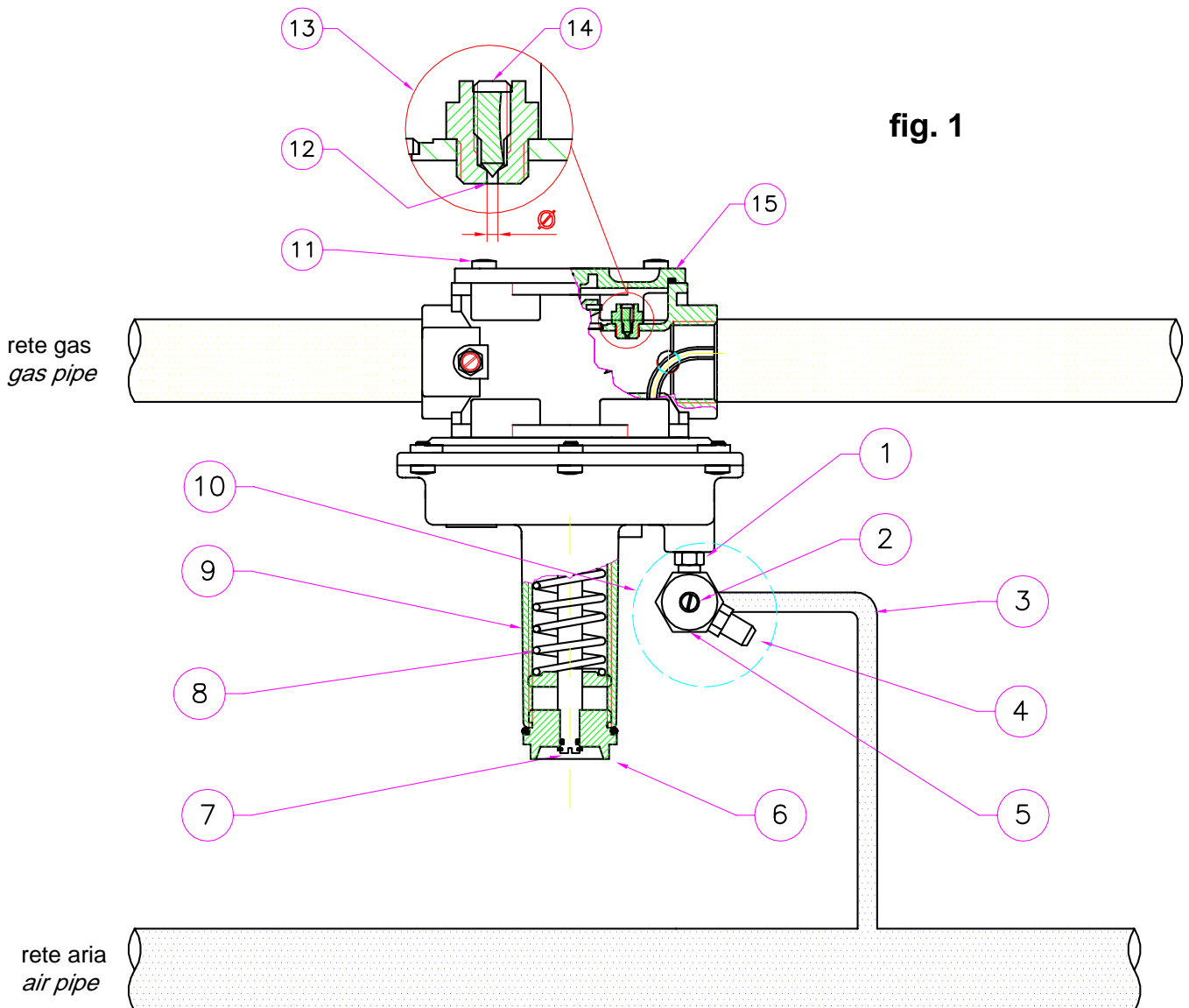


FILTROREGOLATORI DI RAPPORTO ARIA/GAS TIPO AG/RC AG/RC AIR/GAS RATIO CONTROL FILTER REGULATOR

fig. 1



- 1 - Raccordo di collegamento 1/4"
- 2 - Vite di selezione rapporto aria/gas
- 3 - Tubo di raccordo rete aria (non fornito)
- 4 - Presa di pressione
- 5 - Foro di scarico
- 6 - Tappo in alluminio
- 7 - Vite di regolazione
- 8 - Molla di regolazione
- 9 - Imbuto alluminio
- 10 - Dispositivo di rapporto proporzionale
- 11 - Viti di fissaggio coperchio
- 12 - Foro \varnothing 1,5mm (variabile)
- 13 - By-pass
- 14 - Vite-tappo foro by-pass
- 15 - Coperchio

codice code	attacchi connections
AG02	DN 15
AGP03	DN 20
AG03	DN 20
AGP04	DN 25
AG04	DN 25
AG05	DN 32
AG06	DN 40
AG07	DN 50
AG08	DN 65
AG09	DN 80
AG10	DN 100

- 1 - 1/4" pipe fitting connection
- 2 - Select air/gas ratio screw
- 3 - Net/air pipe fitting (not supplied)
- 4 - Pressure tap
- 5 - Overflow port
- 6 - Aluminium cap
- 7 - Regulation screw
- 8 - Regulation spring
- 9 - Aluminium funnel
- 10 - Proportional ratio device
- 11 - Cover fixing screws
- 12 - 1,5mm diam port (variable)
