

MP16/RM N.C.



MADAS-04



I

GB

F

E

DESCRIZIONE

Questa elettrovalvola è costruita in modo tale da poter garantire l'intercettazione del gas sia per segnalazioni di pericolo inviate da rivelatori presenza gas (metano, gpl, ossido di carbonio e altri) o termostati di sicurezza, che per la mancanza di tensione in rete (black out).

Per una maggior sicurezza questa elettrovalvola può essere riarmata solo in presenza di tensione in rete e solo quando il rivelatore gas non dia segnalazioni di pericolo.

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

Inoltre questo tipo di valvola ha un raggio di avvitamento molto piccolo che permette l'installazione anche in spazi stretti.

Conforme Direttiva 94/9/CE (Direttiva ATEX)

Conforme Direttiva 89/336/CEE (Compatibilità Elettromagnetica)

Conforme Direttiva 73/23/CEE (Bassa Tensione)

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Impiego: gas non aggressivi delle 3 famiglie (gas secchi)
- Attacchi filettati Rp (corpi ottone): (DN 15 - DN 20) 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
- Temperatura ambiente: -15 ÷ +60 °C
- Temperatura superficiale max: 75 °C
- Grado di protezione: IP65
- Gruppo: 2
- Tempo di chiusura: <1 s

Bobine: incapsulate in resina poliamicca 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), alluminio 11S (UNI 9002-5), gomma antiolio NBR (UNI 7702).

DESCRIPTION

This solenoid valve is made to guarantee the gas interception either for gas detector signals (methane, lpg, carbon monoxide and so on) and safety thermostats, or for an electric black out.

In order to be more reliable this solenoid valve can be reset only when electrically supplied and only if the gas detector doesn't send any danger signal.

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

This valve has a short driving range and so it can be installed in very small areas.

In conformity with the 94/9/EC Directive (ATEX Directive)

In conformity with the 89/336/EEC Directive (Electromagnetic Compatibility)

In conformity with the 73/23/EEC Directive (Low Voltage)

TECHNICAL DATA

- Use: not aggressive gases of the 3 families (dry gases)
- Threaded connections Rp (brass body): (DN 15 - DN 20) 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
- Environment temperature: -15 ÷ +60 °C
- Max superficial temperature: 75 °C
- Protection degree: IP65
- Group: 2
- Closing time: <1 s

Coils: polyamidic 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), 11S aluminium (UNI 9002-5), NBR rubber (UNI 7702).

DESCRIPTION

Cette électrovanne est construite de façon à pouvoir garantir, avec sa sécurité intrinsèque, l'interception du gaz soit pour des signalisations de danger envoyées par des révélateurs de gaz (méthane, gpl, oxide de carbone et autres) ou des thermostats de sécurité, que pour le manque de tension en réseau (black out).

Pour une majeure sécurité cette électrovanne peut être réarmée seulement en présence de tension en réseau et seulement quand le révélateur de gaz ne donne pas de signalisations de danger.

En alimentant simplement la bobine, la vanne ne s'ouvre pas. Il faut agir manuellement sur le mécanisme de réarmement (voir paragraphe RÉARMEMENT MANUEL).

En outre ce type de soupape a un rayon de vissage très petit qui permet l'installation aussi dans des espaces réduits.

Conforme à la Directive 94/9/CE (Directive ATEX)

Conforme à la Directive 89/336/CEE (Compatibilité électromagnétique)

Conforme à la Directive 73/23/CEE (Basse Tension)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Emploi: gaz non agressifs des trois familles (gaz secs)
- Fixations filetees Rp (corps en laiton): (DN 15 - DN 20) selon EN 10226
- Tension d'alimentation: 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz, 110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolérance sur tension d'alimentation: -15% ... +10%
- Puissance absorbée: voir tableau
- Pression maximale en exercice: 500 mbar
- Température ambiante: -15 ÷ +60 °C
- Température superficielle max: 75 °C
- Degré de protection: IP65
- Groupe: 2
- Temps de fermeture: <1 s

Bobines: encapsulées dans de la résine polyamide contenant des fibres de verre avec fixations de type DIN 43650; la classe d'isolement est la F (155°) et le fil émaillé est en classe H (180°).

