

## Thermo™-Expansionsventile Baureihe - TIH

Technical Bulletin

TIH-Serie von Thermo™-Expansionsventile sind für Klimaanlage, Wärmepumpen und für die Nutzung in der gewerblichen Kältetechnik konzipiert. Das TIH ist ideal für Anwendungen, die eine hermetische/ kompakte Größe in Verbindung mit einer stabilen und genauen Regelung über weite Last- und Verdampfungstemperaturbereiche erfordern.

### Merkmale

- Kompakte Größe und hermetische Ausführung
- Bis zu 33kW für R410A, 49 kW für R32
- Balanced-Port Konstruktion
- Lötanschlüsse (zöllig oder metrische) in Durchgangsausführung
- Korrosionsfestes Ventiloberteil aus Edelstahl
- Große Membranfläche garantiert eine gleichmäßige und stabile Regelung
- Interner oder externer Druckausgleich
- Externe Überhitzungseinstellung
- Standardisiertes internes 100er Sieb am Ventileintritt
- Verpackung mit 20 Stück inkl. Fühler-Befestigungszubehör und Einzelbetriebsanleitung
- Anwendbar in Systemen mit stufenlosen und drehzahlvariablen Copeland Scroll Digital™ Verdichtern

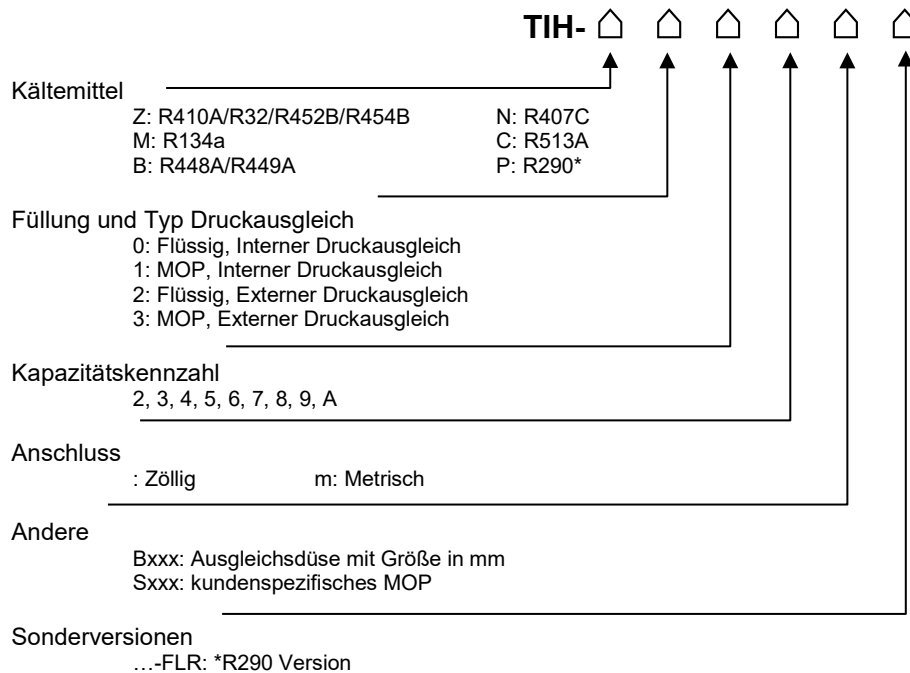
### Optionen

- Einzellieferung als Muster möglich
- Sondereinstellungen oder zusätzliche Funktion einer Ausgleichsdüse auf Anfrage: Mindestbestellmenge 100 Stück pro Füllung, Typ/Art und Bestellung.
- Ventil ohne Innensieb auf Anfrage: Mindestbestellmenge 100 Stück pro Füllung, Typ und Bestellung.



TIH-M24

### Typenschlüssel



Hinweis: \*) Informationen für TIH...-FLR Versionen bitte im R290 Produktkatalog nachschlagen.  
\*\*) Versionen mit der Kapazitätskennzahl "A" werden standardmäßig ohne internes Sieb geliefert.

# Thermo™-Expansionsventil Baureihe - TIH

**Auswahltable R32 / R410A (20 Stück)**

Leistung (kW)		Metrischer Anschluss		Zölliger Anschluss		Anschluss		
R32	R410A	Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.	Ein-gang	Aus-gang	Druck-ausgleich
5,4	3,6	TIH-Z12m	802622M			6 mm	10 mm	intern
5,4	3,6			TIH-Z12	802636M	1/4"	3/8"	intern
9,0	6,0	TIH-Z13m	802623M			6 mm	10 mm	intern
9,0	6,0			TIH-Z13	802637M	1/4"	3/8"	intern
12,5	8,4	TIH-Z14m	802624M			10 mm	12 mm	intern
12,5	8,4			TIH-Z14	802638M	3/8"	1/2"	intern
5,4	3,6	TIH-Z32m	802625M			6 mm	10 mm	6 mm
5,4	3,6			TIH-Z32	802639M	1/4"	3/8"	1/4"
9,0	6,0	TIH-Z33m	802626M			6 mm	10 mm	6 mm
9,0	6,0			TIH-Z33	802640M	1/4"	3/8"	1/4"
12,5	8,4	TIH-Z34m	802627M			10 mm	12 mm	6 mm
12,5	8,4			TIH-Z34	802641M	3/8"	1/2"	1/4"
18,4	12,4	TIH-Z35m	802628M			10 mm	12 mm	6 mm
18,4	12,4			TIH-Z35	802642M	3/8"	1/2"	1/4"
21,8	14,6	TIH-Z36m	802629M			10 mm	12 mm	6 mm
21,8	14,6			TIH-Z36	802643M	3/8"	1/2"	1/4"
31,0	20,8	TIH-Z37m	802630M			12 mm	16 mm	6 mm
31,0	20,8			TIH-Z37	802644M	1/2"	5/8"	1/4"
34,6	23,2	TIH-Z38m	802631M			12 mm	16 mm	6 mm
34,6	23,2			TIH-Z38	802645M	1/2"	5/8"	1/4"
39,7	26,7	TIH-Z39m	802632M			12 mm	16 mm	6 mm
39,7	26,7			TIH-Z39	802646M	1/2"	5/8"	1/4"
49,4	33,2	TIH-Z3Am	802633M			12 mm	16 mm	6 mm
49,4	33,2			TIH-Z3A	802647M	1/2"	5/8"	1/4"

**Hinweis:** Die Nennleistungen beziehen sich auf +4°C Verdampfungstemperatur, +38°C Verflüssigungstemperatur und 1K Unterkühlung.  
Für andere Betriebsbedingungen die Schnellauswahl in diesem Dokument oder das "Controls Navigator R4.1" Programm verwenden

**Auswahltable R452B/ R454B (20 Stück)**

Leistung (kW)		Metrischer Anschluss		Zölliger Anschluss		Anschluss		
R452B	R454B	Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.	Ein-gang	Aus-gang	Druck-ausgleich
4,1	4,2	TIH-Z12m	802622M			6 mm	10 mm	intern
4,1	4,2			TIH-Z12	802636M	1/4"	3/8"	intern
6,9	6,9	TIH-Z13m	802623M			6 mm	10 mm	intern
6,9	6,9			TIH-Z13	802637M	1/4"	3/8"	intern
9,6	9,7	TIH-Z14m	802624M			10 mm	12 mm	intern
9,6	9,7			TIH-Z14	802638M	3/8"	1/2"	intern
4,1	4,2	TIH-Z32m	802625M			6 mm	10 mm	6 mm
4,1	4,2			TIH-Z32	802639M	1/4"	3/8"	1/4"
6,9	6,9	TIH-Z33m	802626M			6 mm	10 mm	6 mm
6,9	6,9			TIH-Z33	802640M	1/4"	3/8"	1/4"
9,6	9,7	TIH-Z34m	802627M			10 mm	12 mm	6 mm
9,6	9,7			TIH-Z34	802641M	3/8"	1/2"	1/4"
14,2	14,2	TIH-Z35m	802628M			10 mm	12 mm	6 mm
14,2	14,2			TIH-Z35	802642M	3/8"	1/2"	1/4"
16,7	16,8	TIH-Z36m	802629M			10 mm	12 mm	6 mm
16,7	16,8			TIH-Z36	802643M	3/8"	1/2"	1/4"
23,8	23,9	TIH-Z37m	802630M			12 mm	16 mm	6 mm
23,8	23,9			TIH-Z37	802644M	1/2"	5/8"	1/4"
26,6	26,7	TIH-Z38m	802631M			12 mm	16 mm	6 mm
26,6	26,7			TIH-Z38	802645M	1/2"	5/8"	1/4"
30,5	30,7	TIH-Z39m	802632M			12 mm	16 mm	6 mm
30,5	30,7			TIH-Z39	802646M	1/2"	5/8"	1/4"
38,0	38,2	TIH-Z3Am	802633M			12 mm	16 mm	6 mm
38,0	38,2			TIH-Z3A	802647M	1/2"	5/8"	1/4"

**Hinweis:** Die Nennleistungen beziehen sich auf +4°C Verdampfungstemperatur, +38°C Verflüssigungstemperatur und 1K Unterkühlung.  
Für andere Betriebsbedingungen die Schnellauswahl in diesem Dokument oder das "Controls Navigator R4.1" Programm verwenden.