- 13 - By-pass
- 14 - Cap screw by-pass port
- 15 - Cover

Attacchi filettati (DN 15 ÷ DN 50) secondo ISO 7/1
Attacchi flangiati PN 16 (DN 65 ÷ DN 100) secondo ISO 7005

ISO 7/1 (DN 15 ÷ DN 50) threaded connections
ISO 7005 PN 16 flanged connections (DN 65 ÷ DN 100)

FILTROREGOLATORI DI RAPPORTO ARIA/GAS TIPO AG/RC AG/RC AIR/GAS RATIO CONTROL FILTER REGULATOR

Materiali

Alluminio pressofuso (UNI 5076), ottone (UNI 2012), gomma antiolio (NBR), ovatta sintetica, acciaio zincato

Norme di riferimento

costruito con criteri di sicurezza e collaudi indicati nella norme UNI EN 12067-1 e UNI EN 12078 (controllo del rapporto aria/gas per bruciatori ed altri apparecchi a gas)

Caratteristiche tecniche

- Impiego: gas non aggressivi delle tre famiglie (gas secchi)
- Temperatura ambiente: $-15 \div +60$ °C
- Rapporto regolabile: da 1/1 a 1/20
- Classe: A
- Gruppo: 2
- ATTACCHI FILETTATI:
(DN 15 ÷ DN 50) secondo ISO 7/1
- ATTACCHI FLANGIATI:
PN 16 (DN 65 ÷ DN 100) secondo ISO 7005

Materials

Die-cast aluminium (UNI 5076), brass (UNI 2012), NBR rubber, synthetic wadding, galvanized steel

