4. DESCRIPTION GENERALE</b>	<b>13</b>
<b>5. INSTALLATION</b>	<b>13</b>
5.1 DISTANCE MINIMALE	13
<b>6. DESCRIPTION DU PRODUIT</b>	<b>14</b>
6.1 DÉSIGNATION DES PIÈCES	15
<b>7. UTILISATION</b>	<b>17</b>
7.1 INTERRUPTEUR PRINCIPAL	17
7.2 ÉLÉMENTS D'UTILISATION SUR LA FACE AVANT	18
<b>8. MISE EN SERVICE</b>	<b>19</b>
8.1 RÉGLAGE DE LA PUISSANCE DE CHAUFFE	19
8.2 EXEMPLES PRATIQUES DES RÉGLAGES DE NIVEAUX DE CHAUFFAGE	20
8.3 CONTRÔLE DE LA PUISSANCE DE CHAUFFAGE PRÉRÉGLÉE	20
8.4 SYSTÈME DE SURVEILLANCE D'ALARME	20
<b>9. ÉCLAIRAGE A DEL</b>	<b>21</b>
9.1 UTILISATION	21
9.2 MODIFICATION DE L'INTENSITÉ DE LA LUMINOSITÉ	21
<b>10. IDENTIFICATION DES PROBLEMES</b>	<b>22</b>
<b>11. TEST DES ELEMENTS DE COMMANDE</b>	<b>23</b>
<b>12. NETTOYAGE/DESINFECTION</b>	<b>24</b>
12.1 REMARQUES GÉNÉRALES	24
<b>13. GARANTIE</b>	<b>25</b>
13.1 DURÉE DE LA GARANTIE	25
13.2 LIMITATIONS DE GARANTIE	25
<b>14. MISE AU REBUT DE L'APPAREIL</b>	<b>25</b>
<b>15. SPECIFICATIONS*</b>	<b>26</b>

<b>16. ACCESSOIRES .....</b>	<b>27</b>
16.1 SUPPORT MURAL FIXE, NON PIVOTANT (EN OPTION) .....	27
16.2 SUPPORT MURAL AVEC DOUBLE BRAS ARTICULÉ (EN OPTION).....	28
16.3 SUPPORT MURAL AVEC DOUBLE BRAS ARTICULÉ, RALLONGÉ, À HAUTEUR RÉGLABLE (EN OPTION) .....	28
16.4 SUPPORT PLAFOND AVEC DOUBLE BRAS ARTICULÉ, RALLONGÉ, À HAUTEUR RÉGLABLE (EN OPTION) .....	29
16.5 TRÉPIED À HAUTEUR RÉGLABLE (EN OPTION).....	29
<b>17. FORMULAIRE DE DEMANDE DE REPARATION .....</b>	<b>31</b>

## **1. Introduction<sup>1</sup>**

### **1.1 Généralités**

Ce manuel de l'utilisateur décrit l'usage normal, le fonctionnement, les spécifications, l'entretien et la maintenance de la lampe chauffante CERATHERM 600-3.

Veuillez lire attentivement ce manuel afin de vous familiariser avec son contenu avant d'utiliser CERATHERM 600-3. Pour la mise en route en toute sécurité de l'appareil, veuillez suivre les procédures d'utilisation et les explications décrites dans ce manuel. CERATHERM 600-3 doit être manipulé uniquement du personnel dûment formé, sous la surveillance d'un personnel médical qualifié, connaissant bien les risques et les avantages connus à ce jour de l'utilisation d'une lampe chauffante.

ewimed Switzerland ne peut être en aucun cas tenu responsable des erreurs et accidents découlant du non-respect des instructions d'installation, d'utilisation, de soin et d'entretien et d'autres consignes figurant dans le présent manuel de l'utilisateur. La même disposition s'applique en cas de réparations de l'appareil par des personnes non agréées ou de réparations avec des pièces d'origine non conformes.

CERATHERM 600-3 ne peut être utilisé que pour l'affectation décrite au chapitre 1.2 de ce manuel.

Conservez ce manuel de l'utilisateur afin de pouvoir le consulter ultérieurement si nécessaire. En cas de problèmes ou de défaillances techniques, veuillez prendre contact immédiatement avec votre distributeur local ewimed Switzerland. Si vous ne comprenez pas le contenu de ce guide d'utilisation, adressez-vous à votre distributeur local ewimed Switzerland afin d'obtenir de plus amples informations.

### **1.2 Finalité**

La lampe chauffante CERATHERM 600-3 sert à maintenir la température corporelle des nouveau-nés, des nourrissons et des jeunes enfants ainsi qu'à préchauffer les surfaces de soins.

La lampe chauffante CERATHERM 600-3 doit être utilisée exclusivement dans un environnement clinique.

### **1.3 Émissions et compatibilité électromagnétiques**

La lampe chauffante CERATHERM 600-3 répond à toutes les exigences de la norme EN 60601-1-2:2015. Les émissions électromagnétiques de l'appareil sont donc très faibles et ne peuvent pas influencer le fonctionnement des appareils électroniques situés à proximité immédiate.

Veillez impérativement à ce que seuls des appareils électroniques répondant également aux exigences de la norme EN 60601-1-2:2015 soient utilisés dans l'environnement de la lampe

chauffante CERATHERM 600-3. Les appareils présentant des émissions électromagnétiques trop élevées peuvent nuire au fonctionnement sûr de la lampe chauffante.

Le réseau d'alimentation auquel la lampe chauffante CERATHERM 600-3 est raccordé doit répondre aux exigences légales et techniques d'un réseau d'alimentation d'hôpital ou de clinique en matière de rigidité diélectrique, de stabilité de la fréquence, de pics parasites, etc. Évitez absolument d'exposer la lampe chauffante à une décharge électrostatique.

## 1.4 Contenu de livraison

La lampe chauffante CERATHERM 600-3 est livrée avec un câble de raccordement au réseau, le manuel de l'utilisateur et la déclaration de conformité. Des accessoires homologués sont détaillés au chapitre 16.

## 1.5 Maintenance

Le contrôle technique de sécurité doit être effectué au moins **tous les 12 mois**, conformément au chapitre 20 du manuel d'entretien du CERATHERM 600-3. Il n'y a pas de pièces d'usure spéciales.

## 1.6 Assistance

Seul un personnel habilité, accrédité par ewimed Switzerland ou par le distributeur local dûment formé, peut assurer l'entretien de la lampe chauffante CERATHERM 600-3. Pour toute réparation, envoyez l'appareil à votre distributeur national, accompagné du « formulaire de demande de réparation » dûment complété (chapitre 17). Pour de plus amples informations, contactez le service après-vente de :

### ewimed Switzerland AG

Freiburgstrasse 453  
3018 Berne / Suisse



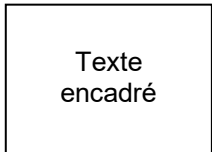
Phone +41 (0)31 958 66 66

[info.ch@ewimed.com](mailto:info.ch@ewimed.com)  
[www.ewimed.ch](http://www.ewimed.ch)

## 2. Définitions et symboles


### 2.1 Définitions

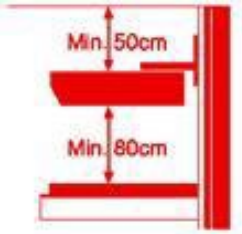
Veuillez prendre connaissance des définitions ci-dessous avant d'utiliser la lampe chauffante. Les mentions suivantes sont utilisées dans ce manuel de l'utilisateur :












Mention	Symbole	Description
<b>Attention danger !</b>		Cette mention sera utilisée dans le texte pour attirer l'attention sur des situations dangereuses relatives à l'utilisation, le nettoyage ou la maintenance de l'appareil, s'il existe un risque de blessure ou de danger de mort pour l'utilisateur ou le patient.
<b>Attention !</b>		Cette mention sera utilisée dans le texte pour attirer l'attention sur l'importance de respecter une procédure afin d'éviter toute blessure de l'utilisateur ou du patient ou toute détérioration de l'appareil.
<b>Remarque !</b>		Cette mention sera utilisée dans le texte pour indiquer des procédures ou des situations susceptibles d'être oubliées ou mal comprises.

