

ELETTROVALVOLE GAS

a riarmo manuale, Normalmente Chiuse con sensore magnetico

Queste elettrovalvole sono nate per essere abbinate a qualunque sistema di rivelazione gas che preveda, in caso d'allarme, un segnale per la chiusura della mandata principale. Tutte le elettrovalvole sono a riarmo manuale in accordo con la normativa italiana riguardante i sistemi di rivelazione gas CEI UNI EN 50194.

Principio di funzionamento**Normalmente Chiuse (N.C.)**

Le elettrovalvole Normalmente Chiuse sono costruite in modo tale da poter garantire, con la loro **sicurezza intrinseca**, l'intercettazione del gas in mancanza di tensione di rete. Esse infatti hanno bisogno di essere continuamente alimentate per rimanere aperte e si chiudono automaticamente se viene a mancare tensione alla bobina.

Per evitare chiusure accidentali, le elettrovalvole sono dotate di un meccanismo che ignora le interruzioni di corrente di breve durata (<30 msec). Per riarmare l'elettrovalvola **assicurarsi che la bobina sia alimentata**. Per i modelli 550mbar (da DN32 a DN50) svitare il "Tappo di protezione", spingere dal basso verso l'alto la "Manopola di riarmo" e riavvitare il "Tappo di protezione".

Per i modelli da 550mbar/2bar/6bar (da DN65 a DN150) svitare il "Tappo di protezione" e tramite il foro filettato avvitare sul "Perno di chiusura" per utilizzarlo come manopola di riarmo. Tirare quindi verso l'alto il "Tappo di protezione" e riavvitare in "Posizione di protezione".

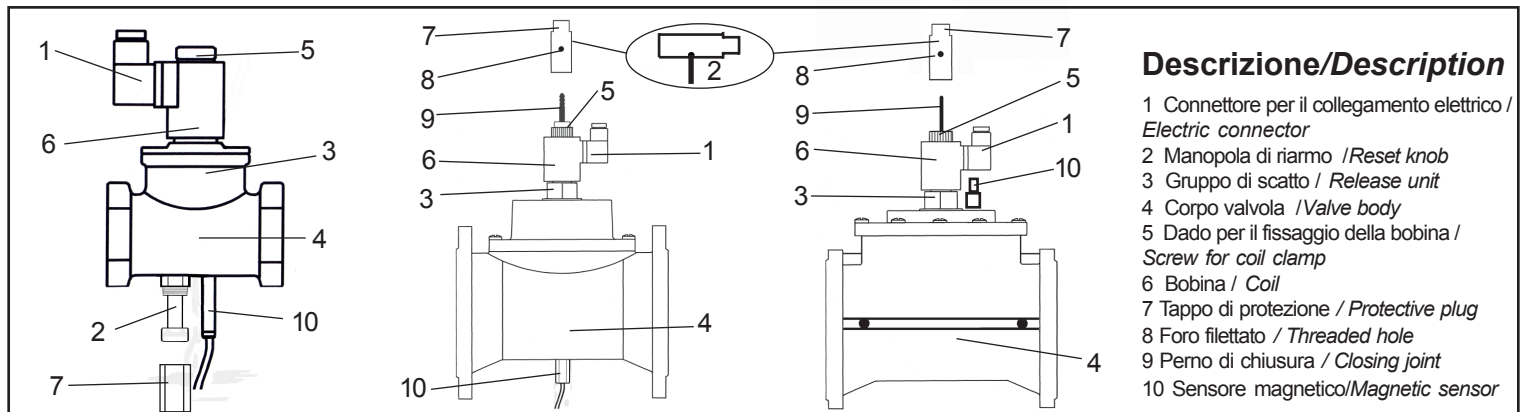
GAS SOLENOID VALVES

With manual reset and magnetic sensor, Normally Close

These solenoid valves have been designed to be combined with any gas detection system which sets off a warning signal to shut off the main delivery when an emergency situation is detected. All solenoid valves are reset manually in compliance with european standard EN50194 governing gas detection system.

Operating principle**Normally closed (N.C.)**

Normally Closed (N.C.) The intrinsic accuracy of these models guarantee that gas will be cut off should the power supply fail. Consequently, a permanent power supply is required to keep the valve open. As soon as power across the coil is cut off, the valve shuts automatically. To avoid accidental closure, the valves are fitted with a mechanism that ignores interruptions to current of short duration (< 30msec). To reset the solenoid valve, **check that the coil is receiving current**. For the valves 550mbar (from DN32 to DN50) unscrew the "Protective plug" and pull upwards the reset knob and after that screw the "Protective plug". For the valves 550mbar/2bar/6bar (from DN65 to DN150) pull the "Reset knob" unscrew the "Protective plug" and through the "Threaded hole", screw it on the "Closing joint" in order to resetting the valve. Therefore pull the "Protective plug" for resetting the valve. When valve is resetted unscrew the "Protective plug" and screw in "Protective position".

