



MOECK WARMING SYSTEM® FORMATION DES UTILISATEURS – TWINWARM BB

CONTENU

1. Traitement par apport de chaleur
2. TWINWARMBB
3. Système d'information et d'alarme
4. Nettoyage / Remplacement des filtres
5. Transport et conditions ambiantes



Consulter les instructions d'emploi

Groupe de patients prévus

Patients adultes

Patients pédiatriques (prématurés à partir de 700 g)

Indications

Pour la prise en charge de patients au sein des établissements médicaux lorsque leur température doit être régulée.

Ce système convient parfaitement pour la prise en charge de patients adultes ou pédiatriques, ou encore de nouveau-nés (prématurés à partir de 700 g).



Les prématurés et les bébés assimilent plus rapidement la température environnante !

Les fonctions vitales du jeune patient **doivent être surveillées** en permanence.

→ Réchauffement à une **température maximale de 40°C**. Si nécessaire, baissez le débit d'air au niveau 1 ou 2



- L'appareil ne doit pas être utilisé pour plusieurs patients en même temps.
- Avant de mettre l'appareil en marche, veillez à toujours sécuriser le patient pour éviter qu'il ne glisse ou ne tombe ! Consultez impérativement le manuel d'instructions de la couverture/du matelas thermique.
- Il est interdit de mettre en contact des couvertures ou des matelas thermiques avec des plaies non cicatrisées. Les plaies non cicatrisées doivent être couvertes.
- Le non-respect peut provoquer des brûlures en cas de réchauffement des parties du corps distales à la forcipressure d'une artère.
- L'appareil de réchauffement à air pulsé ne propose **qu'un refroidissement « doux », mais pas actif.**
- La température corporelle du patient doit être mesurée conformément aux directives de votre établissement et sa peau doit être testée afin de détecter d'éventuelles réactions cutanées. Les fonctions vitales du patient doivent être contrôlées régulièrement.



