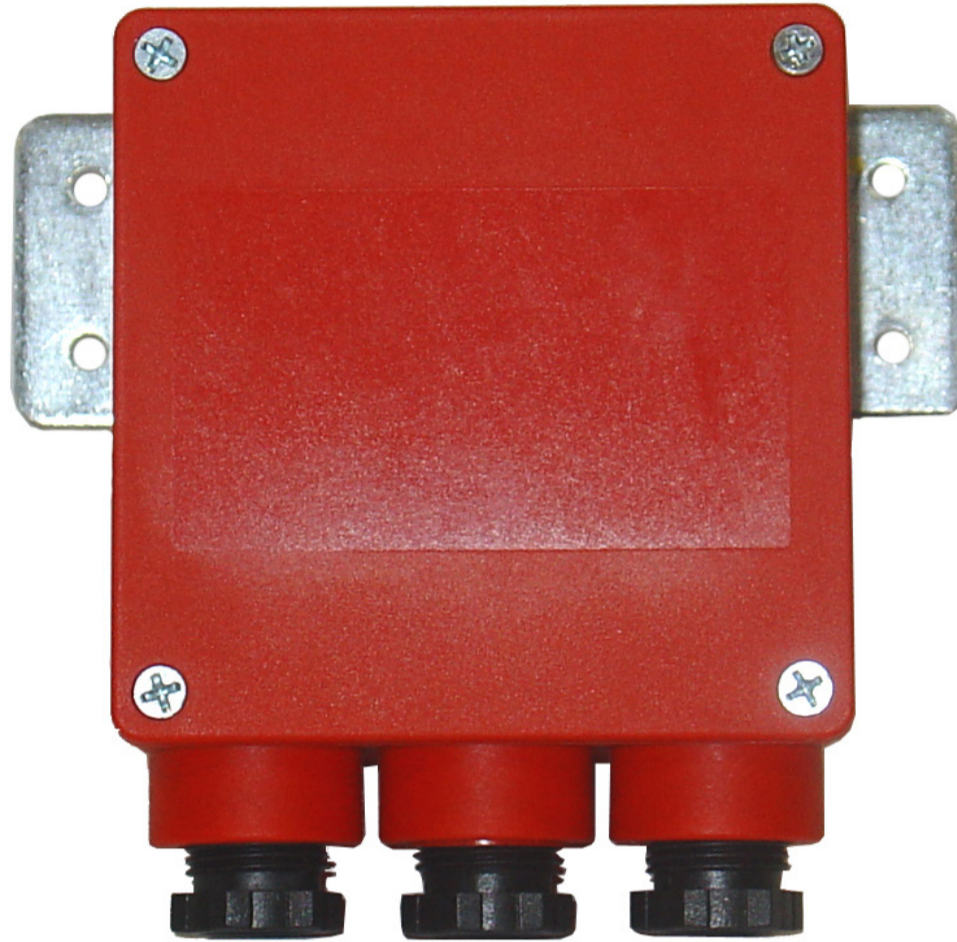


SEISMIC M90

CE II 3G - II 3D
MADAS-11



DESCRIZIONE

Dispositivo che, abbinato ad un'elettrovalvola di sicurezza, chiude il passaggio del gas in caso di :

- evento sismico (con analisi nel tempo ed in frequenza delle accelerazioni sui 3 assi)
- comando remoto (es. gas detector, chiusura emergenza)

Il dispositivo dispone di una uscita di allarme a relè utilizzabile per segnalazioni remote e per interrompere l'energia elettrica, evitando così eventuali fonti di innesco di incendio o esplosioni.

Il sensore può essere installato su elettrovalvole normalmente chiuse/aperte a riarmo manuale prodotte da MADAS.

E' possibile applicare il sensore sismico anche su elettrovalvole già installate.

Il sensore sismico è stato testato con esito positivo dal CESI di Seriate (Bergamo - Italia) su piattaforma vibrante triassiale secondo:

ASCE 25-97 (USA) - TS12884 (Turchia).

Deve essere installato saldamente fissato ad un elemento solidale al suolo (parete, recinzioni in muratura).



DESCRIPTION

Device that, combined with a safety valve closes the gas passage for following reasons:

- seismic event (with time and frequency analysis on a 3 axes acceleration)
- remote control (f.e. gas detector, emergency lockup)

The solenoid valve also includes also a relay alarm exit to be used for remote signals and to stop the power supplies, avoiding, in this case possible fire and explosions sources.

The sensor can be monted with normally closed/open manual reset solenoid valves produced by MADAS.

It is possible to apply the kit seismic sensor even on solenoid valves already installed.

The seismic sensor has been tested with positive results by CESI from Seriate (Bergamo - Italy) on a triaxial vibrating platform according to:

ASCE 25-97 (USA) - TS12884 (Turkey).

It have to be mounted firmly fixed to an element connected to the ground (wall or brickwork fencing).



DESCRIPTION

Dispositif qui accouplé à une électrovanne de sécurité ferme le passage du gaz pour:

- un événement sismique (avec analyse de la fréquence des accélérations au cours du temps sur les 3 axes)
- télécommande (par exemple révélateur de gaz, fermeture d'urgence)

L'électrovanne est douée d'une sortie d'alarme à relais utile pour l'alerte radiocommandée et pour l'interruption du courant électrique évitant ainsi toute explosion ou incendie.

Le capteur peut être installé sur les électrovannes normalement fermées/ouvertes à réarmement manuel produites par MADAS.

Est même possible d'ajouter le kit du capteur sismique à des valves déjà installées.

Le détecteur sismique a été testé avec des résultats positifs par CESI Seriate (Bergamo - Italie). Le test a été effectué sur une plate-forme triaxiale vibrante selon:

ASCE 25-97 (USA) - TS12884 (Turkey).

Il peut être installé solidement fixé à un élément fixé au sol (mur, clôtures de maçonnerie).



DESCRIPCIÓN

Aparato que, al combinarse con una electroválvula de seguridad, cierra el paso del gas en los siguientes casos:

- evento sísmico (con análisis temporal y de frecuencia de las aceleraciones en 3 ejes)
- mando a distancia (ej. detector de gas, cierre de emergencia)

La electroválvula es equipada con una salida de alarma de relé utilizable para señales remotas y para interrumpir la energía eléctrica, evitando de esta forma eventuales fuentes de cebado de incendios o explosiones.

El sensor puede instalarse en electroválvulas normalmente cerradas/abiertas con rearme manual producidas por MADAS.

Es posible aplicar el kit sensor sísmico también a las válvulas ya instaladas.

El sensor sísmico ha sido testado con resultados positivos por el CESI de Seriate (Bergamo - Italia) en una plataforma vibrante de tres ejes:

ASCE 25-97 (USA) - TS12884 (Turquía).

Debe ser fijado firmemente a un elemento solidario en el suelo (pared, cerca de ladrillos).



