

# Hauptmerkmale Edelstahl, hermetische, gelötete

# Ausführung

Edelstahl

- Hohe Anschlusssicherheit
- Hoher Korrosionsschutz
- Robuste Kapillarrohrverbindungen mit hoher Vibrationsfestigkeit

## **Anschlussstutzen** aus Bimetall

• Einfaches und schnelles Einlöten (ohne Kühlung mit nassem Tuch)

# Lasergeschweißtes Thermoelement aus Edelstahl

- Längere Lebensdauer der Membrane
- Hohe Drucktoleranz und hoher zulässiger Betriebsüberdruck
- Guter Korrosionsschutz

## Kompakter Aufbau

· Kleine Bauform und geringes Gewicht

# Kann mit MOP geliefert werden

• Schützt den Verdichtermotor gegen exzessiven Saugdruck während des **Betriebs** 





# Weltweit führender Anbieter von Klima- und Energietechnologie

Danfoss arbeitet weltweit mit dem primären Ziel einen modernen Lebensstandard zu schaffen und eigene Führungsposition in den Bereichen Kälte- und Wärmetechnik, Power Electronics und mobile Hydrauliksysteme durch Forschungen und Innovationen auszubauen.

An unseren 76 Produktionsstandorten in 25 Ländern beschäftigen wir 24.000 Mitarbeiter und produzieren täglich ca. 250.000 Komponenten.

Unsere Führungsposition innerhalb der Branche sichern wir mit Zuverlässigkeit, ausgezeichneter Leistung und

echte Kundenzufriedenheit und Lösungen für Klima und

# Umfangreicher Erfahrungsschatz in allen wichtigen **HVAC/R-Bereichen**

Danfoss spielt bereits seit 80 Jahren auch in der Forschung, Entwicklung und Produktion zahlreicher Branchen eine wichtige Rolle. Unser Bereich für Kühl- und Klimaanlagen entwickelt, produziert und vermarktet eine umfangreiche Auswahl an automatisierten Lösungen und Verdichtern für verschiedene HVAC/R-Segmente, darunter:

- Wärmepumpen
- Kompakte Klimatechnik
- Gewerbekälte
- · Kältetechnik für Haushalte, kompakte Gewerbeanwendungen und mobile Systeme
- · Großhändler und Installateure
- Industriekälte
- Lebensmitteleinzelhandel



# Erfahren Sie mehr unter ra.danfoss.com

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und das Danfoss Logo sind Warenzeichen der

DKRCC.PB.A00.D4.03 © Danfoss | DCS (az) | 2018.04





# Präzise Volumenstromregelung bei allen Systembedingungen

Danfoss thermostatische Expansionsventile



# Thermostatische Expansionsventile

Thermostatische Expansionsventile von Danfoss wurden entwickelt, um die Einspritzung des flüssigen Kältemittels in die Verdampfer präzise regeln zu können. Zudem schützen sie den Verdichter gegen flüssiges Kältemittel.

Je nach Typ werden die thermostatischen Expansionsventile mit Bördel- oder Lötanschlüssen aus Kupfer oder (Edelstahl/Kupfer) Bimetall geliefert. Die Membranen des Ventils sind lasergeschweißt und verlängern die Lebensdauer des Systems. Die thermostatischen Expansionsventile sind als Komplettventil (mit fester Düse) oder als Partprogramm (mit separatem Ventilkörper und Düsensätzen) erhältlich.

Danfoss verfügt über 80 Jahre Erfahrung bei der Fertigstellung von Expansionsventilen. Nur mit einem modernen Expansionsventil von Danfoss wird die optimale Performance einer jeden HVAC/R Anlage gewährleistet.





















