



OCT 29 1993

**NOTICE OF APPROVAL**

Issued by statutory authority of the Director of the  
Legal Metrology Branch of Industry and Science  
Canada for:

**CATEGORY OF DEVICE:**

Electronic Pulse Initiator

**APPLICANT / REQUÉRANT:**

Riotronics Corp.  
6841 South Yosemite, Unit 3C  
Englewood, CO, USA  
80112

**MODEL(S) / MODÈLE(S):**

Registread RD

**RATING:**

See Specifications.

**AVIS D'APPROBATION**

Émis en vertu du pouvoir statutaire du directeur de la  
Métrologie légale, de l'Industrie et des Sciences  
Canada, pour:

**CATÉGORIE D'APPAREIL:**

Générateur d'impulsions électronique

**MANUFACTURER / FABRICANT:**

Riotronics Corp.  
6841 South Yosemite, Unit 3C  
Englewood, CO, USA  
80112

**CLASSEMENT:**

Voir Caractéristiques.

**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 model Registread RD electronic pulse initiator is a Hall-effect sensor which produces two or ten pulses for each revolution of a gas meter register dial.

It consists of a plastic housing which contains a form A reed switch and a magnetic rotor with either two or ten poles. The rotor is mounted directly onto a dial shaft and actuates the sensor either two or ten times per dial revolution. Each resulting pulse is transmitted to a receiving device by a 24 gauge, two-conductor, shielded cable. The cable is identified as "Meter Wire" and is manufactured by Riotronics Corp.

Any approved, compatible, form A, pulse receiving device may be used with the model Registread RD pulser. The model Registread RD pulser may be installed on any approved gas meter with a dial-type register.

### Specifications

Maximum switching voltage:  $\pm 30$  V (dc)  
 Maximum switching current:  $\pm 10$  mA (dc)  
 Maximum switching power: 0.25 W  
 Contact resistance: 0.5 ohms  
 Maximum pulse rate: 100 Hz  
 Maximum bounce time: 0.2 ms  
 Operating temperature range:  $-40^{\circ}\text{F}$  to  $+240^{\circ}\text{F}$   
 Minimum voltage breakdown:  $\pm 150$  V (dc)

**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:

Le générateur d'impulsions électronique, modèle Registread RD, est un détecteur à effet Hall qui produit deux ou dix impulsions par révolution d'un cadran de compteur de gaz.

Le générateur consiste en un boîtier de plastique renfermant un interrupteur à lames souples de forme A et un rotor magnétique à deux ou dix pôles. Le rotor est monté directement sur l'arbre du cadran et actionne le détecteur deux ou dix fois par révolution du cadran. Chaque impulsion produite est transmise à un récepteur par un câble blindé n° 24 à deux conducteurs qui est identifié "Meter Wire" et fabriqué par Riotronics Corp.

Tout récepteur d'impulsions de forme A approuvé et compatible peut être utilisé avec le générateur Registread RD. Ce dernier peut être installé sur tout compteur de gaz approuvé à minuterie à cadran.

### Caractéristiques

Tension de commutation max.:  $\pm 30$  V c.c.  
 Intensité de commutation max.:  $\pm 10$  mA c.c.  
 Puissance de commutation max.: 0.25 W  
 Résistance de contact: 0.5 ohm  
 Fréquence d'impulsion maximale: 100 Hz  
 Temps de rebondissement max.: 0.2 ms  
 Plage de températures de service:  $-40$  à  $+240$  °F  
 Tension de claquage min.:  $\pm 150$  V c.c.

**SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**

More detailed information is contained in a brochure entitled "RIOTronics Registread" published by the applicant, and other information sheets also available from the applicant.

**Markings**

A nameplate, affixed to the host meter, contains the following information:

- Manufacturer: Riotronics Corp.
- Model number: Registread RD
- Approval number: AG-0343
- Number of pulses per revolution of drive dial: 2 or 10
- K factor: volume/pulse (ft<sup>3</sup> or m<sup>3</sup>)
- Maximum pulse rate: 100 Hz

**Sealing**

The pulse initiator is effectively sealed inside the meter register cover by the normal wire/disc arrangement.

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**

Une brochure intitulée "RIOTronics Registread", publiée par le requérant, renferme plus de détails sur l'appareil. D'autres notices techniques sont également publiées par le requérant.

