

Produktübersicht und Vergleichstabellen

Auswahl passender Komponenten leicht gemacht

Zuverlässigkeit und Qualität für Profis

Komponenten für die Kältetechnik vom Marktführer in vielen Bereichen



Der Honeywell Geschäftsbe-
reich „Cooling Solutions“ ist spe-
zialisiert auf die Entwicklung und
Herstellung qualitativ hochwertiger
Kältekomponenten.

Für unsere Kunden bedeutet
das: eine umfassende Auswahl
an vielen innovativen und be-
währten Expansionsventilen,
Magnetventilen und Filtertrock-
nern sowie eine große Zahl
weiterer Kältekomponenten.

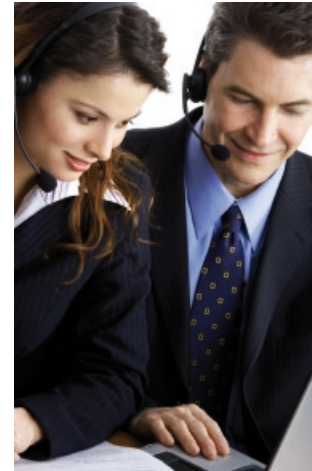
Im badischen Mosbach arbeiten
Produktmanager und Vertrieb,
die Ingenieure der Entwicklung
sowie die Fertigung mit kurzen
Wegen eng zusammen. Dabei
verfolgen alle das gleiche Ziel:
Maximale Kundenzufriedenheit
durch optimale Produkte!

Um dieses Ziel systematisch zu
erreichen, wurde H.O.S., das
Honeywell Operating System,
geschaffen. H.O.S. steht für ein
ganzes Bündel von Methoden,
Prinzipien und Maßnahmen, das
verbindliche Handlungsstan-
dards und Prozesse für alle Mit-
arbeiter definiert.

Dadurch arbeiten wir extrem

- **KUNDENORIENTIERT:**
Höchste deutsche und inter-
nationale Qualitätsstandards
und schnelle Lieferbereitschaft
werden stets gewährleistet.
- **FLEXIBEL:**
Durch unser bewährtes Bau-
kastensystem sind wir in der
Lage, eine riesige Zahl kün-
denspezifischer Varianten
sehr effizient zu produzieren.
- **SCHNELL:**
Wir fertigen auch mit mini-
malen Losgrößen und sehr
kurzen Rüstzeiten.

Stellen Sie uns auf die Probe,
starten Sie den Vergleich.
Damit Ihnen das leichtfällt,
finden Sie auf den Folgeseiten
umfangreiche Vergleichs-
tabellen mit Produkten unter-
schiedlicher Hersteller.



Und weil wir wissen, wie wichtig
eine schnelle und vor allem qua-
lifizierte Auskunft genau dann
ist, wenn Sie sie benötigen, gibt
es bei uns einen direkten Draht
zu erfahrenen Spezialisten.

Hier erhalten Sie aus erster
Hand sofort die gewünschte
Auskunft – ohne langes Ver-
mitteln und Suchen nach dem
richtigen Ansprechpartner.

Rufen Sie uns bei Fragen bitte
jederzeit direkt an:

+49 6261 81-475

alternativ per Fax:
+49 6261 81-461

Inhalt

Übersicht Expansionsventile.....	4-5
Vergleichstabellen Expansionsventile.....	6-13
Maßzeichnungen Expansionsventile.....	14-17
Übersicht/Maßzeichnungen Magnetventile.....	18-19
Vergleichstabellen Magnetventile.....	20-21
Übersicht/Maßzeichnungen Schaugläser.....	22-23
Vergleichstabellen Schaugläser.....	24-25
Übersicht/Maßzeichnungen Filtertrockner.....	26-27
Vergleichstabellen Filtertrockner.....	28-29
Weitere Komponenten für die Kältetechnik.....	30
Elektronische Regelkomponenten.....	31
Typenübersicht.....	32
Online-Service.....	33

Ausgereifte Ventile für unterschiedlichste Anforderungen

Expansionsventile haben die Aufgabe, das flüssige Kältemittel von einem höheren Druck und einer höheren Temperatur auf einen niedrigeren Druck und eine niedrigere Temperatur zu entspannen. Als Überhitzungsregler steuern thermostatische Expansionsventile den Kältemittelmassenstrom in Abhängigkeit vom Verdampfungsdruck und der Temperatur am Verdampferausgang. Sie passen die Menge des eingespritzten Kältemittels genau an und gewährleisten durch optimale Ausnutzung der Verdampferfläche eine wirtschaftliche Arbeitsweise.

Automatische Expansionsventile

Automatische Expansionsventile entspannen das Kältemittel und halten dabei den eingestellten Verdampfungsdruck konstant. Sie werden typischerweise für Anlagen mit Einfacheinspritzung ohne Flüssigkeitsverteiler, wie z.B. Klimaanlage, Drucklufttrockner, Luftentfeuchter, Wasserkühler und Eisbereiter, eingesetzt.

- Konstantdruckregler
- Flexibler Aufbau – Kundenspezifische Einstellungen
- Honeywell – Einer der wenigen Anbieter für automatische Expansionsventile

Thermostatische Expansionsventile mit Festdüsen

Thermostatische Expansionsventile mit Festdüsen werden überwiegend in Serienanlagen eingesetzt. Typische Anwendungen sind z.B. Wärmepumpen, Kaltwassersätze, Kühlmöbel, Tiefkühltruhen, Froster, Gärunterbrecher, Eis- und Sahnebereiter, Kompaktgeräte in der Kälte- und Klimatechnik.

- Baukastenventile mit flexiblem Aufbau – Kundenspezifische Varianten möglich
- Keine Füllungsverlagerung – Alle Ventile mit warmem Thermokopf
- Optimale Leistungsanpassung durch feine Düsenabstufung

Thermostatische Expansionsventile mit Wechseldüsen

Thermostatische Expansionsventile mit Wechseldüsen finden Verwendung im allgemeinen Kälteanlagenbau und in der Serienproduktion. Sie werden typischerweise in Anlagen mit einer oder mehreren Kühlstellen, wie z.B. Kühlmöbel, Eis- und Sahnebereiter, Milchkühler, Kühlräume, Klimaanlage und Wärmepumpen, eingesetzt.

- Hohe Flexibilität durch Baukastensystem
- Keine Füllungsverlagerung durch Adsorberfüllung bzw. warmen Thermokopf
- Optimale Leistungsanpassung durch feine Düsenabstufung

Typenreihe AEL

Einstellbarer Verdampfungsdruck, Lötanschlüsse, innerer Druckausgleich, fest eingebaute Düse, optional mit Bypass.

Typenreihe AMV(X)

Einstellbarer Verdampfungsdruck, Bördelanschlüsse, innerer oder äußerer Druckausgleich, tauschbare Düsen-einsätze.

Typenreihe TLK 0,3-2

Innerer Druckausgleich, MOP-Füllung, warmer Thermokopf, fest eingestellte Überhitzung, Lötanschlüsse, fest eingebaute Düse, Düsengröße 0,3 bis 2,0, optional mit Bypass.

Typenreihe TLE(X) 0,5-4,5

Innerer oder äußerer Druckausgleich, Kombi-Adsorberfüllung, MOP-Füllung bei Tieftemperaturanwendungen, warmer Thermokopf, einstellbare Überhitzung, Lötanschlüsse, Düsengröße 0,5 bis 4,5. Kundenspezifische Varianten möglich, optional mit Bypass.

Typenreihe TLESX 4,75-6

Äußerer Druckausgleich, MOP-Füllung, warmer Thermokopf, einstellbare Überhitzung, ohne Hochdruckkompensation (Single Port), Lötanschlüsse, Düsengröße 4,75 bis 6.

Typenreihe TLEX 4,75-11

Äußerer Druckausgleich, MOP-Füllung, warmer Thermokopf, einstellbare Überhitzung, mit Hochdruckkompensation (Balanced Port), Lötanschlüsse, Düsengröße 4,75 bis 11.

Typenreihe TMV(X)

Innerer oder äußerer Druckausgleich, Kombi-Adsorberfüllung für mehrere Kältemittel, einstellbare Überhitzung, Bördelanschlüsse, tauschbare Düsen-einsätze.

Typenreihe TMV(X)BL

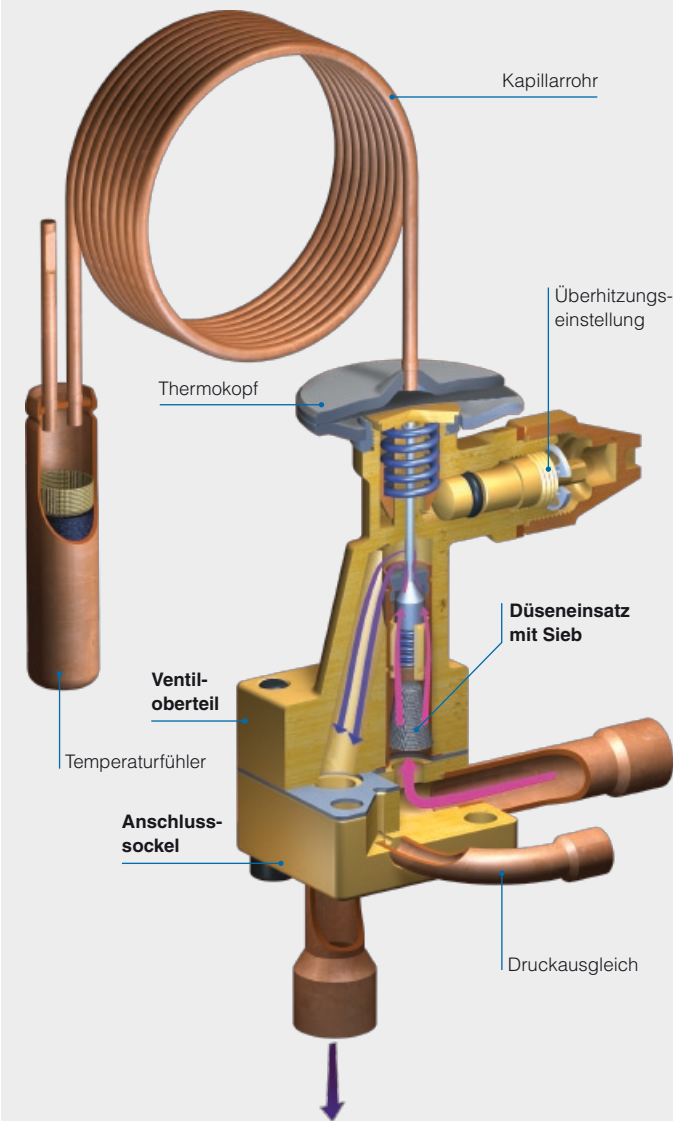
Innerer oder äußerer Druckausgleich, Kombi-Adsorberfüllung für mehrere Kältemittel, einstellbare Überhitzung, Eintritt Bördelanschluss optional mit Lötadapter, Austritt Lötanschluss, tauschbare Düsen-einsätze.

