



NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry
for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie pour:

TYPE OF DEVICE

Pressure Regulator

TYPE D'APPAREIL

Régulateur de Pression

APPLICANT

Pietro Fiorentini (USA) Inc
10628 Rockley Road
Houston, Texas USA
77099-3514

REQUÉRANT

MANUFACTURER

Pietro Fiorentini S.p.a.
Via E. Fermi, 8 / 10
Arcugnano, Italiy I - 36057
Vicenza

FABRICANT

MODEL(S)/MODÈLE(S)

C 6

RATING/ CLASSEMENT

Low pressure / Basse pression

NOTE: This approval applies only to meters, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the material submitted, and that are typified by samples submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 13 and 14 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. The following is a summary of the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

The Pietro Fiorentini model C6 pressure regulator is a low pressure self driven, spring loaded pressure regulator.

The C6 model regulator is used in Pressure Factor Metering.

THEORY OF OPERATION

If the downstream pressure drops, the force it exerts on the diaphragm becomes lower than the load of the spring. The diaphragm therefore drops and by means of the lever system pulls the obturator away from the valve seat. The gas flow therefore increases until the initial pressure set-point is restored.

If the downstream pressure increases, the force exerted on the diaphragm exceeds the load of the spring. The obturator is therefore displaced towards the closed position, returning the downstream pressure to the set-point.

REMARQUE : Cette approbation ne vise que les compteurs dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux qui sont décrits dans la documentation reçue et pour lesquels des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 13 et 14 du Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

DESCRIPTION SOMMAIRE :

Les régulateurs de pression Pietro Fiorentini de la série C6 est un régulateur auto actionné à action directe de basse pression.

Le modèle C6 est utilisé pour le mesurage par Facteur de Pression.

THÉORIE D'OPÉRATION

Si la pression en aval diminue, la poussée exercée par la pression aval sur le diaphragme devient inférieure à la compression du ressort. Le diaphragme s'abaisse donc, provoquant par le biais de l'articulation des leviers l'éloignement du clapet du siège de la vanne. Le débit du gaz augmente par conséquent jusqu'à ce que la valeur initiale de la pression du point de consigne soit rétablie.

Si la pression en aval augmente, la force exercée sur le diaphragme excède la résistance de la compression du ressort. Le clapet est ainsi poussé en position de fermeture, faisant revenir la pression en aval à la valeur du point de consigne.

Under normal working conditions the obturator is positioned in such away as to maintain the downstream pressure more or less equal to the value of the selected set-point. To adjust the pressure set-point turn the interior threaded screw in the direction clockwise to increase the pressure and counter clockwise to decrease it.

Considering the design and the principle of operation, this pressure regulator uses a single orifice.

The outlet pressure range is accomplished through control spring selection. Springs are identified by colour and part number.

See - Spring Table for C6 model

CONSTRUCTION

The body and the cover are of die-cast aluminium. The connection fittings are of brass / steel. The seal seat is of brass. The diaphragm is of nylon fabric reinforced. The seals are of metallic white plastic.

TABLE - Model C6

Spring Table / Tableau des Ressorts

| Model | Inlet in / mm | Spring | | | Pressure | | Flow / Rate |
|-------|------------------|------------------|----------------------|-----------|--------------------|------------------------|----------------------------|
| | | Color Couleur | Dimension in / mm | Serial # | Inlet psi / kPa | Outlet in. wc / kPa | Natural gas scfh - sm3h |
| C6 | ½ / 12.7 | Gold / Or | 2.08 / 53 | 644.70185 | 15 - 100 / | 7 / 2 | 387 - 11 |
| | ¾ / 19 | | | | | | 103 - 689 |
| | 1 / 25.4 | | | | | | |

Dans des conditions de fonctionnement normales le clapet se positionne de façon à conserver la pression aval plus ou moins égale à la valeur du point de consigne choisi. Pour régler la pression du point de consigne, tourner la bague de réglage intérieure dans le sens horaire pour augmenter la pression et anti- horaire pour la diminuer.

Considérant la conception et le principe de fonctionnement, ce régulateur de pression utilise un simple orifice.