# Thermo™-Expansionsventil Baureihe - TIH

Auswahltabelle R134a (20 Stück)

Leistung (kW) R134a	Metrischer Anschluss				Zölliger Anschluss				Connection		
	ohne MOP		mit MOP		ohne MOP		mit MOP		Ein-gang	Aus-gang	Druck-ausgleich
	Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.			
2,4	TIH-M02m	802510M	TIH-M12m	802538M					6 mm	10 mm	internal
2,4					TIH-M02	802524M	TIH-M12	802552M	1/4"	3/8"	internal
4,0	TIH-M03m	802511M	TIH-M13m	802539M					6 mm	10 mm	internal
4,0					TIH-M03	802525M	TIH-M13	802553M	1/4"	3/8"	internal
5,6	TIH-M04m	802512M	TIH-M14m	802540M					10 mm	12 mm	internal
5,6					TIH-M04	802526M	TIH-M14	802554M	3/8"	1/2"	internal
2,4	TIH-M22m	802513M	TIH-M32m	802541M					6 mm	10 mm	6 mm
2,4					TIH-M22	802527M	TIH-M32	802555M	1/4"	3/8"	1/4"
4,0	TIH-M23m	802514M	TIH-M33m	802542M					6 mm	10 mm	6 mm
4,0					TIH-M23	802528M	TIH-M33	802556M	1/4"	3/8"	1/4"
5,6	TIH-M24m	802515M	TIH-M34m	802543M					10 mm	12 mm	6 mm
5,6					TIH-M24	802529M	TIH-M34	802557M	3/8"	1/2"	1/4"
8,2	TIH-M25m	802516M	TIH-M35m	802544M					10 mm	12 mm	6 mm
8,2					TIH-M25	802530M	TIH-M35	802558M	3/8"	1/2"	1/4"
9,7	TIH-M26m	802517M	TIH-M36m	802545M					10 mm	12 mm	6 mm
9,7					TIH-M26	802531M	TIH-M36	802559M	3/8"	1/2"	1/4"
13,8	TIH-M27m	802518M	TIH-M37m	802546M					12 mm	16 mm	6 mm
13,8					TIH-M27	802532M	TIH-M37	802560M	1/2"	5/8"	1/4"
15,4	TIH-M28m	802519M	TIH-M38m	802547M					12 mm	16 mm	6 mm
15,4					TIH-M28	802533M	TIH-M38	802561M	1/2"	5/8"	1/4"
17,7	TIH-M29m	802520M	TIH-M39m	802548M					12 mm	16 mm	6 mm
17,7					TIH-M29	802534M	TIH-M39	802562M	1/2"	5/8"	1/4"
22,0	TIH-M2Am	802521M	TIH-M3Am	802549M					12 mm	16 mm	6 mm
22,0					TIH-M2A	802535M	TIH-M3A	802563M	1/2"	5/8"	1/4"

Hinweis1: Die Nennleistungen beziehen sich auf +4°C Verdampfungstemperatur, +38°C Verflüssigungstemperatur und 1K Unterkühlung.  
Für andere Betriebsbedingungen die Schnellauswahl in diesem Dokument oder das "Controls Navigator R4.1" Programm verwenden.

Auswahltabelle R513A (20 Stück)

Leistung (kW) R513A	Metrischer Anschluss				Imperial connection				Connection		
	ohne MOP		mit MOP		ohne MOP		mit MOP		Ein-gang	Aus-gang	Druck-ausgleich
	Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.			
2,2	TIH-C02m	808400M	TIH-C12m	808428M					6 mm	10 mm	internal
2,2					TIH-C02	808414M	TIH-C12	808442M	1/4"	3/8"	internal
3,6	TIH-C03m	808401M	TIH-C13m	808429M					6 mm	10 mm	internal
3,6					TIH-C03	808415M	TIH-C13	808443M	1/4"	3/8"	internal
5,0	TIH-C04m	808402M	TIH-C14m	808430M					10 mm	12 mm	internal
5,0					TIH-C04	808416M	TIH-C14	808444M	3/8"	1/2"	internal
2,2	TIH-C22m	808403M	TIH-C32m	808431M					6 mm	10 mm	6 mm
2,2					TIH-C22	808417M	TIH-C32	808445M	1/4"	3/8"	1/4"
3,6	TIH-C23m	808404M	TIH-C33m	808432M					6 mm	10 mm	6 mm
3,6					TIH-C23	808418M	TIH-C33	808446M	1/4"	3/8"	1/4"
5,0	TIH-C24m	808405M	TIH-C34m	808433M					10 mm	12 mm	6 mm
5,0					TIH-C24	808419M	TIH-C34	808447M	3/8"	1/2"	1/4"
7,4	TIH-C25m	808406M	TIH-C35m	808434M					10 mm	12 mm	6 mm
7,4					TIH-C25	808420M	TIH-C35	808448M	3/8"	1/2"	1/4"
8,8	TIH-C26m	808407M	TIH-C36m	808435M					10 mm	12 mm	6 mm
8,8					TIH-C26	808421M	TIH-C36	808449M	3/8"	1/2"	1/4"
12,5	TIH-C27m	808408M	TIH-C37m	808436M					12 mm	16 mm	6 mm
12,5					TIH-C27	808422M	TIH-C37	808450M	1/2"	5/8"	1/4"
13,9	TIH-C28m	808409M	TIH-C38m	808437M					12 mm	16 mm	6 mm
13,9					TIH-C28	808423M	TIH-C38	808451M	1/2"	5/8"	1/4"
16,0	TIH-C29m	808410M	TIH-C39m	808438M					12 mm	16 mm	6 mm
16,0					TIH-C29	808424M	TIH-C39	808452M	1/2"	5/8"	1/4"
19,9	TIH-C2Am	808411M	TIH-C3Am	808439M					12 mm	16 mm	6 mm
19,9					TIH-C2A	808425M	TIH-C3A	808453M	1/2"	5/8"	1/4"

Hinweis: Die Nennleistungen beziehen sich auf +4°C Verdampfungstemperatur, +38°C Verflüssigungstemperatur und 1K Unterkühlung.  
Für andere Betriebsbedingungen die Schnellauswahl in diesem Dokument oder das "Controls Navigator R4.1" Programm verwenden.

# Thermo™-Expansionsventil Baureihe - TIH

**Auswahltablette R407C (20 Stück)**

Leistung (kW) R407C	Metrischer Anschluss				Zölliger Anschluss				Anschluss		
	ohne MOP		mit MOP		ohne MOP		mit MOP		Ein-gang	Aus-gang	Druck-ausgleich
Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.				
3,3	TIH-N02m	802566M	TIH-N12m	802594M					6 mm	10 mm	intern
3,3					TIH-N02	802580M	TIH-N12	802608M	1/4"	3/8"	intern
5,4	TIH-N03m	802567M	TIH-N13m	802595M					6 mm	10 mm	intern
5,4					TIH-N03	802581M	TIH-N13	802609M	1/4"	3/8"	intern
7,6	TIH-N04m	802568M	TIH-N14m	802596M					10 mm	12 mm	intern
7,6					TIH-N04	802582M	TIH-N14	802610M	3/8"	1/2"	internal
3,3	TIH-N22m	802569M	TIH-N32m	802597M					6 mm	10 mm	6 mm
3,3					TIH-N22	802583M	TIH-N32	802611M	1/4"	3/8"	1/4"
5,4	TIH-N23m	802570M	TIH-N33m	802598M					6 mm	10 mm	6 mm
5,4					TIH-N23	802584M	TIH-N33	802612M	1/4"	3/8"	1/4"
7,6	TIH-N24m	802571M	TIH-N34m	802599M					10 mm	12 mm	6 mm
7,6					TIH-N24	802585M	TIH-N34	802613M	3/8"	1/2"	1/4"
11,2	TIH-N25m	802572M	TIH-N35m	802600M					10 mm	12 mm	6 mm
11,2					TIH-N25	802586M	TIH-N35	802614M	3/8"	1/2"	1/4"
13,2	TIH-N26m	802573M	TIH-N36m	802601M					10 mm	12 mm	6 mm
13,2					TIH-N26	802587M	TIH-N36	802615M	3/8"	1/2"	1/4"
18,8	TIH-N27m	802574M	TIH-N37m	802602M					12 mm	16 mm	6 mm
18,8					TIH-N27	802588M	TIH-N37	802616M	1/2"	5/8"	1/4"
21,0	TIH-N28m	802575M	TIH-N38m	802603M					12 mm	16 mm	6 mm
21,0					TIH-N28	802589M	TIH-N38	802617M	1/2"	5/8"	1/4"
24,1	TIH-N29m	802576M	TIH-N39m	802604M					12 mm	16 mm	6 mm
24,1					TIH-N29	802590M	TIH-N39	802618M	1/2"	5/8"	1/4"
30,0	TIH-N2Am	802577M	TIH-N3Am	802605M					12 mm	16 mm	6 mm
30,0					TIH-N2A	802591M	TIH-N3A	802619M	1/2"	5/8"	1/4"

**Hinweis:** Die Nennleistungen beziehen sich auf +4°C Verdampfungstemperatur, +38°C Verflüssigungstemperatur und 1K Unterkühlung.  
Für andere Betriebsbedingungen die Schnellauswahl in diesem Dokument oder das "Controls Navigator R4.1" Programm verwenden.

**Auswahltablette R448A/R449A (20 Stück)**

Leistung (kW)		Metrischer Anschluss				Zölliger Anschluss				Anschluss		
R448A	R449A	ohne MOP				ohne MOP				Ein-gang	Aus-gang	Druck-ausgleich
		Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.	Typ	Best.-Nr.					
3,1	3,0	TIH-B02m	802706M							6 mm	10 mm	intern
3,1	3,0					TIH-B02	802720M			1/4"	3/8"	intern
5,1	5,0	TIH-B03m	802707M							6 mm	10 mm	intern
5,1	5,0					TIH-B03	802721M			1/4"	3/8"	intern
7,2	7,0	TIH-B04m	802708M							10 mm	12 mm	intern
7,2	7,0					TIH-B04	802722M			3/8"	1/2"	intern
3,1	3,0	TIH-B22m	802709M							6 mm	10 mm	6 mm
3,1	3,0					TIH-B22	802723M			1/4"	3/8"	1/4"
5,1	5,0	TIH-B23m	802710M							6 mm	10 mm	6 mm
5,1	5,0					TIH-B23	802724M			1/4"	3/8"	1/4"
7,2	7,0	TIH-B24m	802711M							10 mm	12 mm	6 mm
7,2	7,0					TIH-B24	802725M			3/8"	1/2"	1/4"
10,6	10,3	TIH-B25m	802712M							10 mm	12 mm	6 mm
10,6	10,3					TIH-B25	802726M			3/8"	1/2"	1/4"
12,5	12,2	TIH-B26m	802713M							10 mm	12 mm	6 mm
12,5	12,2					TIH-B26	802727M			3/8"	1/2"	1/4"
17,8	17,4	TIH-B27m	802714M							12 mm	16 mm	6 mm
17,8	17,4					TIH-B27	802728M			1/2"	5/8"	1/4"
19,9	19,4	TIH-B28m	802715M							12 mm	16 mm	6 mm
19,9	19,4					TIH-B28	802729M			1/2"	5/8"	1/4"
22,8	22,3	TIH-B29m	802716M							12 mm	16 mm	6 mm
22,8	22,3					TIH-B29	802730M			1/2"	5/8"	1/4"
28,4	27,7	TIH-B2Am	802717M							12 mm	16 mm	6 mm
28,4	27,7					TIH-B2A	802731M			1/2"	5/8"	1/4"

**Hinweis:** Die Nennleistungen beziehen sich auf +4°C Verdampfungstemperatur, +38°C Verflüssigungstemperatur und 1K Unterkühlung.  
Für andere Betriebsbedingungen die Schnellauswahl in diesem Dokument oder das "Controls Navigator R4.1" Programm verwenden.