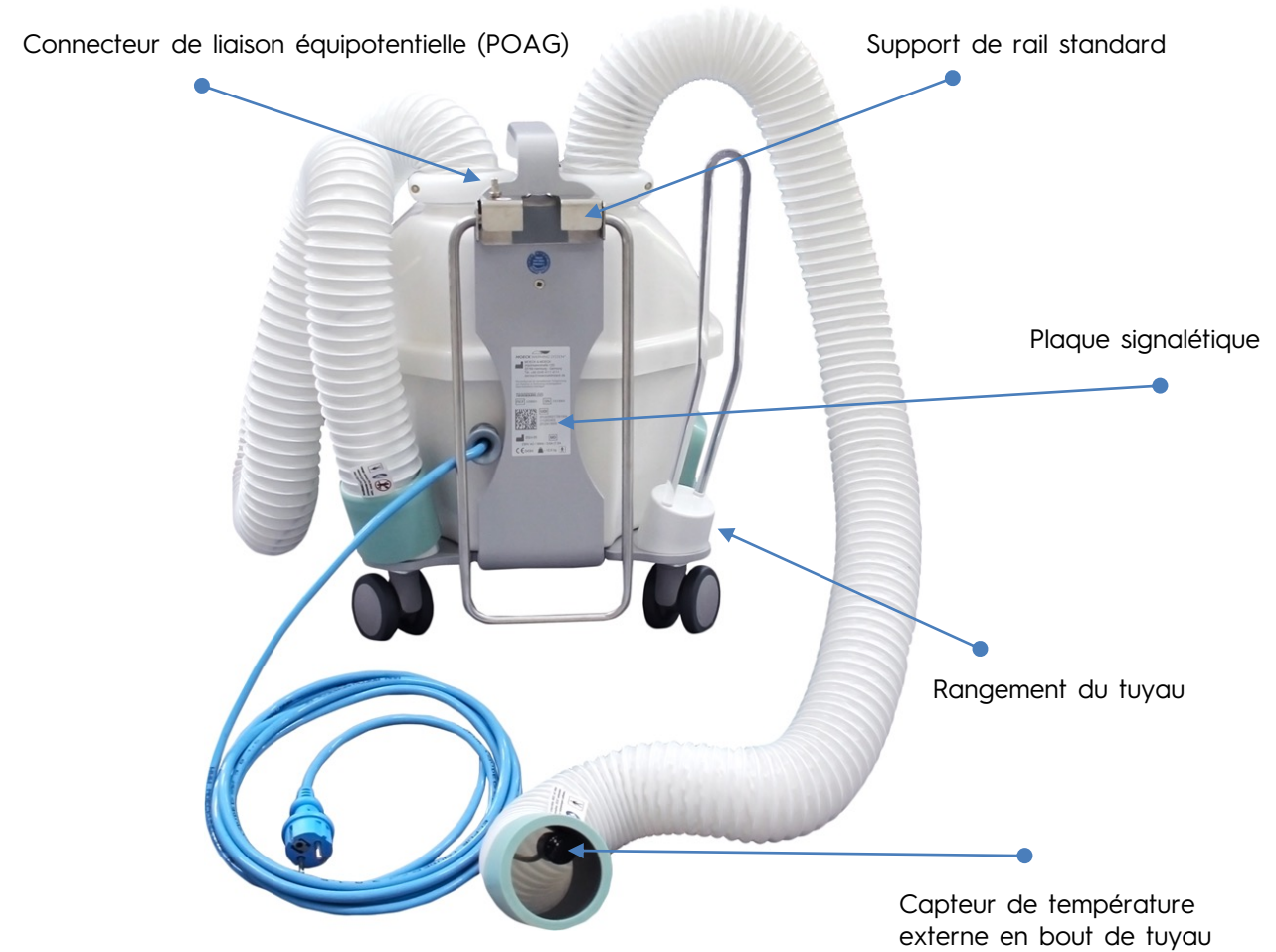
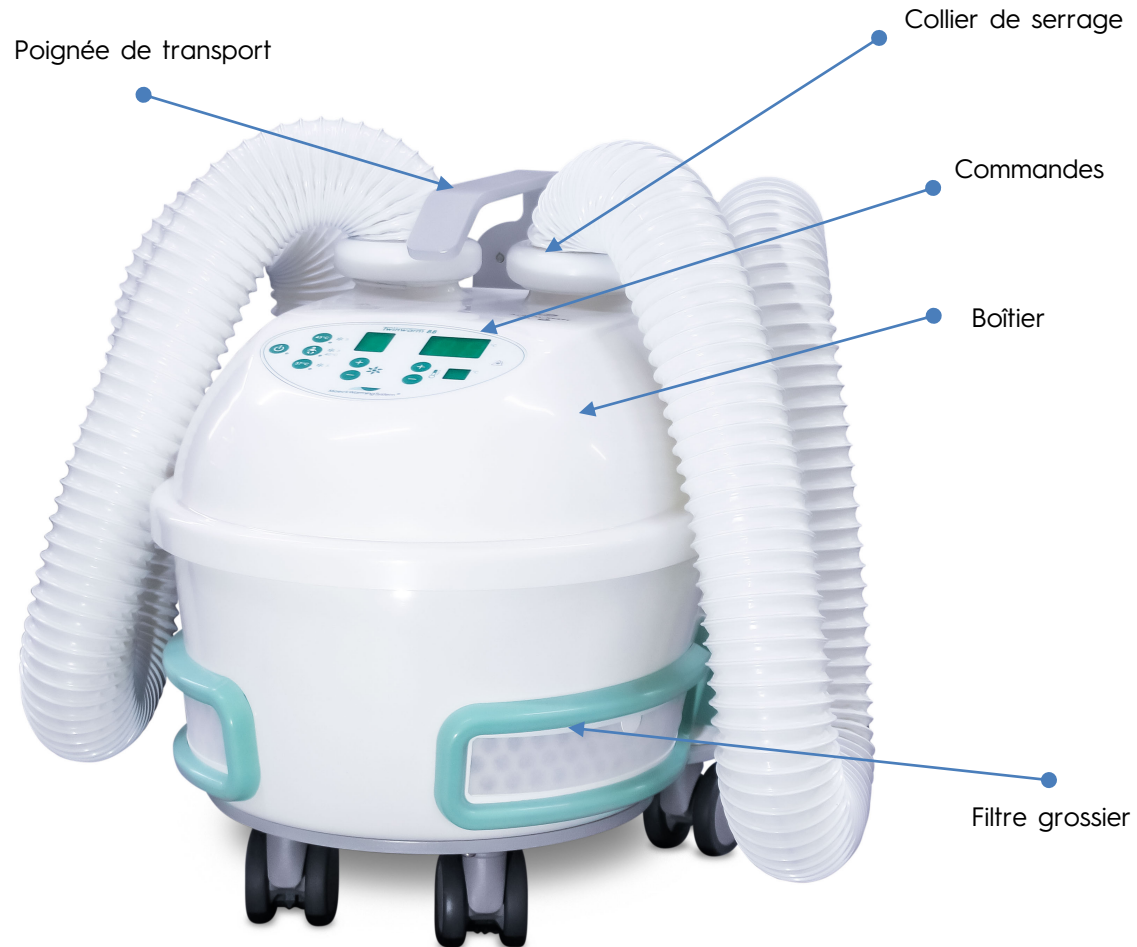
- Utilisation strictement réservée à du **personnel médical qualifié** !
- **Ne pas faire fonctionner l'appareil de réchauffement à air pulsé sans filtre ni avec des filtres défectueux** ! Si le chauffage entre en contact avec des moutons de poussière, cela présente un risque d'incendie !
- Avant chaque utilisation, contrôler la surface de l'appareil de réchauffement à air pulsé à la recherche d'éventuels dommages mécaniques. N'utilisez pas cet appareil s'il présente des dégâts mécaniques ou s'il n'est pas positionné de manière stable sur une surface dure ou solidement fixé sous risque de blessures.
- ATTENTION : Ne pas placer l'appareil sous le support pour bras de la table d'opération.