		TD1 Reihe	T2 Reihe	TUA Reihe	TUB Reihe	TCAE	ТСВЕ	TR6	TGE Reihe	TE 5-55 Reihe
		<ul> <li>Für kleine Anwendungen entwickelt</li> <li>Großer Temperaturbereich</li> </ul>	Standardventil für unterschiedliche Anwendungen	Kompakte Bauweise und gerin     Mit Edelstahl/Kupfer Bimetalla Hartlötung		Kompakte Bauweise und geri     Mit Edelstahl/Kupfer Bimetalla Hartlötung	~	Thermostatisches     Expansionsventil mit     eingebautem     Rückschlagventil	Mit Doppelmembran für eine lange Lebensdauer	<ul> <li>Erhältlich als Partprogramm</li> <li>Element, Düse und</li> <li>Ventilkörper</li> </ul>
Hauptanwendungsbereich					元 * 課 1		元 * • •		元 監 総 6	* *
Düsentyp		Fest	Austauschbar	Austauschbar	Fest	Austauschbar	Fest	Fest	Fest	Austauschbar
Überhitzung		Fest	Einstellbar	Einstellbar	Einstellbar	Einstellbar	Einstellbar	Einstellbar	Einstellbar	Einstellbar
Ausgleich		Intern Extern	Intern Extern	Intern Extern	Intern Extern	Extern	Extern	Extern	Extern	Extern
R407C		TDZ 1 TDEZ 1	T2 TE2	TUA TUAE	TUB TUBE	TCAE	TCBE	-	TGEZ	TEZ
R134a		TDN 1 TDEN 1	T2 TE2					-	TGEN	TEN
R404A/R507		TDS 1 TDES 1	T2 TE2					-	TGES	TES
R410A								TR 6	TGEL	_
Max. Betriebsü	berdruck (PS)	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
Kälteleistung fi	ür R407C	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
Füllung (Temperatur)	N	-40 − 10 °C	-40 − 10 °C	-40 − 10 °C	-40 − 10 °C	-40 − 10 °C	-40 − 10 °C	-10 − 15 °C	-40 − 10 °C	-40 − 10 °C
	NM	-	-40 − -5 °C	-40 − -5 °C	-40 − -5 °C	-40 − -5 °C	-40 − -5 °C	-	-	-40 − -5 °C
	NL	-	-40 − -15 °C	-40 − -5 °C	-40 − -15 °C	-40 − -15 °C	-40 − -15 °C	-	-	-40 − -15 °C
	В	-	-60 − -25 °C	-60 − -25 °C	-60 − -25 °C	-60 − -25 °C	-60 − -25 °C	-	-	-60 − -25 °C
	Κ	-25 − 10 °C	-	-	-	-	-	-	-25 − 10 °C	-
	MAH AC	– -25 – 15 °C	-	-	-	-	-	-	-30 − 15 °C	-
Konfiguration Ventilgehäuse		-23 – 13 C	A	S	S A		AS	S	s	AS
Anschlüsse		Kupfer Löt	Bördel · Kupfer Löt	Bimetall Löt	Bimetall · Löt	Bimetall Löt	Bimetall Löt	Kupfer Löt · Bördel · Gewindeversion	Kupfer Löt · Bördel · MIO · ORFS	Messing Löt · Flansch · Börde
Zulassungen		UL (nur Eckausführung)	GOST	GOST	GOST	GOST	GOST	UL · GOST	UL · GOST	GOST
Element		Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
Ventilgehäuse	Messing	•	•					•	•	•
	Edelstahl			•	•	•	•			
Fühler und Kapillarrohr		Kupfer	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl

ymbolerläuterung:

\* Besuchen Sie für weitere Informationen www.danfoss.de/kaelte

Anwend

☐ Klimaanlagen

☐ Transportkälte

☐ Wasserkühler

☐ Kühlraum

☐ Wärmepumpen

 ♀ Transportkälte
 ☐ Kühlregale

 ♠ Wasserkühler
 ☐ Computerraum

 ☐ Wärmepumpen
 ❸ Gewerbekälte

Konfiguration Ventilgehäuse: A Eckversion

s Du

s Durchgang