



M16/RMO NA/NC

CE  II 3G - II 3D
 MADAS-08

CE 0051
 0497

DESCRIZIONE

Elettrovalvola a riarmo manuale che può essere utilizzata sia come normalmente aperta che come normalmente chiusa.

Normalmente aperta:

Chiude con impulso di tensione ricevuto dal gas detector e può essere riarmata solo dopo aver trovato ed eliminato la perdita che ha causato l'intervento del gas detector.

IMPORTANTE: deve essere collegata ad un gas detector che dia segnalazione ad impulsi, non continuamente.

Normalmente chiusa:

E' da considerarsi dispositivo di sicurezza solo quando è costantemente acceso il led sul connettore elettrico dell'elettrovalvola.

Chiude per mancanza di tensione (black-out) o per un comando ricevuto dal gas detector.

Se la chiusura è dovuta alla mancanza di tensione l'elettrovalvola può comunque essere riarmata per utilizzare utenze domestiche (es. fornelli).

In questo caso non si opera in un regime di sicurezza però quando torna tensione l'elettrovalvola passa in posizione di chiusura ed è pronta per essere riarmata e svolgere la funzione di dispositivo di sicurezza.

Se la chiusura è dovuta ad un comando del gas detector l'elettrovalvola può essere riarmata solo dopo aver trovato ed eliminato la perdita che ha causato l'intervento del gas detector.

Alimentando semplicemente la bobina la valvola non apre. Bisogna agire manualmente sul meccanismo di riarmo (vedi paragrafo RIARMO MANUALE).

DESCRIPTION

Gas manual reset solenoid valve that can be used both as normally open and as normally closed.

Normally open:

It closes receiving the signal from gas detector and can be reset only after founded and escluded the leakage that caused the gas detector intervention.

IMPORTANT: it must be connected to a gas detector that gives impulse signal, not continuously.

Normally closed:

It must be considered safety device only when the led on the electric connector of the solenoid valve is always on.

It closes without tension (black-out) or receiving the signal from gas detector.

If the closing is due to black-out the solenoid valve can be however reset to use domestic users (for example stoves).

In this case you are not in safety condition but when tension comes back the solenoid valve closes and it is ready to be reset and to do the safety device function.

If the closing is due to a gas detector signal the solenoid valve can be reset only after founded and escluded the leakage that caused the gas detector intervention.

Simply powering the coil does not open the valve. The reset mechanism has to be operated by hand (see MANUAL RESET).

ОПИСАНИЕ

Электромагнитный газовый клапан с ручным возвратом, который можно использовать в режиме как нормально открытого, так и нормально закрытого клапана.

Режим нормально открытого клапана:

Клапан закрывается, получив сигнал от детектора газа, и может быть возвращен в исходное положение только после выявления и устранения течи, которая стала причиной его срабатывания.

ВНИМАНИЕ: клапан следует подключать к детектору газа, работающему в импульсном, а не непрерывном режиме.

Режим нормально закрытого клапана:

Клапан функционирует как защитное устройство только при постоянно горящем светодиоде на электрическом контакте клапана.

Клапан закрывается при отсутствии (отключении) напряжения или при получении сигнала от детектора газа.

При срабатывании клапана на закрытие в случае отключения электроэнергии его можно вернуть в исходное положение для обслуживания бытовых приспособлений (газовых плит и т.п.).

При этом система будет работать без защиты, которую клапан обеспечивал бы в нормальных условиях. При подаче напряжения клапан закроется и снова будет готов к возврату в исходное положение и к работе в режиме защиты. Если причиной срабатывания клапана на закрытие стал сигнал от детектора газа, возврат клапана в исходное положение будет возможен лишь после выявления и устранения течи, которая стала причиной его срабатывания.

Подачи напряжения на обмотку клапана не достаточно, чтобы клапан открылся. Управление механизмом возврата осуществляется только вручную (см. "Ручной возврат").

ОПИС

Электромагнітний газовий клапан з ручним поверненням, який можна використовувати в режимі як нормально відкритого, так і нормально закритого клапана.

Режим нормально відкритого клапана:

Клапан закривається, отримавши сигнал від детектора газу, та може бути повернутий у вихідне положення тільки після виявлення та усунення течії, яка стала причиною його спрацювання.

ВАЖЛИВО. клапан слід підключати до детектора газу, що працює в імпульсному, а не безперервному режимі.

Режим нормально закритого клапана:

Клапан функціонує як захисний пристрій тільки при постійно горить світлодіоді на електричному контакті клапана.

Клапан закривається при відсутності (відключенні) напруги або при отриманні сигналу від детектора газу.

При спрацюванні клапана на закриття в разі відключення електроенергії, можна його повернути у вихідне положення для обслуговування побутових приладів (газових плит тощо).

При цьому система буде працювати без захисту, яку клапан забезпечував би в нормальних умовах. При подачі напруги клапан закриється і знову буде готовий до повернення у вихідне положення і до роботи в режимі захисту.

Якщо причиною спрацювання клапана на закриття став сигнал від детектора газу, повернення клапана у вихідне положення буде можливий лише після виявлення та усунення течії, яка стала причиною його спрацювання.

Подачі напруги на обмотку клапана не достатньо, щоб клапан відкрився. Управління механізмом повернення здійснюється тільки вручну (див. "Ручного повернення").

