

CHAUFFAGE DE CONTENEUR

Installation et utilisation



Table des matières

À propos de ce manuel	2
Garantie produit	2
Pays d'origine	2
Consignes de sécurité importantes	3
Préparation et raccordement électrique	4
Santé et sécurité	4
Utilisation de la couverture chauffante	5
Manipulation après usage	5
Stockage	5
Utilisation du contrôleur DigiTherm	6
Test et étalonnage	8
Nettoyage et entretien	9
Élimination du produit	9
Options du produit	10
Couvertures chauffantes personnalisées	10
Codes d'erreur (contrôleur DigiTherm)	11
Réparations et service	11
Retour de couvertures chauffantes pour réparation	12
Formulaire d'autorisation de retour (RMA)	13
Fiche technique	14
Déclaration de conformité	15
Produits associés	16

À propos de ce manuel

Ce manuel couvre toutes les versions standard et personnalisées de nos couvertures chauffantes pour conteneurs, sauf mention contraire. Ce manuel est traduit de l'anglais. Autres langues disponibles sur demande ou sur :

<https://heating-manuals.com/>



Garantie produit

Ce produit est garanti contre les défauts de matériau et de fabrication pendant un an ou jusqu'à 1600 heures d'utilisation à compter de la date d'expédition. En cas de défaut, le fabricant réparera ou remplacera gratuitement le produit. La garantie ne s'applique pas aux dommages dus à une mauvaise utilisation ou à un entretien insuffisant.

Pays d'origine

Ce produit est fabriqué et expédié depuis le Danemark, UE.

Avertissement !



Lisez ce guide avant d'installer et d'utiliser le produit. Le non-respect des instructions peut entraîner blessures, choc électrique, incendie ou dommages à la couverture ou au matériau chauffé.

Consignes de sécurité importantes

- Réservé à un usage industriel. Doit être utilisé par du personnel formé connaissant les règles de sécurité des appareils de chauffage. Ne convient pas à un usage domestique ni au chauffage des êtres vivants.
- Ne pas utiliser près de liquides inflammables, matériaux ou zones à risque d'explosion. Pour ces cas, utiliser des produits certifiés ATEX.
- Toujours vérifier l'état du chauffage avant utilisation.
- Utiliser uniquement pour le bon format de conteneur.
- Ne pas recouvrir l'étiquette ou le contrôleur.
- Ne pas allumer sans conteneur rempli.
- Utiliser uniquement avec des matériaux compatibles avec le transfert thermique.
- Laisser au moins 50 cm autour du conteneur chauffé.
- Porter des gants résistants à la chaleur si la couverture est chaude.
- Toujours surveiller pendant l'utilisation.
- Débrancher lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Ne jamais immerger. En cas de liquide, débrancher, nettoyer et sécher avant usage.
- Garder à l'écart des objets pointus. Ne pas plier fortement. Voir la section de stockage.
- Ne pas réparer ou modifier un chauffage endommagé. Si endommagé, débrancher et contacter le fabricant.
- L'utilisateur est responsable de fournir une prise appropriée. Voir section "Préparation et raccordement électrique".

Préparation et raccordement électrique

Déballage et inspection

Déballiez et inspectez la couverture chauffante pour tout dommage de transport. Ne pas utiliser si endommagée.

Connecteur standard

Nos couvertures chauffantes sont livrées avec une prise Schuko combinée (les modèles 120V avec une prise standard US). D'autres connecteurs sont disponibles sur demande.

Changement de connecteur

Si vous remplacez la prise par un modèle local, utilisez une version à trois broches avec mise à la terre.

Le câble d'alimentation comporte trois conducteurs codés par couleur :

- Marron (Noir pour modèles US) – Phase
- Bleu (Blanc pour modèles US) – Neutre
- Vert/Jaune (Vert pour modèles US) – Terre

Ne pas raccourcir le câble. La longueur est conforme aux normes de sécurité. Le câblage doit être réalisé par du personnel qualifié selon les lois locales.

