

INSTALLAZIONE

- Prima dell'installazione assicurarsi di chiudere il gas.
 - L'elettrovalvola deve essere installata con la freccia stampata sul corpo valvola rivolta verso l'utenza.
 - Verificare che all'interno della valvola non vi siano detriti o corpi estranei.
 - Verificare che la pressione della linea non sia superiore alla pressione massima dichiarata dell'elettrovalvola.
 - Verificare che la tensione di rete corrisponda alla tensione di alimentazione della Bobina dell'elettrovalvola.
 - Verificare la tenuta dell'impianto.
- L'installazione e manutenzione del prodotto deve essere eseguita da personale qualificato.**

REGOLAZIONE PORTATA

Nei modelli **FR** (Flow regulation) è possibile regolare la **portata** dell'elettrovalvola.

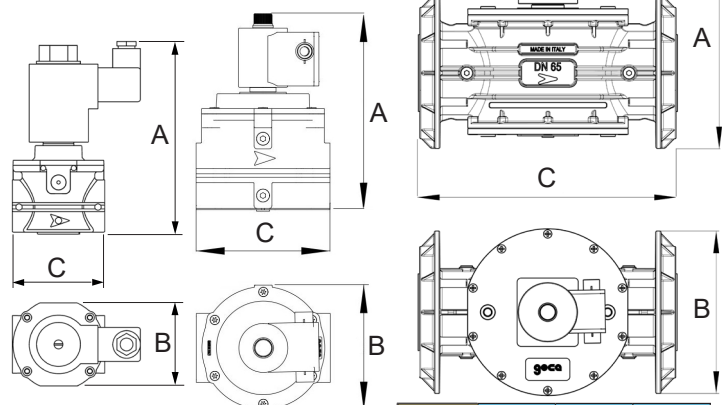
La regolazione viene effettuata ruotando con l'apposito utensile il "Perno di regolazione" **8**.

- Svitare e togliere il "Tappo fissaggio bobina" **7**:



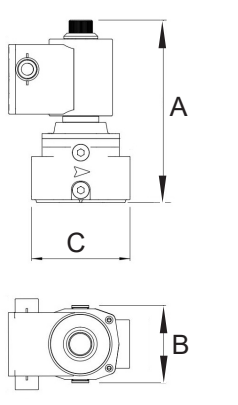
DIMENSIONI (mm)

mod. **AV...FO**
mod. **AV...FO-FR**
da 360mbar a 6bar



φ	A	B	C
1/2"	149,0	68,0	72,0
3/4"	149,0	68,0	72,0
1"	149,0	68,0	72,0
1 1/4"	245,0	155,0	165,0
1 1/2"	245,0	155,0	165,0
2"	245,0	155,0	165,0

mod. **AV...FO-HC**
mod. **AV...FO-FR-HC**
360mbar

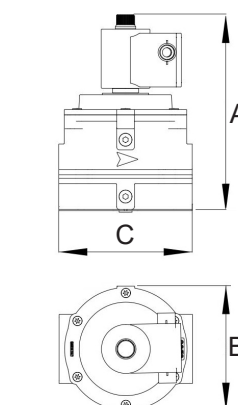


φ	A	B	C
1/2"	173,0	73,0	93,0
3/4"	173,0	73,0	93,0
1"	173,0	73,0	93,0
DN25	210,0	115,0	155,0

Attacchi filettati: da 1/2" a 2" secondo ISO 228/1.

Attacchi flangiati: da DN25 a DN150 secondo UNI 2223 Misure d'ingombro in mm. - Corpo in alluminio.

mod. **AV...FO-EC**
360mbar



φ	A	B	C
1 1/4"	245,0	155,0	165,0
1 1/2"	245,0	155,0	165,0
DN32	265,0	155,0	260,0
DN40	270,0	155,0	260,0

POSIZIONAMENTO

Leggere attentamente il foglietto istruzioni prima dell'uso. Questo dispositivo deve essere installato montando un filtro idoneo per gas (conforme alla norma EN161) a monte di esso, riferirsi inoltre alle leggi in vigore per una corretta installazione. L'elettrovalvola deve essere installata con la freccia stampata sul corpo rivolta verso l'utenza. Deve 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.**