### 2.2 Symboles

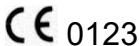

Veuillez prendre connaissance des symboles ci-dessous avant d'utiliser la lampe chauffante. Tous les symboles relatifs à une mise en garde ou une précision sur l'appareil lors de l'utilisation sont énumérés dans la liste :

Symbole	Explication
	Veuillez vous référer absolument au manuel de l'utilisateur

	<p>Danger électrique</p>
	<p><b>Panneau d'avertissement :</b> Vous trouverez de plus amples informations dans le paragraphe correspondant du manuel de l'utilisateur.</p>
	<p><b>Panneau d'avertissement :</b> Surfaces chaudes -&gt; <b>risque de brûlures.</b></p>
	<p><b>Panneau d'avertissement :</b> La distance entre le bord inférieur du spot et la surface de couchage ne doit en aucun cas être inférieure à <b>80 cm</b>. La distance entre le plafond/faux-plafond et le bord supérieur du spot ne doit pas être inférieure à <b>50 cm</b>-&gt; <b>risque d'incendie ou de brûlure.</b></p>
	<p><b>Panneau d'avertissement :</b> Ne mettez pas la main dans le spot-&gt; <b>risque de brûlure.</b></p>
	<p><b>Panneau d'avertissement :</b> Ne posez aucun objet sur la grille de protection-&gt; <b>risque d'incendie.</b></p>






	<p><b>Utilisation</b> : Mise en service et extinction de l'appareil (voir chap. 8)</p> <p><b>Affichage</b> : Appareil en mode de fonctionnement (voir chap. 8)</p>
	<p><b>Utilisation</b> : Confirmation de l'alarme (voir chap.8)</p> <p><b>Affichage</b> : Alarme (voir chap. 8 et consignes de sécurité chap. 2)</p>
	<p><b>Utilisation</b> : Sélection du niveau de chauffage 1 (20 % de la puissance de chauffage)</p> <p><b>Affichage</b> : Niveau de chauffage 1 activé</p>
	<p><b>Utilisation</b> : Sélection du niveau de chauffage 2 (50 % de la puissance de chauffage)</p> <p><b>Affichage</b> : Niveau de chauffage 2 activé</p>
	<p><b>Utilisation</b> : Sélection du niveau de chauffage 3 (75 % de la puissance de chauffage)</p> <p><b>Affichage</b> : Niveau de chauffage 3 activé</p>
	<p><b>Utilisation</b> : Sélection du niveau de chauffage 4 (98 % de la puissance de chauffage)</p> <p><b>Affichage</b> : Niveau de chauffage 4 activé</p>
	<p><b>Affichage</b> : Chauffage activé (voir chap. 8.3)</p>
	<p><b>Utilisation</b> : Luminosité 20 % marche/arrêt (voir chapitre 9)</p> <p><b>Affichage</b> : Néant</p>
	<p><b>Utilisation</b> : Luminosité 100 % marche/arrêt (voir chapitre 9)</p> <p><b>Affichage</b> : Néant</p>
	<p><b>Utilisation</b> : Interrupteur principal (tension du secteur marche/arrêt, cf. chap. 7)</p> <p><b>Affichage</b> : Réseau Marche</p>
	<p>Raccordement d'équipotentialité.</p> <p>Lorsque l'appareil est utilisé dans une pièce de <b>catégorie 3 ou 4</b> (selon le point 7.10 du NIN Compact NIBT), ce raccordement doit être relié à celui d'équipotentialité de la pièce.</p>







	<p>L'appareil est conforme aux exigences de la directive européenne 93/42/CEE. Le contrôle est assuré par TÜV SÜD Product Service GmbH, 80339 Munich (Allemagne).</p>
	<p>L'appareil doit être mis au rebut selon la directive européenne 2002/96/CE. Contactez votre distributeur ewimed Switzerland national.</p>











### 3. Consignes de sécurité

Veuillez suivre attentivement les consignes de sécurité suivantes. Respectez impérativement les consignes lors de l'installation et de l'utilisation de la lampe chauffante :

	<p>La lampe chauffante doit être impérativement branchée à une prise d'alimentation avec <b>raccordement à la terre</b>. Charge de connexion de la prise d'alimentation : 230 V<sub>c.a.</sub> +/-10 %, 50-60 Hz, 6 A.</p>
	<p>L'appareil est équipé d'un <b>élément de chauffe en céramique</b> sensible aux chocs. <b>L'appareil ne doit en aucun cas recevoir de chocs ou de coups violents.</b></p>
	<p>La <b>fixation mécanique du support mural</b> doit être montée sur un mur porteur au moyen de la visserie adaptée. Les cloisons devront être renforcées de manière appropriée si elles doivent recevoir un support mural. <b>Le maître d'ouvrage est responsable de la fixation en toute sécurité de la lampe chauffante -&gt; mise en danger des utilisateurs et des patients.</b></p>
	<p>Aucune pièce ne doit être démontée ou enlevée de la lampe chauffante, ni aucune modification ne doit y être apportée-&gt; <b>mise en danger des utilisateurs et des patients.</b></p>
	<p><b>La distance</b> entre la surface de couchage et le bord inférieur du spot <b>ne doit pas être inférieure à 80 cm</b>; La distance entre le plafond/faux-plafond et le bord supérieur du spot ne doit pas être inférieure à <b>50 cm -&gt; risque d'incendie, mise en danger des utilisateurs et des patients.</b></p>

	La lampe chauffante peut accroître la déshydratation du patient de manière imperceptible. Une constante surveillance des patients par le personnel soignant est donc impérative -> <b>mise en danger des patients.</b>
	Le fait de modifier le revêtement de la surface de couchage (par ex. draps foncés, coussins chauffants etc.) peut une hausse de la température et avoir un impact sur la température corporelle du patient -> <b>mise en danger des patients.</b>
	Ne touchez pas le patient et la lampe chauffante en même temps. Les différences de potentiel qui peuvent exister entre l'appareil et la surface de soin <b>risquent de mettre en danger les patients.</b>
	La lampe chauffante fonctionne toujours <b>en mode manuel</b> . Lors de l'utilisation, l'appareil ne reçoit aucune information sur le patient. <b>De ce fait, le personnel soignant est responsable dans tous les cas de l'état des patients.</b>
	Assurez-vous qu'il n'y ait <b>jamais de liquide</b> dans l'appareil. Cependant, si du liquide devait pénétrer à l'intérieur de l'appareil, <b>mettez celui-ci immédiatement hors service</b> et faites-le vérifier par du personnel agréé et réparer, le cas échéant. Ne remettez l'appareil en service qu'après un contrôle de sécurité technique.
	L'éclairage des surfaces de soin de la lampe chauffante est assuré par un système à diodes qui éclaire le corps du patient. L'éclairage ne doit pas être dirigé directement dans les yeux de l'utilisateur ni du patient.
	Les conditions ambiantes peuvent affecter les performances de la lampe chauffante. <b>N'utilisez pas</b> l'appareil si la température est <b>inférieure à +5 °C ou supérieure à +30 °C</b> . L'hygrométrie relative ne devrait pas dépasser les 90 %. Évitez la formation de condensation sur l'appareil.
	Les conditions ambiantes (par ex. température, courants d'air, etc.), ainsi que la présence d'autres appareils dans un environnement immédiat (par ex. des appareils de photothérapie) peuvent avoir un impact sur la température corporelle du patient.