# Thermo™-Expansionsventil Baureihe - TIH

## Überhitzung

Der werksseitig eingestellte Wert wird erreicht, wenn die Ventalnadel gerade anfängt, den Ventilsitz zu öffnen. Die Überhitzung, die notwendig ist um die Federkraft der Ventalnadel zu überwinden, der Ventilsitz jedoch noch nicht geöffnet ist, nennt man statische Überhitzung (SS). Ein Anstieg der Überhitzung über die statische Überhitzung hinaus (je nach Werkseinstellung) ist notwendig, damit die Ventalnadel bis zur angegebenen Leistung öffnen kann. Diese zusätzliche Überhitzung ist bekannt als Öffnungsüberhitzung (OS).

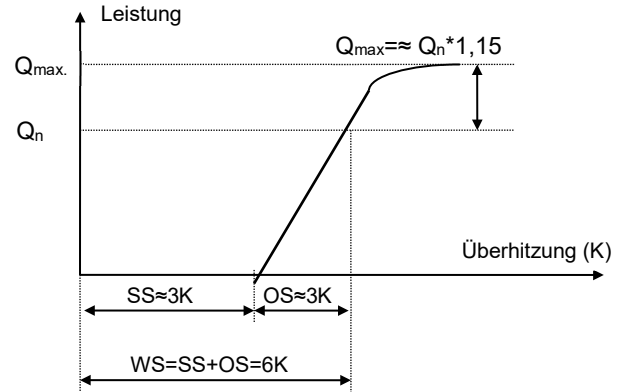
Die Arbeitsüberhitzung (WS), die in einer Anlage gemessen werden kann, ergibt sich aus der statischen Überhitzung und der Öffnungsüberhitzung.

Die Öffnungsüberhitzung von Expansionsventilen ändert sich, wenn das gewählte Ventil bei größeren oder kleineren Leistungen als den angegebenen eingesetzt wird. Das Ventil sollte daher genau nach der benötigten Leistung ausgewählt werden. Wird eine Reserveleistung ausgenutzt, führt dies zu einer größeren Öffnungsüberhitzung und zu einer längeren Abkühlungszeit während des Starts oder nach dem Abtauen.

Bei der Auswahl eines zu großen Ventils kann es zu einer kleineren Öffnungsüberhitzung und/oder zu „Hunting“ (Regelschwankungen) führen.

## Einstellung der statischen Überhitzung

Thermo™-Expansionsventile sind werksseitig auf eine optimale Überhitzung eingestellt. Diese Einstellung sollte möglichst nicht verändert werden. Falls eine Änderung notwendig ist, darf diese nur bei der niedrigsten möglichen Verdampfungstemperatur vorgenommen werden.



Q<sub>n</sub>: Nennleistung  
 SS: Stat. Überhitzung unter den Nennbedingungen  
 OS: Öffnungsüberhitzung unter der angegebenen Nennleistung

## Standard MOPs

Kältemittel	Standard MOP	Temperatur	Empfohlene max. Verdampfungstemperatur
R134a	3.8 bar	+16°C	+12°C
R513A	3.8 bar	+14°C	+10°C
R407C	6.9 bar	+14.5°C	+12.5°C
R410A	13.4 bar	+20°C	+18°C
R32	13.4 bar	+20°C	+18°C
R452B	13.4 bar	+22°C	+20°C
R454B	13.4 bar	+22°C	+20°C

Hinweis: Drücke sind Überdrücke.

## Wärmepumpenanwendung

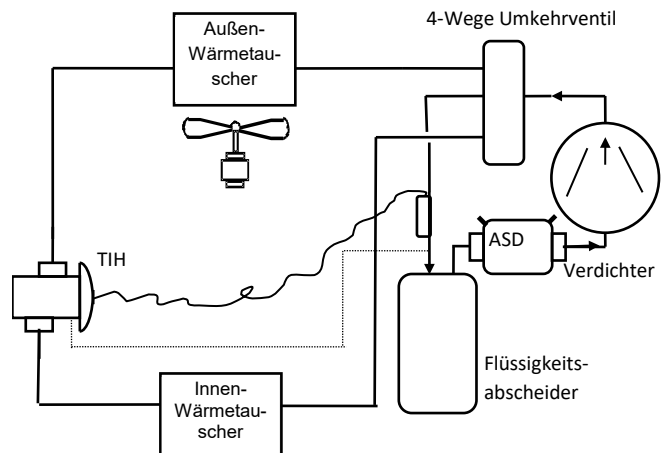
Es gibt mehrere Möglichkeiten, ein Expansionsventil in einer Wärmepumpe einzusetzen. Die folgenden Abbildungen zeigt die beliebteste Anwendung:

### Bi-flow Anwendung

Für die Bi-flow Anwendung von TIH als einzelnes Expansionsventil in Wärmepumpen sind die folgenden Punkte zu berücksichtigen:

- Balanced-Port-Verhalten ist nur in normaler Durchflussrichtung gegeben; nicht aber in Rückflussrichtung.
- Der Eingangsdruck im Gegenstrom wirkt als Schließkraft auf den Ventilstift. Dieser Effekt ist bei höherem Eingangsdruck und niedrigerer Verdampfungstemperatur von größerer Bedeutung.
- Dieser Effekt verhindert, dass das Ventil den gewünschten Öffnungsgrad im Gegenstrom erreicht. Dies ist abhängig von der Anschlussgröße des Ventils, dem Eingangsdruck und der Verdampfungstemperatur.

Basierend auf den oben genannten Fakten ist es notwendig, die Auswahl von TIH in Bi-flow-Anwendungen genauer zu überprüfen.



System mit einfachem Bi-flow Expansionsventil und EMERSON Saugfiltertrockner ASD.



# Thermo™-Expansionsventil Baureihe - TIH

TIH: Schnellauswahl (gilt für einen Druckabfall von 1,5 bar in der Flüssigkeitsleitung inklusive aller Komponenten und des Verteilers)

Verflüssigungs- temperatur (°C)	R32									Ventil- typ
	Leistung (kW)									
	Verdampfungstemperatur (°C)									
	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	
65	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,5	4,9	4,3	3,7	TIH-Z...2
	8,5	8,7	8,9	9,0	9,2	9,2	8,2	7,2	6,1	TIH-Z...3
	11,9	12,2	12,5	12,7	12,8	12,9	11,5	10,1	8,6	TIH-Z...4
	17,4	17,9	18,3	18,6	18,8	19,0	16,9	14,8	12,6	TIH-Z...5
	20,6	21,2	21,6	22,0	22,2	22,4	19,9	17,4	14,9	TIH-Z...6
	29,3	30,1	30,8	31,3	31,7	31,9	28,4	24,8	21,2	TIH-Z...7
	32,7	33,6	34,3	34,9	35,3	35,6	31,7	27,7	23,7	TIH-Z...8
	37,5	38,6	39,4	40,1	40,6	40,9	36,4	31,8	27,2	TIH-Z...9
46,7	48,0	49,1	49,9	50,5	50,9	45,3	39,6	33,8	TIH-Z...A	
60	5,2	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,2	4,5	3,9	TIH-Z...2
	8,7	9,0	9,2	9,4	9,5	9,6	8,6	7,5	6,4	TIH-Z...3
	12,2	12,6	12,9	13,1	13,3	13,5	12,0	10,5	9,0	TIH-Z...4
	17,9	18,4	18,9	19,3	19,6	19,8	17,7	15,5	13,2	TIH-Z...5
	21,1	21,8	22,3	22,8	23,1	23,4	20,8	18,3	15,6	TIH-Z...6
	30,0	31,0	31,8	32,4	32,9	33,3	29,7	26,0	22,3	TIH-Z...7
	33,5	34,6	35,5	36,2	36,8	37,2	33,1	29,0	24,8	TIH-Z...8
	38,4	39,7	40,7	41,6	42,2	42,7	38,0	33,3	28,5	TIH-Z...9
47,9	49,4	50,7	51,7	52,5	53,1	47,3	41,5	35,5	TIH-Z...A	
55	5,2	5,4	5,6	5,7	5,8	5,9	5,3	4,6	4,0	TIH-Z...2
	8,7	9,0	9,3	9,5	9,7	9,8	8,8	7,7	6,6	TIH-Z...3
	12,1	12,6	13,0	13,3	13,6	13,8	12,3	10,8	9,3	TIH-Z...4
	17,8	18,5	19,1	19,6	19,9	20,2	18,1	15,9	13,6	TIH-Z...5
	21,0	21,9	22,5	23,1	23,5	23,9	21,3	18,7	16,1	TIH-Z...6
	29,9	31,1	32,1	32,9	33,5	34,0	30,3	26,7	22,9	TIH-Z...7
	33,4	34,7	35,8	36,7	37,4	37,9	33,9	29,7	25,5	TIH-Z...8
	38,3	39,9	41,1	42,1	42,9	43,5	38,9	34,1	29,3	TIH-Z...9
47,7	49,6	51,2	52,4	53,4	54,2	48,4	42,5	36,5	TIH-Z...A	
50	5,1	5,3	5,5	5,7	5,8	5,9	5,3	4,7	4,0	TIH-Z...2
	8,4	8,9	9,2	9,5	9,7	9,9	8,8	7,8	6,7	TIH-Z...3
	11,8	12,4	12,9	13,3	13,6	13,8	12,4	10,9	9,4	TIH-Z...4
	17,4	18,2	18,9	19,5	19,9	20,3	18,2	16,0	13,8	TIH-Z...5
	20,5	21,5	22,3	23,0	23,5	23,9	21,5	18,9	16,2	TIH-Z...6
	29,2	30,6	31,8	32,7	33,5	34,1	30,5	26,9	23,1	TIH-Z...7
	32,6	34,2	35,5	36,5	37,4	38,0	34,1	30,0	25,8	TIH-Z...8
	37,4	39,2	40,7	41,9	42,9	43,7	39,1	34,5	29,6	TIH-Z...9
46,6	48,8	50,7	52,2	53,4	54,4	48,7	42,9	36,9	TIH-Z...A	
45	4,8	5,1	5,4	5,6	5,7	5,9	5,3	4,7	4,0	TIH-Z...2
	8,1	8,6	9,0	9,3	9,6	9,8	8,8	7,8	6,7	TIH-Z...3
	11,3	12,0	12,5	13,0	13,4	13,7	12,3	10,9	9,4	TIH-Z...4
	16,6	17,6	18,4	19,1	19,6	20,1	18,1	15,9	13,7	TIH-Z...5
	19,6	20,8	21,8	22,6	23,2	23,7	21,3	18,8	16,2	TIH-Z...6
	27,9	29,6	31,0	32,1	33,0	33,7	30,3	26,8	23,1	TIH-Z...7
	31,1	33,0	34,6	35,8	36,8	37,7	33,8	29,9	25,8	TIH-Z...8
	35,7	37,9	39,7	41,1	42,3	43,2	38,9	34,3	29,6	TIH-Z...9
44,5	47,2	49,4	51,2	52,7	53,8	48,4	42,7	36,8	TIH-Z...A	
40	4,5	4,9	5,1	5,4	5,6	5,7	5,2	4,6	4,0	TIH-Z...2
	7,5	8,1	8,6	9,0	9,3	9,5	8,6	7,6	6,6	TIH-Z...3
	10,5	11,3	12,0	12,6	13,0	13,4	12,1	10,7	9,2	TIH-Z...4
	15,4	16,7	17,7	18,5	19,1	19,6	17,7	15,7	13,6	TIH-Z...5
	18,2	19,7	20,8	21,8	22,6	23,2	20,9	18,5	16,0	TIH-Z...6
	26,0	28,0	29,7	31,0	32,1	33,0	29,8	26,4	22,8	TIH-Z...7
	29,0	31,2	33,1	34,6	35,8	36,8	33,2	29,5	25,5	TIH-Z...8
	33,3	35,9	38,0	39,7	41,1	42,3	38,2	33,8	29,2	TIH-Z...9
41,4	44,7	47,3	49,5	51,2	52,6	47,5	42,1	36,4	TIH-Z...A	
30	3,4	4,0	4,4	4,8	5,1	5,3	4,8	4,3	3,8	TIH-Z...2
	5,7	6,7	7,4	8,0	8,4	8,8	8,0	7,2	6,3	TIH-Z...3
	8,0	9,3	10,3	11,1	11,8	12,3	11,2	10,1	8,8	TIH-Z...4
	11,8	13,7	15,2	16,4	17,3	18,1	16,5	14,8	12,9	TIH-Z...5
	14,0	16,2	17,9	19,3	20,4	21,3	19,5	17,4	15,2	TIH-Z...6
	19,9	23,1	25,5	27,5	29,1	30,4	27,8	24,8	21,6	TIH-Z...7
	22,2	25,7	28,5	30,7	32,5	33,9	31,0	27,7	24,1	TIH-Z...8
	25,5	29,5	32,7	35,3	37,3	38,9	35,6	31,8	27,7	TIH-Z...9
31,7	36,8	40,7	43,9	46,4	48,5	44,3	39,6	34,5	TIH-Z...A	

