



VMR
VMR-OTN
VMR 6 бар

Электромагнитный клапан для
газа, быстрое открытие и
закрытие DN8... DN150

VMR

VMR-OTN

VMR 6 бар

Электромагнитный клапан для газа.
Быстрое открытие и закрытие.

Содержание	Описание	3
	Особенности	3
	Технические данные	4
	Работа	5
	Принадлежности	5
	Особенности катушки	5
	Установка клапана	6
	Электрические соединения	6
	Настройка расхода	7
	Замена катушки	8
	Специальные версии и опции	9
	Информация для заказа	10
	Потери давления	11
Гарантийные условия	12	

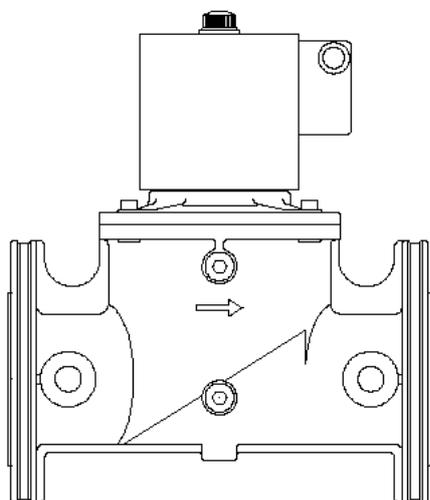
Описание

Клапаны типа VMR являются электромагнитными одноступенчатыми клапанами быстрого открытия, закрытыми в нормальном состоянии. Они используются для автоматической подачи/перекрытия воздуха или газа в газовых горелках, атмосферных газовых котлах, печах, другом газоиспользующем оборудовании.

Клапаны произведены в соответствии со стандартом 90/396/ЕЕС и прошли CE сертификацию GASTEC (#0063AQ1350).

Особенности

- Большой диапазон входных/выходных соединений, от 1/4" до 6".
- Снабжены отверстиями G1/4" для замера давления по обоим сторонам входной камеры (за исключением латунных моделей). Другое расположение по запросу.
- G1/8" соединение для микровыключателя индикатора закрытого положения для DN65-DN150 (по запросу от 3/4" до 2").
- Встроенный тонкий сетчатый фильтр для предотвращения загрязнения седла клапана (за исключением латунных моделей).
- Максимальное рабочее давление 200, 360,500 мбар или 6 бар.
- Пригодны для воздуха, неагрессивных газов (1, 2 и 3 группы).
- Легко настраиваемый при помощи винта расхода (за исключением 4", 5", 6" и латунных моделей).
- Пригодны для непрерывной работы (100% ED) и бесконечного количества включений/выключений.
- Изоляция катушки класса H (200 °C).
- Клеммы со штепсельной вилкой DIN 1/2" и PG 9 коннектором.
- Большие модели снабжены энергосберегающим устройством, снижающим потребление энергии и рабочую температуру.
- Клапаны 100% протестированы на компьютеризованных стендах.



Model VMR8-3"

Технические данные

Присоединения	Резьба ISO 7/1 от Rp 1/4" до Rp 2" 1/2. Фланцы PN16 – ISO 7005 DN40 – DN150
Напряжение	230 VAC 50/60 Hz 110 VAC 50/60 Hz 24 VAC/DC 12 VAC/DC
Колебания напряжения	-15% ... +10%
Потребляемая мощность	Смотри таблицу
Окружающая температура	-15°C ... +60°C
Макс. рабочее давление	200 мбар (20 kPa) 360 мбар (36 kPa) 500 мбар (50 kPa) 6 бар (600 kPa)
Уровень расхода	Смотри таблицу
Время закрытия	< 1 сек
Время открытия	< 1 сек
Фильтр (кроме латунных моделей)	600 µm
Класс защиты	IP54 (EN 60529) (опционально IP65 с кабелем)
Кабельный сальник	M20x1,5 (EN 50262) для клеммной коробки PG 09 для стандартного штекера
Сечение провода	Максимум 2,5 мм ² .
Электробезопасность	Класс I (EN 60335-1)
Изоляция катушки	Класс H (200°C)
Теплостойкость катушки	Класс F (155°C)
Используемые материалы	Алюминий Латунь Чугун Нержавейка Нитриловая резина NBR Этилен пропилен EPDM Витон тм PTFE (тефлон тм)