MATÉRIELS

Laiton OT-58 (UNI EN 12164), acier INOX 430 F (UNI EN 10088), aluminium 11S (UNI 9002-5), caoutchou anti-huile NBR (UNI 7702).

DESCRIPCIÓN

Esta electroválvula es construida de manera que se pueda garantizar la interceptación de gas tanto por señales de peligro enviados por reveladores presencia gas (metano, gpl, óxido de carbono y otros) o termostatos de seguridad, como por la falta de tensión en la red (black out).

Para una mayor seguridad esta electroválvula puede ser rearmada manualmente sólo en presencia de tensión en la red y sólo cuando el revelador gas no señala peligro.

Alimentando simplemente la bobina, la válvula no se abre. Es necesario intervenir manualmente en el mecanismo de reinicialización (véase apartado REARME MANUAL).

Además este tipo de válvula tiene un radio de atornillado muy pequeño que permite instalar también en espacios estrechos.

Conforme Directiva 94/9/CE (Directiva ATEX)

Conforme Directiva 89/336/CEE (Compatibilidad Electromagnética)

Conforme Directiva 73/23/CEE (Baja Tensión)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

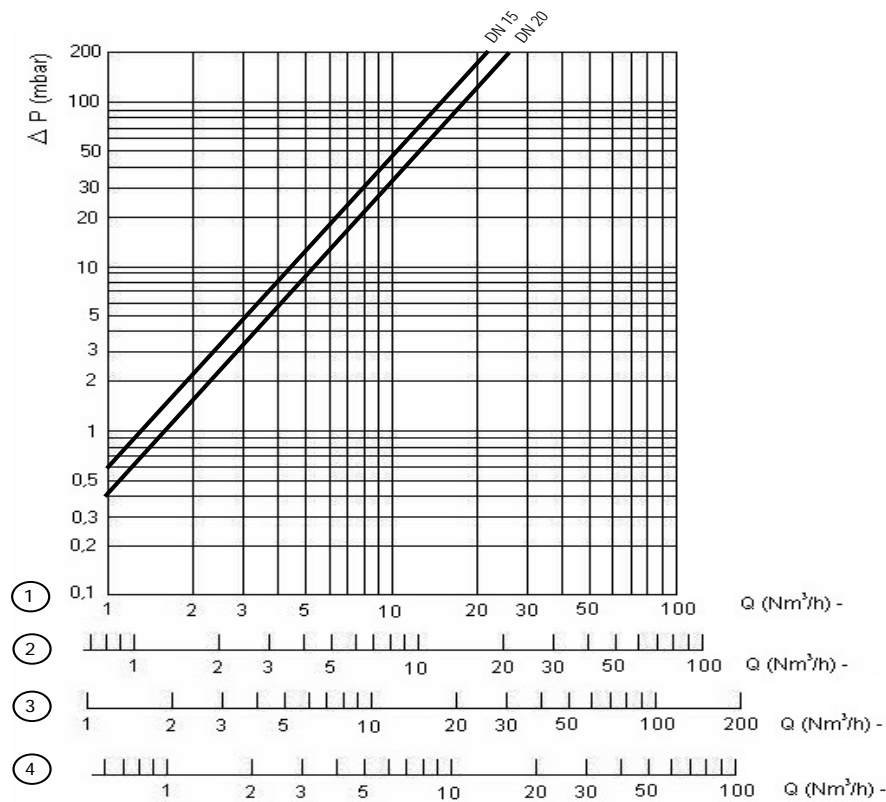
- Utilización: gases de las 3 familias (secos y no agresivos)
- Conexiones roscadas Rp (cuerpo de latón): (DN 15 - DN 20) según EN 10226
- Tension de alimentación: 12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz, 110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolerancia de tensión de alimentación: -15% ... +10%
- Potencia absorbida: ver tabla
- Max. presión ejercicio: 500 mbar
- Temperatura ambiente: -15 ÷ +60 °C
- Temperatura superficial máxima: 75 °C
- Grado de protección: IP65
- Grupo: 2
- Tiempo de cierre: <1 s

Bobinas: encapsuladas en resina poliamicca con fibras de vidrio, conexión serie DIN 43650: la clase de aislamiento es F (155°) y la clase del hilo esmaltado es H (180°).

