

RISCALDATORE PER CONTENITORI

Installazione e utilizzo



Indice

Informazioni su questo manuale	2
Garanzia del prodotto	2
Paese di origine	2
Istruzioni di sicurezza importanti	3
Preparazione e collegamento elettrico	4
Salute e sicurezza	4
Uso della coperta riscaldante	5
Gestione dopo l'uso	5
Conservazione	5
Uso del controller DigiTherm	6
Test e calibrazione	8
Pulizia e manutenzione	9
Smaltimento del prodotto	9
Opzioni del prodotto	10
Coperte riscaldanti personalizzate	10
Codici di errore (controller DigiTherm)	11
Riparazioni e assistenza	11
Restituzione delle coperte riscaldanti per riparazione	12
Modulo di autorizzazione al reso (RMA)	13
Scheda tecnica	14
Dichiarazione di conformità	15
Prodotti correlati	16

Informazioni su questo manuale

Questo manuale si applica a tutte le versioni standard e su misura delle nostre coperte riscaldanti per contenitori, salvo indicazioni diverse. Questo manuale è tradotto dall'inglese. Altre lingue disponibili su richiesta o su: <https://heating-manuals.com/>



Garanzia del prodotto

Il prodotto è garantito per un anno o fino a 1600 ore di utilizzo dalla spedizione contro difetti di materiali e di lavorazione. In caso di difetto, il produttore riparerà o sostituirà il prodotto senza spese. La garanzia non copre danni da uso improprio o manutenzione inadeguata.

Paese di origine

Questo prodotto è fabbricato e spedito dalla Danimarca, UE.

Attenzione!!



Leggere e comprendere questa guida prima di installare e utilizzare il prodotto. Il mancato rispetto delle istruzioni può causare lesioni, scosse elettriche, incendi o danni alla coperta riscaldante o al materiale riscaldato.

Istruzioni di sicurezza importanti

- Solo per uso industriale. Utilizzare solo con personale formato con conoscenza della sicurezza degli impianti termici. Non adatto a uso domestico o per riscaldare esseri viventi.
- Non usare vicino a liquidi infiammabili, materiali o in zone a rischio esplosione. Per tali usi, consigliamo i nostri prodotti certificati ATEX.
- Controllare sempre il riscaldatore prima dell'uso.
- Usare solo con contenitori della misura prevista.
- Non sovrapporre su etichetta o termostato.
- Non accendere senza contenitore pieno.
- Utilizzare solo con materiali che trasferiscono calore.
- Mantenere 50 cm di distanza dal contenitore caldo.
- Indossare guanti resistenti al calore se calda.
- Sorvegliare durante l'uso.
- Scollegare quando non in uso.
- Non immergere. In caso di liquidi, scollegare, pulire e asciugare.
- Tenere lontano da oggetti taglienti. Non piegare per non danneggiare i fili. Vedi sezione di stoccaggio.
- Non riparare o modificare coperte danneggiate. In caso di danni, scollegare e contattare il produttore.
- L'utente è responsabile della presa adatta. Vedi sezione "Preparazione e collegamento elettrico".

Preparazione e collegamento elettrico

Disimballaggio e ispezione

Disimballare e controllare la coperta riscaldante per danni da trasporto. Non utilizzare se danneggiata.

Connettore standard

Le nostre coperte riscaldanti sono fornite con connettore Schuko combinato (i modelli da 120V con connettore standard US). Altri tipi disponibili su richiesta.

Sostituzione del connettore

Per connettori locali, usare una versione a 3 poli con messa a terra.

Il cavo ha tre conduttori colorati:

- Marrone (Nero per modelli US) – Fase
- Blu (Bianco per modelli US) – Neutro
- Verde/Giallo (Verde per modelli US) – Terra

Non accorciare il cavo. La lunghezza è conforme alle norme di sicurezza. I collegamenti devono essere eseguiti da personale qualificato secondo le leggi locali.

Alimentazione elettrica

L'utente deve assicurarsi che l'alimentazione sia corretta. Il collegamento deve supportare tensione e potenza della coperta. Devono essere presenti dispositivi di protezione e disconnessione. Si consiglia l'uso di un interruttore differenziale (GFCI/RCD).

Salute e sicurezza

Le coperte diventano calde durante l'uso. Indossare guanti resistenti al calore se calda.

Scollegare in caso di bagnato o danni per evitare scosse elettriche.

Uso della coperta riscaldante

1. Controllare che la coperta sia integra e senza danni visibili al cavo o al collegamento.
2. Verificare che il contenitore corrisponda alla misura prevista per la coperta.
3. Assicurarci che contenitore e contenuto resistano alla temperatura impostata.
4. Posizionare la coperta sul contenitore e fissarla con le cinghie.
5. Non piegare o sovrapporre la coperta; non coprire il regolatore.
6. Collegare il cavo alla rete elettrica e accendere.
7. Regolare la temperatura (se senza regolatore, il valore è fisso).
8. Dopo 10 minuti controllare che stia riscaldando correttamente.
9. Non lasciare la coperta incustodita durante l'uso.