	Assurez-vous que la lampe chauffante est située au-dessus de la surface de soin en position centrée. N'orientez pas la lampe chauffante en <b>diagonale par rapport à la surface de soin</b> .
	La lampe chauffante doit être placée en position horizontale et le rayon thermique orienté vers le bas-> <b>risque d'incendie, mise en danger des utilisateurs et des patients</b> .
	La lampe chauffante <b>ne doit pas être utilisée dans un environnement explosif ou inflammable</b> , à savoir à proximité des gaz d'anesthésie ou autres gaz, liquides ou matériaux légers inflammables -> <b>risque d'incendie ou d'explosion</b> .
	Les orifices du boîtier sur la partie supérieure du spot doivent toujours être dégagées pour assurer une <b>ventilation</b> suffisante. Ne déposez aucun drap, objet ou tissu inflammable sur la partie supérieure du spot-> <b>risque d'incendie</b> .
	Ne manipulez jamais la grille de protection sur le dessus de l'appareil, ni le réflecteur et le système de chauffage sur la partie inférieure lorsque l'appareil fonctionne. -> <b>risque de brûlures pour l'utilisateur</b> .
	Seul un <b>personnel dûment formé</b> peut <b>manipuler</b> la lampe chauffante, sous la surveillance d'un <b>personnel médical</b> qualifiés, connaissant bien les risques et les avantages connus à ce jour de l'utilisation d'une lampe chauffante -> <b>mise en danger des utilisateurs et des patients</b> .
	Le patient ne doit <b>jamais être laissé sans surveillance</b> sous la lampe chauffante lorsque celle-ci fonctionne -> <b>mise en danger du patient</b> .
	Il est indispensable que le personnel soignant assure un <b>contrôle indépendant de la température</b> du patient -> <b>mise en danger du patient</b> .

	<p>Un risque de choc électrique existe lorsque le boîtier du spot est démonté. Le câble secteur doit être débranché à chaque ouverture du boîtier du spot de l'appareil.</p>
	<p>Une alarme sonore et visuelle se déclenche <b>15 minutes après la mise en marche du spot</b>. Celle-ci peut être repoussée de 15 minutes supplémentaires à l'aide de la touche .</p>
	<p>En cas d'utilisation de la lampe chauffante au-dessus de couveuses pour nouveau-nés ou de lits chauffants, veillez à maintenir une <b>distance suffisamment importante</b> entre la partie inférieure du spot et des matériaux thermosensibles, tels que le plexiglas ou l'acrylglas. La distance ne doit pas être inférieure à <b>80 cm</b>. Réglez la <b>puissance de chauffage maximale au niveau 3</b> (75 %).</p>
	<p>La lampe chauffante ne doit être équipée qu'avec des <b>accessoires d'origine</b>, expressément approuvés par ewimed Switzerland pour une utilisation avec CERATHERM 600-3. Reportez-vous à ce sujet au chapitre 16.</p>
	<p>En cas d'alarme technique , mettez immédiatement l'appareil hors <b>service</b> et faites-le vérifier par du personnel agréé et réparer, le cas échéant. Ne remettez l'appareil en service qu'après un contrôle de sécurité technique.</p>
	<p>Avant nettoyage et désinfection, l'appareil doit être mis <b>hors service et débranché</b>. Référez-vous impérativement au chapitre 12.</p>
	<p>Seul un personnel qualifié est habilité à assurer les réparations et travaux de maintenance de la lampe chauffante. Seuls des remplacements avec des pièces expressément approuvées par ewimed Switzerland pour une utilisation avec CERATHERM 600-3 peuvent être effectués.</p>
	<p>Après sa <b>mise hors service définitive</b>, l'appareil doit être <b>mis au rebut</b> selon la directive européenne 2002/96/CE. Contactez votre distributeur ewimed Switzerland.</p>

## 4. Description générale

L'élément de chauffe en céramique intégré possède de grandes propriétés de diffusion et produit un rayonnement infrarouge invisible dans une zone de 3 µm. Ce spectre de rayonnement est très bien absorbé par la peau et n'est pas dangereux pour les yeux des patients.

## 5. Installation

### 5.1 Distance minimale

Après avoir ôté l'emballage, comparez les caractéristiques de l'appareil indiquées sur la plaque signalétique avec celles du raccordement existant. Le raccordement électrique nécessite une prise 220-240 V<sub>c.a.</sub> 50-60 Hz et 6 A.

La fixation mécanique du support mural ou plafond (fixe ou amovible) doit être montée sur un mur porteur (grès calcaire, briques ou béton) au moyen d'une visserie adaptée.

Installez le spot de manière à ce que :

- il y ait un écart de 80 cm minimum et de 100 cm maximum entre la surface de couchage et la partie inférieure du spot.
- la distance entre le plafond/faux-plafond et la partie supérieure du spot soit de 50 cm minimum.

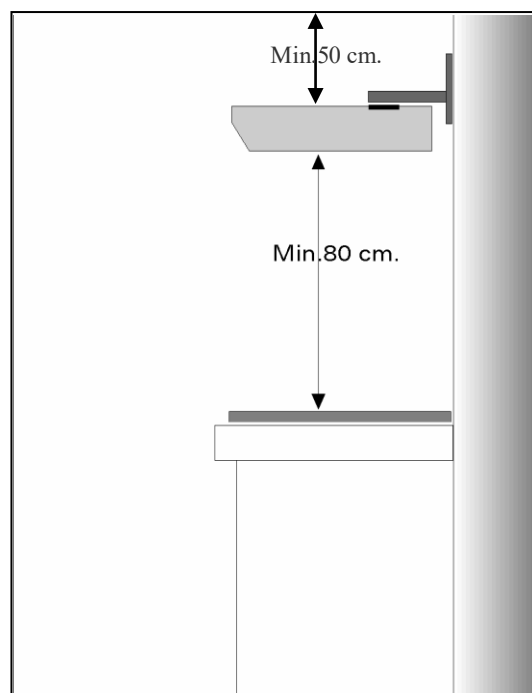


Illustration 1



**La distance entre la surface de couchage et la partie inférieure du spot ne doit pas être inférieure à 80 cm.**

**La distance entre le plafond/faux-plafond et la partie supérieure du spot ne doit jamais être inférieure à 50 cm.**

**Veuillez prendre en compte l'épaisseur de la surface de couchage.**

**Le non-respect de ces consignes peut entraîner des brûlures ou un incendie.**

## 6. Description du produit

La lampe chauffante CERATHERM 600-3 dispose de quatre niveaux de chauffage programmables, pouvant être sélectionnés directement au moyen des touches (niveau de chauffage 1 à 4).

Les niveaux de chauffage de 20, 50, 75 et 98 % sont prédéfinis par défaut. Tous les niveaux peuvent être adaptés à la demande dans des limites prédéfinies (par ex. un niveau de sécurité inférieur à 20 %) par un spécialiste.

Chaque temps de chauffe supérieur au niveau de sécurité sera contrôlé par une alarme de rappel toutes les 15 minutes. Celle-ci constitue seulement une aide pour l'utilisateur, qui ne doit pas se dispenser de surveiller le patient.

Un indicateur DEL intégré permet de contrôler la puissance de chauffage effective.

L'éclairage du patient est réalisé au moyen de lumières DEL haute performance qui présentent les avantages suivants par rapport aux lampes halogènes :

- Température de couleur plus naturelle (4000°K)
- Aucune partie de rayonnement ultraviolet ou infrarouge
- Durée de vie plus longue
- Consommation en énergie réduite

➔ Reportez-vous à ce sujet au chapitre 15 !

L'éclairage est disponible en deux niveaux de clarté (réglages d'origine : 20 % et 100 %) Ces valeurs peuvent être adaptées selon les besoins par un personnel agréé, par tranches de 10 %.