Typenreihe TMVL(X)

Lötsockelventil, ein Ventiloberteil für Lötsockel mit innerem oder äußerem Druckausgleich, Kombi-Adsorberfüllung für mehrere Kältemittel, einstellbare Überhitzung, tauschbare Düsen-einsätze.

Typenreihe TMX

Baukastenventil, Ventiloberteil kann mit verschiedenen Anschlusssockeln und Düsen-einsätzen kombiniert werden, MOP- oder Flüssigfüllung, warmer Thermokopf, äußerer Druckausgleich im Ventiloberteil, einstellbare Überhitzung, mit Hochdruckkompensation (Balanced Port), tauschbare Düsen-einsätze.



Expansionsventil TMVL

Vergleichstabelle Expansionsventile

Typenreihe TLK / TLE / TLEX / TLESX mit Festdüsen

Leistungen bei: $t_0 = +5^\circ\text{C}$, $t_c = +32^\circ\text{C}$, Unterkühlung = 4 K

Kältemittel	Danfoss				Honeywell			
	Bau-reihe	Düsen-größe	Leistung [kW]	Leistung [tons]	Düsen-größe	Leistung [kW]	Leistung [tons]	Typen-reihe*
R 134a	TUB TUBE TUC TUCE	1	0,7	0,19	0,5	0,66	0,19	TLK TLE TLEX
		2	1,0	0,28	0,7	0,91	0,26	
		3	1,4	0,39	1	1,3	0,38	
		4	2,1	0,59	1,5	2,1	0,61	
		5	2,7	0,78	2	2,7	0,78	
		6	4,1	1,20	2,5	3,9	1,10	
		7	5,5	1,60	3	6,3	1,79	
		8	8,2	2,30	3,5	8,3	2,37	
		9	12,0	3,50	4,5	11,3	3,21	
R 407C	TUB TUBE TUC TUCE	1	0,9	0,26	0,5	0,92	0,26	TLK TLE TLEX
		2	1,4	0,38	0,7	1,3	0,36	
		3	1,9	0,53	1	1,8	0,53	
		4	2,8	0,80	1,5	3,0	0,84	
		5	3,8	1,10	2	3,7	1,06	
		6	5,7	1,60	2,5	5,4	1,53	
		7	7,5	2,10	3	8,6	2,46	
		8	11,0	3,20	3,5	11,4	3,24	
		9	17,0	4,80	4,5	15,8	4,51	
R 404A R 507A	TUB TUBE TUC TUCE	1	0,7	0,19	0,5	0,69	0,20	TLK TLE TLEX
		2	1,0	0,28	0,7	0,99	0,28	
		3	1,4	0,39	1	1,4	0,41	
		4	2,1	0,60	1,5	2,3	0,65	
		5	2,8	0,79	2	2,9	0,82	
		6	4,2	1,20	2,5	4,2	1,18	
		7	5,6	1,60	3	6,6	1,89	
		8	8,4	2,40	3,5	8,7	2,48	
		9	12,0	3,50	4,5	12,2	3,47	

Kältemittel	Danfoss				Honeywell			
	Bau-reihe	Düsen-größe	Leistung [kW]	Leistung [tons]	Düsen-größe	Leistung [kW]	Leistung [tons]	Typen-reihe*
R 410A	TUB TUBE TUC TUCE	1	1,3	0,40	0,7	1,3	0,37	TLK TLE TLEX
		2	2,1	0,60	1	2,3	0,66	
		3	2,9	0,80	1,5	3,7	1,06	
		4	4,5	1,30	2	4,7	1,34	
		5	5,9	1,70	2,5	6,8	1,93	
		6	9,0	2,50	3	10,9	3,10	
		7	12,0	3,40	3	10,9	3,10	
		8	18,0	5,00	4,5	19,9	5,67	
		9	26,0	7,50	4,75	26,3	7,49	TLESX
R 22	TUB TUBE TUC TUCE	1	0,9	0,25	0,5	0,90	0,27	TLK TLE TLEX
		2	1,3	0,36	0,7	1,3	0,36	
		3	1,8	0,50	1	1,9	0,53	
		4	2,6	0,75	1,5	3,0	0,85	
		5	3,5	1,00	2	3,8	1,08	
		6	5,3	1,50	2,5	5,5	1,55	
		7	7,0	2,00	3	8,8	2,49	
		8	11,0	3,00	3,5	11,5	3,28	
		9	16,0	4,50	4,5	16,0	4,56	

* siehe hierzu die Erklärungen der Typenreihen auf Seite 4-5. Beachten Sie bitte auch, dass Typenreihen von Honeywell weitere technische Unterschiede aufweisen könnten (Einbaulänge, Gewicht, maximale Drücke etc.).
tons = tons (US) --> 1 ton (US) = 3,513 kW

Vergleichstabelle Expansionsventile

Typenreihe TLESX / TLEX mit Festdüsen

Leistungen bei: $t_0 = +4\text{ °C}$, $t_c = +38\text{ °C}$, Unterkühlung = 1 K

Kältemittel	ALCO			Honeywell			
	Bau-reihe	Typ ohne MOP	Typ mit MOP	Leistung [kW]	Düsengröße	Leistung [kW]	Typen-reihe*
R 134a	TX6	TX6-M02	TX6-M12	10,3	4,5	11,8	TLESX TLEX
		TX6-M03	TX6-M13	18,4	4,75	15,9	
		TX6-M04	TX6-M14	25,6	5	20,0	
		TX6-M05	TX6-M15	32,5	6	27,6	
		TX6-M06	TX6-M16	48,1	7	35,3	
		TX6-M07	TX6-M17	62,8	8	43,3	
					10	51,0	
			11	65,0			
R 407C	TX6	TX6-N02	TX6-N12	14,4	4,5	16,4	TLESX TLEX
		TX6-N03	TX6-N13	25,6	4,75	21,6	
		TX6-N04	TX6-N14	35,7	5	28,0	
		TX6-N05	TX6-N15	45,2	6	40,8	
		TX6-N06	TX6-N16	66,9	7	52,5	
		TX6-N07	TX6-N17	87,3	8	61,8	
			10	72,3			
			11	92,3			
R 410A	TX6	-	TX6-Z12	16,0	3,5	14,6	TLESX TLEX
		-	TX6-Z13	28,0	4,5	20,3	
		-	TX6-Z14	40,0	4,75	26,8	
		-	TX6-Z15	50,0	5	34,8	
		-	TX6-Z16	74,0	6	50,8	
		-	TX6-Z17	97,0	6	50,8	
					7	65,3	
			8	76,9			
			10	90,0			
R 22	TX6	TX6-H02	TX6-H12	13,3	3,5	12,2	TLESX TLEX
		TX6-H03	TX6-H13	23,7	4,5	17,0	
		TX6-H04	TX6-H14	33,0	4,75	22,4	
		TX6-H05	TX6-H15	41,8	5	29,1	
		TX6-H06	TX6-H16	61,9	6	42,4	
		TX6-H07	TX6-H17	80,8	7	54,5	
					8	64,1	
			10	75,1			

Typenreihe TLESX / TLEX mit Festdüsen

Leistungen bei: $t_0 = +5\text{ °C}$, $t_c = +32\text{ °C}$, Unterkühlung = 4 K

Danfoss			Honeywell			Kältemittel
Baureihe	Düsengröße	Leistung [kW]	Düsengröße	Leistung [kW]	Typenreihe*	
TDE TDEB	3	10,5	3,5	11,5	TLEX TLESX	R 134a
	4	14,0	4,5	16,0		
	6	21,0	4,75	21,2		
	7,5	26,0	5	27,4		
	8	28,0	5	27,4		
	11	38,5	6	40,0		
	12,5	44,0	6	40,0		
	16	56,0	7	51,4		
	19	66,5	8	60,6		
	20	70,0	10	70,9		
26	91,0	11	90,5			
TDE TDEB	3	10,5	3,5	11,4	TLEX TLESX	R 407C
	4	14,0	4,5	15,8		
	6	21,0	4,75	20,9		
	7,5	26,0	5	27,1		
	8	28,0	5	27,1		
	11	38,5	6	39,5		
	12,5	44,0	7	50,8		
	16	56,0	7	50,8		
	19	66,5	10	70,0		
	20	70,0	10	70,0		
26	91,0	11	89,4			

* siehe hierzu die Erklärungen der Typenreihen auf Seite 4-5. Beachten Sie bitte auch, dass Typenreihen von Honeywell weitere technische Unterschiede aufweisen könnten (Einbaulänge, Gewicht, maximale Drücke etc.).

Vergleichstabelle Expansionsventile

Typenreihe TMV / TMVL mit austauschbaren Düseneinsätzen
Leistungen bei: $t_0 = +5\text{ °C}$, $t_c = +32\text{ °C}$, Unterkühlung = 4 K

Kältemittel	Danfoss				Honeywell			
	Baureihe	Düsen- größe	Leistung [kW]	Leistung [tons]	Düsen- größe	Leistung [kW]	Leistung [tons]	Typen- reihe*
R 134a	TN 2 TEN 2	0X	0,4	0,11	0,3	0,35	0,10	TMV(X) TMV(X)BL TMVL(X)
		00	0,9	0,25	0,5	0,66	0,19	
		01	1,8	0,5	0,7	0,91	0,26	
		02	2,6	0,8	1,0	1,3	0,38	
		03	4,6	1,3	1,5	2,1	0,61	
		04	6,7	1,9	2,0	2,7	0,78	
		05	8,6	2,5	2,5	3,9	1,10	
		06	10,5	3,0	3,0	6,3	1,79	
						3,5	8,3	
				4,5	11,3	3,21		
				4,75	15,2	4,34		
R 404A	TS 2 TES 2	0X	0,38	0,11	0,3	0,37	0,10	TMV(X) TMV(X)BL TMVL(X)
		00	0,7	0,21	0,5	0,69	0,20	
		01	1,6	0,45	0,7	0,99	0,28	
		02	2,1	0,6	1,0	1,4	0,41	
		03	4,2	1,2	1,5	2,3	0,65	
		04	6,0	1,7	2,0	2,9	0,82	
		05	7,7	2,2	2,5	4,2	1,18	
		06	9,1	2,6	3,0	6,6	1,89	
						3,5	8,7	
				4,5	12,2	3,47		
				4,75	16,1	4,57		
R 22	TX 2 TEX 2	0X	0,5	0,15	0,3	0,49	0,14	TMV(X) TMV(X)BL TMVL(X)
		00	1,0	0,3	0,5	0,94	0,27	
		01	2,5	0,7	0,7	1,28	0,36	
		02	3,5	1,0	1,0	1,87	0,53	
		03	5,2	1,5	1,5	3,0	0,85	
		04	8,0	2,3	2,0	3,8	1,08	
		05	10,5	3,0	2,5	5,5	1,55	
		06	15,5	4,5	3,0	8,8	2,49	
						3,5	11,5	
				4,5	16,0	4,56		
				4,75	21,2	6,02		

Typenreihe TMV / TMVL mit austauschbaren Düseneinsätzen
Leistungen bei: $t_0 = +4\text{ °C}$, $t_c = +38\text{ °C}$, Unterkühlung = 1 K