Attacchi	Posizione Orizzontale	Posizione Verticale	Posizione Capovolta
da 1/2" a DN150			

TIMBRATURA BOBINE - CONNETTORI

mod. "AV...FO" e "AV...FO-FR" da 1/2" a DN25

Connettori A e B

NORMALMENTE CHIUSE	
230Vac	110Vac
230VRac - 17W B	110VRac - 17W B
NORMALMENTE CHIUSE	
24Vdc	24Vac
24Vdc - 21W	24VRac - 17W A

A : utilizzare il Connettore Cod. 2.180.2430 che funge da "ritardatore" e "raddrizzatore", presente nell'imballo.
B : utilizzare il Connettore Cod. 2.180.2429 che funge da "ritardatore" e "raddrizzatore", presente nell'imballo.

"AV...FO-HC" e "AV...FO-FR-HC" da 1/2" a DN25

Connettori C, D, E

NORMALMENTE CHIUSE			
12Vac	24Vac	110Vac-50/60Hz	230Vac-50/60Hz
12VRac-23W E	24VRac-23W E	110VRac-22W D	230VRac-23W C
NORMALMENTE CHIUSE			
24Vdc	12Vdc		
24Vdc - 21W E	12Vdc - 23W E		

C : utilizzare il Connettore Cod. 8.180.2555 che funge da "ritardatore" e "raddrizzatore" già montato sulla bobina.
D : utilizzare il Connettore Cod. 8.180.2909 che funge da "ritardatore" e "raddrizzatore" già montato sulla bobina.
E : utilizzare il Connettore Cod. 8.180.29010 che funge da "ritardatore" e "raddrizzatore" già montato sulla bobina.

"AV...FO-EC" da 1 1/4" a 1 1/2"

Connettore I

I : utilizzare il Connettore Cod. 8.180.2700 che funge da "ritardatore" e "raddrizzatore" già montato sulla bobina.