Le bouton marche/arrêt de l'éclairage fonctionne en continu, permettant une transition en souplesse et occasionnant moins de gêne pour le patient.

Lorsque l'appareil est en veille, l'éclairage s'arrête automatiquement. Lorsque la lumière est allumée, l'éclairage s'arrête automatiquement si aucune touche d'éclairage n'est actionnée dans les 20 minutes. Cette fonction peut être désactivée si besoin.

La version du logiciel installé s'affichera si besoin.

L'installation des paramètres correspondants est décrite dans les chapitres 18 et 19 du guide de l'utilisateur de CERATHERM 600-3.

## 6.1 Désignation des pièces

### Partie inférieure



Illustration 2

N°	Désignation	Fonction
12	Réflecteur	Rayonnement de la chaleur
13	Poignée	Orientation du rayon de chaleur
14	Lampe DEL	Éclairage du patient ->Reportez-vous à ce sujet au chapitre 15 !
15	Élément de chauffe en céramique	Production de chaleur

Tableau 1



Face supérieure :

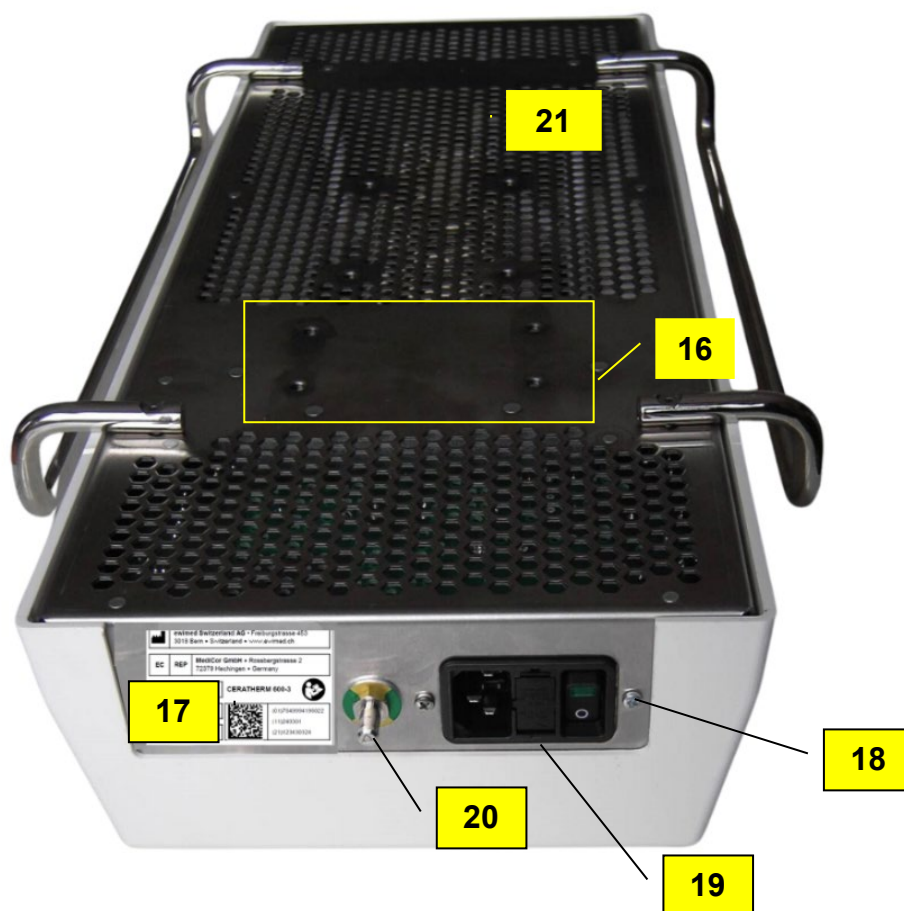


Illustration 3

N°	Désignation	Fonction
16	Fixation de l'appareil	Pour la fixation au mur/plafond et support du châssis
17	Plaque signalétique	Comprend le numéro de série, les informations concernant le raccordement au réseau et la sécurité ainsi que divers symboles.
18	Fiche d'alimentation de l'appareil	Fiche pour raccordement de 220-240 V 50 Hz
19	Coupe-circuit	Coupe-circuit principal 2 x 3,15 A
20	Raccordement d'équipotentialité	Liaison avec le raccordement équipotentiel de la pièce (catégories de pièce 3 ou 4)
21	Grille protectrice	Isolation thermique et ventilation

Tableau 2



## 7. Utilisation

L'utilisation de la lampe chauffante CERATHERM 600-3 a été volontairement facilitée. Sa manipulation est largement intuitive.

### 7.1 Interrupteur principal

Vous trouverez l'interrupteur marche/arrêt sur la face arrière de l'appareil. En mode de fonctionnement normal, celui-ci est toujours enclenché. La fonction marche/arrêt du spot à proprement parler s'opère à l'aide de la touche marche/arrêt [7] situé sur la face arrière. Si l'appareil est arrêté à l'aide de cette touche, il passe en mode veille économique.

Remarque	Si l'appareil est arrêté par l'interrupteur du réseau alors qu'il ne se trouve pas en mode veille (niveau de chauffage 1 à 4 activé), l'alarme défaillance du réseau retentit. Dans ce cas, l'appareil ne peut pas faire la différence entre une défaillance du réseau ou une mise hors service. Si la touche de confirmation de l'alarme [6] est actionnée alors que l'alarme de coupure d'alimentation est active, le vibreur devient muet. La diode alarme continue de clignoter jusqu'à ce que la tension de secteur revienne ou que la batterie s'épuise (au moins 15 min).
----------	--

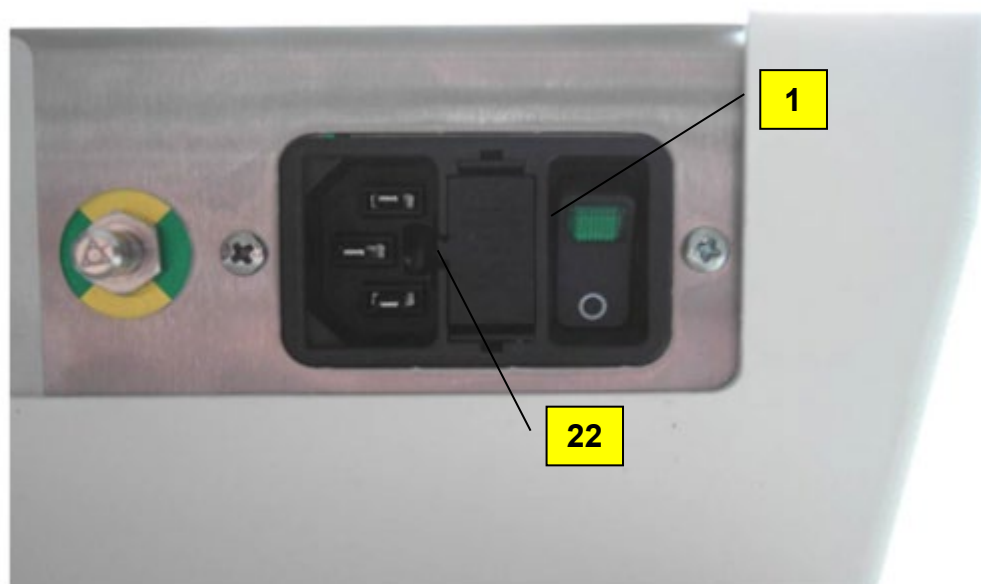
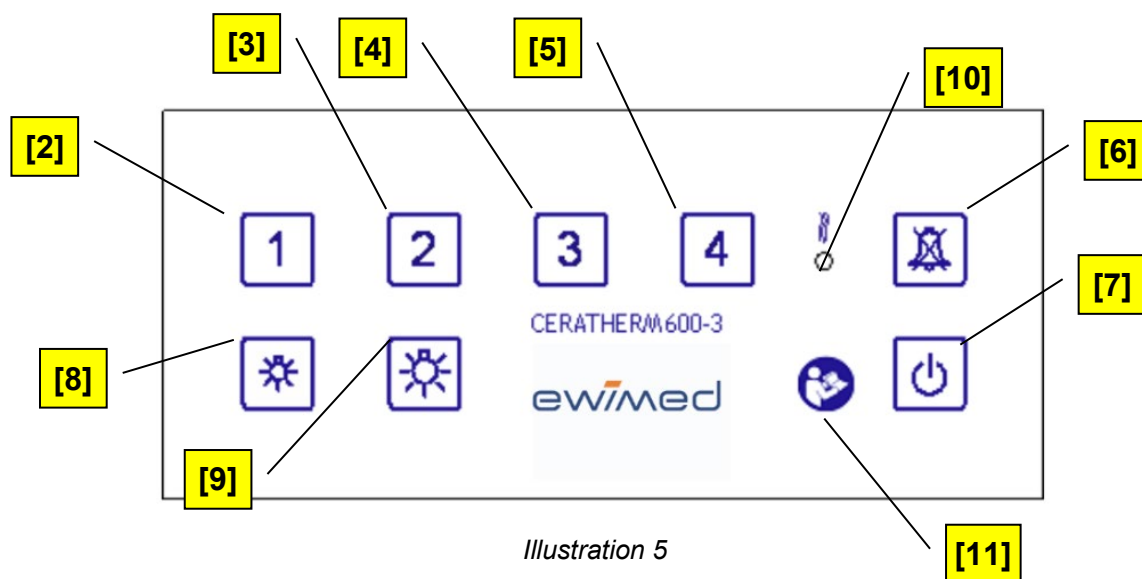