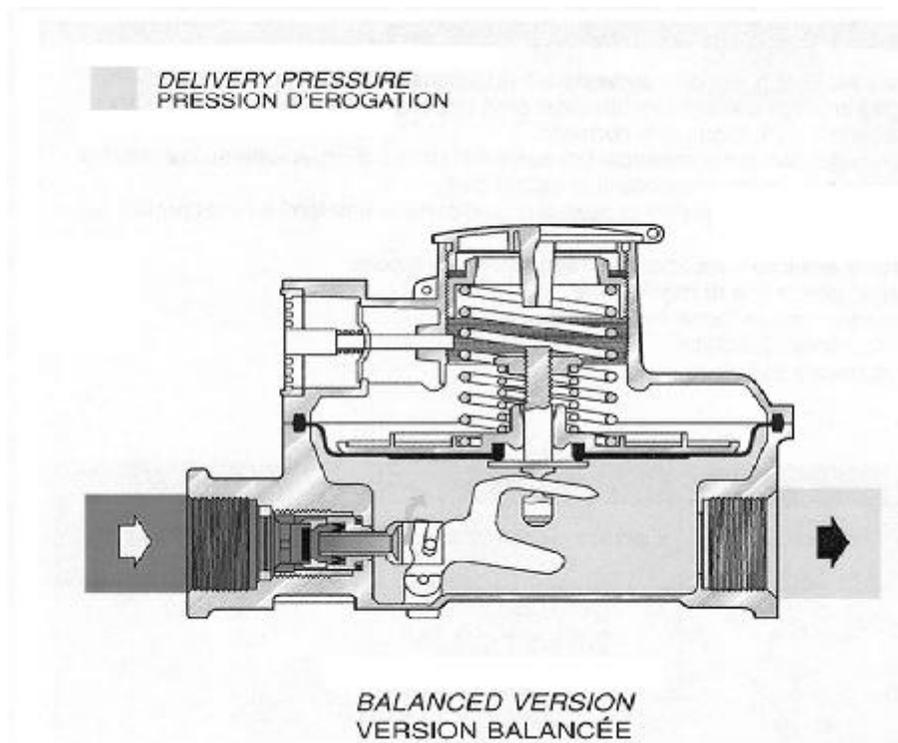
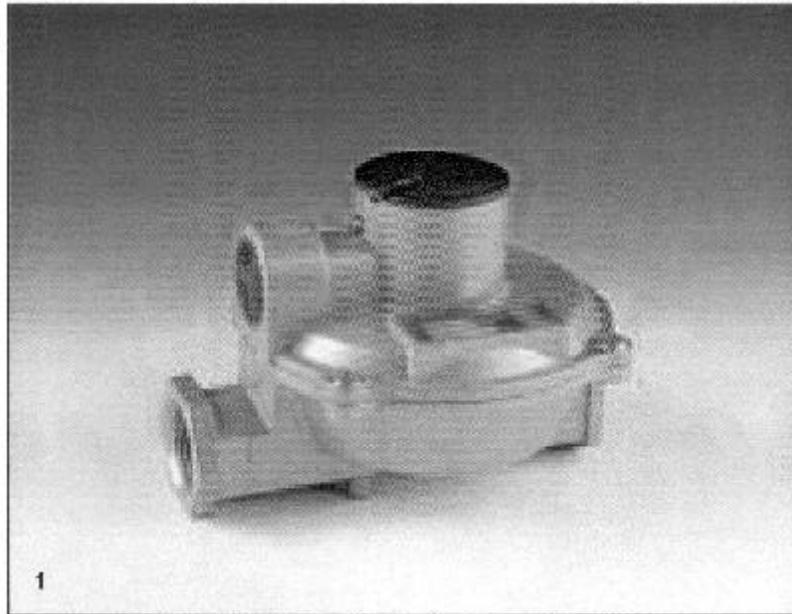
La plage de la pression de sortie est déterminée par la sélection du ressort de commande. Les ressorts sont identifiés par couleur et par numéro de pièce.

Voir - Table des Ressorts pour le modèle C6

CONSTRUCTION

Le corps et le couvercle sont en aluminium moulé sous pression. Les connexions sont en laiton / acier. Le joint du siège est de laiton. Le diaphragme est de nylon renforcé. Les joints sont en plastique blanc métallique.