Omologazione CE secondo EN 161

Conforme Direttiva 2009/142/CE
(Direttiva Gas)Conforme Direttiva 97/23/CE
(Direttiva PED)Conforme Direttiva 94/9/CE
(Direttiva ATEX)Conforme Direttiva 2004/108/CE
(Compatibilità Elettromagnetica)Conforme Direttiva 2006/95/CE
(Bassa Tensione)

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Impiego:
gas non aggressivi delle 3 famiglie
(gas secchi)
- Attacchi filettati Rp (corpi ottone):
(DN 15 ÷ DN 25) secondo EN 10226
- Tensione di alimentazione:
12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz,
110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolleranza su tensione di alimentazione:
-15% ... +10%
- Potenza assorbita:
vedere tabella
- Pressione max esercizio:
500 mbar o 6 bar
(vedere etichetta prodotto)
- Temperatura ambiente:
-40 ÷ +60 °C
- Temperatura superficiale max:
75 °C
- Grado di protezione:
IP65
- Classe:
A
- Gruppo:
2
- Tempo di chiusura:
<1 s

Bobine: incapsulate in resina poliammidica caricata con fibre di vetro con attacco tipo DIN 43650; la classe di isolamento è la F (155°) ed il filo smaltato è in classe H (180°).

MATERIALI

- Ottone OT-58 (UNI EN 12164)
- acciaio INOX 430 F (UNI EN 10088)
- gomma antiolio NBR (UNI 7702)

EC certified according to EN 161

In conformity with the 2009/142/EC
Directive (Gas Directive)In conformity with the 97/23/EC
Directive (PED Directive)In conformity with the 94/9/EC
Directive (ATEX Directive)In conformity with the 2004/108/EC
Directive (Electromagnetic Compatibility)In conformity with the 2006/95/EC
Directive (Low Voltage)

TECHNICAL DATA

- Use:
not aggressive gases of the 3 families
(dry gases)
- Threaded connections Rp (brass body):
(DN 15 ÷ DN 25) according to EN 10226
- Power supply voltage:
12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz,
110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Power supply voltage tolerance:
-15% ... +10%
- Power absorption:
see table
- Max. working pressure:
500 mbar or 6 bar
(see product label)
- Environment temperature:
-40 ÷ +60 °C
- Max superficial temperature:
75 °C
- Protection degree:
IP65
- Class:
A
- Group:
2
- Closing time:
<1 s

Coils: poliammidic resin encapsulated with glass fibre, connection type DIN 43650; the insulation class is F (155°) and the enamelled copper wire class is H (180°).

MATERIALS

- OT-58 brass (UNI EN 12164),
- 430 F stainless steel (UNI EN 10088)
- NBR rubber (UNI 7702)

Сертифицирован в ЕС по стандарту
EN 161Отвечают требованиям Директивы
2009/142/CE (по газовым системам)Отвечает требованиям Директивы
97/23/CE (PED - по оборудованию
для работы под давлением)Отвечают требованиям Директивы
94/9/EC (ATEX - по оборудованию
для работы в потенциально
взрывоопасных средах)Отвечают требованиям Директивы
2004/108/EC (по электромагнитной
совместимости)Отвечают требованиям Директивы
2006/95/CE (по низковольтным
системам)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Применение:
неагрессивные газы трех групп (сухие
газы)
- Резьбовые соединения Rp (корпус
латунный):
(Ду 15 ÷ Ду 25) согласно EN 10226
- Электропитание:
12 В п.т., 12 В/50 Гц, 24 В п.т., 24 В/50
Гц, 110 В/50 Гц, 230 В/50-60 Гц
- Допустимые отклонения напряжения:
-15% ... +10%
- Поглощение энергии:
см. таблицу
- Макс. рабочее давление:
500 мбар или 6 Бар
(см. маркировку продукции)
- Температура окружающей среды:
-40 ÷ +60 °C
- Макс. поверхностная температура:
75 °C
- Уровень защиты:
IP65
- Класс:
A
- Группа:
2
- Время закрытия:
< 1 с

Обмотка: полиамидная смола,
упакованная в стекловолно; контакты
типа DIN 43650; класс изоляции F (155°),
класс эмалированной медной проволоки
H (180°).

МАТЕРИАЛЫ

- Латунь OT-58 (UNI EN 12164)
- Нержавеющая сталь 430 F (UNI EN 10088)
- Бутадиенкрилонитрильный каучук NBR (UNI 7702)

Сертифікований в ЄС за стандартом
EN 161Відповідають вимогам Директиви
2009/142/CE (по газових системах)Відповідає вимогам Директиви
97/23/CE (PED - по устаткуванню
для роботи під тиском)Відповідають вимогам Директиви
94/9/EC (ATEX - по устаткуванню
для роботи в потенційно
вибухонебезпечних середовищах)Відповідають вимогам Директиви
2004/108/EC (з електромагнітної
сумісності)Відповідають вимогам Директиви
2006/95/CE (з низьковольтних
систем)

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Застосування:
неагресивні гази трьох груп (сухі гази)
- Різьбові з'єднання Rp (латунний корпус):
(Ду 15 ÷ Ду 25) згідно EN 10226
- Електроживлення:
12 В п.т., 12 В/50 Гц, 24 В п.т., 24 В/50 Гц,
110 В/50 Гц 230 В/50-60 Гц
- Допустимі відхилення напруги:
-15% ... +10%
- Поглинання енергії:
див. таблицю
- Макс. робочий тиск:
500 мбар або 6 Бар
(див. маркування продукції)
- Температура навколишнього середовища:
-40 ÷ +60 °C
- Макс. поверхнева температура:
75 °C
- Рівень захисту:
IP65
- Клас:
A
- Група:
2
- Час закриття:
< 1 с

Обмотка: поліамідна смола, упакована в
скловолно; контакти типу DIN 43650;
клас ізоляції F (155°), клас емальованого
мідного дроту H (180°).