Работа

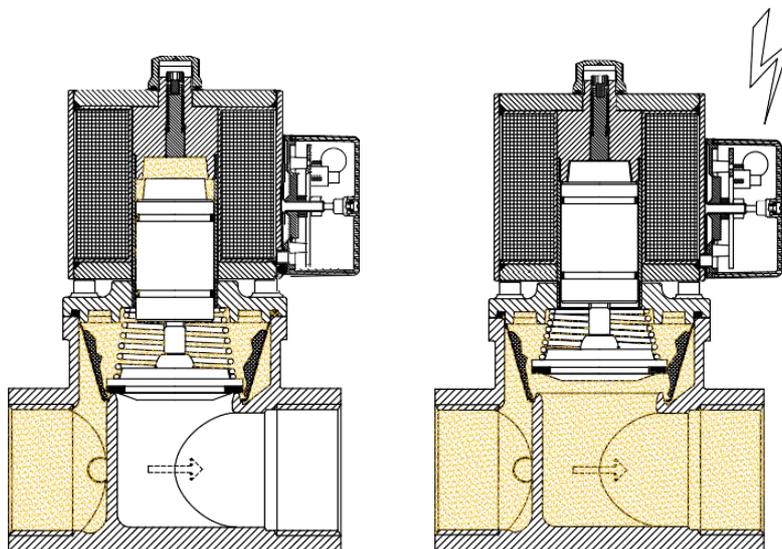
Клапан типа VMR – отключающее устройство безопасности, использующее вспомогательную энергию. В обесточенном состоянии пружина давит на тарелку, перекрывающую газовый поток. В этом случае входная камера находится под давлением, также действующим на тарелку, улучшая перекрытие. При подаче электропитания на катушку клапан быстро открывается, преодолевая силу действия пружины и давления. Используя регулировочный винт вверху клапана можно настроить уровень расхода. При прекращении электрического тока клапан быстро закрывается, перекрывая газовый поток.

Принадлежности

Для предотвращения налипания на седло клапана грязи встроен фильтр тонкой очистки, однако перед клапаном желательна установка внешнего фильтра. Латунные модели не имеют внутреннего фильтра. Область входного давления снабжена двусторонними отверстиями G1/4" (стоят заглушки) для присоединения приспособляемого реле давления макс/мин, устройства контроля герметичности или другого оборудования. По запросу эти отверстия могут быть и на выходной камере на моделях DN32 – DN50. На моделях DN65 – DN150 они присутствуют в стандартном варианте. Латунные модели выпускаются без этих отверстий. По запросу клапана снабжаются соединением G1/8" на нижней части для установки микровыключателя индикатора закрытого положения (от 3/4" до 6"). Также поставляется адаптирующий шток.

Особенности катушки

Непрерывная работа (100% ED) вызывает неизбежный нагрев катушки, зависящий от работающего оборудования. Эта ситуация абсолютно нормальна и нет причин беспокоиться. Для улучшения охлаждения устанавливайте клапан, обеспечивая хорошую циркуляцию воздуха. Для снижения рабочей температуры можно установить энергосберегающее устройство (стандартно на больших моделях). Оно работает двухступенчато: во время открытия – полное потребление мощности, в открытом состоянии – сокращённое. Катушка и коробка выводов снабжены подходящими уплотнениями для предотвращения попадания влаги и пыли.



Установка клапана

Проверьте, чтобы давление в линии было меньше максимального допустимого давления для клапана.

Проверьте соответствие направления потока указанной на корпусе клапана стрелке. Проверьте правильную центровку соединяемых труб и оставьте достаточно места от стены для циркуляции воздуха.

Убедитесь в отсутствии инородных частей, возможно случайно попавших в клапан ранее.

Модели с резьбой:

1. Нанесите герметик на трубную резьбу (избегайте излишнего количества, которое может попасть в клапан и повредить его седло).

2. Вкручивать трубы только с использованием соответствующих инструментов. Не использовать изделие в качестве рычага, что может привести к повреждению штока клапана.