Gestione dopo l'uso

- Scollegare l'alimentazione e lasciar raffreddare la coperta prima di maneggiarla. Non tirare il cavo, tirare la spina.
- Non arrotolare o piegare la coperta se è ancora calda.
- Non trascinare la coperta sul pavimento: danneggiare il tessuto.

Conservazione

- Non piegare o impilare le coperte quando non in uso: le pieghe possono danneggiare i cavi interni.
- Attendere che la coperta si raffreddi prima di riporla.

Opzioni di conservazione:

- Impilare le coperte non piegate.
- Arrotolarle liberamente con etichetta e controller all'interno (come mostrato a destra). Arrotolare il cavo e inserirlo nella coperta. Non usare il cavo per avvolgerla. Fissare con nastro o cinghie se necessario. Quindi possono essere impilate.



Uso del controller DigiTherm

Indicazione dell'elemento riscaldante attivo

Un piccolo punto nell'angolo in basso a destra del display si illumina quando il riscaldamento è attivo.

Temperatura impostata

Regolare la temperatura desiderata con le frecce.
Premere OK quando il valore compare sul display.



Timer (A3)

Premere il tasto Menu, selezionare A3 con le frecce e premere OK.
Impostare il tempo desiderato in ore e minuti [hh:mm]. Il controller smetterà di scaldare al termine del tempo. Il tempo rimanente viene alternato sul display.

Al termine, il display mostra 00:00 e la coperta si disattiva finché il controller non viene riavviato.

Impostare su 00:00 per disattivare il timer. Il riavvio cancella anche ogni timer attivo.

Ramp-up (A4)

Premere il tasto Menu, selezionare A4 con le frecce e premere OK.
Impostare il limite alla velocità di aumento in °/min. La temperatura salirà gradualmente fino al valore impostato. Il valore verrà mostrato alternato sul display.

Il controller memorizza l'impostazione al riavvio, ma la temperatura iniziale viene azzerata. Impostare 0 per disattivare.

°C o °F (A5)

Premere il tasto Menu, selezionare A5, scegliere l'unità desiderata e premere OK.

Modalità standby

Alcuni controller DigiTherm hanno una funzione standby che disattiva temporaneamente la coperta senza scollegarla. Si riconosce dal simbolo di accensione sul tasto OK.



Per attivare o disattivare, tenere premuto il tasto per 3 secondi. Il display lampeggerà "OFF" durante lo standby. Anche il timer andrà in standby alla fine del tempo.

Isteresi

Il controller interrompe il riscaldamento al raggiungimento della temperatura e lo riattiva con 3 °C in meno.

L'isteresi della coperta dipende dal sensore e da altri fattori, ed è sempre superiore a quella del controller.

Informazioni aggiuntive

Richiedere il manuale DigiTherm per maggiori dettagli.

Controller DigiTherm esterno

I controller esterni funzionano come quelli integrati. Collegare la coperta prima di alimentare il controller per evitare danni ai connettori.



Test e calibrazione

Configurazione del test

Per testare la coperta, posizzionarla su un contenitore pieno della misura corretta. Il contenuto deve essere un liquido a bassa viscosità e alta conducibilità termica, come l'acqua, per ottenere i migliori risultati. Il livello del liquido deve superare la posizione del sensore per garantire misure coerenti.

Impostare una temperatura inferiore al punto di ebollizione del liquido.

È possibile testare anche su un tavolo o piastra metallica, ma con meno precisione. Evitare il pavimento o superfici troppo grandi: si rischia di non raggiungere la temperatura e causare surriscaldamento.

Posizione del sensore nella coperta

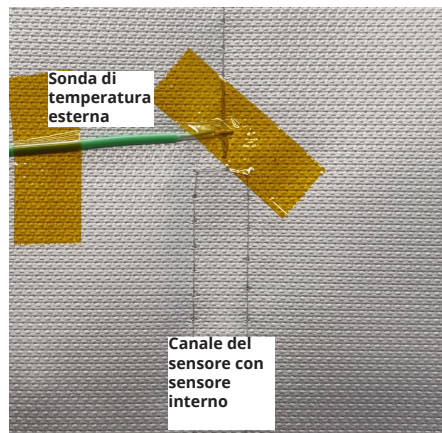
Assicurarsi che tutta la coperta, in particolare la parte con il sensore, aderisca bene alla superficie.

Misurazione della temperatura

Per misurare la temperatura, posizionare una piccola sonda sulla superficie della coperta, accanto al sensore interno. Evitare di posizzionarla direttamente sopra il sensore.

L'immagine mostra il lato caldo con il canale cucito del sensore visibile. Il sensore può essere localizzato al tatto.

La sonda esterna è fissata con nastro Kapton vicino al sensore, in linea con il canale.