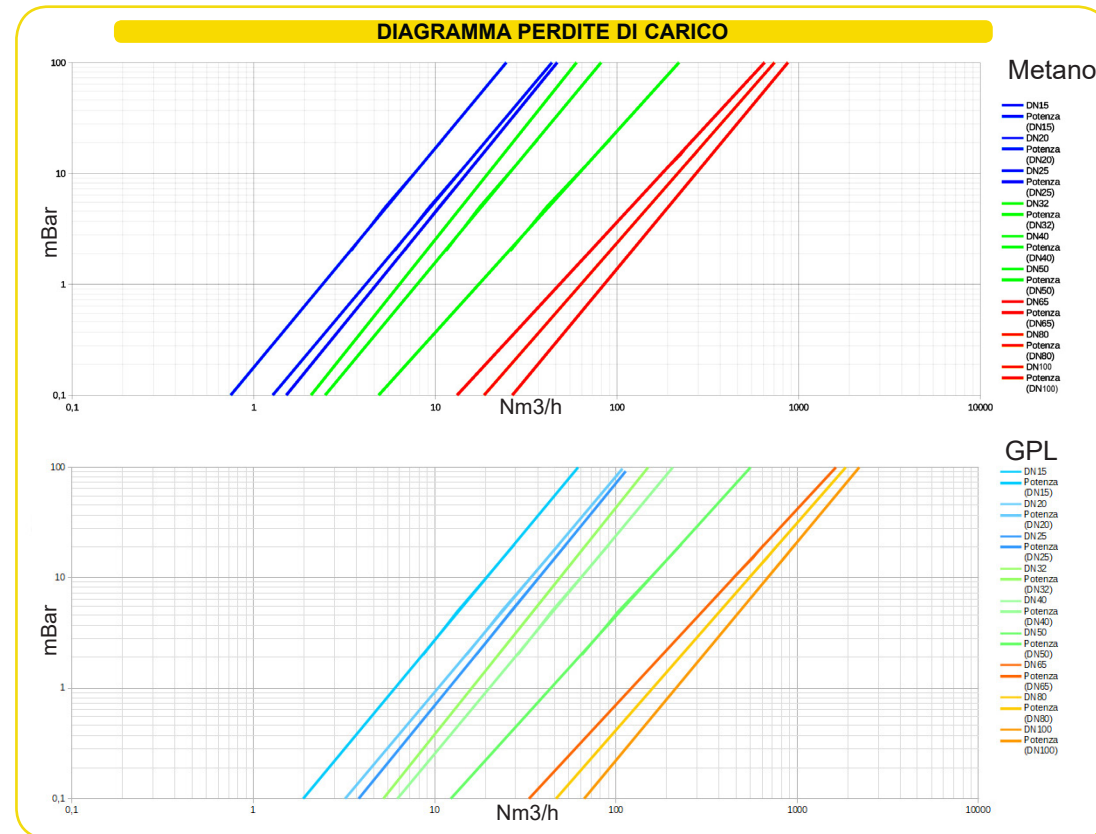
mod. "AV...FO" da 1 1/4" a DN150

Connettori F, G, H

NORMALMENTE CHIUSE - 230VRac			
1 1/4" - 1 1/2" - 2"	DN65 - DN80 - DN100	DN125 - DN150	
230VRac - 130Wpp/17W F	230VRac - 400Wpp/53W G	230VRac - 370Wpp/90W H	

F : Utilizzare il Connettore Cod. 8.180.1597 che funge da "ritardatore" e "raddrizzatore" già montato sulla bobina.
G : Utilizzare il Connettore Cod. 8.180.1598 che funge da "ritardatore" e "raddrizzatore" già montato sulla bobina.
H : Utilizzare il Connettore Cod. 8.180.3083 che funge da "ritardatore" e "raddrizzatore" già montato sulla bobina.

NON CAMBIARE LA POSIZIONE DEI DIP-SWITCH



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Pressione max: 360mbar/6bar (a seconda del modello).
- Tempo di apertura: < 1 sec.
- Tempo di chiusura: < 1 sec.
- Numero max operazioni: 20 al minuto.
- Alimentazione elettrica (solo per AV da 1/2" a DN25): 230VRac - 50-60Hz (-15%+10%) 17W, 110VRac - 50-60Hz (-15%+10%) 17W, 24Vac - 50-60Hz (-15%+10%) 17W, 24Vdc - 17W (-15%+10%)
- Alimentazione elettrica (solo per AV da 1 1/4" a DN100): 230VRac - 50-60Hz (-15%+10%) - 130Wpp/17W, 1 1/4" - 1 1/2" - 2": 230VRac - 50-60Hz (-15%+10%) - 400Wpp/53W, DN65 - DN80 - DN100: 230VRac - 50-60Hz (-15%+10%) - 400Wpp/53W
- Alimentazione elettrica (solo per AV da DN125 a DN150): DN125 - DN150: 230VRac - 50-60Hz (-15%+10%) - 370pp/90W
- Alimentazione elettrica (solo per AV HC da 1/2" a DN25): 230VRac - 50-60Hz (-15%+10%) - 23W, 110VRac - 50-60Hz (-15%+10%) 22W
- Alimentazione elettrica (solo per AV EC da 1 1/4" a 1 1/2"): 230VRac - 50-60Hz (-15%+10%) - 37W, Gas non aggressivi (Metano, Propano, GPL...) e aria.
- Impiego: -20°C... +60°C.
- Temperatura di lavoro: da 1/2" a 1" filettati secondo ISO 228/1, da DN25 a DN100 Flangiati secondo UNI 2223.
- Attacchi: da 1/2" a 1" filettati secondo ISO 228/1, da DN25 a DN100 Flangiati secondo UNI 2223.
- Grado di protezione elettrica: IP65.
- Gruppo: 2.
- Conforme: Direttiva 2014/68/UE (PED) (solo per modelli 6bar), Regolamento 2016/426/EU (GAR) - Norma EN161, DIRETTIVA ATEX 2014/34/EU (solo per modelli -Ex).

