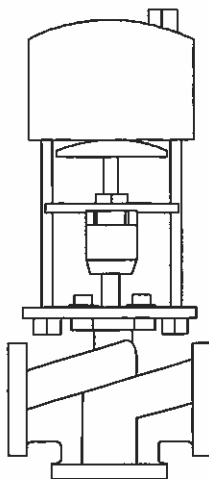


# Motor-Dreiwege- und Motor-Durchgangsventil PN 6 aus Grauguß, Flanschanschluß DN 15 - DN 100

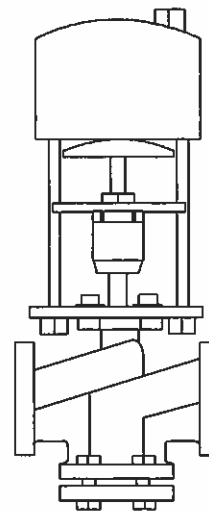
Max. Mediumtemperatur 120°C

Datenblatt

Typ  
**AKF202/102AO/T00 / AHS...**



Dreiwegeventil  
Typ AKF202AO/T00



Durchgangsventil  
Typ AKF102AO/T00

## Anwendungen

Einsatz als Regelventil in Heizungs-, Lüftungs- und Klima-Anlagen.

## 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 folgende Tabelle)	$U_n +6\%/-10\%$	45 Hz ... 60 Hz
Schalleistung der Endschalter	250 V ~ /10 A	(ohmsche Last)
Schalleistung der Hilfsschalter	250 V ~ /5 A	(ohmsche Last)
Schalleistung der elektronischen Endschalter	250 V ~ /8 A	(ohmsche Last)
zul. Umgebungstemperatur	-10°C ... + 50°C	
Schutzart nach DIN 40050	AHS00...	IP 43
	AHS022...	IP 65

## Ventil

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

## Hubstellantriebe

Typ	Spg. $U_n$	Steuersignal	Stellkraft	Stellgeschwindigkeit	Leistungsaufnahme	Zusätze
AHS005A04Y	24 V	3-Pkt./0...10VDC	500 N	7 mm/min	4 VA	AZB004C
AHS006A22	230 V	3-Pkt.	600 N	8 mm/min	4 VA	A2.K o. A4.K
AHS006A24	24 V	3-Pkt.	600 N	8 mm/min	4 VA	A2.K o. A4.K
AHS009A22	230 V	3-Pkt.	900 N	8 mm/min	5 VA	A2.K o. A4.K
AHS009A24	24 V	3-Pkt.	900 N	8 mm/min	5 VA	A2.K o. A4.K
AHS009A24Y	24 V	3-Pkt./0...10VDC	900 N	8 mm/min	5 VA	AZB004C
AHS022A42	230 V	3-Pkt.	2200 N	25 mm/min	10 VA	A2.M o. A4.M
AHS022A44	24 V	3-Pkt.	2200 N	25 mm/min	10 VA	A2.M o. A4.M
AHS022A44Y	24 V	3-Pkt./0...10VDC	2200 N	25 mm/min	10 VA	AZB004C03

**Technische Daten**

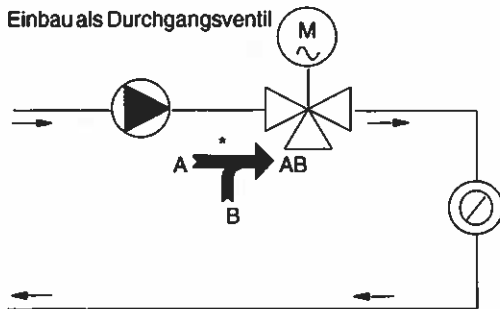
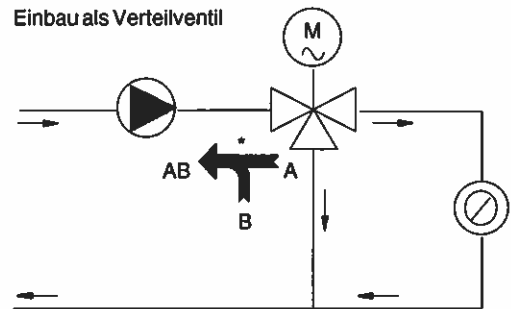
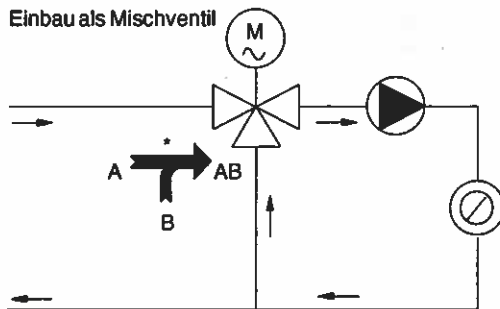
Einbau als Misch- oder Durchgangsventil

