

Thermo-Expansionsventile Baureihe T2 und TE2

Merkmale

DANFOSS Thermo-Expansionsventile mit austauschbaren Düseneinsätzen

- Baukastenprinzip bestehend aus Ventilkörper und 8 Ventileinsätzen ergibt zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten für alle Anwendungsbereiche.
- Austauschbare Ventileinsätzen
- Servicegerechte Leistungsabstufung von 0,5 bis 16,7 kW (R407C)
- Verdampfungstemperaturen von +10°C bis -60°C
- Oberteil und Kapillarrohr aus Edelstahl
- Körper Messing
- Lasergeschweißtes Element mit verstärkter Membran
- Löt- oder Bördelanschluss
- Kapillarrohrlänge: 1,5 m
- Zul. Betriebsüberdruck: 34 bar
- Max. Fühlertemperatur: 100 °C
- Fühlerfüllung: Gasfüllung



Expansionsventile, Kältemittelregler, Trockner, Schaugläser, Wärmetauscher, Abscheider, Geräuschdämpfer

Ventilkörper TN2 / TEN2 für R134a / R513A¹⁾

Typ	EDV-Nr.	Druckausgleich	Ausführung	Einsatzbereich			Rohranschluss											
				Kältemittel	Temperaturbereich [°C]	Mop Punkt [°C]	Eintritt			Austritt			Druckausgleich					
							Bördel [UNF]	➕ Löt [Zoll]	Löt [mm]	Bördel [UNF]	➕ Löt [Zoll]	Löt [mm]	Bördel [UNF]	➕ Löt [Zoll]	Löt [mm]			
TN2	216.0401	Intern	bördel	R134a/R513A	-40 bis +10	ohne	5/8"			3/4"								
TEN2	216.0402	Extern	bördel	R134a/R513A	-40 bis +10	ohne	5/8"			3/4"					7/16"			
TN2	216.0433	Intern	löt	R134a/R513A	-40 bis +10	ohne	5/8"						12					
TEN2	215.0587	Extern	löt	R134a/R513A	-40 bis +10	ohne	5/8"					1/2"					1/4"	
TN2	215.0584	Intern	löt	R134a/R513A	-40 bis +10	ohne	5/8"					1/2"						
TEN2	216.0434	Extern	löt	R134a/R513A	-40 bis +10	ohne	5/8"					12						6
TN2	216.0411	Intern	bördel	R134a/R513A	-40 bis +10	+15	5/8"				3/4"							
TEN2	216.0412	Extern	bördel	R134a/R513A	-40 bis +10	+15	5/8"				3/4"				7/16"			
TN2	216.0439	Intern	löt	R134a/R513A	-40 bis +10	+15	5/8"						12					
TEN	216.0440	Extern	löt	R134a/R513A	-40 bis +10	+15	5/8"						12					6
TN2	216.0417	Intern	bördel	R134a/R513A	-40 bis -5	±0	5/8"				3/4"							
TEN2	216.0418	Extern	bördel	R134a/R513A	-40 bis -5	±0	5/8"				3/4"				7/16"			
TN2	216.0423	Intern	bördel	R134a/R513A	-40 bis -15	-10	5/8"				3/4"							
TEN2	216.0424	Extern	bördel	R134a/R513A	-40 bis -15	-10	5/8"				3/4"				7/16"			

Bördelausführung:

Eintritt: Bördel 5/8"-18 UNF für 6, 8 und 10 mm-Rohr

Austritt: Bördel 3/4"-16 UNF für 12 mm Rohr.

Druckausgleich: 7/16" UNF

Lieferung erfolgt ohne Bördelmutter

Löt-ausführung:

Eintritt: Bördel 5/8"-18 UNF für 1/4" und 3/8"-Rohr

Austritt: Ø 1/2"

Druckausgleich: Ø 1/4"

Lieferung erfolgt ohne Bördelmutter

Ventilkörper TZ2 / TEZ2 für R407C

Typ	EDV-Nr.	Druckausgleich	Ausführung	Einsatzbereich			Rohranschluss											
				Kältemittel	Temperaturbereich [°C]	Mop Punkt [°C]	Eintritt			Austritt			Druckausgleich					
							Bördel [UNF]	➕ Löt [Zoll]	Löt [mm]	Bördel [UNF]	➕ Löt [Zoll]	Löt [mm]	Bördel [UNF]	➕ Löt [Zoll]	Löt [mm]			
TZ2	215.0523	Intern	bördel	R407C	-40 bis +10	ohne	5/8"			3/4"								
TEZ2	215.0524	Extern	bördel	R407C	-40 bis +10	ohne	5/8"			3/4"					7/16"			
TZ2	215.0521	Intern	löt	R407C	-40 bis +10	ohne	5/8"						12					
TEZ2	215.0522	Extern	löt	R407C	-40 bis +10	ohne	5/8"						12					6
TEZ2	215.0585	Extern	löt	R407C	-40 bis +10	ohne	5/8"					1/2"					1/4"	
TZ2	216.0501	Intern	bördel	R407C	-40 bis +10	+15	5/8"				3/4"							
TEZ2	216.0502	Extern	bördel	R407C	-40 bis +10	+15	5/8"				3/4"				7/16"			
TZ2	216.0503	Intern	löt	R407C	-40 bis +10	+15	5/8"						12					
TEZ2	216.0504	Extern	löt	R407C	-40 bis +10	+15	5/8"						12					6
TEZ2	215.0586	Extern	löt	R407C	-40 bis +10	+15	5/8"						1/2"				1/4"	

Bördelausführung:

Eintritt: Bördel 5/8"-18 UNF für 6, 8 und 10 mm-Rohr

Austritt: Bördel 3/4"-16 UNF für 12 mm Rohr.

Druckausgleich: 7/16" UNF

Lieferung erfolgt ohne Bördelmutter

Löt-ausführung:

Eintritt: Bördel 5/8"-18 UNF für 1/4" und 3/8"-Rohr

Austritt: Ø 1/2"

Druckausgleich: Ø 1/4"

Lieferung erfolgt ohne Bördelmutter

¹⁾ Werksseitig ist die Überhitzung für das Kältemittel R134a eingestellt. Wenn das Ventil mit R513A verwendet werden soll, ist eine Überprüfung der Einstellparameter notwendig und eventuell muss eine geringfügige Anpassung vorgenommen werden.

	<h2 style="margin: 0;">Thermo-Expansionsventile Baureihe T2 und TE2</h2>	
---	--	---

Ventilkörper TS2 / TES2 für R404A / R507

Typ	EDV-Nr.	Druckausgleich	Ausführung	Einsatzbereich			Rohranschluss											
				Kältemittel	Temperatur Bereich [°C]	Mop Punkt [°C]	Eintritt			Austritt			Druckausgleich					
							Bördel [UNF]	Löt [Zoll]	Löt [mm]	Bördel [UNF]	Löt [Zoll]	Löt [mm]	Bördel [UNF]	Löt [Zoll]	Löt [mm]			
TS2	216.0405	Intern	bördel	R404A/507	-40 bis +10	ohne	5/8"			3/4"								
TES2	216.0406	Extern	bördel	R404A/507	-40 bis +10	ohne	5/8"			3/4"					7/16"			
TS2	216.0437	Intern	löt	R404A/507	-40 bis +10	ohne	5/8"						12					
TES2	216.0438	Extern	löt	R404A/507	-40 bis +10	ohne	5/8"						12					6
TS2	215.0590	Intern	löt	R404A/507	-40 bis +10	ohne	5/8"					1/2"						
TES2	215.0589	Extern	löt	R404A/507	-40 bis +10	ohne	5/8"					1/2"					1/4"	
TS2	216.0415	Intern	bördel	R404A/507	-40 bis +10	+15	5/8"			3/4"								
TES2	216.0416	Extern	bördel	R404A/507	-40 bis +10	+15	5/8"			3/4"					7/16"			
TS2	216.0443	Intern	löt	R404A/507	-40 bis +10	+15	5/8"						12					
TES2	216.0444	Extern	löt	R404A/507	-40 bis +10	+15	5/8"						12					6
TS2	215.0591	Intern	löt	R404A/507	-40 bis +10	+15	5/8"					1/2"						
TES2	215.0592	Extern	löt	R404A/507	-40 bis +10	+15	5/8"					1/2"					1/4"	
TS2	216.0421	Intern	bördel	R404A/507	-40 bis -5	±0	5/8"			3/4"								
TES2	216.0422	Extern	bördel	R404A/507	-40 bis -5	±0	5/8"			3/4"					7/16"			
TS2	216.0458	Intern	löt	R404A/507	-40 bis -5	±0	5/8"						12					
TES2	216.0459	Extern	löt	R404A/507	-40 bis -5	±0	5/8"						12					6
TS2	216.0427	Intern	bördel	R404A/507	-40 bis -15	-10	5/8"			3/4"								
TES2	216.0428	Extern	bördel	R404A/507	-40 bis -15	-10	5/8"			3/4"					7/16"			
TS2	216.0447	Intern	löt	R404A/507	-40 bis -15	-10	5/8"						12					
TES2	216.0448	Extern	löt	R404A/507	-40 bis -15	-10	5/8"						12					6
TS2	210.0401	Intern	löt	R404A/507	-40 bis -15	-10	5/8"					1/2"						
TES2	210.0404	Extern	löt	R404A/507	-40 bis -15	-10	5/8"					1/2"					1/4"	
TS2	216.0409	Intern	bördel	R404A/507	-60 bis -25	ohne	5/8"			3/4"								
TES2	216.0410	Extern	bördel	R404A/507	-60 bis -25	ohne	5/8"			3/4"					7/16"			
TS2	216.0451	Intern	löt	R404A/507	-60 bis -25	ohne	5/8"						12					
TES2	216.0452	Extern	löt	R404A/507	-60 bis -25	ohne	5/8"						12					6
TS2	210.0402	Intern	löt	R404A/507	-60 bis -25	ohne	5/8"					1/2"						
TES2	210.0405	Extern	löt	R404A/507	-60 bis -25	ohne	5/8"					1/2"					1/4"	
TS2	216.0431	Intern	bördel	R404A/507	-60 bis -25	-20	5/8"			3/4"								
TES2	216.0432	Extern	bördel	R404A/507	-60 bis -25	-20	5/8"			3/4"					7/16"			
TS2	216.0455	Intern	löt	R404A/507	-60 bis -25	-20	5/8"						12					
TES2	216.0456	Extern	löt	R404A/507	-60 bis -25	-20	5/8"						12					6
TS2	210.0403	Intern	löt	R404A/507	-60 bis -25	-20	5/8"					1/2"						
TES2	215.0588	Extern	löt	R404A/507	-60 bis -25	-20	5/8"					1/2"					1/4"	

Bördelausführung:

Eintritt: Bördel 5/8"-18 UNF für 6, 8 und 10 mm-Rohr

Austritt: Bördel 3/4"-16 UNF für 12 mm Rohr.