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tensione di alimentazione:
12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz,
110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Corrente massima assorbita:
vedere tabella
- Temperatura ambiente: -20 ÷ +60 °C
- Posizione di installazione: verticale
(vedi fig. 1)
- Grado di protezione: IP65

TECHNICAL DATA

- Power supply voltage:
12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz,
110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Maximum current absorption:
see table
- Environment temperature: -20 ÷ +60 °C
- Installation only in vertical position
(see fig. 1)
- Protection degree: IP65

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Voltage d'alimentation:
12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz, 110
V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Absorbement maximum de courant:
voir table
- Température ambiante: -20 ÷ +60 °C
- Installation dans n'importe quelle position
(voir fig. 1)
- Degré de protection: IP65

DATOS TÉCNICOS

- Tensión de alimentación:
12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50
Hz, 110 V/50 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Corriente máxima absorbida:
véase tabla
- Temperatura ambiente: -20 ÷ +60 °C
- Instalación en cualquier posición
(ver figs. 1)
- Grado de protección: IP65

fig. 1

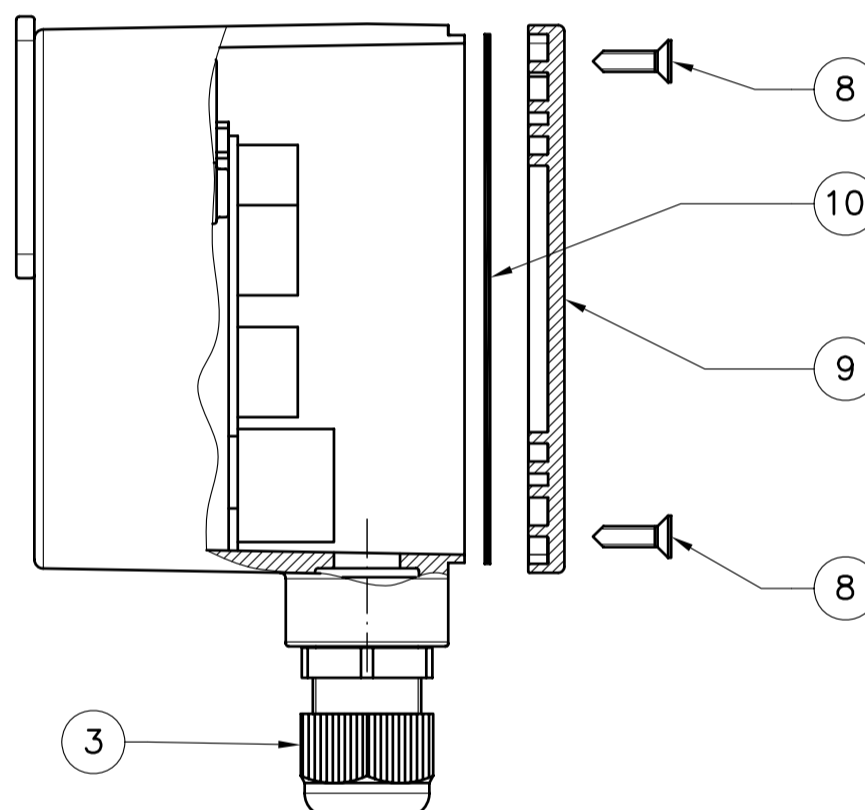
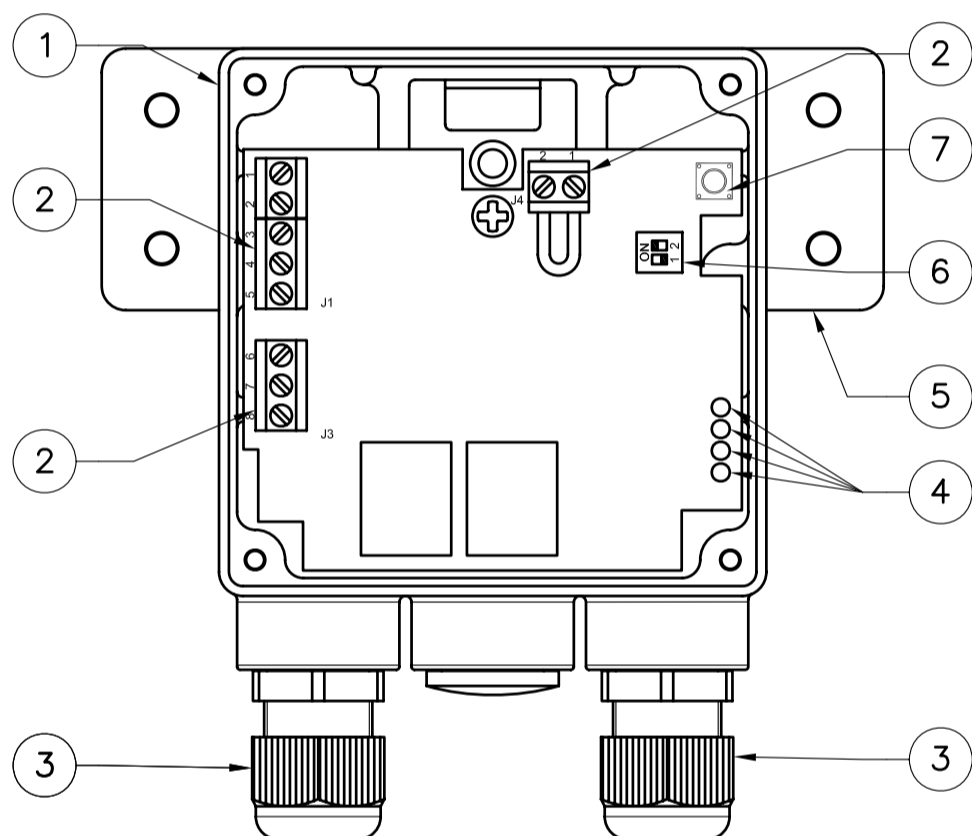


fig. 1

1. Scatola in plastica
2. Morsettiera
3. Serracavi
4. Led
5. Staffa di fissaggio
6. DIP switch
7. Pulsante di Ripristino/Test
8. Viti di fissaggio coperchio morsettiera
9. Coperchio morsettiera
10. Guarnizione in gomma
11. Staffa di fissaggio