Kältemittel	ALCO				Honeywell			
	Baureihe	Düsen- größe	Leistung [kW]	Leistung [tons]	Düsen- größe	Leistung [kW]	Leistung [tons]	Typen- reihe*
R 134a	TI-MW TIE-MW TIS-MW TISE-MW	00	0,3	0,09	0,3	0,36	0,10	TMV(X) TMV(X)BL TMVL(X)
		0	0,8	0,23	0,5	0,69	0,20	
		1	1,9	0,54	0,7	0,96	0,27	
		2	3,1	0,88	1,0	1,4	0,39	
		3	5,0	1,42	1,5	2,2	0,63	
		4	8,3	2,36	2,0	2,9	0,82	
		5	10,1	2,88	2,5	4,0	1,15	
		6	11,7	3,33	3,0	6,6	1,87	
						3,5	8,7	
				4,5	11,8	3,35		
				4,75	15,9	4,53		
R 404A	TI-SW TIE-SW TIS-SW TISE-SW	00	0,4	0,11	0,3	0,36	0,10	TMV(X) TMV(X)BL TMVL(X)
		0	1,0	0,28	0,5	0,68	0,19	
		1	2,3	0,65	0,7	0,97	0,28	
		2	3,9	1,11	1,0	1,4	0,40	
		3	6,2	1,76	1,5	2,2	0,64	
		4	10,1	2,88	2,0	2,8	0,80	
		5	12,3	3,50	2,5	4,1	1,17	
		6	14,2	4,04	3,0	6,5	1,86	
						3,5	8,6	
				4,5	12,0	3,41		
				4,75	15,8	4,49		
R 22	TI-HW TIE-HW TIS-HW TISE-HW	00	0,5	0,14	0,3	0,52	0,15	TMV(X) TMV(X)BL TMVL(X)
		0	1,3	0,37	0,5	0,99	0,28	
		1	3,2	0,91	0,7	1,4	0,39	
		2	5,3	1,51	1,0	2,0	0,56	
		3	8,5	2,42	1,5	3,2	0,90	
		4	13,9	3,96	2,0	4,0	1,14	
		5	16,9	4,81	2,5	5,8	1,65	
		6	19,5	5,55	3,0	9,3	2,64	
						3,5	12,2	
				4,5	17,0	4,83		
				4,75	22,4	6,37		

* siehe hierzu die Erklärungen der Typenreihen auf Seite 4-5. Beachten Sie bitte auch, dass Typenreihen von Honeywell weitere technische Unterschiede aufweisen könnten (Einbaulänge, Gewicht, maximale Drücke etc.). Änderungen vorbehalten · GE3H-0375GE23 R1008 11

Vergleichstabelle Expansionsventile

Typenreihe TMX mit tauschbaren Düseneinsätzen

Leistungen bei: $t_0 = +4\text{ °C}$, $t_c = +38\text{ °C}$, Unterkühlung = 1 K

Kältemittel	ALCO				Honeywell			
	Bau-reihe	Typ	Leist. [kW]	Ventileinsatz	Typ	Leist. [kW]	Düsen-einsatz	Typ.-reihe*
R134a	TCLE	200 MW	9,3	X 22440-B3,5B	TMX R134a MOP +10 °C	11,8	XD 4,5	TMX
		250 MW	13,5	X 22440-B4B	TMX R134a MOP +10 °C	15,9	XD 4,75	
		350 MW	17,3	X 22440-B5B	TMX R134a MOP +10 °C	19,9	XD 5	
		550 MW	23,6	X 22440-B6B	TMX R134a MOP +10 °C	27,6	XD 6	
		750 MW	32,0	X 22440-B7B	TMX R134a MOP +10 °C	35,3	XD 7	
		900 MW	37,2	X 22440-B8B	TMX R134a MOP +10 °C	43,3	XD 8	
	TJRE	11 MW	45,0	X 11873-B4B	TMX R134a MOP +10 °C	50,9	XD 10	
		13 MW	57,0	X 11873-B5B				
R407C	TCLE	400 NW	18,7	X 22440-B4B	TMX R407C MOP +15 °C	16,4	XD 4,5	TMX
		550 NW	24,0	X 22440-B5B	TMX R407C MOP +15 °C	21,6	XD 4,75	
		750 NW	32,9	X 22440-B6B	TMX R407C MOP +15 °C	28,0	XD 5	
		1000 NW	44,4	X 22440-B7B	TMX R407C MOP +15 °C	40,8	XD 6	
		1150 NW	51,7	X 22440-B8B	TMX R407C MOP +15 °C	52,5	XD 7	
	TJRE	14 NW	62,0	X 11873-B4B	TMX R407C MOP +15 °C	61,8	XD 8	
		17 NW	80,0	X 11873-B5B	TMX R407C MOP +15 °C	72,3	XD 10	
R404A	TCLE	250 SW	12,2	X 22440-B4B	TMX R404A MOP +10 °C	12,0	XD 4,5	TMX
		400 SW	15,7	X 22440-B5B	TMX R404A MOP +10 °C	15,8	XD 4,75	
		600 SW	21,5	X 22440-B6B	TMX R404A MOP +10 °C	20,5	XD 5	
		850 SW	29,0	X 22440-B7B	TMX R404A MOP +10 °C	29,8	XD 6	
	1000 SW	33,8	X 22440-B8B	TMX R404A MOP +10 °C	38,3	XD 7		
	TJRE	12 SW	40,0	X 11873-B4B	TMX R404A MOP +10 °C	45,1	XD 8	
14 SW		51,0	X 11873-B5B	TMX R404A MOP +10 °C	52,8	XD 10		
R507A	TCLE	250 SW	12,2	X 22440-B4B	TMX R507 MOP +10 °C	12,1	XD 4,5	TMX
		400 SW	15,7	X 22440-B5B	TMX R507 MOP +10 °C	15,9	XD 4,75	
		600 SW	21,5	X 22440-B6B	TMX R507 MOP +10 °C	20,7	XD 5	
		850 SW	29,0	X 22440-B7B	TMX R507 MOP +10 °C	30,1	XD 6	
		1000 SW	33,8	X 22440-B8B	TMX R507 MOP +10 °C	38,7	XD 7	
	TJRE	12 SW	40,0	X 11873-B4B	TMX R507 MOP +10 °C	45,6	XD 8	
		14 SW	51,0	X 11873-B5B	TMX R507 MOP +10 °C	53,3	XD 10	
R22	TCLE	300 HW	17,3	X 22440-B4B	TMX R22 MOP +10 °C	16,9	XD 4,5	TMX
		500 HW	22,2	X 22440-B5B	TMX R22 MOP +10 °C	22,4	XD 4,75	
		750 HW	30,4	X 22440-B6B	TMX R22 MOP +10 °C	29,1	XD 5	
		1000 HW	41,1	X 22440-B7B	TMX R22 MOP +10 °C	42,4	XD 6	
		1200 HW	47,8	X 22440-B8B	TMX R22 MOP +10 °C	54,5	XD 7	
		TJRE	14 HW	58,0	X 11873-B4B	TMX R22 MOP +10 °C	64,1	
	18 HW		74,0	X 11873-B5B	TMX R22 MOP +10 °C	75,1	XD 10	

Typenreihe TMX mit tauschbaren Düseneinsätzen

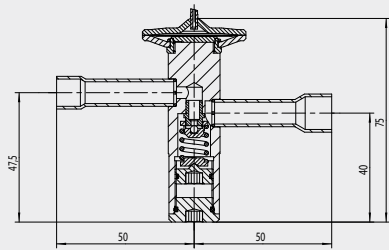
Leistungen bei: $t_0 = +5\text{ °C}$, $t_c = +32\text{ °C}$, Unterkühlung = 4 K

Kältemittel	Danfoss				Honeywell				
	Bau-reihe	Ventiltyp	Düsengröße	Leistung [kW]	Düsengröße	Leistung [kW]	Typen-reihe*		
R134a	TE 5	TEN 5-3.7	01	12,9	4,75	15,2	TMX		
		TEN 5-5.4	02	19,1	5	19,1			
		TEN 5-8.3	03	29,1	6	26,4			
		TEN 5-11.2	04	39,6	8	41,5			
		TEN 12-4.7	01	16,7	4,75	15,2			
	TE 12	TEN 12-7.7	02	27,2	6	26,4			
		TEN 12-11.4	03	40,0	8	41,5			
		TEN 12-15	04	53,0	10	48,8			
	TE 20	TEN 20-18	01	65,0	11	62,2			
	R407C	TE 5	TEZ 5-3.7	01	21,3	4,75		20,9	TMX
			TEZ 5-5.0	02	29,1	5		27,1	
			TEZ 5-8.0	03	41,9	6		39,5	
TEZ 5-13			04	59,7	8	59,8			
TE 12		TEZ 12-5.0	01	28,9	5	27,1			
	TEZ 12-8	02	46,9	7	50,8				
	TEZ 12-13	03	69,1	10	70,0				
	TEZ 12-19.5	04	91,2	11	89,4				
R404A R507A	TE 5	TES 5-3.7	01	13,0	4,75	16,0	TMX		
		TES 5-5.0	02	17,6	4,75	16,0			
		TES 5-7.2	03	25,3	6	30,3			
		TES 5-10.3	04	36,2	7	38,9			
	TE 12	TES 12-4.2	01	14,8	4,75	16,0			
		TES 12-6.8	02	23,9	6	30,3			
		TES 12-10.0	03	35,2	7	38,9			
		TES 12-13.4	04	47,1	8	45,9			
TE 20	TEN 20-16.5	01	59,0	10	53,7				
R22	TE 5	TEX 5-3	01	19,7	4,75	21,2	TMX		
		TEX 5-4.5	02	26,9	5	27,4			
		TEX 5-7.5	03	38,8	6	40,0			
		TEX 5-12	04	55,3	7	51,4			
	TE 12	TEX 12-4.5	01	26,8	5	27,4			
TEX 12-7.5		02	43,4	6	40,0				
TEX 12-12		03	64,0	8	60,6				
	TEX 12-18	04	84,4	11	90,5				

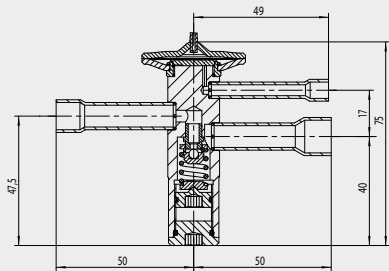
* siehe hierzu die Erklärungen der Typenreihen auf Seite 4-5. Beachten Sie bitte auch, dass Typenreihen von Honeywell weitere technische Unterschiede aufweisen könnten (Einbaulänge, Gewicht, maximale Drücke etc.).

