

Cablu de încălzire cu putere limitată

Utilizare...

**Menținerea temperaturii de proces sau protecție
contra înghețului**

Cablurile de încălzire HPT cu putere limitată de înaltă performanță sunt create în mod specific pentru procesul de menținere a temperaturii de proces sau pentru protecția anti-îngheț unde este necesară expunerea la temperaturi mari. HPT rezistă la expuneri de temperatură asociate cu purjarea de abur.

Un element de încălzire din aliaj rezistiv bobinat asigură trăsătura de limitare a puterii cablului HPT. Această caracteristică PTC (Coeficient temperatură pozitivă) scade puterea cablului pe măsură ce crește temperatura produsului de însoțire și permite cablului să fie suprapus în timpul instalării. Construcția compusă a elementului de încălzire și a substratului de fibră, alături de un strat de protecție suplimentar din fibră asigură o performanță extrem de durabilă pentru cablul de încălzire.

Cablurile HPT sunt certificate pentru utilizarea în zonele comune (neclasificate) și în atmosferele cu potențial exploziv, în conformitate cu Directiva ATEX și sistemul de IEC Ex.

Valori nominale...

Densitățile de putere disponibile..... 14, 28, 42, 57
W/m la 10°C

Tensiune nominală¹ 230 Vac

Temperatura de mentinere maximă².....149°C

Temperatura de expunere continuă max.

Nealimentat electric.....260°C

Temperatură minimă de instalare.....-60°C

Raza minimă de încovoiere

@ -15°C.....10mm

@ -60°C.....32 mm

Clasificare T³ pe baza proiectării stabilizate⁴T2 la T6

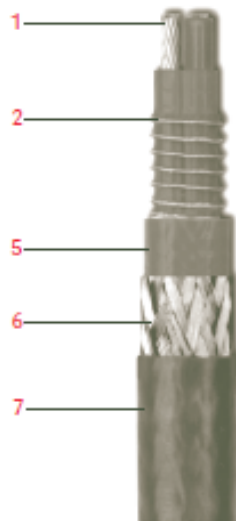
Accesorii de bază⁵...

Conectarea la curent: Toate cablurile HPT necesită un manșon TBX-4L pentru încheierea circuitului la conectarea la sursa de alimentare.

Încheierea la capătul circuitului: cablurile HPT cu temperaturi de expunere sub 240°C necesită manșonul de capăt ET-8 și bandă de fluoropolimer TT-6 pentru încheierea la capătul circuitului.

Cablurile HPT cu temperaturi de expunere între 240°C și 260°C necesită un înveliș final HPEK-OJ pentru terminare la capătul circuitului.

Specificații produs:



Construcție...

1 Cablurile de alimentare sunt din cupru nichelat (3.3mm²)

2 Aliaj rezistiv de metal compus/fibră

5 Izolație dielectrică din fluoropolimer

6 Tresă din cupru cositorită

7 Îveliș izolator din fluoropolimer

Caracteristicile produsului...

• Rezistă la testarea continuă a inflamabilității

Conform cu IEC 60332-1: 1993

• Poate fi instalat la temperaturi de până la -60°C

Note...

1. Cablul poate fi alimentat și la alte tensiuni, contactați Thermon pentru asistență la proiectare.

2. Temperaturile mai mari de întreținere pot fi posibile, folosind software-ul de proiectare optimizare încălziri CompuTrace® sau contactând Thermon pentru asistență tehnică.

3. Clasificarea T conform liniilor directe ale agenției de testare omologate la nivel internațional.

4. Cablurile de încălzire Thermon sunt aprobate pentru clasele de temperatura listate folosind metoda de proiectare stabilită. Acest lucru permite cablului să funcționeze în zone periculoase, fără a limita termostatele. Valoarea T poate fi determinată folosind Software-ul de proiectare al însoțirii electrice CompuTrace® sau contactați Thermon pentru asistență la proiectare.

5. Informații despre accesoriile adiționale pentru a completa instalarea unui circuit de încălzire și respectarea cerințelor de omologare pot fi găsite în fișa caracteristicilor produsului "Accesoriile Sistemelor de Cabluri cu auto-reglare" (Fișa TEP0010U).