CE **MADE IN ITALY**

Foglio Istruzione Raccolta Carta

Verifica le disposizioni del tuo comune

DIRETTIVA 2012/19/UE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche - RAEE): Informazioni agli utenti: L'etichetta con il cassonetto barrato presente sul prodotto indica che il prodotto non deve essere smaltito tramite la procedura normale di smaltimento dei rifiuti domestici. Per evitare eventuali danni all'ambiente e alla salute umana separare questo prodotto da altri rifiuti domestici in modo che possa venir riciclato in base alle procedure di rispetto ambientale. Per maggiori dettagli sui centri di raccolta disponibili, contattare l'ufficio governativo locale o il rivenditore del prodotto.

g **CPF GROUP**

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

geca Srl
Via E. Fermi, n°98 25064 Gussago (BS)
Italy Tel. +39 030 3730218
gecasrl.it

gofgroup.it

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.

AV **English**

AUTOMATIC VALVES
FAST OPENING/CLOSING FROM 1/2" to DN150 360mbar/6bar

MADE IN ITALY

GENERAL DESCRIPTION

These solenoid valves are designed to be used with gas detection systems. All solenoid valves are automatic reset and normally closed. These Gas solenoid valves will open only when the correct voltage is applied to the coil. When no power is present the valves will automatically reset to the closed position and will not reopen until the power to the coil is resumed. Model with code FR have flow regulation.

AV015FO-HC-FR - 6B - 110Vac - Ex

1 AV = Automatic Valves	3 FO = Fast opening	7 Power supply: = 230Vac
2 Dimension: 015 = 1/2", 020 = 3/4", 025 = 1", 032 = 1 1/4", 040 = 1 1/2", 050 = 2", 050 = DN50, D65 = DN65, D80 = DN80, D100 = DN100, D125 = DN125, D150 = DN150	4 Characteristic: = Standard Capacity, HC = High Capacity, EC = Encapsulated Coil	8 Ex = ATEX ATEX version II 3G Ex nA IIC T4 Gc -20 °C ≤ Tamb ≤ +60°C II 3D Ex tc IIB T119 °C Dc IP65
5 Mod.: = Without Flow Regulation, -FR = With Flow Regulation.	6 BAR =360mbar, -6B = 6bar	

Mod. AV...FO Mod. AV...FO-FR

- Seal Washer
- Electric connector
- Coil / Encapsulated Coil
- Release unit
- Test point G 1/4"
- Valve body
- Cap and seal oring
- Regulation shaft

Identification symbol of the "rectifier" connectors. (see table coil marking)

INSTALLATION

- The gas supply must be shut off before installation.
- They must be installed with the arrow facing towards the user appliance.
- During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the device.
- Check the pressure in the line is not more than max pressure of the valve.
- Check the voltage is the same as the coil voltage.
- Always check that the system is gas-tight after installation.

⚠ Installation and maintenance must be carried out only by qualified technicians.

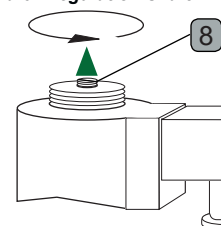
ADJUSTMENT OF GAS FLOW

With the model **FR** is possible to set the gas flow.

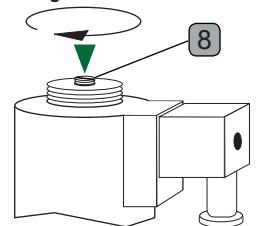
The flow setting is done by turning the "Regulation shaft" **8** with the appropriate tool.

- Remove the "Plastic cap" **7**:

- To **INCREASE** the flow **UNSCREW** the "Regulation shaft":

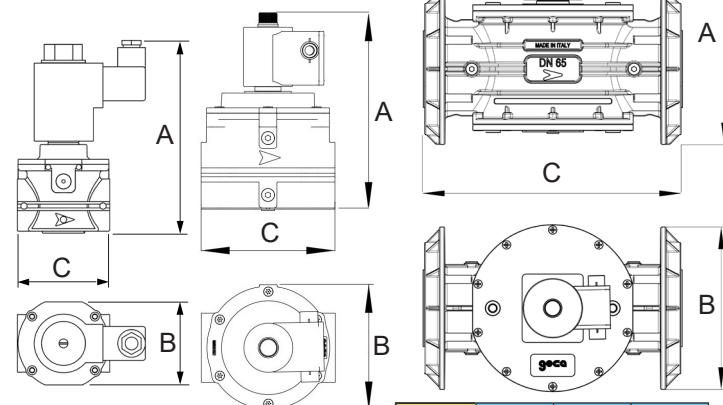


- To **DECREASE** the flow **SCREW** the "Regulation shaft":



