

MERKMALE

- Alle Entlüftungsanschlüsse sind zum Schutz der Arbeitsumgebung fassbar. Das Magnetventil eignet sich daher insbesondere für Anwendungen in empfindlichen Bereichen (z.B. Labors, pharmazeutische und Nahrungsmittelindustrie).
- Die Ventile sind gegen das Eindringen von Flüssigkeiten, Stäuben und anderen Schmutzpartikeln vollständig abgedichtet.
- Möglichkeit der externen Ansteuerung (externe Steuerluftzufuhr) für den Betrieb ab einem Druck von 0 bar durch Umsetzen einer speziellen Dichtung.
- Die monostabilen Ventile sind durch den TÜV (Baureihe 551) und EXIDA (Baureihen 551-553) gemäß IEC 61508 (Ausgabe 2010, Pfad 2_u) für den Einsatz in Sicherheitsanwendungen bis zur SIL-Stufe 2 (HFT = 0) und SIL-Stufe 3 (HFT = 1) zertifiziert.
- Die Ventile entsprechen den geltenden EU-Richtlinien.

ALLGEMEINES

Differenzdruck	2 - 10 bar [1 bar = 100 kPa]
Durchfluss (Qv bei 6 bar)	l/min
	1/4 1/2
	860 3800

Medium (*)	Temperaturbereich	Dichtwerkstoff (*)
Luft, neutrale Gase, gefiltert	- 25°C bis 60°C	NBR (Nitril) + PUR (Polyurethan)

MEDIUMBERÜHRTE TEILE

(*) Die Beständigkeit der medienberührten Teile gegenüber den verwendeten Medien ist zu überprüfen.

Gehäuse	Aluminium, schwarz eloxiert
Endstück (Federrückstellung)	Polyamid, glasfaserverstärkt
Innenteile/Wegeschieber	Zinkdruckguss, Edelstahl, POM, Aluminium
Führungsrohr, Ankerfeder	Edelstahl
Magnetanker und Gegenanker	Edelstahl
Kegeldichtung oben	PA
Dichtungen/Pilotventil	FPM, NBR
Kurzschlussring	Kupfer

ÜBRIGE TEILE

Magnetgehäuse Stahl, verzinkt (Magnet mit Epoxidharz vergossen)

ELEKTRISCHE DATEN

Isolationsklasse (Magnet)	F
Magnetanschluss	Integrierte Schraubklemmen (Kabel-Ø 7 - 12 mm)
Kabeleinführung	Kabelverschraubung, Polyamid, M20x1,5
Elektrische Ausführung	IEC 335
Schutzart	IP67 (EN 60529)
Spannungen	DC (=): 24V - 48V
(Andere Spannungen und 60 Hz auf Anfrage)	AC (~): 24V - 48V - 115V - 230V / 50 Hz

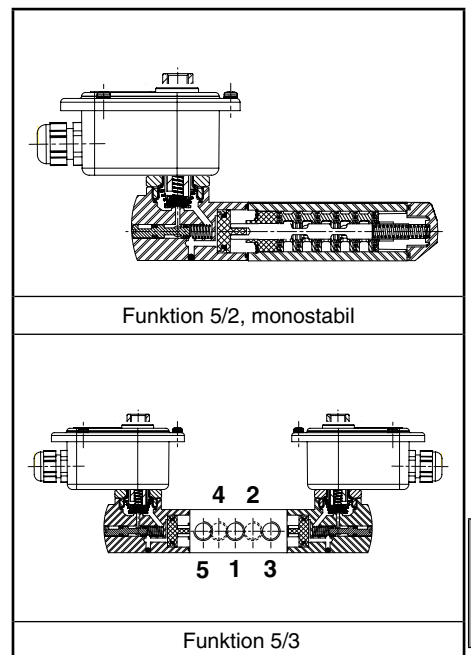
Vorsatz	Leistung				Umgebungs- temperatur / Magnetkopf	Ersatzmagnet		Typ ⁽¹⁾
	Anzug	Halten		warm/kalt = (W)		=		
	~ (VA)	~ (VA)	(W)				(C°)	
WP	55	23	10,5	9/11,2	-40 bis +75	400405-117	400405-142	01

⁽¹⁾ Siehe Maßzeichnungen auf der folgenden Seite.

KENNDATEN

An- schluss	Nenn- weite	Durchfluss- koeffizient Kv		Betriebsdruck- differenz (bar)		Magnet- leistung (W)		Artikel-Nr.	Optionen		
				min. ⁽²⁾	max. Luft (*)				Impulse/ rastende Hand- hilfsbetätigung		
(G)	(mm)	(m³/h)	(l/mln)	~	=	~	=	~/=			
5/2 - Elektropneumatische Ansteuerung - Federrückstellung (monostabil)											
1/4	6	0,75	12,5	0/2	10	10	10,5	11,2	WPG551B417	MO	- -
1/2	13	3,15	52,5	0/2	10	10	10,5	11,2	WPG553A417	MO	- -
5/2 - Elektropneumatische Ansteuerung und Rückstellung (bistabil)											
1/4	6	0,75	12,5	0/2	10	10	10,5	11,2	WPG551B418	MO	- -
1/2	13	3,15	52,5	0/2	10	10	10,5	11,2	WPG553A418	MO	- -
5/3 - W1 - Mittelstellung gesperrt, elektropneumatische Ansteuerung und Rückstellung											
1/4	6	0,75	12,5	0/2	10	10	10,5	11,2	WPG551B467	MO	- -
1/2	13	3,15	52,5	0/2	10	10	10,5	11,2	WPG553A467	MO	- -
5/3 - W3 - Mittelstellung entlüftet, elektropneumatische Ansteuerung und Rückstellung											
1/4	6	0,75	12,5	0/2	10	10	10,5	11,2	WPG551B468	MO	- -
1/2	13	3,15	52,5	0/2	10	10	10,5	11,2	WPG553A468	MO	- -
5/2 - Elektropneumatische Ansteuerung - Federrückstellung (monostabil), funktionale Sicherheit nach IEC 61508											
1/4	6	0,75	12,5	0/2	10	10	10,5	11,2	WPG551B417SL	-	- -
1/2	13	3,15	52,5	0/2	10	10	10,5	11,2	WPG553A417SL	-	- -

⁽²⁾ 0 bar Mindestbetriebsdruck nur bei externer Ansteuerung.