Ventilkörper AKF102/202AO00 bis DN 50 AKF102/202AT00 ab DN 65			AHS005A04Y			AHS006A22 AHS006A24			AHS009A22 AHS009A24 AHS009A24Y			AHS022A42 AHS022A44 AHS022A44Y		
DN	Hub mm	$k_{vs}$ - Wert m <sup>3</sup> /h	Max. $\Delta p_0$ bar	Stell- zeit min	Gew. kg	Max. $\Delta p_0$ bar	Stell- zeit min	Gew. kg	Max. $\Delta p_0$ bar	Stell- zeit min	Gew. kg	Max. $\Delta p_0$ bar	Stell- zeit min	Gew. kg
15	18	0,63	6	2,6	4,2	6	2,2	4,6	6	2,2	4,8	--	--	--
15	18	1,0	6	2,6	4,2	6	2,2	4,6	6	2,2	4,8	--	--	--
15	18	1,6	6	2,6	4,2	6	2,2	4,6	6	2,2	4,8	--	--	--
15	18	2,5	6	2,6	4,2	6	2,2	4,6	6	2,2	4,8	--	--	--
15	18	4,0	6	2,6	4,2	6	2,2	4,6	6	2,2	4,8	--	--	--
20	18	6,3	6	2,6	5,2	6	2,2	5,6	6	2,2	5,8	--	--	--
25	18	10,0	5,0	2,6	6,0	6	2,2	6,4	6	2,2	6,6	--	--	--
32	18	16	1,5	2,6	7,9	3,1	2,2	8,3	6	2,2	8,5	--	--	--
40	18	25	0,36	2,6	10,1	1,4	2,2	10,5	3,7	2,2	10,7	--	--	--
50	18	40	--	--	--	0,4	2,2	12,7	1,9	2,2	12,9	--	--	--
65	32	63	--	--	--	--	--	--	0,8	4,0	16,7	4,6	1,2	19,8
80	32	100	--	--	--	--	--	--	0,3	4,0	22,1	2,8	1,2	24,2
100	32	160	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1,5	1,2	34,5

Einbau als Verteilventil

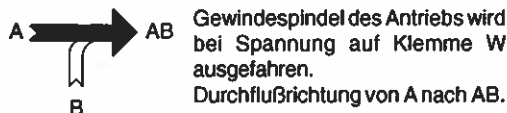
Ventilkörper AKF202AO00 bis DN 50 AKF202AT00 ab DN 65			AHS005A04Y			AHS006A22 AHS006A24			AHS009A22 AHS009A24 AHS009A24Y			AHS022A42 AHS022A44 AHS022A44Y		
DN	Hub mm	$k_{vs}$ - Wert m <sup>3</sup> /h	Max. $\Delta p_0$ bar	Stell- zeit min	Gew. kg	Max. $\Delta p_0$ bar	Stell- zeit min	Gew. kg	Max. $\Delta p_0$ bar	Stell- zeit min	Gew. kg	Max. $\Delta p_0$ bar	Stell- zeit min	Gew. kg
15	18	0,63	2,5	2,6	4,2	2,5	2,2	4,6	2,5	2,2	4,8	--	--	--
15	18	1,0	2,5	2,6	4,2	2,5	2,2	4,6	2,5	2,2	4,8	--	--	--
15	18	1,6	2,5	2,6	4,2	2,5	2,2	4,6	2,5	2,2	4,8	--	--	--
15	18	2,5	2,5	2,6	4,2	2,5	2,2	4,6	2,5	2,2	4,8	--	--	--
15	18	4,0	2,5	2,6	4,2	2,5	2,2	4,6	2,5	2,2	4,8	--	--	--
20	18	6,3	2,0	2,6	5,2	2,0	2,2	5,6	2,0	2,2	5,8	--	--	--
25	18	10,0	2,0	2,6	6,0	2,0	2,2	6,4	2,0	2,2	6,6	--	--	--
32	18	16	1,5	2,6	7,9	1,5	2,2	8,3	1,5	2,2	8,5	--	--	--
40	18	25	0,36	2,6	10,1	1,4	2,2	10,5	1,5	2,2	10,7	--	--	--
50	18	40	--	--	--	0,4	2,2	12,7	1,0	2,2	12,9	--	--	--
65	32	63	--	--	--	--	--	--	0,8	4,0	16,7	0,8	1,2	19,8
80	32	100	--	--	--	--	--	--	0,3	4,0	22,1	0,8	1,2	24,2
100	32	160	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,6	1,2	34,5

Einbaubeispiele



\* Symbol und Beschriftung auf Ventilkörper

Durchflußrichtung  
des Ventiles



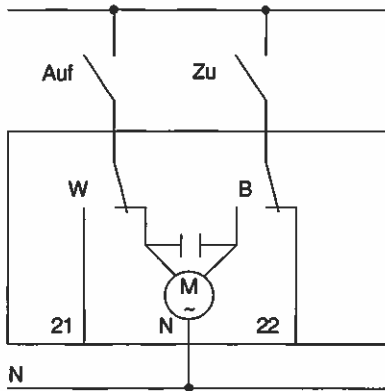
**Projektierungshinweise**  
**Elektroanschluß**

Anschluß durch Fachfirma gemäß den örtlichen Vorschriften.