**Descrizione/Description**

- 1 Connettore per il collegamento elettrico / Electric connector
- 2 Manopola di riarmo / Reset knob
- 3 Gruppo di scatto / Release unit
- 4 Corpo valvola / Valve body
- 5 Dado per il fissaggio della bobina / Screw for coil clamp
- 6 Bobina / Coil
- 7 Tappo di protezione / Protective plug
- 8 Foro filettato / Threaded hole
- 9 Perno di chiusura / Closing joint
- 10 Sensore magnetico / Magnetic sensor

Dimensioni/Dimension

Pmax /Max pressure: 550 mbar - 6bar - 2bar

Pmax/Max pressure: 550 mbar

Ø	A	B	PED	EN161
DN32 - 1"1/4	114	174	v	v
DN40 - 1"1/2	114	174	v	v
DN50 - 2"	139	182	v	v

Norma UNI EN 161

Direttiva PED 97/23/CE 0497

Misure d'ingombro in mm

Attacchi filettati secondo ISO 228/1

Corpo in ottone.

Overall measurements in mm.

Threaded connections as per ISO 228/1

Body in brass

Ø	A	B	PED	EN161
DN65	246	390	v	v
DN80	265	390	v	v
DN100	265	420	v	v
DN125 (2bar)	445	500	v	
DN150 (2bar)	445	500	v	

Norma UNI EN 161

Direttiva PED 97/23/CE 0497

Misure d'ingombro in mm

Attacchi filettati secondo ISO 228/1

Corpo in alluminio.

Overall measurements in mm.

Threaded connections as per ISO 228/1

Body in aluminium

Sensore magnetico

Il **Sensore magnetico** presente sulle elettrovalvole rappresenta un contatto pulito di tipo normalmente aperto. Quando la bobina è alimentata e l'elettrovalvola aperta, il contatto pulito del **Sensore magnetico** risulta **APERTO** (Fig.1), viceversa quando la valvola andrà in chiusura il contatto pulito del **Sensore magnetico** risulterà **CHIUSO** (Fig.2).

Elettrovalvola aperta / Opened solenoid valve:

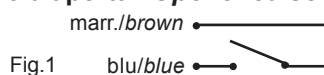


Fig.1

Elettrovalvola chiusa / Closed solenoid valve

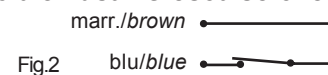


Fig.2

SCHEMADI COLLEGAMENTO CONNECTION SCHEME	CONTATTO/CONTACT				CAVO/CABLE			
	Contatto Contact	Tensione Voltage	Potenza Power W	Corrente Current A	Cavo Cable	Diametro Diameter mm	Conduttori Conductors mm²	Caratteristiche speciali Special features
N.A. marr./brown N.O. blu/blue	1M	150	10	0,5	DA	5	0,5	BIPOLARE NERO BLACK BIPOLAR

Timbratura bobine 1"1/4 a 2" / Coil marking from 1"1/4 to 2"

	12Vcc/Vdc	12Vca/Vac	24Vcc/Vdc	24Vca/Vac	230Vca/Vac
N.C.	12Vdc 6W	12VRAC 12W A	24Vdc 9W	24VRAC 5W A	230VRAC 9W B

Timbratura bobine da DN 65 a DN 100 / Coil marking from DN65 to DN100

	12Vcc/Vdc	12Vca/Vac	24Vcc/Vdc	24Vca/Vac	230Vca/Vac
N.C.	12Vdc 16W	12Vac 16W A	24Vcc 16W	24VRAC 16W A	230VRAC 15W B

Timbratura bobine da DN 125 a DN 150 / Coil marking from DN125 to DN150

	12Vdc	24Vdc	220Vac
N.C.	12VDC 23W	24VDC 23W	230VRAC 23W B



: con queste bobine (12-24Vac), utilizzare il connettore Cod.21801907 che funge da "ritardatore" e "raddrizzatore", presente nell'imballo.
: a particular (12-24Vca) connector must be associated to these coils which acts as a "delayer" and "rectifier" included in the packaging: Cod.21801907



: con queste bobine (230Vac), utilizzare il connettore Cod.21801906 che funge da "ritardatore" e "raddrizzatore", presente nell'imballo.
: a particular (230Vca) connector must be associated to these coils which acts as a "delayer" and "rectifier" included in the packaging: Cod.21801906

Installazione e posizionamento

Leggere attentamente il foglietto istruzioni prima dell'uso. Questo dispositivo deve essere installato secondo le leggi in vigore. L'elettrovalvola dev'essere installata con la freccia stampata sul corpo rivolta verso l'utenza. Dev'essere posizionata a monte degli organi di regolazione e preferibilmente all'esterno dell'ambiente in cui è presente l'utenza. **N.B. Installare l'elettrovalvola al riparo dagli agenti atmosferici.**

Installation and positioning

Read instructions before use.
This control must be installed in accordance with the rules in force.
The solenoid valve must be positioned with the arrow stamped on the body turned towards the user appliance. The valve must be positioned upstream of the regulation apparatus and preferably outside the measurement zone.
N.B. Please install the valve sheltered from the atmospheres agent.