Maßzeichnungen Expansionsventile

Typenreihe TLE(X)

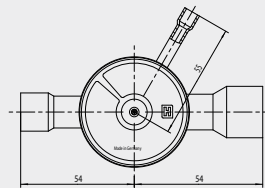
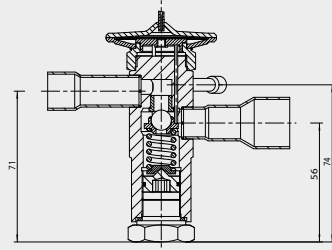


TLE 0,5-4,5



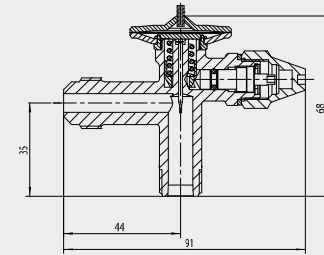
TLEX 0,5-4,5

Typenreihe TLESX 4,75-6

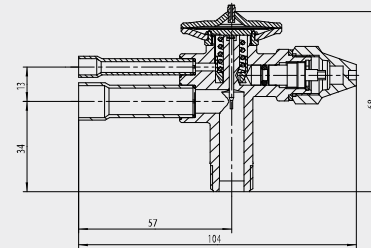
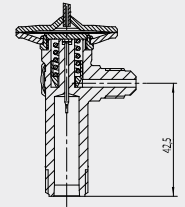


TLESX 4,75-6

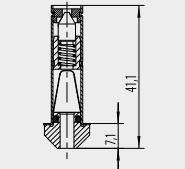
Typenreihe TMV



TMV/TMVX

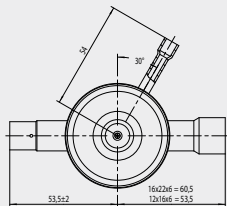
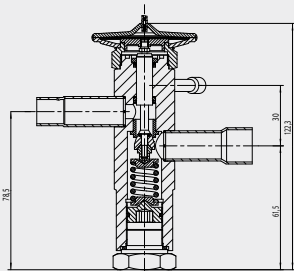


TMVBL/TMVXBL



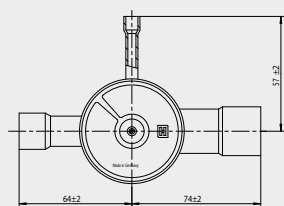
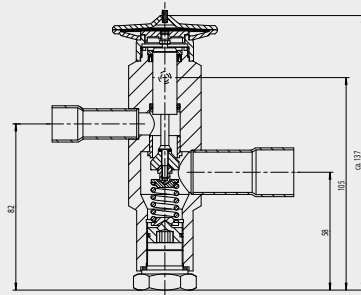
Düseninsatz VD

Typenreihe TLEX 4,75-7



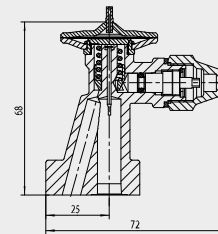
TLEX 4,75-7

Typenreihe TLEX 8-11

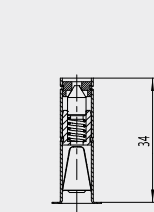
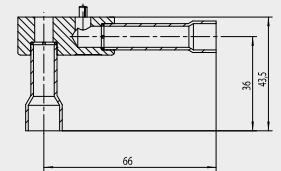
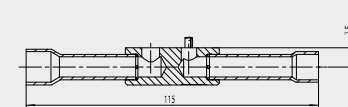


TLEX 8-11

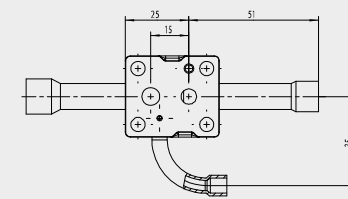
Typenreihe TMVL



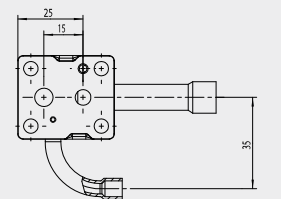
Ventiloberteil TMVL



Düsenersatz VD



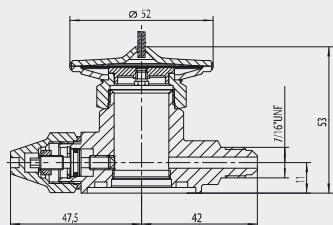
Anschlusssockel VLS(X)
Durchgang



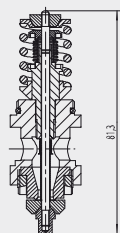
Anschlusssockel VLS(X)
Winkel

Maßzeichnungen Expansionsventile

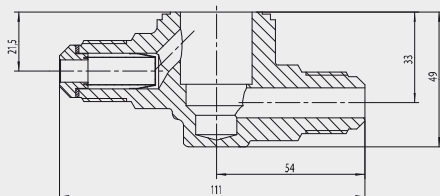
Typenreihe TMX



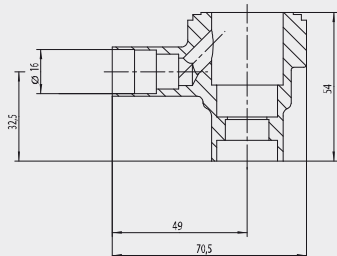
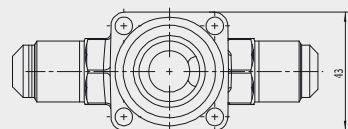
Ventiloteil TMX



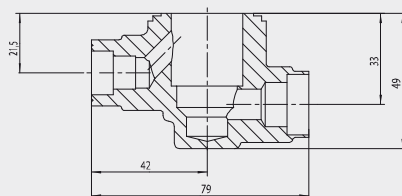
Düsenersatz XD



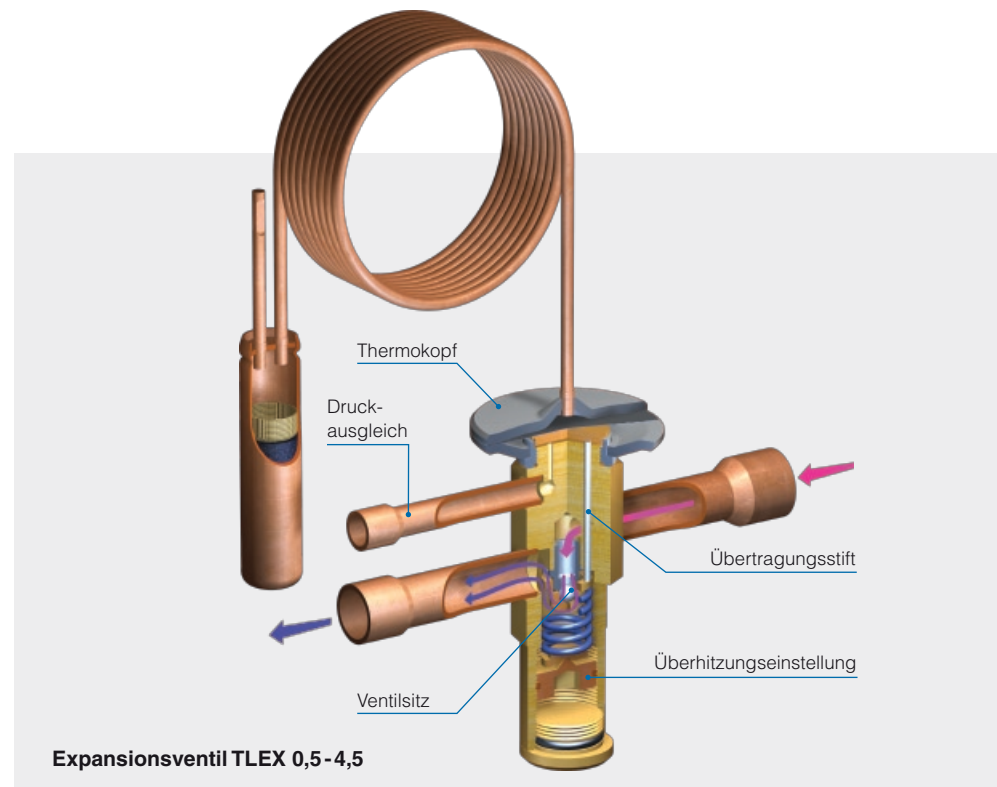
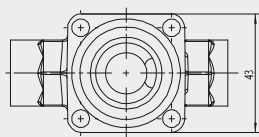
Anschlusssockel XBS Durchgang



Anschlusssockel XLS Winkel

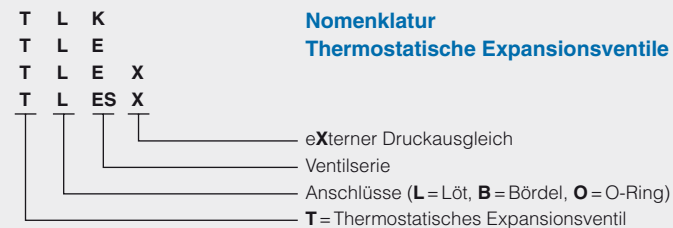


Anschlusssockel XLS Durchgang

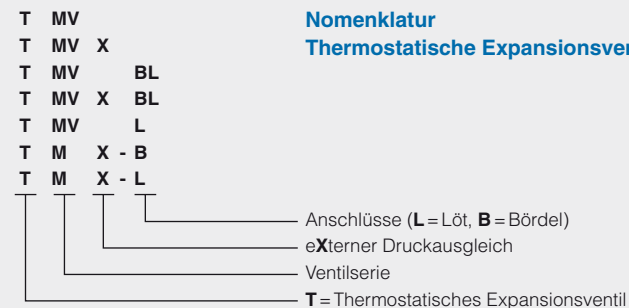


Expansionsventil TLEX 0,5-4,5

Nomenklatur Thermostatische Expansionsventile (Festdüsen)



Nomenklatur Thermostatische Expansionsventile (Wechseldüsen)



Magnetventile

Praxisbewährte Konstruktion mit extrem langer Lebensdauer

Magnetventile werden sowohl im allgemeinen Kälteanlagenbau als auch für Serienprodukte zum sicheren und bedarfsgerechten Absperren von Leitungsabschnitten eingesetzt. Sie sind für den Einbau in die Flüssigkeitsleitung, Heißgasleitung und Sauggasleitung von Kälteanlagen geeignet.