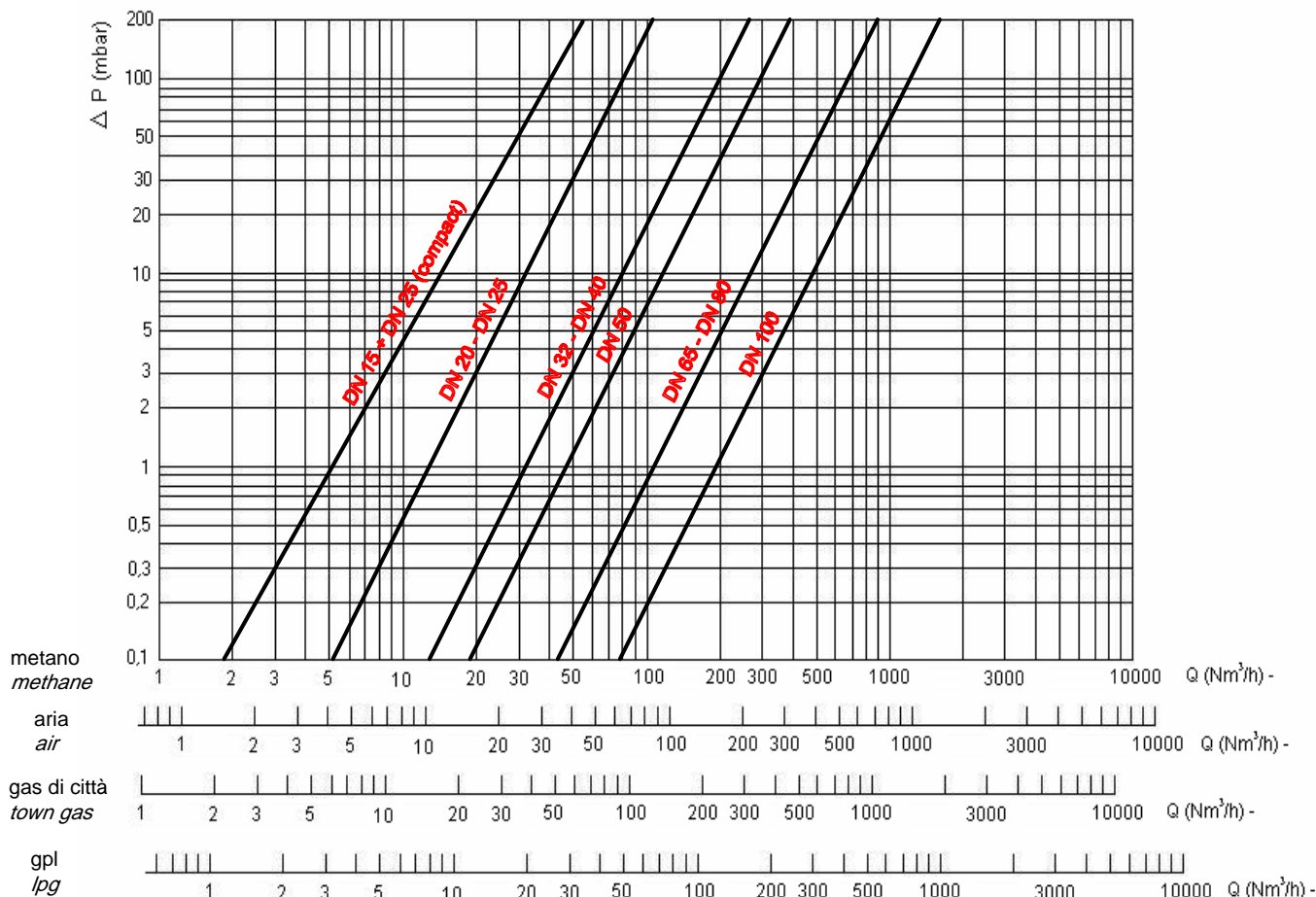
Reference standard

Made with safety criteria and tests according to UNI EN 12067-1 and UNI EN 12078 (air/gas ratio control for burners and other gas devices)

Technical data

- Use: not aggressive gases of the 3 families (dry gases)
- Environment temperature: $-15 \div +60$ °C
- Switch ratio: from 1/1 to 1/20
- Class: A
- Group: 2
- THREADED CONNECTIONS:
(DN 15 ÷ DN 50) according to ISO 7/1
- FLANGED CONNECTIONS:
PN 16 (DN 65 ÷ DN 100) according to ISO 7005

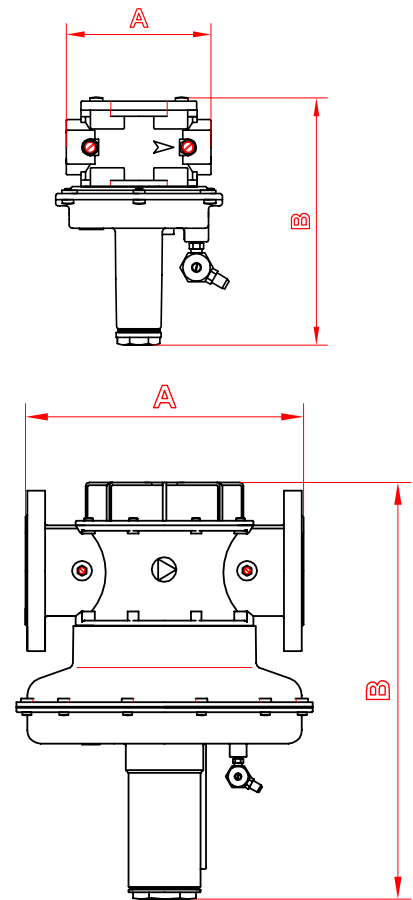
Diagramma perdite di carico / Capacity diagram