Alimentation électrique

L'utilisateur doit fournir une alimentation adaptée. La prise doit correspondre à la tension et puissance de la couverture. Des dispositifs de coupure et de protection doivent être installés. Un disjoncteur différentiel (GFCI/RCD) est recommandé.

Santé et sécurité

Les couvertures chauffantes deviennent chaudes en usage. Utiliser des gants résistants à la chaleur.

Débrancher si mouillée ou endommagée avant toute manipulation pour éviter les chocs électriques.

Utilisation de la couverture chauffante

1. Vérifiez que la couverture est intacte et sans dommage visible au niveau du câble ou de la connexion.
2. Vérifiez que le conteneur correspond à la taille prévue pour la couverture.
3. Assurez-vous que le conteneur et son contenu résistent à la température choisie.
4. Placez la couverture sur le conteneur et fixez-la à l'aide des sangles.
5. La couverture ne doit pas être pliée, superposée ni recouvrir le contrôleur.
6. Branchez le câble d'alimentation et mettez sous tension.
7. Réglez la température (si pas de contrôleur, seuil fixe).
8. Vérifiez au bout de 10 minutes que la couverture chauffe comme prévu.
9. Ne laissez jamais la couverture sans surveillance pendant l'utilisation.

Manipulation après usage

- Débranchez l'alimentation et laissez refroidir la couverture avant de la manipuler. Ne tirez pas sur le câble, tirez sur la fiche.
- Ne pas enrouler ni plier la couverture lorsqu'elle est encore chaude.
- Ne pas traîner la couverture sur le sol, cela peut endommager le tissu.

Stockage

- Ne pas plier ni empiler les couvertures lorsqu'elles ne sont pas utilisées, les plis risquent de casser les fils chauffants.
- Laissez la couverture refroidir avant de la stocker.

Options de stockage :

- Empilez les couvertures non pliées.
- Roulez-les librement avec l'étiquette et le contrôleur à l'intérieur (voir à droite). Enroulez le câble et placez-le à l'intérieur. Ne l'utilisez pas pour entourer la couverture. Fixez avec du ruban ou des sangles si nécessaire. Ensuite, elles peuvent être empilées.



Utilisation du contrôleur DigiTherm

Indication de chauffe active

Un point en bas à droite de l'écran s'allume lorsque le chauffage est actif.



Valeur de consigne

Réglez la température avec les flèches. Appuyez sur OK pour valider quand elle s'affiche.

Minuterie (A3)

Appuyez sur Menu, sélectionnez A3 avec les flèches, validez avec OK. Réglez la durée souhaitée en heures et minutes [hh:mm]. Le chauffage s'arrêtera quand le temps est écoulé. Le temps restant alterne à l'écran.

Quand il est écoulé, l'affichage montre 00:00 et le système est inactif jusqu'au redémarrage.

Réglez 00:00 pour désactiver. Le redémarrage désactive aussi tout minuteur actif.

Montée progressive (A4)

Appuyez sur Menu, sélectionnez A4, validez avec OK. Définissez la montée en °/min. La température augmentera lentement vers la consigne. La valeur alternera à l'écran.

Le réglage est mémorisé après redémarrage, mais la température de départ est réinitialisée. Mettre 0 pour désactiver.

°C ou °F (A5)

Appuyez sur Menu, sélectionnez A5, choisissez l'unité souhaitée, puis OK.

Mode veille

Certains contrôleurs DigiTherm disposent d'un mode veille permettant de désactiver temporairement la couverture sans la débrancher. Cette version se reconnaît au symbole d'alimentation sur le bouton OK.



Pour activer ou désactiver, maintenez ce bouton appuyé pendant 3 secondes. L'écran affiche "OFF" en clignotant. Le minuteur passe aussi en veille à la fin du temps.

Hystérésis

Le contrôleur s'arrête lorsque la consigne est atteinte, et reprend à -3 °C. L'hystérésis de la couverture dépend du capteur et d'autres facteurs, et sera toujours plus grande que celle du contrôleur.