Druckausgleich: 7/16" UNF

Lieferung erfolgt ohne Bördelmutter

Löt-ausführung:

Eintritt: Bördel 5/8"-18 UNF für 1/4" und 3/8"-Rohr

Austritt: Ø 1/2"

Druckausgleich: Ø 1/4"

Lieferung erfolgt ohne Bördelmutter

Ventilkörper T2 / TE2 für R407F / R407A

Typ	EDV-Nr.	Druckausgleich	Ausführung	Einsatzbereich			Rohranschluss											
				Kältemittel	Temperatur Bereich [°C]	Mop Punkt [°C]	Eintritt			Austritt			Druckausgleich					
							Bördel [UNF]	Löt [Zoll]	Löt [mm]	Bördel [UNF]	Löt [Zoll]	Löt [mm]	Bördel [UNF]	Löt [Zoll]	Löt [mm]			
T2	214.0585	Intern	bördel	R407F/407A	-40 bis -10	ohne	5/8"			3/4"								
TE2	214.0586	Extern	bördel	R407F/407A	-40 bis -10	ohne	5/8"			3/4"					7/16"			
T2	214.0584	Intern	löt	R407F/407A	-40 bis -10	ohne	5/8"					1/2"						
TE2	214.0587	Extern	löt	R407F/407A	-40 bis -10	ohne	5/8"					1/2"					1/4"	

Bördelausführung:

Eintritt: Bördel 5/8"-18 UNF für 6, 8 und 10 mm-Rohr

Austritt: Bördel 3/4"-16 UNF für 12 mm Rohr.

Druckausgleich: 7/16" UNF

Lieferung erfolgt ohne Bördelmutter

Löt-ausführung:

Eintritt: Bördel 5/8"-18 UNF für 1/4" und 3/8"-Rohr

Austritt: Ø 1/2"

Druckausgleich: Ø 1/4"

Lieferung erfolgt ohne Bördelmutter

	<h2>Thermo-Expansionsventile Baureihe T2 und TE2</h2>	
--	---	--

Ventilkörper T2 / TE2 für R448A / R449A

Typ	EDV-Nr.	Druckausgleich	Ausführung	Einsatzbereich			Rohranschluss										
				Kältemittel	Temperaturbereich [°C]	Mop Punkt [°C]	Eintritt			Austritt			Druckausgleich				
							Bördel [UNF]	Löt [Zoll]	Löt [mm]	Bördel [UNF]	Löt [Zoll]	Löt [mm]	Bördel [UNF]	Löt [Zoll]	Löt [mm]		
T2	210.0569	Intern	bördel	R448A/449A	-40 bis +10	ohne	5/8"			3/4"							
TE2	210.0570	Extern	bördel	R448A/449A	-40 bis +10	ohne	5/8"			3/4"				7/16"			
T2	210.0571	Intern	löt	R448A/449A	-40 bis +10	ohne	5/8"					1/2"					
TE2	210.0572	Extern	löt	R448A/449A	-40 bis +10	ohne	5/8"					1/2"					1/4"

Bördelausführung: Eintritt: Bördel 5/8"-18 UNF für 6, 8 und 10 mm-Rohr

Austritt: Bördel 3/4"-16 UNF für 12 mm Rohr. Druckausgleich: 7/16" UNF

Lieferung erfolgt ohne Bördelmutter

Lötlausführung: Eintritt: Bördel 5/8"-18 UNF für 1/4" und 3/8"-Rohr

Austritt: Ø 1/2" Druckausgleich: Ø 1/4"

Lieferung erfolgt ohne Bördelmutter

Ventilkörper TS2 / TES2 für R452A

Typ	EDV-Nr.	Druckausgleich	Ausführung	Einsatzbereich			Rohranschluss										
				Kältemittel	Temperaturbereich [°C]	Mop Punkt [°C]	Eintritt			Austritt			Druckausgleich				
							Bördel [UNF]	Löt [Zoll]	Löt [mm]	Bördel [UNF]	Löt [Zoll]	Löt [mm]	Bördel [UNF]	Löt [Zoll]	Löt [mm]		
TS2	215.0648	Intern	löt	R452A	-40 bis +10	ohne	5/8"				1/2"						
TES2	215.0649	Extern	löt	R452A	-40 bis +10	ohne	5/8"				1/2"					1/4"	
TS2	215.0650	Intern	löt	R452A	-40 bis +10	ohne	5/8"					12					
TES2	215.0651	Extern	löt	R452A	-40 bis +10	ohne	5/8"					12					6

Lötlausführung: Eintritt: Bördel 5/8"-18 UNF für 6, 8 und 10 mm-Rohr

Austritt: Ø 1/2" und Ø 12mm Druckausgleich: Ø 1/4" und 6mm

Lieferung erfolgt ohne Bördelmutter

Düseneinsätze T2/TE2

Leistungsdaten

Typ	EDV-Nr.	Nennleistung Q _N [kW]							
		R134a	R407C	R507/R404A	R407A	R407F	R448A	R449A	R452A
0X	214.0458	0,68	0,92	0,64	0,88	1,0	0,90	0,88	0,70
00	214.0451	1,2	1,8	1,3	1,7	2,0	1,8	1,7	1,40
01	214.0452	2,1	3,5	2,6	3,4	3,9	3,5	3,4	2,84
02	214.0453	2,6	4,8	3,7	4,7	5,4	4,8	4,6	3,98
03	214.0454	4,3	8,1	6,3	8,0	9,2	8,1	7,9	6,8
04	214.0455	6,4	12,4	9,9	12,4	14,3	12,6	12,1	10,7
05	214.0456	8,4	16,5	13,0	16,3	19,0	16,3	15,7	14,1
06	214.0457	10,1	19,7	15,5	19,6	22,9	19,8	19,1	16,7



Die Nennleistungen (gemäß ASERCOM Richtlinien) beziehen sich auf den N-Bereich (-40 bis +10°C), sowie auf eine Verdampfungs-Temperatur von +4,4°C, eine Kondensations-Temperatur von +38°C und eine Flüssigkeitstemperatur von +37°C am Ventileintritt. Für andere Betriebsbedingungen können die Ventile mit Hilfe der Schnellauswahlstabellen oder der Korrektur-Leistungstabellen ab Seite 60 ausgewählt werden.

Lötadapter und Filter für Eintritt

Der Adapter wird zusammen mit thermostatischen Expansionsventilen Typ T 2 und TE 2 mit Bördel x Lötanschluss verwendet. Korrekt montiert, erfüllt der Adapter die Dichtheitsanforderungen der DIN 8964.

Der Adapter bietet folgende Vorteile:

- Auswechselbarer Ventileinsatz
- Filter kann gereinigt oder ausgetauscht werden.

Die Ventileinsätze in T2 und TE2 können zusammen mit dem Lötadapter verwendet werden.

Lötadapter ohne Filter & Düseneinsätze mit Filter auf Anfrage!

Orig. Nr.	EDV-Nr.	Rohranschluss, ODF	
		[mm]	[Zoll]
068-4101 ¹⁾	214.0478	6,0	
068-4100 ¹⁾	214.0479	10,0	
068-206066 ²⁾	282.0538		3/8"
068-206266 ²⁾	282.0539		1/4"

¹⁾ Inklusive Filter für Düsen.

²⁾ Ohne Filter für Düsen.



EURO Isoliertasche weich



EURO Isoliertasche

Zubehör

Typ	EDV-Nr.	Bezeichnung
EURO Isoliertasche	210.9903	Isoliertasche weich für T2/TE2
EURO Isoliertasche	210.9902	Isoliertasche für T2/TE2 ¹⁾

¹⁾ Material: Polyurethan-Integral-Schaumstoff auf Polyetherbasis, schwarz

	<h2 style="margin: 0;">Thermo-Expansionsventile Baureihe T2 und TE2</h2>	
---	--	---

Leistungen [W]