FILTROREGOLATORI DI RAPPORTO ARIA/GAS TIPO AG/RC AG/RC AIR/GAS RATIO CONTROL FILTER REGULATOR

Misure di ingombro in mm Overall dimensions in mm

codice code	attacchi connections	A	B
AG02	DN 15	120	158
AGP03	DN 20	120	158
AG03	DN 20	120	205
AGP04	DN 25	120	158
AG04	DN 25	120	205
AG05	DN 32	160	245
AG06	DN 40	160	245
AG07	DN 50	160	270
AG08	DN 65	310	465
AG09	DN 80	310	465
AG10	DN 100	310	505



DESCRIZIONE

Il Zero Governor è un dispositivo che permette di mantenere costante la miscelazione aria/gas al variare della pressione dell'aria.

E' possibile regolarlo in modo da ottenere una miscelazione aria/gas = 1/1 o una miscelazione proporzionale da un rapporto 1/2 a un rapporto 1/20.

Gli attacchi DN 20 e DN 25 sono disponibili anche nella versione compact (codice AGP) con le stesse dimensioni del DN 15.

INSTALLAZIONE

Il Zero Governor deve essere installato a valle di una elettrovalvola di sicurezza, con la freccia (indicata sul corpo) rivolta verso l'utenza ed in posizione orizzontale (come nell'esempio d'installazione).

La pressione del gas a monte dev'essere più alta della pressione di comando.

- Per ottenere un rapporto aria/gas = 1/1 si deve collegare direttamente il tubo (3) al raccordo (1)
- Per ottenere un rapporto aria/gas da 1/2 a 1/20 usare il dispositivo di regolazione proporzionale (10) e procedere nel seguente modo:
 - Collegare l'apparecchio come nello schema (fig. 1)
 - Collegare un manometro alla presa di pressione (4)
 - Assicurarsi che il foro per lo scarico (5) sia libero
 - Regolare secondo il rapporto desiderato per mezzo della vite di regolazione (2).

DESCRIPTION

The Zero Governor is a device that keeps constant the air/gas mix at the variation of the air pressure.

It is possible to set it to obtain a mix air/gas=1/1 or a proportional mix from 1/2 to 1/20 ratio.

DN 20 and DN 25 connections are also available in compact version (code AGP) with the same dimensions of DN 15.

INSTALLATION

The Zero Governor must be installed downstream a safety solenoid valve, with the arrow (shown on the body valve) towards the user and in horizontal position (as in the installation example).

The upstream gas pressure must be higher than the control pressure.

- In order to get an air gas ratio air/gas =1/1 you must directly connect the pipe (3) to the pipe fitting connection (1)
- In order to get an air gas ratio from 1/2 to 1/20 use a proportional regulation device (10) and proceed as follows:
 - Connect the device as in picture (fig. 1)
 - Connect a manometer to the pressure tap (4)
 - Make sure that the overflow vent (5) is free
 - Set according the wanted ratio by means of the regulation screw (2).