Illustration 4

N°	Désignation	Fonction
1	Interrupteur principal	Déconnexion du radiateur infrarouge du réseau
22	Disjoncteur	Contient 2 fusibles 3,15 A (20 x 5 mm)

Tableau 3

## 7.2 Éléments d'utilisation sur la face avant



N°	Désignation	Fonction
2	Touche de luminosité : Niveau de chauffage 1	Enclenche le niveau de chauffage 1 à 20 % de la <sup>2</sup> puissance
3	Touche de luminosité : Niveau de chauffage 2	Enclenche le niveau de chauffage 2 à 50 % de la puissance
4	Touche de luminosité : Niveau de chauffage 3	Enclenche le niveau de chauffage 3 à 75 % de la puissance
5	Touche de luminosité : Niveau de chauffage 4	Enclenche le niveau de chauffage 4 à 98 % de la <sup>3</sup> puissance
6	Touche de luminosité : Confirmation de l'alarme	Réinitialisation d'un message d'alarme
7	Touche de luminosité : Marche/arrêt	Marche : Niveau 1 enclenché / Arrêt : Spot en mode veille
8	Touche : DEL 20 %	Activation et désactivation de l'éclairage DEL à 20 %
9	Touche : DEL 100 %	Activation et désactivation de l'éclairage DEL à 100 %
10	DEL : Indicateur de puissance de chauffage	Affichage de la puissance de chauffage par différents voyants clignotants
11	Avertissement : Référez-vous au manuel.	Référez-vous au manuel avant la première mise en service.

Tableau 4

### Éclairage des touches :

- Les touches 2 à 7 sont lumineuses.
- Les touches 8 et 9 ne sont pas lumineuses.

Remarque	Dans le texte, le renvoi aux touches correspondantes est symbolisé par des crochets [ ].
----------	--

<sup>2</sup> La puissance indiquée correspond aux réglages d'usine.

<sup>3</sup> Ne doit jamais excéder 98 % du fait du circuit de surveillance interne du dispositif

## 8. Mise en service

Après la mise en marche de la lampe chauffante par l'interrupteur principal situé sur la face arrière, l'appareil est en mode veille.

1. Pour obtenir un éclairage plus intensif, le niveau de luminosité de l'éclairage DEL peut être diminué [8] ou augmenté [9].
2. Le chauffage est activé par la touche marche/arrêt [7]. Le niveau de chauffage sera automatiquement réglé sur 1 (20 %) pour chauffer la surface de couchage (la surface de couchage est chauffée après environ 5 ou 10 minutes).
3. Pour obtenir une plus grande puissance, comme indiqué au tableau 4, sélectionnez directement les niveaux 2-4 [3, 4, 5]. La DEL [10] jaune de l'indicateur de puissance de chauffage indique si le radiateur infrarouge fonctionne à la puissance souhaitée.
4. Si le niveau de chauffage est réglé au niveau 2, 3 ou 4, une alarme de rappel retentit après 15 minutes. Si cette alarme n'est pas confirmée dans les 8 secondes à l'aide de la touche d'alarme [6], la puissance de chauffage est réduite par sécurité à 20 %. Si l'alarme est confirmée dans les 8 secondes, le chauffage continue à fonctionner pour 15 minutes supplémentaires à la puissance préréglée.
5. Le spot se place en mode veille à l'aide de la touche marche/arrêt verte [7].
6. Après avoir contrôlé au préalable que l'appareil est en mode veille à l'aide de la touche marche/arrêt [7], située sur la face avant, celui-ci peut être totalement déconnecté au moyen de l'interrupteur principal [1] situé sur la face arrière.

### 8.1 Réglage de la puissance de chauffe

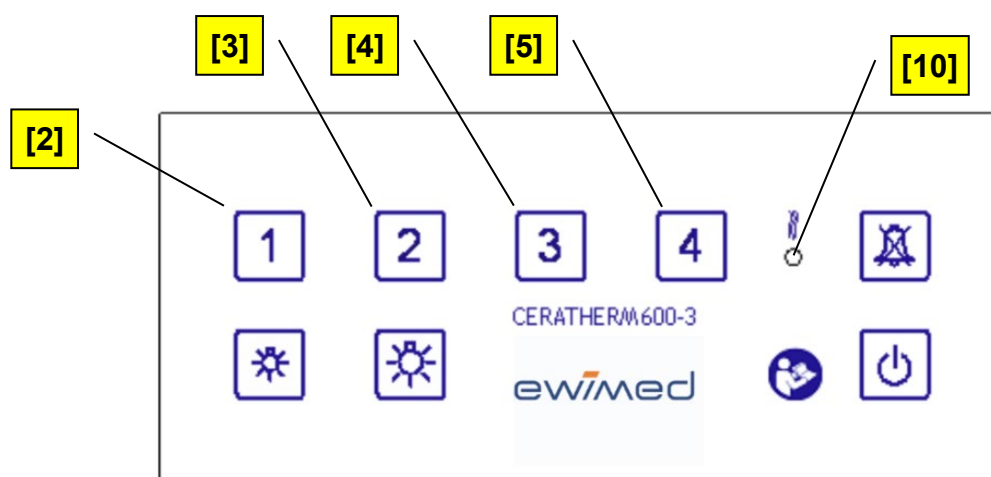


Illustration 6

Grâce aux quatre niveaux de contrôle, la puissance de chauffage s'adapte parfaitement à tous les besoins. Le réglage d'origine propose les valeurs standard suivantes :

**Niveau 1 = 20 %    Niveau 2 = 50 %    Niveau 3 = 75 %    Niveau 4 = 98 %**

<b>Remarque</b>	<p><b>Le niveau de sécurité (niveau 1) peut être configuré au maximum à 20 %.</b></p> <p><b>Pour des raisons techniques (surveillance), le niveau 4 ne peut être configuré au-delà de 98 %.</b></p>
-----------------	---

En cas d'usage particulier, le niveau de chauffage des niveaux 1 à 4 peut être configuré à la demande par **du personnel dûment autorisé**, par ex.:

**Niveau 1 = max. 20 %    Niveau 2 = 40 %    Niveau 3 = 60 %    Niveau 4 = 80 %**

## 8.2 Exemples pratiques des réglages de niveaux de chauffage

- 1** Niveau 1: réchauffer ou maintenir au chaud la surface de couchage et en marche continue
- 2** Niveau 2: pour l'utilisation normale d'une table à langer ou d'une table d'examen
- 3** Niveau 3: pour obtenir plus de chaleur en réanimation, en salle de travail ou d'opération
- 4** Niveau 4: pour des besoins en chauffage plus importants en salle d'opération, lors de l'anesthésie ou du réveil

## 8.3 Contrôle de la puissance de chauffage préréglée

On peut vérifier la puissance préréglée au moyen de l'indicateur de puissance de chauffage à diodes [10]. Les diodes signalent le fonctionnement des éléments de chauffage. Si les diodes brillent (clignotent), le chauffage est activé. Si les diodes sont éteintes, les éléments de chauffage sont déconnectés. Une séquence de chauffage dure environ 2 secondes. Par exemple, lorsque le réglage indique une puissance de 50 %, les diodes s'éclairent durant env. 1 seconde et restent éteintes pendant env. 1 seconde. La fréquence de clignotement augmente en même temps que le niveau de chauffage.

## 8.4 Système de surveillance d'alarme

Après la mise en marche de l'appareil sur un niveau de chauffage plus élevé que le niveau 1, une alarme de rappel retentira au bout de 15 minutes. L'alarme de rappel est à la fois sonore (le vibreur retentit en 5 intervalles brefs) et visuelle (la diode alarme clignote en rouge).

Si la touche de confirmation de l'alarme [6] est actionnée dans les 8 secondes suivant le début de l'alarme, l'alarme est reprogrammée pour les 15 minutes suivantes et le spot continue à chauffer à la puissance de chauffage prédéfinie. Si l'alarme n'est pas confirmée dans les 8 secondes, la puissance de chauffage sera diminuée par sécurité à 20 %. La DEL

rouge de l'alarme indique visuellement cet état jusqu'à ce que le radiateur infrarouge soit déconnecté à l'aide de la touche marche/arrêt [7] ou que l'alarme soit confirmée à l'aide de la touche de confirmation de l'alarme [6]. L'alarme est désactivée pour 15 minutes supplémentaires et le chauffage continue à fonctionner à la puissance préréglée.



**Le patient ne doit pas être laissé sans surveillance sur la surface de couchage.**

**Au niveau de puissance 1 (20%), aucune alarme de rappel n'est émise !**

## 9. Éclairage à DEL

La lampe chauffante CERATHERM 600-3 est équipée d'un éclairage à DEL moderne. Cette source d'éclairage novatrice possède une durée de vie plus grande et des besoins en énergie moindres que les autres moyens d'éclairage existants. ->Reportez-vous à ce sujet au chapitre 15 !

### 9.1 Utilisation

L'éclairage DEL de CERATHERM 600-3D permet deux niveaux de luminosité qui peuvent être activés ou désactivés comme suit :

Quand l'éclairage DEL est désactivés :



- Appuyer 1 fois : Augmentation de la luminosité (réglage d'usine 100 %)
- Appuyer 1 fois : Extinction de l'éclairage.



- Appuyer 1 fois : Luminosité réduite (réglage d'usine 20 %)
- Appuyer 1 fois : Extinction de l'éclairage

Lorsque l'éclairage est activé, on peut régler la luminosité de 20 % à 100 % (ou de 100 % à 20 %) en appuyant autant de fois que nécessaire sur la touche concernée. Pour éteindre, il suffit d'appuyer une dernière fois sur la touche.

### 9.2 Modification de l'intensité de la luminosité

L'intensité de la luminosité peut être réglée de 10 à 100 % par tranche de 10 % par un spécialiste.

## 10. Identification des problèmes

Lors de l'utilisation de la lampe chauffante CERATHERM 600-3, les problèmes suivants peuvent survenir :

1. Coupure de la tension de secteur (défaillance du réseau)
2. Coupure du disjoncteur (triac)
3. Court-circuit du disjoncteur (triac)
4. Coupure de l'interrupteur de sécurité (relais)
5. Court-circuit de l'interrupteur de sécurité (relais)
6. Sous-voltage du voltage d'alimentation 12 V
7. Surchauffe de l'appareil

Si une défaillance du réseau intervient lors du fonctionnement (radiateur au niveau 1 à 4 ), une alarme sonore retentit. Dans le même temps, la diode alarme clignote à courts intervalles. La mise en alerte se maintiendra durant env. 15 minutes.

Pour désactiver le vibreur durant l'alarme, appuyez sur la touche de confirmation de l'alarme [6]. La diode alarme continue de clignoter jusqu'à ce que la tension de secteur revienne ou que la batterie s'épuise (au moins 15 min).

Lorsque la tension redevient normale, le spot démarre de la manière suivante :

### **La durée de la défaillance du réseau était inférieure à env. 15 minutes :**

Le spot est automatiquement activé et chauffe selon le dernier niveau de chauffage sélectionné.

### **La durée de la défaillance du réseau était supérieure à 15-20 minutes :**

Le spot est en mode veille. Le spot doit être allumé de nouveau et le niveau de chauffage souhaitée peut être sélectionnée!



**Si le spot a été enclenché env. 3 à 5 minutes avant la défaillance du réseau, seule la durée totale de 15 minutes de l'alarme peut être garantie pour recharger entièrement l'accumulateur d'énergie.**

Dans le cas d'une erreur 2 à 7, les touches lumineuses des niveaux de chauffage 1 à 4 [2, 3, 4, 5] seront utilisées pour la répartition des codes d'erreur :

Code d'erreur	1	2	3	4
Erreur	Erreur au niveau du disjoncteur triac. Court-circuit ou relais non fermé	Erreur au niveau du disjoncteur triac. Interruption	Surchauffe. La température interne du spot est supérieure à 50 °C.	Sous-tension sur l'alimentation 12 V.
Dépannage	Débranchez la lampe chauffante.  Contactez le Service clientèle comme indiqué au chapitre 1.6	Débranchez la lampe chauffante.  Contactez le Service clientèle comme indiqué au chapitre 1.6	Éteignez le spot. Vérifiez que les orifices d'aération ne sont pas obstrués. Laissez refroidir le spot. Rallumez le spot.  Si l'erreur se produit à nouveau, contactez le Service clientèle comme indiqué au chapitre 1.6.	Débranchez la lampe chauffante.  Contactez le Service clientèle comme indiqué au chapitre 1.6







Tableau 5

## 11. Test des éléments de commande

Lors de la mise sous tension, tous les composants importants (éclairage des touches, vibreur) s'allument brièvement pour tester leur fonctionnement.

## 12. Nettoyage/désinfection

### 12.1 Remarques générales

	Conservez la lampe chauffante dans un endroit propre et sec. Pour préserver l'aptitude fonctionnelle de l'appareil, nous vous recommandons de le nettoyer à intervalles réguliers. Utilisez à cette fin un tissu humecté d'eau tiède. Vous pouvez également utiliser des détergents à base d'alcool, mais uniquement dilués. N'utilisez pas de produit de récurage !
	Avant de procéder au nettoyage, laissez refroidir la lampe chauffante et débranchez-la (retirez le câble secteur) !
	Évitez à tout prix le déversement de liquide dans l'appareil ou sur la prise !
	En cas de liquide renversé ou de poussière, débranchez immédiatement la lampe chauffante en retirant le câble réseau, puis nettoyez-la soigneusement et laissez-la sécher.
	Si du liquide s'est <b>infiltré</b> dans l'appareil, cessez immédiatement d'utiliser ce dernier. Contactez le Service clientèle comme indiqué au chapitre 1.6
	Ne stérilisez pas la lampe chauffante à l'autoclave, ne la plongez pas dans un liquide. Pour la désinfection de la lampe chauffante, procédez uniquement par « essuiement ». Utilisez uniquement des désinfectants à base d'alcool.