Фланцевые модели:

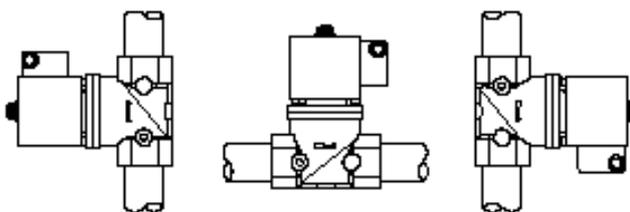
1. Установите прокладку и вставьте болты.

2. Накрутите гайки, затягивая их перекрёстно и используя соответствующий инструмент.

3. Избегать перезатягивания и свободы при монтаже.

Клапан может быть смонтирован с положением катушки в вертикальном или горизонтальном положении, ориентированной в любом направлении 360°.

Устанавливайте в месте, защищённом от дождя, водяных брызг и капель.

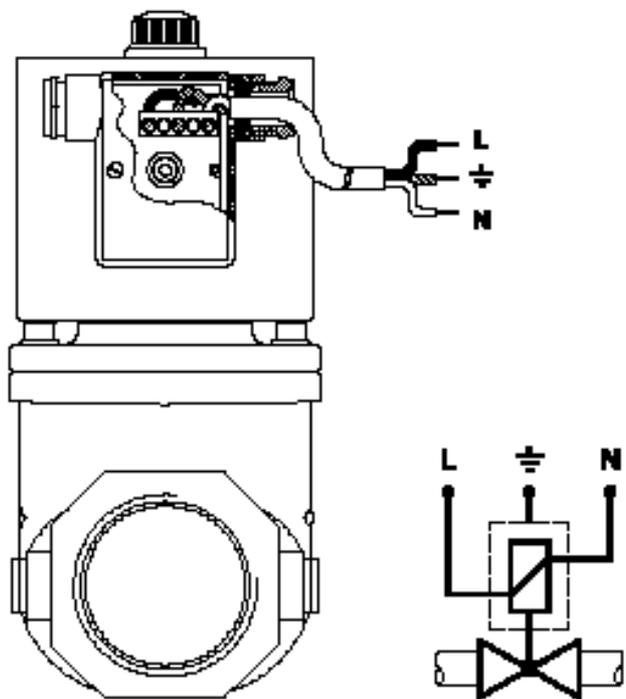


Электрические соединения (IEC 730-1)

Перед осуществлением любых электрических соединений проверьте соответствие напряжения в подводящей линии необходимому для данного клапана.

1. Выключить электроснабжение и снять защитную крышку.
2. Соединить кабели с выпрямительной клеммной доской.
3. Пропустить провода через первоначально закрытое отверстие, воспользуйтесь резиновой прокладкой, расположенной под клеммной коробкой, для закрытия другого отверстия. В случае электроснабжения 12 или 24 V используются два входа, помеченные символами «L,N» и «+,-» (за исключением моделей VMR7-8-9 и катушек с пластиковой оверинжекцией). Если ток переменный, подсоединитесь к «L,N», если постоянный – к контактам «+,-». **Не перепутайте полярность !!!**

4. Опять установить защиту, следя за правильным положением всех прокладок, влияющей на срок исправной эксплуатации клапана.



Model VMR6-2'

Связывайтесь с продавцом или установщиком оборудования Elektrogas по любым вопросам установки, работы, текущего ремонта.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для предотвращения повреждения устройства и опасных ситуаций прочитайте внимательно инструкцию по установке и обслуживанию.

Выключайте всякую подачу напряжения перед обслуживанием любой части системы.

Выполните функциональные тесты после монтажа. Должен использоваться детекторный спрей газовой утечки.

Катушка и клеммная коробка могут заменяться только идентичными запчастями.

Если катушка повёрнута, проверьте, затянут ли наконечник и зафиксирована ли катушка.

Используйте соответствующим образом все прокладки (гарантия недействительна).

Вся проводка должна соответствовать местным нормам и правилам.

Все работы должны выполняться квалифицированным персоналом.