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

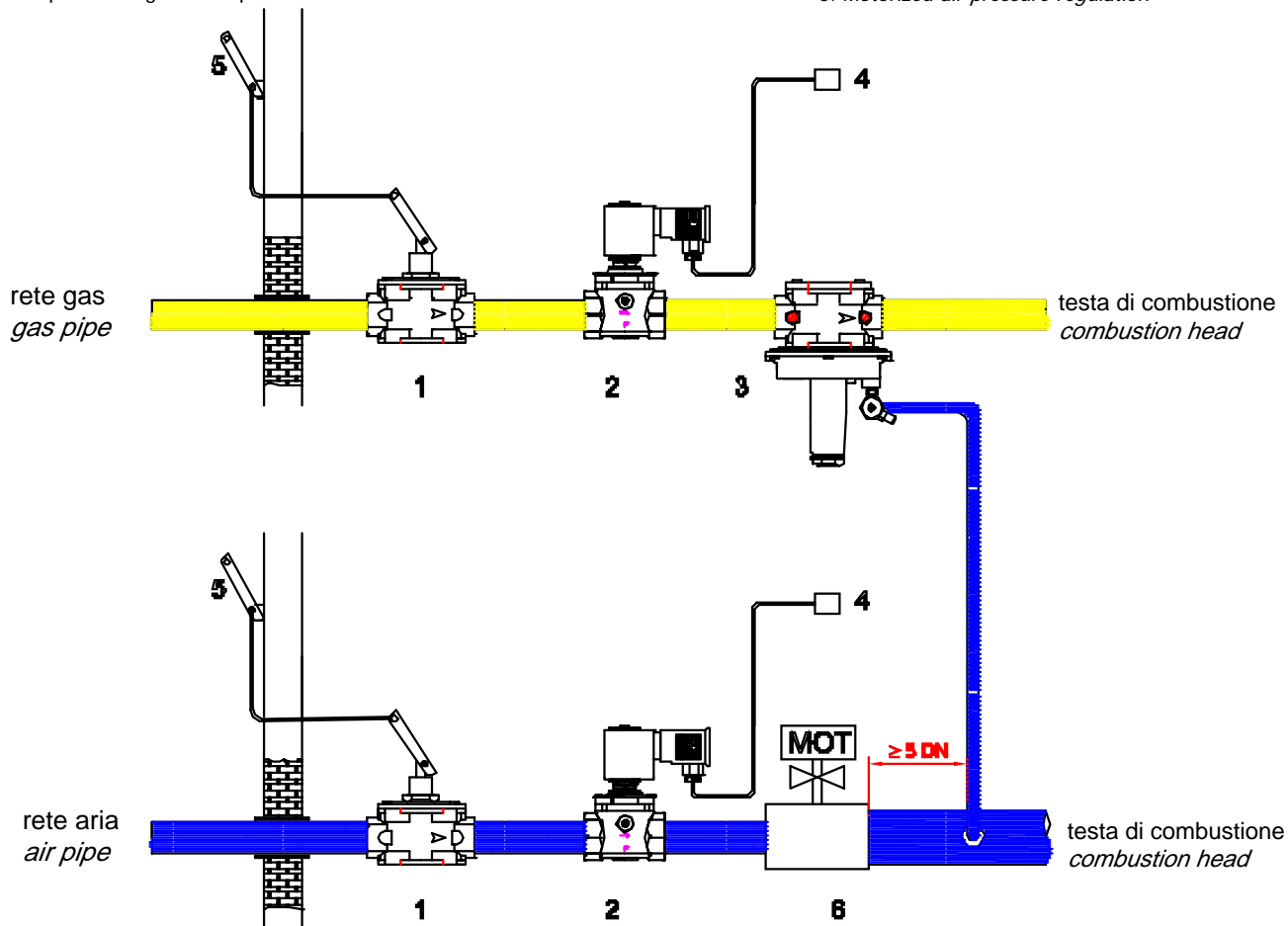


It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.

FILTROREGOLATORI DI RAPPORTO ARIA/GAS TIPO AG/RC AG/RC AIR/GAS RATIO CONTROL FILTER REGULATOR

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

1. Valvola a strappo SM
2. Elettrovalvola automatica tipo EVNC
3. Filtroregolatore di rapporto aria/gas tipo AG/RC
4. Dispositivo di comando elettrovalvola
5. Leva comando a distanza valvola a strappo SM
6. Dispositivo regolazione pressione aria motorizzato



EXAMPLE OF INSTALLATION

1. SM series jerk handle ON/OFF valve
2. EVNC automatic solenoid valve
3. AG/RC air/gas ratio control filter regulator
4. Solenoid valve control device
5. Lever for remote SM ON/OFF valve control
6. Motorized air pressure regulation