Die Magnetventile von Honeywell bestehen durch die folgenden Vorteile:

- Lange Lebensdauer – Mindestens 1,5 Millionen Lastwechsel
- Zuverlässiger Schutz vor Feuchtigkeit durch spezielle Abdichtung der Spule

- Baukastensystem: Ventilgehäuse mit verschiedenen Spulenspannungen kombinierbar
- Stromlos geschlossen
- Bei direktgesteuerten Ventilen ist zum Öffnen kein Mindestdruckabfall erforderlich
- Servogesteuerte Ventile, mit geringem Mindestdruckabfall zu öffnen
- Löt- oder Bördelanschlüsse möglich

Typenreihe MA

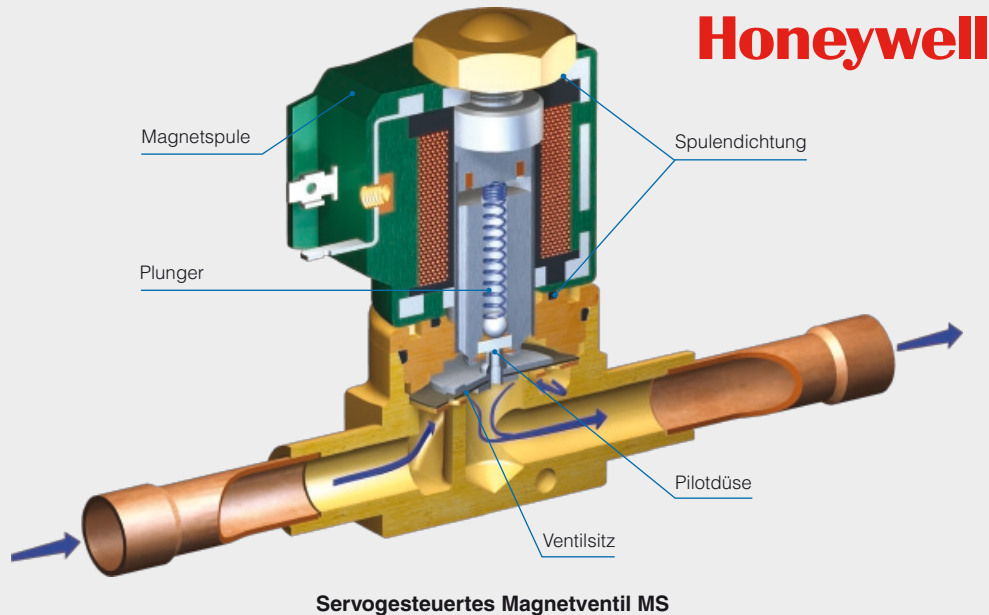
Magnetventil, stromlos geschlossen, direktgesteuert, Winkelausführung, Lötanschlüsse, kv = 0,17 m³/h.

Typenreihe MD

Magnetventil, stromlos geschlossen, direktgesteuert, Durchgangsausführung, Löt- oder Bördelanschlüsse, kv = 0,17-0,23 m³/h, als Komplettventil mit 230 V AC Spule oder im Baukasten ohne Spule.

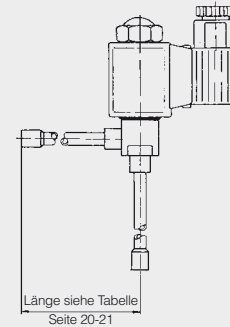
Typenreihe MS

Magnetventil, stromlos geschlossen, servogesteuert, Durchgangsausführung, Löt- oder Bördelanschlüsse, kv = 0,9-4 m³/h, als Komplettventil mit 230 V AC Spule oder im Baukasten ohne Spule.

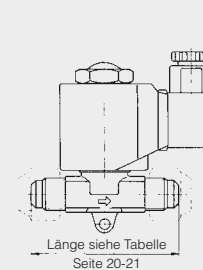


Servogesteuertes Magnetventil MS

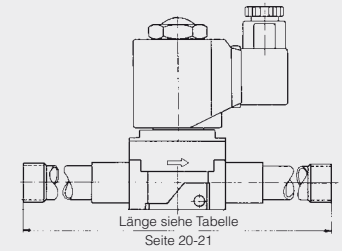
Typenreihe MA



Typenreihe MD



Typenreihe MS



M A 06 2 MMS
M D 10 3 S
M S 16 5

Nomenklatur Magnetventile

- Anschlüsse (S=Löt in Zoll, MMS=Löt in mm, ()=Bördel)
- Anschlussgröße in 1/8"
- Ventilgröße
- Konstruktion (A=Winkelausführung, direktgesteuert, D=Direktgesteuert, S=Servogesteuert)
- M=Magnetventile

Nennleistung Q_N (kW)

Typ	kv-Wert (m³/h)	Flüssigkeit				Heißgas				Sauggas			
		R134a	R22	R407C	R404A R507A	R134a	R22	R407C	R404A R507A	R134a	R22	R407C	R404A R507A
MA 062	0,17	5,21	5,62	5,39	3,87	1,14	1,47	1,45	1,29	-	-	-	-
MD 062	0,17	5,21	5,62	5,39	3,87	1,14	1,47	1,45	1,29	-	-	-	-
MD 102	0,22	6,74	7,27	6,98	5,01	1,48	1,90	1,88	1,67	-	-	-	-
MD 103	0,23	7,05	7,61	7,29	5,24	1,54	1,99	1,96	1,75	-	-	-	-
MS 103/104	0,9	27,6	29,8	28,5	20,5	6,04	7,78	7,67	6,83	1,54	2,06	1,92	1,80
MS 124/125	1,6	49,0	52,9	50,7	36,4	10,7	13,8	13,6	12,1	2,74	3,66	3,42	3,19
MS 165/167	2	61,3	66,1	63,4	45,5	13,4	17,3	17,1	15,2	3,42	4,57	4,27	3,99
MS 227	4	123	132	127	91,1	26,8	34,6	34,1	30,4	6,85	9,14	8,54	7,98

Die Nennleistung Q_N bezieht sich auf folgende Bedingungen:

Medium	Verdampfungs-temperatur t ₀ [°C]	Kondensations-temperatur t _c [°C]	Unterkühlung Δt _{c2u} [K]	Heißgas-temperatur t _H [°C]	Druckabfall im Ventil Δp [bar]
Flüssigkeit	-10	25	1	-	0,40
Heißgas	-10	25	1	25	1,00
Sauggas	-10	25	1	-	0,15

* siehe hierzu die Erklärungen der Typenreihen auf Seite 18. Beachten Sie bitte auch, dass Typenreihen von Honeywell weitere technische Unterschiede aufweisen könnten (Einbaulänge, Gewicht, maximale Drücke etc.)

Vergleichstabelle Magnetventile

Typenreihe MA, MD, MS

	ALCO		Honeywell									
	Typ	kv-Wert [m³/h]	Typ	kv-Wert [m³/h]	Anschluss	Länge [mm]**	Bestell-Nr.	Typenreihe*				
Direktgesteuert, kein Mindestdruckabfall erforderlich	110 RB 2	0,2	MA 062MMS	0,17	6 mm ODF Winkelausführung	88	MA-00001	MA MD				
			MA 062S	0,17	1/4" ODF Winkelausführung	88	MA-00002					
			MD 062	0,17	7/16" UNF	65	MD-00001					
			MD 062MMS	0,17	6 mm ODF	112	MD-00006					
			MD 062S	0,17	1/4" ODF	112	MD-00007					
			MD 102	0,22	7/16" UNF	68	MD-00014					
			MD 102MMS	0,22	6 mm ODF	118	MD-00024					
			MD 102S	0,22	1/4" ODF	118	MD-00025					
			MD 103	0,23	5/8" UNF	71	MD-00018					
			MD 103MMS	0,23	10 mm ODF	118	MD-00026					
			MD 103S	0,23	3/8" ODF	118	MD-00027					
			Servogesteuert, Mindestdruckabfall 0,05 bar	200 RB 4	0,9	MS 103	0,9		5/8" UNF	84	MS-00001	MS
						MS 103MMS	0,9		10 mm ODF	159	MS-00019	
MS 103S	0,9	3/8" ODF				159	MS-00022					
MS 104 MMS	0,9	12 mm ODF				159	Partprogramm MS-00103 MC-00005					
MS 104S	0,9	1/2" ODF				159	Partprogramm MS-00104 MC-00005					
MS 124	1,6	3/4" UNF				91	MS-00007					
MS 124MMS	1,6	12 mm ODF				159	MS-00023					
MS 124S	1,6	1/2" ODF				159	MS-00025					
MS 125S	1,6	16 mm / 5/8" ODF				159	Partprogramm MS-00108 MC-00005					
MS 165	2	7/8" UNF				97	MS-00012					
MS 165S	2	16 mm / 5/8" ODF				159	MS-00026					
MS 167S	2	22 mm / 7/8" ODF				173	Partprogramm MS-00111 MC-00005					
MS 227S	4	22 mm / 7/8" ODF				262	MS-00031					
240 RA 8	2,3											
240 RA 9	4,8											
240 RA 12	5,4											

Alle Ventile auf dieser Doppelseite beinhalten eine 230V-Spule und sind stromlos geschlossen (NC). In unserem Partprogramm bieten wir alle Produkte auch einzeln an, d.h. Ventilkörper und Spule sind separat erhältlich (Ausnahme MD 102). Das Partprogramm beinhaltet zudem eine Auswahl weiterer Spulen.

	Danfoss		Honeywell									
	Typ	kv-Wert [m³/h]	Typ	kv-Wert [m³/h]	Anschluss	Länge [mm]**	Bestell-Nr.	Typenreihe*				
Direktgesteuert, kein Mindestdruckabfall erforderlich	EVR 2	0,16	MA 062MMS	0,17	6 mm ODF Winkelausführung	88	MA-00001	MA MD				
			MA 062S	0,17	1/4" ODF Winkelausführung	88	MA-00002					
			MD 062	0,17	7/16" UNF	65	MD-00001					
			MD 062MMS	0,17	6 mm ODF	112	MD-00006					
			MD 062S	0,17	1/4" ODF	112	MD-00007					
			MD 102	0,22	7/16" UNF	68	MD-00014					
			MD 102MMS	0,22	6 mm ODF	118	MD-00024					
			MD 102S	0,22	1/4" ODF	118	MD-00025					
			MD 103	0,23	5/8" UNF	71	MD-00018					
			MD 103MMS	0,23	10 mm ODF	118	MD-00026					
			MD 103S	0,23	3/8" ODF	118	MD-00027					
			Servogesteuert, Mindestdruckabfall 0,05 bar	EVR 6	0,8	MS 103	0,9		5/8" UNF	84	MS-00001	MS
						MS 103MMS	0,9		10 mm ODF	159	MS-00019	
MS 103S	0,9	3/8" ODF				159	MS-00022					
MS 104 MMS	0,9	12 mm ODF				159	Partprogramm MS-00103 MC-00005					
MS 104S	0,9	1/2" ODF				159	Partprogramm MS-00104 MC-00005					
MS 124	1,6	3/4" UNF				91	MS-00007					
MS 124MMS	1,6	12 mm ODF				159	MS-00023					
MS 124S	1,6	1/2" ODF				159	MS-00025					
MS 125S	1,6	16 mm / 5/8" ODF				159	Partprogramm MS-00108 MC-00005					
MS 165	2	7/8" UNF				97	MS-00012					
MS 165S	2	16 mm / 5/8" ODF				159	MS-00026					
MS 167S	2	22 mm / 7/8" ODF				173	Partprogramm MS-00111 MC-00005					
MS 227S	4	22 mm / 7/8" ODF				262	MS-00031					
EVR 10	1,9											
EVR 15	2,6											
EVR 20	5											

* siehe hierzu die Erklärungen der Typenreihen auf Seite 18. Beachten Sie bitte auch, dass Typenreihen von Honeywell weitere technische Unterschiede aufweisen könnten (Einbaulänge, Gewicht, maximale Drücke etc.)

** siehe Zeichnung auf Seite 19.

Schaugläser

Klarer Durchblick in allen Einbausituationen

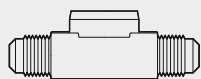
Schaugläser zeigen den Zustand des durchströmenden Kältemittels während des Betriebes der Anlage an. Damit kann unter anderem festgestellt werden, ob das Kältemittel frei von Gasblasen ist. Der Indikator zeigt den Feuchtigkeitsgehalt des Kältemittels an.