MATERIALES

Latón OT-58 (UNI EN 12164), acero inox 430 F (UNI EN 10088), aluminio 11S (UNI 9002-5), goma antiaceite NBR (UNI 7702).

Diagramma perdite di carico
Capacity diagram
Diagramme pertes de charge
Diagrama de caudales



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

- 1) methane
- 2) air
- 3) town gas
- 4) lpg

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

- 1) methane
- 2) aire
- 3) gas de ciudad
- 4) gpl

codice code code código	attacchi connections fixations conexiones	Peso (Kg) Weight (Kg) Poids (Kg) Peso (Kg)
COP02	DN 15	0,5
COP03	DN 20	0,5

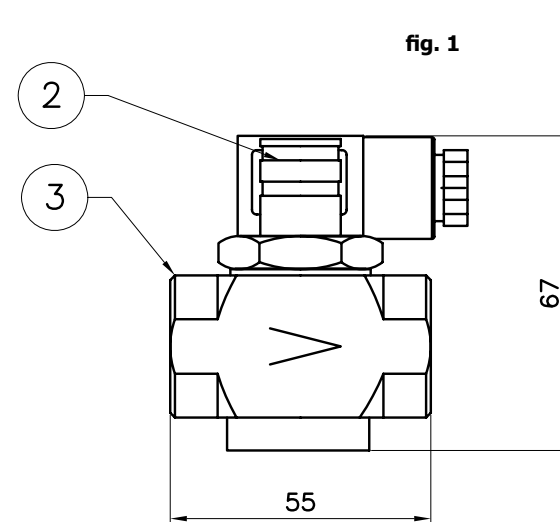
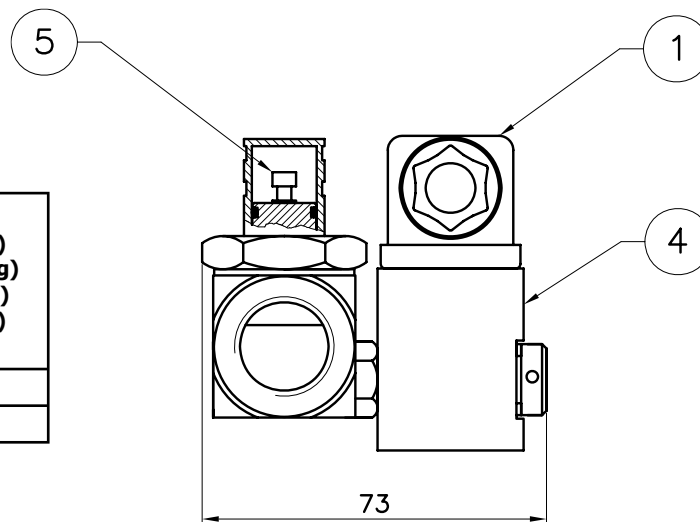


fig. 1

- 1 - Connettore elettrico
- 2 - Manopola copri-riarmo
- 3 - Corpo valvola
- 4 - Bobina elettrica
- 5 - Perno di riarmo

fig.1

- 1 - Electrical connector
- 2 - Reset handgrip
- 3 - Body valve
- 4 - Electrical coil
- 5 - Reset pin

fig. 1

- 1 - Connecteur électrique
- 2 - Manette couvre-réarmement
- 3 - Corps soupape
- 4 - Bobine électrique
- 5 - Pivot de réarmement

fig. 1

- 1 - Conector eléctrico
- 2 - Pomo cubre-rearme
- 3 - Cuerpo válvula
- 4 - Bobina eléctrica
- 5 - Eje de rearme

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 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 dell'impianto.

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/CE.

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/CE. 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 atmosphere of inflammable substance in way to cause an explosive atmosphere.