Verdampfungs- temperatur, Anwendung	Düsen- einsatz Nr.	R134a/R513A ¹⁾	R448A/R449A	R507A/R404A	R407A	R407C	R407F	R452A
		Kondensationstemperatur t _c [°C]						
		+40°C	+40°C	+40°C	+40°C	+40°C	+40°C	+40°C
+5°C Klima und Kaltwasser	0X	610	860	610	820	880	950	660
	00	1100	1700	1230	1620	1730	1900	1320
	01	1900	3390	2510	3190	3410	3820	2680
	02	2340	4630	3530	4330	4620	6300	3770
	03	3930	7890	6000	7390	7880	9030	6400
	04	5870	12210	9570	11320	12100	14000	10180
	05	7730	15800	12520	15000	15970	18490	13330
06	9230	19300	14920	17990	19190	22140	15850	
-5°C Getränke, Obst, Gemüse und Molkerei- produkte	0X	620	870	620	830	880	970	660
	00	1010	1630	1190	1540	1640	1820	1260
	01	1620	2990	2260	2770	2960	3390	2410
	02	1920	3830	2990	3510	3740	4370	3190
	03	3220	6500	5110	5960	6360	7440	5440
	04	4750	9670	7840	8800	9380	11060	8370
	05	6270	12700	10340	11670	12400	14650	11030
06	7480	15350	12320	13910	14870	17540	13170	
-10°C Frisch- fleisch	0X	610	860	610	820	880	960	660
	00	940	1560	1130	1460	1560	1750	1210
	01	1460	2740	2060	2520	2680	3100	2210
	02	1700	3400	2640	3090	3300	3860	2830
	03	2860	5770	4490	5230	5590	6570	4820
	04	4210	8520	6790	7670	8190	9640	7290
	05	5540	11150	8950	10120	10810	12780	9610
06	6600	13440	10660	12040	12900	15210	11460	
-30°C Tiefkühlkost (Bereich B)	0X	-	780	530	730	780	870	550
	00	-	1170	790	1050	1130	1290	830
	01	-	1780	1190	1570	1680	1930	1250
	02	-	2050	1370	1800	1930	2220	1440
	03	-	3450	2310	3020	3240	3730	2430
	04	-	5080	3380	4450	4770	5500	3560
	05	-	6630	4440	5810	6230	7170	4670
06	-	7850	5240	6830	7320	8430	5510	

Die angegebenen Leistungen sind vergleichsweise gerundete Werte. Weiterhin wurde vor dem Expansionsventil in der Flüssigkeitsleitung 1bar Druckverlust und 2K Flüssigkeitsunterkühlung berücksichtigt. Für die sorgfältige Ventilauswahl, insbesondere bei Nicht-Standard-Betriebsbedingungen, wie hohe Druckverluste im Kreislauf, große Niveau-Unterschiede etc. bitte die Expansionsventile unter der Zuhilfenahme der Leistungstabellen ab Seite 61 auswählen.

Die Leistungsdaten wurden von Danfoss gemäß der ASERCOM Richtlinien angegeben.

Für weitere Berechnungen steht Ihnen auch das Kälteprogramm "Coolselector 2" von Danfoss im Internet zu Verfügung.

¹⁾ Werksseitig ist die Überhitzung für das Kältemittel R134a eingestellt. Wenn das Ventil mit R513A verwendet werden soll, ist eine Überprüfung der Einstellparameter notwendig und eventuell muss eine geringfügige Anpassung vorgenommen werden.

Thermo-Expansionsventile

Leistungstabellen [kW] Baureihe T2 und TE2

R134a, Bereich N: -40°C bis +10°C

Leistungsdaten [kW]

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	25	0,48	0,51	0,54	0,57	0,59	0,61	0,62	0,62	0,61	0,58	0,54
T2 / TE2	00		0,52	0,59	0,67	0,74	0,82	0,89	0,95	1,00	1,03	1,03	0,98
T2 / TE2	01		0,70	0,81	0,92	1,05	1,19	1,34	1,34	1,62	1,72	1,78	1,77
T2 / TE2	02		0,78	0,90	1,03	1,18	1,35	1,54	1,54	1,91	2,08	2,20	2,24
T2 / TE2	03		1,31	1,50	1,72	1,98	2,27	2,57	2,57	3,21	3,49	3,69	3,76
T2 / TE2	04		1,89	2,16	2,49	2,86	3,28	3,73	3,73	4,70	5,15	5,51	5,69
T2 / TE2	05		2,50	2,86	3,28	3,78	4,33	4,94	4,94	6,21	6,80	7,26	7,48
T2 / TE2	06		2,98	3,42	3,93	4,53	5,20	5,93	5,93	7,46	8,16	8,71	8,96

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	35	0,49	0,53	0,57	0,60	0,63	0,65	0,67	0,68	0,69	0,68	0,66
T2 / TE2	00		0,54	0,61	0,69	0,78	0,86	0,95	1,03	1,11	1,17	1,21	1,22
T2 / TE2	01		0,72	0,83	0,96	1,10	1,25	1,42	1,60	1,78	1,95	2,10	2,20
T2 / TE2	02		0,81	0,93	1,07	1,24	1,43	1,64	1,87	2,11	2,36	2,59	2,79
T2 / TE2	03		1,36	1,56	1,80	2,08	2,40	2,75	3,14	3,54	3,96	4,35	4,69
T2 / TE2	04		2,02	2,30	2,64	3,04	3,51	4,02	4,60	5,21	5,85	6,49	7,07
T2 / TE2	05		2,66	3,03	3,48	4,01	4,62	5,31	6,06	6,88	7,72	8,55	9,31
T2 / TE2	06		3,15	3,60	4,14	4,77	5,51	6,33	7,24	8,23	9,24	10,20	11,10

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	45	0,49	0,53	0,57	0,61	0,64	0,67	0,69	0,71	0,73	0,74	0,74
T2 / TE2	00		0,54	0,61	0,70	0,78	0,88	0,97	1,07	1,16	1,25	1,32	1,36
T2 / TE2	01		0,73	0,84	0,97	1,11	1,28	1,46	1,66	1,87	2,08	2,28	2,46
T2 / TE2	02		0,82	0,94	1,09	1,26	1,46	1,68	1,93	2,21	2,51	2,81	3,11
T2 / TE2	03		1,38	1,59	1,83	2,12	2,45	2,83	3,25	3,72	4,22	4,73	5,24
T2 / TE2	04		2,10	2,39	2,73	3,15	3,63	4,18	4,80	5,49	6,24	7,05	7,89
T2 / TE2	05		2,76	3,13	3,59	4,13	4,76	5,49	6,31	7,23	8,23	9,29	10,40
T2 / TE2	06		3,25	3,70	4,24	4,89	5,64	6,52	7,51	8,61	9,82	11,10	12,40

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	55	0,47	0,52	0,56	0,60	0,63	0,66	0,69	0,72	0,74	0,75	0,76
T2 / TE2	00		0,53	0,60	0,69	0,77	0,87	0,97	1,07	1,17	1,27	1,35	1,43
T2 / TE2	01		0,72	0,83	0,95	1,10	1,26	1,45	1,65	1,88	2,11	2,34	2,57
T2 / TE2	02		0,81	0,93	1,08	1,25	1,45	1,68	1,94	2,23	2,55	2,89	3,24
T2 / TE2	03		1,38	1,58	1,82	2,11	2,44	2,83	3,27	3,76	4,30	4,88	5,50
T2 / TE2	04		2,14	2,43	2,77	3,18	3,66	4,22	4,85	5,57	6,38	7,27	8,25
T2 / TE2	05		2,81	3,18	3,63	4,16	4,80	5,53	6,37	7,33	8,40	9,59	10,90
T2 / TE2	06		3,30	3,73	4,26	4,90	5,65	6,53	7,54	8,70	10,00	11,40	13,00

¹⁾ Die Leistung in [kW], basiert im Bereich N, -40°C bis +10°C und bei einer Öffnungsüberhitzung sh= 4K.

Korrektur der Unterkühlung bzw. dem Druckabfall vor dem Ventil:

Die verwendete Verdampferleistung muss vom Katalogwert korrigiert werden, wenn die Unterkühlung (Δt_{U}) von 4K, oder der Druckabfall vor dem Expansionsventil ($\Delta p = 0$ bar) abweichen. Die korrigierte Verdampferleistung ($Q_{0, \text{Korr}}$) erhalten Sie durch die Berechnung der Multiplikation = Verdampferleistung (Q0) x Korrekturfaktoren (Δt_{U}) x (Δp).

Δt_{U} [K]	Korrekturfaktor Unterkühlung Δt_{U} [K]										
	2K	4K	10 K	15 K	20 K	25 K	30 K	35 K	40 K	45 K	50 K
R134a	0,978	1,00	1,07	1,12	1,18	1,23	1,29	1,34	1,39	1,45	1,50

Verdampfungs- temperatur [°C]	Korrekturfaktor Druckabfall Δp [bar] ²⁾										
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0,932	0,931	0,929	0,927	0,924	0,920	0,915	0,908	0,899	0,886	0,866
1,5	0,896	0,894	0,892	0,888	0,883	0,883	0,869	0,859	0,844	0,823	0,761
2	0,859	0,856	0,852	0,847	0,841	0,841	0,821	0,806	0,786	0,755	0,708

²⁾ Basiswert zur Kalkulation bei +32°C Verflüssigungstemperatur

Expansionsventile, Kältemittelregler,
Trockner, Schaugläser,
Wärmeaustauscher, Abscheider,
Geräuschdämpfer

	<h2 style="margin: 0;">Thermo-Expansionsventile</h2> <h3 style="margin: 0;">Leistungstabellen [kW] Baureihe T2 und TE2</h3> <h3 style="margin: 0;">R407C, Bereich N: -40°C bis +10°C</h3>	
--	---	--

Leistungsdaten [kW]

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	25	0,76	0,80	0,83	0,86	0,88	0,89	0,90	0,90	0,88	0,86	0,81
T2 / TE2	00		0,99	1,10	1,21	1,32	1,42	1,52	1,60	1,66	1,69	1,68	1,63
T2 / TE2	01		1,41	1,59	1,80	2,03	2,27	2,52	2,77	3,01	3,19	3,31	3,31
T2 / TE2	02		1,59	1,81	2,06	2,35	2,67	3,02	3,40	3,80	4,18	4,49	4,64
T2 / TE2	03		2,65	3,02	3,44	3,92	4,46	5,07	5,73	6,42	7,07	7,60	7,85
T2 / TE2	04		3,86	4,38	4,98	5,66	6,44	7,34	8,35	9,46	10,60	11,70	12,50
T2 / TE2	05		5,04	5,73	6,52	7,42	8,46	9,65	11,00	12,50	14,00	15,40	16,30
T2 / TE2	06		5,94	6,76	7,71	8,80	10,10	11,50	13,20	15,00	16,80	18,50	19,40