Attacchi Connection	Posizione orizzontale Horizontal position	Posizione verticale Vertical position	Posizione capovolta Overturned position
Da 1"1/4 a DN150 From 1"1/4 to DN150			

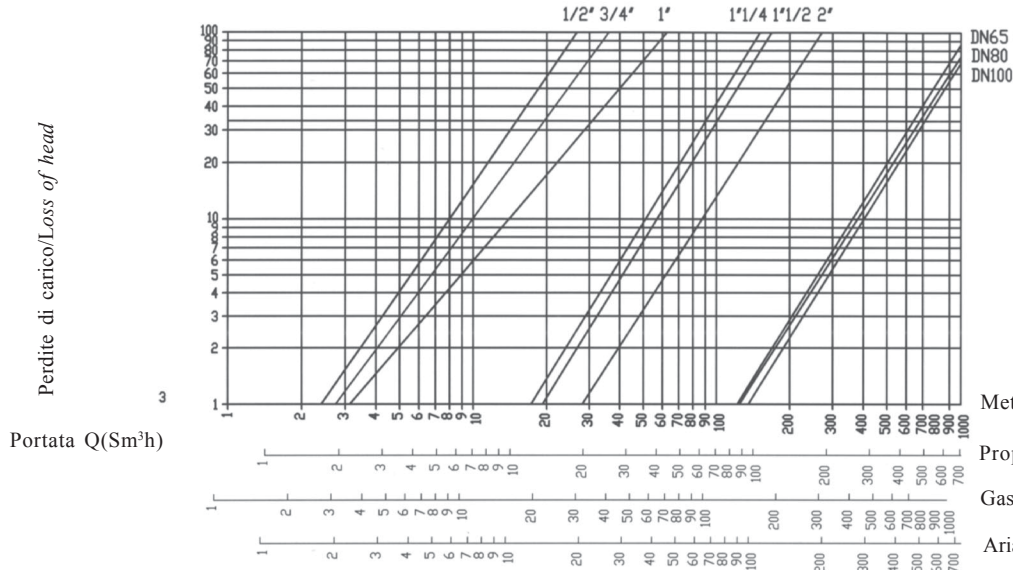
Manutenzione

Si consiglia di verificare periodicamente l'intervento dell'elettrovalvola. In caso di necessità, prima di effettuare qualsiasi operazione sull'elettrovalvola, accertarsi che all'interno della stessa non ci sia gas in pressione e che non sia alimentata elettricamente. **Qualsiasi operazione di manutenzione dev'essere eseguita da personale qualificato.**

Maintenance

The solenoid valve's intervention should be checked periodically. Should disassembly be necessary, make sure there is no gas under pressure inside the valve and that is not connected to the power supply before starting. **All maintenance operations should be carried out by qualified personnel.**

DIAGRAMMA DELLE PERDITE DI CARICO/ LOSS OF HEAD DIAGRAM



Portata Q(Sm³h)

Metano/Methane CH₄ (d=0,555)

Propano/Propane C₃H₈ (d=1,522)

Gas di città/Town gas (d=0,411)

Aria/Air (d=1)

CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Pressione max/Max pressure: 550mbar (1"1/4 - 1"1/2 - 2") / 6bar (DN65-DN80-DN100) 2bar (DN125-DN150)
- Tempo di chiusura/Closing time: < 1 sec.
- Potenza elettrica/Power capacity:

12Vcc, 24Vcc 6-9-16W
12Vca, 24Vca, 230Vca 5-9-12-15-16W
12Vcc, 12Vca, 24Vcc, 24Vca, 230Vca.

- Alimentazione elettrica/Power supply:
- Attacchi/Connections : da 1"1/4 a 2" filettati secondo ISO 7/1, da DN65 a DN150 flangiati secondo UNI 2229
from 1"1/4 to 2" threaded as ISO 7/1, from DN65 of DN100 flanging as UNI 2229.

- Grado di protezione elettrica/Level of electrical protection: IP65.

- Classe / Class: A

- Gruppo / Group: 2

- Temperatura di lavoro /Operating temperature: -15°C.....+60°C

SENSORE MAGNETICO / MAGNETIC SENSOR

- Vita meccanica /Mechanical life: 100.000.000 Cicli /Cycles
- Frequenza di manovra /Operating frequency: 250 imp./sec.
- Precisione alla ripetibilità /Repeatability precision: 0,1mm
- Resistenza agli urti /Impact resistance: 30g / 11ms
- Resistenza alle vibrazioni /Vibration resistance: 0,35mm 10-55Hz

N.B. Dopo il cessato allarme, riarmare manualmente l'elettrovalvola per un corretto funzionamento del sistema.
N.B. After the alarm, reset manually the solenoid valve in order to working properly.

CAVAGNA INDUSTRIE®
www.cavagnaindustrie.com

Tecnocontrol Srl
via Miglioli, n°47
20090 Segrate (MI) Italy
Tel. +39 02 26922890

GECA Srl
via E.Fermi, n°98
25064 Gussago (BS) Italy
Tel. +39 030 3730218

La casa costruttrice si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.
The manufacturer reserves the right to make any aesthetic or functional modification to the without prior notice at any time.