INSTALLATION

L'électrovanne est conforme à la Directive 94/9/CE (appelée Directive ATEX 100 a) comme appareil du groupe II, catégorie 3G et comme appareil du groupe II, catégorie 3D; comme telle elle peut être installée dans les zones 2 et 22, comme classée dans l'annexe I de la Directive 99/92/CE.

L' électrovanne n'est pas adaptée pour l'utilisation dans les zones 1 et 21 et, encore moins, dans les zones 0 et 20 comme définies dans la Directive 99/92/CE déjà citée. Pour déterminer la qualification et l'extension des zones dangereuses, se reporter à la norme EN 60079-10.

L' appareil, s'il est installé et soumis à l'entretien en respectant toutes les conditions et les instructions techniques reportées dans ce document, ne constitue pas une source de dangers spécifiques: en particulier, dans des conditions de fonctionnement normal, il n'est pas prévu que l'électrovanne émette dans l'atmosphère des substances inflammables qui pourraient provoquer une atmosphère explosive.

INSTALACIÓN

La electroválvula es conforme a la Directiva 94/9/CE (denominada Directiva ATEX 100 a) como aparato del grupo II, categoría 3G y como aparato del grupo II, categoría 3D; como tal, resulta adecuada para su instalación en las zonas 2 y 22, según están clasificadas en el documento adjunto I a la Directiva 99/92/CE.

La electroválvula no es adecuada para su utilización en las zonas 1 y 21 y, aún menos, en las zonas 0 y 20, según se definen en la citada Directiva 99/92/CE. Para determinar la calificación y extensión de las zonas peligrosas, ver la norma EN 60079-10.

El aparato, si se instala y somete a mantenimiento respetando todas las condiciones e instrucciones técnicas referidas en el presente documento, no da lugar a riesgos particulares: concretamente, en condiciones de funcionamiento normales, la electroválvula no provoca la emisión a la atmósfera de sustancias inflamables con características tales que puedan provocar deflagraciones.

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

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

! Lire attentivement les instructions pour chaque produit.

! Se recomienda leer atentamente la hoja de instrucciones adjuntas con el producto.

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

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

ATTENTION: les opérations d'installation/câblage/entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié.

ATENCIÓN: las operaciones de instalación, cableado y mantenimiento deben ser efectuadas por personal cualificado.

- 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 bobina 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.

- 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 coil 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.

- Fermer le gaz avant l'installation.
- Vérifier que la pression de ligne **NE SOIT PAS SUPÉRIEURE** à la pression maximum déclarée sur l'étiquette du produit.
- Normalement on les installe en amont des organes de réglage et avec la flèche (indiquée sur le corps de l'appareil) tournée vers l'appareil.
- Elles peuvent aussi être installées en position verticale sans que cela empêche leur fonctionnement correct. Elles ne peuvent pas être positionnées retournées (avec la bobine tournée vers le bas).
- Pendant l'installation, éviter que des débris ou des résidus métalliques pénètrent dans l'appareil.
- Vérifier que le filet de la tuyauterie ne soit pas trop long pour ne pas endommager le corps de l'appareil lors du vissage.
- De toute façon, après l'installation vérifier l'étanchéité de l'installation.

- Antes de iniciar las operaciones de instalación es necesario cerrar el gas.
- Verificar que la presión de la línea **NO SEA SUPERIOR** a la presión máxima indicada en la etiqueta del producto.
- Normalmente deben instalarse en posición previa a los órganos de regulación, con la flecha (que aparece en el cuerpo del aparato) dispuesta hacia el dispositivo utilizador.
- También pueden instalarse en posición vertical, puesto que ello no perjudica su correcto funcionamiento. No deben posicionarse volcadas (con la bobina dispuesta hacia abajo).
- Durante la instalación prestar atención a fin de evitar que detritos o residuos metálicos se introduzcan en el aparato.
- Verificar que la longitud de la rosca de la tubería no sea excesiva dado que, durante el enroscado, podría provocar daños en el cuerpo del aparato.
- De todas formas, verificar la estanqueidad del sistema una vez efectuada la instalación.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

