

IT ::	Elettrovalvola gas norm. aperta, 230V, riarmo manuale
EN ::	Standard gas solenoid valve opened, 230V, manual reset
FR ::	Électrovanne gaz standard ouvrir, 230V, réarmement manuel



ALIMENTAZIONE 230 Vac

largh. mm	Ø	assorb. VA	codice
66	1/2"	7	FC064000005
66	3/4"	7	FC064000007
82	1"	8	FC064000010

ALIMENTAZIONE 230 Vac

largh. mm	Ø	assorb. VA	codice
160	1"¼	8	FC064000012
160	1"½	8	FC064000015
160	2"	8	FC064000020



## DESCRIZIONE

Il principio di funzionamento delle elettrovalvole serie FC 641 è molto semplice e per questo estremamente sicuro. La bobina elettromagnetica, se sottoposta a tensione, sgancia il dispositivo di chiusura della valvola che è normalmente aperta. Il riarmo è manuale per verificare le cause dell'avvenuta intercettazione del gas.

Durante il normale esercizio non c'è assorbimento elettrico e quindi, oltre al risparmio energetico, nessun organo è sottoposto a usura.

Le versioni FC 641OC possono essere dotate di un pulsante per la chiusura manuale dell'elettrovalvola che può essere usato come elemento sostitutivo di un rubinetto a chiusura manuale.

### In conformità a:

**Direttiva PED 2014/68/UE**  
(versioni a 6 bar)  
(ex 97/23/CE)

**Direttiva ATEX 2014/34/UE** (ex 94/9/CE)

**Direttiva EMC 2014/30/UE** (ex 2004/108/CE)

**Direttiva LVD 2014/35/UE** (ex 2006/95/CE)



## DESCRIPTION

The functioning principle of FC 641 is very simple and extremely safe. The coil, when under tension, releases and springs up the closing device. The reset is manual to check the causes for gas detection.

During normal conditions there is no electric absorption, no wear and tear.

The versions FC 641OC can be equipped with a button that allows to close manually the gas substituting the manual tap of the gas line allowing also to test at intervals the good working of the solenoid valve.

### In conformity with:

**2014/68/EU PED Directive** (6 bar versions)  
(ex 97/23/EC)

**2014/34/EU ATEX Directive**  
(ex 94/9/EC)

**2014/30/EU EMC Directive**  
(ex 2004/108/EC)

**2014/35/EU LVD Directive**  
(ex 2006/95/EC)



## DESCRIPTION

Le principe de fonctionnement des électrovannes de la série FC 641 est très simple et pour cette raison extrêmement sûr. Si la bobine électromagnétique est soumise à une tension, elle déclenche le dispositif de fermeture de la soupape qui est normalement ouverte. Le réarmement est manuel pour vérifier les causes de cette apparition de gaz.

En condition normale il n'y a pas d'absorbement électrique et donc, outre à une économie d'énergie, aucun composant est soumis à l'usure.

Les versions FC 641OC sont dotées aussi d'un bouton pour la fermeture manuelle de l'électrovanne qui peut être utilisé comme élément de remplacement d'un robinet à fermeture manuelle.

### Conforme à:

**Directive PED 2014/68/UE**  
(versions 6 bar)  
(ex 97/23/CE)

**Directive ATEX 2014/34/UE**  
(ex 94/9/CE)

**Directive EMC 2014/30/UE**  
(ex 2004/108/CE)

**Directive LVD 2014/35/UE**  
(ex 2006/95/CE)

## P. max 0,5



### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Impiego:  
gas non aggressivi delle 3 famiglie  
(gas secchi)
- Attacchi filettati Rp (corpi ottone):  
(DN 15 ÷ DN 25) secondo EN 10226
- Attacchi filettati Rp:  
(DN 20 ÷ DN 50) secondo EN 10226
- Attacchi flangiati PN 16:  
(DN 65 ÷ DN 350) secondo ISO 7005
- Su richiesta attacchi flangiati ANSI 150
- Tensione di alimentazione:  
12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz,  
110 V/50-60 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: -15 ÷ +60 °C
- Temperatura superficiale max: 70 °C
- Grado di protezione: IP65
- 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

- Alluminio pressofuso (UNI EN 1706)
- ottone OT-58 (UNI EN 12164)
- alluminio 11S (UNI 9002-5)
- acciaio zincato e acciaio INOX 430 F (UNI EN 10088)
- gomma antiolio NBR (UNI 7702)



### 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
- Threaded connections Rp:  
(DN 20 ÷ DN 50) according to EN 10226
- Flanged connections PN 16:  
(DN 65 ÷ DN 350) according to ISO 7005
- On request ANSI 150 flanged connections
- Power supply voltage:  
12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz,  
110 V/50-60 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: -15 ÷ +60 °C
- Max superficial temperature: 70 °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

- Die-cast aluminium (UNI EN 1706)
- OT-58 brass (UNI EN 12164)
- 11S aluminium (UNI 9002-5)
- galvanized and 430 F stainless steel (UNI EN 10088)
- NBR rubber (UNI 7702)