ESEMPIO DI REGOLAZIONE PER UN RAPPORTO 1/20

Pressione aria : 0÷400 mbar
Pressione gas : 0÷20 mbar

- Avvitare con un cacciavite a taglio, la vite di selezione rapporto aria/gas (2) fino alla completa chiusura
- Portare la pressione dell'aria al suo valore massimo (in questo caso 400 mbar)
- Svitare molto lentamente la vite di selezione rapporto aria/gas (2) fino ad arrivare ad una pressione sul manometro di 20 mbar (questa pressione indicata dal manometro è la pressione che si trova all'interno dell'imbuto (9) e quindi a valle del regolatore)
- Effettuare una centratura del valore della pressione a valle agendo sulla regolazione (7) con un cacciavite a taglio

In queste condizioni il regolatore è tarato secondo il rapporto desiderato e la pressione del gas varierà in maniera proporzionale da 0 a 20 mbar quando la pressione dell'aria varierà da 0 a 400 mbar.

EXAMPLE OF REGULATION FOR A 1/20 RATIO

Air pressure: 0-400 mbar
Gas pressure: 0-20 mbar

- Screw by a screwdriver the select air/gas ratio screw (2) up to its closing
- Take the air pressure to its maximum value (in this case 400 mbar)
- Very slowly screw the select air/gas ratio screw (2) to get to a pressure on the manometer of 20 mbar (this pressure shown on the manometer is the pressure inside the funnel (9) and so downstream the regulator)
- Adjust the downstream pressure value on the regulation (7) by means of a screwdriver.

In these conditions the regulator is set according to the wanted ratio and the gas pressure will change proportionally from 0 to 20 mbar when the air pressure varies from 0 to 400 mbar.

FILTROREGOLATORI DI RAPPORTO ARIA/GAS TIPO AG/RC AG/RC AIR/GAS RATIO CONTROL FILTER REGULATOR

VARIAZIONE FORO BY-PASS

Il foro "Ø" (12) determina la portata del by-pass (13)

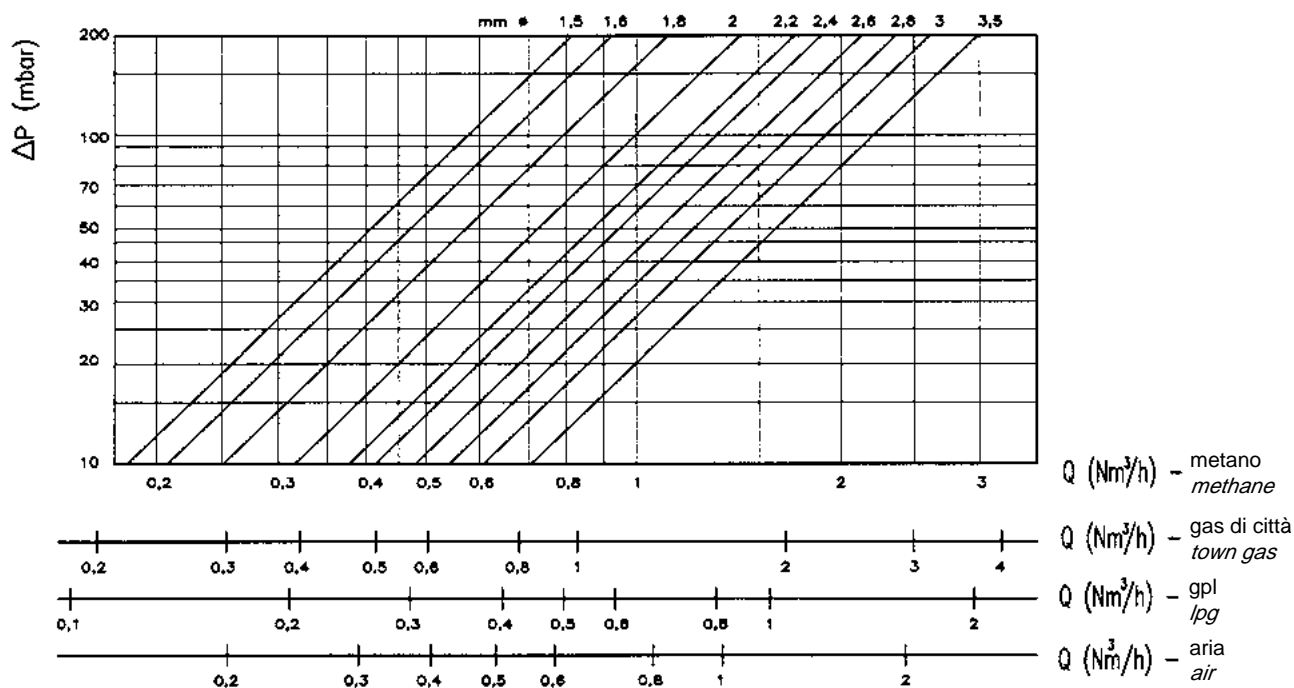
- Togliere la vite-tappo by-pass (14) accessibile svitando le viti (11) del coperchio (15) per utilizzare il foro (12) standard diametro 1,5 mm
- Forare lo stesso foro (12) con punta da trapano più grande a piacimento (max. 3,5 mm) per ottenere una maggior portata.