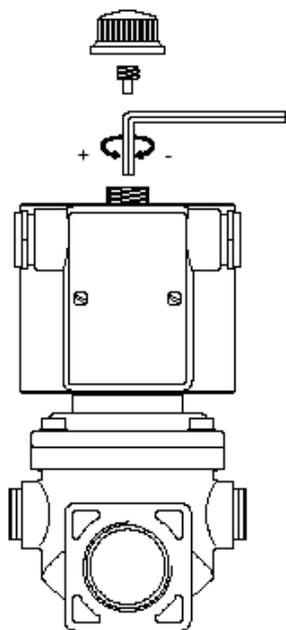
Настройка расхода (V_{max})

Расход может быть настроен от 0 м³/ч до максимального значения (за исключением 4", 5", 6" и латунных моделей).

Для осуществления регулировки сделайте следующее:

1. Удалить зажимную крышку катушки.
2. Используя 4 мм гаечный ключ Алена, вывинтить стопор.
3. Под стопором расположен регулировочный винт. Для настройки используйте ключ Алена.

4. Поверните ключ по часовой стрелке для уменьшения или против часовой стрелки для увеличения расхода (заводская настройка – максимальный расход).
5. После завершения настройки обратно завинтите стопор и установите крышку.



ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что настройка мощности производится при работающей горелке. Проверьте, не изменилась ли настройка после пересборки. Настройка ниже 40% не рекомендуется, что может вызвать турбулизацию.

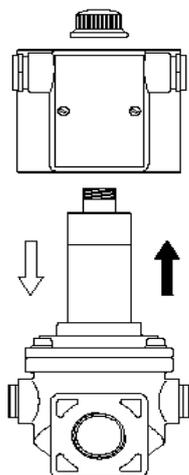
VMR3 - 1"

Замена катушки

Перед осуществлением замены катушки убедитесь, что это является причиной неисправности.

Для осуществления замены проделайте следующее:

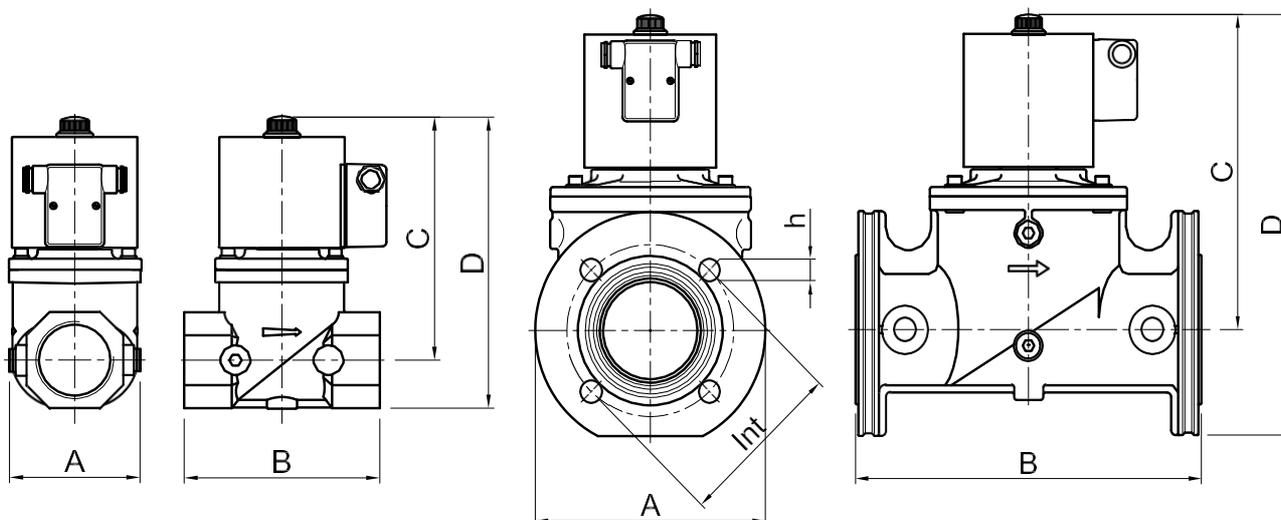
1. Убедитесь, что у вас есть идентичная запчасть.
2. Выключите электропитание и снимите защитную коробку.
3. Отсоедините провода от клеммной доски.
4. Удалить зажимную крышку катушки.
5. Собрать в обратном порядке.



