



MAY 29 1993

**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):

DIAPHRAGM, POSITIVE DISPLACEMENT,  
TEMPERATURE-CORRECTING  
GAS METER

**APPLICANT / REQUÉRANT:**

Canadian Meter Co. Inc.  
3037 Derry Road West  
Milton, Ontario  
L9T 2X6

**MODEL(S) / MODÈLE(S):**

AL800

ALM800

AL1000

ALM1000

**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 Affaires commerciales Canada, pour (catégorie d'appareil):

COMPTEUR VOLUMÉTRIQUE DE GAZ  
À MEMBRANE ET À CORRECTION  
DE TEMPÉRATURE

**MANUFACTURER / FABRICANT:**

Canadian Meter Co. Inc.  
3037 Derry Road West  
Milton, Ontario  
L9T 2X6

**RATING / CLASSEMENT:**

650 ft<sup>3</sup>/h air (Standard Conditions)  
(at 0.5 in H<sub>2</sub>O) / 650 pi<sup>3</sup>/h (air)  
(conditions de référence) (à 0.5 po H<sub>2</sub>O)  
18 m<sup>3</sup>/h air (Standard Conditions) (at  
0.125 kPa) / 18 m<sup>3</sup>/h (air) (conditions de  
référence) (à 0.125 kPa)  
800 ft<sup>3</sup>/h air (Standard Conditions)  
(at 0.5 in H<sub>2</sub>O) / 800 pi<sup>3</sup>/h (air)  
(conditions de référence) (à 0.5 po H<sub>2</sub>O)  
23 m<sup>3</sup>/h air (Standard Conditions) (at  
0.125 kPa) / 23 m<sup>3</sup>/h (air) (conditions de  
référence) (à 0.125 kPa)

**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 AL800/ALM800, and AL1000/ALM1000 models are positive displacement, diaphragm, temperature-correcting gas meters of the conventional "Glover" design. The main aluminum alloy casting, partitioned in the middle, forms the meter body with its front and back plates covering the diaphragms. The meter top, covering the valve mechanism assembly, carries the meter register and the under gear assembly. The appropriate combination of the undergear assembly, register and the nameplate determines the meter model.

These temperature-correcting meters have a new style "U" shaped temperature correcting tangent, differing from the tangent previously approved in G29-2 (ALM1000) and G99-1 (ALM800). The unguided motion of the tangent wrist is due solely to the deflection of the "U" bimetal caused by gas temperature change. (The part number of the tangent is 43631G012).

**Sealing**

Sealing is accomplished by using pre-drilled holes in appropriate screw heads on the register cover, base plate cover, top hole cover and the meter top cover and using the lead disc and filament arrangement.

Meters using the one piece lexan register covers have two molded-in seal receptacles on the base plate cover, and these register covers are sealed using applied sealing plugs.

**DESCRIPTION SOMMAIRE:**

Les modèles AL800/ALM800 et AL1000/ALM1000 sont des compteurs volumétriques de gaz à membrane et à correction de température de type "Glover" classique. La pièce principale en aluminium coulé divisée au centre constitue le corps du compteur, les plaques avant et arrière recouvrant les membranes. Le dessus du compteur recouvrant les soupapes comprend l'enregistreur du compteur et les organes du système. La combinaison des organes, de l'enregistreur et de la plaque signalétique dicte le modèle du compteur.

Ces compteurs à correction de température présentent un bras tangentiel nouveau genre en U qui diffère de celui des compteurs approuvés en vertu des avis G29-2 (ALM1000) et G99-1 (ALM800). Le mouvement non guidé de l'élément tangentiel résulte seulement de la déformation du "U" bilame imputable au changement de la température du gaz. (La nomenclature de l'élément tangentiel est 43631G012).

**Plombage**

Le plombage est assuré par un plomb et des filaments passés dans les trous prévus sur les têtes de vis appropriées sur le couvercle de l'enregistreur, le couvercle du socle, le couvercle du trou du dessus et le couvercle du compteur.

Les compteurs utilisant les couvercles d'enregistreur monopièce en lexan comportent deux récepteurs de plomb moulés sur le couvercle du socle et ces couvercles sont plombés à l'aide de plombs.