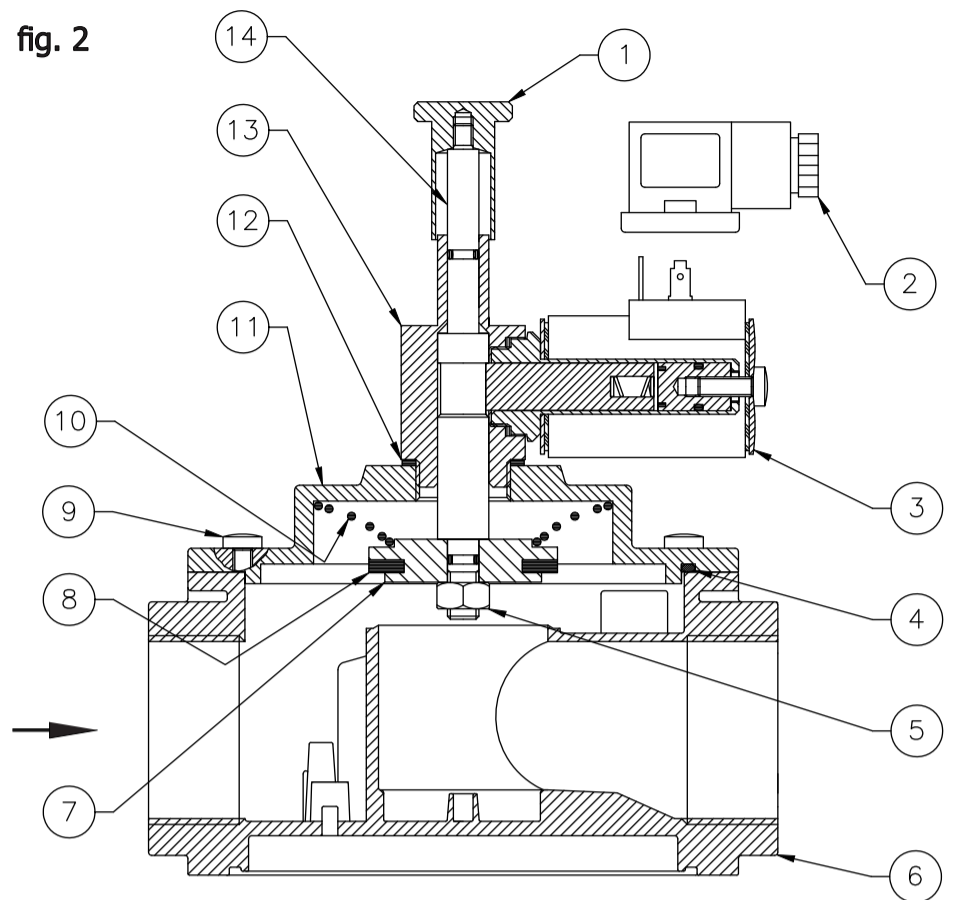
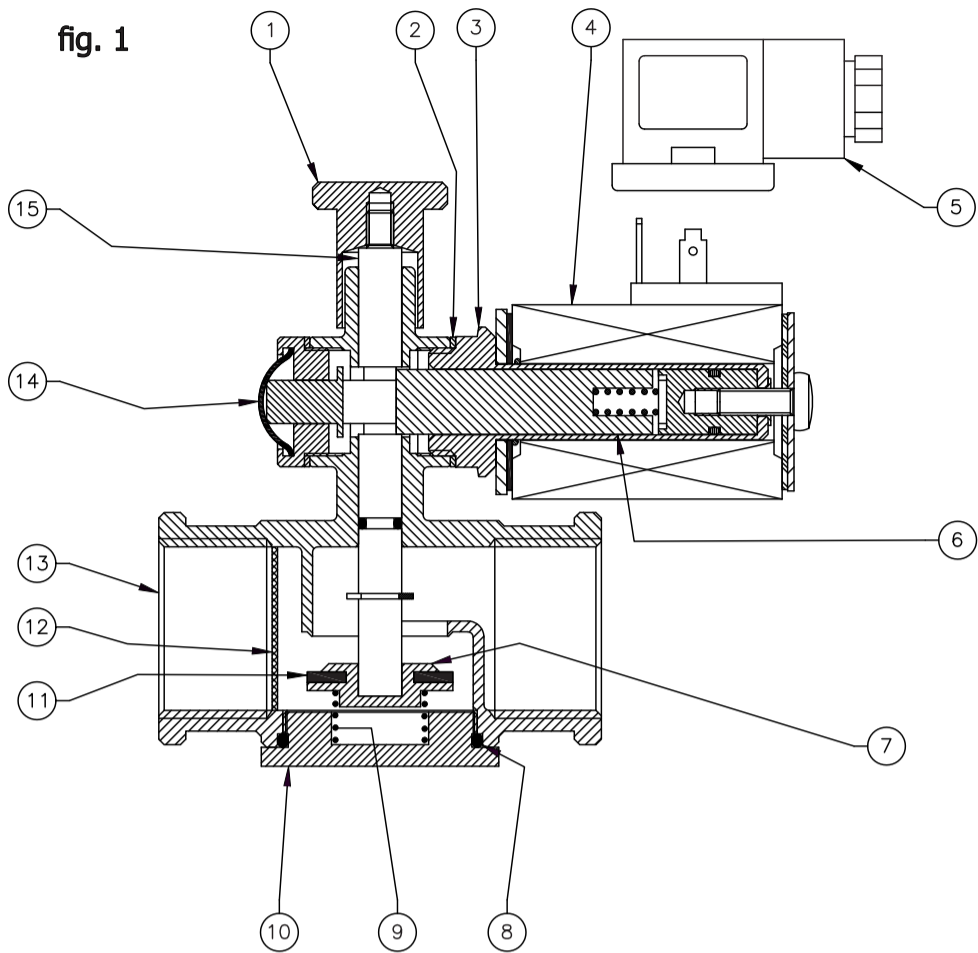
### CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Emploi:  
gaz non agressifs des 3 familles  
(gaz secs)
- Fixations filetees Rp (corps en laiton):  
(DN 15 ÷ DN 25) selon EN 10226
- Fixations filetees Rp:  
(DN 20 ÷ DN 50) selon EN 10226
- Fixations bridees PN 16:  
(DN 65 ÷ DN 350) selon ISO 7005
- Sur demande fixations bridees ANSI 150
- Tension d'alimentation:  
12 Vdc, 12 V/50 Hz, 24 Vdc, 24 V/50 Hz,  
110 V/50-60 Hz, 230 V/50-60 Hz
- Tolérance sur tension d'alimentation:  
-15% ... +10%
- Puissance absorbée: voir tableau
- Pression maximale en exercice:  
500 mbar ou 6 bar  
(Voir étiquette du produit)
- Température ambiante: -15 ÷ +60 °C
- Température superficielle max: 70 °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