МАТЕРІАЛИ

- Латунь OT-58 (UNI EN 12164)
- Нержавіюча сталь 430 F (UNI EN 10088)
- Бутадиенкрилонитрильний каучук NBR (UNI 7702)

Attacco Size Соединения З'єднання	Voltaggio Voltage Напряжение Напруга	Codice Code Код Код
Ду 15	12 В п.т.	CRO02 001
	12 В/50 Гц	CRO02 010
	24 В п.т.	CRO02 005
	24 В/50 Гц	CRO02 003
	110 В/50 Гц	CRO02 002
	230 В/50-60 Гц	CRO02 008
Ду 20	12 В п.т.	CRO03 001
	12 В/50 Гц	CRO03 010
	24 В п.т.	CRO03 005
	24 В/50 Гц	CRO03 003
	110 В/50 Гц	CRO03 002
	230 В/50-60 Гц	CRO03 008
Ду 25	12 В п.т.	CRO04 001
	12 В/50 Гц	CRO04 010
	24 В п.т.	CRO04 005
	24 В/50 Гц	CRO04 003
	110 В/50 Гц	CRO04 002
	230 В/50-60 Гц	CRO04 008

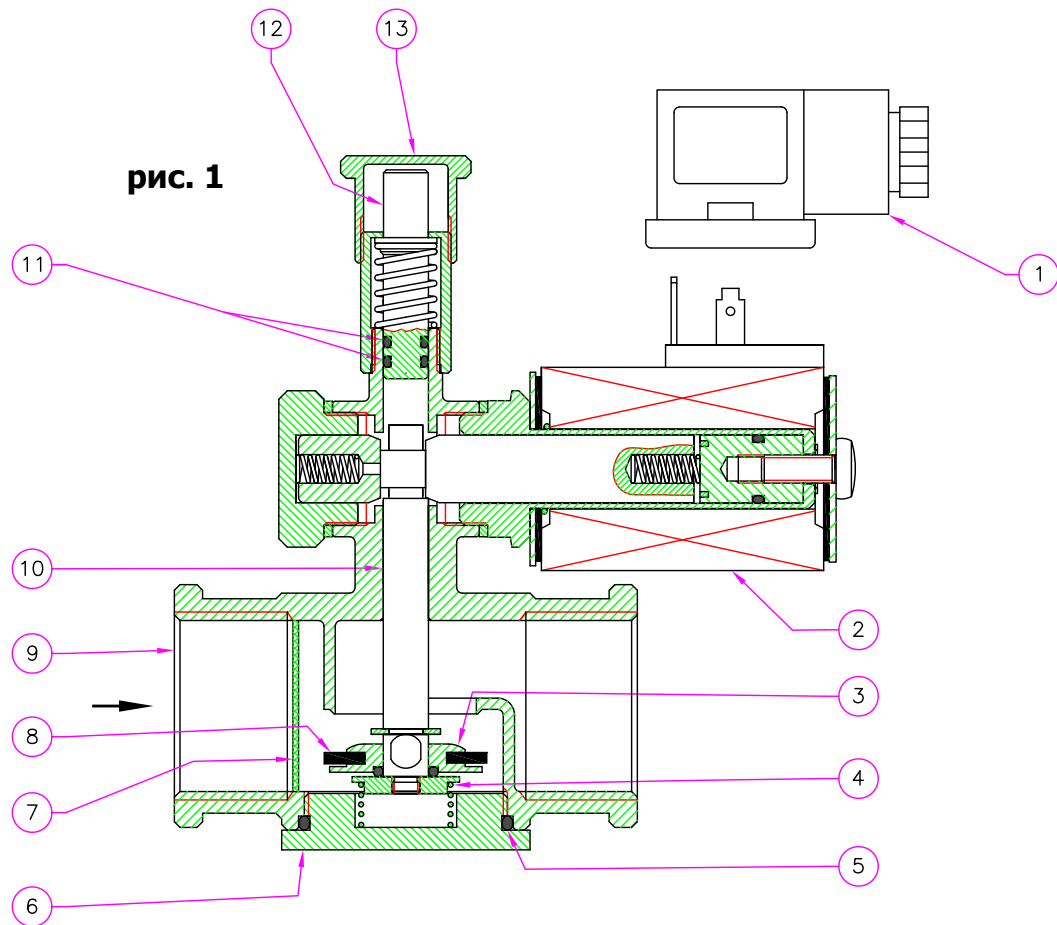


fig. 1

- 1 - Connettore elettrico con led
- 2 - Bobina elettrica
- 3 - Otturatore
- 4 - Molla di chiusura
- 5 - O-Ring di tenuta tappo inferiore
- 6 - Tappo inferiore
- 7 - Organo filtrante (su richiesta)
- 8 - Rondella di tenuta
- 9 - Corpo valvola
- 10 - Perno centrale
- 11 - O-Ring di tenuta
- 12 - Perno di riarmo
- 13 - Cappuccio di protezione

fig. 1

- 1 - Electrical connector with led
- 2 - Electrical coil
- 3 - Obturator
- 4 - Closing spring
- 5 - Lower cap seal O-Ring
- 6 - Lower cap
- 7 - Filtering organ (on request)
- 8 - Seal washer
- 9 - Body valve
- 10 - Central pin
- 11 - Seal O-Ring
- 12 - Reset pin
- 13 - Protective cap