DIMENSIONS (mm)

mod. **AV...FO**
mod. **AV...FO-FR**
da 360mbar a 6bar



φ	A	B	C
1/2"	149,0	68,0	72,0
3/4"	149,0	68,0	72,0
1"	149,0	68,0	72,0
1 1/4"	245,0	155,0	165,0
1 1/2"	245,0	155,0	165,0
2"	245,0	155,0	165,0

φ	A	B	C
DN25	185,0	115,0	135,0
DN32	265,0	155,0	260,0
DN40	270,0	155,0	260,0
DN50	280,0	165,0	260,0
DN65	325,0	220,0	350,0
DN80	325,0	220,0	350,0
DN100	325,0	220,0	350,0
DN125	580,0	333,0	441,5
DN150	580,0	333,0	441,5

Threaded connections: from 1/2" to 2" as ISO 228/1 - Flanging connections: from DN25 to DN150 as UNI 2223 - Overall measurements (mm) - Aluminium body.

INSTALLATION AND POSITION

Please carefully read all instruction before use.
A suitable Gas filter (according to UNI EN161) must be installed upstream of this device and all rules and laws in force for Gas installations must be adhered to.
These solenoid valves will only operate with when the flow is in the same direction as the arrow on the valve body which is generally towards the appliance and upstream of the regulation apparatus.

Warnings: Install the solenoid valve protected from atmospheric agents.

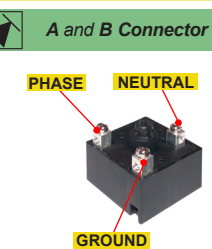
Connection	Horizontal position	Vertical position	Overtumed position
from 1/2" to DN150			

COIL MARKING - ELECTRICAL CONNECTION

mod. "AV...FO" and "AV...FO-FR" from 1/2" to DN25

NORMALLY CLOSE	
230Vac	110Vac
230VRac - 17W	110VRac - 17W
NORMALLY CLOSE	
24Vdc	24Vac
24Vdc - 21W	24VRac - 17W

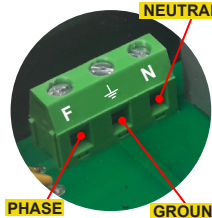
- A** Cod. 2.180.2430: use the connector that acts as a "retarder" and "rectifier", present in the packaging.
B Cod. 2.180.2429: use the connector that acts as a "retarder" and "rectifier", present in the packaging.



"AV...FO-HC" and "AV...FO-FR-HC" from 1/2" to DN25

NORMALLY CLOSE			
12Vac	24Vac	110Vac-50/60Hz	230Vac-50/60Hz
12VRac-23W	24VRac-23W	110VRac-22W	230VRac-23W
NORMALLY CLOSE			
24Vdc	12Vdc		
24Vdc - 21W	12Vdc - 23W		

- C** Cod. 8.180.2555: use the connector which acts as a "retarder" and "rectifier", already mounted on the coil.
D Cod. 8.180.2909: use the connector which acts as a "retarder" and "rectifier", already mounted on the coil.
E Cod. 8.180.29010: use the connector which acts as a "retarder" and "rectifier", already mounted on the coil.



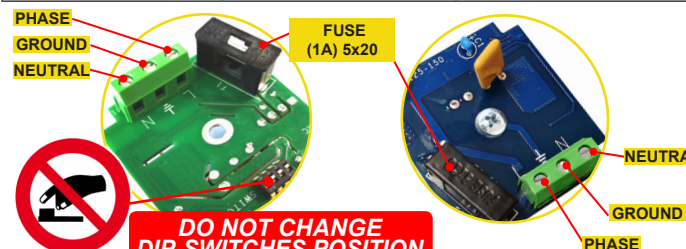
"AV...FO-EC" from 1 1/4" to 1 1/2"

NORMALLY CLOSE	
230Vac	
230VRac - 37W	

- I** Cod. 8.180.2700: use the connector which acts as a "retarder" and "rectifier", already mounted on the coil.