- Alluminium fondé dans la masse (UNI EN 1706)
- laiton OT-58 (UNI EN 12164)
- aluminium 11S (UNI 9002-5)
- acier zingué et acier INOX 430 F (UNI EN 10088)
- caoutchou anti-huile NBR (UNI 7702)



**fig. 1**

- 1 - Manopola di riarmo
- 2 - Rondella in alluminio
- 3 - Cannotto per bobina
- 4 - Bobina elettrica
- 5 - Connettore elettrico
- 6 - Nucleo mobile
- 7 - Otturatore
- 8 - O-Ring di tenuta
- 9 - Molla di chiusura
- 10 - Tappo inferiore
- 11 - Rondella di tenuta
- 12 - Organo filtrante (su richiesta)
- 13 - Corpo valvola
- 14 - Pulsante di chiusura manuale (solo su FC 6410C)
- 15 - Perno centrale



**fig.1**

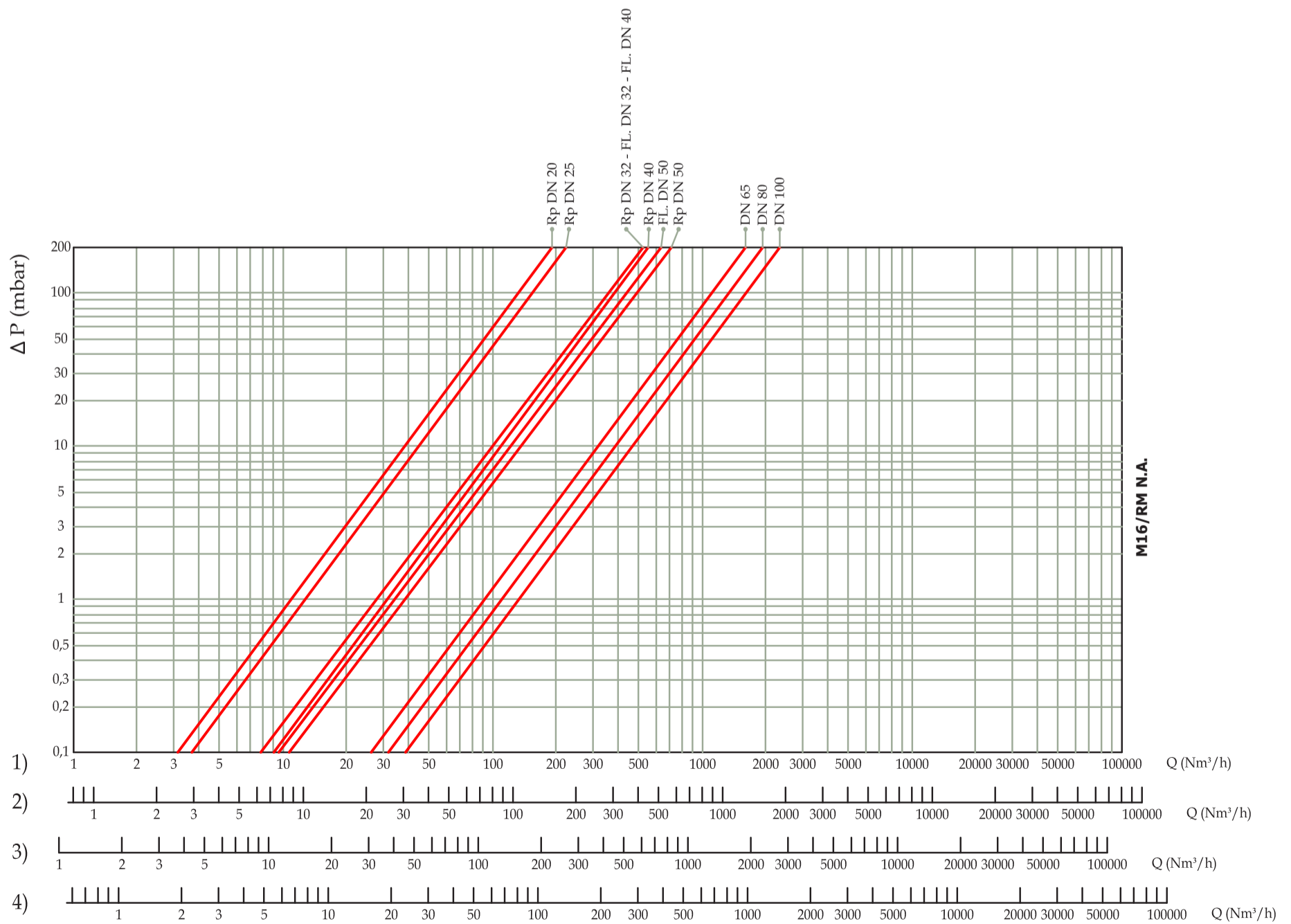
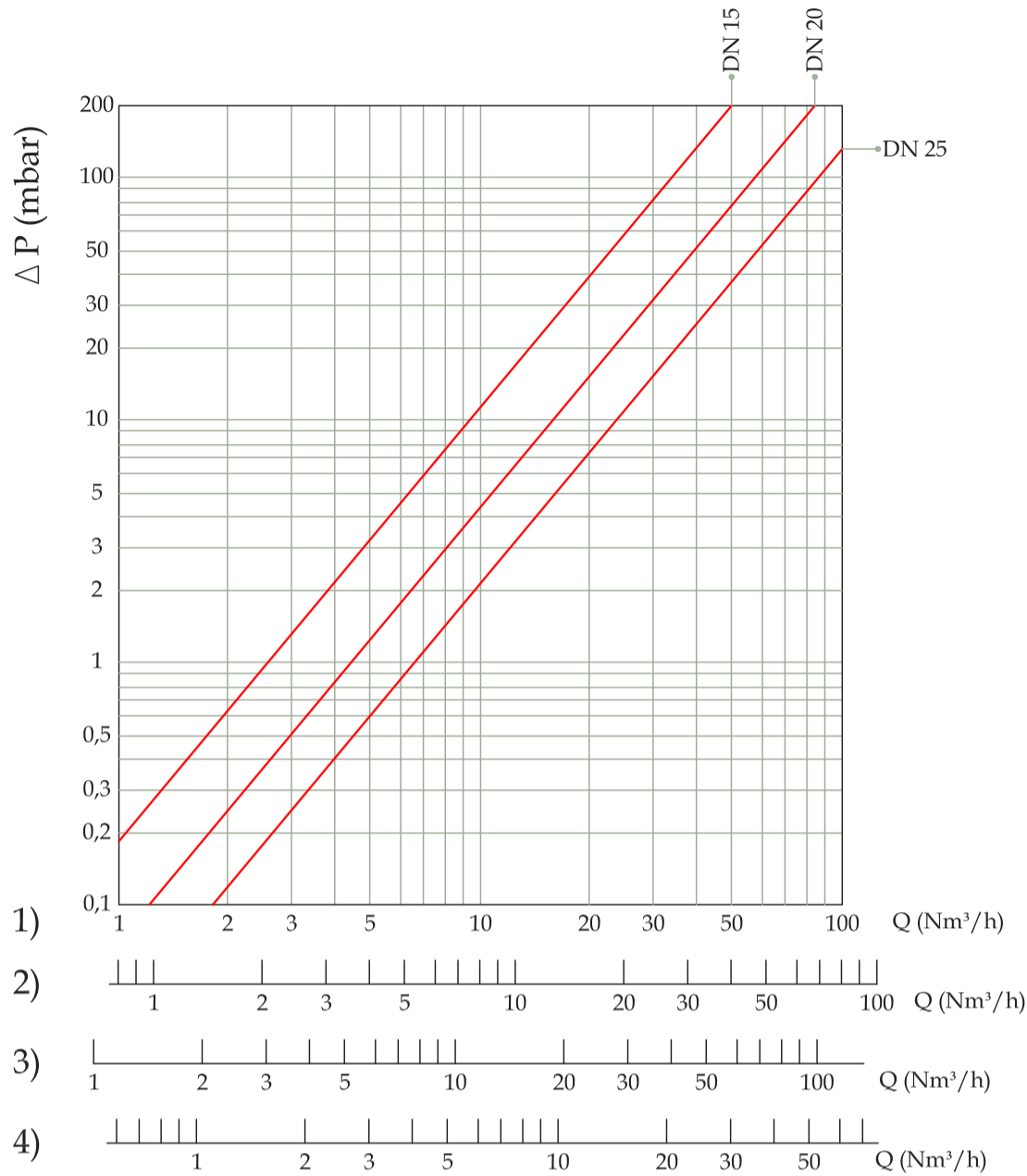
- 1 - Reset handgrip
- 2 - Aluminium washer
- 3 - Coil armature assembly
- 4 - Electrical coil
- 5 - Electrical connector
- 6 - Plunger
- 7 - Obturator
- 8 - Seal O-Ring
- 9 - Closing spring
- 10 - Lower cap
- 11 - Seal washer
- 12 - Filtering organ (on request)
- 13 - Body valve
- 14 - Closing manual push button (only on FC6410C)
- 15 - Central pin