# Thermo™-Expansionsventil Baureihe - TIH

TIH: Schnellauswahl (gilt für einen Druckabfall von 1,5 bar in der Flüssigkeitsleitung inklusive aller Komponenten und des Verteilers)

Verflüssigungs- temperatur (°C)	R410A Leistung (kW)									Ventil- typ
	Verdampfungs- temperatur (°C)									
	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	
65	2,9	3,0	3,0	3,0	3,1	3,0	2,7	2,3	1,9	TIH-Z...2
	4,9	5,0	5,0	5,1	5,1	5,1	4,5	3,9	3,2	TIH-Z...3
	6,9	7,0	7,1	7,1	7,1	7,1	6,2	5,4	4,5	TIH-Z...4
	10,1	10,3	10,4	10,5	10,5	10,4	9,2	7,9	6,7	TIH-Z...5
	11,9	12,1	12,3	12,3	12,4	12,3	10,8	9,4	7,9	TIH-Z...6
	16,9	17,2	17,5	17,6	17,6	17,6	15,4	13,3	11,2	TIH-Z...7
	18,9	19,2	19,5	19,6	19,6	19,6	17,2	14,9	12,5	TIH-Z...8
	21,7	22,1	22,4	22,5	22,5	22,5	19,8	17,1	14,4	TIH-Z...9
27,0	27,5	27,8	28,0	28,1	28,0	24,6	21,2	17,9	TIH-Z...A	
60	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4	3,4	3,0	2,6	2,2	TIH-Z...2
	5,3	5,4	5,5	5,6	5,6	5,6	5,0	4,3	3,7	TIH-Z...3
	7,4	7,6	7,7	7,8	7,9	7,9	7,0	6,0	5,1	TIH-Z...4
	10,9	11,2	11,4	11,5	11,6	11,6	10,2	8,9	7,5	TIH-Z...5
	12,9	13,2	13,4	13,6	13,7	13,7	12,1	10,5	8,9	TIH-Z...6
	18,3	18,8	19,1	19,4	19,5	19,5	17,2	14,9	12,6	TIH-Z...7
	20,5	21,0	21,3	21,6	21,7	21,8	19,2	16,7	14,1	TIH-Z...8
	23,5	24,1	24,5	24,8	25,0	25,0	22,0	19,1	16,2	TIH-Z...9
29,3	30,0	30,5	30,9	31,1	31,1	27,5	23,8	20,2	TIH-Z...A	
55	3,3	3,4	3,5	3,5	3,6	3,6	3,2	2,8	2,4	TIH-Z...2
	5,5	5,7	5,8	5,9	6,0	6,0	5,3	4,6	3,9	TIH-Z...3
	7,7	7,9	8,1	8,3	8,3	8,4	7,4	6,5	5,5	TIH-Z...4
	11,3	11,6	11,9	12,1	12,3	12,3	10,9	9,5	8,1	TIH-Z...5
	13,3	13,7	14,1	14,3	14,5	14,6	12,9	11,2	9,5	TIH-Z...6
	19,0	19,6	20,0	20,4	20,6	20,7	18,3	16,0	13,6	TIH-Z...7
	21,2	21,8	22,4	22,7	23,0	23,1	20,5	17,8	15,1	TIH-Z...8
	24,3	25,1	25,7	26,1	26,4	26,5	23,5	20,4	17,4	TIH-Z...9
30,2	31,2	32,0	32,5	32,8	33,0	29,3	25,5	21,6	TIH-Z...A	
50	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7	3,7	3,3	2,9	2,5	TIH-Z...2
	5,5	5,7	5,9	6,0	6,1	6,2	5,5	4,8	4,1	TIH-Z...3
	7,7	8,0	8,3	8,4	8,6	8,7	7,7	6,7	5,7	TIH-Z...4
	11,3	11,8	12,1	12,4	12,6	12,7	11,3	9,9	8,4	TIH-Z...5
	13,3	13,9	14,3	14,7	14,9	15,0	13,4	11,7	10,0	TIH-Z...6
	19,0	19,8	20,4	20,9	21,2	21,4	19,0	16,6	14,2	TIH-Z...7
	21,2	22,1	22,8	23,3	23,6	23,9	21,2	18,5	15,8	TIH-Z...8
	24,3	25,3	26,1	26,7	27,1	27,4	24,4	21,3	18,1	TIH-Z...9
30,3	31,5	32,5	33,3	33,8	34,1	30,3	26,5	22,6	TIH-Z...A	
45	3,2	3,4	3,5	3,6	3,7	3,8	3,4	2,9	2,5	TIH-Z...2
	5,4	5,6	5,9	6,0	6,2	6,3	5,6	4,9	4,2	TIH-Z...3
	7,5	7,9	8,2	8,5	8,7	8,8	7,8	6,9	5,9	TIH-Z...4
	11,0	11,6	12,1	12,4	12,7	12,9	11,5	10,1	8,6	TIH-Z...5
	13,0	13,7	14,3	14,7	15,0	15,2	13,6	11,9	10,2	TIH-Z...6
	18,5	19,5	20,3	20,9	21,4	21,7	19,4	17,0	14,5	TIH-Z...7
	20,6	21,8	22,7	23,3	23,8	24,2	21,6	18,9	16,2	TIH-Z...8
	23,7	25,0	26,0	26,8	27,4	27,8	24,8	21,7	18,6	TIH-Z...9
29,5	31,1	32,4	33,4	34,1	34,6	30,9	27,1	23,2	TIH-Z...A	
40	3,0	3,3	3,4	3,6	3,7	3,8	3,4	3,0	2,5	TIH-Z...2
	5,1	5,4	5,7	6,0	6,1	6,3	5,6	4,9	4,2	TIH-Z...3
	7,1	7,6	8,0	8,3	8,6	8,8	7,9	6,9	5,9	TIH-Z...4
	10,4	11,2	11,8	12,2	12,6	12,9	11,5	10,2	8,7	TIH-Z...5
	12,3	13,2	13,9	14,5	14,9	15,2	13,6	12,0	10,3	TIH-Z...6
	17,5	18,8	19,8	20,6	21,2	21,6	19,4	17,1	14,7	TIH-Z...7
	19,6	21,0	22,1	23,0	23,6	24,1	21,6	19,1	16,3	TIH-Z...8
	22,4	24,1	25,4	26,4	27,1	27,7	24,8	21,9	18,8	TIH-Z...9
28,0	30,0	31,6	32,8	33,8	34,5	30,9	27,2	23,4	TIH-Z...A	
30	2,4	2,8	3,0	3,3	3,4	3,6	3,2	2,9	2,5	TIH-Z...2
	4,0	4,6	5,1	5,4	5,7	5,9	5,4	4,8	4,2	TIH-Z...3
	5,6	6,5	7,1	7,6	8,0	8,3	7,6	6,7	5,8	TIH-Z...4
	8,2	9,5	10,4	11,2	11,8	12,2	11,1	9,9	8,6	TIH-Z...5
	9,7	11,2	12,3	13,2	13,9	14,4	13,1	11,7	10,1	TIH-Z...6
	13,8	15,9	17,6	18,8	19,8	20,5	18,7	16,6	14,4	TIH-Z...7
	15,4	17,8	19,6	21,0	22,1	22,9	20,8	18,5	16,0	TIH-Z...8
	17,7	20,4	22,5	24,1	25,4	26,3	23,9	21,3	18,4	TIH-Z...9
22,0	25,4	28,0	30,0	31,6	32,8	29,8	26,5	22,9	TIH-Z...A	