SUMMARY DESCRIPTION: (Continued)

DESCRIPTION SOMMAIRE (Suite)

Markings

A nameplate, with a red background for temperature correcting meters is affixed to the top cover of the meter and contains the following information:

- Manufacturer's name:  
Canadian Meter Company Inc.
- Model number: AL800, ALM800, AL1000, ALM1000;
- Approval number: AG-0311
- Rated capacity (air):  
(Varies depending on model)
- Base temperature: 15°C or 60°F
- Maximum allowable operating pressure:
- Temperature compensating range:  
0°F to 140°F correcting (32°C to 60°C)

Marquages

Une plaque signalétique à fond rouge pour les compteurs à correction de température est fixée au couvercle du compteur et renferme les renseignements suivants:

- Nom du fabricant:  
Canadian Meter Company Inc.
- Numéro de modèle: AL800, ALM800, AL1000, ALM1000;
- Numéro d'approbation: AG-0311
- Capacité nominale (air):  
(Varie en fonction du modèle)
- Température de base: 15°C ou 60°F
- Pression de service maximale admise:
- Plage des températures de compensation:  
0°F à 140°F (32°C à 60°C)

Registers

The following register types are approved for use on the AL800/ALM800 and AL1000/ALM1000 meters.

Indicateurs

Les types d'indicateurs suivants sont approuvés pour être utilisés sur les compteurs AL800/ALM800 et AL1000/ALM1000.

REGISTER TYPE/type d'enregistreur	IMPERIAL/Impérial AL800/AL1000		METRIC/Métrique ALM800/ALM1000		
	Clock à aiguille	Odometer à cadran	Odometer à cadran	Clock à aiguille	Odometer à cadran
Part Number Nomenclature	09789G040	52274G001	52319G001	54882G001	52170G002
Test Dial Volume per Rev. Volume du cadran de contrôle par révolution	5 ft <sup>3</sup> 5 pi <sup>3</sup>	5 ft <sup>3</sup> 5 pi <sup>3</sup>	5 ft <sup>3</sup> 5 pi <sup>3</sup>	0.1 m <sup>3</sup> 0.1 m <sup>3</sup>	0.1 m <sup>3</sup> 0.1 m <sup>3</sup>
Register Capacity Prior to Turnover Capacité de l'indicateur avant la remise à zero	9,999,999 ft <sup>3</sup> (pi <sup>3</sup> )	99,999,900 ft <sup>3</sup> (pi <sup>3</sup> )	9,999,900 ft <sup>3</sup> (pi <sup>3</sup> )	99,999 m <sup>3</sup>	999,999 m <sup>3</sup>
Number of Register Totalization Dials or Drums Nombre de tota- lisations de l'indicateur cadrans ou tambours	5 dials 5 cadrans	6 drums 6 tambours	5 drums 5 tambours	5 dials 5 cadrans	6 drums 6 tambours

**SUMMARY DESCRIPTION: (Cont'd)**

The register part number is located on the rear of the register. The units of measurement (cubic feet or cubic metres) are clearly marked on the register.

**Diaphragm**

The diaphragms are coded for material, year of manufacture and the manufacturer. This code is located on the center or hub of the diaphragm. It appears as a rectangular box inscribed with "D7" followed by two digits representing the year of manufacture. The D7 refers to the diaphragm material and the rectangular box is the code for the manufacturer.

**DESCRIPTION SOMMAIRE: (Suite)**

La nomenclature de l'indicateur se trouve sur l'arrière de l'indicateur. Les unités de mesure (pieds cubes ou mètres cubes) sont clairement indiquées sur l'indicateur.

**Membrane**

Les membranes sont codées en fonction du matériau, de l'année de fabrication et du fabricant. Ce code se trouve au centre de la membrane. Il est encadré dans une case rectangulaire et se compose de l'indication "D7" suivie de deux chiffres représentant l'année de fabrication. Le D7 correspond au matériau de fabrication de la membrane et la case rectangulaire est le code du fabricant.

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 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 ladite Loi.