Schaugläser von Honeywell zeichnen sich durch folgende besondere Merkmale aus:

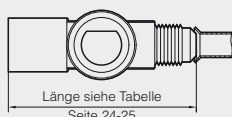
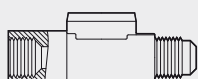
- Geringer Druckverlust – Optimierte Konstruktion ohne Einbauten
- Großer Sichtbereich
- Keine Reflexionen am Gehäuseboden, dadurch Kältemittelfluss gut sichtbar
- Für alle modernen Kältemittel geeignet

- Löt- oder Bördelausführung
- Äußerst solide mit Messinggehäuse und drucksicherem Glas
- Schauglas mit Indikatorpapier zur Messung des Feuchtigkeitsgehalts im Kältemittel

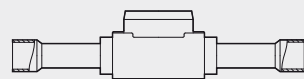
Typenreihe SBI



Typenreihe SBIA



Typenreihe SLI



S L I 1/2
S B I 10
S B I A 12

Nomenklatur Schaugläser

- Anschlussgröße (mm, Zoll)
- **A** = Innen und Außen
- **I** = Indikator
- Anschlüsse (**L** = Löt, **B** = Bördel)
- **S** = Schauglas

Honeywell



Typenreihe SBI

Schauglas mit Feuchtigkeitsindikator, beidseitige Bördelanschlüsse, Außengewinde x Außengewinde.

Typenreihe SBIA

Schauglas mit Feuchtigkeitsindikator, beidseitige Bördelanschlüsse, Innengewinde x Außengewinde.

Typenreihe SLI

Schauglas mit Feuchtigkeitsindikator, beidseitige Lötanschlüsse, zöllige und metrische Varianten.

Feuchtigkeitsanzeige

Die Farbe des Indikators ist ein Maß für den Feuchtigkeitsgehalt des Kältemittels. Der Anzeigebereich ist abhängig vom ver-

wendeten Kältemittel. Aufgrund der Luftfeuchtigkeit ist die Anzeige nach der Lieferung gelb. Die Anzeige wechselt nach der

Installation auf grün, wenn die Anlage mit trockenem Kältemittel befüllt ist.

Kältemittel	Anzeigebereich		
	trocken (grün)	Übergang	feucht (gelb)
R22	< 30 ppm	30 – 150 ppm	> 150 ppm
R134a	< 60 ppm	60 – 100 ppm	> 100 ppm
R404A	< 20 ppm	20 – 100 ppm	> 100 ppm
R407C	< 20 ppm	20 – 130 ppm	> 130 ppm
R507A	< 20 ppm	20 – 100 ppm	> 100 ppm

Angaben bei t = 30 °C

Farbe Grün: trocken.

Nur feuchtigkeitsfreies Kältemittel gewährleistet, dass Störungen am Expansionsventil durch Feuchtigkeit nicht auftreten können.

Übergang:

Sobald die grüne Farbe zu verblassen beginnt, ist dies ein Anzeichen, dass kleine Mengen an Feuchtigkeit vorhanden sind. Es wird empfohlen, den Filtertrockner auszutauschen.

Farbe Gelb: feucht.

Das Kältemittel enthält mehr Feuchtigkeit als spezifiziert. Ein Austausch des Filtertrockners ist notwendig.

Vergleichstabelle Schaugläser

Typenreihe SBI, SBIA, SLI

ALCO					Honeywell				
Bau-reihe	Typ MIA	Typ AMI-1 SS	Typ AMI-1 TT	An-schluss	Typ	Anschluss	Bestell-Nr.	Länge [mm]***	Typen-reihe*
MIA AMI-1	MIA M06	SS 2 MM	TT 2 MM	Anschlussgrößen identisch mit Honeywell-Anschlusswerten rechts	SLI 6	6mm ODF	SLI-00001	106	SLI
	MIA 014	SS 2	TT 2		SLI 1/4	1/4" ODF	SLI-00002	106	
	MIA M10	SS 3 MM	TT 3 MM		SLI 10	10mm ODF	SLI-00003	119	
	MIA 038	SS 3	TT 3		SLI 3/8	3/8" ODF	SLI-00004	119	
	MIA M12	SS 4 MM	TT 4 MM		SLI 12	12mm ODF	SLI-00005	144	
	MIA 012	SS 4	TT 4		SLI 1/2	1/2" ODF	SLI-00006	144	
	MIA M16	SS 5	TT 5		SLI 15	15mm ODF	SLI-00007	146	
	MIA 058"	SS 5	TT 5		SLI 16	16mm/5/8" ODF	SLI-00008	146	
					SLI 16	16mm/5/8" ODF	SLI-00008	146	
	MIA 078	SS 7	TT 7		SLI 18	18mm ODF	SLI-00010	183	
					SLI 22	22mm/7/8" ODF	SLI-00011	183	
					SLI 3/4	3/4" ODF	SLI-00012	183	
		SS 9 MM	TT 9 MM		SLI 28	28mm ODF	SLI-00014	187	
		SS 9	TT 9		SLI 1.1/8	1 1/8" ODF	SLI-00015	178	

Danfoss					Honeywell				
Bau-reihe	Typ MIA	Typ AMI-1 SS	Typ AMI-1 TT	An-schluss	Typ	Anschluss	Bestell-Nr.	Länge [mm]***	Typen-reihe*
SG SGI SGN SGH	SGI 6s	SGN 6s		Anschlussgrößen identisch mit Honeywell-Anschlusswerten rechts	SLI 6	6mm ODF	SLI-00001	106	SLI
	SGI 6s	SGN 6s	SGH 6s		SLI 1/4	1/4" ODF	SLI-00002	106	
	SGI 10s	SGN 10s			SLI 10	10mm ODF	SLI-00003	119	
	SGI 10s	SGN 10s	SGH 10s		SLI 3/8	3/8" ODF	SLI-00004	119	
	SGI 12s	SGN 12s			SLI 12	12mm ODF	SLI-00005	144	
	SG 12 / SGI 12s	SGN 12s	SGH 12s		SLI 1/2	1/2" ODF	SLI-00006	144	
					SLI 15	15mm ODF	SLI-00007	146	
	SG 16 / SGI 16s	SGN 16s	SGH 16s		SLI 16	16mm/5/8" ODF	SLI-00008	146	
	SGI 18s	SGN 18s			SLI 18	18mm ODF	SLI-00010	183	
	SGI 22s	SGN 22s	SGH 22s		SLI 22	22mm/7/8" ODF	SLI-00011	183	
	SGI 19s	SGN 19s			SLI 3/4	3/4" ODF	SLI-00012	183	
					SLI 28	28mm ODF	SLI-00014	187	
		SGN 22s	SGH 22s		SLI 1.1/8	1 1/8" ODF	SLI-00015	178	

ALCO			Honeywell				
Bau-reihe	Typ MIA	Anschlussgröße**	Typ	Gewinde-größe**	Bestell-Nr.	Länge [mm]***	Typen-reihe*
AMI-1	MM 2	6mm/1/4"	SBI 6	7/16 UNF	SBI-00001	70	SBI
	MM 3	10mm/3/8"	SBI 10	5/8 UNF	SBI-00002	76	
	MM 4	12mm/1/2"	SBI 12	3/4 UNF	SBI-00003	88	
	MM 5	16mm/5/8"	SBI 16	7/8 UNF	SBI-00004	98	

Danfoss				Honeywell				
Bau-reihe	Typ SG/SGI	Typ SGN/SGH	Anschluss-größe**	Typ	Gewinde-größe**	Bestell-Nr.	Länge [mm]***	Typen-reihe*
SG SGI SGN	SGI 6	SGN 6 / SGH 6	6mm/1/4"	SBI 6	7/16 UNF	SBI-00001	70	SBI
	SG 10 / SGI 10	SGN 10	10mm/3/8"	SBI 10	5/8 UNF	SBI-00002	76	
	SGI 12	SGN 12	12mm/1/2"	SBI 12	3/4 UNF	SBI-00003	88	
	SGI 16	SGN 16	16mm/5/8"	SBI 16	7/8 UNF	SBI-00004	98	

ALCO			Honeywell				
Bau-reihe	Typ MIA	Anschlussgröße**	Typ	Gewinde-größe**	Bestell-Nr.	Länge [mm]***	Typen-reihe*
AMI-1	FM 2	6mm/1/4"	SBIA 6	7/16 UNF	SBIA-00001	60	SBIA
	FM 3	10mm/3/8"	SBIA 10	5/8 UNF	SBIA-00002	76	
	FM 4	12mm/1/2"	SBIA 12	3/4 UNF	SBIA-00003	74	
			SBIA 16	7/8 UNF	SBIA-00004	78	

Danfoss				Honeywell				
Bau-reihe	Typ SG/SGI	Typ SGN	Anschluss-größe**	Typ	Gewinde-größe**	Bestell-Nr.	Länge [mm]***	Typen-reihe*
SGI SGN	SGI 6	SGN 6	6mm/1/4"	SBIA 6	7/16 UNF	SBIA-00001	60	SBIA
	SGI 10	SGN 10	10mm/3/8"	SBIA 10	5/8 UNF	SBIA-00002	76	
	SGI 12	SGN 12	12mm/1/2"	SBIA 12	3/4 UNF	SBIA-00003	74	
	SGI 16	SGN 16	16mm/5/8"	SBIA 16	7/8 UNF	SBIA-00004	78	

* siehe hierzu die Erklärungen der Typenreihen auf Seite 23. Beachten Sie bitte auch, dass Typenreihen von Honeywell weitere technische Unterschiede aufweisen könnten (Einbaulänge, Gewicht, maximale Drücke etc.)

** Honeywell gibt bei Bördelverbindungen immer die Gewindegröße an. Bördelanschlüsse von Wettbewerbsprodukten sind hier in Anschlussgrößen der Rohre angegeben.

*** siehe Zeichnung auf Seite 22.

Filtertrockner

Hochwertige Filter mit großer Trockenleistung

Filtertrockner werden zum Filtern von Feststoffen und zum Trocknen von Kältemitteln eingesetzt. Der Einbau erfolgt in die Flüssigkeitsleitung von Klima-, Kälte- und Tiefkühlanlagen.

Besondere Merkmale von Honeywell Filtertrocknern sind:

- Schüttungstrockner mit geringem Druckverlust – hohe Abriebfestigkeit
- Hohe Kälteleistung
- Trockenmedium: 3 Å Molekularsieb und Aluminiumoxyd
- Hohe Wasseraufnahmefähigkeit und -entzugsleistung

- Zuverlässige Filterleistung
- Durchgängige Modellreihe in Löt- oder Bördelausführung
- Sehr geringer Druckverlust
- Montage in Flüssigkeitsleitung in beliebiger Lage möglich

Typenreihe FF ... S/MMS

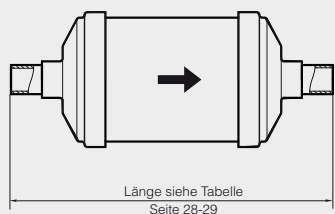
Filtertrockner mit Lötanschlüssen (S = zöllig; MMS = metrisch), Schüttungstrockner.