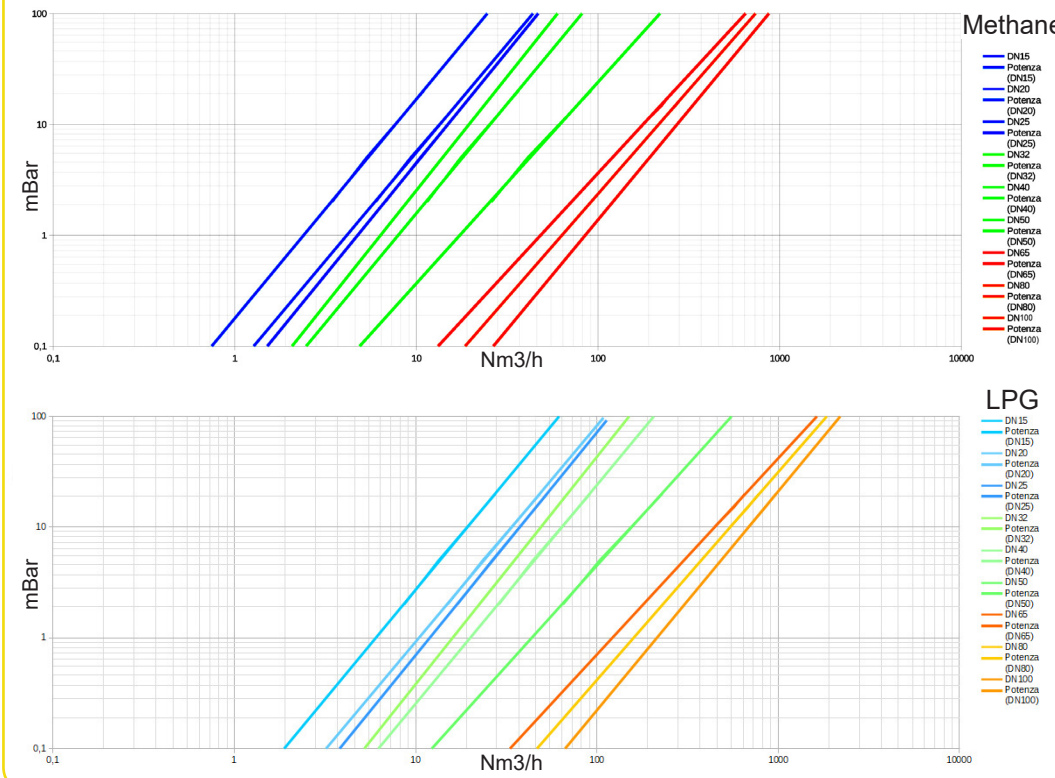
mod. "AV...FO" from 1 1/4" to AVD...FO DN150

NORMALLY CLOSE - 230VRac 50/60Hz			
1 1/4" - 1 1/2" - 2"	DN65 - DN80 - DN100	DN125 - DN150	
230VRac - 130Wpp/17W	230VRac - 400Wpp/53W	230VRac - 370Wpp/90W	



- F** Cod. 8.180.1597: use the connector which acts as a "retarder" and "rectifier", already mounted on the coil.
G Cod. 8.180.1598: use the connector which acts as a "retarder" and "rectifier", already mounted on the coil.
H Cod. 8.180.3083: use the connector which acts as a "retarder" and "rectifier", already mounted on the coil.