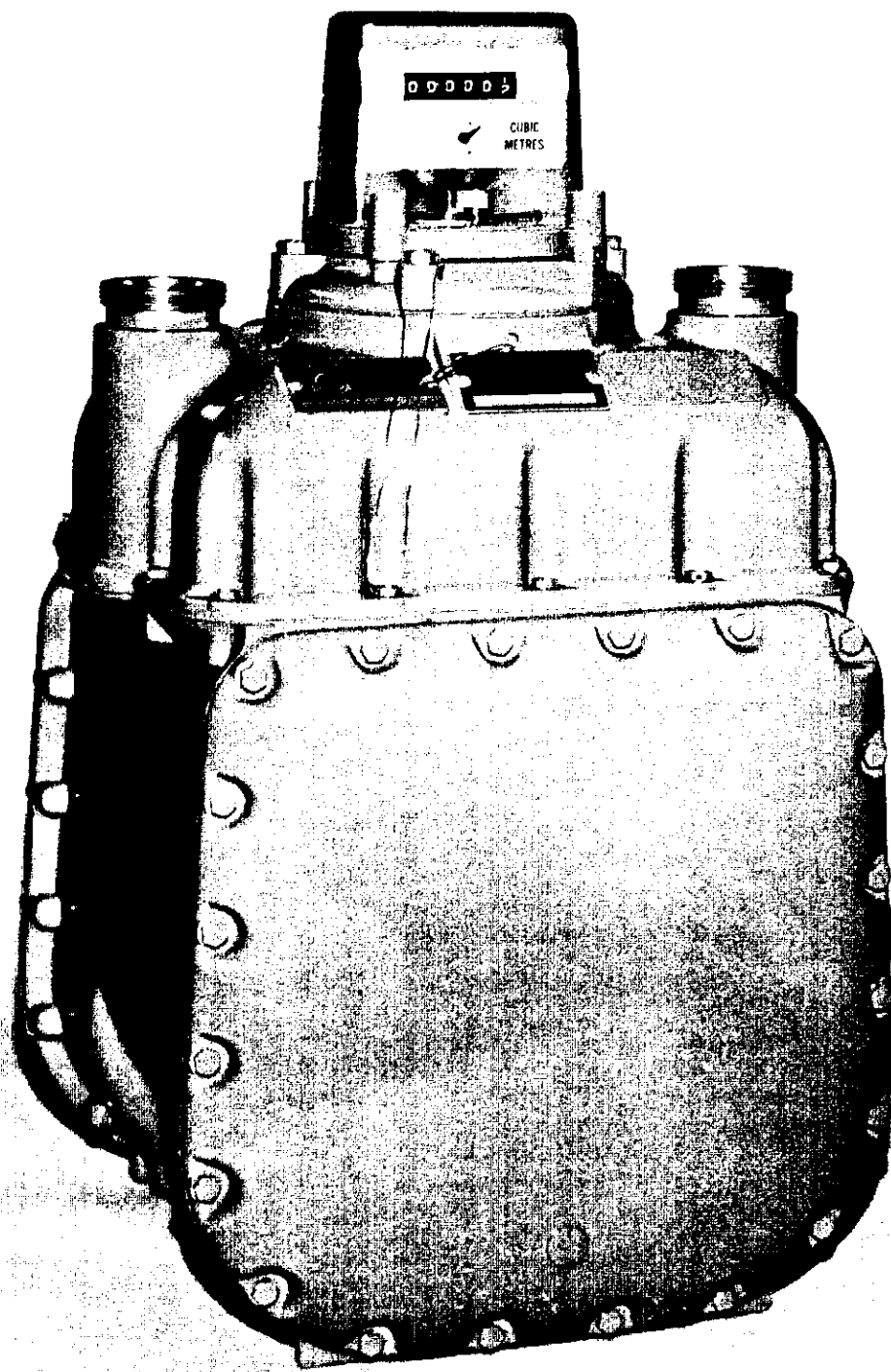
Le scellement, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences de scellement et de marquage sont définies dans les prescriptions 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 Affaires commerciales Canada.