Typenreihe FF ...

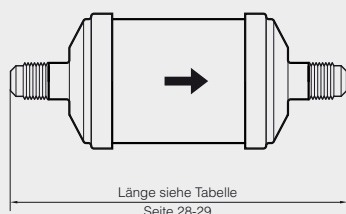
Filtertrockner mit Bördelan-schlüssen, Schüttungstrockner.



Typenreihe FF



FF Lötanschluss



FF Bördelanschluss

FF 05 2
FF 08 3 S
FF 16 4 MMS

Nomenklatur Filtertrockner

- Anschlüsse (S = Löt in Zoll, MMS = Löt in mm, () = Bördel)
- Anschlussgröße in 1/8"
- Filtergröße
- FF = Filtertrockner

Wasseraufnahme-Kapazität [g]

Kältemittel	R134a		R22		R404A		R407C		R507		
Restfeuchte	50 ppm		60 ppm		50 ppm		50 ppm		50 ppm		
Flüssigkeitstemperatur	24 °C	52 °C	24 °C	52 °C	24 °C	52 °C	24 °C	52 °C	24 °C	52 °C	
Typ	030	4,0	3,7	3,9	3,6	4,3	4,0	3,6	3,1	4,4	4,0
	050	7,8	7,2	7,5	6,9	8,3	7,7	7,0	5,9	8,5	7,8
	080	12,6	11,6	12,1	11,1	13,4	12,4	11,2	9,6	13,7	12,5
	160	25,1	23,2	24,1	22,2	26,7	24,8	22,4	19,1	27,4	24,9
	300	48,5	44,8	46,7	42,9	51,7	47,9	43,2	37,0	52,9	48,2
410	67,2	62,0	64,6	59,4	71,6	66,4	59,9	51,2	73,3	66,8	

Vergleichstabelle Filtertrockner

Typenreihe FF

Bi-Flow Filtertrockner / Trocknersammler und sonstige Filter oder Trockner auf Anfrage erhältlich.

ALCO			Honeywell					
Bau-reihe	Typ	Anschluss**	Typ	Anschluss**	Best.-Nr.	Länge [mm]***	Typen-reihe*	
Bördelanschluss	ADK	ADK-032	6 mm / 1/4"	FF 032	7/16" UNF	FF-00201	108,5	FF
		ADK-052	6 mm / 1/4"	FF 052	7/16" UNF	FF-00204	121,5	
		ADK-053	10 mm / 3/8"	FF 053	5/8" UNF	FF-00207	127,5	
		ADK-082	6 mm / 1/4"	FF 082	7/16" UNF	FF-00210	149,5	
		ADK-083	10 mm / 3/8"	FF 083	5/8" UNF	FF-00213	155,5	
		ADK-084	12 mm / 1/2"	FF 084	3/4" UNF	FF-00216	159,5	
		ADK-162	6 mm / 1/4"	FF 162	7/16" UNF	FF-00219	169,0	
		ADK-163	10 mm / 3/8"	FF 163	5/8" UNF	FF-00222	175,0	
		ADK-164	12 mm / 1/2"	FF 164	3/4" UNF	FF-00225	179,0	
		ADK-165	16 mm / 5/8"	FF 165	7/8" UNF	FF-00228	183,0	
		ADK-303	10 mm / 3/8"	FF 303	5/8" UNF	FF-00230	251,5	
		ADK-304	12 mm / 1/2"	FF 304	3/4" UNF	FF-00233	255,5	
		ADK-305	16 mm / 5/8"	FF 305	7/8" UNF	FF-00236	259,5	
		ADK-414	12 mm / 1/2"	FF 414	3/4" UNF	FF-00239	252,5	
		ADK-415	16 mm / 5/8"	FF 415	7/8" UNF	FF-00242	273,5	
Lötanschluss	ADK	ADK-036MMS	6 mm ODF	FF 032MMS	6 mm ODF	FF-00202	98,5	FF
		ADK-032S	1/4" ODF	FF 032S	1/4" ODF	FF-00203	98,5	
		ADK-056MMS	6 mm ODF	FF 052MMS	6 mm ODF	FF-00205	111,5	
		ADK-052S	1/4" ODF	FF 052S	1/4" ODF	FF-00206	111,5	
		ADK-0510MMS	10 mm ODF	FF 053MMS	10 mm ODF	FF-00208	111,5	
		ADK-053S	3/8" ODF	FF 053S	3/8" ODF	FF-00209	111,5	
		ADK-086MMS	6 mm ODF	FF 082MMS	6 mm ODF	FF-00211	139,5	
		ADK-082S	1/4" ODF	FF 082S	1/4" ODF	FF-00212	139,5	
		ADK-0810MMS	10 mm ODF	FF 083MMS	10 mm ODF	FF-00214	139,5	
		ADK-083S	3/8" ODF	FF 083S	3/8" ODF	FF-00215	139,5	
		ADK-0812MMS	12 mm ODF	FF 084MMS	12 mm ODF	FF-00217	139,5	
		ADK-084S	1/2" ODF	FF 084S	1/2" ODF	FF-00218	139,5	
				FF 162MMS	6 mm ODF	FF-00220	159,0	
				FF 162S	1/4" ODF	FF-00221	159,0	
		ADK-1610MMS	10 mm ODF	FF 163MMS	10 mm ODF	FF-00223	159,0	
		ADK-163S	3/8" ODF	FF 163S	3/8" ODF	FF-00224	159,0	
		ADK-1612MMS	12 mm ODF	FF 164MMS	12 mm ODF	FF-00226	159,0	
		ADK-164S	1/2" ODF	FF 164S	1/2" ODF	FF-00227	159,0	
		ADK-165S	5/8" ODF	FF 165S	16 mm / 5/8" ODF	FF-00229	163,0	
				FF 303MMS	10 mm ODF	FF-00231	235,5	
				FF 303S	3/8" ODF	FF-00232	235,5	
				FF 304MMS	12 mm ODF	FF-00234	235,5	
		ADK-304S	1/2" ODF	FF 304S	1/2" ODF	FF-00235	235,5	
		ADK-305S	5/8" ODF	FF 305S	16 mm / 5/8" ODF	FF-00237	239,5	
		ADK-307S	22 mm / 7/8" ODF	FF 307S	22 mm / 7/8" ODF	FF-00238	259,5	
				FF 414MMS	12 mm ODF	FF-00240	232,5	
				FF 414S	1/2" ODF	FF-00241	232,5	
		ADK-415S	5/8" ODF	FF 415S	16 mm / 5/8" ODF	FF-00243	253,5	
		ADK-417S	22 mm / 7/8" ODF	FF 417S	22 mm / 7/8" ODF	FF-00244	273,5	

Danfoss			Honeywell					
Bau-reihe	Typ DCL	Typ DML	Anschluss**	Typ	Anschluss**	Best.-Nr.	Länge [mm]***	Typen-reihe*
DCL DML	DCL 032	DML 032	6 mm / 1/4"	FF 032	7/16" UNF	FF-00201	108,5	FF
	DCL 052	DML 052	6 mm / 1/4"	FF 052	7/16" UNF	FF-00204	121,5	
	DCL 053	DML 053	10 mm / 3/8"	FF 053	5/8" UNF	FF-00207	127,5	
	DCL 082	DML 082	6 mm / 1/4"	FF 082	7/16" UNF	FF-00210	149,5	
	DCL 083	DML 083	10 mm / 3/8"	FF 083	5/8" UNF	FF-00213	155,5	
	DCL 084	DML 084	12 mm / 1/2"	FF 084	3/4" UNF	FF-00216	159,5	
	DCL 162	DML 162	6 mm / 1/4"	FF 162	7/16" UNF	FF-00219	169,0	
	DCL 163	DML 163	10 mm / 3/8"	FF 163	5/8" UNF	FF-00222	175,0	
	DCL 164	DML 164	12 mm / 1/2"	FF 164	3/4" UNF	FF-00225	179,0	
	DCL 165	DML 165	16 mm / 5/8"	FF 165	7/8" UNF	FF-00228	183,0	
	DCL 303	DML 303	10 mm / 3/8"	FF 303	5/8" UNF	FF-00230	251,5	
	DCL 304	DML 304	12 mm / 1/2"	FF 304	3/4" UNF	FF-00233	255,5	
	DCL 305	DML 305	16 mm / 5/8"	FF 305	7/8" UNF	FF-00236	259,5	
	DCL 414	DML 414	12 mm / 1/2"	FF 414	3/4" UNF	FF-00239	252,5	
	DCL 415	DML 415	16 mm / 5/8"	FF 415	7/8" UNF	FF-00242	273,5	
DCL DML	DCL 032s	DML 032s	6mm ODF	FF 032MMS	6 mm ODF	FF-00202	98,5	FF
	DCL 032s	DML 032s	1/4" ODF	FF 032S	1/4" ODF	FF-00203	98,5	
	DCL 052s	DML 052s	6mm ODF	FF 052MMS	6 mm ODF	FF-00205	111,5	
	DCL 052s	DML 052s	1/4" ODF	FF 052S	1/4" ODF	FF-00206	111,5	
	DCL 053s	DML 053s	10mm ODF	FF 053MMS	10 mm ODF	FF-00208	111,5	
	DCL 053s	DML 053s	3/8" ODF	FF 053S	3/8" ODF	FF-00209	111,5	
	DCL 082s	DML 082s	6mm ODF	FF 082MMS	6 mm ODF	FF-00211	139,5	
	DCL 082s	DML 082s	1/4" ODF	FF 082S	1/4" ODF	FF-00212	139,5	
	DCL 083s	DML 083s	10mm ODF	FF 083MMS	10 mm ODF	FF-00214	139,5	
	DCL 083s	DML 083s	3/8" ODF	FF 083S	3/8" ODF	FF-00215	139,5	
	DCL 084s	DML 084s	12mm ODF	FF 084MMS	12 mm ODF	FF-00217	139,5	
	DCL 084s	DML 084s	1/2" ODF	FF 084S	1/2" ODF	FF-00218	139,5	
	DCL 162s	DML 162s	6mm ODF	FF 162MMS	6 mm ODF	FF-00220	159,0	
	DCL 162s	DML 162s	1/4" ODF	FF 162S	1/4" ODF	FF-00221	159,0	
	DCL 163s	DML 163s	10mm ODF	FF 163MMS	10 mm ODF	FF-00223	159,0	
	DCL 163s	DML 163s	3/8" ODF	FF 163S	3/8" ODF	FF-00224	159,0	
	DCL 164s	DML 164s	12mm ODF	FF 164MMS	12 mm ODF	FF-00226	159,0	
	DCL 164s	DML 164s	1/2" ODF	FF 164S	1/2" ODF	FF-00227	159,0	
	DCL 165s	DML 165s	16 mm / 5/8" ODF	FF 165S	16 mm / 5/8" ODF	FF-00229	163,0	
	DCL 303s	DML 303s	10mm ODF	FF 303MMS	10 mm ODF	FF-00231	235,5	
	DCL 303s	DML 303s	3/8" ODF	FF 303S	3/8" ODF	FF-00232	235,5	
	DCL 304s	DML 304s	12mm ODF	FF 304MMS	12 mm ODF	FF-00234	235,5	
	DCL 304s	DML 304s	1/2" ODF	FF 304S	1/2" ODF	FF-00235	235,5	
	DCL 305s	DML 305s	16 mm / 5/8" ODF	FF 305S	16 mm / 5/8" ODF	FF-00237	239,5	
DCL 307s	DML 307s	22 mm / 7/8" ODF	FF 307S	22 mm / 7/8" ODF	FF-00238	259,5		
DCL 414s	DML 414s	12mm ODF	FF 414MMS	12 mm ODF	FF-00240	232,5		
DCL 414s	DML 414s	1/2" ODF	FF 414S	1/2" ODF	FF-00241	232,5		
DCL 415s	DML 415s	16 mm / 5/8" ODF	FF 415S	16 mm / 5/8" ODF	FF-00243	253,5		
DCL 417s	DML 417s	22 mm / 7/8" ODF	FF 417S	22 mm / 7/8" ODF	FF-00244	273,5		

* siehe hierzu die Erklärungen der Typenreihen auf Seite 26-27. Beachten Sie bitte auch, dass Typenreihen von Honeywell weitere technische Unterschiede aufweisen könnten (Einbaulänge, Gewicht, maximale Drücke etc.)