## 13. Garantie

### 13.1 Durée de la garantie

La durée de garantie pour CERATHERM 600-3 est indiquée dans les documents fournis avec l'appareil. La durée de la garantie peut varier d'un pays à l'autre. La garantie couvre la mise en service de l'appareil et le remplacement de pièces endommagées en cas de vices de fabrication ou de matériel.

### 13.2 Limitations de garantie

La garantie **cesse** en cas de modifications ou de réparations apportées par des personnes non autorisées et/ou en cas de non-respect des intervalles d'inspection/d'entretien.

La garantie **ne couvre pas** la résolution de défaillances résultant d'un emploi non conforme, d'une manipulation inappropriée ou de l'usure normale, en cas de déversement de liquide ou d'encrassement.

ewimed Switzerland se tient pour responsable des effets sur la sécurité, la fiabilité et la performance de l'appareil uniquement lorsque les conditions suivantes sont simultanément réunies :

- a) L'installation, les aménagements, recalages, modifications ou mises en services ont été réalisés par des personnes autorisées, conformément au chapitre 1.6 du présent manuel ;
- b) L'installation électrique de la pièce où se trouve l'appareil satisfait aux spécifications techniques et légales applicables à un réseau d'alimentation en milieu hospitalier ou en clinique et
- c) L'utilisation de l'appareil est conforme aux instructions du présent manuel de l'utilisateur.

**Attention!** La lampe chauffante doit être utilisée uniquement avec des accessoires et pièces de rechange dont l'usabilité sans danger en termes de sécurité technique a été approuvée par ewimed Switzerland (chapitre 16 et 21 du manuel de maintenance).

Les données indiquées dans le présent manuel de l'utilisateur correspondent à l'état actuel des techniques. Sous réserve de modifications permettant des améliorations techniques.

## 14. Mise au rebut de l'appareil

L'appareil doit être mis au rebut selon la directive européenne 2002/96/CE. Contactez votre distributeur ewimed Switzerland national.



## 15. Spécifications\*


Modèle	CERATHERM
Type	600-3
Code article	521A-60020-3
Conformité	Marquage CE (directive 93/42/CEE)
Organe notifié	TÜV SÜD Product Service GmbH, DE-80339 München (CE 0123)
Degré de protection IP	IP20
Niveau de pollution	2
Classe de protection électrique	I (avec borne de mise à la terre)
Classe de dispositifs médicaux	IIb (directive 93/42/CEE, annexe IX, règle 9)
Normes appliquées	- EN 60601-1:2006 + A1:2013 - EN 60601-2-21:2009 + A11:2011 + A1:2016 - EN 60601-1-2:2015
Conformément à la directive	2011/65/EU (RoHS II)
Tension du réseau	230 V +/-10 %, 50-60 Hz
Puissance absorbée en veille	0,03 VA
Puissance absorbée max.	630 VA
Coupe-circuit	2 micro fusibles 3,15 AT / 5 x 20mm (Fiche d'alimentation de l'appareil) 1 micro fusible 800mA / 5 x 20mm (Interne sur le PCB)
Conditions ambiantes de <i>transport</i>	-Température : de +10 à +50 °C -Humidité relative de l'air : de 20 à 90 % (sans condensation)
Conditions ambiantes de <i>stockage</i>	-Température : de +10 à +50 °C -Humidité relative de l'air : de 20 à 90 % (sans condensation)
Conditions ambiantes de <i>service</i>	-Température : de +5 à +30 °C -Humidité relative de l'air : de 20 à 90 % (sans condensation)
Corps de chauffe	Céramique, 600 W, longueur d'onde 2-10µm (IR-B/C)
Éclairage	DEL, 1 x 3W / 700mA / 4.5V, sans source d'alimentation intégré, température de couleur 4000°K
Alarme	-Acoustique et optique après 15 minutes avec réduction automatique de la capacité de chauffage à 20 % de la puissance max. -Coupure d'alimentation -Défaillance technique (avec code d'erreur)
Position de fonctionnement	Horizontale, rayon thermique vertical dirigé vers le bas
Options d'installation	Voir chapitre 16. Accessoires
Transport	Dans l'emballage d'origine
Contrôle de sécurité technique	Tous les 12 mois conformément aux prescriptions du manuel d'entretien chapitre 20
Mise au rebut	Conformément à la directive 2002/96/CE. Contactez votre distributeur national.
Dimensions	270 x 105 x 540 mm (l x H x P)

Poids	4,3 kg (sans accessoires)
Matériau du boîtier	ABS (plastique à grande tenue thermique)
Matériau du châssis	CNS (acier au chrome-nickel inoxydable)
Matériau du réflecteur	CNS (acier au chrome-nickel inoxydable)


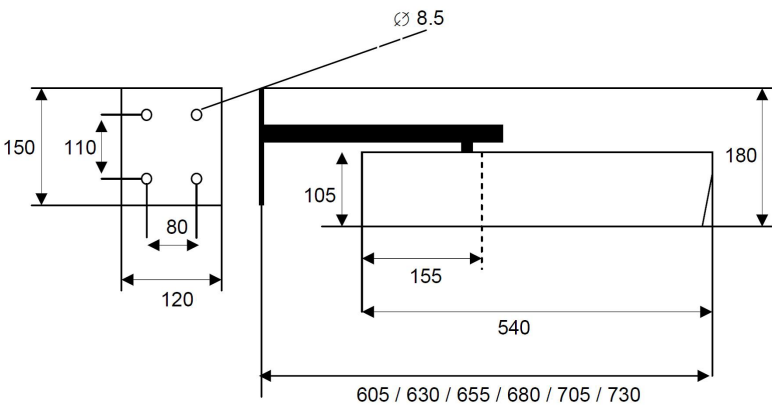
\*ewimed Switzerland peut apporter à tout moment, et sans préavis, des modifications à l'appareil, ayant des répercussions sur les présentes spécifications.

## 16. Accessoires


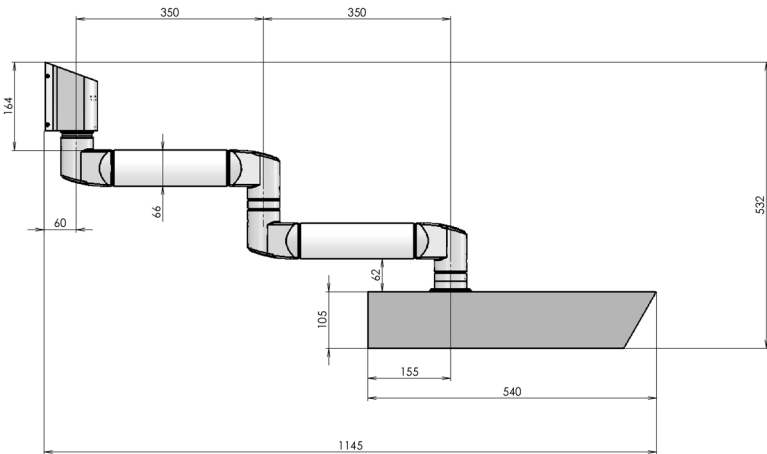
Voici les accessoires approuvés pour une utilisation avec la lampe chauffante CERATHERM 600-3 :

