



MAY 22 1991

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Director of the Legal Metrology Branch of Consumer and Corporate Affairs Canada for (category of device):

Natural Gas Gravitometer

APPLICANT / REQUÉRANT:

Foothills Industrial Products
15-6143 - 4th Street, South East
Calgary, Alberta
T2H 2H9

MODEL(S) / MODÈLE(S):

Gravatronix PG1000

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 principal features only.

AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du directeur de la Métrologie légale, Consommation et Corporations Canada, pour (catégorie d'appareil):

Densimètre pour gaz naturel

MANUFACTURER / FABRICANT:

Precision Measurement Inc.
P.O. Box 581390
Tulsa, Oklahoma
USA
74158-1009

RATING / CLASSEMENT:

RELATIVE DENSITY/Densité
0.56 - 1.00

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.

SUMMARY DESCRIPTION:

The Gravatronix model PG1000 portable gravitometer contains a microprocessor controlled system of all solid-state electronics interacting with a precision pore and a Kennedy flowmeter.

The unit is powered by 12 V (dc) rechargeable gel-cell batteries or from an external 12 V (dc) power supply. Membrane covered switches allow an operator to set operating parameters (such as reference gas relative density) and to access the digital output which is displayed to four significant digits on a liquid crystal display (LCD). Identical information is available at the instrument's RS-232 serial port for use with a serial printer or with a compatible computer spreadsheet program.

Markings:

The following information is clearly and indelibly marked in such a way as to be easily readable:

- a) Manufacturer's name
- b) Model or type designation
- c) Serial number
- d) Ambient temperature range
- e) Departmental approval number (space availability)
- f) Nominal input voltage and frequency
- g) Nominal power consumption or input current
- h) Contractor's badge (space availability)
- i) Range of operating reference gas pressure
- j) Range of operating sample gas pressure
- k) Range of natural gas relative density

Sealing:

There is no sealing provision. The value of the reference gas relative density entered into the device can be checked at any time.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le densimètre Gravatronix, modèle PG1000, portable comprend un système piloté par microprocesseur dont les composantes électroniques à semi-conducteurs dialoguent avec un dispositif de précision et un débitmètre Kennedy.

L'appareil est alimenté par une pile sèche rechargeable de 12 V (c.c.) ou par une source extérieure de 12 V (c.c.). Des touches recouvertes d'une membrane permettent à l'opérateur d'établir les paramètres (comme la densité du gaz de référence) et d'avoir accès à la sortie numérique qui est indiquée à l'aide de quatre chiffres significatifs sur un dispositif d'affichage à cristaux liquides. Des données identiques sont disponibles à la porte sérielle RS-232 de l'appareil qui permet l'utilisation d'une imprimante série ou d'un programme informatique à feuille de calcul électronique compatible.

Marquages:

Les données suivantes doivent être inscrites de façon lisible et indélébile:

- a) Nom du fabricant
- b) Modèle ou type
- c) Numéro de série
- d) Plage des températures ambiantes
- e) Numéro d'approbation du ministère (espace prévu)
- f) Tensions et fréquences d'entrée nominales
- g) Consommation nominale ou courant d'entrée
- h) Identification de l'entrepreneur (espace prévu)
- i) Plage des pressions de service du gaz de référence
- j) Plage des pressions de service du gaz échantillon
- k) Plage des densités du gaz naturel

Plombage:

Aucun dispositif de plombage n'est prévu. La valeur établie dans l'appareil pour la densité du gaz de référence peut être vérifiée en tout temps.

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 said 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 Consumer and Corporate Affairs Canada.

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 sous la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 9(4) de ladite Loi.

Le scellement, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences de scellement et de marquage 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 dudit règlement. Sauf dans le 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 de Consommation et Corporations Canada.



W.R. Virtue

Chief,
Legal Metrology Laboratories

MAY 22 1991

Date

Chef,
Laboratoires de la Métrologie légale