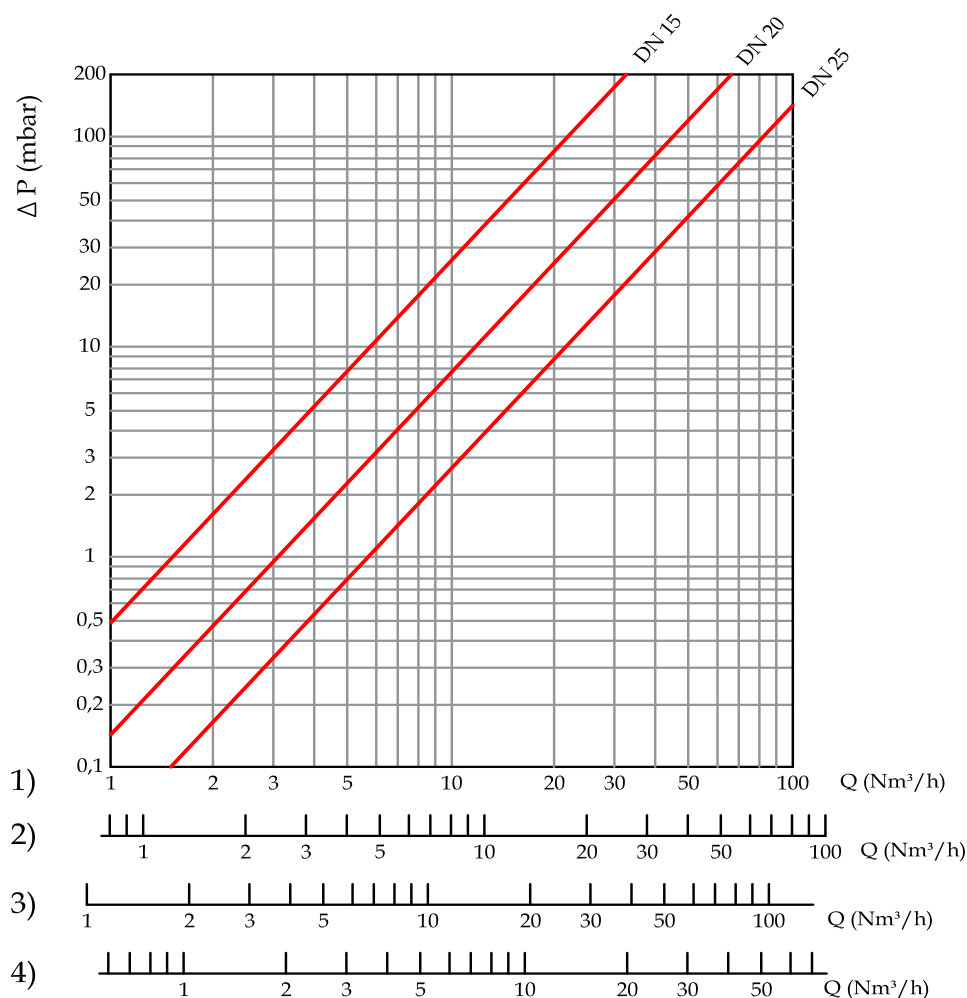
рис. 1

- 1 - Электрический контакт со светодиодом
- 2 - Электрическая обмотка
- 3 - Затвор
- 4 - Пружина запирающего механизма
- 5 - Уплотнительное кольцо нижнего колпачка
- 6 - Нижний колпачок
- 7 - Фильтрующий элемент (поставляется по требованию)
- 8 - Уплотняющая прокладка
- 9 - Корпус
- 10 - Центральный шток
- 11 - Уплотнительное кольцо
- 12 - Шток механизма возврата
- 13 - Защитный колпачок

мал. 1

- 1 - Електричний контакт зі світлодіодом
- 2 - Електрична обмотка
- 3 - Затвор
- 4 - Пружина замикаючого механізму
- 5 - Ущільнювальне кільце нижнього ковпачка
- 6 - Нижній ковпачок
- 7 - Фільтруючий елемент (поставляється на вимогу)
- 8 - Ущільнювальна прокладка
- 9 - Корпус
- 10 - Центральний шток
- 11 - Ущільнювальне кільце
- 12 - Шток механізму повернення
- 13 - Захисний ковпачок

Diagramma perdite di carico - Capacity diagram - Диаграмма пропускной способности - Діаграма пропускної здатності

