



### Principais Características

**Aço inoxidável**, versão com solda bastante hermética

- Alta resistência de conexão
- Alta resistência à corrosão
- Conexões dos tubos capilares reforçadas e com alta resistência à vibração

#### Conexões bimetálicas

- Soldagem rápida e simples que não requer um pano úmido ou alicates de pressão para refrigeração.

**Elemento de potência** soldado a laser em aço inoxidável

- Vida mais longa do diafragma
- Tolerância à alta pressão e pressão de trabalho
- Alta resistência à corrosão

#### Design compacto

- Dimensões pequenas e leves

Podem ser fornecidas com **MOP** (Pressão Máxima de Operação)

- Proteção do motor do compressor contra a pressão de evaporação excessiva durante o funcionamento normal

## Líder mundial em tecnologia de energia e clima

O Grupo Danfoss opera globalmente com o objetivo de tornar a vida moderna possível para os nossos clientes e ser um líder em refrigeração, aquecimento, acionamentos de motores e hidráulica mobil.

Empregamos 24 mil pessoas, que produzem cerca de 250.000 componentes por dia em nossas 76 fábricas em 25 países.

Buscamos a liderança em nossos negócios por meio de confiabilidade, excelência e inovação - conduzindo a uma verdadeira satisfação por parte do cliente e a soluções em clima e energia.

### Ampla experiência em todas as principais aplicações do mercado de HVAC/R

A Danfoss desempenha um papel de liderança em pesquisa, desenvolvimento e produção em diferentes segmentos da indústria, e tem se destacado no campo de HVAC/R por mais de 75 anos. Nossa Divisão de Refrigeração e Ar Condicionado projeta, produz e comercializa inúmeros compressores e soluções automatizadas para as principais aplicações do segmento de HVAC/R, incluindo:

- Bombas de calor
- Ar condicionado comercial
- Ar condicionado residencial
- Refrigeração comercial
- Refrigeração doméstica, comercial de baixa capacidade e transporte frigorificado
- Distribuidores e instaladores
- Refrigeração industrial
- Refrigeração para supermercados



Saiba mais em [ra.danfoss.com](http://ra.danfoss.com)

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without consequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and the Danfoss logotype are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

## A maior precisão de controle de fluxo **independentemente das condições do sistema**

Válvulas de Expansão Termostática Danfoss



### Solda a laser

Aço inoxidável O elemento termostático em aço inoxidável soldado a laser proporciona conexões mais robustas e longa vida operacional ao produto.

# Válvulas de Expansão Termostática

As válvulas de expansão termostática da Danfoss são projetadas para garantir um controle preciso da injeção de líquido refrigerante nos evaporadores. Elas também protegem o motor do compressor contra a entrada de líquido refrigerante.

Dependendo do modelo, as válvulas de expansão termostática Danfoss são fornecidas com conexões em rosca SAE ou conexões de solda em cobre ou bimetálica em aço inoxidável/cobre. Os conjuntos de diafragma das válvulas são soldados a laser, o que garante uma longa vida útil ao sistema.

As válvulas de expansão termostática da Danfoss estão disponíveis como válvulas completas (orifício fixo) ou programa de peças, ou seja, com o corpo da válvula separado e conjuntos de orifício.

A Danfoss tem ampla experiência como líder na indústria graças ao seu reconhecido perfil de inovação na área de Ar Condicionado e Refrigeração. Essa experiência se reflete em todas as características de sua linha de válvulas de expansão termostática, o que garante um ótimo desempenho para cada aplicação HVAC/R.