ВНИМАНИЕ

Собирая, правильно устанавливая прокладки. Проведите функциональный тест после сборки.

VMR2 - 3/4"



Размеры, мм (модели 1/4" и 3/8" по запросу)

Материал и соединение		Потребляемая мощность, 230VAC [VA/W]				Kvs м ³ /ч	Размеры						Вес, кг
Латунь (CuZn)	Алюминий (AlSi)	20 кПа	36 кПа	50 кПа	600 кПа		A	B	C	D	Int	h	
1/4		8 ²				0,55	30	46	66,5	75	-	-	0,27
3/8		16 ²				0,7	30	58	95	110	-	-	0,4
1/2		16 ²				1,3	30	58	95	110	-	-	0,4
	3/8	25 ²		20	20	2,9	88	77	126	142	-	-	1,4
	1/2	25 ²		20	20	4,8	88	77	126	142	-	-	1,4
	3/4	25		35	35	9,5	88	96	145	168	-	-	2,5
	1	25		35	35	12	88	96	145	168	-	-	2,5
	1 1/4	30/120 ³		45/180 ³	45/180 ³	20	120	153	191	224	-	-	5,7
	1 1/2	30/120 ³		45/180 ³	45/180 ³	26	120	153	191	224	-	-	5,7
	2	30/120 ³		45/180 ³	45/180 ³	40	106	156	195	234	-	-	6
	2 1/2	45/180 ³	60/240 ³		60/240 ³	65	180	218	254	300	-	-	11,6
	DN 40 ¹	30/120 ³		45/180 ³	45/180 ³	26	150	193	191	266	110	4x18	7,1
	DN 50 ¹	30/120 ³		45/180 ³	45/180 ³	40	165	196	195	278	125	4x18	7,8
	DN 65	45/180 ³	60/240 ³		60/240 ³	63	200	305	266	355	145	4x18	14
	DN 80	45/180 ³	60/240 ³		60/240 ³	80	200	305	266	355	160	8x18	14
	DN 100	70/280 ³	80/320 ³		80/320 ³	148	250	350	352	452	180	8x18	33
	DN 125	80/320 ³	90/360 ³			250	310	460	430	600	210	8x18	58
	DN 150	80/320 ³	90/360 ³			315	310	460	430	600	240	8x23	60

(¹) Фланцевое подключение (дополнительный комплект); (²) Герметизированная катушка ; (³) Рабочая / во время открытия

Специальные версии и опции

Снабжены отверстиями G1/4" для замера давления по обоим сторонам входной камеры: по запросу для 1"1/4, 1"1/2 и 2" (стандартно от DN65 до DN150).

G1/8" соединение для микровыключателя индикатора закрытого положения

для DN65-DN150 (по запросу от 3/4" до 2").

Класс защиты корпуса может быть увеличен до IP65. Клапаны будут снабжены герметичной клеммной коробкой и набором кабелей.

Весь диапазон может быть снабжен специальным кабельным сальником и взрывозащита для использования в зонах 2 и 22, в соответствии с 94/9 / ЕС Директива (ATEX):

категория II 3 G, D

Режим защиты Ex nA IIA T4 Gc X

Ex Tк IIIB T135 ° C Dc X или

Ex дц IIIC T135 ° C DC X (IP65)

Весь диапазон может быть оснащен электрическим стандартным разъемом ISO 4400 (опционально с светодиодом).

Резьбовые модели Rp1½ и RP2 могут быть снабжены фланцевыми соединениями с помощью дополнительного комплекта (версия F).

Модели в алюминиевом корпусе могут поставляться в специальных версиях для агрессивных газов, таких как биогаз (версия J от 3/8 "до 6") и COG (версия K от 3/8 "до 4"), в составе которых отсутствуют цветные металлы и снабжены специальными уплотнениями.