- **Ne pas mettre en marche sans avoir raccordé de couverture** AVERTISSEMENT ! La buse du tuyau DOIT être connectée à une COUVERTURE convective appropriée, sinon des brûlures peuvent survenir !

CONTENU

1. Traitement par apport de chaleur
2. **TWINWARMBB**
3. Système d'information et d'alarme
4. Nettoyage / Remplacement des filtres
5. Transport et conditions ambiantes

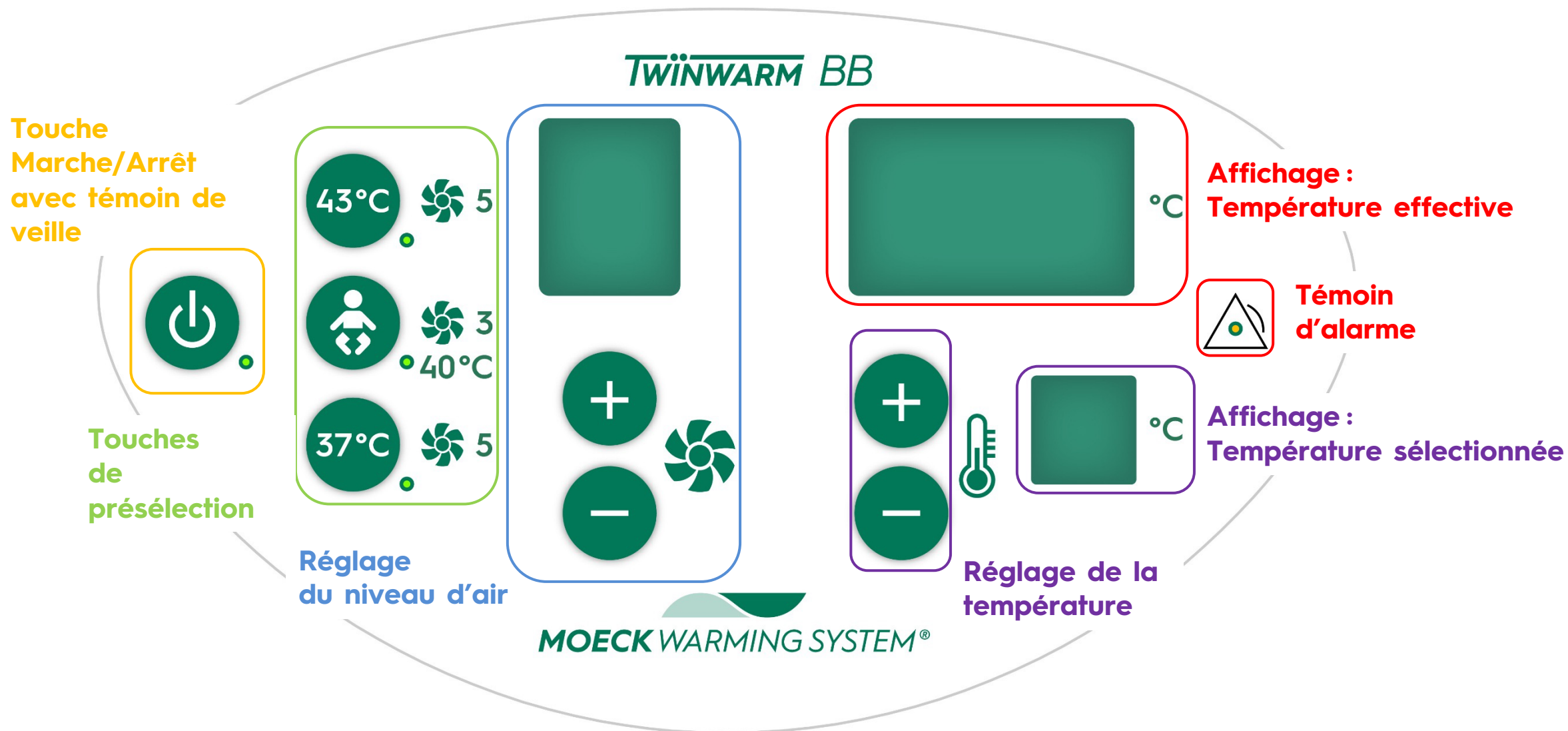


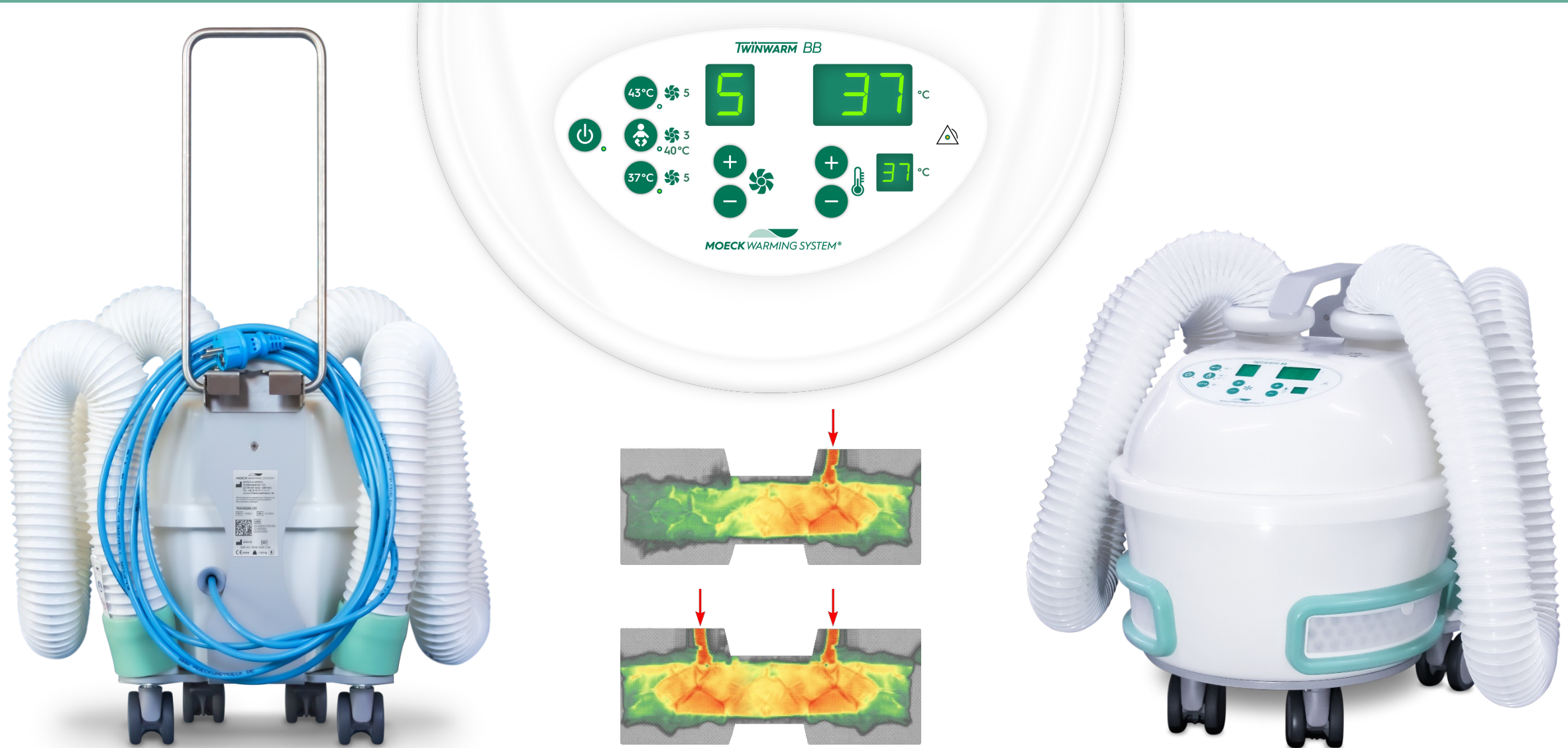


Afin de réduire les risques associés à la tension dangereuse et aux incendies :

- Le câble d'alimentation doit être visible et facilement accessible à tout moment. La fiche du câble d'alimentation doit servir de dispositif de mise hors tension. La prise murale doit être aussi proche que possible et facilement accessible.
- L'appareil de réchauffement à air pulsé ne doit pas être utilisé si le câble d'alimentation semble endommagé.
- L'appareil doit impérativement être branché à une source d'alimentation électrique dotée d'un conducteur de protection.