**fig. 1**

- 1 - Manette de réarmement
- 2 - Rondelle en aluminium
- 3 - Douille pour bobine
- 4 - Bobine électrique
- 5 - Connecteur électrique
- 6 - Noyau mobile
- 7 - Obturateur
- 8 - O-Ring de tenue
- 9 - Ressort de fermeture
- 10 - Bouchon inférieur
- 11 - Rondelle de tenue
- 12 - Organe filtrant (sur demande)
- 13 - Corps soupape
- 14 - Bouton de fermeture manuelle (seulement sur FC6410C)
- 15 - Pivot central

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

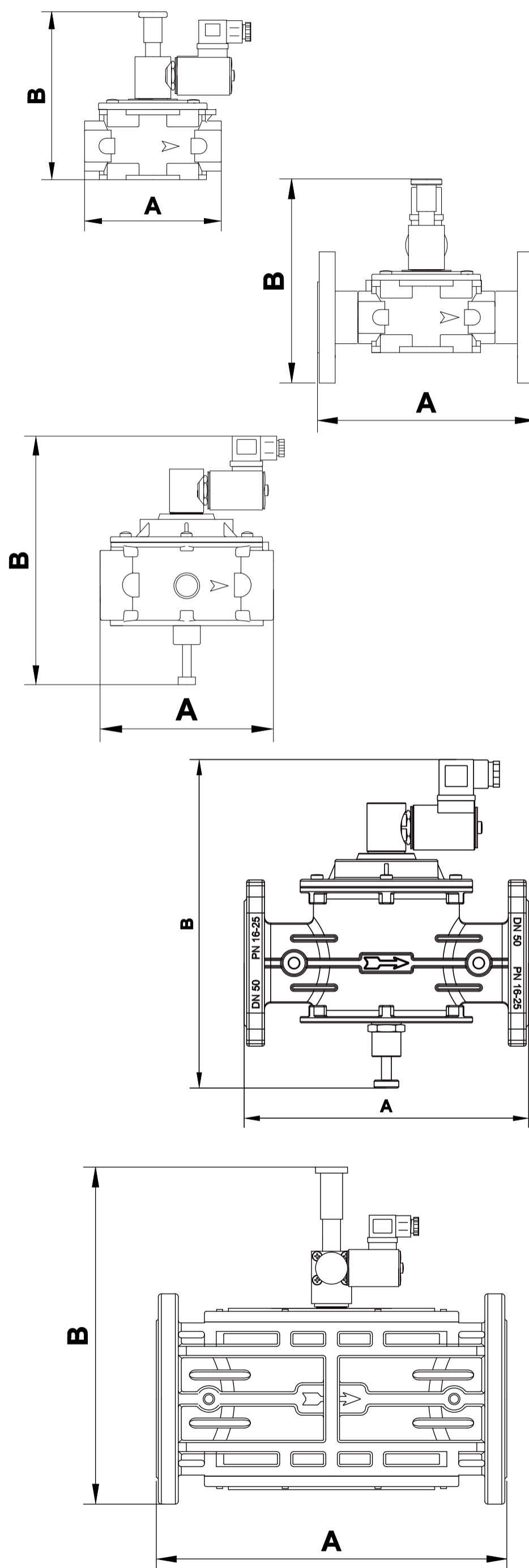


Misure di ingombro in mm (P.max 500 mbar) Overall dimensions in mm (P.max 500 mbar) Mesures d'encombrement en mm (P.max 500 mbar)				
Conessioni filettate Threaded connections Connexions filetéés	Attacchi flangiati Flanged connections Fixations bridees	A	B	Kg
DN 15*	-	66	109	0,5
DN 20*	-	66	109	0,5
DN 25*	-	82	122	1
DN 20	-	120	149	1,1
DN 25	-	120	149	1,1
DN 32	-	160	196	2,1
DN 40	-	160	196	2,1
DN 50	-	160	216	2,3
-	DN 25	192	174	3,8
-	DN 32	230	245	3,5
-	DN 40	230	245	3,5
-	DN 50	230	245	3,5
-	DN 65	290	328	6,5
-	DN 80	310	335	6,9
-	DN 100	350	360	11,8
-	DN 125	480	445	25,9
-	DN 150	480	460	27,7
-	DN 200	600	540	61,5
-	DN 250	673	680	87
-	DN 300	737	760	107
-	DN 350	980	810	255

