



Industry and Science
Canada
Legal Metrology

Industrie et Sciences
Canada
Métrologie légale

APPROVAL No. — N° D'APPROBATION

AE-0596

FEB 13 1995

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Director of Electricity and Gas of Industry Canada for:

CATEGORY OF DEVICE:

Electromechanical Single Phase Watt Hour Meter

AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du directeur de l'électricité et du gaz d'Industrie Canada, pour:

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Wattheuremètre électromécanique monophasé

APPLICANT / REQUÉRANT:

Landis & Gyr Energy Management Ltd.
6160 route TransCanadienne
St.-Laurent, Québec
H4T 1X9

MANUFACTURER / FABRICANT:

Landis & Gyr Metering Inc.
P.O. Box 7180
Lafayette, IN, USA
47903

MODEL(S) / MODÈLE(S):

DEMx

RATING:

240 volts (ac)
1-200 amperes
60 Hz

CLASSEMENT:

240 volts (c.a.)
1-200 ampères
60 Hz

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 DEMX meter is an MX meter (previously approved pursuant to Notice of Approval AE-0569) with the addition of a Sensus communication module installed behind the nameplate.

Physical Description:

The meter may be manufactured with or without test links and with either a 5 dial x 1 or a 4 dial x 10 mechanical register.

The communication module obtains its supply voltage from the host meter.

Disk rotation is tracked by a three-blade vane on the disk shaft. Rotation of this vane is optically detected within the module, thus generating pulses. Via internal circuitry it maintains a $\text{kW} \cdot \text{h}$ reading which is based on the revolutions of the meter disk.

The module has two ports. As viewed from the front, there is a 3-wire port on the left side for programming of the module. This can be accessed only with the meter cover removed. On the right hand side there is a read-only port which consists of a 3-wire cable extended through the base of the host meter.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le compteur DEMX est un compteur MX (approuvé en vertu de l'avis AE-0569) additionné d'un module de communication Sensus installé derrière la plaque signalétique.

Description physique:

Le compteur peut avoir ou non des liaisons d'essai et comporte un indicateur mécanique soit à 5 cadrans x 1 ou à 4 cadrans x 10.

Le module de communication est alimenté en tension par le compteur principal.

La rotation du disque est repérée par une aube à trois ailettes sur l'arbre du disque. La rotation de cette aube est captée de façon optique à l'intérieur du module, ce qui génère des impulsions. Des circuits internes assurent une lecture en $\text{kW} \cdot \text{h}$ fondée sur les révolutions du disque du compteur.

Le module présente deux portes. Si l'on se place devant l'appareil, on voit une porte à 3 fils sur le côté gauche à des fins de programmation du module. Pour y avoir accès, il faut que le couvercle du compteur soit enlevé. Sur le côté droit, on retrouve une porte à lecture seulement comprenant un câble à 3 fils qui se prolonge dans le socle du compteur principal.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

A Sensus TouchPad (electronic communication register) is connected to the module via the 3-wire cable. A Landis & Gyr hand held TouchRead reader can be used to take an electronic reading corresponding to the energy registered on the kW·h mechanical register. The communication module also transmits the meter serial number to the hand held reader. An optional error flag and a power outage counter may also be transmitted to the hand held reader.

Programming:

The programming of the module is accomplished by using the Landis & Gyr DEPROG software which requires an IBM compatible computer (PC). This can be accomplished only with the meter cover removed.

Specifications:

Firmware version: 2.0

Nameplates and markings are as shown on pages 4 and 5.

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

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Un clavier tactile Sensus TouchPad (indicateur de communication électronique) est relié au module par le câble à 3 fils. Un lecteur portatif TouchRead de Landis & Gyr peut servir à effectuer une lecture électronique correspondant à la quantité d'énergie enregistrée sur l'indicateur mécanique de kW·h. Le module de communication transmet aussi le numéro de série du compteur au lecteur portatif. Un drapeau d'erreur facultatif et un compteur de pannes de courant peuvent aussi être transmis au lecteur portatif.

Programmation:

La programmation du module se fait à l'aide du logiciel DEPROG de Landis & Gyr qui exige un ordinateur IBM compatible. Pour ce faire, le couvercle du compteur doit être enlevé.

