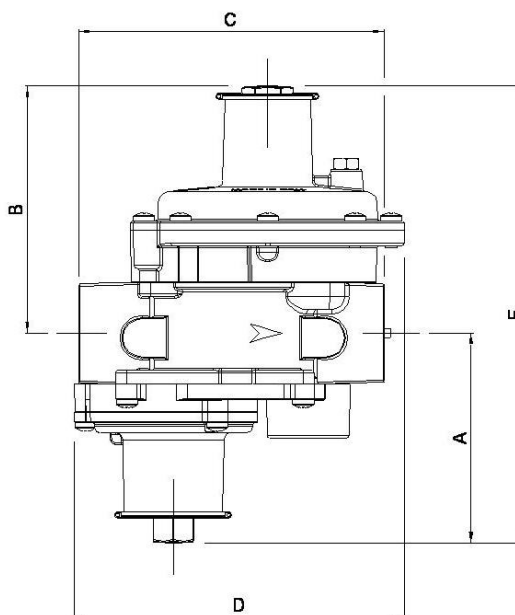
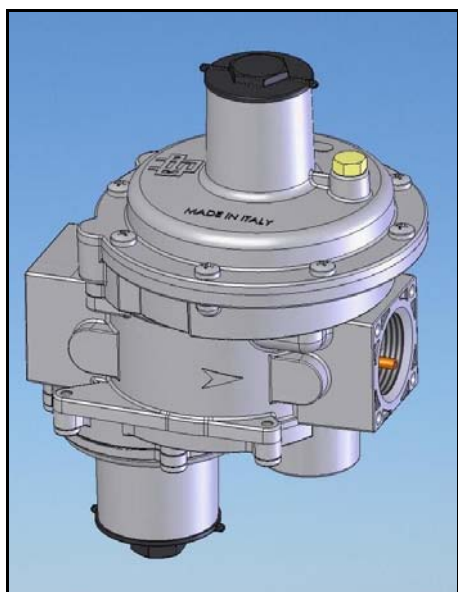
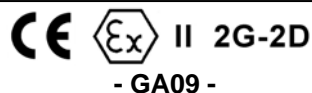


DIMENSIONI DI INGOMBRO - OVERALL DIMENSION



In conformità alla Direttiva 97/23/CE
According to the 97/23/CE regulation



Mod.	A	B	C	D	E
RP1B20	93	110	136	147	203
RP1B25	93	110	136	147	203

Dimensioni in mm - Dimensions in mm

DATI TECNICI

- **Attacchi:** filettati UNI ISO 7-1
- **Max pressione entrata:** 1 bar
- **Temperature limite ambiente:** -20°+ 60°C
- **Tempo di chiusura blocco:** < 1sec
- **Combustibili:** gas delle tre famiglie (gas città, metano, GPL); gas non aggressivi.
- **Materiali:** corpo in alluminio pressofuso; molle in acciaio; membrane, gomme di tenuta ed O-ring in NBR; altri particolari in ottone, alluminio, plastca ed acciaio zincato.

GENERALITA'

I dispositivi di sicurezza **RP1B** sono costituiti da una regolatore di pressione integrato con una serie di dispositivi di sicurezza quali sistemi di blocco di massima e minima pressione e valvola di sfioro.

Il dispositivo di regolazione della pressione è realizzato in conformità con le norme EN88 ed EN334, è dotato di membrana di compensazione e di lavoro, nel caso non sia richiesta la funzione di sfioro può essere installata anche una membrana di sicurezza.

I dispositivi di sicurezza, blocco di minima, massima pressione e sfioro (conformi alla direttiva 97/23/CE - PED) sono indipendenti tra di loro ed in particolare totalmente slegati dalla parte di regolazione in quanto agiscono su sedi di passaggio diverse. Questa importante caratteristica garantisce il funzionamento dei dispositivi di sicurezza in qualsiasi situazione si venga a trovare la parte di regolazione.