fig.1

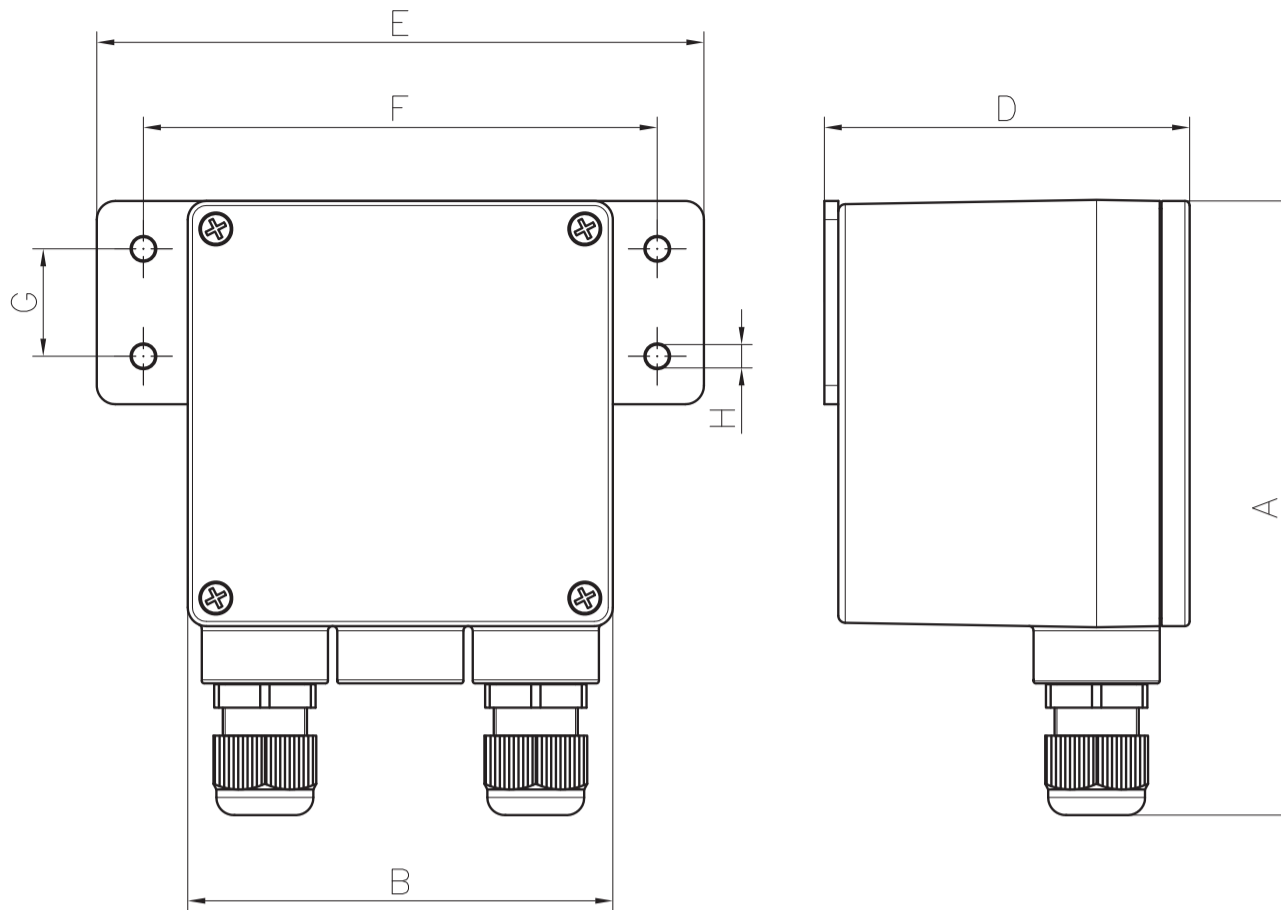
1. Plastic box
2. Terminals
3. Cable glands
4. Led
5. Fixing bracket
6. DIP switch
7. Reset/Test button
8. Terminal board cover fixing
9. Terminal board cover
10. Rubber seal
11. Fixing bracket

fig.1

1. Boîte en plastique
2. Bornes
3. Serre câble
4. Led
5. Etrier de fixation
6. DIP switch
7. Bouton de test/reset
8. Vis couvercle du bornier
9. Couvercle du bornier
10. Joint en caoutchouc
11. Etrier de fixation

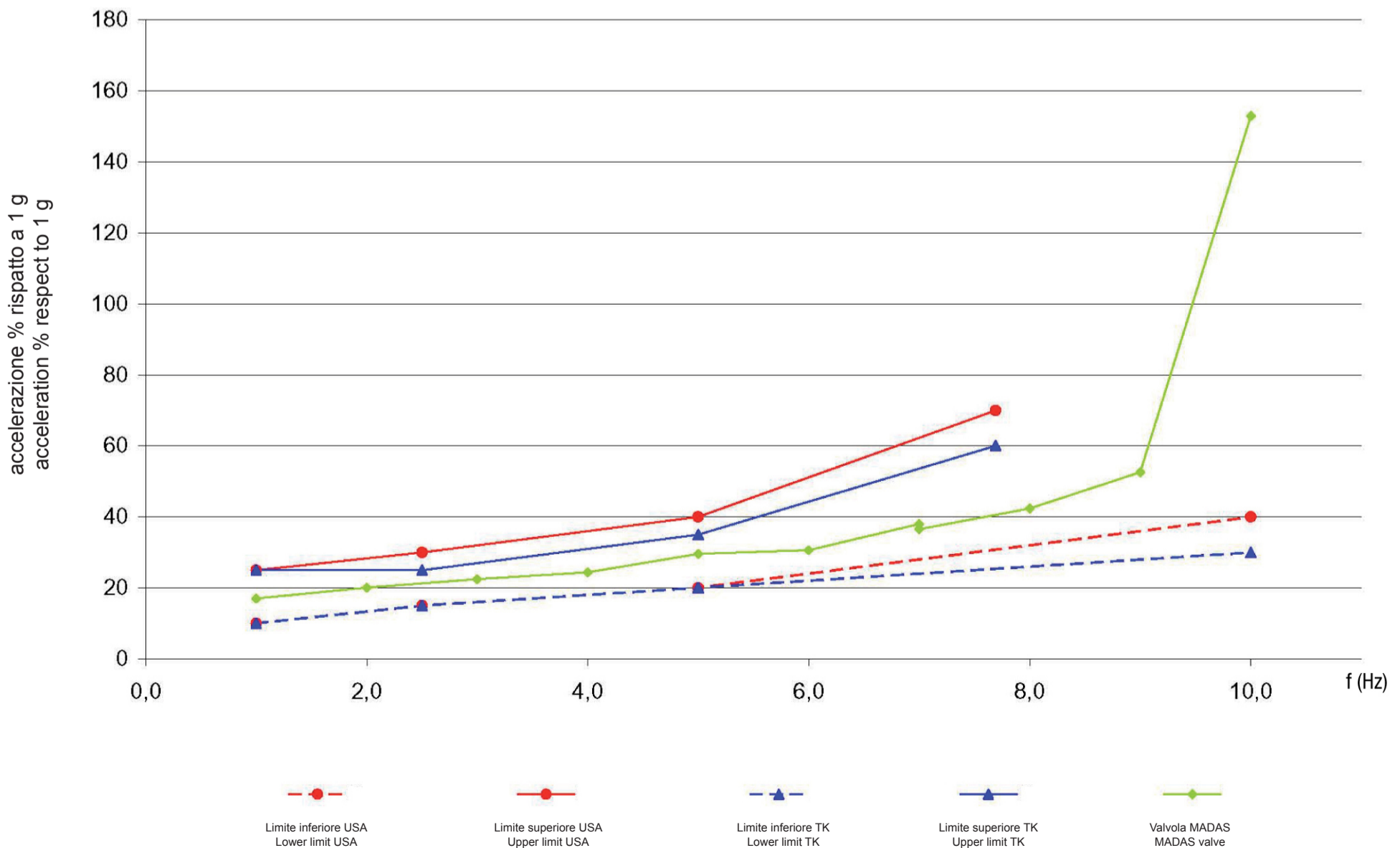
fig.1

1. Caja de plástico
2. Caja de bornes
3. Cierracables
4. Led
5. Patilla de fijado
6. DIP switch
7. Pulsador Restablecimiento/Test
8. Tornillos de fijado tapa caja de bornes
9. Tapa caja de bornes
10. Guarnición de goma
11. Patilla de fijado



Dimensioni di ingombro in mm Overall dimensions in mm Mesures d'encombrement en mm Dimensiones en mm								
Codice Coil Code Código	A	B	C	D	E	F	G	H
M90W	132	91	-	78	130	110	23	Ø 5

**Confronto valvola MADAS - normative (americana e turca)
MADAS valve comparing - Standards (American and Turkish)
Comparación de la válvula - Reglamentos (Latina y turco)
Comparación válvula MADAS - Normativas (Americano y turco)**





INSTALLAZIONE

Il dispositivo è conforme alla Direttiva (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.

Il dispositivo non è idoneo 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.

