

- GB** SOLENOID SAFETY VALVES FOR AIR AND GAS
FAST OPENING AND FAST CLOSING TYPE
- D** ELEKTROMAGNETISCHES SICHERHEITSVENTIL FÜR LUFT UND GAS
SCHNELL ÖFFNEND UND SCHNELL SCHLIESSEND
- I** VALVOLE ELETTROMAGNETICHE DI SICUREZZA PER ARIA E GAS
APERTURA E CHIUSURA RAPIDA
- F** ELECTROVANNE AUTOMATIQUE DE SECURITE POUR L'AIR ET LE GAZ
OUVERTURE ET FERMETURE RAPIDE
- E** ELECTROVALVULA AUTOMATICA DE SEGURIDAD PARA AIRE Y GAS
ABERTURA Y CIERRE RAPIDO
- RU** ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ ВОЗДУХА И ГАЗА С ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ
БЫСТРО ОТКРЫВАЮЩИЕСЯ И БЫСТРО ЗАКРЫВАЮЩИЕСЯ
- CN** 气体安全 磁·快·快·型

Rev. -0907

VMR



SICHERHEITS-MAGNETVENTIL VMR

D

KLASSE A - GRUPPE 2 (EN 161)

Das Magnetventil VMR ist ein stromlos geschlossenes, schnell schließendes Sicherheitsventil. Im Ruhezustand drückt die Feder auf den Abschluß und hält den Gasdurchgang geschlossen. Wenn die Spule erregt wird, öffnet sich das Ventil ($t < 1s$). Sobald die Spannung unterbrochen wird, schließt sich das Ventil sofort.

Dieses Ventil ist zur Steuerung von Gas und Luft in atmosphärischen Gasbrennern oder Gasgebläsebrennern, in Industrieöfen und für alle Gasgeräte geeignet, die Gasregelstrecken benutzen (Dauerbetrieb geeignet - 100% ED).

1- INSTALLATION (Nur durch qualifizierte Techniker)

⚠ Vor Durchführung von Arbeiten Gaszufuhr absperrn und Anlage spannungsfrei schalten.

Das Ventil ist in Durchflußrichtung (siehe Reliefpfeil am Ventilkörper) zu montieren, die Anschlußrohrleitungen sind korrekt auszurichten und zwecks ausreichender Luftzirkulation ist ein Mindestabstand zu den Wänden einzuhalten. Vermeiden Sie es, zu fest anzuziehen und verwenden Sie nur geeignetes Werkzeug. Wir empfehlen, vor jede Anlage einen Filter zu installieren (Filterweite $< 1mm$). Das Ventil kann mit der Spule sowohl in horizontaler als auch in vertikaler Position montiert werden. Die Spule kann beliebig um 360° gedreht werden. Das Ventil ist so zu installieren, daß es vor Regen, Spritzwasser und Wassertropfen geschützt ist.

2- ELEKTRISCHER ANSCHLUSS (IEC 730-1)

Nach Entfernen des Klemmkastendeckels werden die Anschlußkabel an die Klemmleiste des Gleichrichters entsprechend Kennzeichnung angeschlossen. Benutzen Sie die Kabelmuffe zur richtigen Fixierung des Anschlußkabels. Falls die Kabel durch eine andere Öffnung geführt werden sollen, so ist eine eventuell nicht verschlossene Öffnung mit dem mitgelieferten Gummistöpsel zu verschließen.

⚠ Nach Abschluß von Arbeiten ist eine Dichtheits- und Funktionskontrolle durchführen.

3- VOLUMENSTROM EINSTELLEN

Der Durchfluß kann von $0 m^3/h$ bis zum angegebenen Maximalwert eingestellt werden (ausgenommen Modelle mit Messingkörper aus Messing und 4"-5"-6"). Hierzu wird nach Entfernen der Befestigungsschraube die Spule entfernt und die Einstellschraube unterhalb des Sperrstifts justiert. Einstellungen unterhalb von 40% des Durchflußbereichs sind nicht zu empfehlen, da sie Turbulenzen verursachen können.