- Lorsque l'appareil est connecté à une source d'alimentation, certaines parties se trouvent sous tension, même en mode veille. Débranchez impérativement l'appareil avant de le nettoyer ou de l'ouvrir !





Fonctionnement avec un seul tuyau :

- Si le deuxième tuyau d'air n'est pas utilisé, il doit être inséré dans l'étrier prévu à cet effet et fermé hermétiquement à l'aide de l'embout situé au niveau du bas du boîtier. L'air chaud entre alors dans la couverture ou le matelas thermique uniquement par le premier tuyau.
- p. ex. utilisation avec de petites couvertures, telles qu'une couverture pour bébé
- les deux tuyaux sont équipés d'un capteur

→ n'importe lequel des deux tuyaux peut être choisi pour l'apport d'air chaud

→ Les supports de rangement du tuyau doivent être utilisés pour maintenir les tuyaux lorsque l'appareil est à l'arrêt. En cas de fonctionnement avec un seul tuyau, ils servent de bouchon étanche pour le deuxième tuyau non utilisé.



Compatibilité

L'appareil de réchauffement à air pulsé **TWINWARM BB** ne doit être utilisé qu'avec les couvertures et matelas thermiques du **MOECK WARMING SYSTEM**® ou avec d'autres couvertures thermiques compatibles. Veuillez toujours suivre les instructions d'utilisation correspondantes.

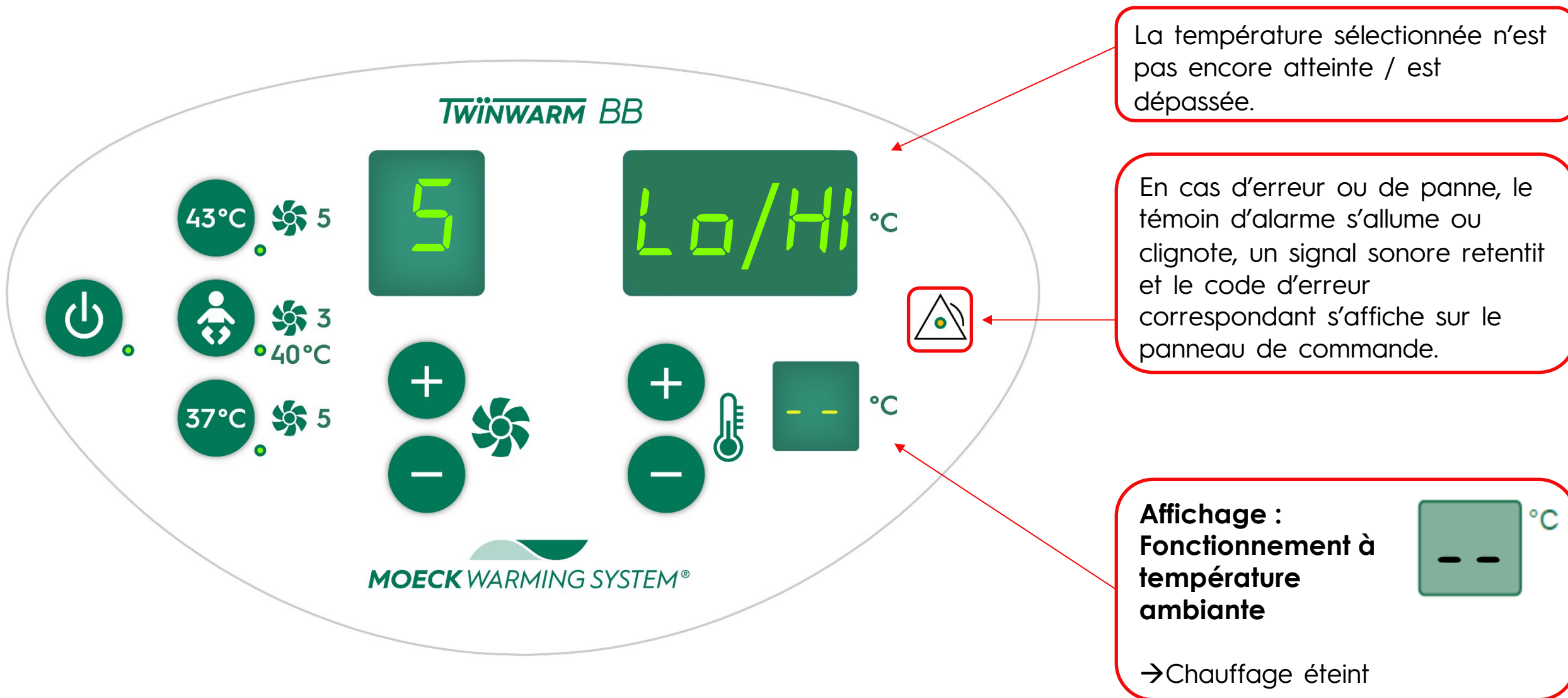
De plus amples informations sont disponibles sur notre site web www.moeckundmoeck.de ou sur demande.

