

Sisteme de încălzire cu fibra de carbon



FIȘA TEHNICĂ PRODUSE

TERMOCOPERTE ELECTRICE

pag. 04

- Termocoperte pentru rezervoare..... page 04
- Termocoperte pentru rezervoare cu fluidepage 05
- Termocoperte pentru butelii și cisterne de gaz.....page 06
- Termocoperte antenepage 08
- Benzi încălzitoare.....page 09



TERMOCOPERTĂ ELECTRICĂ PENTRU REZERVOARE DE 1000 Litri



Elastici



Termocopertele reprezintă soluția ideală de păstrare a lichidelor pentru uz industrial la o temperatură constantă pe perioada iernii sau pentru pre-încălzirea diferitelor substanțe.

Caracteristicile termocopertei:

- Învelișul exterior este fabricat din Poliester teflonat
- 3 straturi interioare de izolație din fetru și aluminiu
- Cablu cu fibra de carbon
- Învelișul interior este fabricat din aramid (Nomex, Kevlar)
- 0.55 mm cablu de alimentare din Neopren cu ștecker IP68
- Benzile Velcro sunt echipate cu 3 elasticuri
- Presetare temperaturii prin intermediul unității de control electronic (NTC10K senzor de temperatură instalat în interiorul termocopertei)
- Sistemul este echipat cu o învelitoare-capac din Poliester, cu margini de 3 cm și curele Velcro pe margini și pe mijloc
- Materialele folosite sunt ignifuge
- Termocoperta poate fi folosită și în spațiile exterioare, dar acoperite

FIȘA TEHNICĂ

- Voltaj: 230 VAC
- Putere maximă: 1500 Watts
- Temperatură: 0-90°C (controlul de temperatură se exercită pe suprafața termocopertei și nu pe conținutul rezervoarului)
- Greutate: 5 kg (termocoperta), 2.5 kg (capac), 1.5 kg (unitate de control)
- Dimensiune: 410 cm* - 105 cm (termocoperta), 123 cm* 103 cm* 30 cm (capac)
- 4 m cablu de alimentare, echipat cu ștecker IP68 (conector)

PUTEREA ȘI DIMENSIUNEA POT FI DIFERITE LA COMANDĂ

UNITATEA ELECTRONICĂ DE CONTROL

- Unitatea electronică de control este echipată cu o cutie din plastic care poate fi fixată pe perete sau lăsată liberă
- Cablu de alimentare de 3 m lungime cu puterea de 230 V echipat cu ștecker industrial
- Greutate: 1.5 kg
- La comandă poate fi realizat un dublu control de temperatură, atât a termocopertei cât și a lichidului.

Reff. Code	Descriere
TI_CIST	Termocopertă pentru rezervoare
T602	Unitatea de control electronic pentru termocoperte electrice industriale și cablu echipat cu conector circular IP68
T751	Termostat cu releu DIN, releu 16A OUT (fără senzor)
T752	Panou de reglare a căldurii (fără senzor)



TERMOCOPERTĂ PENTRU REZERVOARE DE FLUID

Pătura electrică este o soluție ideală pentru a menține temperatura fluidelor utilizate în procesele industriale la anumită temperatură în perioada rece sau pentru pre-încălzirea unor substanțe precum uleiuri, rășini, compuși chimici.

CARACTERISTICI

- Diametru recipient: 58- 66 cm
- Înălțimea husei de încălzire 40 cm
- Alimentare 230 Volts
- Putere 500 Watt
- Limitarea temperaturii la 80°C (doar în versiune cu termostat)
- Temperatura reglabilă 0-90 °C (doar în varianta cu centrală)
- Izolație internă cu 3 straturi din fetru și aluminiu
- Led de semnalizare a încălzirii
- Cablu alimentare cu lungimea de 3 m echipat cu stecker pentru priza industrială
- Cablu alimentare cu conector IP68 detașabil
- Geanta din material textil pentru transport

PUTEREA ȘI DIMENSIUNILE POT FI MODIFICATE LA CERERE

CARACTERISTICI MINI-CENTRALĂ

Husa termică este disponibilă și în varianta cu controlor electronic de temperatură integrat.

Mini-centrala electronică permite setarea temperaturii la care se dorește să ajungă elementul de încălzire. În acest mod se poate regla temperatura în funcție de necesitățile momentului. Părțile electronice ale mini-centralei sunt complet acoperite de silicon pentru a o face mai rezistentă la șocuri sau loviri accidentale. Rotunjită la margini, are o grosime de doar 1,5 cm.