# Thermo™-Expansionsventil Baureihe - TIH

TIH: Schnellauswahl (gilt für einen Druckabfall von 1,5 bar in der Flüssigkeitsleitung inklusive aller Komponenten und des Verteilers)

Verflüssigungs- temperatur (°C, Siedepunkt)	R452B Leistung (kW)									Ventil- typ
	Verdampfungstemperatur (°C)									
	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	
65	3,7	3,7	3,8	3,8	3,8	3,8	3,4	2,9	2,5	TIH-Z...2
	6,1	6,2	6,3	6,4	6,4	6,4	5,7	4,9	4,2	TIH-Z...3
	8,5	8,7	8,8	8,9	9,0	9,0	7,9	6,9	5,8	TIH-Z...4
	12,5	12,8	13,0	13,1	13,2	13,2	11,6	10,1	8,6	TIH-Z...5
	14,8	15,1	15,3	15,5	15,5	15,6	13,7	11,9	10,1	TIH-Z...6
	21,1	21,5	21,8	22,0	22,1	22,2	19,6	17,0	14,4	TIH-Z...7
	23,5	24,0	24,3	24,6	24,7	24,7	21,8	18,9	16,1	TIH-Z...8
	27,0	27,5	27,9	28,2	28,4	28,4	25,1	21,7	18,4	TIH-Z...9
33,6	34,3	34,8	35,1	35,3	35,4	31,2	27,1	23,0	TIH-Z...A	
60	3,8	3,9	4,0	4,1	4,1	4,1	3,6	3,2	2,7	TIH-Z...2
	6,4	6,6	6,7	6,8	6,8	6,9	6,1	5,3	4,5	TIH-Z...3
	8,9	9,2	9,4	9,5	9,6	9,6	8,5	7,4	6,3	TIH-Z...4
	13,1	13,5	13,7	13,9	14,1	14,1	12,5	10,9	9,3	TIH-Z...5
	15,5	15,9	16,2	16,4	16,6	16,7	14,8	12,8	10,9	TIH-Z...6
	22,1	22,7	23,1	23,4	23,6	23,7	21,0	18,3	15,6	TIH-Z...7
	24,6	25,3	25,8	26,1	26,4	26,5	23,4	20,4	17,4	TIH-Z...8
	28,3	29,0	29,6	30,0	30,3	30,4	26,9	23,4	19,9	TIH-Z...9
35,2	36,1	36,8	37,3	37,7	37,9	33,5	29,2	24,8	TIH-Z...A	
55	3,9	4,0	4,1	4,2	4,2	4,3	3,8	3,3	2,8	TIH-Z...2
	6,5	6,7	6,9	7,0	7,1	7,1	6,3	5,5	4,7	TIH-Z...3
	9,1	9,4	9,6	9,8	9,9	10,0	8,9	7,7	6,6	TIH-Z...4
	13,3	13,8	14,1	14,4	14,5	14,7	13,0	11,4	9,7	TIH-Z...5
	15,7	16,2	16,6	17,0	17,2	17,3	15,4	13,4	11,4	TIH-Z...6
	22,4	23,1	23,7	24,1	24,4	24,6	21,9	19,1	16,3	TIH-Z...7
	25,0	25,8	26,4	26,9	27,3	27,5	24,4	21,3	18,2	TIH-Z...8
	28,7	29,6	30,4	30,9	31,3	31,6	28,0	24,5	20,9	TIH-Z...9
35,7	36,9	37,8	38,5	39,0	39,3	34,9	30,5	26,0	TIH-Z...A	
50	3,8	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	3,9	3,4	2,9	TIH-Z...2
	6,4	6,7	6,9	7,0	7,2	7,3	6,5	5,7	4,8	TIH-Z...3
	9,0	9,3	9,6	9,9	10,0	10,2	9,0	7,9	6,8	TIH-Z...4
	13,2	13,7	14,2	14,5	14,7	14,9	13,3	11,6	9,9	TIH-Z...5
	15,6	16,2	16,7	17,1	17,4	17,6	15,7	13,7	11,7	TIH-Z...6
	22,1	23,1	23,8	24,3	24,8	25,1	22,3	19,6	16,7	TIH-Z...7
	24,7	25,7	26,5	27,2	27,6	28,0	24,9	21,8	18,6	TIH-Z...8
	28,4	29,5	30,5	31,2	31,7	32,1	28,6	25,0	21,4	TIH-Z...9
35,3	36,8	37,9	38,8	39,5	40,0	35,6	31,2	26,7	TIH-Z...A	
45	3,7	3,9	4,1	4,2	4,3	4,4	3,9	3,4	2,9	TIH-Z...2
	6,2	6,5	6,8	7,0	7,1	7,3	6,5	5,7	4,9	TIH-Z...3
	8,7	9,1	9,5	9,8	10,0	10,2	9,1	8,0	6,8	TIH-Z...4
	12,7	13,4	13,9	14,4	14,7	14,9	13,4	11,7	10,1	TIH-Z...5
	15,0	15,8	16,5	17,0	17,3	17,6	15,8	13,9	11,9	TIH-Z...6
	21,4	22,5	23,4	24,1	24,7	25,1	22,4	19,7	16,9	TIH-Z...7
	23,9	25,1	26,1	26,9	27,6	28,0	25,0	22,0	18,9	TIH-Z...8
	27,4	28,9	30,0	30,9	31,6	32,2	28,8	25,3	21,7	TIH-Z...9
34,1	35,9	37,4	38,5	39,4	40,0	35,8	31,4	27,0	TIH-Z...A	
40	3,5	3,7	3,9	4,1	4,2	4,3	3,9	3,4	2,9	TIH-Z...2
	5,8	6,2	6,6	6,8	7,0	7,2	6,4	5,7	4,9	TIH-Z...3
	8,2	8,7	9,2	9,5	9,8	10,0	9,0	8,0	6,8	TIH-Z...4
	12,0	12,8	13,5	14,0	14,4	14,8	13,3	11,7	10,0	TIH-Z...5
	14,2	15,1	15,9	16,6	17,1	17,4	15,6	13,8	11,9	TIH-Z...6
	20,2	21,6	22,7	23,6	24,3	24,8	22,3	19,6	16,9	TIH-Z...7
	22,5	24,1	25,3	26,3	27,1	27,7	24,8	21,9	18,8	TIH-Z...8
	25,8	27,6	29,1	30,2	31,1	31,8	28,5	25,2	21,6	TIH-Z...9
32,2	34,4	36,2	37,6	38,7	39,6	35,5	31,3	26,9	TIH-Z...A	
30	2,8	3,2	3,5	3,7	3,9	4,0	3,7	3,3	2,8	TIH-Z...2
	4,6	5,3	5,8	6,2	6,5	6,7	6,1	5,4	4,7	TIH-Z...3
	6,5	7,4	8,1	8,6	9,1	9,4	8,6	7,6	6,6	TIH-Z...4
	9,5	10,8	11,9	12,7	13,3	13,9	12,6	11,2	9,7	TIH-Z...5
	11,2	12,8	14,0	15,0	15,8	16,4	14,9	13,2	11,5	TIH-Z...6
	16,0	18,2	20,0	21,3	22,4	23,3	21,2	18,8	16,3	TIH-Z...7
	17,8	20,3	22,3	23,8	25,0	26,0	23,6	21,0	18,2	TIH-Z...8
	20,5	23,4	25,6	27,3	28,7	29,8	27,1	24,1	20,9	TIH-Z...9
25,5	29,1	31,9	34,1	35,8	37,1	33,7	30,0	26,0	TIH-Z...A	



# Thermo™-Expansionsventil Baureihe - TIH

TIH: Schnellauswahl (gilt für einen Druckabfall von 1,5 bar in der Flüssigkeitsleitung inklusive aller Komponenten und des Verteilers)