** Honeywell gibt bei Bördelverbindungen immer die Gewindegröße an. Bördelanschlüsse von Wettbewerbsprodukten sind hier in Anschlussgrößen der Rohre angegeben.

*** siehe Zeichnung auf Seite 26.

Weitere Komponenten für die Kältetechnik

Honeywell – Anwendungserfahrung bei Kältekomponenten

Heißgas-Bypass Regler

Honeywell Heißgas-Bypass Regler werden in Kälteanlagen zur Anpassung der Verdichterleistung an die tatsächliche Verdampferleistung eingesetzt. Der Einbau erfolgt in einer Verbindungsleitung zwischen Heißgasleitung und Sauggasleitung. Durch Einspritzen von Heißgas in die Sauggasleitung wird der Saugdruck nach unten begrenzt, z.B. als Einfrierschutz. Die Regler sind geeignet für Anlagen im allgemeinen Kälteanlagenbau und für Seriengeräte wie z.B. Drucklufttrockner, Luftentfeuchter, Wasserkühler und Eisbereiter.

Nacheinspritzventile

Thermostatische Nacheinspritzventile werden in Kälteanlagen zur Enthitzung des Sauggases eingesetzt. Abhängig von der Überhitzung des Verdichtersauggases wird flüssiges Kältemittel in die Saugleitung eingespritzt und das Sauggas dadurch gekühlt. Honeywell Nacheinspritzventile können optimal mit Heißgas-Bypass Reglern kombiniert werden.

- Hohe Flexibilität durch Baukastensystem
- Tauschbare Düseneinsätze
- Feine Düsenabstufung für optimale Leistungsanpassung
- Düseneinsätze und Sockel der Honeywell Expansionsventile verwendbar

Rückschlagventile

Honeywell Rückschlagventile werden in die Flüssigkeits-, Heißgas- oder Saugleitung von Kälteanlagen eingebaut. Sie verhindern eine Strömungsumkehr im Kältekreislauf, z.B. durch Umkondensation.

Schwingungsdämpfer

Honeywell Schwingungsdämpfer werden in Kälteanlagen zur Schwingungsentkopplung zwischen Kältemittelverdichter und Rohrleitung eingesetzt. Weiterhin vermindern sie Geräusche und gleichen geringe Wärmeausdehnungen aus.

Elektronische Regelkomponenten

Honeywell – Optimale Regelung von Kälteanlagen

Kühlstellenregler

Honeywell Kühlstellenregler sind geeignet für Kühl- und Tiefkühlanlagen. Sie schalten Verdichter, Verdampferlüfter und Abtauheizung in Abhängigkeit von der Kühlhaustemperatur und den eingestellten Parametern.

Thermostate

Honeywell Thermostate werden für Kühl- und Tiefkühlanlagen, Wärmepumpen sowie für allgemeine Thermostat-Anwendungen eingesetzt. Sie können wahlweise für Kälte- und Heizungs-Anwendungen in einem Temperaturbereich von -55 °C bis +50 °C verwendet werden.

Temperaturanzeigen

Elektronische Temperaturanzeigen von Honeywell werden in Kühl- und Tiefkühlanlagen, Lagerräumen sowie für allgemeine Temperaturanzeigen eingesetzt.

Individuelle Elektronik-Lösungen

Honeywell bietet ein breites Spektrum von elektronischen Regelkomponenten für den störstärkeren Betrieb von Kälteanlagen. Temperaturanzeigen, Thermostate und Kühlstellenregler, sind nur eine kleine Auswahl. Wir haben noch viel mehr im Programm. Sprechen Sie mit uns!

Typenübersicht

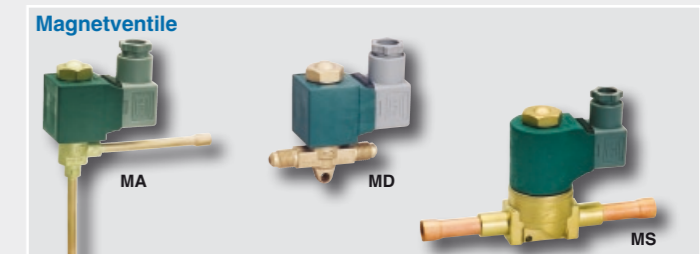
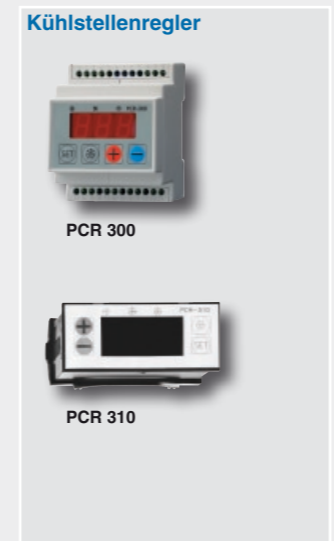
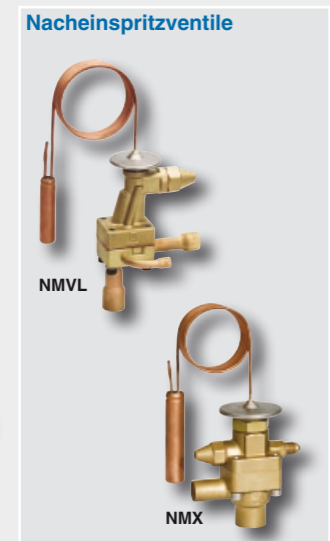
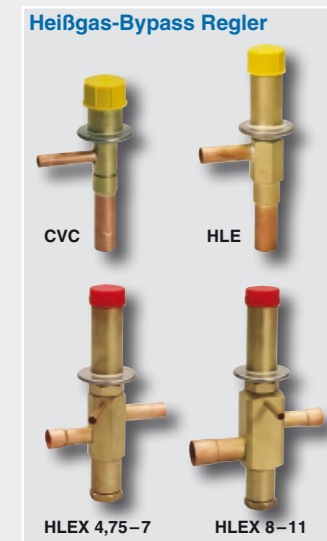
Automatische Expansionsventile



Thermostatische Expansionsventile mit Festdüsen



Thermostatische Expansionsventile mit Wechseldüsen

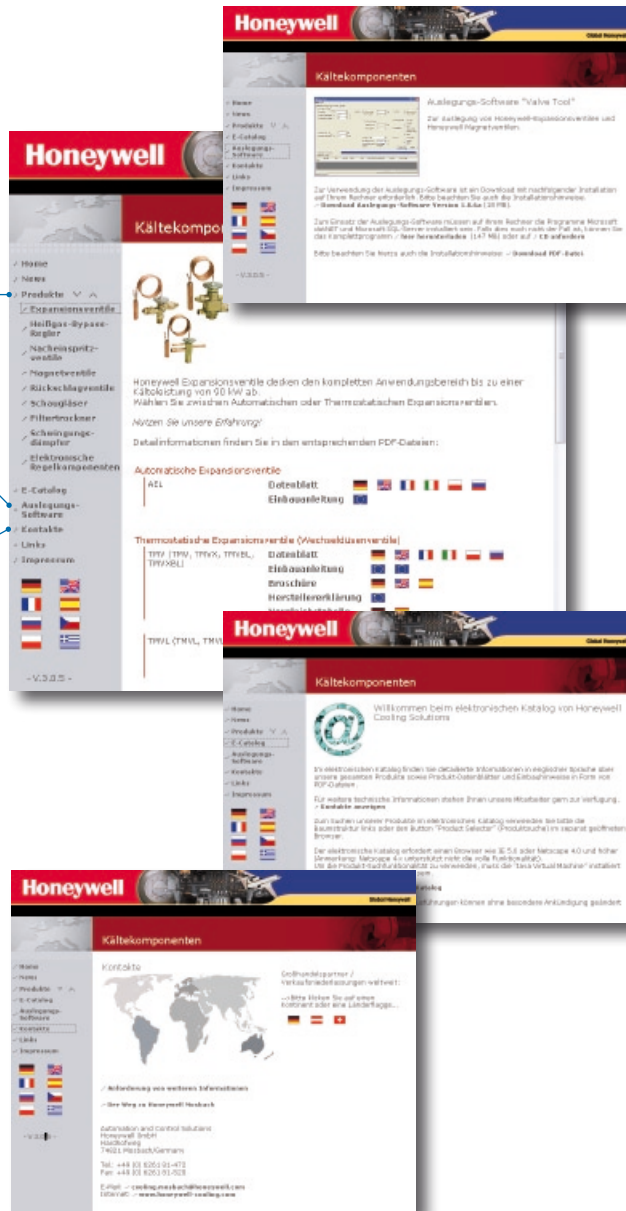


Unser Online-Service

Im Internet finden Sie rund um die Uhr umfassende Informationen zu den Honeywell Kältekomponenten.

www.honeywell-cooling.com

- Bereich **Produkte**
Technische Informationen, Datenblätter, Einbau-Anleitungen und Zertifikate zum Download
- Bereich **Auslegungssoftware**
Berechnungsprogramm „Valve Tool“ zum Download und zur kostenfreien Nutzung
- Bereich **Kontakte**
Möglichkeit zur Anforderung weiterer Informationen, weltweite Kontaktadressen



Übrigens:

Sie wünschen die Informationen lieber auf CD-ROM? Dann fordern Sie Ihr persönliches Exemplar bitte einfach hier per E-Mail an (Adresse bitte nicht vergessen):

cooling.mosbach@honeywell.com

Automation and Control Solutions

Honeywell GmbH
 Hardhofweg
 74821 Mosbach/Germany
 Telefon: +49 6261 81-475
 Fax: +49 6261 81-461
cooling.mosbach@honeywell.com

www.honeywell-cooling.com

GE3H-0375GE23 R1008
 Änderungen vorbehalten
 © 2008 Honeywell GmbH