Caractéristiques:

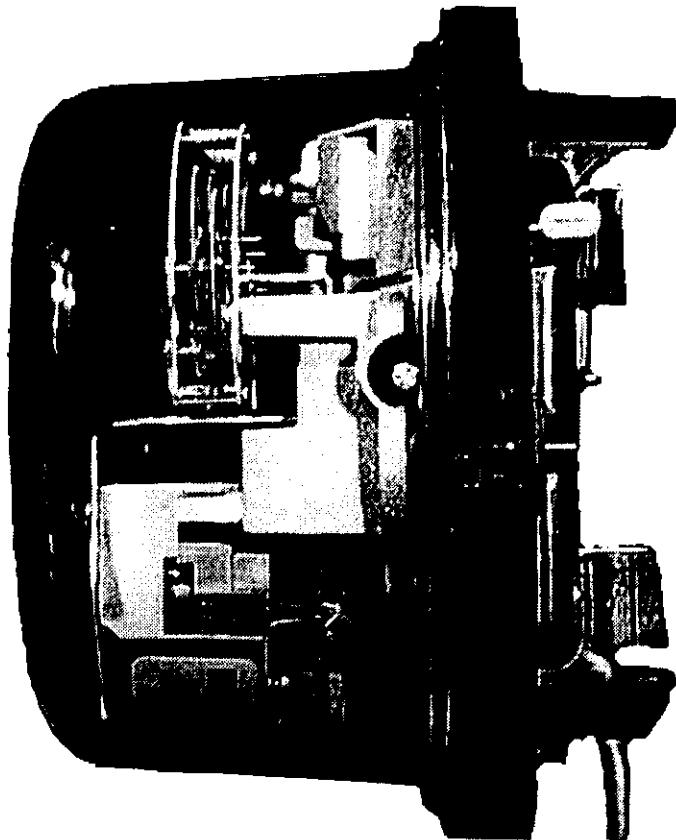
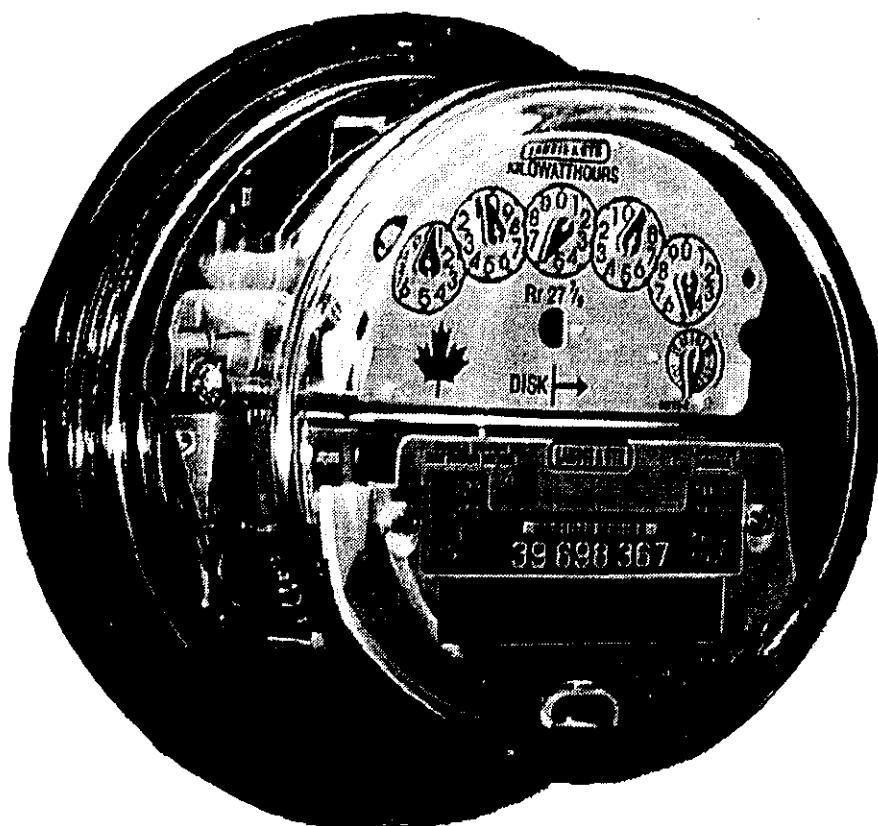
Version du microprogramme: 2.0

Les plaques signalétiques et les marquages doivent être conformes à ceux des pages 4 et 5.

Pour obtenir plus de renseignements sur la conception, la construction, le principe de fonctionnement, les capacités, l'étalonnage, l'utilisation, etc., consulter la documentation du fabricant ou le fabricant ou un de ses représentants.