Cod	Descriere
TI_BID	Termocopertă pentru rezervoare cu diametru de 66 cm cu termostat
TI_BID_CE	Termocopertă pentru rezervoare cu diametru de 66 cm, cu element electronic de control



- REZISTENTA LA SOC
- USOR DE APLICAT PE CILINDRI CU MARIMILE 15/20/25 kg.
- CONSUM MIC (700W)
- CERTIFICATE 2006/95/CE, 2004/108/CE SI 94/9/CE
- ATEX EX II 3G MARCAJ

CARACTERISTICI

- Dimensiunea cilindrilor : 15/20/25 kg
- Alimentarea: 230 Vac
- Puterea: 700 Watt
- Dimensiunea păturei: 135x42 cm
- Dimensiunea suprafeței încălzitoare : 110 x 42 cm
- Termostat cu dublu control 60° (temperatura păturei)
- Siguranța termo-fuzibilă 75°C
- Plasa metalică în interior
- Împământare
- Stratul din interior și din exterior confecționat din fibra de aramid cu banda de silicon
- Rezistori din fibra de carbon
- 1 strat de termoizolație
- Curelele Velcro
- Cablu de alimentare de 3,00 m lungime, echipat cu ștecker industrial 2P+T 16A (IP44) cu încetinitor
- Geanta de nylon pentru transport
- Produs cu certificat CE
- În conformitate cu certificatul ATEX EX II 3G
- Compatibil cu orice recipient în conformitate cu standard UNI-EN1442
- Garanție - 24 luni.

TERMOCOPERTĂ ELECTRICĂ PENTRU BUTELII

PE SCURT

Cilindrele GPL sunt utilizate pentru pre-încălzirea buteliilor pentru plitele de gaz, sau pentru alte scopuri, conțin un amestec de gaze care reacționează în mod diferit la schimbări de temperatură. Amestecul de gaz din interiorul cilindrilor este compus din Butan și Propan. Propanul are tendința de a îngheța la circa -40°C, pe când Butanul înghețază la o temperatură de 0 °C.

Din această cauză, de fiecare dată când temperatura scade sub 0 °C grade, cilindrele GPL devin nefuncționale odată cu înghețarea butanului la fundul rezervoarului.

SOLUȚIA

Pentru a preveni înghețarea cilindrilor, compania Thermal Technology a dezvoltat o pătură electrică încălzitoare cu fibra de carbon, în conformitate cu certificatul ATEX II 3G.

Pătura se aplică foarte simplu, pe toate tipurile de cilindri de gaz, 15-20-25 kg, datorită diametrului păturei, care poate fi ușor ajustat cu ajutorul benzilor Velcro (vezi foto).

Cablurile încălzitoare sunt confecționate din fibra de carbon. Cablul de alimentare este de 3 metri lungime și este echipat cu o priză industrială 2P+T16A(IP44), cu un dispozitiv de încetinire.

Temperatura păturei se menține constantă la 60° C pentru a permite eliberarea gazului la o presiune optimă, astfel obținând o flacără bună la o temperatură joasă. În acest fel, gazul din interiorul cilindrilor este consumat în întregime și nu există riscul de a înăpoia cilindrul cu gazul care a rămas nefolosit.

Pătura este furnizată cu o geantă de nylon.

Cod de ref.	Descriere
TI_GAS_SIM	Termocopertă electrică cu certificat ATEX



TERMOCOPERTĂ PENTRU CISTERNE CU GAZ

- REZISTENTA LA SOC
- USOR DE APLICAT PE TOATE REZERVOARELE DE 3.000, 4.000 SI 5.000 LITRI.
- CONSUM MIC (400W per banda)
- CERTIFICATE 2006/95/CE, 2004/108/CE SI 94/9/CE
- MARCAJ ATEX EX II 3G

CARACTERISTICI

- Dimensiunea rezervoarului: 3.000/4.000/5.000 litri. (respectiv necesar 3 benzi, 4 benzi si 5 benzi)
- Voltaj: 230 Vac
- Putere: 400 Watt/bandă
- Dimensiunea bandei radiante: 180x45 cm
- Termostat cu dublu control 60°C (temperatura păturei)
- Siguranță termo-fuzibila de 75°C
- Stratul exterior și interior fabricat din aramid cu înveliș de silicon
- În interior este plasa din metal
- Împământare
- Rezistori din fibra de carbon
- 1 strat de termo-izolare
- Cablu de alimentare cu lungimea de 4,00m echipat cu stecker industrial 2P+T pentru 16A (IP44) cu dispozitiv de încetinire
- Produs cu certificat CE
- Conform cu reglementările ATEX EX II 3G
- Compatibil cu toate cisternele care respectă standardele UNI-EN1442
- Garanție 24 luni

PE SCURT

Cilindrele GPL folosite pentru încălzirea buteliilor pentru plitele de gaz, sau pentru alte scopuri, conțin un amestec de gaze care reacționează în mod diferit la schimbări de temperatură. Amestecul de gaz din interiorul cilindrului este compus din Butan și propan. Propanul are tendința de a îngheța la o temperatură de -40 °C, pe când Butanul îngheață la o temperatură de 0°C. Din această cauză, de fiecare dată când temperatura scade sub 0°C, cilindrul devine nefuncțional odată cu înghețarea butanului la fundul rezervoarului.

