

2/2 Wege Magnetventil / direktgesteuert / für Gase - DIN DVGW geprüft 2/2 way solenoid valve / direct acting / for gases - DIN DVGW approved

Funktion:

Öffnungsvorgang:

Beim Anlegen der Betriebsspannung hebt der Magnetkern gegen den auf dem Ventilteller lastenden Druck des Mediums und die Dichtkraft der Druckfeder den Ventilteller vom Ventilsitz ab und gibt den Querschnitt, je nach Größe des Ventils, innerhalb von 0,3 bis 0,7 Sek. völlig frei. Das Ventil bleibt solange geöffnet, wie die Betriebsspannung ansteht.

Schließvorgang:

Nach Abschalten der Betriebsspannung wird der Magnetkern durch die Schließkraft der Druckfeder mit dem Ventilteller, je nach Größe des Ventils kleiner eine Sek. auf den Ventilsitz gepresst und sperrt den Gasdurchfluß dicht ab.

Opening procedure:

When the operating voltage is switched on, the solenoid core lifts the valve disk from the valve seat against the medium pressure acting on the valve disc and the closing force of the pressure spring, thereby opening the full- cross-section corresponding to the nominal width of the shut-off valve within 0,3 to 0,7 sec. The valve remainse open as long as the operating voltage is connected.

Closing procedure:

When the operating voltage is switch off, the solenoid core with the valve disc is pressed into the valve seat by the closing force of the pressure spring, thereby shutting off the gas flow in less than 1 sec., depending on the size of the automatic shut- off valve.



Elektro-Magnetventile mit:

- a) EG-Baumusterprüfbescheinigung geprüft nach DIN – EN 161, gemäß der Gasgeräte-richtlinie (90/396/EWG).
- b) DIN – DVGW – Registrierungsbescheid geprüft nach DIN 3394 Teil 1.

Solenoid valves with:

- a) EC Type Test Certificate, tested to DIN – EN 161, in accordance with the EC gas appliance guideline (90/396/EWG)
- b) DIN – DVGW – registration certificate, tested to DIN 3394 part 1.

Technische Daten / technical data

Anschluss:	G 1/2" bis 2", DIN ISO 7-1:1982 bzw. DIN 2999 Teil 1	connection:	G 1/2" to 2", DIN ISO 7-1:1982 bzw. DIN 2999 Part1
Einbaulage:	Magnet senkrecht, max.5° schräg	installation:	magnet vertical, max. 5° inclined
Durchflussmedium:	Brenngase der 1., 2. und 3. Gasfamilie	flow medium:	fuel gases of the 1., 2. and 3. gas family
Ventilgehäuse:	3/4" = G-CuSn5ZnPb (Rg5) 1" - 2" = GG25	valve housing:	3/4" = G-CuSn5ZnPb (Rg5) 1" - 2" = GG25
Metall, Innenteile:	Edelstahl (o. rostschutzbehandelt)	metallic inner part:	stainless steel (anti corrosion treated)
Anschlussspannungen:	AC 230 V 40-60 Hz (Spule DC 205 V) AC 24 – 500V, DC 12 – 440V	supply voltages:	AC 230 V 40-60 Hz (coil DC 205 V) AC 24 – 500V, DC 12 – 440V
Einschaltdauer:	100 % - VDE 0580	operating factor:	100 % - VDE 0580
Umgebungstemperatur:	-20°C bis +60°C	ambient temperature:	-20°C to +60°C
Schutzart:	IP 54 nach IEC 529 (IP65 optional)	enclosure:	IP 54 according IEC 529 (IP65 optional)
Kabelanschluss:	Kabelverschr. PG11/13,5	electric connection:	cable gland PG 11 / 13,5

Baureihe type	Anschluß und Durchgang G connection and width	Leistung in Watt capacity in watt	Gewicht in kg weight in kg	A	B	C	Prod.ID-Nr / DIN-DVGW Reg-Nr. prod.ID.-No / DIN-DVGW Reg.No.
Typenreihe / series			03-EVA...-4	0-0,3 bar			
03-EVA 5-4 01	1/2"	16 VA	1,1	80	100	55	CE-0085 AQ 0563
03-EVA 7-4 01	3/4"	15	2,9	95	140	83	CE-0085 AQ 0563
03-EVA 10-4 02	1"	15	3,2	105	150	83	CE-0085 AQ 0563
03-EVA 12-4 00	1 1/4"	30	6,3	120	175	106	CE-0085 AQ 0563
03-EVA 15-4 02	1 1/2"	40	9,2	150	220	119	CE-0085 AQ 0563
03-EVA 20-4 00	2"	50	12,0	170	240	128	CE-0085 AQ 0563
Typenreihe / series			01-EVA...-4	0-1 bar			
1-EVA 5-4 01	1/2"	16 VA	1,1	80	100	55	CE-0085 AQ 0563
1-EVA 7-4 01	3/4"	30	5,0	95	160	106	CE-0085 AQ 0563
1-EVA 10-4 02	1"	40	8,2	105	230	119	CE-0085 AQ 0563
1-EVA 12-4 00	1 1/4"	50	9,8	120	220	128	CE-0085 AQ 0563
1-EVA 15-4 02	1 1/2"	70	13,5	150	255	138	CE-0085 AQ 0563

Baureihe / Type EVA (Gewindeanschluß / thread-connection)