4- REINIGUNG UND WARTUNG

Staub und andere Fremdkörper können sehr leicht vom Filter bzw. vom Ventil Sitz entfernt werden. Nachdem Gas- und Stromversorgung getrennt wurden, sind die Spule abzunehmen und die Schrauben, die den Gegenflansch mit dem Ventilkörper verbinden, herauszudrehen. Dabei ist darauf zu achten, daß der Verschlusssitz und die Gleitbänder nicht beschädigt werden.

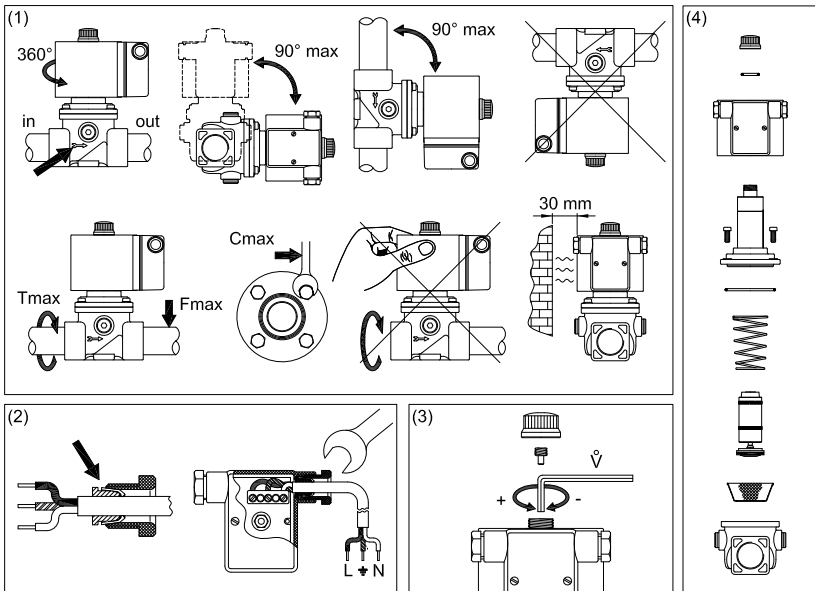
5- TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Anschlüsse	: Gewindeanschlüsse ISO 7/1 von Rp1/4 bis Rp2 : Flanschanschlüsse ISO 7005-PN16 von DN40 bis DN150
Betriebsspannungen	: 230VAC, 110VAC, 24V AC/DC, 12V AC/DC
Zul. Spannungstoleranzen	: -15% bis +10%
Zul. Umgebungstemperatur	: -15°C bis +60°C
Arbeitsdruck	: siehe Tabelle
Schließzeit	: < 1 Sekunde
Schutzklasse	: IP 54 (EN 60529)
Kabelschelle	: ISO 16 (EN 50262)
Druckmeßanschlüsse	: G1/4 beidseitig (ausgenommen Modelle mit Messingkörper)
Endschalter	: Auf Anfrage von 3/4" bis 6"
Filter	: 600 μm (ausgenommen Modelle mit Messingkörper)
Gasart	: Luft und nicht aggressive Gase 1, 2, und 3 (EN 437)

Die grundlegenden Anforderungen folgender Richtlinien werden erfüllt:

90/396/EWG (CE-0063AQ1350), 73/23/ EWG, 89/336/ EWG.

Dieses Sicherheitsventil muß in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen installiert werden. Technische Änderungen vorbehalten.



