



Measurement Canada
An agency of Industry Canada

Mesures Canada
Un organisme d'Industrie Canada

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AG-0509

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry
for:

TYPE OF DEVICE

Mechanical Gas Register

APPLICANT

Eagle Research Corporation
4036 Teays Valley Rd.
P.O. 668
Scott Depot, West Virginia, U.S.A.
25560

MANUFACTURER

Eagle Research Corporation
4036 Teays Valley Rd.
P.O. 668
Scott Depot, West Virginia, U.S.A.
25560

MODEL(S)/MODÈLE(S)

LDVI

AVIS D'APPROBATION

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

TYPE D'APPAREIL

Indicateur mécanique de gaz

REQUÉRANT

FABRICANT

RATING/ CLASSEMENT

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"

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:

CATEGORY

The mechanical vertical index comprises an eight digit drum register totalizer for unconverted volume, a drive dog, and three wires that provide a Form C, unconverted volume pulse output.

The mechanical vertical index can be integral to the flow computer, XARTU/1 (AG-0508) or can be used separately as an index to a meter and/or as a pulse generator to a compatible and approved device.

SPECIFICATIONS

Temperature range, declared by the manufacturer:

-40°C to 70°C (-40°F to 160°F) ambient
-40°C to 70°C (-40°F to 160°F) flowing gas

Temperature range tested by Approval Services Laboratory:

-30°C to 40°C (-22°F to 104°F) ambient
-30°C to 40°C (-22°F to 104°F) flowing gas

Pulse Output:

Type: Form C
Maximum Frequency: 1 Hz

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:

CATÉGORIE

L'indicateur mécanique vertical comprend un totalisateur d'indicateur à tambour à huit chiffres pour le volume non corrigé, un cran d'entraînement et trois fils que fournit une sortie d'impulsions de volume non corrigé de forme C.

L'indicateur mécanique vertical peut faire partie intégrale du débitmètre calculateur, XARTU/1 (AG-0508) ou être utilisé séparément comme un indicateur à un compteur et/ou comme un générateur d'impulsions à un appareil compatible et approuvé.

SPÉCIFICATIONS

Plage de températures, déclarée par le fabricant:

air ambient de -40 °C à 70 °C (-40°F à 160°F)
gaz en écoulement de -40°C to 70°C (-40°F à 160°F)

Plage de températures testée par le Laboratoire des services d'approbation:

air ambient de -30 °C à 40 °C (-22°F à 104°F)
gaz en écoulement de -30°C to 40°C (-22°F à 104°F)

Sorties d'impulsion:

Type : Forme C
Fréquence maximale : 1Hz

SEALING

The base of the mechanical vertical index is sealed directly to a meter, and the pulse output of the mechanical vertical index is sealed to an electronic conversion device.

Sealing is accomplished using drilled head screws and sealing wire.

MARKINGS

Marking requirements shall be in accordance with Sections 3-5.1, 4-3.1, and 21-2.1, 21-2.2 of LMB-EG-08.

EVALUATED BY

Judy Farwick
Complex Approvals Examiner
Tel: (613) 946-8185
Fax: (613) 952-1754

SCELLAGE

Le socle de l'indicateur mécanique vertical est scellé directement au compteur et la sortie d'impulsions de l'indicateur mécanique vertical est scellé à un appareil électronique de conversion.

L'appareil est scellé au moyen de vis à tête percée et d'un fil métallique de scellage.