Misure di ingombro in mm (P.max 6 bar) Overall dimensions in mm (P.max 6 bar) Mesures d'encombrement en mm (P.max 6 bar)				
Conessioni filettate Threaded connections Connexions filetéés	Attacchi flangiati Flanged connections Fixations bridees	A	B	Kg
DN 15*	-	66	109	0,5
DN 20*	-	66	109	0,5
DN 25*	-	82	122	1
DN 20	-	120	194	1,3
DN 25	-	120	194	1,3
DN 32	-	160	230	2,1
DN 40	-	160	230	2,1
DN 50	-	160	257	2,4
-	DN 25	192	194	4
-	DN 32	230	267	3,5
-	DN 40	230	267	3,5
-	DN 50	230	267	3,5
-	DN 65	290	328	6,5
-	DN 80	310	335	6,9
-	DN 100	350	360	11,8
-	DN 125	480	455	25,9
-	DN 150	480	470	27,7
-	DN 200	600	540	61,5
-	DN 250	670	630	87
-	DN 300	737	760	107
-	DN 350	980	810	255

\* = corpi in ottone M16/RMO N.A. - M16/RMOC N.A.  
M16/RMO N.A. - M16/RMOC N.A. brass body  
corps en laiton M16/RMO N.A. - M16/RMOC N.A.





## INSTALLAZIONE

L'elettrovalvola è conforme alla Direttiva 2014/34/UE (ex 94/9/CE) 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 CEI EN 60079-10-1.

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.**

**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 (eccetto DN 250 - DN 300 - DN 350). 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.
- Se l'apparecchio è filettato verificare che la lunghezza del filetto della tubazione non sia eccessiva per non danneggiare il corpo dell'apparecchio in fase di avvitamento. Non usare la bobina come leva per l'avvitamento ma servirsi dell'apposito utensile.
- Se l'apparecchio è flangiato verificare che le controflange di ingresso e uscita siano perfettamente parallele per evitare di sottoporre il corpo a inutili sforzi meccanici, calcolare inoltre lo spazio per l'inserimento della guarnizione di tenuta. Se a guarnizioni inserite lo spazio rimanente è eccessivo non cercare di colmarlo stringendo eccessivamente i bulloni dell'apparecchio.
- In ogni caso dopo l'installazione verificare la tenuta dell'impianto.



## INSTALLATION

The solenoid valve is in conformity with the Directive Directive 2014/34/EU (ex 94/9/ EC) 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 CEI EN 60079-10-1.

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.



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

**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 (except DN 250 - DN 300 - DN 350). 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.
- If the device is threaded check that the pipeline thread is not too long; overlong threads may damage the body of the device when screwed into place. Do not use the coil for leverage when screwing into position; use the appropriate tool.
- If the device is counterflanged check that the inlet and outlet flanges are perfectly parallel to avoid unnecessary mechanical stresses on the body of the device. Also calculate the space needed to fit the seal. If the gap left after the seal is fitted is too wide, do not try to close it by over-tightening the device's bolts.
- Always check that the system is gas-tight after installation.



## INSTALLATION

L'électrovalve est conforme à la Directive 2014/34/UE (ex 94/9/CE) 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 CEI EN 60079-10-1.

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 explosible.



**Lire attentivement les instructions pour chaque produit.**

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

- 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 (sauf DN 250 - DN 300 - DN 350). 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.
- Si l'appareil est fileté, vérifier que le filet de la tuyauterie ne soit pas trop long pour ne pas endommager le corps de l'appareil lors du vissage. Ne pas utiliser la bobine comme levier pour le vissage mais se servir de l'outil approprié.
- Si l'appareil est bridé, vérifier que les contre-bridés d'entrée et de sortie soient parfaitement parallèles pour éviter de soumettre le corps à des efforts mécaniques inutiles; par ailleurs, calculer l'espace pour l'introduction du joint d'étanchéité. Si, lorsque les joints sont introduits, l'espace restant est excessif, ne pas essayer de le combler en serrant trop fort les boulons de l'appareil.
- De toute façon, après l'installation vérifier l'étanchéité de l'installation.



## ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

1. Elettrovalvola a riarmo manuale
2. Valvola a strappo
3. Filtro regolatore
4. Manometro
5. Rivelatore gas
6. Leva comando a distanza valvola a strappo