Verflüssigungs- temperatur (°C, Siedepunkt)	R454B									Ventil- typ
	Leistung (kW)									
	Verdampfungs-temperatur (°C)									
	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	
65	3,7	3,8	3,9	3,9	3,9	3,9	3,4	3,0	2,5	TIH-Z...2
	6,2	6,3	6,4	6,5	6,5	6,5	5,7	5,0	4,2	TIH-Z...3
	8,7	8,9	9,0	9,1	9,1	9,1	8,0	7,0	5,9	TIH-Z...4
	12,8	13,0	13,2	13,3	13,4	13,4	11,8	10,3	8,7	TIH-Z...5
	15,1	15,4	15,6	15,7	15,8	15,8	14,0	12,1	10,3	TIH-Z...6
	21,5	21,9	22,2	22,4	22,5	22,5	19,9	17,2	14,6	TIH-Z...7
	23,9	24,4	24,8	25,0	25,1	25,1	22,2	19,2	16,3	TIH-Z...8
	27,5	28,0	28,4	28,7	28,8	28,9	25,5	22,1	18,7	TIH-Z...9
34,2	34,9	35,4	35,7	35,9	35,9	31,7	27,5	23,3	TIH-Z...A	
60	3,9	4,0	4,1	4,1	4,1	4,2	3,7	3,2	2,7	TIH-Z...2
	6,5	6,6	6,8	6,8	6,9	6,9	6,1	5,3	4,5	TIH-Z...3
	9,1	9,3	9,5	9,6	9,7	9,7	8,6	7,5	6,4	TIH-Z...4
	13,3	13,6	13,9	14,1	14,2	14,3	12,6	11,0	9,3	TIH-Z...5
	15,7	16,1	16,4	16,6	16,8	16,8	14,9	13,0	11,0	TIH-Z...6
	22,4	22,9	23,4	23,7	23,9	24,0	21,2	18,5	15,7	TIH-Z...7
	24,9	25,6	26,1	26,4	26,6	26,7	23,7	20,6	17,5	TIH-Z...8
	28,6	29,4	29,9	30,3	30,6	30,7	27,2	23,6	20,1	TIH-Z...9
35,7	36,6	37,3	37,7	38,1	38,2	33,8	29,4	25,0	TIH-Z...A	
55	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,3	3,8	3,3	2,8	TIH-Z...2
	6,5	6,7	6,9	7,0	7,1	7,2	6,4	5,6	4,7	TIH-Z...3
	9,1	9,4	9,7	9,8	10,0	10,0	8,9	7,8	6,6	TIH-Z...4
	13,4	13,9	14,2	14,5	14,6	14,7	13,1	11,4	9,7	TIH-Z...5
	15,9	16,4	16,8	17,1	17,3	17,4	15,5	13,5	11,5	TIH-Z...6
	22,6	23,3	23,9	24,3	24,6	24,8	22,0	19,2	16,4	TIH-Z...7
	25,2	26,0	26,6	27,1	27,4	27,7	24,5	21,4	18,3	TIH-Z...8
	28,9	29,9	30,6	31,1	31,5	31,7	28,2	24,6	21,0	TIH-Z...9
36,0	37,2	38,1	38,8	39,2	39,5	35,1	30,6	26,1	TIH-Z...A	
50	3,9	4,0	4,2	4,2	4,3	4,4	3,9	3,4	2,9	TIH-Z...2
	6,5	6,7	6,9	7,1	7,2	7,3	6,5	5,7	4,8	TIH-Z...3
	9,0	9,4	9,7	9,9	10,1	10,2	9,1	7,9	6,8	TIH-Z...4
	13,3	13,8	14,2	14,6	14,8	15,0	13,3	11,7	10,0	TIH-Z...5
	15,7	16,3	16,8	17,2	17,5	17,7	15,7	13,8	11,8	TIH-Z...6
	22,3	23,2	23,9	24,5	24,9	25,2	22,4	19,6	16,8	TIH-Z...7
	24,9	25,9	26,7	27,3	27,8	28,1	25,0	21,9	18,7	TIH-Z...8
	28,6	29,7	30,6	31,3	31,9	32,2	28,7	25,1	21,5	TIH-Z...9
35,6	37,0	38,2	39,0	39,7	40,1	35,7	31,3	26,7	TIH-Z...A	
45	3,7	3,9	4,1	4,2	4,3	4,4	3,9	3,4	2,9	TIH-Z...2
	6,2	6,6	6,8	7,0	7,2	7,3	6,5	5,7	4,9	TIH-Z...3
	8,7	9,2	9,5	9,8	10,0	10,2	9,1	8,0	6,9	TIH-Z...4
	12,8	13,5	14,0	14,4	14,7	15,0	13,4	11,7	10,1	TIH-Z...5
	15,1	15,9	16,5	17,0	17,4	17,7	15,8	13,9	11,9	TIH-Z...6
	21,5	22,7	23,5	24,2	24,8	25,2	22,5	19,7	16,9	TIH-Z...7
	24,0	25,3	26,3	27,0	27,6	28,1	25,1	22,0	18,9	TIH-Z...8
	27,6	29,0	30,2	31,1	31,7	32,2	28,8	25,3	21,7	TIH-Z...9
34,4	36,1	37,6	38,7	39,5	40,1	35,9	31,5	27,0	TIH-Z...A	
40	3,5	3,8	4,0	4,1	4,2	4,3	3,9	3,4	2,9	TIH-Z...2
	5,9	6,3	6,6	6,8	7,0	7,2	6,5	5,7	4,9	TIH-Z...3
	8,2	8,8	9,2	9,6	9,9	10,1	9,0	8,0	6,8	TIH-Z...4
	12,1	12,9	13,6	14,1	14,5	14,8	13,3	11,7	10,1	TIH-Z...5
	14,3	15,2	16,0	16,6	17,1	17,5	15,7	13,8	11,9	TIH-Z...6
	20,3	21,7	22,8	23,7	24,3	24,9	22,3	19,7	16,9	TIH-Z...7
	22,7	24,2	25,4	26,4	27,2	27,7	24,9	21,9	18,8	TIH-Z...8
	26,0	27,8	29,2	30,3	31,2	31,8	28,6	25,2	21,6	TIH-Z...9
32,4	34,6	36,4	37,7	38,8	39,6	35,6	31,3	26,9	TIH-Z...A	
30	2,8	3,2	3,5	3,7	3,9	4,0	3,7	3,3	2,8	TIH-Z...2
	4,7	5,3	5,8	6,2	6,5	6,7	6,1	5,4	4,7	TIH-Z...3
	6,5	7,4	8,1	8,7	9,1	9,4	8,6	7,6	6,6	TIH-Z...4
	9,6	10,9	12,0	12,8	13,4	13,9	12,6	11,2	9,7	TIH-Z...5
	11,3	12,9	14,1	15,1	15,8	16,4	14,9	13,2	11,5	TIH-Z...6
	16,2	18,4	20,1	21,4	22,5	23,3	21,2	18,8	16,3	TIH-Z...7
	18,0	20,5	22,4	23,9	25,1	26,0	23,6	21,0	18,2	TIH-Z...8
	20,7	23,5	25,7	27,5	28,8	29,9	27,1	24,1	20,9	TIH-Z...9
25,8	29,3	32,1	34,2	35,9	37,2	33,8	30,0	26,0	TIH-Z...A	

# Thermo™-Expansionsventil Baureihe - TIH

TIH: Schnellauswahl (gilt für einen Druckabfall von 1,5 bar in der Flüssigkeitsleitung inklusive aller Komponenten und des Verteilers)

Verflüssigungs- temperatur (°C)	R134a								Ventil- typ
	Leistung (kW)								
	Verdampfungstemperatur (°C)								
	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	
70	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,2	2,0	1,6	TIH-M...2
	4,0	3,9	3,9	3,9	3,8	3,7	3,3	2,7	TIH-M...3
	5,5	5,5	5,5	5,4	5,3	5,2	4,6	3,8	TIH-M...4
	8,1	8,1	8,0	7,9	7,8	7,6	6,7	5,5	TIH-M...5
	9,6	9,6	9,5	9,4	9,2	9,0	8,0	6,5	TIH-M...6
	13,7	13,6	13,5	13,3	13,1	12,8	11,3	9,3	TIH-M...7
	15,3	15,2	15,1	14,9	14,6	14,3	12,6	10,4	TIH-M...8
	17,5	17,5	17,3	17,1	16,8	16,4	14,5	11,9	TIH-M...9
21,8	21,8	21,6	21,3	20,9	20,4	18,1	14,9	TIH-M...A	
60	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,1	1,8	TIH-M...2
	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,9	3,5	2,9	TIH-M...3
	5,6	5,6	5,7	5,6	5,6	5,5	4,9	4,1	TIH-M...4
	8,2	8,3	8,3	8,3	8,2	8,1	7,2	6,0	TIH-M...5
	9,7	9,8	9,8	9,8	9,7	9,6	8,5	7,1	TIH-M...6
	13,8	13,9	14,0	13,9	13,8	13,6	12,2	10,1	TIH-M...7
	15,4	15,5	15,6	15,5	15,4	15,2	13,6	11,3	TIH-M...8
	17,6	17,8	17,9	17,8	17,7	17,5	15,6	12,9	TIH-M...9
22,0	22,2	22,3	22,2	22,0	21,7	19,4	16,1	TIH-M...A	
50	2,2	2,3	2,4	2,4	2,4	2,4	2,1	1,8	TIH-M...2
	3,7	3,8	3,9	4,0	4,0	4,0	3,6	3,0	TIH-M...3
	5,2	5,4	5,5	5,5	5,6	5,6	5,0	4,2	TIH-M...4
	7,7	7,9	8,1	8,1	8,2	8,2	7,3	6,2	TIH-M...5
	9,1	9,3	9,5	9,6	9,7	9,6	8,7	7,3	TIH-M...6
	12,9	13,3	13,6	13,7	13,7	13,7	12,3	10,3	TIH-M...7
	14,4	14,8	15,1	15,3	15,3	15,3	13,8	11,5	TIH-M...8
	16,5	17,0	17,4	17,5	17,6	17,6	15,8	13,3	TIH-M...9
20,6	21,2	21,6	21,8	21,9	21,9	19,7	16,5	TIH-M...A	
40	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	2,1	1,7	TIH-M...2
	3,2	3,4	3,6	3,7	3,7	3,8	3,4	2,9	TIH-M...3
	4,4	4,7	5,0	5,1	5,2	5,3	4,8	4,1	TIH-M...4
	6,5	7,0	7,3	7,5	7,7	7,8	7,1	6,0	TIH-M...5
	7,7	8,2	8,6	8,9	9,1	9,2	8,4	7,1	TIH-M...6
	10,9	11,7	12,3	12,7	12,9	13,1	11,9	10,1	TIH-M...7
	12,2	13,1	13,7	14,2	14,4	14,6	13,3	11,2	TIH-M...8
	14,0	15,0	15,7	16,2	16,6	16,8	15,3	12,9	TIH-M...9
17,4	18,7	19,6	20,2	20,6	20,9	19,0	16,1	TIH-M...A	
30	1,3	1,5	1,7	1,9	2,0	2,0	1,9	1,6	TIH-M...2
	2,1	2,6	2,9	3,1	3,3	3,4	3,1	2,7	TIH-M...3
	2,9	3,6	4,0	4,4	4,6	4,7	4,4	3,8	TIH-M...4
	4,3	5,3	5,9	6,4	6,7	7,0	6,5	5,5	TIH-M...5
	5,1	6,2	7,0	7,6	8,0	8,2	7,6	6,5	TIH-M...6
	7,2	8,9	10,0	10,8	11,3	11,7	10,9	9,3	TIH-M...7
	8,0	9,9	11,1	12,0	12,7	13,1	12,1	10,4	TIH-M...8
	9,2	11,3	12,8	13,8	14,5	15,0	13,9	11,9	TIH-M...9
11,5	14,1	15,9	17,2	18,1	18,7	17,3	14,9	TIH-M...A	

# Thermo™-Expansionsventil Baureihe - TIH

TIH: Schnellauswahl (gilt für einen Druckabfall von 1,5 bar in der Flüssigkeitsleitung inklusive aller Komponenten und des Verteilers)