CONTENU

1. Traitement par apport de chaleur
2. TWINWARMBB
3. Système d'information et d'alarme
4. Nettoyage / Remplacement des filtres
5. Transport et conditions ambiantes

Affichage	Cause possible	Explication/solution
	HI La température sélectionnée est inférieure à 40 °C : La température émise dépasse de plus de 2,5 °C, mais de moins de 3 °C la température sélectionnée. Si la température émise dépasse la température sélectionnée de plus de 3 °C, une alarme de faible priorité se déclenche. La température sélectionnée est supérieure à 40 °C : La température émise dépasse de plus de 2,5 °C, mais de moins de 5 °C la température sélectionnée. Si la température émise dépasse la température sélectionnée de plus de 5 °C, une alarme de faible priorité se déclenche.	Cela peut se produire notamment en changeant le réglage, lorsqu'il y a une grande différence de température entre l'ancienne et la nouvelle température sélectionnée. <u>Procédure :</u> Si l'écart de température persiste pendant plus de 3 minutes, une alerte de faible priorité se déclenche.
	LO La température sélectionnée est inférieure à 40 °C : La température émise dépasse de plus de 2,5 °C, mais de moins de 3 °C la température sélectionnée. Si la température émise est inférieure de plus de 3 °C à la température sélectionnée, une alarme de faible priorité se déclenche. La température sélectionnée est supérieure à 40 °C : La température émise dépasse de plus de 2,5 °C, mais de moins de 5 °C la température sélectionnée. Si la température émise est inférieure de plus de 5 °C à la température sélectionnée, une alarme de faible priorité se déclenche.	Cette situation est normale au démarrage de l'appareil et lors d'un nouveau réglage, si la température sélectionnée est beaucoup plus basse que la température sélectionnée précédente. Procédure : Si l'écart de température persiste pendant plus de 3 minutes, une alerte de faible priorité se déclenche.

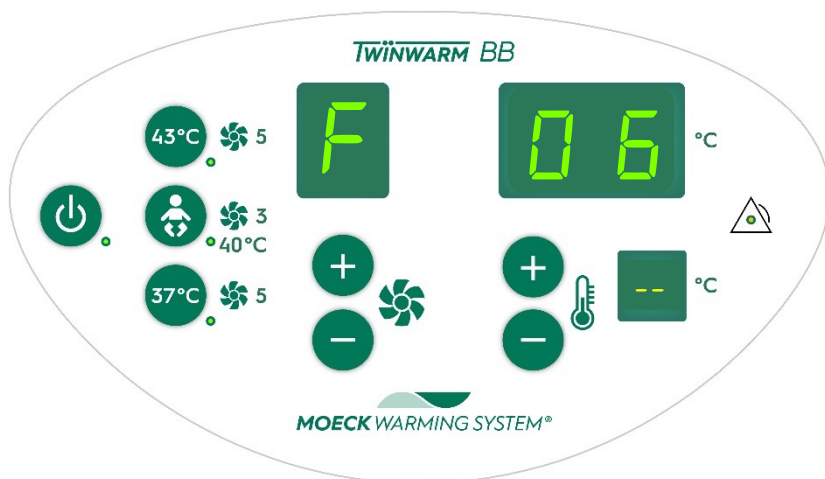
Remarque : Si la couverture ou le matelas thermique n'est pas gonflé, cela indique un dysfonctionnement de l'appareil !