SOLUȚIA

Pentru a preveni înghețarea cilindrului, compania Thermal Technology a dezvoltat o termocopertă încălzitoare cu fibra de carbon, în conformitate cu certificatul ATEX II 3G.

Termocoperta se aplica foarte ușor pe toate cisternele cu gaz, de dimensiunea 3000, 4000 și 5000 litri. Cablurile încălzitoare sunt confecționate din fibra de carbon. Cablul de alimentare este de 4,00 metri lungime și este echipat cu stecker industrial 2P+T pentru 16A (IP44) cu dispozitiv de încetinire.

Temperatura păturei se menține constantă la 60°C pentru a permite eliberarea gazului la o presiune optimă, astfel obținând o flacără bună la o temperatură joasă. Astfel, gazul din interiorul cilindrului este consumat în întregime și nu există riscul de a inapoaia cilindrul cu gazul care a rămas nefolosit.



Termocoperta pentru antena TV

TERMOCOPERTE PENTRU ANTENE

TERMOCOPERTE PENTRU ANTENE TV

Termocoperta electrică a fost proiectată cu scopul de a proteja dispozitivele, care trebuie să evite funcționarea în condiții de temperatură joasă, ca de exemplu antenele de satelit, care se defectează în condiții de îngheț și cădere de zăpadă abundentă. Cu alte cuvinte, termocoperta servește ca un înveliș protector de zăpadă și gheață, care îi permite antenei să funcționeze fără probleme de semnal.

Aplicarea termocopertei pe antenă se face cu ajutorul siliconului universal.

Sistemul de încălzire pe bază de fibra de carbon nu produce câmp electromagnetic și nu perturbă recepția semnalului de la satelit.

FIȘA TEHNICĂ

- Voltaj: 230 V 50Hz
- Diametrul termocopertei – 85 cm
- Invelișul exterior din Poliester teflonat
- Cablu de carbon încălzitor
- Suprafața de contact cu antena fabricată din poliester
- Cablu de alimentare detașabil din Neopren, echipat cu conectorii IP68, cu lungimea de 30 m, Ø 0,4
- Aplicarea pe antenă se face cu ajutorul siliconului universal
- Putere: 80 Watts
- 15°C controlul căldurii cu histerezis 10 °C
- Nivel de izolație – IP67



Termocopertă pentru antenă de telefon

FIȘA TEHNICĂ

- Voltaj: 230 V 50Hz
 - Diametrul termocopertei – 85 cm
 - Partea dinspre exterior este fabricată din poliester teflonat
 - 3 straturi de izolație interioară
 - Cablu încălzitor de carbon
 - Material termo-conductiv
 - Partea de aderență cu antena este fabricată din Aramid (Nomex/ Kevlar)
 - Cablu de alimentare cu neopren (1 m)
 - Bandă Velcro pentru siguranță
- Putere max: 1,500 Watt

TERMOCOPERTE PENTRU ANTENE DE TELEFON

Termocopertele mai pot fi folosite pentru dispozitive sensibile la temperatură joasă precum antenele de telefon, care pot fi deteriorate în condițiile de ninsoare abundentă, în special în țările nordice.

Termocoperta previne formarea gheții și stocarea zăpezii la antena și garantează recepția unui semnal fără probleme.



Thermal Technology fabrică benzile încălzitoare cu rezistențe din fibra de carbon la cerere. Benzile încălzitoare sunt disponibile în ambele variante: standart sau la cerere.

Benzile radiante pot avea diferite puteri, dimensiuni sau voltaj (230 VAC sau voltaj 12/24)

Benzile radiante se mulează perfect și sunt proiectate pentru uz industrial, sau pentru încălzirea unor rezervoare mici, țevi, sau detalii mecanice, sensibile la temperatura joasă.

Acestea sunt utilizate, de asemenea, pentru procesarea materialelor plastice.

Datorită flexibilității, rezistenței sale mărite și a curelelor Velcro, termocoperta aderă perfect la suprafața care trebuie încălzită, ca de exemplu: țevi de diferite forme.

Benzile radiante sunt fabricate din poliester și aramid (Kevlar), și pot fi proiectate pentru temperaturi de până la 200°C.

Spre deosebire de rezistențele de alt tip, benzile încălzitoare pot fi îndoite, călțate și sucite, datorită puterii sale mecanice și a flexibilității rezistorilor din carbon.

Benzile se livrează cu un termostat cu precizie bimetalică, pentru controlul de temperatură (40/60/80/90°C +/-5) sau cu termoregulator standart disponibile pe piață. În acest caz, termostatele pot să încorporeze senzorii NTC, de tip K sau sonde PT100.