LOSS OFF HEAD DIAGRAM

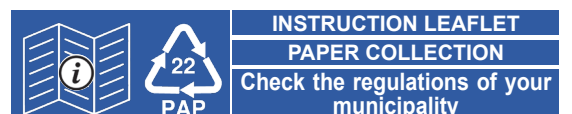


TECHNICAL CHARACTERISTICS

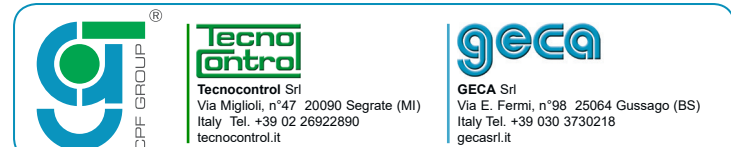
- Max pressure: 360mbar-6bar (in according to the model)
- Opening time: < 1 sec.
- Closing time: < 1 sec.
- Max number of operations: 20 per minute.
- Power supply (only for AV from 1/2" to DN25): 230VRac - 50-60Hz (-15%+10%) 17W, 110VRac - 50-60Hz (-15%+10%) 17W, 24Vac - 50-60Hz (-15%+10%) 17W, 24Vdc - 17W (-15%+10%)

- Power supply (only for AV from 1 1/4" to DN100): 1 1/4" - 1 1/2" - 2": 230VRac - 50-60Hz (-15%+10%) - 130Wpp/17W, DN65 - DN80 - DN100: 230VRac - 50-60Hz (-15%+10%) - 400Wpp/53W
- Power supply (only for AV from DN125 to DN150): DN125 - DN150: 230VRac - 50-60Hz (-15%+10%) - 370Wpp/90W
- Power supply (only for AV HC from 1/2" to DN25): 230VRac - 50-60Hz (-15%+10%) - 23W, 110VRac - 50-60Hz (-15%+10%) - 22W

- Power supply (only for AV EC from 1 1/4" to 1 1/2"): 230VRac - 50-60Hz (-15%+10%) - 37W
- Use: Non Aggressive gases (Family 1-2-3) and Air. -20°C... +60°C.
- Working temperature: -20°C... +60°C.
- Connections from 1/2" to 2" threaded as ISO 228/1, from DN50 to DN100 flanging as UNI2223.
- Degree of protection: IP65.
- Group: 2.
- Approval: Directive 2014/68/UE (only for 6bar model), EU 2016/426 (GAR) Regulation - EN161 Norm ATEX directive 2014/34/UE (only for -Ex model).



Directive 2012/19/UE (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE):
Information for users:
The crossed out wheeled bin label that can be found on your product indicates that this product should not be disposed of via the normal household waste stream. To prevent possible harm to the environment or human health please separate this product from other waste streams to ensure that it can be recycled in an environmentally sound manner. For more details on available collection facilities please contact your local government office or the retailer where you purchased this product.



The manufacturer reserves the right make any aesthetic or functional change without notice and at any time.

MAINTENANCE

The solenoid valve's operation 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.

AV Italiano
ELETTROVALVOLE AUTOMATICHE
APERTURA/CHIUSURA RAPIDA da 1/2" a DN150 360mbar/6bar

MADE IN ITALY

DESCRIZIONE

Queste elettrovalvole sono nate per essere abbinate a qualunque sistema di rivelazione gas. Tutte le elettrovalvole sono a riarmo automatico e normalmente chiuse. Esse infatti hanno bisogno di essere continuamente alimentate per restare aperte. Si chiudono automaticamente se viene a mancare tensione alla bobina. Alcuni modelli sono dotati di regolatore di portata (FR).

AV015FO-HC-FR - 6B - 110Vac - Ex

- AV** = Valvole automatiche
- Dimensioni:**
015 = 1/2"
020 = 3/4"
025 = 1"
032 = 1 1/4"
040 = 1 1/2"
050 = 2"
D50 = DN50
D65 = DN65
D80 = DN80
D100 = DN100
D125 = DN125
D150 = DN150
- FO** = Fast opening (Apertura veloce)
- Caratteristiche:**
HC = Capacità standard
EC = Alta capacità
EC = Bobina incapsulata
- Modello:**
___ = senza regolatore di portata.
-FR = con regolatore di portata.
- BAR**
___ = 360mbar
-6B = 6bar
- Alimentazione:**
= 230Vac
110Vac
24Vdc
24Vac
- Ex = ATEX**
Versione ATEX II 3G Ex nA IIC T4 Gc -20 °C ≤ Tamb ≤ +60°C II 3D Ex tc IIID T119 °C Dc IP65