Informations complémentaires

Demandez le manuel DigiTherm pour plus de détails.

Contrôleur DigiTherm externe

Les versions externes fonctionnent comme les standards. Connectez la couverture avant de brancher le contrôleur pour éviter tout dommage.



Test et étalonnage

Montage d'essai

Pour tester la couverture, placez-la sur un conteneur rempli de la taille appropriée. Le contenu doit être un liquide à faible viscosité et haute conductivité thermique, comme de l'eau, pour de meilleurs résultats. Le niveau du liquide doit dépasser la position du capteur pour garantir un résultat constant.

Réglez la température en dessous du point d'ébullition du liquide.

Un test sur une table ou une plaque métallique est possible mais moins précis. Évitez de tester au sol ou sur de très grandes surfaces, car cela peut empêcher d'atteindre la température cible et provoquer une surchauffe.

Position du capteur de la couverture

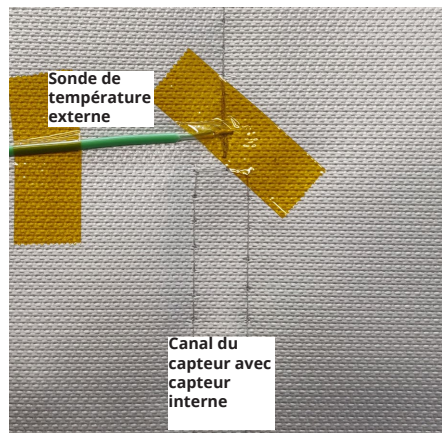
Assurez-vous que toute la couverture, surtout la partie avec le capteur, soit bien en contact avec la surface.

Mesure de la température

Pour mesurer la température, placez une petite sonde directement sur la couverture, près du capteur interne. Évitez de placer la sonde directement sur le capteur.

L'image montre le côté chaud avec le canal de couture visible. Le capteur se repère au toucher sous le tissu.

Une sonde externe est fixée à la couverture avec du ruban Kapton, à côté du capteur, dans l'axe du canal.



D'autres capteurs peuvent être placés sur le conteneur ou dans son contenu pour surveiller la température. Notez que la température mesurée peut varier en fonction de plusieurs facteurs :

- Le contact entre toute la couverture chauffante et la surface.
- Le contact entre la zone du capteur et la surface.
- La proximité du capteur de test avec un câble chauffant. Les câbles peuvent dépasser la consigne pour transmettre la chaleur.
- La conductivité thermique du conteneur et de son contenu.
- La capacité thermique du conteneur et de son contenu.
- La viscosité du contenu.
- La température ambiante et les courants d'air éventuels dans la zone de test.

Étalonnage de la couverture chauffante

Si un étalonnage est nécessaire, suivez la configuration décrite dans "Test de la couverture" et notez la différence entre la consigne et la température mesurée au point choisi. Le contrôleur DigiTherm ne peut pas être étalonné, mais un ajustement manuel du point de consigne peut compenser cette différence.

Aucun intervalle d'étalonnage n'est recommandé, car les écarts dus aux conditions d'utilisation sont plus importants que ceux liés aux composants dans le temps.

Nettoyage et entretien

- Retirez les résidus de matériaux composites ou similaires collés à la couverture chauffante.
- Aspirez toute poussière ou particules libres.
- Essuyez avec un chiffon humide.
- Inspectez la couverture pour déceler tout dommage au tissu, au câble d'alimentation ou à la prise.
- Assurez-vous que la couverture est sèche avant de la rouler, de l'empiler ou de l'utiliser.

Élimination du produit

Les couvertures doivent être éliminées comme déchets électroniques. Suivez les règles locales pour plus d'informations.

Options du produit

Tailles standard des chauffe-fûts

Taille fût	Ø adapté
25-30L	328-380mm
50-60L	370-439mm
105-120L	471-525mm
200-220L	580-630mm

Autres options de couvertures chauffantes:

- 110V/120V ou 230V.
- Standard 90 °C ou haute température 200 °C.

