



**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**

**TYPE D'APPAREIL**

Electro-Mechanical Pulse Transmitter  
(High Resolution Transmitter)

Transmetteur d'impulsions électro-mécanique  
(transmetteur à haute résolution)

**APPLICANT**

**REQUÉRANT**

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

**MANUFACTURER**

**FABRICANT**

Badger Meter Inc.  
P.O. Box 23099  
Milwaukee, W.I.  
USA

**MODEL(S)/MODÈLE(S)**

**RATING/ CLASSEMENT**

HRT-CW  
HRT-CCW  
GRT-CW  
GRT-CCW

See "Summary Description" / Voir "Description Sommarie"

**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.

**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 High Resolution Transmitter (HRT) and Gas Recordall Transmitter (GRT) consist of a mechanically coupled interface cam with electronic circuitry capable of producing an electrical pulse.

The HRT and GRT may be mounted on any approved, compatible meter.

Note: "Meter" includes all auxiliary devices as well as primary volume measuring meters. The volume per pulse is consistent with the HRT and GRT mechanism, e.g. the proving hand on the register of a primary volumetric meter.

These devices may be used with any approved, compatible receiving device.

**Note:** For use with the approved Metretek SIP electronic recorder, the HRT switch is equipped with a 40 ms dwell angle. The GRT has a 15-75 ms or optional 45 to 75 ms dwell angle.

### SPECIFICATIONS

Ambient temperature range: -40°F to 140°F  
Signal line is a two-wire, solid conductor, 20 A.W.G., shielded cable.  
Maximum cable length: 500 ft.

### DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le transmetteur haute résolution (HRT) et Gas Recordall Transmitter (GRT) sont constitués d'une came d'interface reliée de façon mécanique à un circuit électronique capable de produire une impulsion électronique.

Le transmetteur à haute résolution (HRT et GRT) peut être monté sur tout compteur approuvé et compatible.

Remarque: Le terme "compteur" comprend tous les dispositifs auxiliaires ainsi que les compteurs volumétriques primaires. Le volume par impulsion doit être compatible avec le mécanisme d'étalonnage de l'indicateur d'un compteur volumétrique primaire.

Ce dispositif peut être utilisé avec tout dispositif de réception approuvé et compatible.

**Remarque:** Afin d'être utilisé avec l'enregistreur électronique approuvé Metretek SIP, le commutateur du HRT comporte un temps d'arrêt de 40ms. Le GRT à un temps d'arrêt de 15-75 ms ou un temps d'arrêt optionnel de 45 à 75 ms.

### CARACTÉRISTIQUES

Plage des températures ambiantes: -40°F à 140°F  
La ligne des signaux est un câble blindé bifilaire et monobrin, 20 A.W.G.  
Longueur maximale du câble: 500 pi

**MARKINGS**

The following information is marked on a nameplate attached to the pulse transmitter or host meter:

- S** Manufacturer's name or registered trademark  
Canadian Meter Co. Inc.
- S** Model number: HRT-CW, HRT-CCW,  
GRT-CW, GRT-CCW
- S** Serial number
- S** Departmental Approval number
- S** Number of pulses corresponding  
to one unit of input: one pulse per revolution
- S** Maximum frequency of input = 20 revolution  
per minute
- S** Contact rating: HRT 60 V(dc), 150 mA dc.  
GRT 30 V(dc), 150 mA dc.

**SEALING**

The sealing is accomplished by the normal hard sealing requirement for index covers, or auxiliary devices mounted on primary volumetric meters.

**REVISIONS**

Revision 3 is to add the Gas Recordall transmitter (GRT).

**EVALUATED BY****Revision 3**

Randy Byrtus  
Technical Coordinator, Fluids  
Approval Services Laboratory  
Tel: (613) 952-0631  
Fax: (613) 952-1754

**MARQUAGES**

Les renseignements suivants doivent être marqués sur une plaque signalétique fixée au transmetteur d'impulsions ou à l'ordinateur principal:

- S** Nom ou marque de commerce enregistrée du fabricant: Canadian Meter Co. Inc.
- S** Numéro de modèle: HRT-CW, HRT-CCW,  
GRT-CW, GRT-CCW
- S** Numéro de série
- S** Numéro d'approbation du Ministère:
- S** Nombre d'impulsions correspondant à une  
unité d'entrée: une impulsion par révolution
- S** Fréquence maximale de l'entrée = 20  
révolutions par minute
- S** Valeurs nominales du contact: HRT 60 V(dc),  
150 mA dc  
GRT 60 V(dc), 150 mA dc

