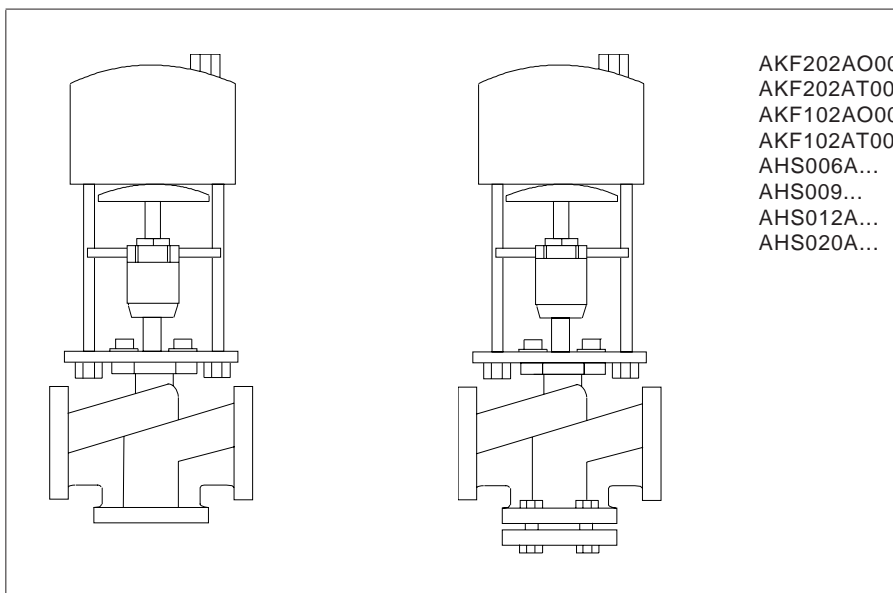


Datenblatt



AKF202AO00
AKF202AT00
AKF102AO00
AKF102AT00
AHS006A...
AHS009...
AHS012A...
AHS020A...

Anwendungen

Einsatz als Regelventil in Heizungs-, Lüftungs- und Klima-Anlagen bis max. 120°C Mediumstemperatur.

Merkmale

- Motor-Dreiwegeventil PN 6 mit Flanschanschluß.
- Als Motor-Durchgangsventil einsetzbar (mittlerer Stutzen verschlossen). Typ: AKF102AO/T00
- Ventilkörper aus Grauguß GG 25 nach DIN 1691 (Werkstoff 0.6025).
- Ventilspindel aus Edelstahl (Werkstoff 1.4305).
- Ventilkegel bei DN 15-50 als Parabolkegel im Hauptsitz und Laternenkegel im Bypass aus Messing (Werkstoff 2.0380), DN 65-100 als Doppellaternenkegel aus Rotguß Rg 5 (Werkstoff 2.1096.01).
- Sitzring aus Rotguß Rg 7 (Werkstoff 2.1090.01).
- Wartungsfreie Stopfbuchse, federbelastete Teflonringe, DN 15-50 Gehäuse aus Messing (Werkstoff 2.0380) als Doppel-O-Ring-Abdichtung mit Teflonabstreifer. Typ: AZV008A. DN 65-100 aus Edelstahl (Werkstoff 1.4104) als Teflonpackung. Typ: AZV009A.
- Kraftabhängige Endlagen-Abschaltung, daher keine Hubeinstellung erforderlich.
- Handverstellung.
- Anschluß für Stellungsanzeige (siehe Zusätze).
- Ansteuerung durch 3-Punkt oder 0 ...10 VDC Signal.

Technische Daten

Hubstellantriebe

Netzspannung (siehe untere Tabelle)	U_n +6%/-10%,	45 Hz ... 60 Hz
Schaltleistung der Endschalter	250 V ~ /10 A	(ohmsche Last)
Schaltleistung der Hilfsschalter	250 V ~ /5 A	(ohmsche Last)
Schaltleistung der elektronischen Endschalter	250 V ~ /8 A	(ohmsche Last)
zul. Umgebungstemperatur	-10°C ... +50°C	
Schutzart nach DIN 40050	AHS00..., AHS01...	IP 43
	AHS02...	IP 65