HPT™

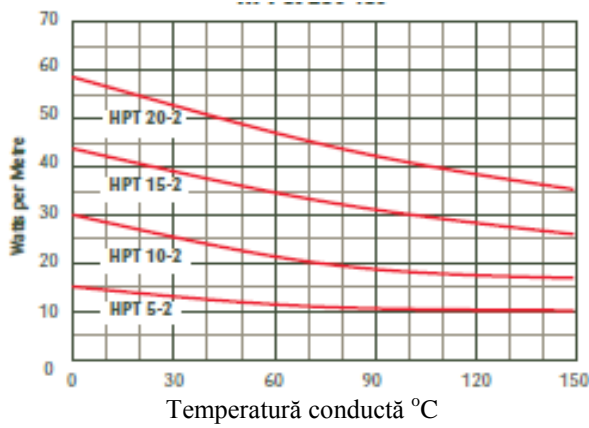
Cablu de încălzire cu putere limitată

Curbe putere temperatură . . .

Putere prezentate se aplică la cablul instalat pe țeava metalică izolată la tensiunea de serviciu menționată mai jos.

Tip produs Putere nominală 230 VAC	Lungime zonă	Putere la 10°C w/m
HPT 5-2	76	14
HPT 10-2	61	28
HPT 15-2	61	42
HPT 20-2	16	57

HPT la 230 VAC



Certificări/omologări...



IEC Ex



Organizația Europeană pentru Standardizare Electrotehnică Locații normale și cu risc (clasificate)

II 2 G/D Ex e II T2 to T6, II 2 D Ex tD A21 T300°C to T85°C FM 07ATEX0028

Comisia Electrotehnică Internațională Schemă de Certificare IEC pentru atmosfere explozive

FMG 06.0006

Factory Mutual Research Locații normale și cu risc (clasificate)

Underwriters Laboratories Inc. Locații cu risc (clasificate)

HPT are aprobări suplimentare de risc, inclusiv din zona:

DNV • Lloyd's • JIS • CCE/CMRS • GGTN

Contactați Thermon pentru omologările suplimentare și informații specifice.

Mărimea și tipul întrerupătorului¹ . . .

Lungimile maxime de circuit pentru diverși curenți ai siguranțelor diferențiale sunt prezentate mai jos. Dimensiunile siguranței diferențiale și protecția diferențială trebuie bazate pe standardele locale. Pentru informații referitoare la design și performanță pentru alte tensiuni, contactați Thermon.

Protecția pentru împământare a echipamentului trebuie asigurată pentru fiecare echipament de încălzire electrică de alimentare a circuitului.

Întrerupătoare tip B și C

230 VAC Tensiunea de serviciu Mărimea max. circuit vs. mărimea întrerupătorului Metri
Tip de produs Temp. de pornire 16A 25A 32A 40A 50A

HPT 5-2	10	174	280	280	280	280
	0	174	280	280	280	280
	-20	174	280	280	280	280
	-40	174	280	280	280	280
HPT 10-2	10	87	140	185	198	198
	0	87	140	185	198	198
	-20	87	140	185	198	198
	-40	87	140	185	198	198
HPT 15-2	10	58	93	122	157	162
	0	58	93	122	157	162
	-20	58	93	122	157	162
	-40	55	88	115	147	162
HPT 20-2	10	44	70	91	117	130
	0	43	69	89	114	130
	-20	40	64	83	106	130
	-40	38	60	77	98	124

Note . . .

1. Lungimile maxime ale circuitului arătate sunt bazate pe caracteristica de decuplare instantanee a curentului conform IEC 60898 la temperatura de pornire menționată și la o temperatură de menținere de 10°C. Pentru lungimi maxime ale circuitului cu alte caracteristici de decuplare contactați Thermon.

2. Sistemul cu însoțire este în mod general proiectat să mențină conținutul conductei la temperatura de menținere dorită, cablul poate fi alimentat la temperaturi mai mici. Pentru date de proiectare cu temperaturi de pornire mai mici decât cele prezentate mai sus contactați Thermon pentru asistență la proiectare.

3. Lungimea maximă a circuitului este pentru o singură lungime de cablu continuă, nu pentru o sumă a segmentelor de cablu. Consultați software-ul de proiectare CompuTrace® design software sau contactați Thermon pentru încărcarea curentului pe segmente.

THERMON...The heat tracing specialists®
www.thermon.com



Sediul din Europa: Boezemweg 25
CP 205 / 2640 AE Pijnacker / Olanda
Telefon +31 (0) 15-36 15 370

Sediul corporație, 100 Thermon Dr. / CP 609
San Marcos, TX 78667 – 0609/SUA
Telefon: +1 512-396-5802
Pentru biroul Thermon cel mai apropiat de dvs. vizitați-ne
la...www.thermon.com