Verflüssigungs- temperatur (°C)	R513A								Ventil- typ
	Leistung (kW)								
	Verdampfungstemperatur (°C)								
	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	
70	2,0	1,9	1,9	1,9	1,8	1,7	1,5	1,2	TIH-C...2
	3,3	3,2	3,2	3,1	3,0	2,9	2,5	2,0	TIH-C...3
	4,6	4,5	4,4	4,3	4,2	4,1	3,5	2,9	TIH-C...4
	6,8	6,7	6,5	6,4	6,2	6,0	5,2	4,2	TIH-C...5
	8,0	7,9	7,7	7,5	7,3	7,0	6,1	5,0	TIH-C...6
	11,4	11,2	11,0	10,7	10,4	10,0	8,7	7,1	TIH-C...7
	12,7	12,5	12,3	11,9	11,6	11,2	9,7	7,9	TIH-C...8
	14,6	14,4	14,1	13,7	13,3	12,8	11,2	9,1	TIH-C...9
	18,1	17,9	17,5	17,1	16,6	16,0	13,9	11,3	TIH-C...A
60	2,1	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	1,7	1,4	TIH-C...2
	3,5	3,5	3,5	3,4	3,4	3,3	2,9	2,4	TIH-C...3
	4,8	4,9	4,8	4,8	4,7	4,6	4,1	3,3	TIH-C...4
	7,1	7,1	7,1	7,0	6,9	6,8	6,0	4,9	TIH-C...5
	8,4	8,4	8,4	8,3	8,2	8,0	7,0	5,8	TIH-C...6
	11,9	12,0	11,9	11,8	11,6	11,4	10,0	8,3	TIH-C...7
	13,3	13,4	13,3	13,2	12,9	12,7	11,2	9,2	TIH-C...8
	15,3	15,4	15,3	15,1	14,9	14,5	12,9	10,6	TIH-C...9
	19,1	19,1	19,0	18,8	18,5	18,1	16,0	13,2	TIH-C...A
50	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	1,8	1,5	TIH-C...2
	3,3	3,4	3,5	3,5	3,5	3,4	3,1	2,6	TIH-C...3
	4,7	4,8	4,8	4,9	4,9	4,8	4,3	3,6	TIH-C...4
	6,9	7,0	7,1	7,2	7,1	7,1	6,3	5,3	TIH-C...5
	8,1	8,3	8,4	8,4	8,4	8,3	7,5	6,2	TIH-C...6
	11,5	11,8	12,0	12,0	12,0	11,9	10,6	8,8	TIH-C...7
	12,9	13,2	13,4	13,4	13,4	13,3	11,9	9,9	TIH-C...8
	14,8	15,1	15,3	15,4	15,4	15,2	13,6	11,3	TIH-C...9
	18,4	18,8	19,1	19,2	19,1	19,0	16,9	14,1	TIH-C...A
40	1,7	1,8	1,9	2,0	2,0	2,0	1,8	1,5	TIH-C...2
	2,9	3,1	3,2	3,3	3,4	3,4	3,1	2,6	TIH-C...3
	4,0	4,3	4,5	4,6	4,7	4,7	4,3	3,6	TIH-C...4
	5,9	6,3	6,6	6,8	6,9	6,9	6,3	5,3	TIH-C...5
	7,0	7,5	7,8	8,0	8,1	8,2	7,4	6,2	TIH-C...6
	10,0	10,7	11,1	11,4	11,6	11,7	10,6	8,9	TIH-C...7
	11,1	11,9	12,4	12,7	12,9	13,0	11,8	9,9	TIH-C...8
	12,8	13,7	14,2	14,6	14,9	14,9	13,5	11,4	TIH-C...9
	15,9	17,0	17,7	18,2	18,5	18,6	16,8	14,2	TIH-C...A
30	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8	1,9	1,7	1,5	TIH-C...2
	2,0	2,4	2,7	2,9	3,0	3,1	2,8	2,4	TIH-C...3
	2,7	3,3	3,7	4,0	4,2	4,3	4,0	3,4	TIH-C...4
	4,0	4,9	5,5	5,9	6,2	6,4	5,9	5,0	TIH-C...5
	4,8	5,8	6,5	7,0	7,3	7,5	6,9	5,9	TIH-C...6
	6,8	8,2	9,2	9,9	10,4	10,7	9,9	8,4	TIH-C...7
	7,6	9,2	10,3	11,1	11,6	11,9	11,0	9,4	TIH-C...8
	8,7	10,5	11,8	12,7	13,3	13,7	12,6	10,8	TIH-C...9
	10,8	13,1	14,7	15,8	16,5	17,0	15,7	13,4	TIH-C...A

# Thermo™-Expansionsventil Baureihe - TIH

TIH: Schnellauswahl (gilt für einen Druckabfall von 1,5 bar in der Flüssigkeitsleitung inklusive aller Komponenten und des Verteilers)

Verflüssigungs- temperatur (°C)	R407C									Ventil- typ
	Leistung (kW)									
	Verdampfungstemperatur (°C)									
	15	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	
60 Siedepunkt/ 63,9 Taupunkt	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	2,8	2,4	2,0	TIH-N...2
	5,1	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	4,6	3,9	3,3	TIH-N...3
	7,2	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	6,4	5,5	4,6	TIH-N...4
	10,6	10,7	10,7	10,7	10,7	10,6	9,5	8,1	6,8	TIH-N...5
	12,5	12,6	12,7	12,7	12,6	12,5	11,2	9,5	8,0	TIH-N...6
	17,7	17,9	18,0	18,0	18,0	17,8	15,9	13,6	11,4	TIH-N...7
	19,8	20,0	20,1	20,1	20,0	19,9	17,7	15,1	12,7	TIH-N...8
	22,7	23,0	23,1	23,1	23,0	22,8	20,4	17,4	14,6	TIH-N...9
	28,3	28,6	28,8	28,8	28,7	28,4	25,3	21,6	18,2	TIH-N...A
50 Siedepunkt / 54,4 Taupunkt	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2	3,2	2,9	2,5	2,1	TIH-N...2
	5,1	5,2	5,3	5,4	5,4	5,4	4,8	4,2	3,5	TIH-N...3
	7,1	7,3	7,4	7,5	7,6	7,6	6,8	5,8	4,9	TIH-N...4
	10,5	10,8	10,9	11,1	11,1	11,1	10,0	8,6	7,3	TIH-N...5
	12,4	12,7	12,9	13,1	13,1	13,1	11,8	10,1	8,6	TIH-N...6
	17,6	18,1	18,4	18,6	18,7	18,7	16,8	14,4	12,2	TIH-N...7
	19,7	20,2	20,5	20,7	20,8	20,8	18,7	16,1	13,6	TIH-N...8
	22,6	23,2	23,6	23,8	23,9	23,9	21,5	18,4	15,6	TIH-N...9
	28,1	28,9	29,3	29,6	29,8	29,8	26,7	23,0	19,5	TIH-N...A
40 Siedepunkt / 44,9 Taupunkt	2,8	3,0	3,1	3,1	3,2	3,2	2,9	2,5	2,2	TIH-N...2
	4,7	4,9	5,1	5,2	5,3	5,4	4,9	4,2	3,6	TIH-N...3
	6,6	6,9	7,2	7,3	7,4	7,5	6,8	5,9	5,0	TIH-N...4
	9,7	10,2	10,5	10,8	10,9	11,0	10,0	8,6	7,4	TIH-N...5
	11,4	12,0	12,4	12,7	12,9	13,0	11,8	10,2	8,7	TIH-N...6
	16,3	17,1	17,7	18,1	18,4	18,5	16,8	14,5	12,4	TIH-N...7
	18,1	19,0	19,7	20,2	20,5	20,7	18,7	16,2	13,8	TIH-N...8
	20,8	21,9	22,6	23,2	23,5	23,7	21,5	18,6	15,9	TIH-N...9
	25,9	27,2	28,2	28,8	29,3	29,6	26,8	23,2	19,8	TIH-N...A
30 Siedepunkt / 34,2 Taupunkt	2,3	2,6	2,7	2,9	3,0	3,0	2,8	2,4	2,1	TIH-N...2
	3,9	4,3	4,6	4,8	5,0	5,1	4,6	4,1	3,5	TIH-N...3
	5,4	6,0	6,4	6,7	6,9	7,1	6,5	5,7	4,9	TIH-N...4
	8,0	8,8	9,4	9,9	10,2	10,4	9,6	8,3	7,2	TIH-N...5
	9,4	10,4	11,1	11,7	12,0	12,3	11,3	9,9	8,5	TIH-N...6
	13,4	14,8	15,8	16,6	17,1	17,5	16,1	14,0	12,1	TIH-N...7
	15,0	16,5	17,7	18,5	19,1	19,6	17,9	15,6	13,5	TIH-N...8
	17,2	19,0	20,3	21,2	22,0	22,5	20,6	18,0	15,5	TIH-N...9
	21,4	23,6	25,2	26,5	27,3	28,0	25,6	22,4	19,2	TIH-N...A
20 Siedepunkt / 25,6 Taupunkt		1,9	2,2	2,4	2,6	2,7	2,5	2,2	2,0	TIH-N...2
		3,1	3,6	4,0	4,3	4,5	4,2	3,7	3,3	TIH-N...3
		4,4	5,1	5,6	6,0	6,3	5,9	5,2	4,6	TIH-N...4
		6,4	7,5	8,3	8,9	9,3	8,7	7,7	6,7	TIH-N...5
		7,6	8,9	9,8	10,5	11,0	10,2	9,1	7,9	TIH-N...6
		10,8	12,6	13,9	14,9	15,6	14,6	12,9	11,2	TIH-N...7
		12,0	14,1	15,6	16,7	17,5	16,3	14,4	12,5	TIH-N...8
		13,8	16,2	17,9	19,1	20,0	18,7	16,5	14,4	TIH-N...9
	17,2	20,1	22,2	23,8	25,0	23,3	20,6	17,9	TIH-N...A	

# Thermo™-Expansionsventil Baureihe - TIH

TIH: Quick selection (included 1.5 bar pressure drop for liquid line components and distributor)