1. Elettrovalvola a riarmo manuale MP16/RM N.C.
2. Valvola a strappo SM
3. Rivelatore gas
4. Leva comando a distanza valvola a strappo SM

EXAMPLE OF INSTALLATION

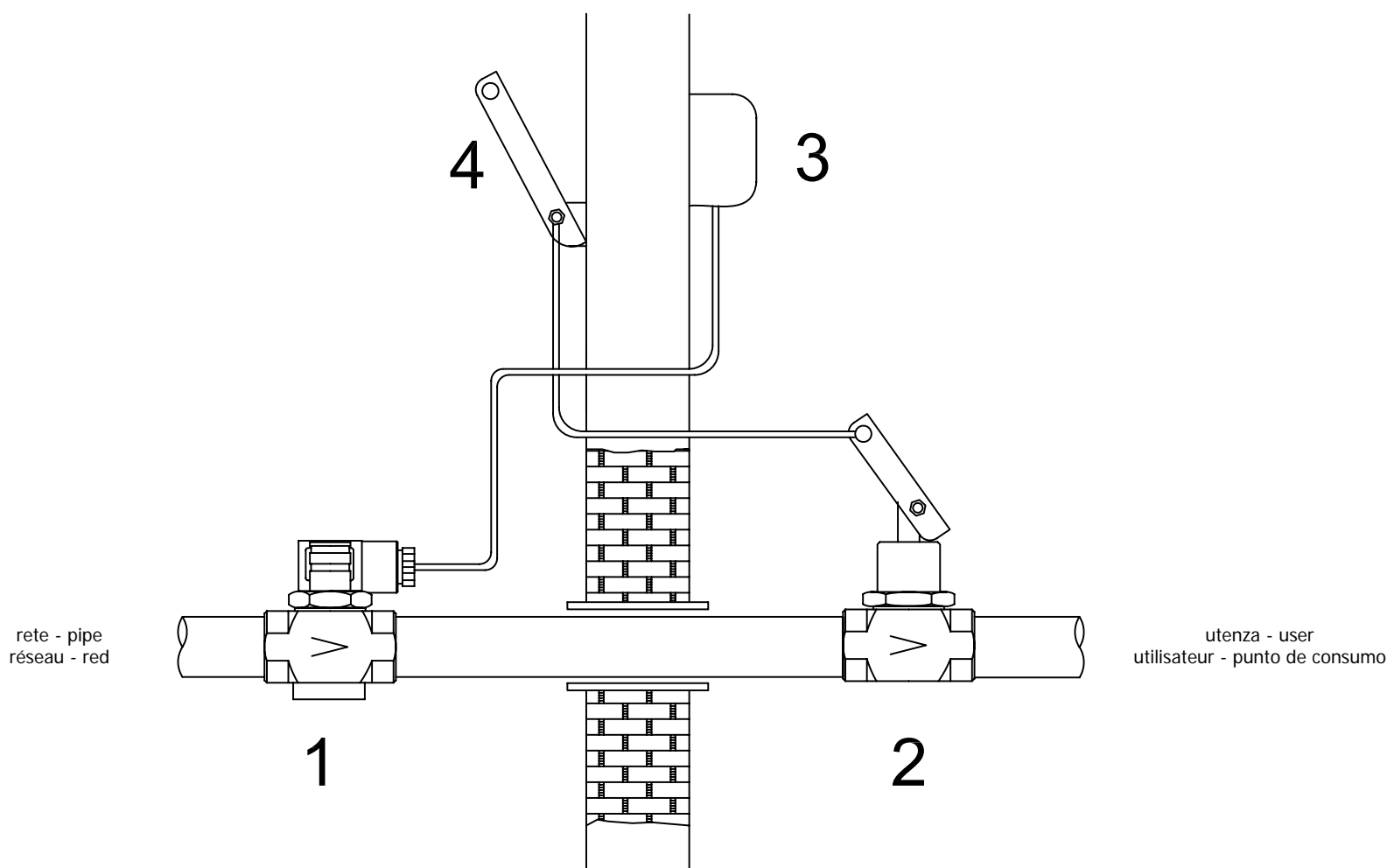
1. MP16/RM N.C. manual reset solenoid valve
2. SM series jerk handle ON/OFF valve
3. Gas detector
4. Lever for remote SM ON/OFF valve control