**Marquages**

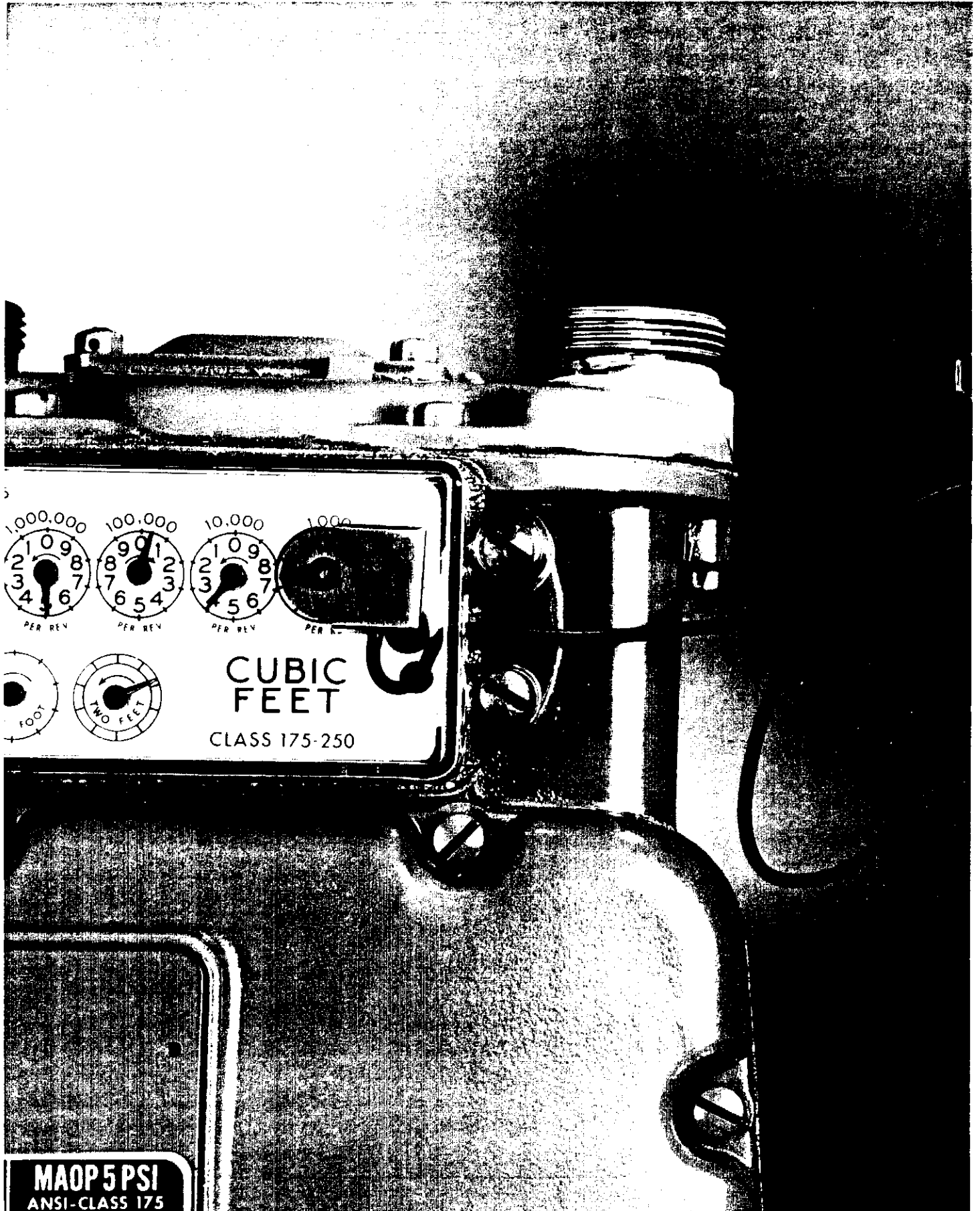
Une plaque signalétique, fixée au compteur principal, contient les renseignements suivants:

- Fabricant: Riotronics Corp.
- Numéro de modèle: Registread RD
- Numéro d'approbation: AG-0343
- Nombre d'impulsions par révolution du cadran d'entraînement: 2 ou 10
- Constante K: volume/impulsion (pi<sup>3</sup> ou m<sup>3</sup>)
- Fréquence d'impulsion max.: 100 Hz

**Plombage**

Le générateur d'impulsions est scellé à l'intérieur du couvercle du compteur au moyen du fil et du disque habituels.

AG-0343



**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 and Science 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 et Sciences Canada.

OCT 29 1993  
Date:

Chef,  
Électricité et Gaz