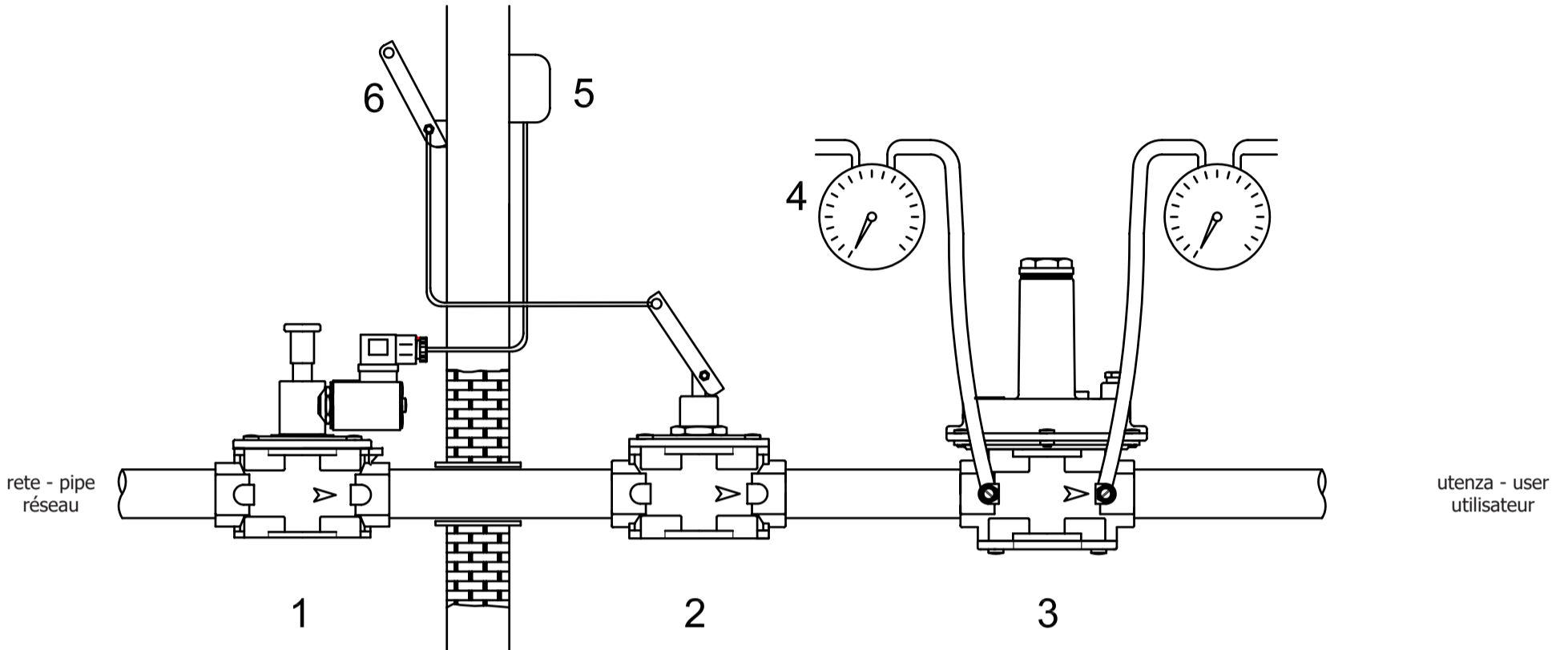
## EXAMPLE OF INSTALLATION

1. Manual reset solenoid valve
2. Jerk handle ON/OFF valve
3. Filter pressure regulator
4. Manometer
5. Gas detector
6. Lever for remote SM ON/OFF valve control



## EXEMPLE D'INSTALLATION

1. Electrovanne à réarmement manuel
2. Soupape à déchirement
3. Filtre régulateur
4. Manomètre
5. Révélateur de gaz
6. Levier de commande à distance soupape à déchirement



### 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 3X0,75mm<sup>2</sup>, 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 3X0,75mm<sup>2</sup> 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 ÉLECTRIQUES

- 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 3X0,75mm<sup>2</sup>, 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  $\perp$ .

### RIARMO MANUALE

#### DN 15 ÷ DN 25

**(P. max 500 mbar e 6 bar) corpo in ottone**  
(vedi fig. 1):

premere la manopola di riarmo (1) ed attendere qualche istante che si verifichi l'equilibrio di pressione tra monte e valle fino all'aggancio.

La targhetta rossa posta sotto la manopola di riarmo (1), se visibile, indica che l'elettrovalvola è chiusa.

Per chiudere manualmente l'elettrovalvola, premere il pulsante di chiusura (14) ove presente.

#### DN 20 ÷ DN 50 (P. max 500 mbar)

(vedi fig. 2):

tirare verso l'alto la manopola di riarmo (1) fino all'aggancio.

### MANUAL RESET

#### DN 15 ÷ DN 25

**(P. max 500 mbar and 6 bar) brass body**  
(see fig. 1):

push the reset handgrip (1) and wait an instant to balance the pressure from and to the user's up to the hooking.

The red label under the manual reset (1), if visible, shows that the valve is closed.

To close manually the solenoid valve, push the closing push button (14) when it there is.

#### DN 20 ÷ DN 50 (P. max 500 mbar)

(see fig. 2):

pull up the reset handgrip (1) up to the hooking.

### RÉARMEMENT MANUEL

#### DN 15 ÷ DN 25

**(P. max 500 mbar et 6 bar) corps en laiton**  
(voir fig. 1):

appuyer sur la manette de réarmement (1) jusqu'à l'enclenchement.

La plaquette rouge placée sous la manette de réarmement (1), si elle est visible, indique que l'électrovanne est fermée.