Ventil

Ventilkennlinie von A-AB gleichprozentig,	von B-AB linear.
Leckrate von A-AB 0,05% vom k_{vs} -Wert	von B-AB 1% k_{vs} -Wert
Betriebsdruck max.	6 bar bis 120°C
Mediumstemperatur	0°C ... +120°C

Hubstellantriebe

Typ	Spg. U_n	Steuersignal	Stellkraft	Stellgeschwindigkeit	Leistungsaufnahme	Zusätze
AHS006A22	230 V	3-Pkt.	600 N	8mm/min	3,5 W	A2.K o. A4.K
AHS006A24	24 V	3-Pkt.	600 N	8mm/min	3,5 W	A2.K o. A4.K
AHS006A24Y	24 V	3-Pkt./0...10VDC	600 N	8mm/min	4,8 W	AZB004C
AHS009A22	230 V	3-Pkt.	900 N	8mm/min	3,5 W	A2.K o. A4.K
AHS009A24	24 V	3-Pkt.	900 N	8mm/min	3,5 W	A2.K o. A4.K
AHS009B24Y	24 V	3-Pkt./0...10VDC	900 N	8mm/min	4,8 W	AZB004C
AHS012A22	230 V	3-Pkt.	1200 N	8mm/min	3,5 W	A2.K o. A4.K
AHS012A24	24 V	3-Pkt.	1200 N	8mm/min	3,5 W	A2.K o. A4.K
AHS012A24Y	24 V	3-Pkt./0...10VDC	1200 N	10mm/min	4,8 W	AZB004C
AHS020A42	230 V	3-Pkt.	2000 N	15mm/min	6,6 W	A2.M o. A4.M
AHS020A44	24 V	3-Pkt.	2000 N	15mm/min	6,6 W	A2.M o. A4.M
AHS020A44Y	24 V	3-Pkt./0...10VDC	2000 N	15mm/min	7,9 W	AZB004C03



Technische Daten

Einbau als Misch- oder Durchgangsventil

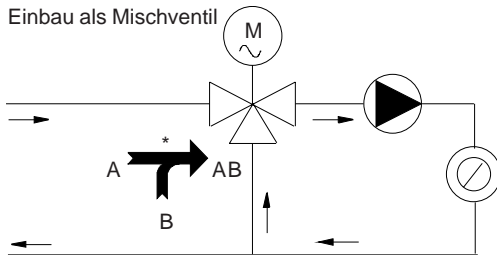
Ventilkörper AKF102/202AO00bisDN 50 AKF102/202AT00 ab DN 65			AHS006A22 AHS006A24 AHS006A24Y			AHS009A22 AHS009A24 AHS009B24Y			AHS012A22 AHS012A24 AHS012A24Y			AHS020A42 AHS020A44 AHS020A44Y		
DN	Hub mm	k_{vs} - Wert m^3/h	Max. Δp_0 bar	Stell- zeit min	Gew. kg	Max. Δp_0 bar	Stell- zeit min	Gew. kg	Max. Δp_0 bar	Stell- zeit min	Gew. kg	Max. Δp_0 bar	Stell- zeit min	Gew. kg
15	18	0,63	6	2,2	4,2	6	2,2	4,6	--	--	--	--	--	--
15	18	1,0	6	2,2	4,2	6	2,2	4,6	--	--	--	--	--	--
15	18	1,6	6	2,2	4,2	6	2,2	4,6	--	--	--	--	--	--
15	18	2,5	6	2,2	4,2	6	2,2	4,6	--	--	--	--	--	--
15	18	4,0	6	2,2	4,2	6	2,2	4,6	--	--	--	--	--	--
20	18	6,3	6	2,2	5,2	6	2,2	5,6	--	--	--	--	--	--
25	18	10,0	6	2,2	6,0	6	2,2	6,4	--	--	--	--	--	--
32	18	16	3,8	2,2	7,9	6	2,2	8,3	--	--	--	--	--	--
40	18	25	1,9	2,2	10,1	4,3	2,2	10,5	6	1,8	10,7	--	--	--
50	18	40	0,8	2,2	12,4	2,4	2,2	12,7	3,9	1,8	12,9	--	--	--
65	30	63	--	--	--	1,0	3,7	16,7	1,9	3,0	16,7	4,9	2,0	19,8
80	30	100	--	--	--	0,45	3,7	21,9	1,0	3,0	22,1	3,0	2,0	24,2
100	30	160	--	--	--	--	--	--	0,46	3,0	32,4	1,7	2,0	34,5