	Série TD1	Série T2	Série TUA	Série TUB	TCAE	TCBE	TR6	Série TGE	Série TE 5-55
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Projetadas para aplicações de pequeno porte</li> <li>Ampla faixa de temperaturas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Válvula padrão para múltiplas aplicações</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Design compacto e leve</li> <li>Com conexões bimetálicas em aço/cobre para soldagem rápida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Design compacto e leve</li> <li>Com conexões bimetálicas em aço/cobre para soldagem rápida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Design compacto e leve</li> <li>Com conexões bimetálicas em aço/cobre para soldagem rápida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Válvula de expansão termostática com válvula de retenção integrada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Com diafragma duplo para uma vida útil mais longa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornecido como programa de peças - elemento, orifício e corpo de válvula</li> </ul>	
<b>Principais aplicações</b>									
<b>Principais Características (sub-tipos)</b>									
<b>Tipo de orifício</b>	Fixo	Intercambiável	Intercambiável	Fixo	Intercambiável	Fixo	Fixo	Fixo	Intercambiável
<b>Superaquecimento</b>	Fixo/Ajustável	Ajustável	Ajustável	Ajustável	Ajustável	Ajustável	Ajustável	Ajustável	Ajustável
<b>Equalização</b>	Interno Externo	Interno Externo	Interno Externo	Interno Externo	Externo	Externo	Externo	Externo	Externo
<b>R407C</b>	TDZ 1 TDEZ 1	T2 TE2						TGEZ	TEZ
<b>R134a</b>	TDN 1 TDEN 1	T2 TE2	TUA TUAE	TUB TUBE	TCAE	TCBE		TGEN	TEN
<b>R404A/R507</b>	TDS 1 TDES 1	T2 TE2						TGES	TES
<b>R410A</b>	- -	- -					TR6	TGEL	-
<b>Pressão máxima de trabalho (PS)</b>	34 bar	34 bar	34 bar (R410A: 42,5 bar)	34 bar (R410A: 42,5 bar)	34 bar (R410A: 45,5 bar)	34 bar (R410A: 45,5 bar)	45,5 bar	46 bar	28 bar
<b>Capacidade para R407C</b>	0,53 – 5,35 kW 0,15 – 1,52 TR	0,91 – 19,7 kW 0,26 – 5,61 TR	0,49 – 14,0 kW 0,14 – 3,99 TR	0,49 – 14,0 kW 0,14 – 3,99 TR	17,8 – 25,3 kW 5,07 – 7,18 TR	17,8 – 25,3 kW 5,07 – 7,18 TR	10,65 – 24,6 kW 3 – 7 TR	9,67 – 122,0 kW 2,75 – 34,7 TR	10,8 – 233,2 kW 3,1 – 66,3 TR
<b>Carga (Temperatura)</b>									
N	-40 a 10 °C	-40 a 10 °C	-40 a 10 °C	-40 a 10 °C	-40 a 10 °C	-40 a 10 °C	-10 a 15 °C	-40 a 10 °C	-40 a 10 °C
NM	-	-40 a -5 °C	-40 a -5 °C	-40 a -5 °C	-40 a -5 °C	-40 a -5 °C	-	-	-40 a -5 °C
NL	-	-40 a -15 °C	-40 a -15 °C	-40 a -15 °C	-40 a -15 °C	-40 a -15 °C	-	-	-40 a -15 °C
B	-	-60 a -25 °C	-60 a -25 °C	-60 a -25 °C	-60 a -25 °C	-60 a -25 °C	-	-	-60 a -25 °C
K	-25 a 10 °C	-	-	-	-	-	-	-25 a 10 °C	-
MAH	-	-	-	-	-	-	-	-30 a 15 °C	-
AC	-25 a 15 °C	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Configuração do corpo da válvula</b>		<b>A</b>	<b>S</b>	<b>S A</b>		<b>A S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>A S</b>
<b>Conexões</b>	Solda a cobre	porca SAE · Solda a cobre	Solda bimetálica	Solda · bimetálica	Solda bimetálica	Solda bimetálica	Solda a cobre · Porca · Versão rosqueada	Solda a cobre · Porca · MIO · ORFS	Solda a latão · Flange · Porca
<b>Homologações</b>	UL (somente angular)	GOST	GOST	GOST	GOST	GOST	UL · GOST	UL · GOST	GOST
<b>Elemento</b>	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável
<b>Corpo da válvula</b>	Latão Aço inoxidável	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •
<b>Bulbo e tubo capilar</b>	Cobre	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável

\* Para mais informações visite [www.danfoss.com](http://www.danfoss.com)

## LEGENDA DE ÍCONES:

<b>Aplicações:</b>	Sistemas A/C	Transporte Refrigerado	Vitrines
	Máquina de Fazer Gelo	Chillers de Água	Sala de Computadores
	Câmaras Frigoríficas	Bombas de calor	Refrigeração Comercial

## Configuração do Corpo da Válvula

<b>A</b>	Angular	<b>S</b>	Via reta
----------	---------	----------	----------

Função confiável · Solda a laser · Ampla faixa de capacidade

