



Consumer and
Corporate Affairs Canada
Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada
Métrologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AG-0307

25 29 1992

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):

Electro-Mechanical Pulse Transmitter

APPLICANT / REQUÉRANT:

Dresser Canada Inc.
6688 Kitimat Road
Mississauga, Ontario
L5N 1P8

MODEL(S) / MODÈLE(S):

RA-100

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 statuaire du directeur de la Métrologie légale, Consommation et Corporations Canada, pour (catégorie d'appareil):

Transmetteur d'impulsions électro-mécanique

MANUFACTURER / FABRICANT:

Veeder-Root

RATING / CLASSEMENT:

Maximum Input/Entrée maximale:
600 r/min

Pulse Output/Sortie d'impulsions:
100 pulses per revolution /impulsions
par révolution

Maximum Capacity/Capacité maximale:
1000 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.

SUMMARY DESCRIPTION:

The Roots model RA-100 solid state pulse transmitter is designed to mount on the instrument drive flange of any compatible meter. Each revolution produces 100 pulses regardless of the direction of rotation. The pulses can then be transmitted to any approved and compatible data processing or totalizing device.

Specifications

Supply voltage: 10 - 15 V (dc)
 Maximum current input: 75 mA
 Rotation: bi-directional
 Maximum input shaft speed: 600 r/min

Output: 100 pulses per revolution
 Maximum pulse rate: 1000 Hz
 Type of signal: Positive going square wave voltage signal from minus V (dc) to positive V (dc) supply.

Switching times:

Rise time: 2 microseconds maximum
 with 10 mA resistive load to
 minus V (dc)

Fall time: 4 microseconds
 maximum.

Low output voltages: +0.25 volts
 maximum

Amplitude of output signal:
 10 to 15 volts

Ambient temperature range:
 -30°C to +40°C

Sealing

The model RA-100 can be effectively sealed to the meter with traditional wire and lead seals.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le transmetteur d'impulsions à semiconducteurs Roots, modèle RA-100, est conçu pour être installé sur la bride d'entraînement de tout compteur compatible. Chaque révolution génère 100 impulsions, indépendamment du sens de rotation. Les impulsions peuvent ensuite être transmises à tout appareil de traitement des données ou de totalisation compatible et approuvé.

Caractéristiques:

Tension d'alimentation: 10 -15 V (c.c.)
 Entrée de courant maximale: 75 mA
 Rotation: bi-directionnelle
 Vitesse maximale de l'arbre d'entrée: 600 r/min

Sortie: 100 impulsions par révolution
 Taux d'impulsions maximal: 100 Hz
 Type de signal: signal de tension en onde carrée de sens positif allant d'une alimentation de moins V (c.c.) à plus V (c.c.)

Durée de commutation:

Durée de montée: 2 microseconds
 maximum avec une charge
 résistive de 10 mA à moins V
 (c.c.)

Durée de descente: 4
 microseconds maximum

Faible tension de sortie: +0.25 volt
 maximum

Amplitude du signal de sortie:
 10 à 15 volts

Plage des températures ambiantes:
 -30C à +40C

Plombage

Le modèle RA-100 peut être efficacement plombé au compteur à l'aide du fil métallique et des plombs habituels.

SUMMARY DESCRIPTION: (Continued)

DESCRIPTION SOMMAIRE: (Suite)

Marking requirements

The following nameplate information appears on the Dresser RA-100 Pulse Transmitter:

- Manufacturer's name
- Model designation
- Serial number
- Departmental approval number
- Input voltage
- Power consumption or input current
- Pulses per Volume unit
- Maximum capacity: 1000 Hz
- Maximum input: 600 r/min
- Type and range of output signal
- Terminal markings

Marquages

Les renseignements suivants doivent être inscrits sur une plaque signalétique prévue sur le transmetteur d'impulsions Dresser RA-100:

- Nom du fabricant
- Désignation du modèle
- Numéro de série
- Numéro d'approbation du ministère
- Tension d'entrée
- Consommation de courant ou courant d'entrée
- Impulsions par unité de volume
- Capacité maximale: 1000 Hz
- Entrée maximale: 600 r/min
- Type et plage des signaux de sortie
- Marquages des bornes

APPROVAL:

APPROBATION:

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.

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.

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.

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

APR 29 1992

Date

Chief,
Laboratoires de la Métrologie légale