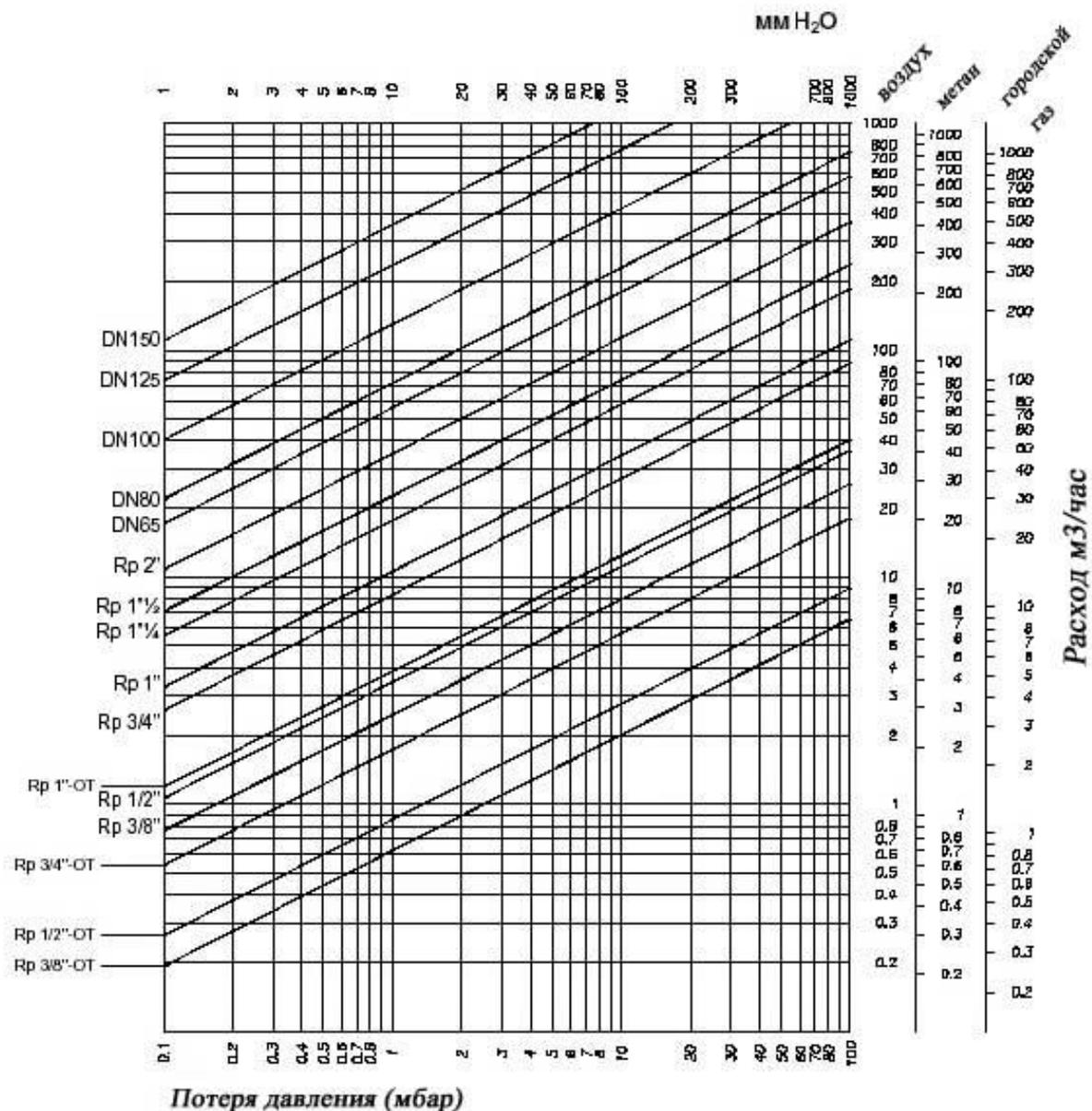
Производитель оставляет за собой право обновлять или вносить технические изменения без предварительного уведомления.