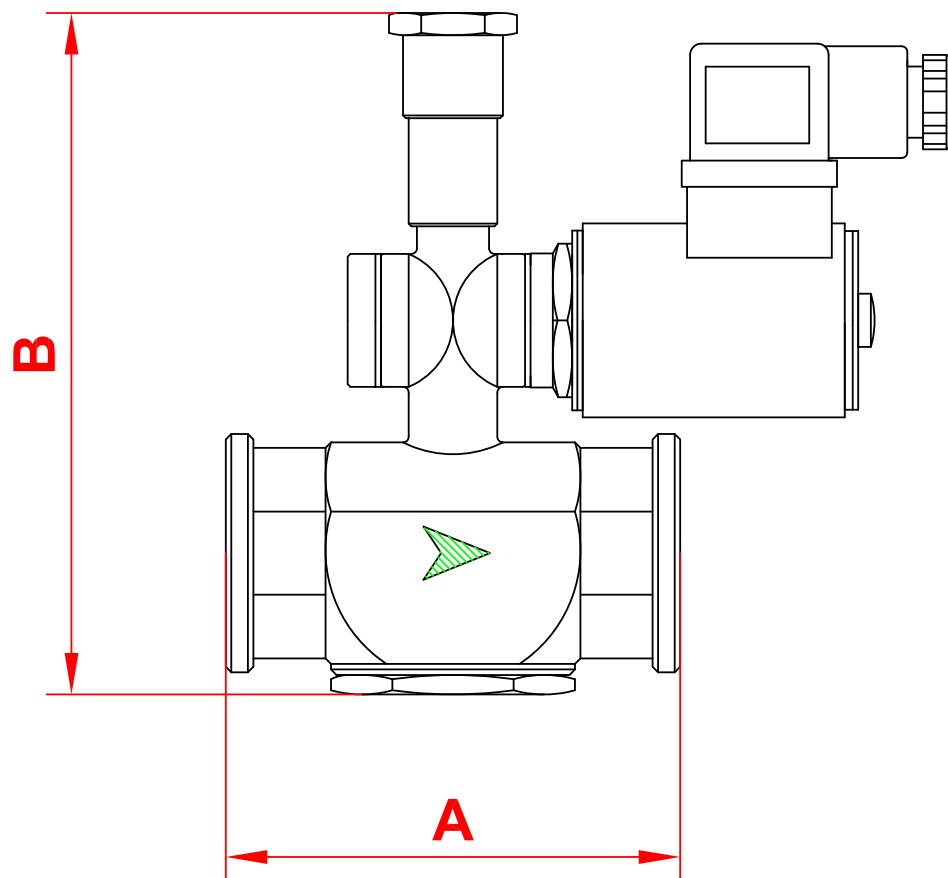


- 1) metano
- 2) aria
- 3) gas di città
- 4) gpl

- 1) méthane
- 2) air
- 3) gaz de ville
- 4) gaz liquide

- 1) метан
- 2) воздух
- 3) природный газ
- 4) сжиженный газ

- 1) метан
- 2) повітря
- 3) природний газ
- 4) зріджений газ



Dimensioni di ingombro in mm Overall dimensions in mm Габаритные размеры в мм Габаритні розміри у мм			Peso Weight Вес Bara
attacchi connections соединения з'єднання	A	B	Kg
Ду 15	66	110	0,6
Ду 20	66	110	0,6
Ду 25	82	123	1

INSTALLAZIONE

L'elettrovalvola è conforme alla Direttiva 94/9/CE (denominata Direttiva ATEX 100 a) come apparecchio del gruppo II, categoria 3G e come apparecchio del gruppo II, categoria 3D; come tale è idonea per essere installata nelle zone 2 e 22 come classificate nell'allegato I alla Direttiva 99/92/CE.

L'elettrovalvola non è idonea per l'utilizzo nelle zone 1 e 21 e, a maggior ragione, nelle zone 0 e 20 come definite nella già citata Direttiva 99/92/CE.

Per determinare la qualifica e l'estensione delle zone pericolose si veda la norma EN 60079-10.

L'apparecchio, se installato e sottoposto a manutenzione nel pieno rispetto di tutte le condizioni e istruzioni tecniche riportate nel presente documento, non costituisce fonte di pericoli specifici: in particolare, in condizioni di normale funzionamento, non è prevista, da parte dell'elettrovalvola, l'emissione in atmosfera di sostanza infiammabile con modalità tali da originare un'atmosfera esplosiva.

Si raccomanda di leggere attentamente il foglio di istruzioni a corredo di ogni prodotto.

INSTALLATION

The solenoid valve is in conformity with the Directive 94/9/CE (said Directive ATEX 100 a) as device of group II, category 3G and as device of group II, category 3D; for this reason it is suitable to be installed in the zones 2 and 22 as classified in the attachment I to the Directive 99/92/EC.

The solenoid valve is not suitable to be used in zones 1 and 21 and, all the more so, in zones 0 and 20 as classified in the already said Directive 99/92/EC.

To determine the qualification and the extension of the dangerous zones, see the norm EN 60079-10.

The device, if installed and serviced respecting all the conditions and the technical instructions of this document, is not source of specific dangers: in particular, during the normal working, is not forecast, by the solenoid valve, the emission in the atm

It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.

МОНТАЖ

Данный электромагнитный клапан удовлетворяет требованиям Директивы 94/9/ЕС (Директива "ATEX", статья 100 а) как устройство группы II, категории 3G и устройство группы II, категории 3D; т.е. пригоден для монтажа в зонах классов 2 и 22, согласно приложения I к Директиве 99/92/ЕС.

Настоящий электромагнитный клапан не пригоден для применения в зонах классов 1 и 21 и, тем более, в зонах классов 0 и 20, согласно классификации упомянутой Директивы 99/92/ЕС.

Определение и номенклатуру опасных зон см. в нормативном документе EN 60079-10.

Настоящее устройство, при условии его монтажа и обслуживания в строгом соответствии с условиями и техническими требованиями данного документа, опасности не представляет. В частности, выбросы электромагнитным клапаном воспламеняющихся веществ при нормальных условиях эксплуатации не приведут к созданию взрывоопасной атмосферы.

Во всех случаях необходимо внимательно изучать инструкцию к соответствующему изделию!

МОНТАЖ

Електромагнітний клапан (відповідно до директиви 94/9/CE (званої Директива ATEX 100) - пристрій, II групи, категорії 3G і категорії 3D; з цієї причини він підходить до установки в зонах 2 і 22, класифікованих в додатку I до Директиви 99/92/EC.

Електромагнітний клапан не підходить для використання в зонах 1 і 21, і, тим більше, у зонах 0 і 20 відповідно до класифікації Директиви 99/92/EC.

Для визначення кваліфікації і розширення небезпечних зон, див. норму EN 60079-10.

Цей пристрій, якщо він встановлений і ремонтується з дотриманням всіх умов і технічних інструкцій цього документа, не є джерелом небезпеки: зокрема, під час звичайної роботи, електромагнітний клапан, викидів в атмосферу не виробляє.

У всіх випадках необхідно уважно вивчити інструкцію до відповідного виробу!

ATTENZIONE: le operazioni di installazione/cablaggio/manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

- E' necessario chiudere il gas prima dell'installazione.
- Verificare che la pressione di linea **NON SIA SUPERIORE** alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto.
- Normalmente si installano a monte degli organi di regolazione e devono essere installate con la freccia (indicata sul corpo dell'apparecchio) rivolta verso l'utenza.
- Possono essere installate anche in posizione verticale senza che ne venga pregiudicato il corretto funzionamento. Non possono essere posizionate capovolte (con la manopola di riarmo rivolta verso il basso).
- Durante l'installazione evitare che detriti o residui metallici penetrino all'interno dell'apparecchio.
- Verificare che la lunghezza del filetto della tubazione non sia eccessiva per non danneggiare il corpo dell'apparecchio in fase di avvitamento.
- In ogni caso dopo l'installazione verificare la tenuta dell'impianto.