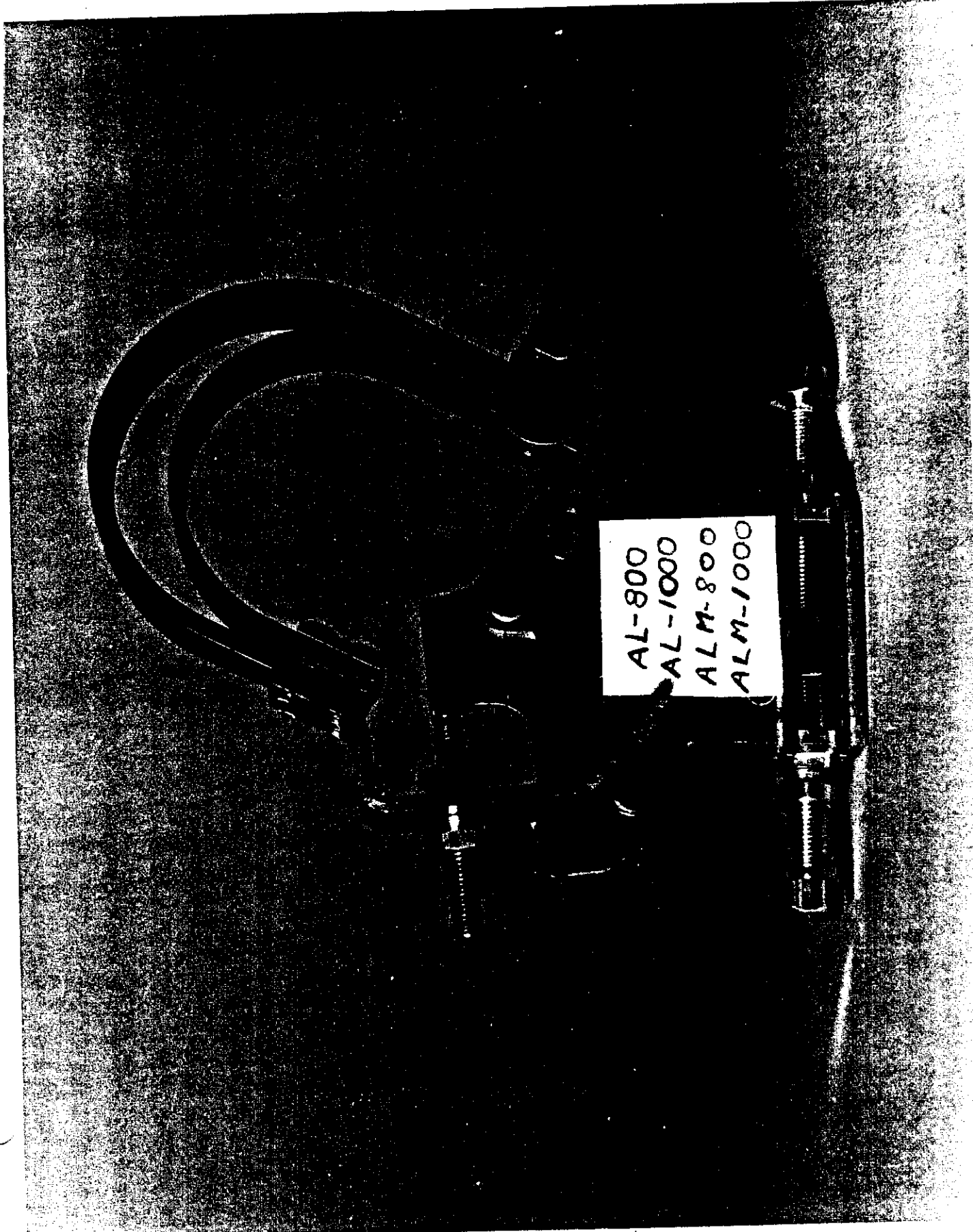
H.L. Fraser

Chief,  
Electricity and Gas