Affichage relatives à la température (tonalités de do à ré)			
Affichage		Cause possible	Explication/solution
	HI	La température émise est supérieure de plus de 3 °C (température sélectionnée ≤ 40 °C) ou 5 °C (température sélectionnée > 40 °C) à la température sélectionnée.	Cela peut se produire notamment en changeant le réglage, lorsqu'il y a une grande différence de température entre l'ancienne et la nouvelle température sélectionnée. Procédure : L'alerte se déclenche immédiatement à l'apparition des conditions d'alerte. Après 1,5 minute, l'appareil se met en veille et le message d'erreur est affiché.
	LO	La température émise est inférieure de plus de 3 °C (température sélectionnée ≤ 40 °C) ou 5 °C (température sélectionnée > 40 °C) à la température sélectionnée.	Cette situation est normale au démarrage de l'appareil et lors d'un nouveau réglage, si la température sélectionnée est beaucoup plus basse que la température sélectionnée précédente. Procédure : Déclenchement de l'alerte 45 secondes à compter de l'apparition des conditions d'alerte. Après 1,5 minute, l'appareil se met en veille et le message d'erreur est affiché.
	F00	Température interne trop élevée (> 56 °C)	La température à l'intérieur de l'appareil est trop élevée. L'appareil se met en veille et affiche le message d'erreur.
	F01	L'interrupteur thermique bimétallique a été activé	La température à l'intérieur de l'appareil est trop élevée. L'appareil se met en veille et affiche le message d'erreur.

Alertes générales (tonalités de do à do)			
Affichage		Cause possible	Explication/solution
	F04	Alimentation interne	Défaillance matérielle. L'appareil se met en veille et affiche le message d'erreur. Pour éteindre l'alerte, veuillez supprimer le message d'erreur ( × 2). Pour la suite de la procédure, consulter la section sur la suppression des messages d'erreur.
	F05	Disque dur	
	F06	Le flux d'air est interrompu ou entravé	Vérifier si : l'air peut circuler librement dans les tuyaux jusqu'aux couvertures, les filtres ne sont pas bouchés, un matelas thermique/une couverture thermique compatible du MOECK WARMING SYSTEM® est utilisé. <u>Procédure</u> : Trois minutes après l'apparition des conditions d'alerte, l'appareil passe en mode veille et affiche le message d'erreur. Remarque : Pour des raisons de sécurité, le chauffage est arrêté temporairement lorsque cette erreur se produit.

Alertes générales (tonalités de do à do)		
Affichage	Cause possible	Explication/solution
 F07	Chemin de transmission interne	Défaillance matérielle. L'appareil se met en veille et affiche le message d'erreur. Pour éteindre l'alerte, veuillez supprimer le message d'erreur ( × 2). Pour la suite de la procédure, consulter la section sur la suppression des messages d'erreur.
 F08	Capteur de température interne	
 F09	Chauffage	
 F 10	Capteur de température externe droite	
 F 11	Capteur de température externe gauche	
 F 12	Commandes	
 F 13	Relais	



Procédure pour les alertes de faible priorité avec arrêt de l'appareil

Acquitter le message d'erreur en appuyant 2x  sur la touche (Bébé)

Rallumer l'appareil.

- Après l'autotest, l'appareil fonctionne à nouveau sans erreur.
- Si le message d'erreur apparaît de nouveau après l'autotest, envoyer l'appareil en réparation ou en entretien.

Si l'alarme **F06** s'affiche, régler le problème signalé (p. ex. éliminez le coude dans le tuyau d'air chaud) conformément aux instructions.

Si l'alarme **F09** le cas échéant, éliminer la cause du message d'erreur (p. ex. l'appareil n'est pas à température ambiante lors de la mise en marche).

CONTENU

1. Traitement par apport de chaleur
2. TWINWARMBB
3. Système d'information et d'alarme
4. Nettoyage / Remplacement des filtres
5. Transport et conditions ambiantes



- Ne pas nettoyer, ne pas désinfecter et ne pas réaliser la maintenance de l'appareil de réchauffement à air pulsé lorsqu'il est en marche et en cours d'utilisation.
- L'appareil doit être entretenu et réparé uniquement par un personnel d'entretien qualifié et conformément aux instructions du fabricant.
- Avant de l'envoyer au service de maintenance et avant sa mise au rebut, nettoyer l'appareil afin de réduire les risques associés à l'exposition à des agents biologiques.
- Si les filtres grossiers sont endommagés ou très sales et que cela laisse supposer une contamination de la zone située derrière les filtres à l'intérieur de l'appareil, également nettoyer cette zone. Cette opération doit impérativement être effectuée par un technicien de service qualifié.