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	35	0,76	0,80	0,84	0,87	0,90	0,92	0,94	0,95	0,95	0,94	0,92
T2 / TE2	00		0,99	1,10	1,22	1,34	1,45	1,57	1,67	1,75	1,81	1,85	1,85
T2 / TE2	01		1,4	1,60	1,81	2,05	2,32	2,60	2,88	3,17	3,43	3,64	3,76
T2 / TE2	02		1,59	1,82	2,08	2,38	2,72	3,11	3,54	4,00	4,48	4,93	5,28
T2 / TE2	03		2,66	3,04	3,48	3,99	4,57	5,23	5,98	6,79	7,62	8,39	8,98
T2 / TE2	04		3,93	4,48	5,10	5,82	6,65	7,62	8,74	10,00	11,40	12,90	14,20
T2 / TE2	05		5,13	5,84	6,66	7,62	8,73	10,00	11,50	13,20	15,10	17,00	18,60
T2 / TE2	06		6,01	6,86	7,85	9,00	10,40	11,90	13,80	15,90	18,10	20,40	22,20

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	45	0,73	0,78	0,82	0,86	0,89	0,92	0,94	0,96	0,97	0,97	0,97
T2 / TE2	00		0,95	1,07	1,19	1,31	1,43	1,56	1,67	1,77	1,85	1,91	1,94
T2 / TE2	01		1,36	1,55	1,77	2,02	2,28	2,58	2,88	3,20	3,50	3,77	3,97
T2 / TE2	02		1,55	1,77	2,04	2,34	2,69	3,09	3,54	4,04	4,58	5,11	5,58
T2 / TE2	03		2,60	2,98	3,42	3,94	4,53	5,22	6,01	6,89	7,82	8,74	9,52
T2 / TE2	04		3,89	4,44	5,07	5,80	6,66	7,66	8,83	10,20	11,70	13,40	15,00
T2 / TE2	05		5,06	5,78	6,62	7,59	8,73	10,10	11,70	13,50	15,60	17,70	19,80
T2 / TE2	06		5,90	6,78	7,76	8,93	10,30	12,00	13,90	16,10	18,70	21,30	23,60

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	55	0,68	0,73	0,77	0,81	0,85	0,88	0,91	0,93	0,95	0,96	0,96
T2 / TE2	00		0,89	1,00	1,12	1,24	1,37	1,49	1,61	1,71	1,81	1,88	1,93
T2 / TE2	01		1,27	1,46	1,67	1,91	2,18	2,47	2,78	3,11	3,43	3,72	3,96
T2 / TE2	02		1,46	1,68	1,93	2,23	2,57	2,97	3,42	3,93	4,49	5,05	5,58
T2 / TE2	03		2,46	2,83	3,27	3,77	4,36	5,05	5,84	6,74	7,71	8,70	9,60
T2 / TE2	04		3,74	4,28	4,90	5,63	6,48	7,47	8,65	10,00	11,60	13,30	15,10
T2 / TE2	05		4,85	5,56	6,39	7,35	8,49	9,84	11,40	13,30	15,40	17,80	20,00
T2 / TE2	06		5,61	6,46	7,45	8,61	9,99	11,60	13,60	15,90	18,50	21,30	24,00

¹⁾ Die Leistung in [kW], basiert im Bereich N, -40°C bis +10°C und bei einer Öffnungsüberhitzung sh= 4K.

Korrektur der Unterkühlung bzw. dem Druckabfall vor dem Ventil:

Die verwendete Verdampferleistung muss vom Katalogwert korrigiert werden, wenn die Unterkühlung (Δt_{U}) von 4K, oder der Druckabfall vor dem Expansionsventil ($\Delta p = 0$ bar) abweichen. Die korrigierte Verdampferleistung ($Q_{0, \text{Korr}}$) erhalten Sie durch die Berechnung der Multiplikation = Verdampferleistung (Q0) x Korrekturfaktoren (Δt_{U}) x (Δp).

Δt_{U} [K]	Korrekturfaktor Unterkühlung Δt_{U} [K]										
	2K	4K	10 K	15 K	20 K	25 K	30 K	35 K	40 K	45 K	50 K
R407C	0,977	1,00	1,07	1,12	1,18	1,24	1,29	1,35	1,40	1,45	1,51

Verdampfungs- temperatur [°C]	Korrekturfaktor Druckabfall Δp [bar] ²⁾										
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0,962	0,961	0,960	0,959	0,958	0,956	0,954	0,951	0,947	0,942	0,934
1,5	0,942	0,941	0,940	0,938	0,936	0,933	0,930	0,925	0,919	0,911	0,899
2	0,922	0,921	0,919	0,917	0,914	0,910	0,905	0,899	0,891	0,879	0,863

²⁾ Basiswert zur Kalkulation bei +32°C Verflüssigungstemperatur

Thermo-Expansionsventile

Leistungstabellen [kW] Baureihe T2 und TE2

R507/R404A, Bereich N: -40°C bis +10°C

Leistungsdaten [kW]

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	25	0,55	0,58	0,61	0,63	0,64	0,65	0,65	0,64	0,62	0,59	0,54
T2 / TE2	00		0,72	0,82	0,92	1,01	1,09	1,16	1,21	1,23	1,22	1,17	1,08
T2 / TE2	01		1,00	1,19	1,38	1,60	1,81	2,02	2,20	2,33	2,40	2,37	2,25
T2 / TE2	02		1,12	1,34	1,58	1,86	2,17	2,48	2,79	3,06	3,25	3,32	3,22
T2 / TE2	03		1,86	2,23	2,65	3,12	3,65	4,19	4,72	5,18	5,49	5,59	5,42
T2 / TE2	04		2,68	3,21	3,83	4,55	5,36	6,24	7,12	7,93	8,53	8,82	8,69
T2 / TE2	05		3,51	4,21	5,04	5,99	7,06	8,22	9,38	10,40	11,20	11,50	11,30
T2 / TE2	06		4,15	5,00	5,99	7,13	8,43	9,82	11,20	12,50	13,40	13,70	13,30

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	35	0,52	0,55	0,59	0,62	0,64	0,66	0,67	0,68	0,68	0,66	0,64
T2 / TE2	00		0,67	0,78	0,88	0,99	1,08	1,17	1,25	1,31	1,34	1,33	1,29
T2 / TE2	01		0,95	1,13	1,33	1,56	1,79	2,04	2,28	2,48	2,64	2,72	2,70
T2 / TE2	02		1,07	1,28	1,53	1,82	2,15	2,52	2,90	3,27	3,59	3,81	3,89
T2 / TE2	03		1,78	2,14	2,57	3,07	3,64	4,27	4,93	5,57	6,11	6,46	6,57
T2 / TE2	04		2,60	3,12	3,75	4,50	5,37	6,37	7,45	8,55	9,53	10,30	10,60
T2 / TE2	05		3,40	4,09	4,93	5,91	7,07	8,39	9,82	11,30	12,50	13,40	13,70
T2 / TE2	06		4,00	4,83	5,83	7,01	8,40	9,99	11,70	13,40	14,90	16,00	16,30

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	45	0,46	0,51	0,54	0,58	0,60	0,63	0,65	0,67	0,68	0,68	0,67
T2 / TE2	00		0,61	0,70	0,81	0,91	1,01	1,11	1,20	1,28	1,34	1,38	1,38
T2 / TE2	01		0,86	1,03	1,22	1,44	1,68	1,93	2,19	2,44	2,66	2,81	2,87
T2 / TE2	02		0,97	1,17	1,41	1,69	2,02	2,40	2,81	3,24	3,64	3,97	4,16
T2 / TE2	03		1,63	1,97	2,38	2,86	3,43	4,08	4,80	5,54	6,23	6,77	7,06
T2 / TE2	04		2,43	2,91	3,50	4,22	5,08	6,10	7,26	8,51	9,74	10,80	11,40
T2 / TE2	05		3,17	3,82	4,60	5,54	6,69	8,04	9,58	11,20	12,90	14,20	14,90
T2 / TE2	06		3,71	4,48	5,41	6,55	7,92	9,55	11,40	13,40	15,40	16,90	17,70

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	55	0,39	0,44	0,47	0,51	0,54	0,56	0,59	0,61	0,62	0,63	0,64
T2 / TE2	00		0,52	0,61	0,70	0,79	0,89	0,98	1,07	1,16	1,23	1,28	1,30
T2 / TE2	01		0,74	0,89	1,06	1,26	1,47	1,71	1,96	2,21	2,44	2,62	2,73
T2 / TE2	02		0,85	1,02	1,23	1,48	1,78	2,13	2,52	2,94	3,35	3,72	3,96
T2 / TE2	03		1,43	1,73	2,09	2,52	3,03	3,64	4,32	5,06	5,78	6,38	6,76
T2 / TE2	04		2,17	2,59	3,10	3,73	4,50	5,42	6,51	7,73	8,98	10,10	10,90
T2 / TE2	05		2,83	3,39	4,07	4,90	5,92	7,15	8,61	10,30	11,90	13,40	14,40
T2 / TE2	06		3,29	3,96	4,77	5,76	6,99	8,48	10,30	12,30	14,30	16,10	17,20

¹⁾ Die Leistung in [kW], basiert im Bereich N, -40°C bis +10°C und bei einer Öffnungsüberhitzung sh= 4K.

Korrektur der Unterkühlung bzw. dem Druckabfall vor dem Ventil:

Die verwendete Verdampferleistung muss vom Katalogwert korrigiert werden, wenn die Unterkühlung (Δt_U) von 4K, oder der Druckabfall vor dem Expansionsventil ($\Delta p = 0$ bar) abweichen. Die korrigierte Verdampferleistung ($Q_{0, \text{kor}}$) erhalten Sie durch die Berechnung der Multiplikation = Verdampferleistung (Q0) x Korrekturfaktoren (Δt_U) x (Δp).