G

SONDERAUSFÜHRUNGEN

- Version mit **externer** Vorsteuerung: TPL 20547.
- Explosionsgeschützte Gehäuse für den Einsatz in den Zonen 1/21-2/22, Kategorien 2-3 nach ATEX-Richtlinie 94/9/EG (siehe Abschnitt "Magnetventile für explosionsfähige Atmosphären").
- Übereinstimmung mit den Normen UL und CSA sowie anderen nationalen Normen.
- Magnet der Isolationsklasse H für den Einsatz in Umgebungstemperaturen bis zu max. 80°C, Vorsatzzeichen "WPHT".
- Stahlgehäuse mit 1/2" NPT- (Vorsatz "T") oder M20 x 1.5-Kabeleinführung (Vorsatz "ET") (Aluminium oder 316 SS).
- Tieftemperatur-Ausführung (-40°C): Zusatzzeichen "MF".
- Andere Rohranschlüsse auf Anfrage.

INSTALLATION

- Die Ventile können ohne Beeinträchtigung der Funktion in jeder beliebigen Einbaulage montiert werden.
- Die Entlüftungen sind zu verschlauchen oder mit einem Schalldämpfer zu versehen, um die Innenteile des Magnetventils hermetisch gegen Atmosphäre abzudichten.
- Funktionale Sicherheit nach IEC 61508, Zusatzzeichen SL. Der Temperaturbereich des Ventilgehäuses und des Magnets ist auf Eignung zu überprüfen. Ausfallwahrscheinlichkeit auf Anfrage.
- Gewindeanschlüsse G = G (ISO 228/1).
- Magnetgehäuse mit Kabelverschraubung und Zugentlastung für Kabel mit Außendurchmesser 7 bis 12 mm, mit interner und externer Erdungsklemme.
- Die Ventile mit dem Zusatz "SL" sind mit einem Entlüftungsschutz versehen.
- Montage- und Wartungsanweisungen sind jedem Ventil beigelegt.

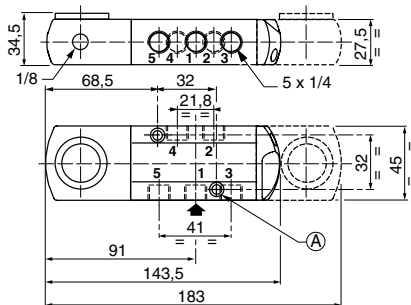
ZUBEHÖR

Baureihe	Anschluss	Schalldämpfer
		Edelstahl
551-553	G 1/8	34600418 ⁽¹⁾
551	G 1/4	34600419 ⁽¹⁾
553	G 1/2	34600479 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Im Lieferumfang des Ventils mit Zusatz "SL" enthalten.

ABMESSUNGEN (mm), GEWICHTE (kg)

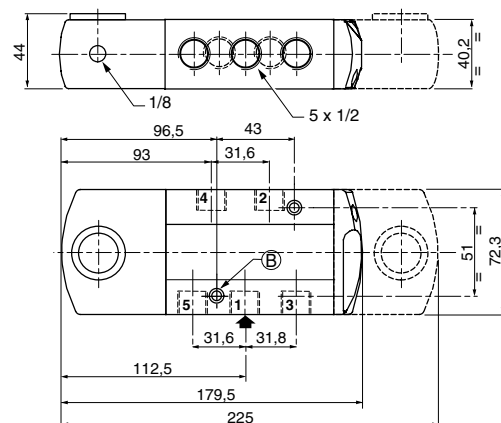
Baureihe 551



(A) 2 Montagebohrungen: Ø 5,3 mm dia. (Langloch: Ø 9 mm, 5 mm tief)

(B) 2 Montagebohrungen: Ø 6,5 mm dia. (Langloch: Ø 11 mm, 6 mm tief)

Baureihe 553



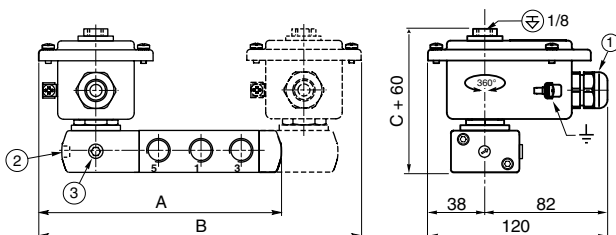
① Kabelverschraubung für unbewehrtes Kabel mit 7 bis 12 mm AD

② Handhilfsbetätigung

③ Externe Steuerluftversorgung, 1/8"-Anschluss

TYP 01

Magnet mit Vorsatz "WP"
Metall, Magnet mit Epoxidharz vergossen
IEC 335
IP67



Typ	Baureihe	Vorsatz	A	B	C	Gewicht ⁽²⁾		
						monost.	bistabil	W1 - W3
04	551	WP	160	216	103	0,87	1,52	1,52
	553	WP	196,2	256,3	112,5	1,51	2,08	2,08

⁽²⁾ Einschl. Magnet und Kabelverschraubung.