Verflüssigungs- temperatur (°C)	R448A/R449A											Ventil- typ
	Leistung (kW)											
	Verdampfungs-temperatur (°C)											
	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	
60 Siedepunkt/ 63,4 Taupunkt	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	1,9	1,6	1,3	1,1	0,9	0,7	TIH-B...2
	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	2,8	2,4	2,0	1,6	1,3	1,0	TIH-B...3
	4,7	4,8	4,8	4,7	4,7	4,1	3,5	2,9	2,3	1,9	1,5	TIH-B...4
	7,2	7,2	7,2	7,2	7,1	6,3	5,3	4,4	3,5	2,8	2,3	TIH-B...5
	9,9	9,9	9,9	9,9	9,8	8,6	7,3	6,0	4,8	3,9	3,1	TIH-B...6
	12,1	12,1	12,1	12,0	11,9	10,5	8,9	7,3	5,9	4,8	3,8	TIH-B...7
	14,4	14,4	14,4	14,3	14,2	12,6	10,6	8,7	7,0	5,7	4,6	TIH-B...8
	19,5	19,6	19,6	19,5	19,3	17,1	14,4	11,8	9,6	7,7	6,2	TIH-B...9
26,2	26,3	26,3	26,1	25,9	22,9	19,3	15,9	12,8	10,3	8,3	TIH-B...A	
50 Siedepunkt / 54 Taupunkt	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,1	1,7	1,4	1,2	1,0	0,8	TIH-B...2
	3,4	3,4	3,4	3,5	3,5	3,1	2,6	2,2	1,8	1,4	1,2	TIH-B...3
	4,9	5,0	5,0	5,0	5,0	4,5	3,8	3,2	2,6	2,1	1,7	TIH-B...4
	7,4	7,5	7,6	7,6	7,6	6,8	5,8	4,8	3,9	3,2	2,6	TIH-B...5
	10,2	10,4	10,5	10,5	10,5	9,4	8,0	6,6	5,4	4,4	3,5	TIH-B...6
	12,5	12,7	12,8	12,8	12,8	11,4	9,7	8,0	6,5	5,3	4,3	TIH-B...7
	14,8	15,1	15,2	15,3	15,3	13,6	11,6	9,6	7,8	6,3	5,1	TIH-B...8
	20,1	20,5	20,7	20,7	20,7	18,5	15,7	13,0	10,6	8,6	7,0	TIH-B...9
27,0	27,4	27,7	27,8	27,8	24,8	21,1	17,4	14,2	11,5	9,4	TIH-B...A	
40 Siedepunkt / 44,5 Taupunkt	2,1	2,2	2,3	2,3	2,3	2,1	1,8	1,5	1,2	1,0	0,8	TIH-B...2
	3,2	3,3	3,4	3,5	3,5	3,1	2,7	2,2	1,8	1,5	1,2	TIH-B...3
	4,7	4,8	5,0	5,0	5,1	4,6	3,9	3,3	2,7	2,2	1,8	TIH-B...4
	7,1	7,3	7,5	7,6	7,7	6,9	5,9	4,9	4,1	3,3	2,7	TIH-B...5
	9,8	10,1	10,4	10,5	10,6	9,5	8,2	6,8	5,6	4,6	3,7	TIH-B...6
	11,9	12,3	12,6	12,8	12,9	11,6	10,0	8,3	6,8	5,6	4,5	TIH-B...7
	14,2	14,7	15,0	15,3	15,4	13,8	11,9	9,9	8,1	6,6	5,4	TIH-B...8
	19,3	19,9	20,4	20,7	20,9	18,8	16,1	13,4	11,0	9,0	7,4	TIH-B...9
25,8	26,7	27,4	27,8	28,0	25,2	21,6	18,0	14,8	12,1	9,9	TIH-B...A	
30 Siedepunkt / 34,5 Taupunkt	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,0	1,8	1,5	1,2	1,0	0,8	TIH-B...2
	2,8	3,0	3,2	3,3	3,3	3,0	2,6	2,2	1,8	1,5	1,2	TIH-B...3
	4,1	4,4	4,6	4,8	4,9	4,4	3,8	3,2	2,7	2,2	1,8	TIH-B...4
	6,2	6,6	7,0	7,2	7,4	6,7	5,8	4,9	4,0	3,3	2,7	TIH-B...5
	8,6	9,1	9,6	9,9	10,1	9,2	8,0	6,7	5,5	4,6	3,7	TIH-B...6
	10,4	11,2	11,7	12,1	12,4	11,2	9,7	8,2	6,8	5,5	4,6	TIH-B...7
	12,4	13,3	13,9	14,4	14,7	13,4	11,6	9,7	8,0	6,6	5,4	TIH-B...8
	16,9	18,0	18,9	19,6	20,0	18,2	15,8	13,2	10,9	9,0	7,4	TIH-B...9
22,6	24,2	25,4	26,2	26,8	24,4	21,1	17,7	14,6	12,0	9,9	TIH-B...A	
20 Siedepunkt / 25,3 Taupunkt	1,4	1,6	1,8	1,9	2,0	1,9	1,6	1,4	1,2	1,0	0,8	TIH-B...2
	2,1	2,4	2,7	2,9	3,0	2,8	2,4	2,1	1,7	1,4	1,2	TIH-B...3
	3,0	3,5	3,9	4,2	4,4	4,1	3,6	3,0	2,5	2,1	1,7	TIH-B...4
	4,6	5,3	5,9	6,3	6,6	6,1	5,4	4,6	3,8	3,2	2,6	TIH-B...5
	6,3	7,4	8,1	8,7	9,1	8,5	7,4	6,3	5,3	4,4	3,6	TIH-B...6
	7,7	9,0	9,9	10,6	11,1	10,3	9,1	7,7	6,4	5,3	4,4	TIH-B...7
	9,1	10,7	11,8	12,6	13,3	12,3	10,8	9,2	7,6	6,3	5,2	TIH-B...8
	12,4	14,5	16,0	17,2	18,0	16,7	14,7	12,4	10,4	8,6	7,1	TIH-B...9
16,6	19,4	21,5	23,0	24,1	22,4	19,7	16,7	13,9	11,5	9,5	TIH-B...A	

# Thermo™-Expansionsventil Baureihe - TIH

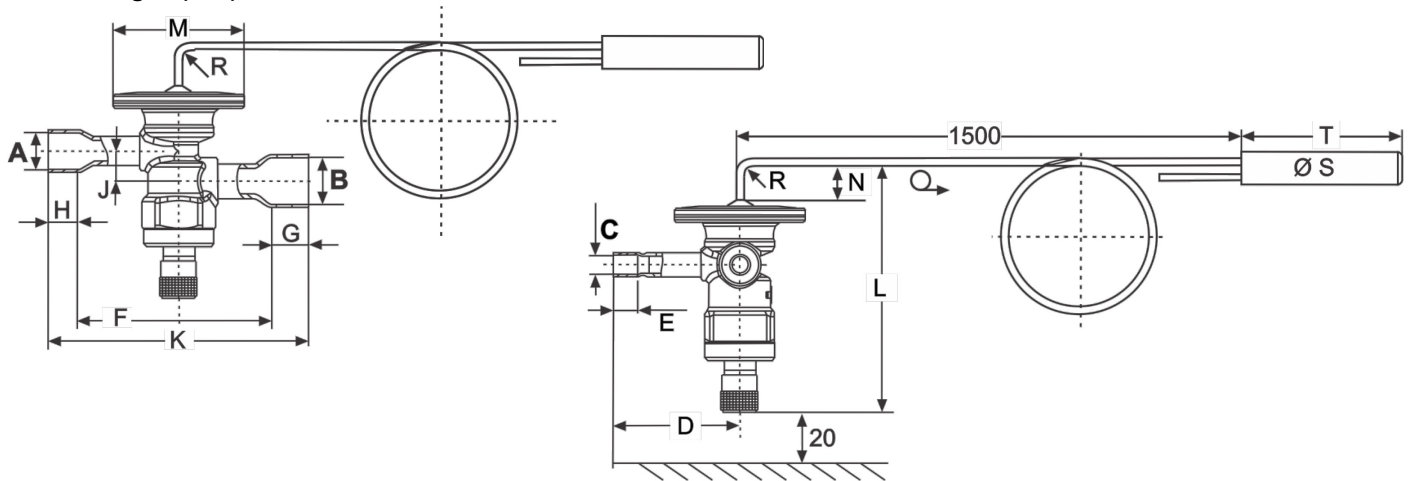
## Technische Daten

Max. Betriebsdruck PS	46 bar
Werkseitiger Prüfdruck PT	50,6 bar
Medientemperaturbereich TS	-40...+70°C
Ventiloberteil	Edelstahl, Laser geschweißt

Anschlüsse	Kupfer ODF
Gewicht	270-305 g (abhängig von Ventilgröße)
Label	Laserdruck

Füllung	MOP	Kältemittel	Max. Fühlertemperatur
TIH-M0../M2..	-	R134a	+100°C
TIH-N0../N2..	-	R407C	+80°C
TIH-B0../B2..	-	R448A, R449A	+80°C
TIH-C0../C2..	-	R513A	+100°C
TIH-M1../M3..	3,8 bar	R134a	+120°C
TIH-C1../C3..	3,8 bar	R513A	+120°C
TIH-N1../N3..	6,9 bar	R407C	+120°C
TIH-Z1../Z3..	13,4 bar	R410A, R32, R452B, R454B	+120°C

## Abmessungen (mm)



## Körper:

Typ	ODF (mm) / (inch)		(mm)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
TIH-..2	6 / 1/4"	10 / 3/8"	interner Druckausgleich			70,7	8,4	8,4	10,3	87,5	83,2	45
TIH-..3			6 / 1/4"	43,5	8,4							
TIH-..4	10 / 3/8"	12 / 1/2"	interner Druckausgleich			68,7	10,4	8,4	10,3	87,5	83,2	45
TIH-..5			6 / 1/4"	43,5	8,4							
TIH-..6	12 / 1/2"	16 / 5/8"	6 / 1/4"	43,5	8,4	64	13,1	10,4	10,3	87,5	83,2	45
TIH-..7												
TIH-..8												
TIH-..9												
TIH-..A												

## Fühler:

Füllung	Kältemittel	N	Biegeradius R	Ø S	T	Länge Kapillarrohr
M0/M2, N0/N2, B0/B2, C0/C2	R134a, R407C, R448A, R449A, R513A	10 mm	5 mm	12,6 mm	53 mm	1,5 m
Z1/Z3, M1/M3, C1/C3, N1/N3	R410A, R32, R452B, R454B, R134a, R513A, R407C	10 mm	5 mm	15,9 mm	53 mm	1,5 m

TIH\_TB\_DE\_0620\_R06.docx

Emerson Climate Technologies GmbH übernimmt keine Verantwortung für Fehler in den Angaben zu Kapazitäten, Abmessungen, usw., sowie Druckfehler in diesem Dokument. Die in diesem Dokument aufgeführten Produkte, Spezifikationen und andere technische Daten können von uns ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden. Abbildungen sind unverbindlich. Das Emerson Climate Technologies Logo ist eine Marke und Dienstleistungsmarke von Emerson Electric Co. Alco Controls ist eine Marke von Emerson Climate Technologies Inc.