WARNING: all installation/wiring/maintenance work must be carried out by skilled staff.

- The gas supply must be shut off before installation.
- Check that the line pressure **DOES NOT EXCEED** the maximum pressure stated on the product label.
- They are normally installed upstream of the regulator devices and must be installed with the arrow (on the body of the device) facing towards the user appliance.
- They will function equally effectively if installed vertical. They must not be installed upside down (with the reset handgrip underneath).
- During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the device.
- Check that the pipeline thread is not too long; overlong threads may damage the body of the device when screwed into place.
- Always check that the system is gas-tight after installation

ВНИМАНИЕ: все работы по монтажу, обслуживанию и подключению устройства должен выполнять квалифицированный персонал.

- При монтаже устройства система должна быть отключена от газоснабжения.
- Давление в системе **НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ** максимального значения, указанного на паспортной табличке изделия.
- Электромагнитный клапан монтируется, как правило, до редуктора, таким образом, чтобы стрелка (на корпусе клапана) была направлена к потребителю газа.
- Для эффективного функционирования устройство должно монтироваться в вертикальном положении. Нельзя устанавливать устройство обмоткой вниз.
- При монтаже необходимо следить, чтобы в устройство не попал мусор или металлическая стружка.
- При использовании резьбового соединения резьба на трубопроводе не должна быть слишком длинной, иначе она может повредить рабочую часть устройства при подключении его к трубопроводу.
- Обязательно убедитесь, что система после монтажа изделия герметична.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: всі роботи по установці/налагодженню/сервісному обслуговуванню повинні здійснюватися кваліфікованим персоналом.

- Подача газу повинна бути відключена перед установкою.
- Переконайтеся, що тиск в трубопроводі **НЕ ПЕРЕВИЩУЄ** максимальний тиск, вказаний на етикетці продукту.
- Електромагнітний клапан монтується, як правило, до редуктора, таким чином, щоб стрілка (на корпусі клапана) була спрямована до споживача газу.
- Для ефективного функціонування пристрій повинен монтуватися у вертикальному положенні. Не можна встановлювати пристрій обмоткою вниз.
- При монтажі необхідно стежити, щоб пристрій не потрапив сміття або металева стружка.
- При використанні різьбового з'єднання різьблення на трубопроводі не повинна бути занадто довгою, інакше вона може пошкодити робочу частину пристрою при підключенні його до трубопроводу.
- Обов'язково переконайтеся, що система після монтажу виробу герметична. del sistema una vez efectuada la instalación.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

1. Elettrovalvola a riarmo manuale M16/RMO NA/NC
2. Valvola a strappo SM
3. Rivelatore gas
4. Leva comando a distanza valvola a strappo SM

EXAMPLE OF INSTALLATION

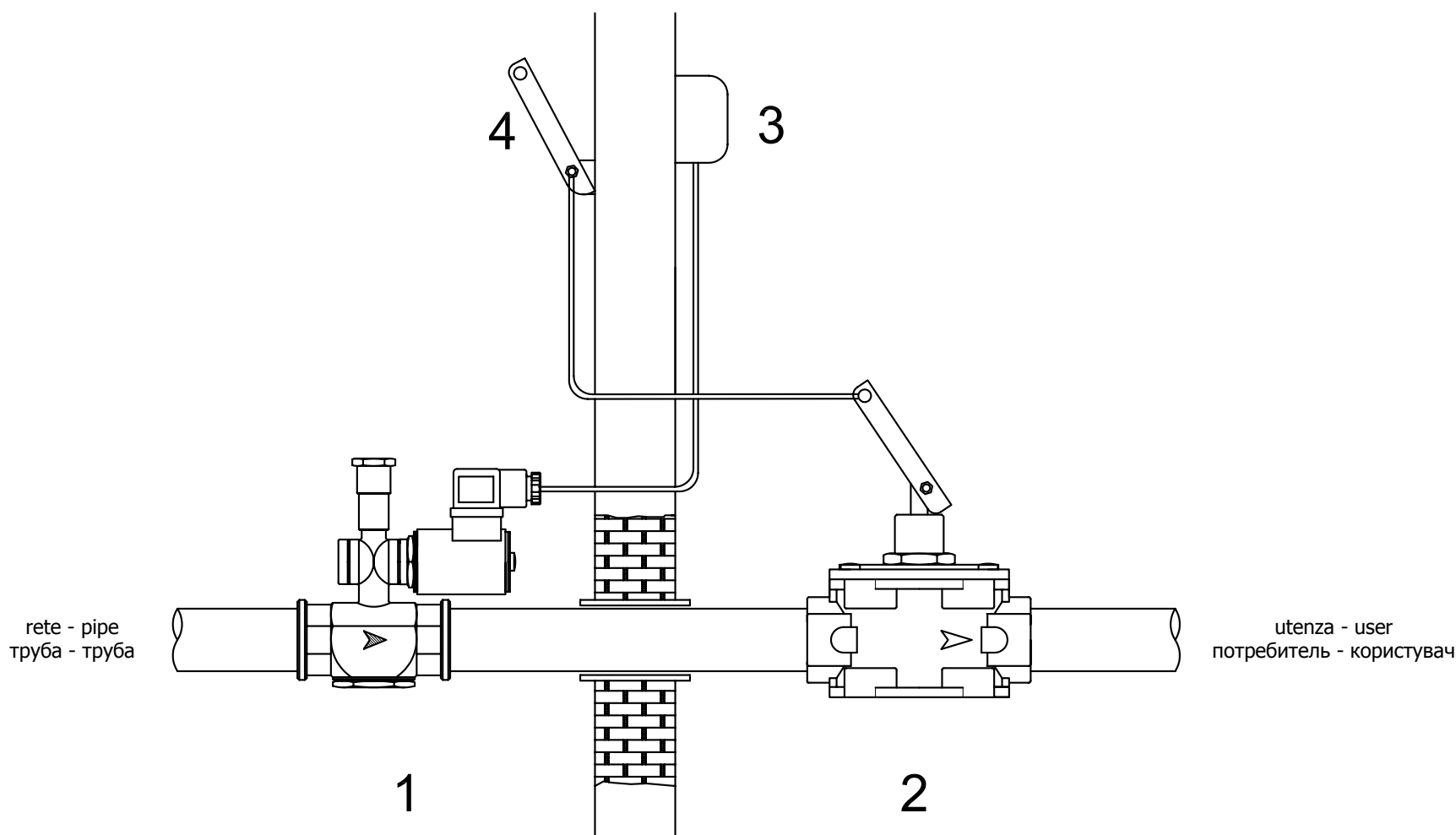
1. Manual reset solenoid valve M16/RMO NA/NC
2. SM series jerk handle
3. Gas detector
4. Lever for remote SM ON/OFF valve control