Einbau als Verteilventil

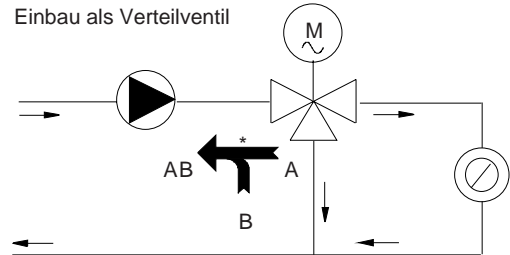
Ventilkörper AKF202AO00 bis DN 50 AKF202AT00 ab DN 65			AHS006A22 AHS006A24 AHS006A24Y			AHS009A22 AHS009A24 AHS009B24Y			AHS012A22 AHS012A24 AHS012A24Y			AHS020A42 AHS020A44 AHS020A44Y		
DN	Hub mm	k_{vs} - Wert m^3/h	Max. Δp_0 bar	Stell- zeit min	Gew. kg	Max. Δp_0 bar	Stell- zeit min	Gew. kg	Max. Δp_0 bar	Stell- zeit min	Gew. kg	Max. Δp_0 bar	Stell- zeit min	Gew. kg
15	18	0,63	2,5	2,2	4,2	2,5	2,2	4,6	--	--	--	--	--	--
15	18	1,0	2,5	2,2	4,2	2,5	2,2	4,6	--	--	--	--	--	--
15	18	1,6	2,5	2,2	4,2	2,5	2,2	4,6	--	--	--	--	--	--
15	18	2,5	2,5	2,2	4,2	2,5	2,2	4,6	--	--	--	--	--	--
15	18	4,0	2,5	2,2	4,2	2,5	2,2	4,6	--	--	--	--	--	--
20	18	6,3	2,0	2,2	5,2	2,0	2,2	5,6	--	--	--	--	--	--
25	18	10,0	2,0	2,2	6,0	2,0	2,2	6,4	--	--	--	--	--	--
32	18	16	1,5	2,2	7,9	1,5	2,2	8,3	--	--	--	--	--	--
40	18	25	1,5	2,2	10,1	1,5	2,2	10,5	1,5	1,8	10,7	--	--	--
50	18	40	0,8	2,2	12,4	1,0	2,2	12,7	1,0	1,8	12,9	--	--	--
65	30	63	--	--	--	0,8	3,7	16,7	0,8	3,0	16,7	0,8	2,0	19,8
80	30	100	--	--	--	0,45	3,7	21,9	0,8	3,0	22,1	0,8	2,0	24,2
100	30	160	--	--	--	--	--	--	0,46	3,0	32,4	0,8	2,0	34,5