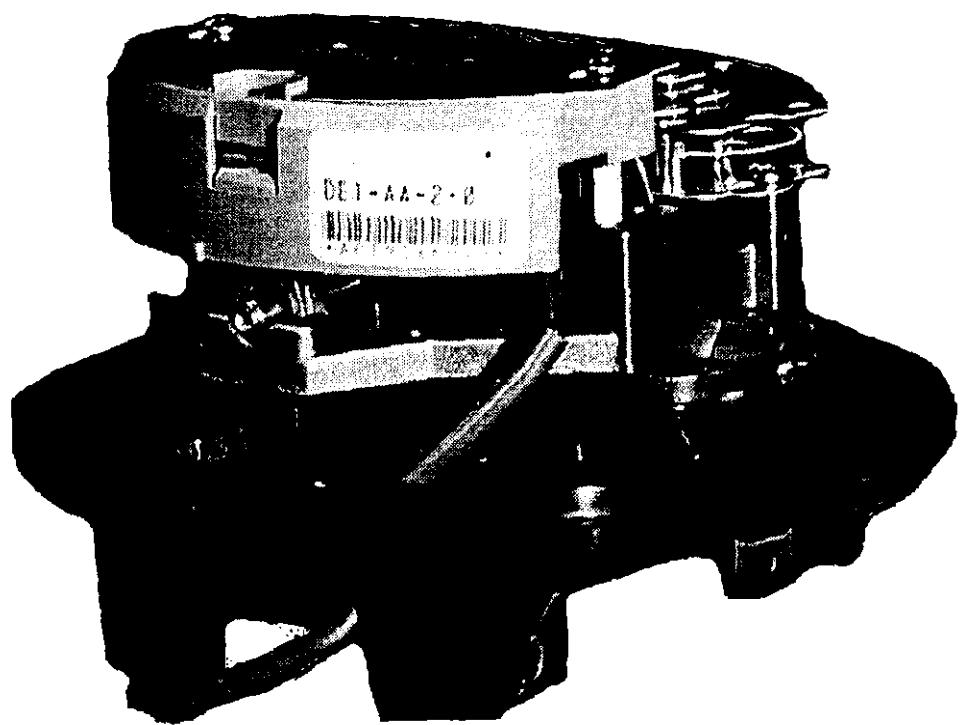
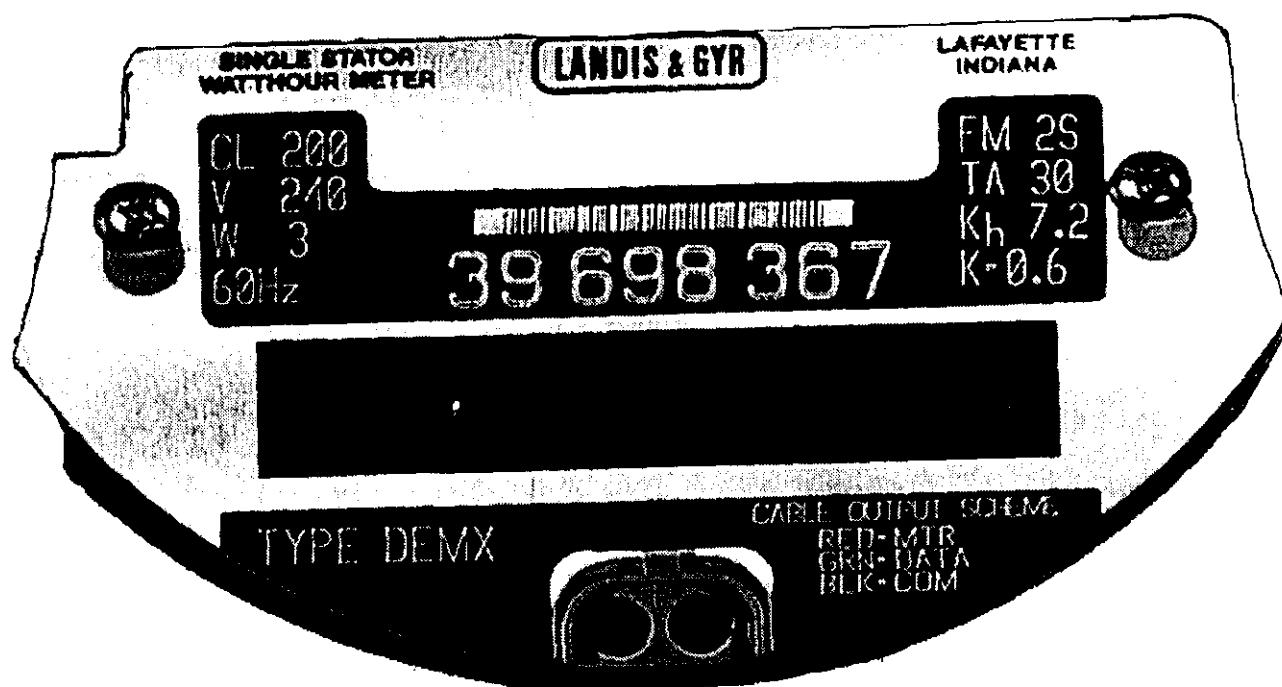
SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite



SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite



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.

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.



H. L. Fraser

Director,
Electricity and Gas

Date: FEB 13 1995

Directeur,
Électricité et Gaz