ПРИМЕРНАЯ СХЕМА МОНТАЖА

1. Клапан электромагнитный с ручным возвратом M16/RMO NA/NC
2. Двухпозиционный клапан серии SM
3. Детектор газа
4. Рычаг дистанционного управления двухпозиционным клапаном SM

ПРИБЛИЗНА СХЕМА МОНТАЖУ

1. Клапан електромагнітний з ручним поверненням M16/RMO NA/NC
2. Двухпозиционный клапан серії SM
3. Детектор газу
4. Рычаг дистанційного керування двопозиційним клапаном SM



COLLEGAMENTI ELETTRICI

- Prima di effettuare connessioni elettriche verificare che la tensione di rete corrisponda con la tensione di alimentazione indicata sull'etichetta del prodotto.
- Scollegare l'alimentazione prima di procedere al cablaggio.
- Cablare il connettore con cavo tipo H05RN-F 3X0,75mm², Ø esterno da 6,2 a 8,1 mm avendo cura di assicurare il grado IP65 del prodotto.
- Nel cablare il connettore usare gli appositi terminali per cavi.
- Collegare all'alimentazione i morsetti 1 e 2 e il cavo di terra al morsetto $\perp$.

La bobina è idonea anche per alimentazione permanente.
E'consigliabile evitare il contatto a mani nude con la bobina dopo un alimentazione elettrica continua superiore a 20 minuti.

In caso di manutenzione aspettare il raffreddamento della bobina o eventualmente usare idonee protezioni.

RIARMO MANUALE (vedi fig. 1)

Normalmente aperta:

Svitare e rimuovere il coperchietto di protezione (13) e premere il perno di riarmo (12) fino ad avvenuto aggancio riavvitare nella posizione originale il coperchietto di protezione (13) ed eventualmente sigillarlo in quella posizione.

Normalmente chiusa:

Alimentare elettricamente l'elettrovalvola, svitare e rimuovere il coperchietto di protezione (13) e premere il perno di riarmo (12) fino ad avvenuto aggancio riavvitare nella posizione originale il coperchietto di protezione (13) ed eventualmente sigillarlo in quella posizione.

MANUTENZIONE

In ogni caso prima di effettuare verifiche interne accertarsi che:

- 1.l'apparecchio non sia alimentato elettricamente
- 2.all'interno dell'apparecchio non vi sia gas in pressione

Svitare il tappo inferiore (6) dal corpo valvola (9), controllare l'otturatore (3), verificandone eventuali anomalie, se necessario sostituire l'organo di tenuta in gomma (8).

Procedere quindi al montaggio facendo a ritroso l'operazione di smontaggio.



Le suddette operazioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.

ELECTRICAL CONNECTIONS

- Before making electrical connections, check that the mains voltage is the same as the power supply voltage stated on the product label.
- Disconnect the power supply before wiring.
- Wire the connector with H05RN-F 3X0,75mm² cable outside Ø from 6,2 a 8,1 mm, taking care to ensure that the device has IP65 protection.
- Use the cable terminals when wiring the connector.
- Connect the power supply to terminals 1 and 2 and the ground wire to terminal $\perp$.

The coil is also suitable for permanent power supply.
The coil should not be touched with bare hands after it has been continuously powered for more than 20 minutes.

Before maintenance work, wait for the coil to cool or use suitable protective equipment.

MANUAL RESET (see fig. 1)

Normally open:

Unscrew and remove the protective cap (13) and push the reset pin (12) till the hooking power electrically the solenoid valve, unscrew and remove the protective cap (13) and push the reset pin (12) till the hooking *

Normally closed:

Power electrically the solenoid valve, unscrew and remove the protective cap (13) and push the reset pin (12) till the hooking rescrew in the original position the protective cap (13) and eventually seal it in that position.

SERVICING

In all cases, before performing any internal checks make sure that:

- 1.the power supply to the device is disconnected
2. there is no pressurised gas inside the device

Unscrew the lower cap (6) from the body vale (9), then check the obturator (3) and if necessary change the rubber seal component (8).

Reassemble doing backward the same operation of dismantling.



The above-said operations must be carried out only by qualified technicians.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА К ЭЛЕКТРОПИТАНИЮ

- Перед подключением устройства к электропитанию следует убедиться в том, что напряжение сети соответствует напряжению, обозначенному на паспортной табличке устройства.
- Перед подключением отключить электропитание.
- Для подключения использовать провод: H05RN-F 3X0,75mm², наружным Ø 6,2 - 8,1 mm, обеспечивая защиту устройства на уровне IP65.
- Наконечники кабеля соединить с электрическим контактом клапана.
- Подключить питание к клеммам 1 и 2. Заземляющий провод подключить к клемме $\perp$.

