

Service leicht gemacht – die neuen TE 5-55 passen immer

Das Expansionsventilprogramm TE 5 – 55 wurde komplett überarbeitet – vom thermostatischen Element über die Düse bis hin zum Unterteil. Der Clou – alle neuen Ventiltteile lassen sich frei mit den bisherigen kombinieren. Damit ist ein Upgrade ohne umständliches Löten möglich.

modular

mischen möglich

Neues Oberteil und Düse ohne das Unterteil zu wechseln? Alles ist möglich mit dem neuen Ventilkonzept TE5-55.

lückenlos

feinste Leistungsabstufung

Alle Leistungsgrößen von 8 kW bis über 200 kW verfügbar

Technische Daten und Bestellung

Düse



| Ventiltyp | R407C Nennleistung Bereich N: -40°C bis 10°C kW | R134a Nennleistung Bereich N: -40°C bis 10°C kW | R404A/507 Nennleistung Bereich N: -40°C bis 10°C kW | R404A/507 Nennleistung Bereich B: -60°C bis -25°C kW | Düsen- größe | Bestell-Nr. |
|-----------|---|---|---|--|-----------------|-------------|
| TEX 5 | 10.8 | 7.0 | 8.7 | 5.7 | 0.5 | 067B2788 |
| TEX 5 | 18.3 | 12.0 | 14.6 | 9.9 | 1 | 067B2789 |
| TEX 5 | 25.6 | 16.9 | 20.1 | 14.4 | 2 | 067B2790 |
| TEX 5 | 33.0 | 21.7 | 26.3 | 17.3 | 3 | 067B2791 |
| TEX 5 | 43.9 | 29.0 | 34.6 | 22.9 | 4 | 067B2792 |
| TEX 12 | 58.8 | 39.0 | 50.6 | 24.2 | 5 | 067B2708 |
| TEX 12 | 71.2 | 47.5 | 61.0 | 28.4 | 6 | 067B2709 |
| TEX 12 | 81.4 | 55.8 | 70.6 | 31.0 | 7 | 067B2710 |
| TEX 20 | 104.0 | 69.5 | 77.6 | 43.8 | 8 | 067B2771 |
| TEX 20 | 113.5 | 78.4 | 84.5 | 44.0 | 9 | 067B2773 |
| TEX 55 | 148.4 | 102.8 | 118.4 | 52.3 | 10 | 067G2701 |
| TEX 55 | 177.4 | 124.7 | 143.2 | 58.9 | 11 | 067G2704 |
| TEX 55 | 215.3 | 154.7 | 170.3 | 71.0 | 12 | 067G2707 |
| TEX 55 | 273.6 | 190.8 | 209.8 | 100.2 | 13 | 067G2710 |

Die Nennleistung basiert auf:

Verdampfungstemperatur

Verflüssigungstemperatur

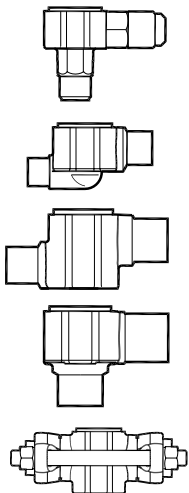
Flüssigkeitstemperatur vor dem Ventil

$t_e = +4^\circ\text{C}$ für Bereich N und $t_e = -30^\circ\text{C}$ für Bereich B

$t_c = +38^\circ\text{C}$

$t_f = +37^\circ\text{C}$

Ventilgehäuse



| Typ | Anschluss Eintritt × Austritt | | Code no. | | | |
|-------|---|--|---------------------|--|--|--|
| | Zoll | mm | Bördel Eckventil | Löt Eckventil | Löt Durchgangsventil | Löt- flansche |
| TE 5 | $\frac{1}{2} \times \frac{5}{8}$ $\frac{1}{2} \times \frac{7}{8}$ $\frac{5}{8} \times \frac{7}{8}$ $\frac{7}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | | 067B4013 | 067B4009 ¹⁾ 067B4010 ¹⁾ 067B4011 ¹⁾ 067B4034 ²⁾ | 067B4007 ¹⁾ 067B4008 ¹⁾ 067B4032 ¹⁾ 067B4033 ²⁾ | |
| TE 5 | | 12 × 16 12 × 22 16 × 22 22 × 28 | 067B4013 | 067B4004 ¹⁾ 067B4005 ¹⁾ 067B4012 ¹⁾ 067B4037 ²⁾ | 067B4002 ¹⁾ 067B4003 ¹⁾ 067B4035 ¹⁾ 067B4036 ²⁾ | |
| TE 12 | $\frac{3}{4} \times \frac{7}{8}$ $\frac{7}{8} \times 1$ $\frac{7}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | | | 067B4023 ²⁾ | 067B4021 ²⁾ | 067B4025 ¹⁾ 067B4026 ¹⁾ |
| TE 12 | | 16 × 22 22 × 25 22 × 28 | | 067B4017 ²⁾ | 067B4016 ²⁾ | 067B4027 ¹⁾ 067B4015 ¹⁾ |
| TE 20 | $\frac{7}{8} \times 1\frac{1}{8}$ | 22 × 28 | | 067B4023 ²⁾ 067B4017 ²⁾ | 067B4021 ²⁾ 067B4016 ²⁾ | |
| TE 55 | $1\frac{1}{8} \times 1\frac{3}{8}$ | 28 × 35 | | 067G4004 ³⁾ 067G4002 ³⁾ | 067G4003 ³⁾ 067G4001 ³⁾ | |

¹⁾ ODF × ODF

²⁾ ODF × ODM

³⁾ ODM × ODM

ODF = Innendurchmesser

ODM = Außendurchmesser

Wenn Unterkühlung ≠ 4 K:

Anlagenleistung / Faktor = Tabellenwert

Beispiel:

Kältemittel = R404A

Q_{nom} = 10 kW

t_e = -10°C

t_c = 45°C

Dt_{sub} = 25 K

Auswahl:

10 kW / 1.46 = 6.85 kW → TE5, Düse 01



Thermostatisches Element

Düse

Ventilgehäuse

Auswahl und Einstellung

Das Expansionsventil ist nicht nur eines der 4 Hauptteile einer Kompressionskälteanlage, sondern auch eines der Wichtigsten.

Die korrekte Auswahl und Einstellung eines Expansionsventils entscheidet oft darüber, ob ein energetisch optimierter Betrieb über lange Jahre gewährleistet ist.

Die Auslegung der Expansionsventile TE 5-55 ist äußerst einfach und eine Justierung der Überhitzung – dank der fein übersetzten Einstellspindel – sehr genau möglich.



Klima- und Kälteanlagen



Verkaufstheken



Kühlräume

Das Danfoss Expansionsventil Programm:



Thermostatische Expansionsventile in Edelstahltechnologie



Thermostatische Expansionsventile für den Seriengeräteinsatz



Elektronische Expansionsventile für Pulsweitenmodulation



Elektronische Expansionsventile für stetigen Betrieb



Motor-Expansionsventile für die Industriekälte

Deutschland: Danfoss GmbH – Kältetechnik • Postfach 10 04 53 • D-63004 Offenbach • Tel. +49 6947868-521 • kaelte-info@danfoss.com

Österreich: Danfoss G.m.b.H. – Kältetechnik • Danfoss Straße 8 • A-2353 Guntramsdorf • Tel. +43 2236 5040-9671 • kaelte-info@danfoss.com

Schweiz: Danfoss AG • Parkstr. 6 • CH-4402 Frenkendorf • Tel. +49 6947868-532 • kaelte-info@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 Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.