BY-PASS VENT VARIATION

The vent "Ø" (12) determines the by-pass flow (13)

- Remove the by-pass cap-screw (14) after screwing the cover (15) screws (11) to use the standard 1,5 mm vent (12)
- Pierce the same vent (12) with a bigger drill (max 3,5 mm) to have a bigger flow.

Diagramma di portata foro by-pass / By-pass vent flow diagram



FILTROREGOLATORI DI RAPPORTO ARIA/GAS TIPO AG/RC AG/RC AIR/GAS RATIO CONTROL FILTER REGULATOR

MANUTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi operazione di smontaggio sull'apparecchio, assicurarsi che all'interno dello stesso non ci sia gas in pressione.

- Per controllare l'otturatore di chiusura, togliere il coperchio (15) dell'apparecchio svitando le viti di fissaggio (11) e controllare l'otturatore stesso verificandone le eventuali anomalie e se necessario sostituire l'organo di tenuta in gomma e quindi procedere al montaggio facendo a ritroso l'operazione di smontaggio.

- Per controllare lo stato dell'organo filtrante (16), togliere il coperchio (15) svitando le viti di fissaggio (11). Smontare l'organo filtrante (16), pulirlo con acqua e sapone, soffiarlo con aria compressa o sostituirlo se necessario. Rimontarlo nella posizione iniziale controllando che sia sistemato tra le apposite guide (17) (come in figura sotto).

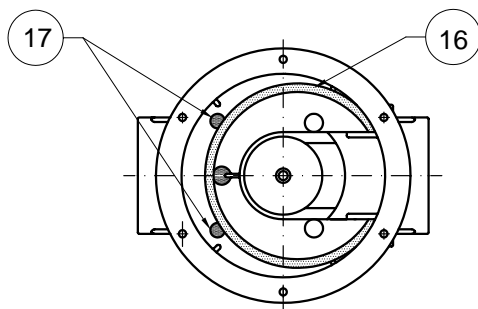


Le seguenti operazioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.

VISTA: CORPO REGOLATORE SENZA FONDELLO

PER INSERIRE L'ORGANO FILTRANTE:

Posizionarlo come in figura facendo attenzione ad inserirlo all'interno delle guide (17)



SERVICING

Before disassembling the device make sure that there is no pressured gas inside.

- To check the closing obturator unscrew the fixing screws (11), remove the cover (15) and check the obturator is in good working conditions and if necessary change the rubber seal component, then reassemble doing backward the same operation.

- To check the filtering component conditions (16) unscrew the fixing screws (11) and remove the cover (15). Remove the filtering component (16) clean it with water and soap, blow it with compressed air or substitute it if necessary. Reassemble it in its original position, checking it is set in its special guides (17) (see picture below).



The following operations must be carried out only by qualified technicians.

VIEW: BODY REGULATOR WITHOUT BOTTOM COVER

TO INSERT THE FILTERING COMPONENT:

Position it as in the figure taking care to put it inside the guides (17)