Einbaubeispiele

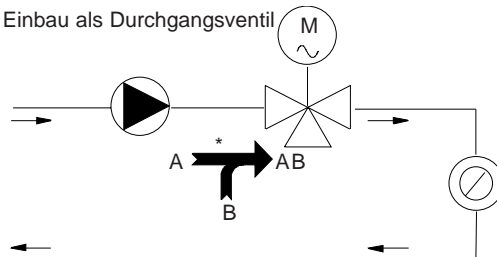
Einbau als Mischventil



Einbau als Verteilventil

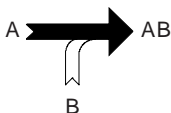


Einbau als Durchgangsventil

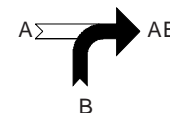


* Symbol und Beschriftung auf Ventilkörper

Durchflußrichtung
des Ventiles



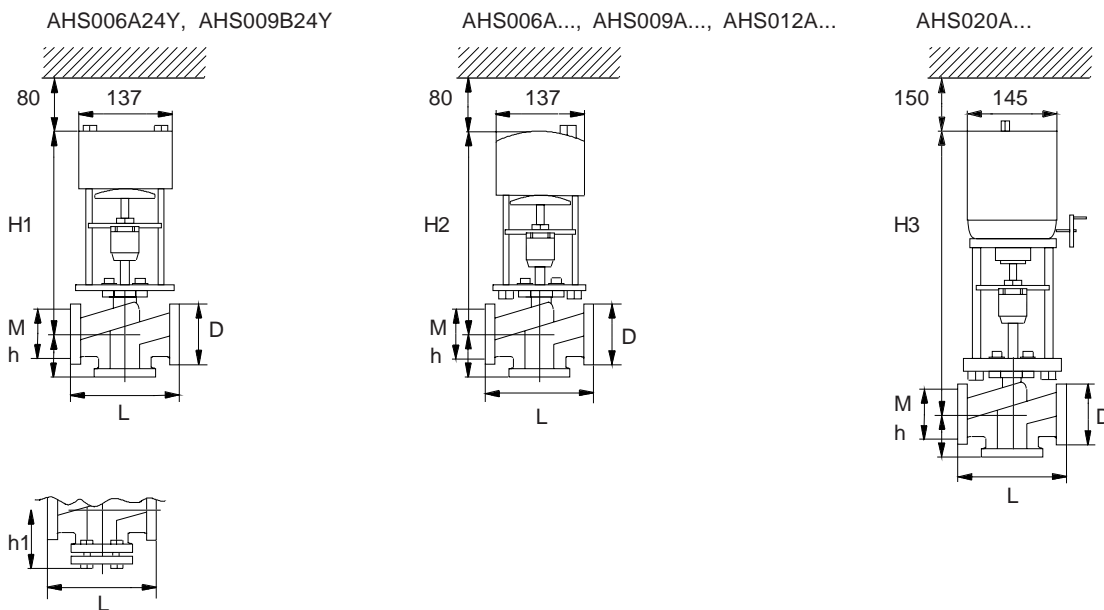
Gewindespindel des Antriebs
wird bei Spannung auf Klemme W
ausgefahren.
Durchflußrichtung von A nach AB.



Gewindespindel des Antriebs
wird bei Spannung auf Klemme B
eingefahren.
Durchflußrichtung von B nach AB.



Maßbilder



Durchgangsventile

Maßtabelle

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
H1	243	241	242	252	266	257	285	300	--
H2	278	276	277	287	301	292	320	335	345
H3	--	--	--	--	--	--	506	521	531
h	65	75	81	91	100	115	145	155	175
h1	93	106	112	121	130	148	178	190	210
M	55	65	75	90	100	110	130	150	170
D	80	90	100	120	130	140	160	190	210
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350

Hinweis

Die Dreiwegeventile AKF202AO/T00 sind baugleich mit den Dreiwegeventilen ALF202AO/T

Zusätze

A2.. 2 zusätzliche Hilfsschalter (wegabhängig geschaltet).
 A4.. 2 zusätzliche Hilfsschalter und Potentiometer 1000 Ohm, 1W.
 AZB004C Elektronischer Endschalter mit 2 Relais, Stellungsanzeige 0 ... 10 VDC.
 AZB004C03 Elektronischer Endschalter mit 2 Relais, Stellungsanzeige 0 ... 10 VDC.

**Sonderausführungen
Ventil**

Korrosionsschutz	Dreiwegeventil Typ: AKF202AO/T02	Durchgangsventil Typ: AKF102AO/T02
Innengarnitur aus Edelstahl	Typ: AKF202AO/T04	Typ: AKF102AO/T04
Spindelheizung für 24VAC	Typ: AKF202AO/T05	Typ: AKF102AO/T05
Korrosionsschutz + Innengarnitur aus Edelstahl	Typ: AKF202AO/T15	Typ: AKF102AO/T15
Korrosionsschutz + Spindelheizung	Typ: AKF202AO/T50	Typ: AKF102AO/T50
Korrosionsschutz + Innengarnitur aus Edelstahl + Spindelheizung	Typ: AKF202AO/T51	Typ: AKF102AO/T51

Antrieb

Stellgeschwindigkeit 16 mm/min	AHS00..24Y, AHS020...	AHS006..., AHS009A..., AHS012...
Stellgeschwindigkeit 24 mm/min	--	Sonderausf. 16 mm/min
Heizwiderstand	Sonderausf. Heizwi.	Sonderausf. 24 mm/min Sonderausf. Heizwi.

Lieferumfang

AKF202AO/T00 DN ... kvs-Wert ... / AHS0... den gewünschten Stellantrieb wählen Sie bitte auf der Frontseite unter Hubstellantriebe, mit Berücksichtigung des erforderlichen Differenzdruckes aus den Tabellen Seite 2, aus.