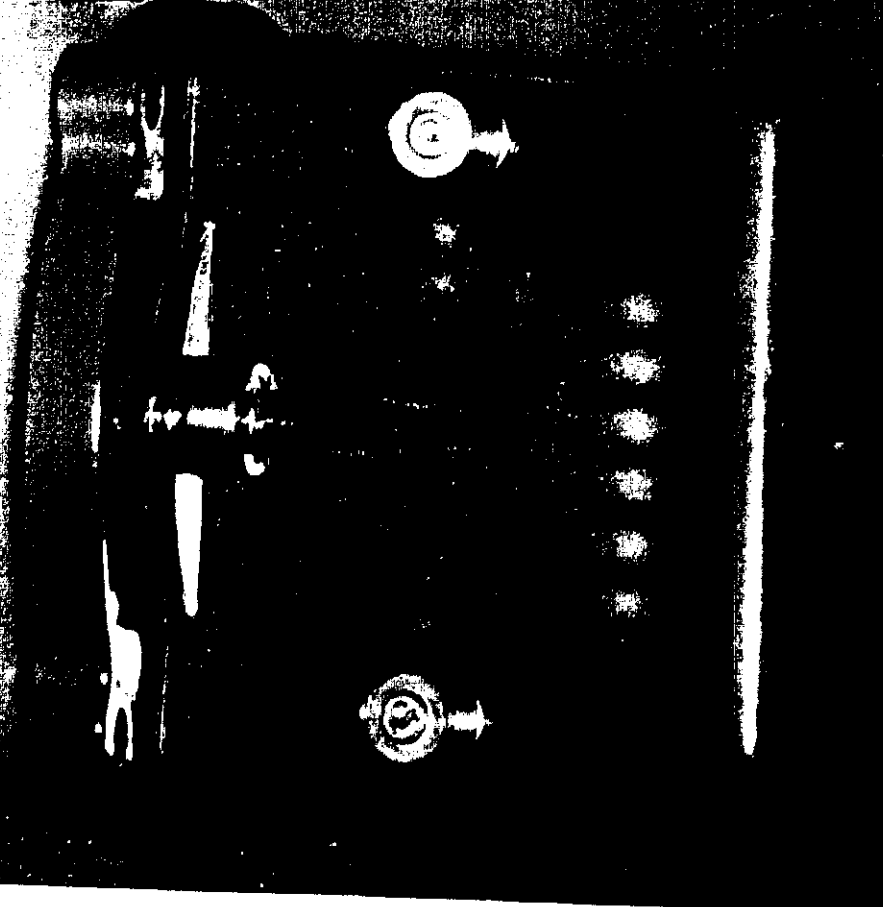
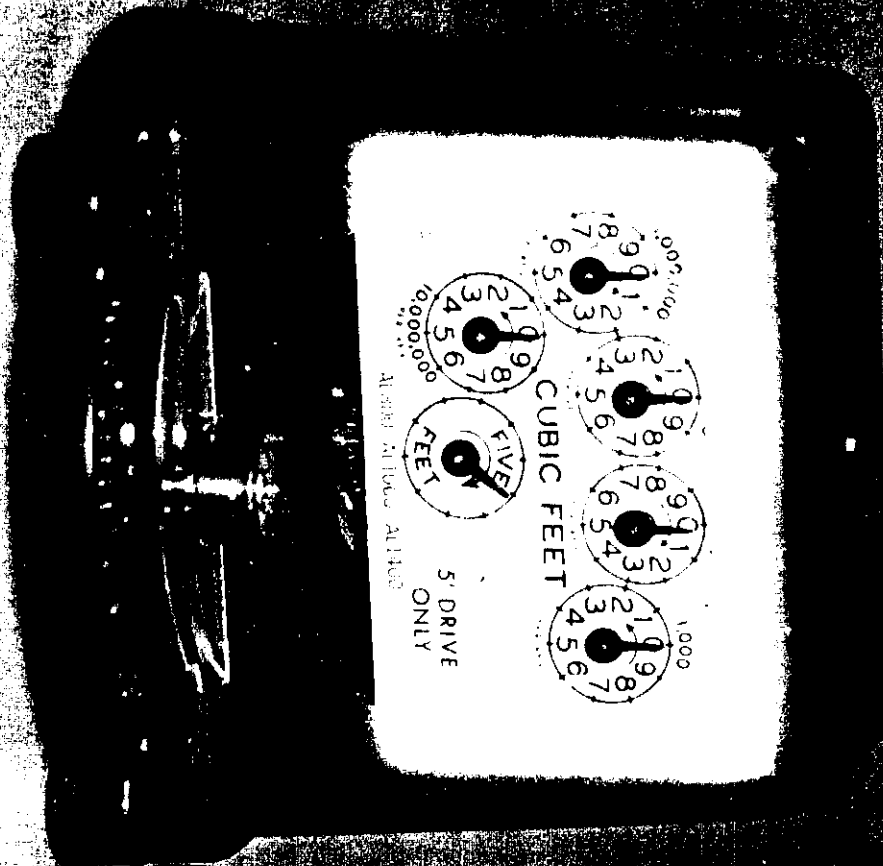
Date