Δt_U [K]	Korrekturfaktor Unterkühlung Δt_U [K]										
	2K	4K	10 K	15 K	20 K	25 K	30 K	35 K	40 K	45 K	50 K
R507 / R404A	0,97	1,00	1,098	1,17	1,24	1,31	1,39	1,46	1,53	1,60	1,67

Verdampfungs- temperatur [°C]	Korrekturfaktor Druckabfall Δp [bar] ²⁾										
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,95	0,95	0,94	0,94	0,92
1,5	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,93	0,92	0,91	0,90	0,88
2	0,92	0,92	0,92	0,92	0,91	0,91	0,90	0,89	0,88	0,87	0,84

²⁾ Basiswert zur Kalkulation bei +32°C Verflüssigungstemperatur

Expansionsventile, Kältemittelregler,
Trockner, Schaugläser,
Wärmetauscher, Abscheider,
Geräuschdämpfer

	Thermo-Expansionsventile Leistungstabellen [kW] Baureihe T2 und TE2 R507/R404A, Bereich B: -60°C bis -25°C	
--	---	--

Leistungsdaten [kW]

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]									
			-60	-55	-50	-45	-40	-35	-30	-25		
			Leistung [kW] ¹⁾									
T2 / TE2	0X	10	0,444	0,478	0,510	0,539	0,565	0,584	0,596	0,599		
T2 / TE2	00		0,503	0,567	0,640	0,72	0,804	0,886	0,958	1,01		
T2 / TE2	01		0,681	0,777	0,892	1,03	1,18	1,35	1,52	1,66		
T2 / TE2	02		0,745	0,853	0,985	1,15	1,34	1,56	1,79	1,98		
T2 / TE2	03		1,21	1,38	1,60	1,87	2,20	2,59	2,99	3,30		
T2 / TE2	04		1,55	1,83	2,16	2,56	3,01	3,52	4,09	4,68		
T2 / TE2	05		2,01	2,39	2,83	3,35	3,95	4,62	5,36	6,14		
T2 / TE2	06		2,39	2,83	3,36	3,98	4,71	5,52	6,42	7,35		

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]									
			-60	-55	-50	-45	-40	-35	-30	-25		
			Leistung [kW] ¹⁾									
T2 / TE2	0X	20	0,445	0,482	0,517	0,551	0,582	0,607	0,625	0,635		
T2 / TE2	00		0,506	0,573	0,65	0,736	0,829	0,923	1,01	1,07		
T2 / TE2	01		0,686	0,786	0,907	1,05	1,22	1,41	1,60	1,77		
T2 / TE2	02		0,754	0,867	1,01	1,18	1,39	1,63	1,89	2,13		
T2 / TE2	03		1,23	1,42	1,65	1,94	2,30	2,72	3,18	3,57		
T2 / TE2	04		1,65	1,93	2,28	2,70	3,19	3,75	4,38	5,06		
T2 / TE2	05		2,15	2,53	2,98	3,53	4,17	4,90	5,72	6,62		
T2 / TE2	06		2,55	2,98	3,51	4,16	4,93	5,82	6,82	7,90		

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]									
			-60	-55	-50	-45	-40	-35	-30	-25		
			Leistung [kW] ¹⁾									
T2 / TE2	0X	30	0,428	0,466	0,504	0,541	0,575	0,605	0,627	0,642		
T2 / TE2	00		0,486	0,553	0,632	0,721	0,819	0,919	1,01	1,09		
T2 / TE2	01		0,66	0,76	0,883	1,03	1,21	1,40	1,61	1,81		
T2 / TE2	02		0,73	0,843	0,983	1,16	1,37	1,63	1,91	2,17		
T2 / TE2	03		1,20	1,39	1,62	1,92	2,29	2,73	3,22	3,65		
T2 / TE2	04		1,71	1,98	2,32	2,74	3,24	3,83	4,49	5,22		
T2 / TE2	05		2,22	2,58	3,03	3,58	4,23	4,99	5,86	6,82		
T2 / TE2	06		2,63	3,03	3,54	4,19	4,96	5,88	6,94	8,11		

¹⁾ Die Leistung in [kW], basiert im Bereich B, -60°C bis -20°C und bei einer Öffnungsüberhitzung sh= 4K.

Korrektur der Unterkühlung bzw. dem Druckabfall vor dem Ventil:

Die verwendete Verdampferleistung muss vom Katalogwert korrigiert werden, wenn die Unterkühlung (Δt_u) von 4K, oder der Druckabfall vor dem Expansionsventil ($\Delta p = 0$ bar) abweichen. Die korrigierte Verdampferleistung ($Q_{0, \text{kor}}$) erhalten Sie durch die Berechnung der Multiplikation = Verdampferleistung (Q0) x Korrekturfaktoren (Δt_u) x (Δp).

Δt_u [K]	Korrekturfaktor Unterkühlung Δt_u [K]										
	2K	4K	10 K	15 K	20 K	25 K	30 K	35 K	40 K	45 K	50 K
R507 / R404A	0,967	1,000	1,10	1,18	1,26	1,34	1,42	1,50	1,58	1,66	1,74

Verdampfungs- temperatur [°C]	Korrekturfaktor Druckabfall Δp [bar] ²⁾							
	-60	-55	-50	-45	-40	-35	-30	-25
0	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0,965	0,965	0,964	0,964	0,963	0,962	0,961	0,959
1,5	0,947	0,947	0,946	0,945	0,944	0,942	0,941	0,938
2	0,929	0,928	0,927	0,926	0,924	0,922	0,920	0,917

²⁾ Basiswert zur Kalkulation bei +32°C Verflüssigungstemperatur

	<h2 style="margin: 0;">Thermo-Expansionsventile</h2> <h3 style="margin: 0;">Leistungstabellen [kW] Baureihe T2 und TE2</h3> <h3 style="margin: 0;">R507/R404A, Bereich B: -60°C bis -25°C</h3>	
--	--	--

Leistungsdaten [kW]

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]									
			-60	-55	-50	-45	-40	-35	-30	-25		
			Leistung [kW] ¹⁾									
T2 / TE2	0X	40	0,391	0,429	0,468	0,506	0,542	0,574	0,601	0,619		
T2 / TE2	00		0,442	0,508	0,584	0,672	0,769	0,872	0,97	1,05		
T2 / TE2	01		0,602	0,699	0,818	0,962	1,13	1,33	1,55	1,75		
T2 / TE2	02		0,67	0,779	0,915	1,09	1,30	1,55	1,83	2,10		
T2 / TE2	03		1,11	1,29	1,52	1,81	2,17	2,61	3,11	3,56		
T2 / TE2	04		1,71	1,95	2,27	2,67	3,15	3,73	4,38	5,11		
T2 / TE2	05		2,21	2,53	2,94	3,46	4,10	4,85	5,71	6,69		
T2 / TE2	06		2,61	2,96	3,43	4,02	4,77	5,66	6,71	7,90		

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]									
			-60	-55	-50	-45	-40	-35	-30	-25		
			Leistung [kW] ¹⁾									
T2 / TE2	0X	50	0,332	0,368	0,406	0,443	0,48	0,514	0,542	0,563		
T2 / TE2	00		0,375	0,435	0,506	0,588	0,68	0,779	0,876	0,96		
T2 / TE2	01		0,512	0,601	0,71	0,844	1,00	1,19	1,40	1,6		
T2 / TE2	02		0,573	0,674	0,80	0,958	1,15	1,39	1,66	1,93		
T2 / TE2	03		0,957	1,13	1,34	1,61	1,95	2,37	2,84	3,27		
T2 / TE2	04		1,63	1,83	2,09	2,44	2,88	3,41	4,01	4,69		
T2 / TE2	05		2,09	2,34	2,69	3,15	3,72	4,42	5,23	6,15		
T2 / TE2	06		2,49	2,76	3,14	3,65	4,30	5,12	6,10	7,22		

¹⁾ Die Leistung in [kW], basiert im Bereich B, -60°C bis -20°C und bei einer Öffnungsüberhitzung sh= 4K.

Korrektur der Unterkühlung bzw. dem Druckabfall vor dem Ventil:

Die verwendete Verdampferleistung muss vom Katalogwert korrigiert werden, wenn die Unterkühlung (Δt_U) von 4K, oder der Druckabfall vor dem Expansionsventil ($\Delta p = 0$ bar) abweichen. Die korrigierte Verdampferleistung ($Q_{0, \text{kor}}$) erhalten Sie durch die Berechnung der Multiplikation = Verdampferleistung (Q_0) x Korrekturfaktoren (Δt_U) x (Δp).

Δt_U [K]	Korrekturfaktor Unterkühlung Δt_U [K]										
	2K	4K	10 K	15 K	20 K	25 K	30 K	35 K	40 K	45 K	50 K
R507 / R404A	0,967	1,000	1,10	1,18	1,26	1,34	1,42	1,50	1,58	1,66	1,74

Verdampfungs- temperatur [°C]	Korrekturfaktor Druckabfall Δp [bar] ²⁾							
	-60	-55	-50	-45	-40	-35	-30	-25
0	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0,965	0,965	0,964	0,964	0,963	0,962	0,961	0,959
1,5	0,947	0,947	0,946	0,945	0,944	0,942	0,941	0,938
2	0,929	0,928	0,927	0,926	0,924	0,922	0,920	0,917

²⁾ Basiswert zur Kalkulation bei +32°C Verflüssigungstemperatur

Expansionsventile, Kältemittelregler,
Trockner, Schaugläser,
Wärmeaustauscher, Abscheider,
Geräuschdämpfer

	<h2 style="margin: 0;">Thermo-Expansionsventile</h2> <h3 style="margin: 0;">Leistungstabellen [kW] Baureihe T2 und TE2</h3> <h3 style="margin: 0;">R407A, Bereich N: -40°C bis +10°C</h3>	
--	---	--

Leistungsdaten [kW]