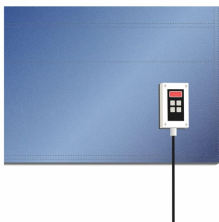
Couvertures chauffantes personnalisées

Notre service de conception sur mesure vous permet d'obtenir une solution parfaitement adaptée à vos besoins. Taille, forme ou fonction, dites-nous ce qu'il vous faut et nous vous proposerons une offre précise.

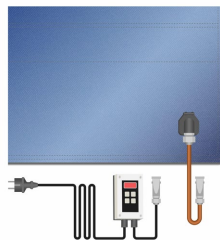


Options de régulation pour couvertures chauffantes personnalisées

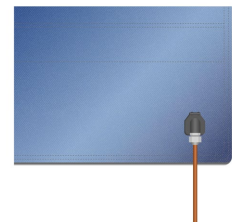
Voici les options de contrôleur ou thermostat proposées pour les modèles sur mesure. Toutes ne conviennent pas à chaque type de chauffage.



Contrôleur numérique intégré



Contrôleur numérique externe



Thermostat bimétallique fixe

Codes d'erreur (contrôleur DigiTherm)

Code	Description	Solution
00	Relais défectueux.	Contacter le vendeur pour réparation/remplacement.
01 T	Température interne trop élevée.	Débrancher et laisser refroidir. Vérifier les dommages, retourner si besoin. Vérifier l'installation avant de réessayer.
11 12 14 S1 S2 S3	Erreur du capteur de température.	Vérifier les connexions et redémarrer (si contrôleur externe). Contacter le vendeur.
L	Charge non détectée. Connexion manquante ou fil/fusible défectueux.	Vérifier connexions, redémarrer ou contacter le vendeur.

Réparations et service

Toutes les réparations ou modifications doivent être faites par le fabricant.

En cas de problème, joignez des photos du message d'erreur et de l'installation, avec une description de l'usage, de la consigne et des conditions.

Pour un retour, suivez les instructions et remplissez le formulaire avant l'envoi.

Retour de couvertures chauffantes pour réparation

Pour protéger nos employés, les couvertures chauffantes retournées doivent être manipulées, emballées et expédiées comme indiqué ci-dessous, et enregistrées à l'aide de notre formulaire RMA.

Les retours non conformes peuvent être refusés.

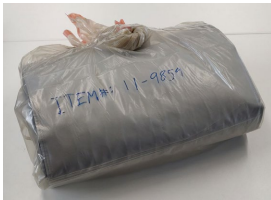
1. Séchez la couverture chauffante si elle est mouillée. Aspirez et retirez toute poussière ou saleté.



2. Enroulez-la légèrement avec le contrôleur à l'intérieur. Évitez de la plier. Ne pas enrouler le câble autour de la couverture !



3. Emballez chaque couverture dans un sac plastique et fermez-le avec du ruban adhésif. Marquez le sac avec le numéro d'article.



4. Emballez les couvertures dans des boîtes, caisses ou palettes adaptées au transport.



5. Remplissez le formulaire RMA avant l'envoi. Il est sur la page suivante et via le QR code.



6. Expédiez uniquement après coordination avec nous.



Formulaire d'autorisation de retour (RMA)

Please follow these steps

1. Fill out this form in English.
2. Contact us to obtain an RMA number and write it on this form and in the shipping documents.
Returns without an RMA# will not be accepted.
3. Follow the cleaning and packing instructions in the manual.
4. Place the completed form inside the box with the products.
5. Ship to the provided address.

Customer information

RMA#: _____

Company: _____

Contact: _____

Address: _____

City/Zip: _____

E-mail: _____

Phone#: _____

List of returned products

Qty	Order#	Reason for return

List of substances or types of dust in contact with the equipment

We do not accept products with residue from food or hazardous chemicals for service or repair. Please contact us if you have any questions regarding this.