Информация для заказа

			200 мбар VMR. -2				360 мбар VMR. -3				500 мбар VMR. -5				6 бар VMR. -60			
			230V	110V	24V	12V	230V	110V	24V	12V	230V	110V	24V	12V	230V	110V	24V	12V
Латунь		Алюмин.																
CuZn		AlSi																
Муфтовые	Rp 1/4	VMR01OTN	● ^{1,2}	● ^{1,2}	● ^{1,2}	● ^{1,2}												
	Rp 3/8	VMR02OTN	● ^{1,2}	● ^{1,2}	● ^{1,2}	● ^{1,2}												
	Rp 1/2	VMR12OTN	● ^{1,2}	● ^{1,2}	● ^{1,2}	● ^{1,2}												
	Rp 3/8	VMR0	● ¹	● ¹	●	●				●	●			●	●			
	Rp 1/2	VMR1	● ¹	● ¹	●	●				●	●			●	●			
	Rp 3/4	VMR2	●	●	●	●				●	●			●	●			
	Rp 1	VMR3	●	●	●	●				●	●			●	●			
	Rp 1¼	VMR35	●	●	●	●				●	●			●	●			
	Rp 1½	VMR4	●	●	●	●				●	●			●	●			
	Rp 2	VMR6	●	●	●	●				●	●			●	●			
Rp 2½	VMR7T	●	●	● ²		●	●						●	●				
Фланцевые	DN 40	VMR4F	● ³	● ³	● ³	● ³				● ³	● ³			● ³	● ³			
	DN 50	VMR6F	● ³	● ³	● ³	● ³				● ³	● ³			● ³	● ³			
	DN 65	VMR7	●	●	● ²		●	●						●	●			
	DN 80	VMR8	●	●	● ²		●	●						●	●			
	DN 100	VMR9	● ²	● ²	● ^{2,4}		● ²	● ²						● ²	● ²			
	DN 125	VMR93	● ²	● ²			● ²	● ²										
	DN 150	VMR95	● ²	● ²			● ²	● ²										

- (1) Поставляется с герметизированной катушкой и штекером ISO 4400
- (2) Без регулирования расхода
- (3) Фланцевое подключение (дополнительный комплект)
- (4) Класс B

Потери давления



Формула перехода от воздуха к другим газам

Тип газа	Плотность (кг/м ³)	к
Природный газ	0,8	1,25
Сжиженный газ	2,08	0,77
Воздух	1,25	1,00

$$V_{\text{возд}} = \frac{V_{\text{исп. газа}}}{k}$$

$$k = \sqrt{\frac{\text{плотность воздуха}}{\text{плотность газа}}}$$

Гарантийные условия

В случае установки и технического обслуживания квалифицированным персоналом и работы при нормальных условиях, соответствующих указанным выше, Elettromeccanica Delta S.p.a. гарантирует отсутствие дефектов в материале и изделии на протяжении 2 лет с даты производства, выбитой на продукте.

Elettromeccanica Delta S.p.a. не распространяет гарантию на продукцию в случае очевидности:

- попадания влаги вследствие неправильного использования уплотнений;
- неправильного применения, эксплуатации, обращения;
- небрежности, повреждения или отсутствия в продукте частей.

Дефектная продукция может быть возвращена в Elettromeccanica Delta S.p.a. или место приобретения. Все возвращаемые товары должны иметь идентификационный ярлычок с описанием неисправности и быть возвращены с уплатой перевозки.

Возвращённые товары будут исследованы и протестированы, и, если дефект обнаружится и условия гарантии не были нарушены, заменены или отремонтированы (по решению производителя). Если дефект обнаружится, но с нарушением условий гарантии, то, по выбору покупателя, продукт будет или утилизирован, или отправлен обратно с оплатой перевозки покупателем.

Если дефекта в продукте обнаружено не будет, товар, после уплаты перевозки и, возможно, стоимости тестирования, будет отправлен покупателю.

Производитель не несёт ответственности за повреждения и их последствия, связанные с неправильным использованием продукта, цену реализации продукции, а также сохраняет право проводить любые усовершенствования и технич. изменения без предварительного уведомления.

Для заметок

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДАЖЕ :

Дата продажи: _____

Маркировка и количество, шт.: _____

Подпись _____ м.п



Представительство в Украине: ООО "Италгаз"
07400, г. Бровары, ул. Кирова, 90, оф. 39
тел.: (04594) 7-26-62/65,
факс: (04594) 7-26-66
www.italgaz.com.ua, e-mail:
office@italgaz.com.ua