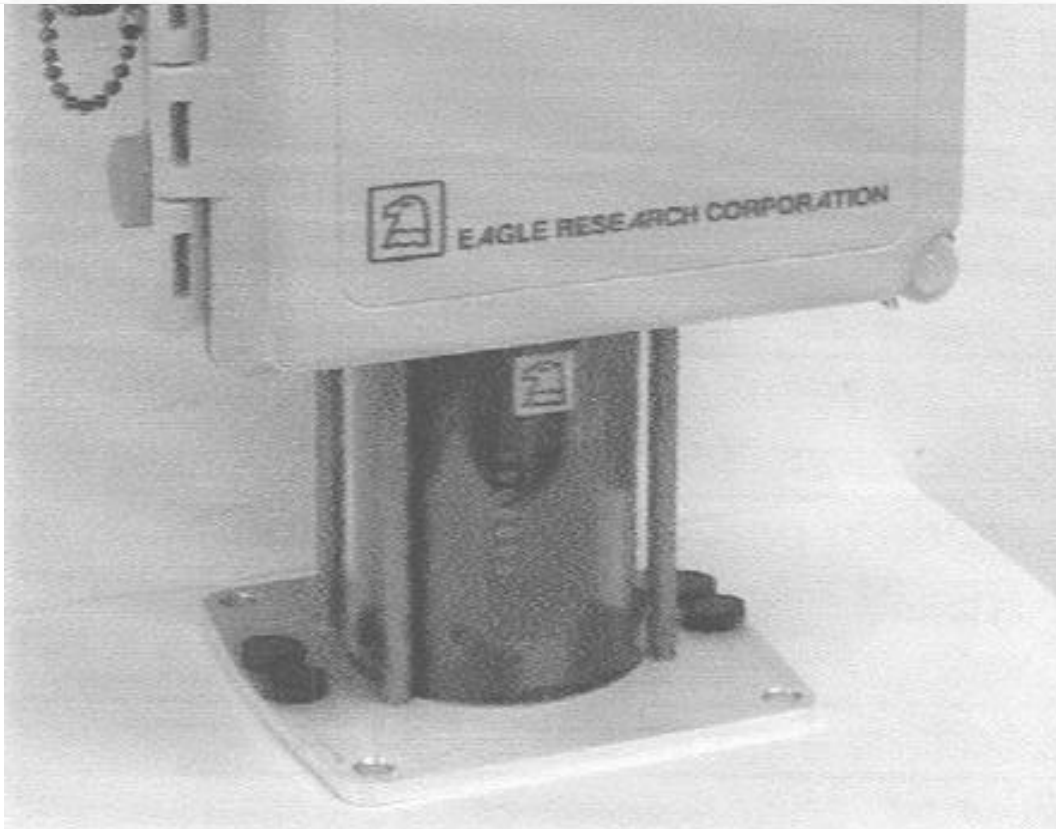
MARQUAGE

Les exigences relatives au marquage doivent être conformes aux articles 3-5.1, 4-3.1, et 21-2.1, 21-2.2 de la norme LMB-EG-08.

EVALUÉ PAR

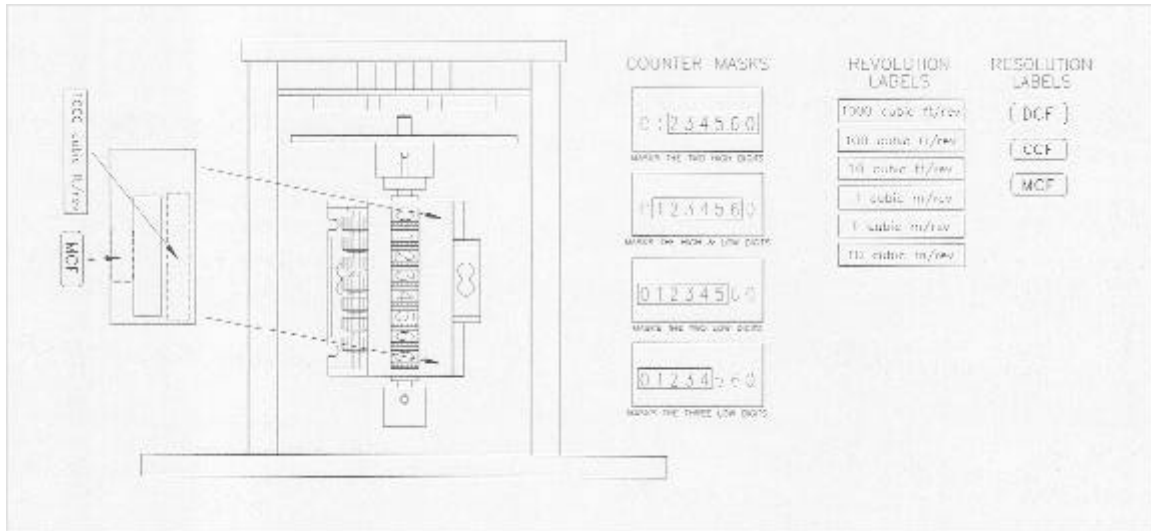
Judy Farwick
Examinatrice des approbations complexes
Tél: (613) 946-8185
Fax: (613) 952-1754

| Drive | Index Reading | Counter Masking |
|-----------------------------|---------------|-----------------|
| 10 Ft ³ / Rev | 10 | |
| | 100 (ccf) | |
| | 1,000 (mcf) | |
| 100 Ft ³ / Rev | 100 (ccf) | |
| | 1000 (mcf) | |
| 1,000 Ft ³ / Rev | 100 (ccf) | |
| | 1,000 (mcf) | |
| | 10,000 | |



**Mechanical Vertical Index with Flow Computer/
Indicateur mécanique vertical avec débitmètre calculateur**

| Entraînement | Indice affiché | Masquage du compteur |
|---------------------|--|----------------------|
| 10 π^3 / tr. | 10 100 ($\pi^3 \times 10^2$) 1 000 ($\pi^3 \times 10^3$) | |
| 100 π^3 / tr. | 100 ($\pi^3 \times 10^2$) 1 000 ($\pi^3 \times 10^3$) | |
| 1 000 π^3 / tr. | 100 ($\pi^3 \times 10^2$) 1 000 ($\pi^3 \times 10^3$) | |



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 compteur(s) 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 scellage, 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 de scellage 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 du dit règlement. Sauf dans les cas des transformateurs de mesure, en plus d'une approbation, 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 - Mesures des gaz
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Date: **MAY 1 2003**

Web Site Address / Adresse du site Internet:
<http://mc.ic.gc.ca>