Name or type of substance	Associated Hazards

Return Conditions Confirmation

Responsible for the shipment	Date & Signature

Fiche technique

Valid for and intended use of the product

This datasheet is valid for all standard and custom container heaters, unless otherwise specified. The heating blankets are for heating containers to keep them frostfree or to obtain a higher temperature. For industrial use only! Must be operated by trained personnel familiar with heating equipment safety. It is not intended for household use or for heating living beings.

Disposal of the product

Heating blankets should be sorted as electronics scrap when they are discarded. Refer to local rules and regulations for detailed information about how to handle the disposal.

Materials

The container heaters come in three main types:

- Standard (**Std**) up to 90°C
- High Temp. (**HT**) up to 200°C
- Food and Pharmaceutical (**F&P**) up to 200°C

Top layer (cold side)	• Std: Black Cordura, colored nylon, or silicone impregnated fiberglass cloth • HT: Silicone impregnated fiberglass cloth • F&P: FDA approved silicone impregnated fiberglass cloth
Bottom fabric (hot side)	• Std & HT: Silicone impregnated fiberglass cloth • F&P: FDA approved silicone impregnated fiberglass cloth
Insulation	• Std: 8mm Polyester insulation • HT & F&P: 6mm Glass fiber insulation

Temperature control options

- Digital controller with setpoint adjustment, timer, and ramp-up function.
- External digital controller with setpoint adjustment, timer, and ramp-up function.
- Bi-Metal thermostat (only available on some custom products).

Controller sensor

- Build-on digital controller - Type k Thermocouple
- External digital controller - PT100

Environment

- Ambient temperature for storing and use: -10°C - 40°C, ≤75% RH, non-condensing
- IP rating: IP40 (Optional: IP54 for controller)

Safety features and information

- Internal thermal fuse.
- Electrical Protection class II.
- Controller fuse.
- Controller internal overtemperature protection.
- Powder or CO2 can be used for firefighting near active drum heaters.
- Water or foam should not be used for firefighting near active drum heaters.
- Use heat resistant gloves if handled while warm.
- Do not use if wet.

Technical information

Voltage	230V 50Hz or 120V 60Hz depending on model
Power	See individual heating blanket information
Size	See individual heating blanket information
Wire mesh ground	No (except on some custom-made products)
Thermal fuse in blanket	Std : 172°C 16A or lower depending on model HT & F&P : 259°C 16A or lower depending on model
Power cable length	2.9 meters unless otherwise specified
Power connector	Connector type may vary depending on model and customer specifications. An Ilme connector is used for versions with an external controller
Protection Class	Class II
Controller fuse	10A or 15A depending on model

DECLARATION OF CONFORMITY

Seller	(or use stamp above)	
Name		
Address		
Country		
Tel		
Hereby declares that the machinery		
Name	Container Heaters	
Function	Container heaters designed for heating and maintaining the temperature of drums, IBCs, and similar containers in industrial applications. They share a common construction and are divided into two types: • Standard – with a maximum temperature of 90°C. • High Temperature – with a maximum temperature of 200°C. The container heaters are available in various sizes and power ratings. All heating blankets are thermostatically controlled, using either a digital controller, analog controller, bi-metal thermostat, or connection for an external third-party controller. The products are intended for use in non-explosive environments and are connected to standard 230V AC (or 120V AC for certain models).	
Type - model	All standard or custom models, unless otherwise defined.	
Produced - year	2016-	
Manufactured in accordance with the following EC directives		
	2006/42/EF - Machine Directive	
	2014/35/EU - Low Voltage Directive	
	2011/65/EU (Including 2015/863 addition) – RoHS	
	2014/30/EU - EMC	
And using the following national standards and technical specifications		
	AT Executive Order No. 693 of 10 June 2013 – Technical requirements for the design of machinery (Danish implementation of Directive 2006/42/EC)	
Name		
Title		
Place		Signature
Date		

Produits associés

Chauffages pour IBC



Vestes isolantes pour
fûts et IBC



Chauffages de
fûts pour produits
alimentaires



Chauffages de fûts



Chauffages de fûts en
silicone