Pour fermer manuellement l'électrovanne, appuyer sur le bouton de fermeture (14).

#### DN 20 ÷ DN 50 (P. max 500 mbar)

(voir fig. 2):

tirer vers le haut la manette de réarmement (1) jusqu'à l'accrochage.

**DN 20 ÷ DN 50****P. max 6 bar** (vedi fig. 3):

premere a fondo il perno di riarmo (1) ed attendere qualche istante che si verifichi l'equilibrio di pressione tra monte e valle fino all'aggancio.

**DN 65 ÷ DN 150**

**P. max 500 mbar e 6 bar** (vedi fig. 4): tirare verso l'alto la manopola di riarmo (1) ed attendere qualche istante che si verifichi l'equilibrio di pressione tra monte e valle della valvola.

Successivamente tirare verso l'alto la manopola di riarmo (1) fino all'aggancio.

**DN 200 - 350**

**(P. max 500 mbar e 6 bar)** (vedi fig. 5): svitare completamente il coperchietto di protezione e ruotare leggermente in senso orario, con una chiave commerciale da 32 mm, la manopola di riarmo (1) e attendere qualche istante che si verifichi l'equilibrio di pressione tra monte e valle della valvola.

Successivamente ruotare fino a fine corsa, sempre in senso orario, la manopola di riarmo (1) fino ad avvenuto aggancio.

Riavvitare nella posizione originale il coperchietto di protezione 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

**DN 15 ÷ DN 25 corpo in ottone** (vedi fig. 1):

svitare il tappo inferiore (10) dal corpo valvola (13), controllare l'otturatore (7), verificandone eventuali anomalie, se necessario sostituire l'organo di tenuta in gomma (11).

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

**DN 20 ÷ DN 350** (vedi fig. 2):

togliere il coperchio (11) svitando le viti di fissaggio (9), controllare l'otturatore (7), verificandone le eventuali anomalie, se necessario sostituire l'organo di tenuta in gomma (8).

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



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

**DN 20 ÷ DN 50****(P. max 6 bar)** (see fig. 3):

push the reset pin (1) and wait an instant to balance the pressure from and to the user's up to the hooking.

**DN 65 ÷ DN 150**

**(P. max 500 mbar and 6 bar)** (see fig. 4): pull up the reset handgrip (1) and wait an instant to balance the pressure from and to the user's.

Then pull up the reset handgrip (1) up to the hooking.

**DN 200 - 350**

**(P. max 500 mbar and 6 bar)** (see fig. 5): unscrew completely the protective small cap and by a 32 mm commercial key turn slightly clockwise the reset handgrip (1) and wait for an instant the balance between the inlet and outlet pressure of the valve.

Then turn to the end clockwise the reset handgrip (1) up to the hooking

Rescrew in the original position the possible protective small cap and to 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

**DN 15 ÷ DN 25 brass body** (see fig. 1):

unscrew the lower cap (10) from the body valve (13), then check the obturator (7) and if necessary change the rubber seal component (11).

Reassemble doing backward the same operation of dismantling.

**DN 20 ÷ DN 350** (see fig. 2):

take the cover (11) off the body of the valve unscrewing the fixing screws (9), then check the obturator (7) 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.**

**DN 20 ÷ DN 50****(P. max 6 bar)** (voir fig. 3):

appuyer à fond le pivot de réarmement (1) et attendre quelques instants qui se produise l'équilibre de pression entre le haut et le bas jusqu'à l'accrochage.

**DN 65 ÷ DN 150****(P. max 500 mbar et 6 bar)** (voir fig. 4):

tirer vers le haut la manette de réarmement (1) et attendre quelques instants qui se produise l'équilibre de pression entre le haut et le bas.

Successivement tirer vers le haut la manette de réarmement (1) jusqu'à l'accrochage.

**DN 200 - 350****(P. max 500 mbar et 6 bar)** (voir fig. 5):

tourner légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre, avec une clé commerciale de 32 mm, la manette de réarmement (1) et attendre quelques instants que l'équilibre de pression entre le haut et le bas de la soupape se fasse.

Successivement tourner jusqu'à la fin de course, toujours dans le sens des aiguilles d'une montre, la manette de réarmement (1) jusqu'à l'accrochage.

Revisser dans la position initiale le petit couvercle de protection et éventuellement le sceller dans cette position.

**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

**DN 15 ÷ DN 25 corps en laiton** (voir fig. 1):

Dévisser le bouchon inférieur (10) du corps de la vanne (13), contrôler l'obturateur (7) en vérifiant d'éventuelles anomalies; si nécessaire, remplacer la pièce d'étanchéité en caoutchouc (11).

Passer au montage en effectuant les opérations en sens inverse du démontage.

**DN 20 ÷ DN 350** (voir fig. 2):

dévisser les vis de fixation (11) et, en faisant très attention, enlever le couvercle (9), ensuite contrôler l'obturateur (7), en vérifiant d'éventuelles anomalies et si nécessaire substituer le composant de tenue en caoutchouc (8). Ensuite procéder au remontage en faisant les opérations en sens inverses.



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