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

Installazione a parete

- Fissare il dispositivo alla struttura dell'edificio in modo solidale utilizzando i fori di fissaggio presenti sulla staffa in dotazione.
- Eseguire il collegamento con l'elettrovalvola presente sull'impianto.
- Il collegamento della bobina deve essere effettuato utilizzando solamente connettori normali senza raddrizzatore.

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.
- Svitare le viti di fissaggio (8) e rimuovere il coperchio della morsettiera (9).
- Collegare (morsettiera J1) l'alimentazione ai morsetti 2 e 3 e il cavo di terra al morsetto 1. Le versioni 12 V e 24 V possono essere alimentate sia in corrente continua che in corrente alternata. I morsetti di collegamento non sono polarizzati.



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.

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

Wall version

- Fix the device to integrally with the building structure using the fixing holes on the bracket supplied.
- Connect the device with the solenoid valve present on the plant.
- The coil connection must be made using only normal connectors, without rectifier.

ELECTRICAL CONNECTIONS

- Before making electrical connections, check that the main voltage is the same as the power supply voltage stated on the product label.
- Disconnect the power supply before wiring.
- Unscrew the fixing screws (8) and remove the cover of the terminal board (9).
- Connect (terminal board J1) the power to terminal boards 2 and 3 and the ground cable to the terminal board 1. 12V and 24V versions can be powered with direct or alternate electricity. The connecting terminal boards are not polarized.



INSTALLATION

L'électrovalve 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 99/92/EC.

L'électrovalve n'est pas adaptée à être installée dans les zones 1 et 21 ni dans les zones 0 et 20 comme définies dans la Directive 99/92/CE.

Pour déterminer la qualification et l'extension des zones dangereuses, se reporter à la norme EN 60079-10.

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

Versión pour l'installation au mur

- Fixer le dispositif à la structure de l'édifice de manière solidaire en utilisant les trous de fixation présents sur l'étrier fourni en équipement.
- Effectuer le raccordement avec l'électrovanne présente sur l'installation.
- Le raccordement de la bobine doit être effectué en utilisant seulement les connecteurs normaux sans redresseur.

RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

- Avant d'effectuer des connexions électriques vérifier que la tension de réseau correspond bien à la tension d'alimentation indiquée sur l'étiquette du produit.
- Débrancher l'alimentation avant de procéder au câblage.
- Dévisser les vis de fixation (8) et enlever le couvercle (9).
- Brancher (bornier J1) l'alimentation aux borniers 2 et 3 et le câble de terre au bornier 1. Les versions 12V et 24V peuvent être alimentées aussi bien en courant continu qu'en courant alterné. Les borniers de branchement ne sont pas polarisés.



INSTALACIÓN

La electroválvula es conforme con 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 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.

ATENCIÓN: las operaciones de instalación/cableado/mantenimiento deben ser ejecutadas por personal calificado.

Versión para instalación en pared

- Fijar el dispositivo a la estructura del edificio en modo estable utilizando los agujeros de fijación presentes en la patilla que se ha entregado con el suministro.
- Efectuar la unión a la electroválvula presente en la instalación.
- La conexión de la bobina debe efectuarse utilizando únicamente conectores normales sin rectificador.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

- Antes de realizar las conexiones eléctricas, comprobar que la tensión de red corresponda a la tensión de alimentación indicada en la etiqueta del producto.
- Desconectar el suministro eléctrico antes de realizar el cableado.
- Desenroscar los tornillos de fijación (8) y quitar la tapa de la caja de bornes (9).
- Conectar (caja de bornes J1) el suministro eléctrico a los bornes 2 y 3, y el cable de tierra al borne 1. Las versiones 12 V y 24 V pueden recibir alimentación tanto en corriente continua como en corriente alterna. Los bornes de conexión no están polarizados.



• Collegamento elettrico bobina

- Per il collegamento della bobina utilizzare un cavo tipo H05RN-F 3X0,75 mm², Ø esterno da 6,2 a 8,1 mm avendo cura di assicurare il grado IP65 del prodotto.
- Relè per uscita allarme Max 10A
6 : Contatto normalmente aperto
7 : Contatto comune
8 : Contatto normalmente chiuso
- Contatto normalmente chiuso - Tamper
Contatto da utilizzare per il collegamento con rivelatore fughe gas oppure per pulsante chiusura di emergenza. Il contatto è pulito e non deve essere alimentato.
- Effettuati i collegamenti rimettere il coperchio (9) assicurandosi che la guarnizione (10) sia all'interno dell'apposita cava.

La bobina per elettrovalvola normalmente chiusa 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.



• Electric coil connection

- To connect the coil, use a cable type H05RN-F 3X0,75mm² cable outside Ø from 6,2 a 8,1 mm, taking care to ensure that the device has IP65 protection.
- Alarm exit relay max. 10A
6 : normally open contact
7 : common contact
8 : normally closed contact
- Normally closed contact – Tamper
Contact to be used for gas detector connection or for emergency closing button. The contact is clear and it has not to be powered.
- Made the connections, re-put the cover (9) being sure that the rubber seal (10) is inside the special hole.

The coil for normally closed solenoid valve 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.



• Branchement électrique de la bobine

- Pour le branchement de la bobine utiliser un câble type H05RN-F 3X0,75 mm², Ø extérieur de 6,2 à 8,1 mm en ayant soin d'assurer le degré IP65 du produit.
- Relais pour sortie alarme Max 10A
6 : Contact normal ouvert
7 : Contact commun
8 : Contact normalement fermé
- Contact normalement fermé - Camper
Contact à utiliser pour le branchement avec détecteur des fuites de gaz ou bien pour le bouton de fermeture d'urgence. Le contact est propre et ne doit pas être alimenté.
- Une fois les branchements effectués remettre le couvercle (9) en s'assurant que le joint (10) soit bien à l'intérieur de la gorge.

La bobine pour l'électrovanne normalement fermée est idoine également pour l'alimentation permanente. Nous conseillons d'éviter le contact les mains nues avec la bobine après une alimentation électrique continue supérieure à 20 minutes.

En cas de maintenance attendre le refroidissement de la bobine ou éventuellement utiliser des protections adéquates.