	<p>Reportez-vous impérativement à la notice de montage et d'utilisation livrée avec les accessoires ! ewimed Switzerland n'est aucunement responsable des erreurs et accidents découlant du non-respect des instructions d'installation, d'utilisation, de soin et d'entretien et d'autres consignes figurant dans le mode d'emploi fourni avec les accessoires. La même disposition s'applique en cas de réparations d'accessoires par des personnes non agréées ou de réparations avec des pièces d'origine non conformes !</p>
--	---


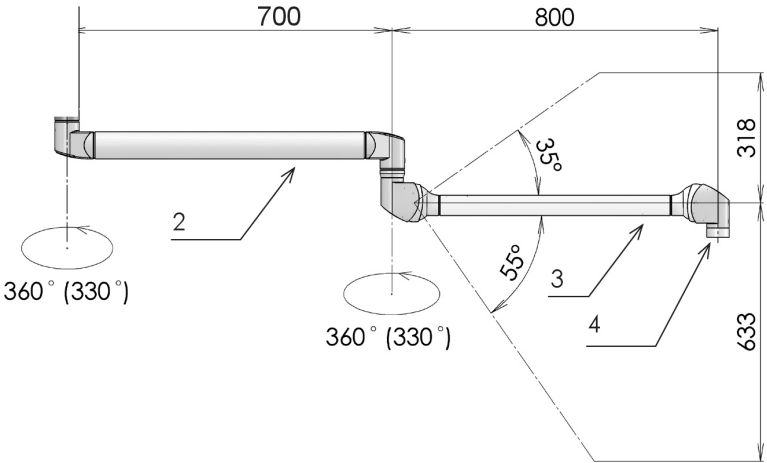
### 16.1 Support mural fixe, non pivotant (en option)

	
<b>Code article : 521A-60023-3</b>	Non pivotant. Distance par rapport au mur réglable d'après le dessin.

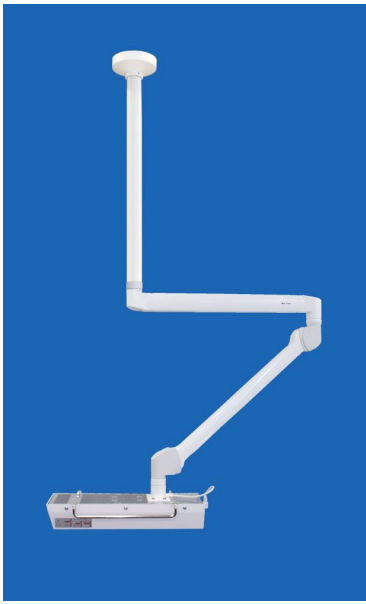
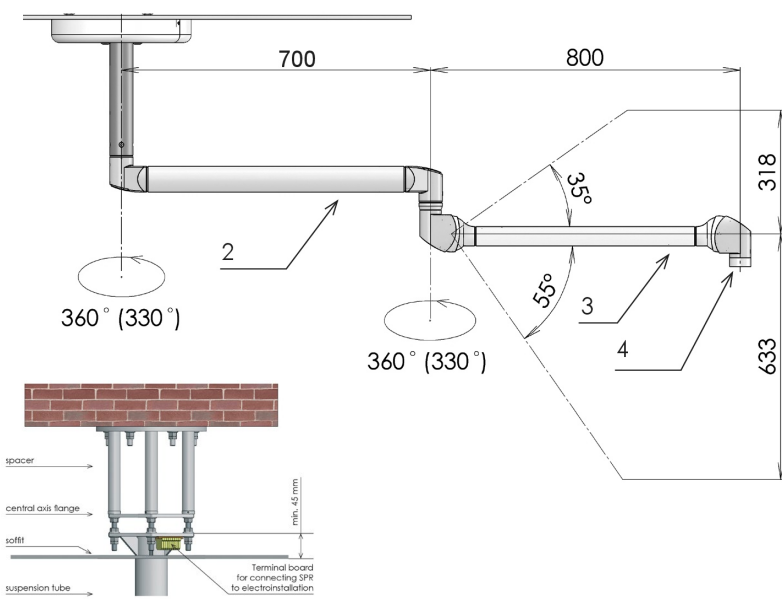
## 16.2 Support mural avec double bras articulé (en option)

	
<b>Code article : 521A-60022-3</b>	Pivotant à 360°. Hauteur non réglable. Longueur du bras d'après le dessin.


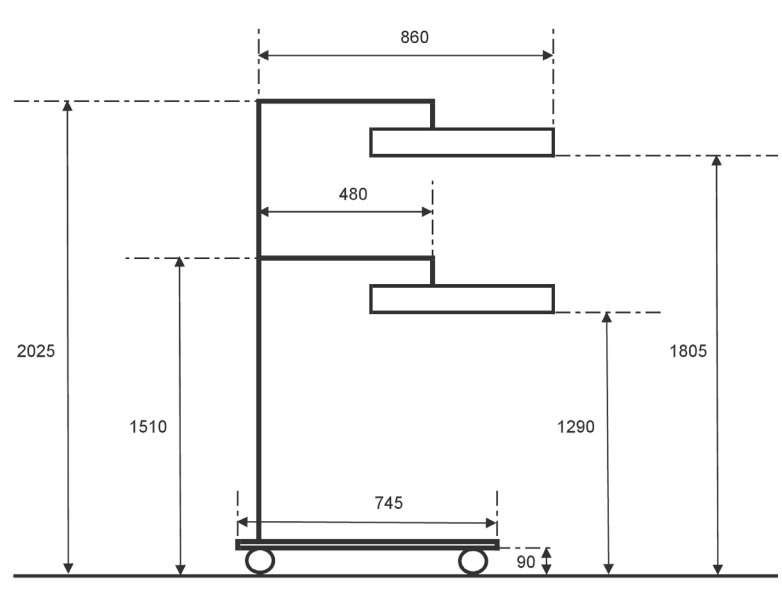
## 16.3 Support mural avec double bras articulé, rallongé, à hauteur réglable (en option)

	
<b>Code article : 521A-60025-3</b>	Pivotant à 360°. Hauteur réglable. Longueur du bras d'après le dessin.

### 16.4 Support plafond avec double bras articulé, rallongé, à hauteur réglable (en option)

	
<p><b>Code article : 521A-60024-3</b></p>	<p>Pivotant à 360°. Hauteur réglable. Longueur du bras d'après le dessin. Longueur tube plafond selon demande client.</p>

### 16.5 Trépied à hauteur réglable (en option)

	
<p><b>Code article : 521A-60035-3</b></p>	<p>Hauteur réglable. Potence mobile, trépied, deux freins. Dimensions d'après dessin.</p>

Remarques :

## 17. Formulaire de demande de réparation

FORMULAIRE DE DEMANDE DE REPARATION				
Adresse du représentant national concerné :				
Nom et adresse du client :				
Nom de l'interlocuteur :			Tél. :	
Numéro de facture :				
Modèle : CERATHERM 600-3			Accessoires :	
Numéro de série :				
Description détaillée de la panne ou du problème :				
Travail/réparation attendue :				
Réparation		<input type="checkbox"/>	Description :	
Réparation sous garantie		<input type="checkbox"/>		
Livraison d'un appareil de remplacement		<input type="checkbox"/>		
Autre		<input type="checkbox"/>		
Date : Signature :				

<b>Destination</b>	Pour l'utilisateur
<b>Statut</b>	Libre
<b>Date</b>	18.03.2024
<b>Version doc.</b>	8
<b>Version logiciel</b>	À partir de la version CA6 V1.30
<b>Auteurs</b>	ewimed Switzerland AG / DU
<b>Nom du fichier</b>	14.172.G_GA_Ceratherm_600_3_FR



## ewimed Switzerland AG

Freiburgstrasse 453  
CH-3018 Berne / Suisse

Tél. : +41 (0)31 958 66 66

[info.ch@ewimed.com](mailto:info.ch@ewimed.com)  
[www.ewimed.ch](http://www.ewimed.ch)