EXEMPLE D'INSTALLATION

1. Electrovanne à réarmement manuel MP16/RM N.C.
2. Soupape à déchirement SM
3. Révélateur de gaz
4. Levier de commande à distance soupape à déchirement SM

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

1. Electroválvula a rearme manual MP16/RM N.C.
2. Válvula de corte SM
3. Revelador gas
4. Palanca para actuación de la válvula de corte 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 .

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 .

BRANCHEMENTS ELÉCTRICAS

- Avant d'effectuer les connexions électriques, vérifier que la tension de réseau corresponde avec la tension d'alimentation indiquée sur l'étiquette du produit.
- Avant le câblage, interrompre l'alimentation.
- Câbler le connecteur avec un câble type H05RN-F 3X0,75mm², Ø extérieur de 6,2 à 8,1mm en ayant soin d'assurer le degré IP65 du produit.
- Pour câbler le connecteur, utiliser les bornes spéciales pour câbles.
- Connecter à l'alimentation les bornes 1 et 2 et le câble de terre à la borne \perp .

CONEXIONES ELÉCTRICAS

- Antes de efectuar conexiones eléctricas controlar que la tensión de red corresponda a la tensión de alimentación indicada en la etiqueta del producto.
- Desconectar la alimentación antes de efectuar el cableado.
- Cablear el conector mediante cable de tipo H05RN-F 3X0,75 mm², Ø externo entre 6,2 y 8,1 mm, prestando atención a fin de garantizar el grado IP65 del producto.
- Al efectuar el cableado del conector utilizar los respectivos terminales para cables.
- Conectar la alimentación a los bornes 1 y 2 y el cable de tierra al borne \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.

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.

La bobine est également appropriée pour une alimentation permanente. Il est conseillé d'éviter le contact à mains nues avec la bobine après une alimentation électrique continue supérieure à 20 minutes. Lors de l'entretien, attendre le refroidissement de la bobine ou, si nécessaire, utiliser des protections appropriées.

La bobina también es adecuada para alimentación permanente. Evítase el contacto de las manos desnudas con la bobina después de una alimentación eléctrica continua superior a 20 minutos. Para efectuar tareas de mantenimiento esperar el enfriamiento de la bobina o usar medios adecuados de protección.

Per eventuali problemi o informazioni relativi alle operazioni di installazione/cablaggio/manutenzione vedere indirizzo e recapiti telefonici riportati in ultima pagina.

For any problems or information concerning installation/wiring/maintenance operations, see address and telephone numbers on the back page.

Pour des problèmes éventuels ou pour une demande d'informations relatives aux opérations d'installation/câblage/entretien, voir l'adresse et les numéros de téléphone en dernière page.

Parasolucionareventualesproblemaso para obtener mayor información relativa a las operaciones de instalación, cableado y mantenimiento, consúltense la dirección y los números telefónicos que se exponen en la última página.

RIARMO MANUALE

Per riarmare l'elettrovalvola (assicurarsi di essere in presenza di corrente) basta togliere la manopola copri-riarmo (2) e tirare verso l'alto il perno di riarmo (5).

Dopo ogni riarmo, risistemare la manopola (2) nella propria sede come in fig. 1 e sigillarla in quella posizione per assicurare che l'eventuale e necessaria chiusura dell'elettrovalvola, non venga ostacolata.

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 blocco ottone dal corpo valvola, controllare l'otturatore, verificandone eventuali anomalie, se necessario sostituire l'organo di tenuta in gomma. Procedere quindi al montaggio facendo a ritroso l'operazione di smontaggio, sostituendo in ogni caso la rondella d'alluminio situata fra il blocco ottone ed il corpo valvola.