Procédure

- 1 Débranchez l'appareil avant de le nettoyer.
- 2 Avant le nettoyage, vérifiez que la surface de l'appareil de réchauffement à air pulsé ne présente pas de dommages, tels que des fissures ou des pièces cassées. Si vous repérez des dommages mécaniques, veuillez soit informer le service après-vente, soit envoyer l'appareil de réchauffement à air pulsé en réparation (cf. également mode d'emploi BB5300, chapitre 6 Service technique et commandes).
- 3 Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux et une solution de nettoyage à base de savon doux. Essorez bien le chiffon au préalable afin qu'aucun excédent d'eau ne coule sur l'appareil. En cas de salissures importantes, vous pouvez vous aider d'une brosse à poils doux. Ensuite, séchez l'appareil avec un chiffon.

4. L'appareil doit être désinfecté après chaque utilisation conformément aux directives d'hygiène locales. Une désinfection efficace avec un chiffon est possible en utilisant un désinfectant adapté*. Respecter les consignes de sécurité et relatives aux dangers fournies par le fabricant du désinfectant.

Procédure avec un désinfectant adapté*

- 4.1 Un chiffon humide est prélevé dans une boîte de désinfectant et plié en deux.
- 4.2 À l'aide du chiffon imbibé de désinfectant, nettoyer la surface à désinfecter en passant 3x partout afin que toute la surface soit recouverte de désinfectant.
- 4.3 Dès que le désinfectant a pénétré, répéter l'étape 4.2 avec un deuxième chiffon.
- 4.4 Pour un résultat optimal de la désinfection, attendre au moins 5 min que le désinfectant agisse.

Les étapes 4.1 à 4.3 doivent être effectuées pour toutes les surfaces à désinfecter.

** mikroqid PAA+ wipes de Schülke & Mayr GmbH*

Le désinfectant mikroqid PAA+ wipes de Schülke & Mayr GmbH a été validé selon les dispositions du règlement (UE) 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux pour l'appareil de réchauffement à air pulsé Twinwarm BB.

Consignes de nettoyage

- Il est conseillé de nettoyer et de désinfecter avec le plus grand soin les surfaces suivantes du TWINWARM BB
 - Tuyau air chaud aussi
 - Collier de serrage
 - Commandes
 - Poignée de transport
 - Câble d'alimentation
- Les cadres de filtres des filtres d'entrée d'air peuvent être désinfectés de la même manière que les surfaces extérieures de l'appareil
- Les tuyaux peuvent être légèrement étirés pour faciliter le nettoyage et la désinfection.
- Ne pas immerger les tuyaux directement dans la solution désinfectante.

Remplacement des filtres grossiers

Les filtres grossiers accessibles de l'extérieur (zone du filtre avec élément filtrant en non-tissé) doivent être remplacés ou nettoyés lorsque c'est nécessaire.

La procédure détaillée est décrite dans le mode d'emploi BB5300 au chapitre 5.2 Remplacement des filtres grossiers.

Remplacement du filtre EPA

Le filtre EPA doit être remplacé au plus tard après deux ans (p. ex. dans le cadre de l'inspection CST) ou en cas de nécessité (p. ex. en cas d'affaiblissement du flux d'air, de saleté ou contamination à l'intérieur de l'appareil).

Les instructions pour changer le filtre EPA sont disponibles dans le manuel d'entretien BB5304.

Un contrôle technique de sécurité (CTS) doit toujours être effectué après un remplacement du filtre EPA, ainsi qu'après la déconnexion du conducteur de protection !

Un contrôle des capteurs de température a lieu tous les 2 ans dans le cadre du CTS.

Les instructions pour réaliser un CTS sont disponibles dans le manuel d'entretien BB5304.

CONTENU

1. Traitement par apport de chaleur
2. TWINWARMBB
3. Système d'information et d'alarme
4. Nettoyage / Remplacement des filtres
5. Transport et conditions ambiantes

Conditions ambiantes

Température de fonctionnement optimal	15 °C – 35 °C
---------------------------------------	---------------

Luftfeuchtigkeit	10 à 90 % d'humidité relative
------------------	-------------------------------

Altitude au-dessus du niveau de la mer	max. 2000 m
--	-------------

Conditions de stockage/transport	0 °C bis 50 °C
----------------------------------	----------------



Le non-respect des conditions ambiantes prescrites au cours du fonctionnement ou du stockage peut nuire au bon fonctionnement ou réduire la durée de vie de l'appareil de réchauffement à air pulsé.



L'appareil est à emballer en respectant les consignes d'emballage BB5400.

Fabricant	
Haut	
Contenu fragile	
Limite d'humidité	
Limite de température	
Protéger de l'humidité	