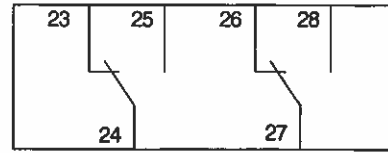
3-Punkt Ansteuerung 230VAC:  
 3-Punkt Ansteuerung 24VAC:

AHS006A22, AHS009A22, AHS022A42  
 AHS006A24, AHS009A24, AHS022A44

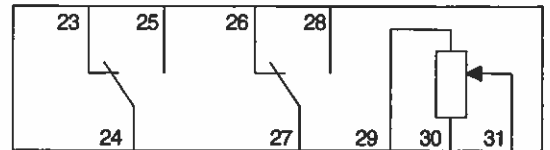
230VAC/24VAC



A2.K, A2.M



A4.K, A4.M

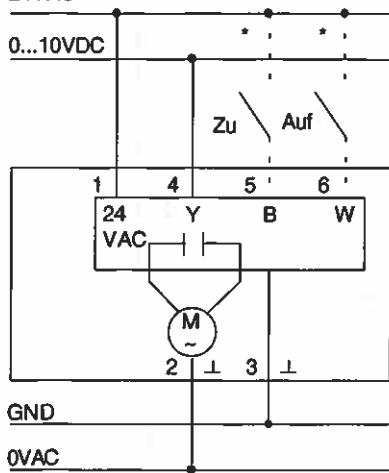


Stetige Ansteuerung 0 ... 10VDC:

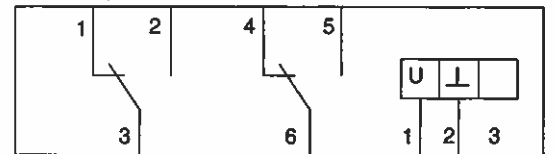
AHS005A04Y, AHS009A24Y, AHS022A44Y

24VAC

0...10VDC



AZB004C, AZB004C03



Relais 1  
wegabhängig  
geschaltet

Relais 2  
wegabhängig  
geschaltet

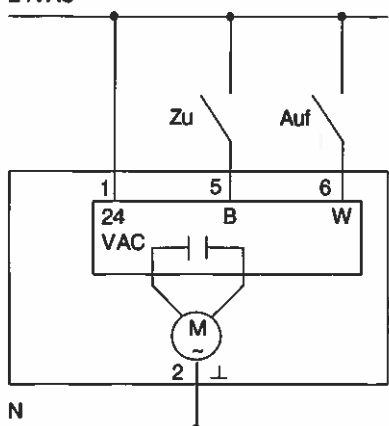
Stellungsanzeige  
0 ... 10VDC

\* Zwangssteuerung Kl.5 + Kl.6 z.B. für Frostschutz

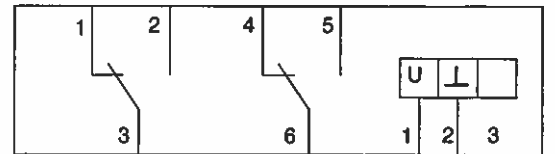
3-Punkt Ansteuerung 24VAC:

AHS005A04Y, AHS009A24Y, AHS022A44Y

24VAC



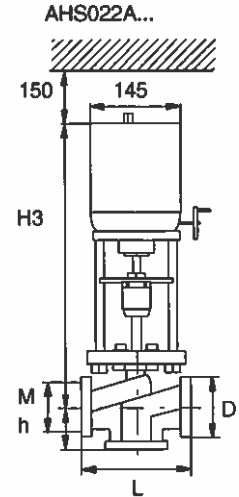
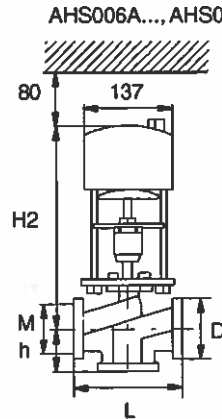
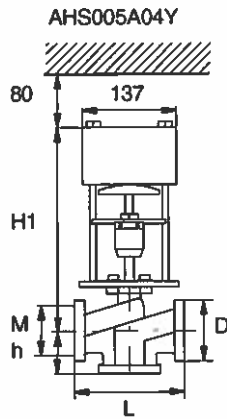
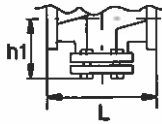
AZB004C, AZB004C03



Relais 1  
wegabhängig  
geschaltet

Relais 2  
wegabhängig  
geschaltet

Stellungsanzeige  
0 ... 10VDC

**Maßbilder**  
**Dreiwegeventile**

**Durchgangsventile**

**Maßtabelle**

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
H1	233	231	232	242	256	--	--	--	--
H2	278	276	277	287	301	292	320	335	--
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.

**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.