



Industry and Science
Canada

Legal Metrology

Industrie et Sciences
Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. — N° D'APPROBATION

AE-0578

JUL 27 1994

NOTICE OF APPROVAL

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

CATEGORY OF DEVICE:

Electronic Pulse Initiator

APPLICANT / REQUÉRANT:

Nertec Design Inc.
950 rue Cowie
Granby, QU
J2J 1P2

MODEL(S) / MODÈLE(S):

DA201A

RATING:

$k_p = k_h$
Rated supply current: 5-10 mA
Supply voltage: +5 V (dc)

AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du directeur de la
Métréologie légale d'Industrie Canada, pour:

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Générateur électronique d'impulsions

MANUFACTURER / FABRICANT:

Nertec Design Inc.
950 rue Cowie
Granby, QU
J2J 1P2

CLASSEMENT:

$k_p = k_h$
Courant nominal: 5-10 mA
Tension : +5 V (c.c.)

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 device is a solid state pulse initiator approved for use on approved ABB type D5S single phase watt hour meters.

Physical Description:

The device is installed on the lower part of the disk shaft which is modified by a flat on one side, as per drawing on page 3.

A hole in the meter base permits connections to and from the pulse initiator (dc supply and pulse output).

The pulse initiator manufacturer's logo, type designation and pulse constant shall be on a small tab nameplate secured to the meter register by means of the register mounting screws and on the pulse initiator itself. The latter nameplate is shown on page 3.

Theory of Operation:

The device is a photo diode transistor pair. The photo diode produces a beam which is oriented at the transistor through the flat part of the modified shaft. The beam is interrupted at every revolution of the shaft thus creating a pulse.

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:

L'appareil est un générateur d'impulsions à semiconducteur approuvé pour être utilisé sur les wattheuremètres monophasés ABB types D5S.

Description physique:

L'appareil est installé sur la partie inférieure de l'arbre du disque modifié qui présente une surface plane sur un côté, selon le schéma de la page 3.

Un trou dans le socle du compteur permet des raccords dans les deux sens au générateur d'impulsions (alimentation c.c. et sortie d'impulsions).

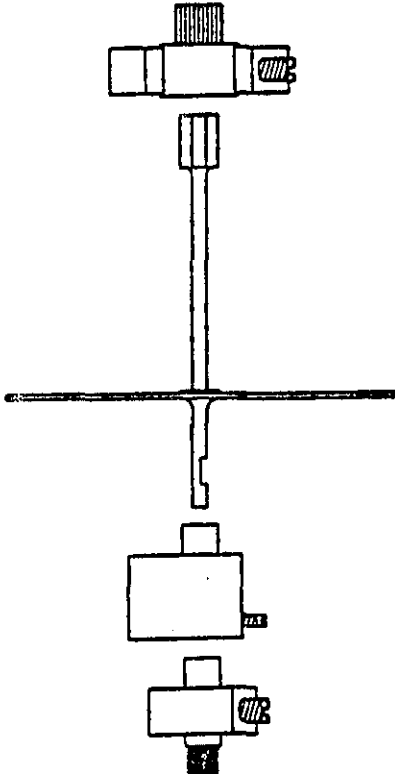
Le logo du fabricant du générateur d'impulsions, la désignation du type et la constante d'impulsions doivent paraître sur une petite plaque signalétique fixée à l'enregistreur du compteur à l'aide des vis de fixation de ce dernier et sur le générateur d'impulsions même. Cette plaque est illustrée à la page 3.

Théorie de fonctionnement:

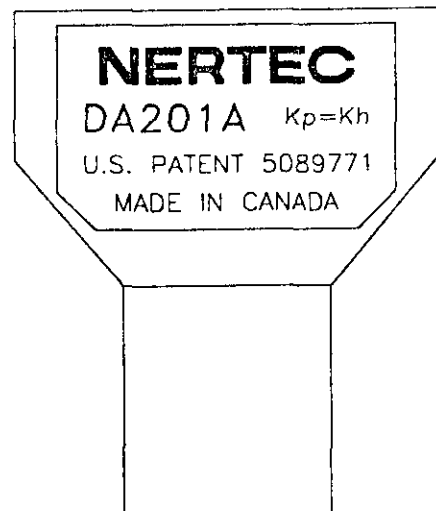
L'appareil est constitué d'un transistor et d'une photodiode. Cette dernière produit un faisceau orienté vers le transistor au travers de la partie plane de l'arbre modifié. Le faisceau est interrompu à chaque révolution de l'arbre de façon à créer une impulsion.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

For more comprehensive information regarding design, construction, capabilities, calibration, installation, use, etc., the manufacturer's literature, the manufacturer or the manufacturer's agent(s) should be consulted.

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**

Pour obtenir plus de renseignements relatifs à la conception, à la construction, aux capacités, à l'étalonnage, à l'installation, à l'exploitation, etc., consulter la documentation du fabricant, le fabricant ou un de ses représentants.



GRANDEUR 2X

AE-0578

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.

JUL 27 1994

Date:

Chef,
Électricité et Gaz