MANUAL RESET

To reset the solenoid valve, pay attention it is electrically supplied then take off the reset handgrip cover (2) and pull up the reset pin (5).

After any reset place the handle (2) at its place as in fig. 1 and seal it in the position to make sure of the correct closing of the valve.

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 brass block off the body of the valve, check the obturator and if necessary change the rubber seal component. Reassemble doing backward the same operation of dismantling, changing the aluminium ring between the brass block and the valve body.

REARMEMENT MANUEL

Pour réarmer l'électrovanne (s'assurer qu'il y est du courant) il suffit d'enlever la manette couvre-réarmement (2) et de tirer vers le haut le pivot de réarmement (5).

Après chaque réarmement, rétablir la manette (2) dans sa propre place comme dans la fig. 1 et la sceller dans cette position pour assurer que l'éventuelle et nécessaire fermeture de l'électrovanne ne soit pas entravée.

MANUTENTION

Avant de faire des vérifications internes, s'assurer:

1. que l'appareil n'est pas alimenté électriquement
2. qu'il n'y ait pas de gaz sous pression dans l'appareil

dévisser le bloc en laiton du corps de la soupape, contrôler l'obturateur, en vérifiant d'éventuelles anomalies, si nécessaire substituer le composant de tenue en caoutchouc. Procéder ensuite au remontage en faisant les opérations en sens inverse, en substituant la rondelle d'aluminium située entre le bloc en laiton et le corps de la soupape.

REARME MANUAL

Para rearmar la electroválvula (asegurarse de que hay presencia de tensión), quitar el botón cubre-rearme (2) y tirar hacia arriba el eje de rearme (5).

Después de cada rearme, reponer el botón (2) en su propio lugar como en fig.1 y sellarlo en aquella posición para asegurar el correcto cierre de la electroválvula.


MANTENIMIENTO


De todas formas, antes de efectuar verificaciones internas, controlar que:


1. el aparato no esté alimentado eléctricamente
2. en su interior no haya gas en presión.

quitar la tapa superior destornillando los tornillos de fijación, controlar el obturador, verificando la eventual anomalía, si es necesario sustituir el órgano de cierre de goma y proceder al montaje realizando el proceso inverso, sustituyendo en cualquier caso la arandela de aluminio entre el bloque de latón y el cuerpo válvula.

 **Le suddette operazioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.**

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

 **Les opérations mentionnées ci-dessus doivent être exécutées exclusivement par des techniciens qualifiés.**

 **Las operaciones antes indicadas deben ser ejecutadas únicamente por técnicos cualificados.**

Bobine e connettori per elettrovalvole MP16/RM N.C.
Coils and connectors for MP16/RM N.C. solenoid valve
Bobines et connecteurs pour électrovannes MP16/RM N.C.
Bobinas y conectores para electroválvulas MP16/RM N.C.

Attacchi Connections Fixations Conexiones	Tensione di alimentazione Power supply voltage Tension d'alimentation Alimentación eléctrica	Codice bobina Coil code Code bobine Código bobina	Timbratura bobina Coil stamping Timbrage bobine Timbrado bobina	Codice connettore Connector code Code connecteur Código conector	Potenza assorbita Power absorption Puissance absorbée Potencia absorbida	Resistenza (Ω) Resistance (Ω) Résistance (Ω) Resistencia (Ω)
DN 15 - DN 20	12 Vdc	BO-0600	12 V DC	CN-0010	4 VA	62
	12 V/50 Hz	BO-0800	12 V 50-60 Hz	CN-0010	4 VA	9,5
	24 Vdc	BO-0610	24 V DC	CN-0010	4 VA	166
	24 V/50 Hz	BO-0810	24 V 50-60 Hz	CN-0010	4 VA	40
	110 V/50 Hz	BO-0820	110 V 50-60 Hz	CN-0010	4 VA	850
	230 V/50-60 Hz	BO-0830	230 V 50-60 Hz	CN-0010	4 VA	4170

Tipo connettore / Connector type / Type connecteur / Tipo conector

CN-0010 = Normale / Normal / Normal / Normal