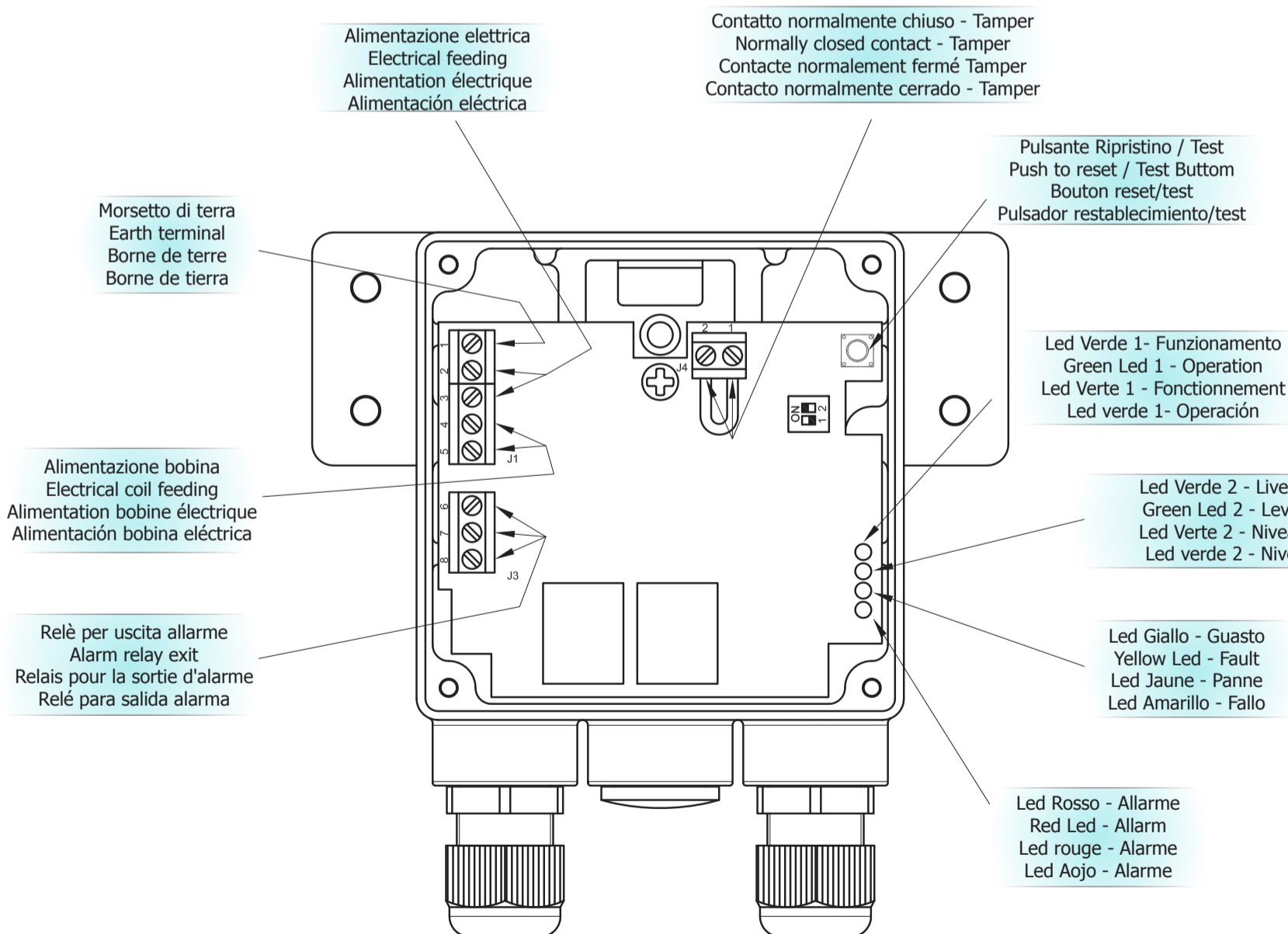
• Conexión eléctrica de la bobina

- Para la conexión de la bobina, utilizar un cable tipo H05RN-F 3X0,75 mm², Ø exterior de 6,2 a 8,1 mm, prestando atención a garantizar el grado IP65 del producto.
- Relé para la salida de alarma máx. 10A
6 : Contacto normalmente abierto
7 : Contacto común
8 : Contacto normalmente cerrado
- Contacto normalmente cerrado - Tamper
Contacto para la conexión con detector de pérdidas de gas o bien para pulsador de cierre de emergencia. El contacto está libre de tensión y no debe recibir alimentación.
- Una vez realizadas las conexiones, volver a poner la tapa (9) asegurándose de que la guarnición (10) quede dentro de la cavidad correspondiente.

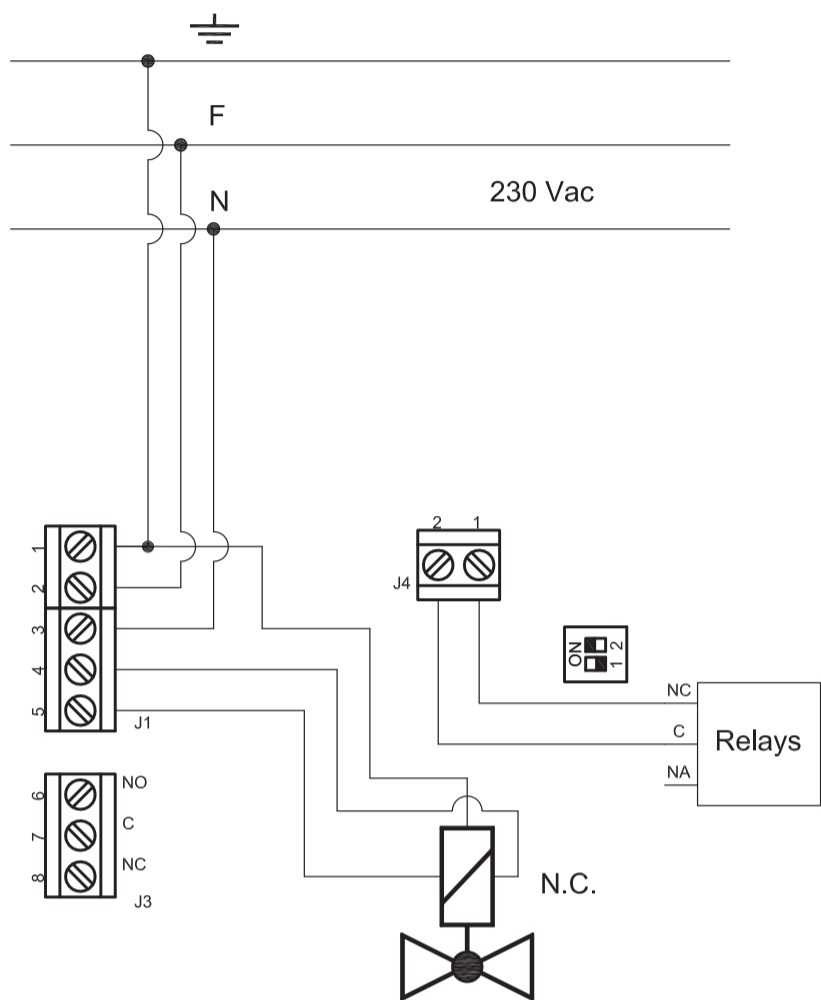
La bobina para la electroválvula normalmente cerrada es apta también para recibir alimentación permanentemente. Se recomienda no tocar la bobina con las manos desnudas después de que esta haya recibido alimentación eléctrica continua durante más de 20 minutos.

En caso de mantenimiento, esperar a que la bobina se enfríe o usar equipos de protección individual adecuados.