**PLOMBAGE**

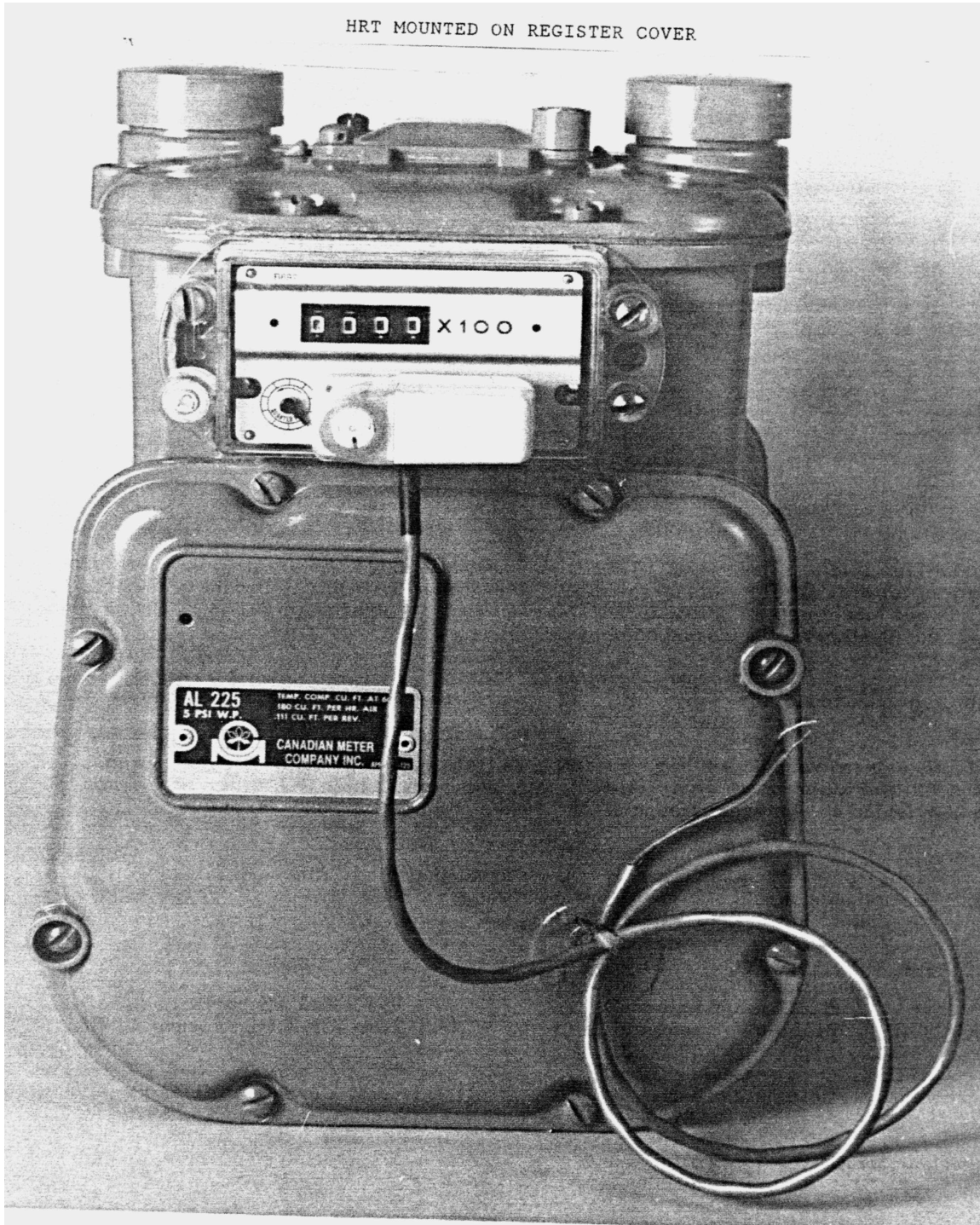
Le scellage doit être réalisé selon l'exigence de plombage solide normal régissant les couvercles protecteurs d'aiguilles et les dispositifs auxiliaires montés sur des compteurs volumétriques primaires.

**RÉVISIONS**

Révision 3 est d'ajouter le transmetteur Gas Recordall (GRT).

**ÉVALUÉ PAR****Révision 3**

Randy Byrtus  
Coordonnateur en technologie, Fluides  
Laboratoire des services d'approbation  
Tél: (613) 952-0631  
Fax: (613) 952-1754



**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 copy signed by:

René Magnan, P. Eng  
Director  
Approval Services Laboratory

**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:

René Magnan, ing.  
Directeur  
Laboratoire des services d'approbation

Date: **NOV 10 1998**

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