



Consumer and
Corporate Affairs Canada

Consommation
et Corporations Canada

Legal Metrology

Métrologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AE-T0355

MAY - 8 1991

NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

Issued by statutory authority of the Director of the Legal Metrology Branch of Consumer and Corporate Affairs Canada for (category of device):

Single Phase Watt Hour Meter

APPLICANT / REQUÉRANT:

General Electric Canada Inc.
1130 ouest Boul. Charest
Quebec, Quebec
G1N 2E2

MODEL(S) / MODÈLE(S):

IRM-70S

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

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

Wattheuremètre monophasé

MANUFACTURER / FABRICANT:

General Electric Canada Inc.
Quebec, Quebec

RATING / CLASSEMENT:

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"

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.

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 IRM-70 meter herein granted conditional approval consists of any rating of the I-70 watt hour meter approved pursuant to Notice of Approval E-88, fitted with either a type TM-900 or a TMR-900 electronic time-of-use register, along with the normal (approved) mechanical register.

The TM-900 and TMR-900 registers are microprocessor-based devices programmable to accumulate kilowatt hour consumption and demand data for four independently programmable time-of-use periods, in four weekday/weekend time-of-use schedules and two holiday time-of-use schedules for each of four seasons. In addition, the TMR-900 incorporates recording capability of consumption data for up to thirty days.

An optional output board may be programmed for one of (a) programmable load control, (b) end-of-interval signal, (c) demand threshold alert, or (d) pulse initiator output.

An Optocom communication port in the meter cover permits reading of the metering data by a portable reading device.

A disk-sensing optics assembly, consisting of a six-slotted shutter mounted on the meter disk shaft and a sensor assembly incorporated into the printed circuit board assembly, senses meter disk rotation and provides twelve input pulses to the register for each disk revolution.

The meter cover, either glass or LEXAN may have any of the following features:

- 1) Optocom port,
- 2) Standard demand reset,
- 3) Keylock demand reset, and
- 4) Battery port.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le compteur IRM-70 faisant l'objet de la présente approbation conditionnelle est un wattheuremètre I-70 de n'importe quelle classe approuvé en vertu de la circulaire E-88 et comporte un enregistreur électronique de l'heure d'utilisation TM-900 ou TMR-900 ainsi que l'enregistreur mécanique habituel (approuvé).

Les enregistreurs TM-900 et TMR-900 sont des appareils programmables pilotés par microprocesseur qui permettent d'enregistrer la consommation en kilowattheures et les données de puissance en fonction de quatre périodes d'utilisation programmables de façon indépendante et suivant quatre horaires d'utilisation semaine/fin de semaine et deux horaires d'utilisation tenant compte des congés pour chacune des quatre saisons. De plus, l'enregistreur TMR-900 peut enregistrer les données de consommation pour une période de trente jours au plus.

Une carte de sortie offerte en option peut être programmée pour l'un des éléments suivants: a) une commande de charge programmable, b) un signal de fin d'intervalle, c) une alarme associée au seuil de puissance ou d) une sortie de générateur d'impulsions.

Une porte de communication Optocom installée dans le couvercle du compteur permet de lire les données à l'aide d'un appareil de lecture portatif.

Un ensemble optique pour la détection du disque constitué d'un obturateur à six trous installé sur l'arbre du disque du compteur et un capteur solidaire de la carte de circuit imprimé décèlent les rotations du disque du compteur et engendrent douze impulsions d'entrée destinées à l'enregistreur pour chaque tour du disque.

Le couvercle du compteur est en verre ou en LEXAN peut comporter n'importe lequel des éléments suivants:

- 1) une porte Optocom
- 2) un poussoir standard de remise à zéro de la puissance
- 3) un poussoir de remise à zéro de la puissance à verrou de sécurité
- 4) une porte pour la batterie.

The demand resets may be single function (demand reset only) or dual function (demand reset and display switch access).

Les poussoirs de remise à zéro de la puissance peuvent assurer une seule fonction (remise à zéro de la puissance seulement) ou deux fonctions (remise à zéro de la puissance et accès à l'interrupteur de l'afficheur).

The TM-900 and TMR-900 registers are not approved for billing. Energy billing will be based solely on the mechanical register approved as part of the I-70 host meter pursuant to Notice of Approval E-88.

Les enregistreurs TM-900 et TMR-900 ne sont pas approuvés aux fins de facturation. Seul l'enregistreur mécanique approuvé en tant que composant du compteur principal I-70 en vertu de l'avis d'approbation E-88 peut être utilisé pour établir la facturation.

The TM-900 and TMR-900 register electronic display shall be programmed so as to not display any indication of energy or demand.

L'afficheur électronique des enregistreurs TM-900 et TMR-900 doit être programmé de manière à ne pas indiquer les valeurs d'énergie ou de puissance.

In order to function, the electronic register must be programmed to display at least one item, which may be selected from the first eighteen (18) items shown in the left hand column on page 10 of General Electric Instruction manual GEH-5060.

Pour être fonctionnel, l'enregistreur électronique doit être programmé pour indiquer au moins un élément qui peut être choisi parmi les premiers dix-huit (18) éléments indiqués dans la colonne gauche de la page 10 du Manuel d'instructions de la General Electric GEH-5060.

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.

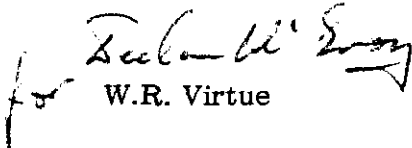
Le scellement, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences de scellement et de marquage sont définies dans les prescriptions établies 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.

TERM AND CONDITIONS:

- (1) The total number of devices covered shall not exceed the quantity necessary to meter five hundred customers, and
- (2) Unless extension is authorized in writing, this approval shall expire two years from date of issue.

TERMES ET CONDITIONS:

- (1) Le nombre total d'appareils visés ne doit pas dépasser le nombre nécessaire pour mesurer la consommation de cinq cent clients, et
- (2) À moins qu'une extension ne soit autorisée par écrit, le présent avis d'approbation expire deux ans après sa date de publication.


W.R. Virtue

Chief,
Legal Metrology Laboratories

Date **MAY - 8 1991**

Chef,
Laboratoires de la Métrologie légale