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	25	0,72	0,75	0,78	0,81	0,83	0,84	0,85	0,85	0,84	0,81	0,77
T2 / TE2	00		0,93	1,04	1,14	1,25	1,35	1,44	1,52	1,57	1,60	1,59	1,53
T2 / TE2	01		1,33	1,51	1,70	1,92	2,15	2,39	2,63	2,85	3,02	3,13	3,12
T2 / TE2	02		1,50	1,71	1,95	2,22	2,52	2,86	3,23	3,60	3,96	4,24	4,37
T2 / TE2	03		2,50	2,85	3,25	3,71	4,22	4,80	5,43	6,08	6,70	7,19	7,40
T2 / TE2	04		3,64	4,14	4,71	5,36	6,10	6,95	7,91	8,96	10,10	11,10	11,80
T2 / TE2	05		4,75	5,41	6,16	7,02	8,01	9,14	10,40	11,80	13,30	14,60	15,40
T2 / TE2	06		5,61	6,39	7,29	8,33	9,53	10,90	12,50	14,20	15,90	17,50	18,30

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	35	0,71	0,75	0,79	0,82	0,84	0,87	0,88	0,89	0,89	0,88	0,87
T2 / TE2	00		0,92	1,03	1,14	1,25	1,37	1,47	1,57	1,65	1,71	1,74	1,74
T2 / TE2	01		1,31	1,50	1,70	1,93	2,17	2,44	2,71	2,98	3,23	3,42	3,54
T2 / TE2	02		1,49	1,70	1,95	2,23	2,56	2,92	3,33	3,77	4,22	4,64	4,97
T2 / TE2	03		2,49	2,85	3,26	3,74	4,29	4,92	5,62	6,39	7,17	7,90	8,44
T2 / TE2	04		3,67	4,19	4,78	5,46	6,25	7,16	8,22	9,43	10,80	12,10	13,30
T2 / TE2	05		4,79	5,47	6,24	7,15	8,20	9,42	10,80	12,50	14,20	16,00	17,50
T2 / TE2	06		5,61	6,42	7,36	8,44	9,72	11,20	12,90	14,90	17,10	19,20	20,90

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	45	0,68	0,72	0,76	0,80	0,83	0,85	0,88	0,89	0,90	0,91	0,90
T2 / TE2	00		0,88	0,99	1,10	1,22	1,33	1,45	1,55	1,65	1,73	1,78	1,81
T2 / TE2	01		1,25	1,44	1,64	1,87	2,12	2,40	2,69	2,98	3,26	3,51	3,70
T2 / TE2	02		1,43	1,64	1,88	2,17	2,50	2,87	3,30	3,77	4,27	4,76	5,20
T2 / TE2	03		2,40	2,75	3,17	3,65	4,21	4,86	5,60	6,42	7,29	8,15	8,89
T2 / TE2	04		3,59	4,10	4,70	5,38	6,18	7,12	8,22	9,50	10,90	12,50	14,00
T2 / TE2	05		4,67	5,34	6,13	7,04	8,11	9,37	10,90	12,60	14,50	16,60	18,50
T2 / TE2	06		5,44	6,24	7,18	8,28	9,58	11,10	12,90	15,00	17,40	19,90	22,10

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	55	0,62	0,66	0,71	0,74	0,78	0,81	0,83	0,85	0,87	0,88	0,89
T2 / TE2	00		0,81	0,91	1,02	1,13	1,25	1,37	1,48	1,58	1,66	1,73	1,78
T2 / TE2	01		1,15	1,33	1,52	1,74	1,99	2,26	2,55	2,86	3,16	3,43	3,66
T2 / TE2	02		1,32	1,52	1,76	2,03	2,35	2,72	3,14	3,62	4,13	4,66	5,15
T2 / TE2	03		2,23	2,57	2,97	3,44	3,99	4,63	5,36	6,20	7,10	8,02	8,86
T2 / TE2	04		3,38	3,89	4,46	5,14	5,92	6,85	7,94	9,22	10,70	12,30	13,90
T2 / TE2	05		4,39	5,05	5,81	6,71	7,76	9,01	10,50	12,20	14,20	16,40	18,40
T2 / TE2	06		5,08	5,86	6,78	7,85	9,13	10,70	12,50	14,60	17,00	19,70	22,10

¹⁾ Die Leistung in [kW], basiert im Bereich N, -40°C bis +10°C und bei einer Öffnungsüberhitzung sh= 4K.

Korrektur der Unterkühlung bzw. dem Druckabfall vor dem Ventil:

Die verwendete Verdampferleistung muss vom Katalogwert korrigiert werden, wenn die Unterkühlung (Δt_U) von 4K, oder der Druckabfall vor dem Expansionsventil ($\Delta p = 0$ bar) abweichen. Die korrigierte Verdampferleistung ($Q_{0, \text{kor}}$) erhalten Sie durch die Berechnung der Multiplikation = Verdampferleistung (Q0) x Korrekturfaktoren (Δt_U) x (Δp).

Δt_U [K]	Korrekturfaktor Unterkühlung Δt_U [K]										
	2K	4K	10 K	15 K	20 K	25 K	30 K	35 K	40 K	45 K	50 K
R407A	0,976	1,000	1,07	1,13	1,19	1,25	1,31	1,37	1,43	1,48	1,54

Verdampfungs- temperatur [°C]	Korrekturfaktor Druckabfall Δp [bar] ²⁾										
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0,964	0,963	0,962	0,961	0,960	0,958	0,956	0,953	0,949	0,943	0,936
1,5	0,945	0,944	0,943	0,941	0,939	0,936	0,933	0,928	0,922	0,914	0,902
2	0,926	0,925	0,923	0,920	0,918	0,914	0,909	0,903	0,895	0,883	0,867

²⁾ Basiswert zur Kalkulation bei +32°C Verflüssigungstemperatur

	<h2 style="margin: 0;">Thermo-Expansionsventile</h2> <h3 style="margin: 0;">Leistungstabellen [kW] Baureihe T2 und TE2</h3> <h3 style="margin: 0;">R407F, Bereich N: -40°C bis +10°C</h3>	
--	---	--

Leistungsdaten [kW]

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	25	0,84	0,88	0,92	0,94	0,96	0,97	0,98	0,97	0,95	0,91	0,86
T2 / TE2	00		1,10	1,23	1,35	1,48	1,59	1,69	1,78	1,83	1,85	1,82	1,74
T2 / TE2	01		1,56	1,79	2,03	2,30	2,58	2,87	3,15	3,39	3,58	3,66	3,60
T2 / TE2	02		1,77	2,03	2,33	2,67	3,05	3,47	3,92	4,37	4,78	5,07	5,14
T2 / TE2	03		2,94	3,38	3,88	4,46	5,11	5,84	6,61	7,39	8,09	8,58	8,69
T2 / TE2	04		4,31	4,93	5,64	6,45	7,38	8,45	9,65	10,90	12,30	13,40	14,00
T2 / TE2	05		5,62	6,43	7,37	8,46	9,71	11,10	12,70	14,50	16,10	17,50	18,20
T2 / TE2	06		6,60	7,59	8,72	10,00	11,60	13,30	15,30	17,30	19,30	20,90	21,50

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	35	0,85	0,89	0,93	0,97	0,99	1,01	1,02	1,03	1,02	1,01	0,98
T2 / TE2	00		1,11	1,24	1,37	1,51	1,64	1,76	1,86	1,94	1,99	2,01	1,98
T2 / TE2	01		1,58	1,81	2,06	2,35	2,65	2,97	3,30	3,60	3,86	4,05	4,12
T2 / TE2	02		1,79	2,06	2,37	2,73	3,14	3,60	4,10	4,64	5,16	5,61	5,91
T2 / TE2	03		2,99	3,44	3,97	4,58	5,28	6,08	6,96	7,88	8,78	9,54	10,00
T2 / TE2	04		4,43	5,08	5,82	6,68	7,68	8,84	10,20	11,70	13,30	14,80	16,00
T2 / TE2	05		5,76	6,62	7,60	8,75	10,10	11,70	13,50	15,50	17,50	19,50	20,90
T2 / TE2	06		6,73	7,76	8,95	10,40	12,00	13,90	16,10	18,50	21,00	23,30	24,80

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	45	0,83	0,88	0,92	0,96	0,99	1,02	1,04	1,05	1,05	1,05	1,04
T2 / TE2	00		1,09	1,22	1,36	1,50	1,63	1,76	1,88	1,97	2,05	2,09	2,10
T2 / TE2	01		1,55	1,78	2,04	2,33	2,64	2,98	3,33	3,67	3,98	4,22	4,37
T2 / TE2	02		1,76	2,03	2,35	2,71	3,13	3,61	4,15	4,73	5,31	5,86	6,28
T2 / TE2	03		2,96	3,42	3,95	4,58	5,30	6,13	7,07	8,07	9,09	10,00	10,70
T2 / TE2	04		4,44	5,09	5,85	6,74	7,77	8,98	10,40	12,00	13,80	15,50	17,10
T2 / TE2	05		5,75	6,62	7,63	8,82	10,20	11,90	13,80	15,90	18,30	20,50	22,40
T2 / TE2	06		6,68	7,72	8,94	10,40	12,10	14,10	16,40	19,10	21,90	24,60	26,60

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	55	0,79	0,84	0,89	0,93	0,96	0,99	1,01	1,03	1,04	1,04	1,04
T2 / TE2	00		1,03	1,16	1,30	1,44	1,58	1,71	1,83	1,94	2,02	2,08	2,11
T2 / TE2	01		1,48	1,70	1,96	2,25	2,56	2,90	3,25	3,61	3,94	4,22	4,41
T2 / TE2	02		1,69	1,96	2,27	2,63	3,04	3,52	4,07	4,66	5,28	5,87	6,35
T2 / TE2	03		2,85	3,30	3,83	4,46	5,18	6,02	6,97	8,01	9,08	10,10	10,90
T2 / TE2	04		4,33	4,99	5,74	6,63	7,67	8,89	10,30	12,00	13,80	15,70	17,40
T2 / TE2	05		5,60	6,47	7,48	8,67	10,10	11,70	13,70	15,90	18,40	20,90	22,90
T2 / TE2	06		6,45	7,49	8,71	10,20	11,90	13,90	16,30	19,10	22,10	25,00	27,40

¹⁾ Die Leistung in [kW], basiert im Bereich N, -40°C bis +10°C und bei einer Öffnungsüberhitzung sh= 4K.