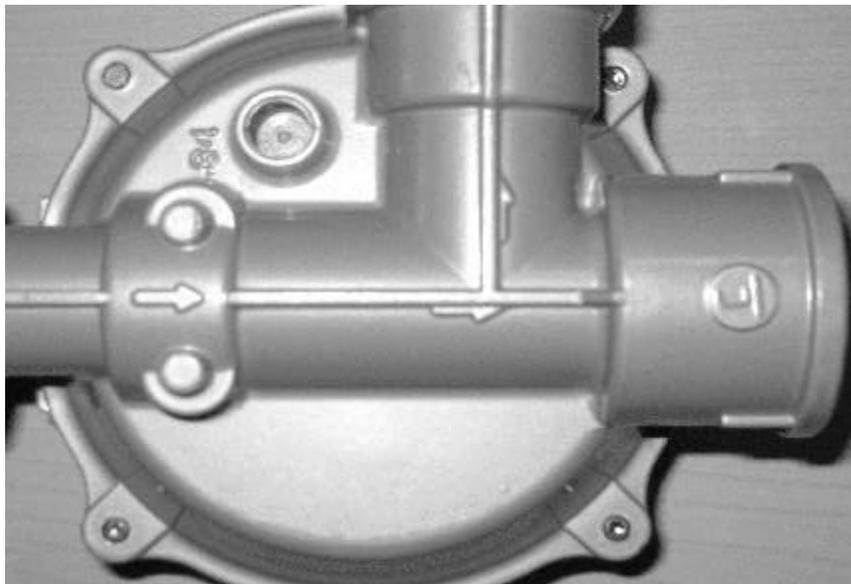
Model : C6



Model C6 : Sealing Arrangement / Dispositif de Scellement



Model C6 : Flow Direction / Sens de l'Écoulement



MARKING REQUIREMENTS

In accordance with section 3 of LMB - EG - 08

- section 3-5.1
- section 3-5.3

and section 22 of LMB - EG - 08

- section 22-3.1
- section 22-3.2

Abbreviations for mandatory information to be inscribed on nameplate:

MAOP: The maximum operating pressure
 IR: Inlet pressure range
 S.P : Outlet pressure set point
 S.R : Spring identification
 S.N: Serial number

Other abbreviations may be included to denote such parameters as inlet and outlet diameters, shutoff pressures, etc.

In order to protect the information marked on the nameplate, an adhesive clear plastic film must be affixed over the nameplate.

Exemption:

The orifice size does not have to be marked.

SEALING REQUIREMENTS

Access to any and all adjustments shall be physically prevented with wire and disk seals by joining the cover's grommet and the body's eyelet of the pressure regulator.

The holes on the eyelets must be large enough in order to pass the wire through the holes.

MARQUAGE

En accord avec la section 3 du LMB - EG - 08

- section 3-5.1
- section 3-5.3

et de la section 22 du LMB - EG - 08

- section 22-3.1
- section 22-3.2

Abréviations pour l'information obligatoire à inscrire sur la plaque signalétique:

MAOP : Pression d'opération maximale
 IR : Plage de la pression d'entrée
 S.P. : Pression de tarage à la sortie
 S.R. : Identification du ressort
 S.N.: Numéro de série

D'autres abréviations peuvent être ajoutées afin de dénoter des paramètres comme les diamètres d'entrée et de sortie, le dispositif d'arrêt pour la pression, etc.

Afin de protéger les informations inscrites sur la plaque signalétique, une pellicule de plastique claire adhésive doit être apposée sur la plaque signalétique.

Exemption:

La grandeur de l'orifice est exempt de marquage.

SCELLEMENT

L'accès à l'ensemble des réglages doit être empêché physiquement à l'aide d'un fil métallique et d'un plomb, en reliant l'oeillet du couvercle et l'oeillet du corps du régulateur de pression.

Les trous dans les oeillets doivent être assez grands afin de permettre au fil de passer dans les trous.

EVALUATED BY

Raymond Prince
Approvals Examiner
Tel: (613) 948-7278
Fax: (613) 952-1754
Email: prince.raymond@ic.gc.ca

ÉVALUÉ PAR

Raymond Prince
Examineur d'Approbations
Téléphone: (613) 948-7278
Télécopieur: (613) 952-1754
Courriel: prince.raymond@ic.gc.ca

APPROVAL

The design, composition, construction and performance of the meter type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the *Electricity and Gas Inspection Act*. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 9(4) of the said Act.

The sealing, marking, installation, use and manner of use of meters are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the *Electricity and Gas Inspection Act*. The sealing and marking requirements are set forth in specifications established pursuant to section 18 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. Installation and use requirements are set forth in specifications established pursuant to section 12 of the Regulations. Verification of conformity is required in addition to this approval for all metering devices excepting instrument transformers. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Industry Canada.

Original signed by:

Patrick J. Hardock, P. Eng.
Senior Engineer - Gas Measurement
Engineering and Laboratory Services Directorate

APPROBATION

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) de compteurs identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la *Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz*, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 9(4) de la dite Loi.

Le scellement, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la *Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 18 du Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 12 du dit règlement. Sauf dans les cas des transformateurs de mesure, une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local d'Industrie Canada

Copie authentique signée par :

Patrick J. Hardock, P. Eng.
Ingénieur principal - Mesure des gaz
Direction de l'Ingénierie et des Services de Laboratoire

Date: **2005-09-02**

Web Site Address / Adresse du site internet:

<http://mc.ic.gc.ca>