Chef,  
Electricite et gaz

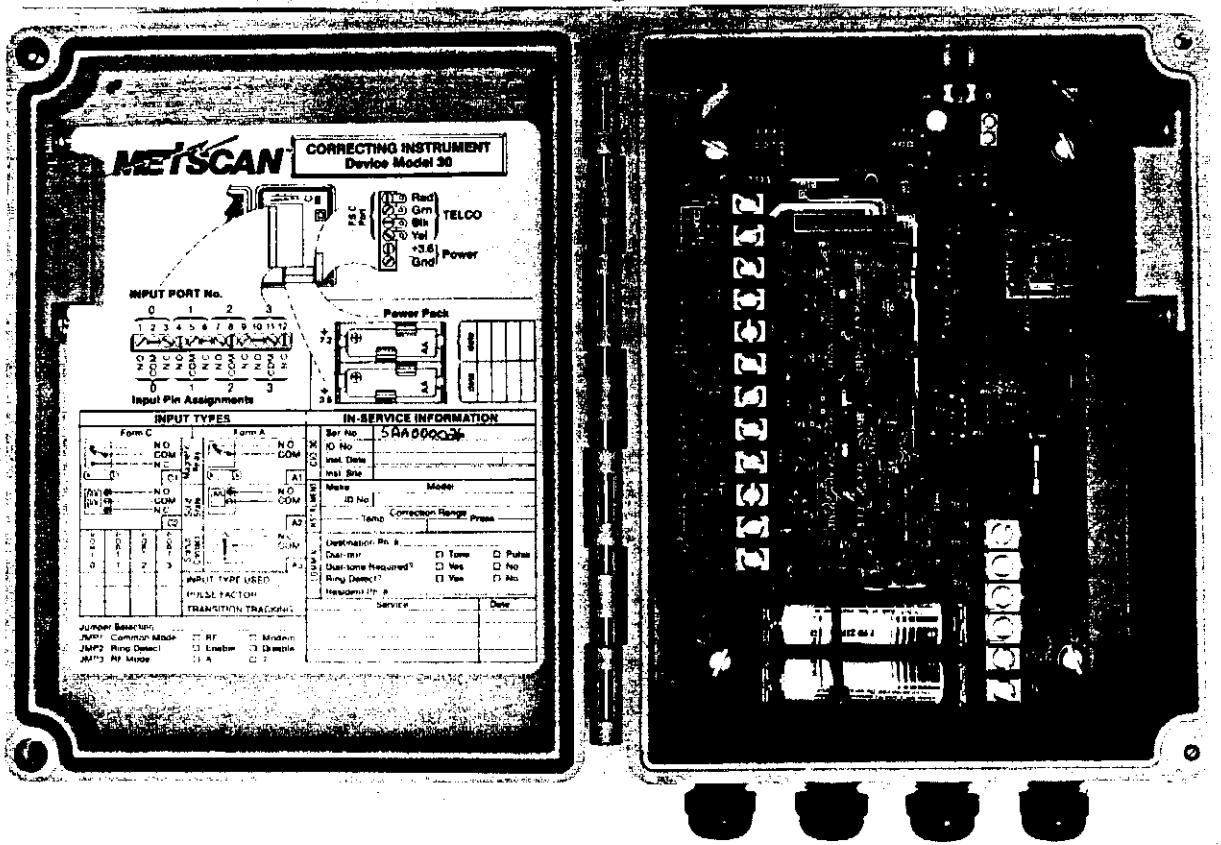




AL-800  
AL-1000  
ALM-800  
ALM-1000







**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.



H. L. Fraser

Chief,  
Electricity and Gas

**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 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 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 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 d'Industrie Canada.

JAN 7 1994

Date:

Chef,  
Électricité et Gaz