TECHNICAL DETAILS

- **Connection:** threaded UNI ISO 7-1
- **Maximum inlet pressure:** 1 bar
- **Nominal Flow Rate Natural Gas:** 35m³/h
- **Ambient temperature:** -20°+ 60°C
- **Shut off closing time:** <1sec
- **Fuel:** three families of gas (town gas, natural gas, LPG); non-aggressive gases.
- **Material:** aluminium valve's body; carbon steel springs; NBR rubber gaskets, diaphragm and O-ring; other parts made of brass, aluminium, plastic and galvanised steel.

GENERAL INFORMATION

The safety device **RP1B** is realized with a pressure regulator integrated with a maximum and minimum pressure safety shut off valve and relief valve.

The pressure regulation device is made in accordance to the Standards EN88 and EN334. It includes a compensation and working diaphragm. Upon request the relief valve could be replaced by a safety diaphragm.

The safety device, minimum and maximum shut off valve and, the relief valve (in accordance to the Standard 97/23/CE - PED), are fully independent each others, mostly from the regulation device: they work on two different sites.

This feature ensures the good functioning of the safety devices at any situation of the regulation position.

INSTALLAZIONE

I dispositivi multifunzionali della serie **RP1B** sono conformi alla Direttiva 94/9/CE (Direttiva ATEX) come apparecchio del gruppo II categoria 2G e come apparecchio del gruppo II categoria 2D; come tale sono idonee ad essere installate nelle zone 1 e 21 e, a maggior ragione, nelle zone 2 e 22 come classificate nell'allegato I della Direttiva 99/92/CE.

Il dispositivo in oggetto non è invece idoneo per l'utilizzo nelle zone 0 e 20 come definite nella Direttiva 99/92/CE.

Per determinare la qualifica e l'estensione delle zone pericolose si veda la norma EN 60079-10.

Il dispositivo **RP1B**, se installato e mantenuto nel rispetto delle condizioni e delle istruzioni riportate nell'allegato documento tecnico, non costituisce fonte di pericoli specifici.

In particolare l'apparecchio in condizioni di funzionamento normale prevede l'emissione nell'atmosfera di sostanze infiammabili tali da dare origine ad un'atmosfera esplosiva solo occasionalmente.

Nel caso la valvola sia installata in un luogo non presidiato o con carenza di areazione, occorre prendere tutte le precauzioni al fine di evitare che la valvola stessa sia causa di origine di una zona 0.

Ad esempio si potrebbe portare all'esterno lo sfiato tramite un tubo di rame da collegare al foro filettato G1/8" togliendo il tappo antipolvere in ottone.

Il montaggio può avvenire sia su tubazioni verticali che orizzontali, in questo ultimo caso si raccomanda di tenere il cannotto della parte di regolazione della pressione rivolto verso l'alto o al più orizzontale.

Si consiglia il rispetto delle seguenti prescrizioni:

- evitare di montare la valvola facendo leva sul cannotto;
- accertarsi che le tubazioni siano ben allineate e che internamente non siano ostruite o sporche;
- rispettare la direzione del flusso secondo la freccia impressa sul corpo della valvola;
- verificare che tutti i parametri di pressione, temperatura ecc. siano rispettati;
- evitare di installare a contatto con pareti intonacate.

TARATURA

Regolazione della pressione di uscita

La taratura della pressione di uscita viene regolata agendo sulla vite di regolazione (1), per accedere ad essa rimuovere il coperchio superiore in plastica, con l'ausilio di un cacciavite piatto ruotare in senso orario per aumentare la pressione in uscita, ruotare in senso antiorario per diminuirla. Dopo avere effettuata la regolazione, risistemare il tappo superiore.

Regolazione del blocco di massima pressione

La taratura dell'intervento del sistema di blocco per sovrappressione avviene tramite la ghiera di regolazione (4).