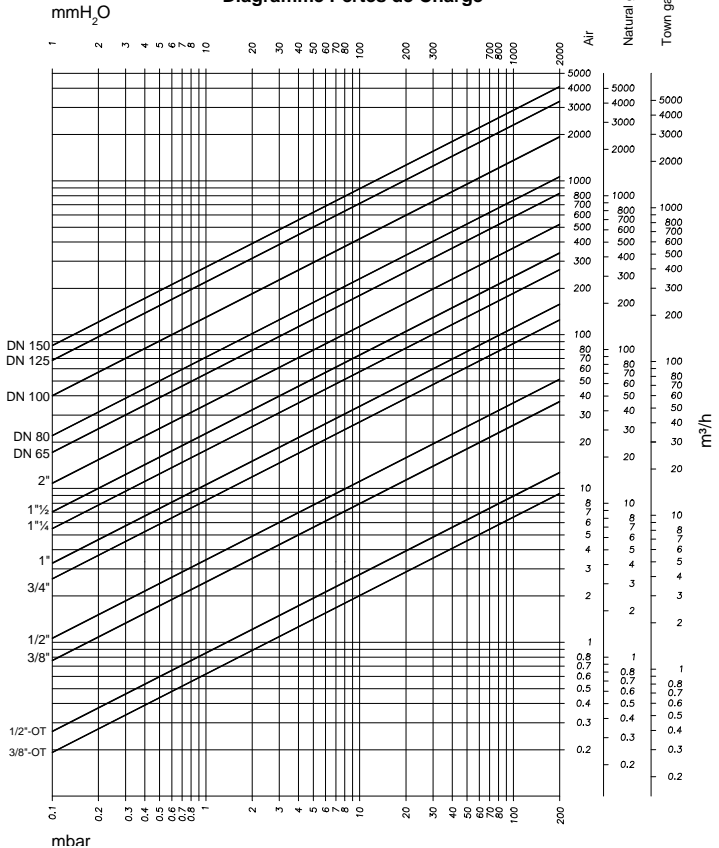
Model	Connections	Maximum pressure (mbar)	V' Air $\Delta p=1\text{mbar}$ (m^3/h)	Power consump. 230V (W)	Fmax $t<10\text{s}$ (Nm)	Tmax (Nm)	Cmax (Nm)	Overall Dimensions (mm)	Weight (Kg)
VMR01OTN	Rp 1/4	200	0,45	8	35	20	-	46x75x30	0,3
VMR02OTN	Rp 3/8	200	0,6	16	70	35	-	58x110x30	0,4
VMR12OTN	Rp 1/2	200	0,9	16	105	50	-	58x110x30	0,4
VMR22OTN	G 3/4	160	1,8	26	225	85	-	55x107x38	0,6
VMR32OTN	G 1	160	3,6	26	340	125	-	63x112x40	0,7
VMR0	Rp 3/8	200-360	2,5	20	70	35	-	77x140x88	1,4
VMR1	Rp 1/2	200-360	3,5	20	105	50	-	77x140x88	1,4
VMR2	Rp 3/4	360	8,5	45	225	85	-	96x164x88	2,5
VMR3	Rp 1	360	10	45	340	125	-	96x164x88	2,5
VMR35	Rp 11/4	360	18	20/80*	475	160	-	153x220x120	5,7
VMR4 **	Rp 11/2	360	23	20/80*	610	200	-	153x220x120	5,7
VMR6 **	Rp 2	360	35	20/80*	1100	250	-	156x230x106	6
VMR7	DN 65	200-360	55	60/240*	1600	-	50	305x355x200	14
VMR8	DN 80	200-360	70	60/240*	2400	-	50	305x355x200	14
VMR9	DN 100	200-360	130	80/320*	5000	-	80	350x492x252	36
VMR93	DN 125	200-360	220	90/360*	6000	-	160	460x600x310	58
VMR95	DN 150	200-360	280	90/360*	7600	-	160	460x600x310	60

OTN = Brass model

(*) Working/Opening

(**) Flanged kit available

Diagram Loss of Pressure Druckverlust - Diagramm Diagramme Pertes de Charge



Formula of Conversion from Air to other Gases
Umrechnungsformel von Luft auf andere Gase
Formule de Conversion de L'air à un autre Gaz

	Specific Weight Spez. Gewicht Poids Specificque ρ_g [Kg/m ³]	$k = \sqrt{\frac{1,25}{\rho_g}}$
Natural Gas Erdgas Gaz Naturel	0.80	1.25
Town Gas Stadtgas Gaz de Ville	0.57	1.48
Liquid Gas Flüssiggas Gaz Liquide	2.08	0.77

$$V_g = k \cdot V_a$$