2/2 Wege Magnetventil / direktgesteuert / für Gase - DIN DVGW geprüft

2/2 way solenoid valve / direct acting / for gases - DIN DVGW approved

Hauptmerkmale

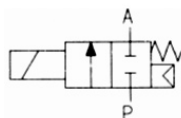
- Anforderungen nach DIN-EN 161 September 1991 automatische Absperrventile Ventilkategorie A, Gruppe 2, gemäß der EG-Gasgeräterichtlinie (90/396/EWG) und DIN 3394 Teil 1 November 1982 automatische Stellgeräte, Ventile. Sicherheitsabsperreinrichtungen Gruppe A.
- Die automatischen Absperrventile sind stopfbuchslos, direkt gesteuert und arbeiten geräuscharm.
- Geringer Druckverlust durch Freistromventilgehäuse
- Magnetgehäuse um 360° drehbar, Befestigungsmöglichkeit durch 2 Gewindebohrungen am Magnetgehäuse (ab 40 Watt Leistung).
- Gleichstrom-Magnetspule mit aufgebautem Silizium Gleichrichtersatz, schutzbeschaltet gegen beim Abschalten auftretende Induktionsspannungen und aus dem Netz auftretende Spitzenspannungen.
- Die Abdichtung erfolgt durch weichelastischen Dichtungswerkstoff, geprüft nach DIN 3535 (geeignet für Brenngase der ersten, zweiten und dritten Gasfamilie), auf Ventil Sitz aus 2.1096.0 (Rg 5) oder 2.1090.01 (Rg. 7) bzw. Edelstahl W. – Nr. 1.4571
- Alle Innenteile, die nicht aus NE-Metallen bzw. Edelstahl bestehen, sind spezialrostschutz behandelt.
- Wie in DIN EN-161 Abschnitt 2.6 und DIN 3394 Teil 1 Abschnitt 3.5 aufgeführt muß vor jedes automatische Absperrventil ein spezieller Schmutzfänger angebracht werden. Bei zwei zu einer Gruppe montierten automatischen Absperrventilen genügt ein vor das erste automatische Absperrventil angebrachter Schmutzfänger. Die Schmutzfänger sind auch separat lieferbar.
- Schaltheufigkeit: max. 1.500 Schaltspiele /h. bei Elektromagnetventilen ohne Anzug- und Haltewicklung, max. 20 Schaltspiele /h. im Dauerbetrieb bei Elektromagnetventilen mit Anzug- und Haltewicklung.

Montagerichtlinien

- Der Einbau des automatischen Absperrventiles muß in der, durch einen am Ventilgehäuse befindlichen Pfeil, angegebenen Durchflußrichtung erfolgen.
- Einbaulage: a) Bei Elektro-Magnetventilen ohne den Bestellzusatz „W“ ist darauf zu achten, daß der Einbau in die Rohrleitung mit senkrecht stehendem Magnetgehäuse erfolgt. Eine Schräglage von max. 5° ist zulässig. b) Bei Elektro-Magnetventilen mit dem Bestellzusatz „W“ kann der Einbau in vertikale oder horizontale Rohrleitungen mit liegendem Magnetgehäuse erfolgen.
- Die Rohrleitungen sind vor dem Einbau des Ventiles gründlich zu säubern.
- Ist im / am Eingang des Ventiles kein Schmutzfänger angebracht, so ist dafür Sorge zu tragen, daß ein geeigneter Schmutzfänger in nicht zu großer Entfernung vor dem Eingang des Ventiles installiert wird. Die lichten Weiten der Öffnungen des Siebes dürfen nicht größer sein als 1,5 mm und er darf einen 1mm Prüfdorn nicht durchlassen.

Schaltfunktion / function

NC = In Ruhelage geschlossen
normally closed



Main-characteristics

- requirements in accordance with DIN EN 161 September 1991, automatic shut-off valves, valve class A, group 2, with product ID No. in accordance with the EC Gas appliances guideline (90/396/EEC) and DIN 3394 part 1 November 1982 „Automatic shut-off devices, valves. Safety shut-off devices, class A.
- The automatic shut-off valves are glandless, directly controlled and function silently.
- Low pressure losses thanks to free flow valve housing.
- Magnet housing rotatable by 360°. Fastening possibility by two tapped holes in housing (applies to 40 W and higher power units).
- DC solenoid with mounted silicon rectifier assembly, suppressor circuit against voltages induced on circuit interruptions and main peak voltages.
- Sealing is effected with soft elastic sealing materials tested to DIN 3535 (suitable for fuel gases of the first, second and third gas family) on valve seat of 2.1096.0 (Rg.5), 2.1090.01 (Rg.7) or stainless steel, mat. no. 1.4571, for threaded valve housings or stainless steel, mat.no. 1.4581/1.4408, for flanged valve housings.
- All internal elements which are not of non – ferrous metals or stainless steel are treated with a special corrosion inhibitor.
- As specified in DIN EN 161 section 2.6 and DIN 3394 part 1 section 3.5, a special dirt trap must be installed upstream of all automatic shut-off valves. Where two automatic shut-off valves are combined to form a group, one dirt trap installed upstream of the first valve is sufficient. The dirt traps are also available separately.
- Switching rate of solenoid valves without pickup and holding winding: 1500 cycles / h max, switching rate of continuously operating solenoid valves equipped with pickup and holding winding: 20 cycles / h max..

Installation instructions

- The automatic shut-off valves must be installed in the flow direction indicated by the arrow on the valve housing.
- Built-in position: a) solenoid valves without ordering „W“, make shure to install the unit in the pipeline with the magnet housing in vertical position. A max. 5° inclind position is admissible. b) solenoid valves with ordering code „W“, can be installed in the pipeline with the magnet housing in vertical or horizontal position.
- The lines must be thoroughly cleaned before installation of the automatic shut-off valves.
- If no dirt trap installed at/in the inlet of the valve, it is to be ensured that a suitable dirt trap is installed not too far upstream of the inlet of the valve. The inside diameters of the openings in the screen must not be larger than 1,5 mm and the screen must not allow 1 mm test drifter to pass.

Schnittzeichnung / cutdrawing