È possibile posizionare altri sensori sulla superficie del contenitore o nel contenuto per monitorare la temperatura. La temperatura rilevata può variare in base a diversi fattori:

- Il contatto tra l'intera coperta e la superficie.
- Il contatto tra la zona del sensore e la superficie.
- La distanza del sensore di prova da un filo riscaldante. I fili possono superare il valore impostato per trasferire calore.
- La conducibilità termica del contenitore e del contenuto.
- La capacità termica del contenitore e del contenuto.
- La viscosità del contenuto.
- La temperatura ambiente e le correnti d'aria nella zona di test.

Calibrazione della coperta riscaldante

Se si desidera effettuare una calibrazione, si consiglia di seguire la configurazione indicata in "Test della coperta" e registrare la differenza tra la temperatura impostata e quella effettiva.

Il controller DigiTherm non può essere calibrato, ma si può applicare manualmente una correzione sul valore impostato.

Non è previsto un intervallo di calibrazione, poiché le variazioni dovute all'uso sono superiori a quelle dei componenti nel tempo.

Pulizia e manutenzione

- Rimuovere eventuali residui di materiale composito o simili dalla coperta riscaldante.
- Aspirare polvere e particelle sciolte.
- Pulire con un panno umido.
- Controllare la coperta per eventuali danni al tessuto, al cavo di alimentazione o alla spina.
- Assicurarsi che la coperta sia asciutta prima di arrotolarla, impilarla o utilizzarla.

Smaltimento del prodotto

Le coperte devono essere smaltite come rifiuti elettronici. Fare riferimento alle normative locali per ulteriori dettagli.

Opzioni del prodotto

Dimensioni standard per riscaldatori di fusti

Misura fusto	Ø adatto
25-30L	328-380mm
50-60L	370-439mm
105-120L	471-525mm
200-220L	580-630mm

Altre opzioni di coperte riscaldanti:

- 110V/120V oppure 230V.
- Standard 90 °C o alta temperatura 200 °C.

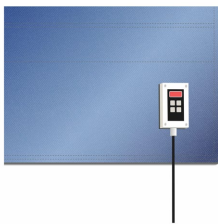
Coperte riscaldanti personalizzate

Con la nostra opzione su misura ricevi una soluzione termica progettata secondo le tue specifiche. Misura, forma o funzione: comunicaci le esigenze e ti forniremo un preventivo preciso.

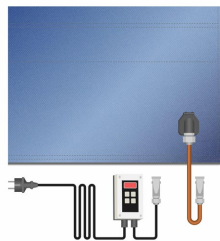


Opzioni di regolazione per coperte riscaldanti personalizzate

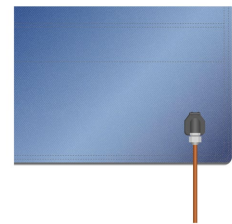
Di seguito le opzioni di controller o termostato per riscaldatori su misura. Non tutte sono adatte a ogni tipo di contenitore.



*Controller
digitale
integrato*



*Controller
digitale esterno*



*Termostato
bimetallico fisso*

Codici errore (controller DigiTherm)

Codice	Descrizione	Soluzione
00	Relè guasto.	Contattare il rivenditore per riparazione o sostituzione.
01 T	Temperatura interna troppo alta.	Scollegare e far raffreddare. Controllare eventuali danni e contattare il rivenditore. Verificare l'impianto prima di riutilizzare.
11 12 14 S1 S2 S3	Errore del sensore di temperatura.	Controllare connessioni e riavviare (se esterno). Contattare il rivenditore.
L	Carico non rilevato. Può essere un problema di collegamento o un guasto al filo/fusibile.	Verificare collegamenti, riavviare o contattare il rivenditore.

Riparazioni e assistenza

Tutte le riparazioni o modifiche devono essere eseguite dal produttore.

In caso di errore, inviare foto dei messaggi e dell'installazione, con descrizione dell'uso, della temperatura impostata e di altri dati utili.

Per i resi, seguire la guida e compilare il modulo prima della spedizione.

Restituzione delle coperte riscaldanti per riparazione

Per proteggere i nostri dipendenti, le coperte riscaldanti restituite devono essere maneggiate, imballate e spedite come indicato di seguito e registrate tramite il nostro modulo RMA.

I resi non conformi possono essere rifiutati.

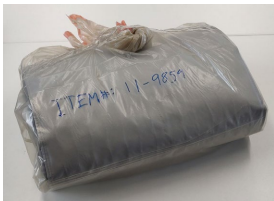
1. Asciugare la coperta riscaldante se è bagnata. Aspirare e rimuovere la polvere o lo sporco.



2. Arrotolare con il controller dentro. Non piegare. Non avvolgere il cavo!



3. Mettere ogni coperta in un sacchetto e sigillare. Scrivere il numero articolo.



4. Imballare le coperte in scatole, casse o su pallet adatti al trasporto.



5. Compila il modulo RMA prima della spedizione. È nella pagina seguente e tramite il QR.



6. Spedire solo dopo aver concordato con noi.



Modulo di autorizzazione al reso (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

Scheda tecnica

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		

Prodotti correlati

Riscaldatori per IBC



Giacche isolanti per
fusti e IBC



Riscaldatori per
fusti alimentari



Riscaldatori per fusti



Riscaldatori in silicone
per fusti