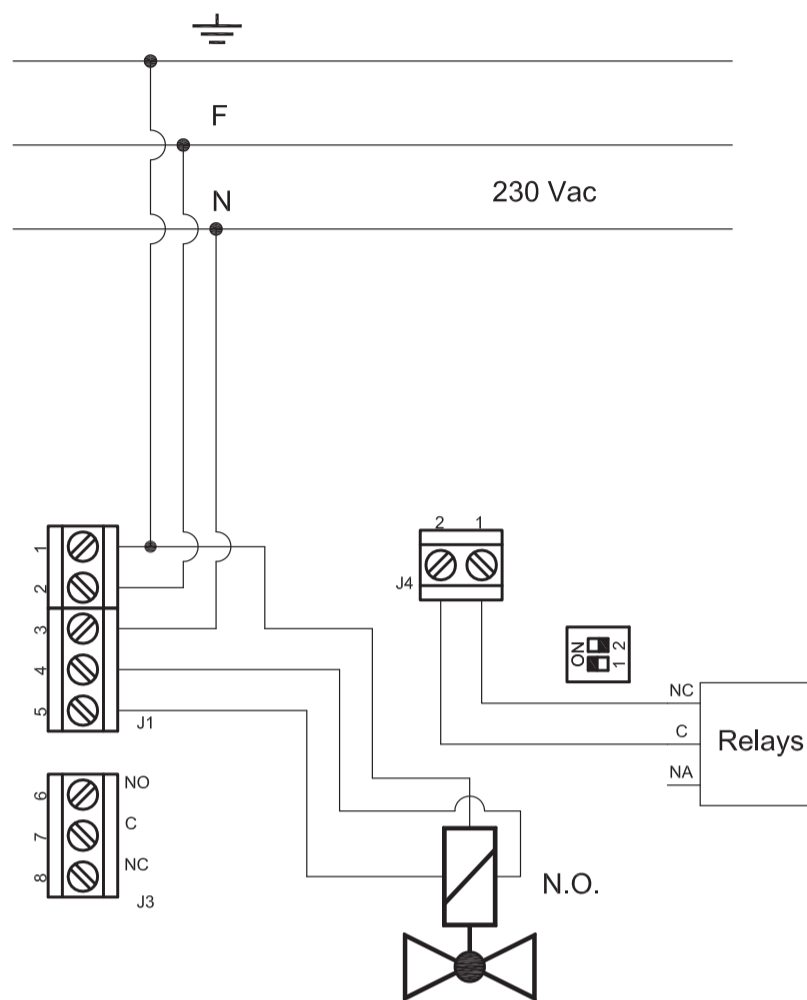
**Collegamenti elettrici
Electrical connections
Branchements électriques
Conexiones eléctricas**



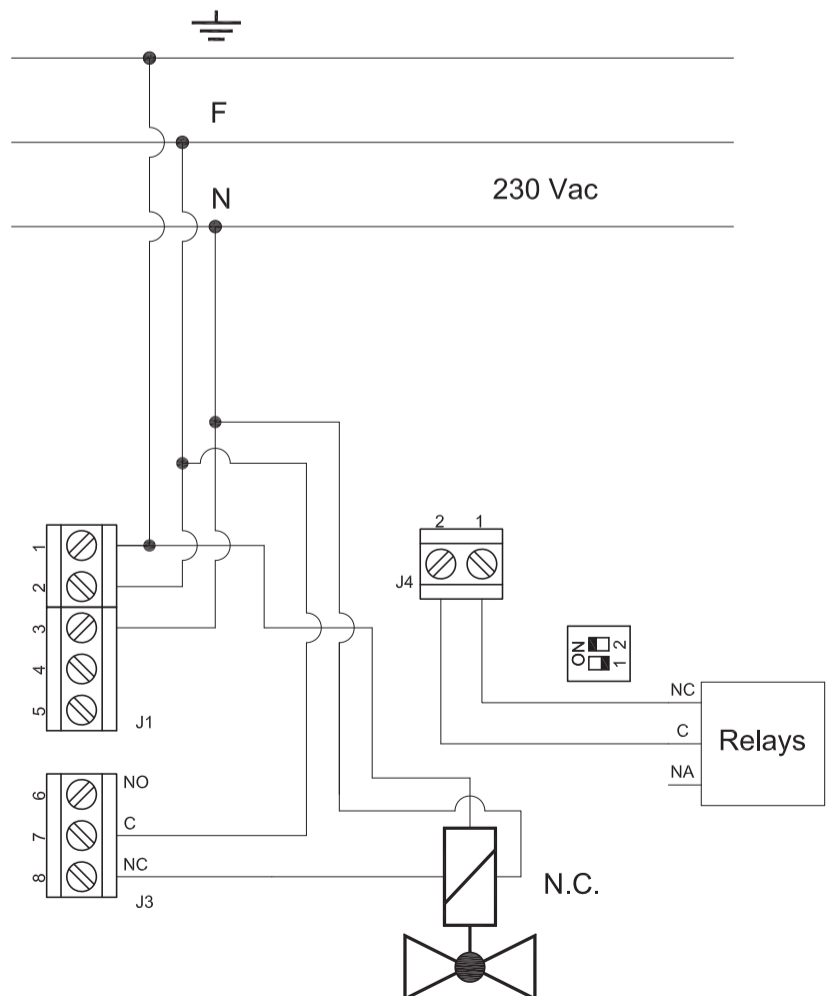
Schema elettrico elettrovalvola N.C. a riarmo manuale
Normally closed manual reset solenoid valve electric scheme
Schéma électrique électrovannes N.C. à réarmement manuel
Esquema eléctrico de las electroválvulas N.C. con rearme manual



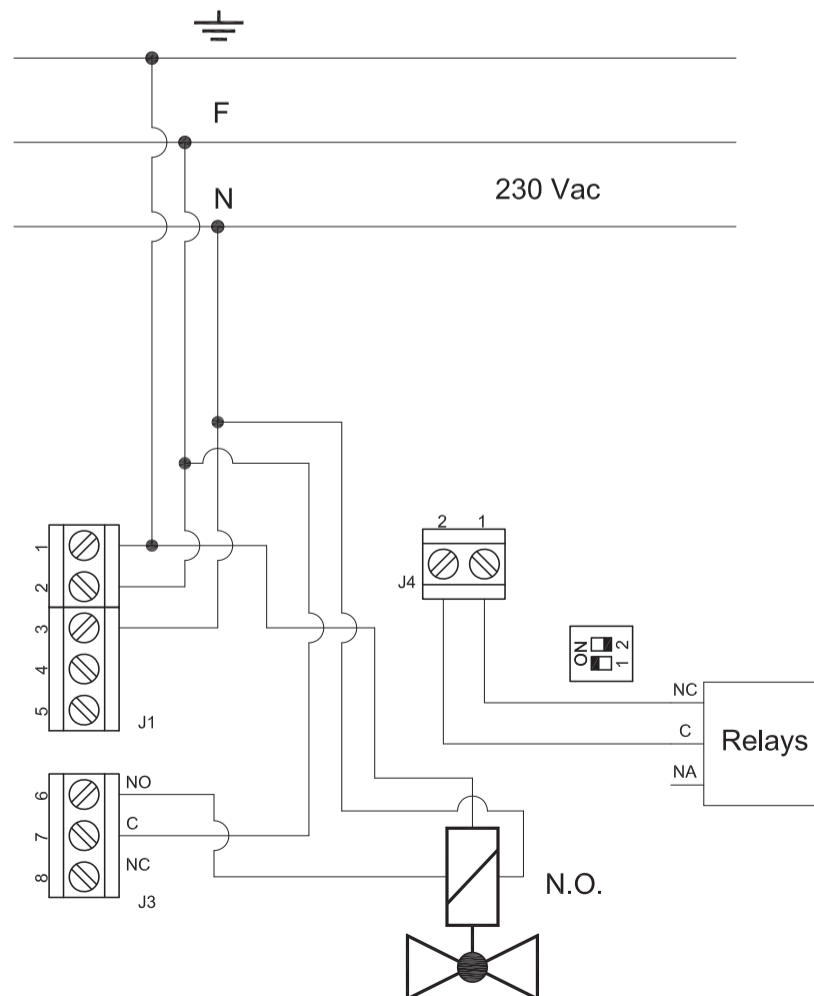
Schema elettrico elettrovalvola N.A. a riarmo manuale
Normally open manual reset solenoid valve electric scheme
Schéma électrique électrovannes N.A. à réarmement manuel
Esquema eléctrico de las electroválvulas N.A. con rearme manual