Катушки используются для постоянного питания. Нагрев катушки в следствии непрерывной работы - явление закономерное. Избегать контакта голыми руками с катушкой даже после отключения питания (около 20 минут). При необходимости сервисного обслуживания нужно подождать до полного охлаждения катушки или при необходимости использовать соответствующие средства защиты.

РУЧНОЙ ВОЗВРАТ (см. рис. 1)

Режим нормально открытого клапана:

Отвинтить и снять защитный колпачок (13) и нажать на стержень возврата (12) до щелчка.*

Режим нормально закрытого клапана:

Подать напряжение на обмотку электромагнитного клапана, отвинтить и снять защитный колпачок (13) и нажать на стержень возврата (12) до щелчка.*
*Установить на место защитный колпачок (13) и зафиксировать его в исходном положении.

СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед началом диагностики внутреннего состояния устройства необходимо:

1. отключить устройство от электропитания.
2. убедиться в отсутствии в устройстве сжатого газа

Снять нижний колпачок (6) с корпуса (9), проверить состояние затвора (3) и при необходимости заменить резиновый клапан (8).

Собрать устройство, выполняя обратную последовательность действий.



Все вышеуказанные операции должны выполняться квалифицированным персоналом.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРИСТРОЮ ДО ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ

- Перед підключенням пристрою до електроживлення слід переконатися в тому, що напруга мережі відповідає напрузі, зазначеній на таблиці пристрою.
- Перед підключенням відключити електроживлення.
- Для підключення використовувати провід: H05RN-F 3X0,75mm², зовнішнім Діаметром 6,2 - 8,1 mm, забезпечуючи захист пристрою на рівні IP65.
- Наконечники кабелю з'єднати з електричним контактом клапана.
- Підключити живлення до клем 1 і 2. Підключити заземлюючий провід до клем $\perp$.

Катушки використовуються для постійного живлення. Нагрів катушки в слідстві безперервної роботи - явище закономірне. Уникати контакту голими руками з катушкою навіть після відключення живлення (близько 20 хвилин). При необхідності сервісного обслуговування потрібно почекати до повного охолодження катушки або при необхідності використовувати відповідні засоби захисту.

РУЧНЕ ПОВЕРНЕННЯ (див. мал. 1)

Режим нормально відкритого клапана:

Відгвинтити і зняти захисний ковпачок (13) і натиснути на стрижень повернення (12) до клацання.*

Режим нормально закритого клапана:

Подати напругу на обмотку електромагнітного клапана, відгвинтити і зняти захисний ковпачок (13) і натиснути на стрижень повернення (12) до клацання.*
*Встановити на місце захисний ковпачок (13) і зафіксувати його у вихідному положенні.

СЕРВІСНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Перед початком діагностики внутрішнього стану пристрою необхідно::

1. відключити пристрій від електроживлення.
2. переконатися у відсутності в пристрої стисненого газу.

Зняти нижній ковпачок (6) з корпусу (9), перевірити стан затвора (3) і при необхідності замінити гумовий клапан (8).

Зібрати пристрій, виконуючи зворотну послідовність дій.



Всі вищевказані операції повинні виконуватися кваліфікованим персоналом.

Bobine e connettori per elettrovalvole M16/RMO NA/NC Coils and connectors for M16/RMO NA/NC solenoid valve Катушки и контакты для M16/RMO NA/NC Котушки і контакти для M16/RMO NA/NC						
Attacchi Connections Соединения З'єднання	Voltaggio Voltage Напряжение Напруга	Codice bobina Coil code Код катушки Код котушки	Timbratura bobina Coil stamping Маркировка обмотки Маркування обмотки	Codice connettore Connector code Код контакта Код контакту	Potenza assorbita Power absorption Поглощение энергии Поглинання енергії	Resistenza (Ω) Resistance (Ω) Сопротивление (Ω) Опір (Ω)
DN 15 - DN 20	12 В. п.т.	BO-0600	12 V DC	CN-1012	6 VA	22,8
	12 В/50 Гц	BO-0800	12V 50-60 Hz	CN-1012	4 VA	9,5
	24 В п.т.	BO-0610	24 V DC	CN-1012	6 VA	97
	24 В/50 Гц	BO-0810	24V 50-60 Hz	CN-1012	4 VA	40
	110 В/50 Гц	BO-0820	110V 50-60 Hz	CN-1010	4 VA	850
	230 В/50-60 Гц	BO-0830	230V 50-60 Hz	CN-1010	7 VA	2770
DN 25	12 В. п.т.	BO-0030	12 V DC R	CN-1012	8 VA	16,8
	12 В/50 Гц	BO-0010	12 V DC	CN-1050	20 VA	7
	24 В п.т.	BO-0040	24 V DC R	CN-1012	8 VA	66,8
	24 В/50 Гц	BO-0070	24 V 50 Hz D	CN-1012	22 VA	5,6
	110 В/50 Гц	BO-0075	110 V RAC	CN-1045	8 VA	1405
	230 В/50-60 Гц	BO-0050	230 V RAC	CN-1045	9 VA	5330

Tipo connettore / Connector type / Тип контакта / Тип контакту

CN-1010 (230 В п.т.,110 Vdc) = Normale / Normal / Нормальный / Нормальный
CN-1012 (24 Vdc, 12 Vac) = Normale / Normal / Нормальный / Нормальный
CN-1045 (230 Vac, 110 Vac) = Raddrizzatore / Rectifier / Выпрямитель / Випрямляч
CN-1050 (24 Vac, 12 Vac) = Raddrizzatore / Rectifier / Выпрямитель / Випрямляч