Korrektur der Unterkühlung bzw. dem Druckabfall vor dem Ventil:

Die verwendete Verdampferleistung muss vom Katalogwert korrigiert werden, wenn die Unterkühlung (Δt_U) von 4K, oder der Druckabfall vor dem Expansionsventil ($\Delta p = 0$ bar) abweichen. Die korrigierte Verdampferleistung ($Q_{0, \text{kor}}$) erhalten Sie durch die Berechnung der Multiplikation = Verdampferleistung (Q0) x Korrekturfaktoren (Δt_U) x (Δp).

Δt_U [K]	Korrekturfaktor Unterkühlung Δt_U [K]										
	2K	4K	10 K	15 K	20 K	25 K	30 K	35 K	40 K	45 K	50 K
R407F	0,977	1,000	1,07	1,12	1,18	1,23	1,29	1,34	1,40	1,45	1,51

Verdampfungs- temperatur [°C]	Korrekturfaktor Druckabfall Δp [bar] ²⁾										
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0,966	0,965	0,964	0,963	0,962	0,960	0,958	0,955	0,951	0,946	0,939
1,5	0,948	0,947	0,946	0,944	0,942	0,939	0,936	0,932	0,926	0,918	0,907
2	0,930	0,928	0,927	0,924	0,922	0,918	0,914	0,908	0,900	0,890	0,874

²⁾ Basiswert zur Kalkulation bei +32°C Verflüssigungstemperatur

	<h2 style="margin: 0;">Thermo-Expansionsventile</h2> <h3 style="margin: 0;">Leistungstabellen [kW] Baureihe T2 und TE2</h3> <h3 style="margin: 0;">R448A, Bereich N: -40°C bis +10°C</h3>	
--	---	--

Leistungsdaten [kW]

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	25	0,77	0,80	0,83	0,85	0,87	0,88	0,88	0,88	0,86	0,84	0,79
T2 / TE2	00		1,05	1,15	1,25	1,35	1,44	1,53	1,60	1,65	1,67	1,65	1,59
T2 / TE2	01		1,51	1,70	1,90	2,12	2,35	2,59	2,82	3,03	3,19	3,28	3,25
T2 / TE2	02		1,72	1,94	2,19	2,47	2,78	3,13	3,50	3,88	4,22	4,48	4,58
T2 / TE2	03		2,86	3,23	3,65	4,13	4,67	5,26	5,90	6,54	7,14	7,58	7,73
T2 / TE2	04		4,17	4,70	5,30	5,99	6,77	7,67	8,67	9,75	10,80	11,80	12,40
T2 / TE2	05		5,45	6,14	6,93	7,84	8,87	10,00	11,30	12,70	14,10	15,20	15,80
T2 / TE2	06		6,45	7,29	8,26	9,36	10,60	12,10	13,70	15,40	17,10	18,50	19,10

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	35	0,77	0,81	0,84	0,87	0,89	0,91	0,92	0,93	0,93	0,92	0,90
T2 / TE2	00		1,05	1,15	1,26	1,37	1,48	1,58	1,67	1,74	1,79	1,82	1,81
T2 / TE2	01		1,51	1,70	1,91	2,15	2,40	2,66	2,94	3,20	3,43	3,61	3,70
T2 / TE2	02		1,72	1,95	2,21	2,50	2,84	3,22	3,64	4,09	4,54	4,94	5,23
T2 / TE2	03		2,88	3,26	3,70	4,2	4,78	5,44	6,16	6,93	7,70	8,38	8,87
T2 / TE2	04		4,24	4,79	5,42	6,14	6,99	7,96	9,08	10,30	11,70	13,00	14,10
T2 / TE2	05		5,53	6,25	7,08	8,04	9,15	10,40	11,90	13,50	15,20	16,80	18,00
T2 / TE2	06		6,52	7,39	8,40	9,57	10,90	12,50	14,30	16,30	18,50	20,50	22,00

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	45	0,75	0,79	0,82	0,86	0,88	0,91	0,93	0,94	0,95	0,95	0,95
T2 / TE2	00		1,01	1,12	1,23	1,35	1,46	1,57	1,67	1,76	1,83	1,88	1,90
T2 / TE2	01		1,47	1,66	1,87	2,11	2,37	2,65	2,94	3,23	3,51	3,74	3,90
T2 / TE2	02		1,67	1,90	2,16	2,46	2,81	3,21	3,65	4,14	4,64	5,12	5,52
T2 / TE2	03		2,82	3,20	3,64	4,16	4,75	5,43	6,20	7,04	7,91	8,74	9,41
T2 / TE2	04		4,20	4,75	5,39	6,13	6,99	8,01	9,18	10,50	12,00	13,50	14,90
T2 / TE2	05		5,47	6,19	7,03	8,01	9,16	10,50	12,00	13,80	15,60	17,50	19,20
T2 / TE2	06		6,41	7,29	8,31	9,51	10,90	12,60	14,50	16,70	19,00	21,40	23,40

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	55	0,70	0,74	0,78	0,81	0,84	0,87	0,89	0,91	0,93	0,94	0,94
T2 / TE2	00		0,95	1,06	1,17	1,28	1,39	1,51	1,61	1,71	1,79	1,85	1,89
T2 / TE2	01		1,38	1,57	1,77	2,01	2,26	2,55	2,84	3,15	3,44	3,70	3,90
T2 / TE2	02		1,58	1,80	2,06	2,35	2,70	3,09	3,54	4,03	4,56	5,08	5,54
T2 / TE2	03		2,68	3,05	3,49	4,00	4,59	5,27	6,04	6,91	7,82	8,73	9,51
T2 / TE2	04		4,06	4,60	5,23	5,96	6,82	7,83	9,01	10,40	11,90	13,50	15,00
T2 / TE2	05		5,26	5,98	6,81	7,78	8,92	10,30	11,08	13,60	15,60	17,60	19,40
T2 / TE2	06		6,13	6,99	8,00	9,19	10,60	12,30	14,20	16,50	18,90	21,50	23,80

¹⁾ Die Leistung in [kW], basiert im Bereich N, -40°C bis +10°C und bei einer Öffnungsüberhitzung sh= 4K.

Korrektur der Unterkühlung bzw. dem Druckabfall vor dem Ventil:

Die verwendete Verdampferleistung muss vom Katalogwert korrigiert werden, wenn die Unterkühlung (Δt_{UJ}) von 4K, oder der Druckabfall vor dem Expansionsventil ($\Delta p = 0$ bar) abweichen. Die korrigierte Verdampferleistung ($Q_{0, \text{Korr}}$) erhalten Sie durch die Berechnung der Multiplikation = Verdampferleistung (Q0) x Korrekturfaktoren (Δt_{UJ}) x (Δp).

Δt_{UJ} [K]	Korrekturfaktor Unterkühlung Δt_{UJ} [K]										
	2K	4K	10 K	15 K	20 K	25 K	30 K	35 K	40 K	45 K	50 K
R448A	0,976	1,000	1,07	1,13	1,19	1,25	1,31	1,37	1,42	1,48	1,54

Verdampfungs- temperatur [°C]	Korrekturfaktor Druckabfall Δp [bar] ²⁾										
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0,964	0,964	0,963	0,962	0,960	0,959	0,956	0,953	0,950	0,944	0,937
1,5	0,946	0,945	0,944	0,942	0,940	0,937	0,934	0,929	0,923	0,915	0,904
2	0,927	0,924	0,924	0,922	0,919	0,915	0,911	0,904	0,896	0,885	0,870

²⁾ Basiswert zur Kalkulation bei +32°C Verflüssigungstemperatur

Thermo-Expansionsventile

Leistungstabellen [kW] Baureihe T2 und TE2

R449A, Bereich N: -40°C bis +10°C

Leistungsdaten [kW]

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	25	0,76	0,79	0,82	0,84	0,85	0,86	0,87	0,86	0,85	0,82	0,78
T2 / TE2	00		1,05	1,15	1,24	1,33	1,42	1,50	1,57	1,61	1,63	1,62	1,56
T2 / TE2	01		1,53	1,71	1,90	2,10	2,32	2,54	2,76	2,96	3,12	3,20	3,17
T2 / TE2	02		1,74	1,95	2,19	2,46	2,76	3,08	3,43	3,78	4,11	4,35	4,45
T2 / TE2	03		2,91	3,26	3,66	4,12	4,63	5,19	5,79	6,40	6,95	7,37	7,52
T2 / TE2	04		4,24	4,75	5,33	5,99	6,75	7,60	8,54	9,55	10,60	11,40	12,00
T2 / TE2	05		5,55	6,22	6,98	7,85	8,84	9,95	11,20	12,50	13,70	14,70	15,30
T2 / TE2	06		6,59	7,39	8,32	9,38	10,60	12,00	13,50	15,10	16,60	17,90	18,50

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	35	0,76	0,79	0,82	0,85	0,87	0,89	0,91	0,91	0,91	0,90	0,88
T2 / TE2	00		1,05	1,15	1,25	1,35	1,45	1,55	1,63	1,70	1,75	1,78	1,77
T2 / TE2	01		1,53	1,71	1,91	2,12	2,36	2,61	2,87	3,12	3,34	3,52	3,61
T2 / TE2	02		1,74	1,96	2,20	2,49	2,81	3,17	3,56	3,98	4,40	4,79	5,07
T2 / TE2	03		2,92	3,28	3,70	4,18	4,73	5,35	6,03	6,75	7,48	8,13	8,60
T2 / TE2	04		4,30	4,82	5,43	6,13	6,93	7,86	8,92	10,10	11,30	12,60	13,60
T2 / TE2	05		5,61	6,30	7,10	8,02	9,09	10,30	11,70	13,20	14,80	16,20	17,40
T2 / TE2	06		6,63	7,46	8,43	9,56	10,90	12,40	14,10	16,00	17,90	19,80	21,20