Schema elettrico elettrovalvole N.C. e N.C. EEX a riarmo manuale
(collegamento con contatto ausiliario)
Normally closed and N.C. EEX manual reset solenoid valve electric scheme
(connecting with auxiliary contact)
Schéma électrique électrovannes N.C. et N.C. EEX à réarmement Manuel
(raccordement avec contact auxiliaire)
Esquema eléctrico de las electroválvulas N.C. y N.C. EEX con rearme manual
(conexión con contacto auxiliar)



Schema elettrico elettrovalvole N.A. EEX a riarmo manuale
(collegamento con contatto ausiliario)
Normally open EEX manual reset solenoid valve electric scheme
(connecting with auxiliary contact)
Schéma électrique électrovannes N.A. EEX à réarmement Manuel
(raccordement avec contact auxiliaire)
Esquema eléctrico de las electroválvulas N.A. EEX con rearme manual
(conexión con contacto auxiliar)



DIP SWITCH (6)



I sensori sismici MADAS® sono ideati per l'utilizzo con valvole N.A. o N.C.
La selezione del tipo di elettrovalvola viene effettuata tramite il DIP switch interno (vedi schema sotto)
DIP switch n. 1:
Selezione tipo elettrovalvola
ON = elettrov. N.A.
OFF = elettrov. N.C.
DIP switch n. 2:
Selezione tempo di impulso
ON = continuo
OFF = unico impulso di 3 secondi

DIP SWITCH (6)



The sensor are suitable for N.O. and N.C. valves functioning.
The choice of the valve is made using DIP switch (see here below scheme)
DIP switch n. 1:
Valve selection
ON = N.O. valve
OFF = N.C. valve
DIP switch n. 2:
Pulse time selection
ON = continuous
OFF = 3 seconds unic pulse

DIP SWITCH (6)



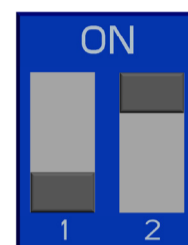
Les capteurs sont idoines pour l'utilisation avec les vannes N.A. ou N.C.
La sélection du type d'électrovanne est effectuée au moyen du DIP switch (voir schéma ci-dessous)
DIP switch n. 1:
Sélection type électrovanne
ON = électrov. N.A.
OFF = électrov. N.C.
DIP switch n. 2:
Sélection temps d'impulsion
ON = continu
OFF = unique impulsion de 3 secondes

DIP SWITCH (6)

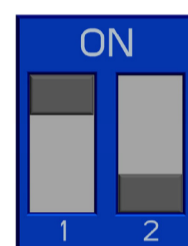


Los sensores son aptos para el uso con válvulas N.A. o N.C.
La selección del tipo de electroválvula se realiza mediante el DIP switch (véase esquema abajo)
DIP switch n. 1:
Selección del tipo de electroválvula:
ON = electrov. N.A.
OFF = electrov. N.C.
DIP switch n. 2:
Selección del tiempo de impulso
ON = continuo
OFF = impulso único de 3 segundos

Configurazione per elettrovalvola N.C. (DIP Switch 1 OFF, DIP Switch 2 ON)
N.C. valve configuration (DIP Switch 1 OFF, DIP Switch 2 ON)
Configuration pour électrovannes N.C. (DIP Switch 1 OFF, DIP Switch 2 ON)
Configuración para electroválvula N.C. (DIP Switch 1 OFF, DIP Switch 2 ON)



Configurazione per elettrovalvola N.A. (DIP Switch 1 ON, DIP Switch 2 OFF)
N.O. valve configuration (DIP Switch 1 ON, DIP Switch 2 OFF)
Configuration pour électrovannes N.A. (DIP Switch 1 ON, DIP Switch 2 OFF)
Configuración para electroválvula N.A. (DIP Switch 1 ON, DIP Switch 2 OFF)



DISPOSITIVI DI SEGNAZIONE (LED)

- Led Verde 1: Funzionamento**
Lampeggia durante il ciclo iniziale di test e rimane fisso in normale funzionamento
- Led Verde 2: Livello**
Lampeggia proporzionalmente all'accelerazione subita
- Led Giallo: Guasto**
Si accende in presenza di un'avaria del dispositivo
- Led Rosso: Allarme**
Si accende quando il livello di accelerazione supera la soglia

MANUTENZIONE

- **Dispositivo M90:** non è previsto alcun tipo di manutenzione
- **Elettrovalvola:** fare riferimento alla scheda tecnica delle elettrovalvole

BLOCCO DEL DISPOSITIVO

Il caso di intervento per evento sismico, il dispositivo entra in blocco.
Il blocco viene memorizzato e rimane inserito anche in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica.
Per sbloccare il dispositivo è necessario tenere premuto il pulsante "RESET" per almeno 1".

RIPRISTINO E MESSA IN FUNZIONE

Premere il pulsante di ripristino/test, per circa 1", fino all'accensione del led verde, quindi procedere al riarmo dell'elettrovalvola.
Per eseguire un test del sistema premere il pulsante ripristino/test, per 5", l'elettrovalvola sarà chiusa e si accenderà il led di allarme di colore rosso.

Dopo il ripristino o la messa in funzione, il dispositivo effettua un self-test interno identificato dal lampeggio del led n°1 (verde). In questa fase il dispositivo non deve essere sottoposto a vibrazioni. Dopo l'accensione del led n°1 (verde) con luce fissa è possibile procedere al riarmo dell'elettrovalvola.

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

REPORTING DEVICES (LED)

- Green Led 1: Working**
It flashes during the initial cycle test and stays fix in the normal functioning.
- Green Led 2: Level**
It proportionally flashes following the acceleration.
- Yellow Led: Fault**
It comes on in case of device malfunction
- Red Led: Alarm**
It comes on in case of the acceleration level overcomes the sill

MAINTENANCE

- **M90 device:** no maintenance needed
- **Solenoid valve:** please refer to the technical data sheet of solenoid valves

DEVICE BLOCK

In case of tripping due to seismic event the device blocks.
The block is recorded and stays on even in case of electrical power switch off.
To release the device it is necessary to press and hold the "RESET" button for 1" at least.

RESET AND STARTING UP

Push the reset/test butto for 1" about till the green ledi s on, then proceed with solenoid valve reset.
To carry out the system test, push the reset/test button, for 5", the solenoid valve will be closed and the red alarm led will light.

After restoration or start up, the device makes an internal self-test identified by n. 1 led flashing (green). In this phase the device should not be subjected to vibrations. After n. 1 led (green) start-up with fix light it is possible to proceed to reset the solenoid valve.

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

DISPOSITIFS DE SIGNALISATION (LED)

- Led Verte 1: Fonctionnement**
Clignote durant le cycle initial de test et reste fixe en fonctionnement normal
- Led Verte 2: Niveau**
Clignote proportionnellement à l'accélération subie
- Led Jaune: Panne**
S'allume en présence d'une panne du dispositif
- Led Rouge: Alarme**
S'allume lorsque le niveau d'accélération dépasse le seuil

ENTRETIEN

- **Dispositif M90:** n'a besoin d'aucun entretien.
- **Electrovanne:** voir les caractéristique techniques des valves

BLOC DE DISPOSITIF

En cas d'intervention suite à un événement sismique, le dispositif se bloque.
Le blocage est mémorisé et reste activé même en cas d'interruption de l'alimentation électrique. Pour débloquer le dispositif il est nécessaire de maintenir appuyé le bouton "RESET" pendant au moins 1 seconde.