Per una corretta regolazione seguire i seguenti passi:

- Aumentare il valore della pressione di uscita di circa 25mbar rispetto a quella di lavoro, seguendo quanto descritto sopra.
- Rimuovere il coperchio in plastica inferiore;
- Avvitare completamente la ghiera in plastica (4) con l'ausilio di una chiave a bussola n.27;
- Resettare il sistema di blocco tirando il pomello (5);
- Ruotare in senso antiorario la ghiera (4) fino a quando il sistema di blocco interviene.
- Riportare la pressione in uscita al regolatore al corretto valore;
- Resettare il sistema di blocco e verificare il corretto funzionamento;
- Riposizionare i coperchi di protezione.

Nel caso si abbia l'intervento del sistema di blocco a causa di colpi di ariete, si suggerisce di aumentare leggermente il valore del punto di intervento (5 – 10mbar).

INSTALLATION

The **RP1B** multifunctional devices are conform to the Directive 94/9/EC (ATEX), group II category 2G and group II category 2D; for that they are suitable to installations in zones 1 and 21 and, even more so, in zones 2 and 22 as classified in enclosure I of the Directive 99/92/EC.

The mentioned device is not suitable installations in zones 0 and 20 as defined in the Directive 99/92/EC.

To determine the qualification and extension of hazardous zones, check the Standard EN 60079-10.

The device **RP1B**, If installed and maintained as per the conditions and instructions given in the enclosed technical manual, is not a source of specific danger.

Under normal operating conditions, the device emits inflammable substances such as to generate an explosive atmosphere very seldom.

In the event the valve is installed in an unmanned or poorly aired location, all the necessary precautions should be taken to prevent the valve from being the cause of a zone 0.

For example, the breather may be bought outside through a copper pipe connected to the threaded hole G1/8" by removing the dustproof brass cap.

The valve may be assembled in a different positions; on horizontal piping it is advisable to keep the valve sleeve facing upwards.

The following guidelines should be followed:

- do not lever on the sleeve when assembling the valve;
- ensure that the piping is well aligned and that there are no obstructions or dirty inside;
- follow the flow direction as shown by the arrow printed on the valve body;
- check that all parameters as pressure, temperature etc. are complied with;
- do not install the valve when in contact with plastered walls.

SETTING

Outlet pressure setting.

The outlet pressure setting is adjusted by the regulation screw (1), before any operation, remove the plastic cap on the top of the regulator, and adjust by a flat header screw driver.

Turn the adjustment screw clockwise to increase the outlet pressure or anti-clockwise to decrease it. After the regulation replace the upper plastic plug.