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	45	0,74	0,77	0,81	0,84	0,87	0,89	0,91	0,92	0,93	0,93	0,93
T2 / TE2	00		1,01	1,11	1,22	1,32	1,43	1,53	1,63	1,72	1,79	1,83	1,86
T2 / TE2	01		1,48	1,66	1,86	2,08	2,33	2,59	2,87	3,14	3,41	3,64	3,80
T2 / TE2	02		1,69	1,90	2,15	2,44	2,77	3,14	3,56	4,02	4,49	4,96	5,35
T2 / TE2	03		2,84	3,21	3,63	4,12	4,68	5,33	6,05	6,84	7,66	8,44	9,10
T2 / TE2	04		4,23	4,76	5,37	6,09	6,91	7,88	8,99	10,20	11,60	13,11	14,40
T2 / TE2	05		5,51	6,21	7,02	7,96	9,06	10,30	11,80	13,40	15,20	16,90	18,50
T2 / TE2	06		6,49	7,33	8,31	9,45	10,80	12,40	14,20	16,20	18,40	20,60	22,60

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	55	0,69	0,73	0,76	0,79	0,82	0,85	0,87	0,89	0,91	0,92	0,92
T2 / TE2	00		0,95	1,05	1,15	1,25	1,36	1,47	1,57	1,66	1,74	1,81	1,85
T2 / TE2	01		1,39	1,56	1,76	1,97	2,22	2,48	2,76	3,05	3,34	3,59	3,80
T2 / TE2	02		1,59	1,80	2,04	2,32	2,64	3,02	3,44	3,91	4,41	4,91	5,36
T2 / TE2	03		2,69	3,04	3,46	3,94	4,49	5,14	5,87	6,68	7,54	8,40	9,15
T2 / TE2	04		4,06	4,58	5,18	5,88	6,71	7,67	8,78	10,10	11,50	13,00	14,50
T2 / TE2	05		5,27	5,96	6,76	7,69	8,78	10,00	11,50	13,20	15,00	16,90	18,70
T2 / TE2	06		6,17	7,00	7,96	9,09	10,40	12,00	13,90	16,00	18,30	20,70	22,90

¹⁾ Die Leistung in [kW], basiert im Bereich N, -40°C bis +10°C und bei einer Öffnungsüberhitzung sh= 4K.

Korrektur der Unterkühlung bzw. dem Druckabfall vor dem Ventil:

Die verwendete Verdampferleistung muss vom Katalogwert korrigiert werden, wenn die Unterkühlung (Δt_U) von 4K, oder der Druckabfall vor dem Expansionsventil ($\Delta p = 0$ bar) abweichen. Die korrigierte Verdampferleistung ($Q_{0, \text{Korr}}$) erhalten Sie durch die Berechnung der Multiplikation = Verdampferleistung (Q0) x Korrekturfaktoren (Δt_U) x (Δp).

Δt_U [K]	Korrekturfaktor Unterkühlung Δt_U [K]										
	2K	4K	10 K	15 K	20 K	25 K	30 K	35 K	40 K	45 K	50 K
R449A	0,975	1,000	1,07	1,13	1,19	1,25	1,31	1,37	1,43	1,49	1,55

Verdampfungs- temperatur [°C]	Korrekturfaktor Druckabfall Δp [bar] ²⁾										
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0,964	0,963	0,963	0,961	0,960	0,958	0,956	0,953	0,949	0,944	0,937
1,5	0,946	0,945	0,943	0,942	0,940	0,937	0,933	0,929	0,923	0,915	0,903
2	0,927	0,926	0,924	0,921	0,918	0,915	0,910	0,904	0,896	0,885	0,869

²⁾ Basiswert zur Kalkulation bei +32°C Verflüssigungstemperatur

	<h2 style="margin: 0;">Thermo-Expansionsventile</h2> <h3 style="margin: 0;">Leistungstabellen [kW] Baureihe T2 und TE2</h3> <h3 style="margin: 0;">R452A, Bereich N: -40°C bis +10°C</h3>	
--	---	--

Leistungsdaten [kW]

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	25	0,57	0,60	0,63	0,66	0,68	0,69	0,70	0,69	0,68	0,64	0,60
T2 / TE2	00		0,75	0,85	0,96	1,06	1,15	1,22	1,29	1,31	1,32	1,27	1,22
T2 / TE2	01		1,05	1,25	1,45	1,68	1,91	2,13	2,35	2,47	2,60	2,57	2,53
T2 / TE2	02		1,17	1,41	1,66	1,97	2,29	2,63	2,98	3,26	3,53	3,58	3,64
T2 / TE2	03		1,94	2,36	2,78	3,31	3,85	4,44	5,04	5,50	5,97	6,04	6,11
T2 / TE2	04		2,79	3,40	4,01	4,84	5,66	6,63	7,60	8,43	9,27	9,54	9,80
T2 / TE2	05		3,66	4,47	5,28	6,37	7,45	8,73	10,00	11,08	12,15	12,43	12,71
T2 / TE2	06		4,33	5,30	6,27	7,58	8,89	10,43	11,96	13,23	14,50	14,77	15,04

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	35	0,54	0,58	0,62	0,65	0,68	0,70	0,71	0,72	0,73	0,71	0,69
T2 / TE2	00		0,70	0,82	0,93	1,03	1,14	1,24	1,33	1,38	1,44	1,42	1,41
T2 / TE2	01		0,99	1,20	1,40	1,65	1,89	2,16	2,42	2,63	2,83	2,89	2,95
T2 / TE2	02		1,12	1,36	1,61	1,94	2,27	2,68	3,08	3,47	3,86	4,06	4,26
T2 / TE2	03		1,86	2,28	2,70	3,27	3,84	4,54	5,24	5,90	6,56	6,87	7,18
T2 / TE2	04		2,72	3,33	3,94	4,80	5,67	6,79	7,92	9,07	10,23	10,91	11,58
T2 / TE2	05		3,56	4,36	5,17	6,31	7,46	8,94	10,43	11,94	13,44	14,24	15,03
T2 / TE2	06		4,19	5,15	6,12	7,49	8,87	10,66	12,45	14,25	16,05	16,92	17,80

Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	45	0,49	0,53	0,57	0,61	0,64	0,67	0,69	0,71	0,73	0,73	0,73
T2 / TE2	00		0,64	0,75	0,85	0,96	1,07	1,18	1,28	1,36	1,44	1,47	1,49
T2 / TE2	01		0,91	1,10	1,29	1,54	1,78	2,06	2,34	2,59	2,85	2,98	3,11
T2 / TE2	02		1,03	1,26	1,49	1,82	2,14	2,57	2,99	3,45	3,90	4,21	4,51
T2 / TE2	03		1,72	2,12	2,52	3,08	3,64	4,38	5,11	5,90	6,68	7,17	7,65
T2 / TE2	04		2,56	3,13	3,70	4,55	5,39	6,56	7,73	9,09	10,44	11,42	12,40
T2 / TE2	05		3,35	4,10	4,86	5,97	7,09	8,65	10,21	12,00	13,79	14,99	16,19
T2 / TE2	06		3,91	4,82	5,72	7,06	8,40	10,28	12,17	14,33	16,48	17,85	19,22

Ventil Typ	Düsen- größe	Verflüssigungs- temperatur [°C]	Verdampfungstemperatur [°C]										
			-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10
			Leistung [kW] ¹⁾										
T2 / TE2	0X	55	0,42	0,46	0,51	0,54	0,58	0,60	0,63	0,65	0,67	0,68	0,69
T2 / TE2	00		0,56	0,65	0,75	0,85	0,95	1,05	1,15	1,24	1,32	1,37	1,42
T2 / TE2	01		0,79	0,97	1,14	1,36	1,58	1,84	2,11	2,37	2,63	2,80	2,97
T2 / TE2	02		0,91	1,11	1,32	1,62	1,91	2,31	2,71	3,16	3,62	3,97	4,31
T2 / TE2	03		1,53	1,89	2,24	2,75	3,25	3,95	4,65	5,45	6,24	6,79	7,35
T2 / TE2	04		2,33	2,83	3,33	4,08	4,82	5,91	7,00	8,35	9,70	10,79	11,87
T2 / TE2	05		3,04	3,70	4,36	5,36	6,35	7,81	9,26	11,08	12,90	14,27	15,65
T2 / TE2	06		3,53	4,32	5,11	6,30	7,50	9,26	11,03	13,24	15,45	17,05	18,66

¹⁾ Die Leistung in [kW], basiert im Bereich N, -40°C bis +10°C und bei einer Öffnungsüberhitzung sh= 4K.

Korrektur der Unterkühlung bzw. dem Druckabfall vor dem Ventil:

Die verwendete Verdampferleistung muss vom Katalogwert korrigiert werden, wenn die Unterkühlung (Δt_U) von 4K, oder der Druckabfall vor dem Expansionsventil ($\Delta p = 0$ bar) abweichen. Die korrigierte Verdampferleistung ($Q_{0, \text{kor}}$) erhalten Sie durch die Berechnung der Multiplikation = Verdampferleistung (Q0) x Korrekturfaktoren (Δt_U) x (Δp).

Δt_U [K]	Korrekturfaktor Unterkühlung Δt_U [K]										
	2K	4K	10 K	15 K	20 K	25 K	30 K	35 K	40 K	45 K	50 K
R452A	0,97	1,000	1,09	1,16	1,23	1,30	1,38	1,45	1,52	1,59	1,66

Verdampfungs- temperatur [°C]	Korrekturfaktor Druckabfall Δp [bar] ²⁾											
	-40	-35	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	5	10	15
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,95	0,95	0,94	0,94	0,92
1,5	0,95	0,95	0,94	0,94	0,94	0,94	0,93	0,93	0,92	0,91	0,90	0,88
2	0,93	0,93	0,93	0,92	0,92	0,92	0,91	0,90	0,90	0,88	0,87	0,84

²⁾ Basiswert zur Kalkulation bei +32°C Verflüssigungstemperatur