RESET ET REARMEMENT

Appuyer sur le bouton reset/test. Après 1" la led verte s'allume, ensuite procéder au réarmement de l'électrovanne.
Pour effectuer le test du système appuyer sur le bouton reset-test pendant 5", l'électrovalve se ferme et la led rouge d'alarme s'allume.

Après la réinitialisation ou la mise en fonction, le dispositif effectue un self-test interne identifié par le clignotement du led n° 1 (vert). Dans cette phase le dispositif ne doit pas être soumis à des vibrations. Après l'allumage du led n° 1 (vert) avec une lumière fixe, il est possible de procéder au réarmement de l'électrovanne.

⚠ Ces opérations doivent être effectuées par des techniciens qualifiés.

DISPOSITIVOS INDICADORES (LED)

- LED verde 1: Funcionamiento**
Parpadea durante el ciclo inicial de prueba y permanece fijo durante el funcionamiento normal
- LED verde 2: Nivel**
Parpadea proporcionalmente a la aceleración sufrida
- LED amarillo: Avería**
Se enciende al presentarse una avería en el aparato
- LED rojo: Alarma**
Se enciende cuando el nivel de aceleración supera el umbral

MANTENIMIENTO

- **Aparato M90:** no es previsto algún tipo de mantenimiento
- **Electroválvula:** ver la hoja técnica de las electroválvulas

BLOQUEO DEL DISPOSITIVO

En caso de intervención debida a evento sismico el dispositivo se bloquea.
El bloqueo se memoriza y permanece introducido incluso en caso de interrupción de la alimentación eléctrica. Para desbloquear el dispositivo es necesario mantener pulsado el botón de "RESET" al menos durante 1".

RESTABLECIMIENTO Y PUESTA EN MARCHA

Presionar el pulsador de restablecimiento/test durante 1" hasta que el verde se encienda, a continuación proceder al rearme de la electroválvula.
Para efectuar un test del sistema presionar el pulsador de restablecimiento/test durante 5", la electroválvula estará cerrada y se encenderá el led de alarma de color rojo.

Después de restablecerlo o de ponerlo en funcionamiento, el dispositivo realiza un self test interno que se identifica con el papadeo del led n°1 (verde). En esta fase el dispositivo nunca debe ser sometido a vibraciones. Después del encendido del led n°1 (verde) con luz fija se puede proceder al rearme de la electroválvula.

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

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE



1. Elettrovalvola a riarmo manuale M16/RM N.A.
2. Valvola a strappo SM
3. Regolatore di pressione RG/2MC
4. Manometro
5. Alimentazione elettrica
6. Rivelatore gas
7. Leva comando a distanza valvola a strappo SM
8. **Dispositivo sismico - installazione a parete**

EXAMPLE OF INSTALLATION



1. M16/RM N.A. manual reset solenoid valve
2. SM series jerk handle ON/OFF valve
3. Solenoid valves control device
4. Manometer
5. Electrical feeding
6. Gas detector
7. Lever for remote SM ON/OFF valve control
8. **Seismic Device - wall installation**

EXAMPLE OF INSTALLATION

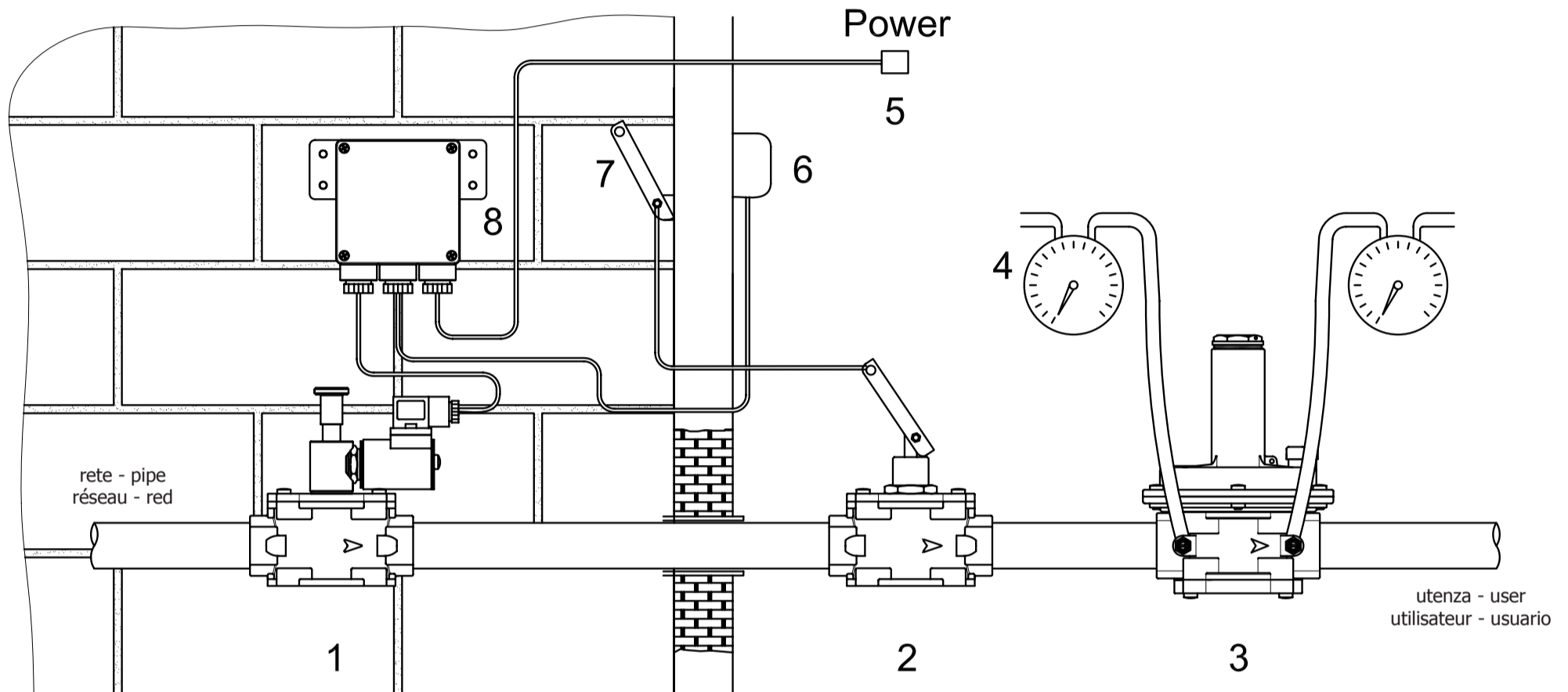


1. Electrovanne à rearmement manuel M16/RMN.A.
2. Electrovanne à manette SM
3. Régulateur de pression RG/2MC
4. Manomètre
5. Alimentation électrique
6. Détecteur de gaz
7. Manette pour commande à distance électrovanne SM
8. **Dispositif séismique - installation au mur**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



1. Electroválvula a rearme manual M16/RM N.A.
2. Válvula de corte SM
3. Regulador de presión RG/2MC
4. Manómetro
5. Alimentación eléctrica
6. Revelador gas
7. Palanca para actuación de la válvula de corte SM
8. **Dispositivo sísmico - instalación para pared**



	Codice sensore sismico Seismic sensor code Codes capteur séismiques Código sensore sísmico	Voltaggio Voltage Voltage Voltage
Installazione a parete Installation on the wall Installation au mur Instalación para pared	M90W 001	12 Vdc, 12 V/50 Hz
	M90W 005	24 Vdc, 24 V/50 Hz
	M90W 002	110 V/50-60 Hz
	M90W 008	230 V/50-60 Hz