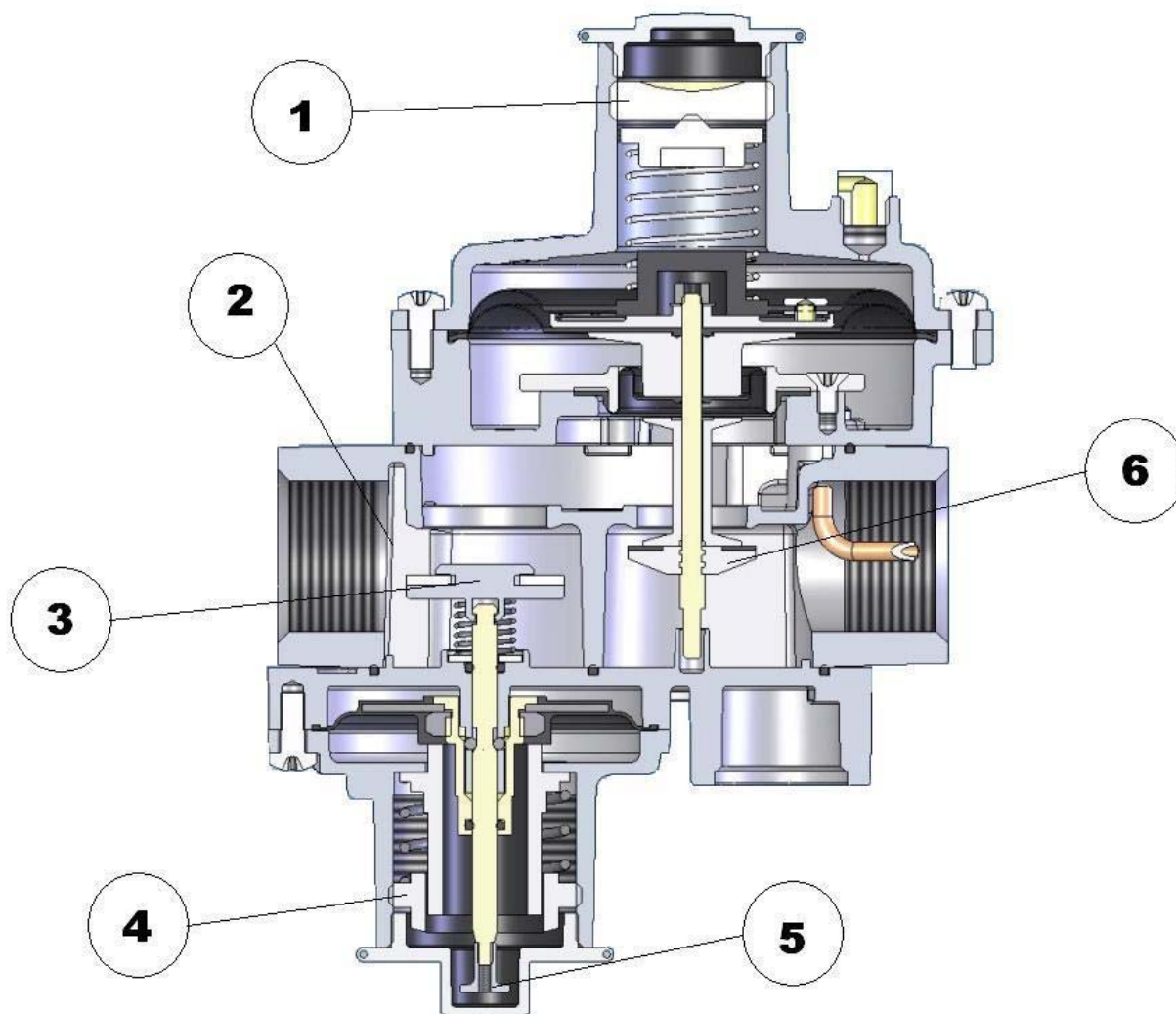
Maximum pressure shut off setting.

The over pressure shut off setting is performed by the regulation screw (4).

To perform a right regulation you need to:

- Increase the outlet pressure value around 25mbar comparing with the original value. To perform this operation look at the above instructions;
- Remove the lower plastic plug;
- Screw completely the plastic screw (4) with a bush key n.27.
- Reset the shut off system pulling the handgrip (5);
- Turn the adjustment screw (4) anticlockwise just to the shut off intervention.
- Re-set the right outlet pressure;
- Reset the system and check if all it's ok;
- Replace the protection plastic plugs.

If the system is subject to "ariete" strokes so to activate the shut off system, it is suggested to increase the intervention point, (5 – 10mbar).



1. Regolazione pressione in uscita
2. Elemento filtrante
3. Otturatore sistema di blocco
4. Regolazione pressione di blocco
5. Pomello riarmo sistema di blocco
6. Otturatore regolatore di pressione

1. *Outlet pressure regulation*
2. *Filtering element*
3. *Shut off system shutter*
4. *Shut off system regulation*
5. *Shut off system reset*
6. *Pressure regulator shutter*

Campi di regolazione delle molle P₂ mbar – Springs setting range P₂ mbar

Pressione in uscita	Blocco max pressione	Blocco min pressione	Sfiato
Outlet pressure	Max shut off range	Min shut off range	Relief range
20 -30	40 - 90	15-25	22-35
30 - 85	50 - 150	25-75	35-95
-	-	-	-
-	-	-	-