



Consumer and
Corporate Affairs Canada

Consommation
et Corporations Canada

Legal Metrology

Métrieologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

G-183

JUN 16 1986

NOTICE OF TEMPORARY APPROVAL

AVIS D'APPROBATION TEMPORAIRE

Issued by statutory authority of the Director of the Legal Metrology Branch of Consumer and Corporate Affairs Canada under application by:

Accordée en vertu du pouvoir statutaire du directeur de la Métrieologie légale, Consommation et Corporations Canada, à la demande de:

Itron Inc.
E. 15616 Euclid Avenue
P.O. Box 15288
Spokane, Washington
USA 99215

for the following meters:

pour les compteurs suivants:

METER TYPE /
TYPE DE COMPTEUR:

MANUFACTURER /
FABRICANT:

Remote Electronic Meter Reading System/
Ensemble de télélecteur électronique
pour compteurs.

Itron Inc.
Spokane, Washington, USA

MODEL DESIGNATIONS /
DESIGNATIONS DES MODELES:

RATING-CAPACITY-RANGE(S) /
CLASSEMENT-CAPACITE-ETENDUE(S):

Hexagram

99,999 electric impulses /
impulsions électriques

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 information submitted and are typified by the sample(s) 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 salient features only.

REMARQUE: La présente 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 system consists of the following components:

- (1) SENSOR; actuated by the proving dial of a meter register, which creates an electric pulse for each revolution of the dial and transmits this pulse to the meter module.
- (2) METER MODULE; "fixed" to the meter's top cover, which receives and stores the pulses transmitted by the sensor. The meter module is also "programmed" with the meter's identification number and the proving hand "K" factor, i.e. capacity/revolution. The micro chip within the module is powered by a lithium battery with a 20 year life expectancy.
- (3) SUPERVISED LINE; (one-foot-long, three conductor cable) which transfers the pulses from the sensor to the meter module. Note: a permanent, low-level electrical current monitors the integrity of the line. Notification of tampering is registered in the meter module if this line is even momentarily severed.
- (4) DATA CABLE; Connects Scan Disc with Meter Module. The "Standard" cable can be up to 100' in length. Longer cable runs are possible, as an option.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le présent ensemble comprend les composants suivants:

- (1) CAPTEUR: Le capteur est actionné par le cadran d'étalonnage d'un totalisateur de compteur; il produit une impulsion électrique à chaque tour du cadran et transmet cette impulsion au module du compteur.
- (2) MODULE DU COMPTEUR; Cet élément est installé à demeure sur le couvercle supérieur du compteur et reçoit, puis emmagasine les impulsions transmises par le capteur. Le module du compteur renferme également dans son programme le numéro d'identification du compteur et le facteur "K" de l'aiguille du cadran d'étalonnage, c.-à-d. la capacité par révolution. La puce se trouvant dans le module est alimentée par une pile au lithium ayant une durée d'utilisation de 20 ans.
- (3) LIGNE SURVEILLÉE (câble à trois conducteurs mesurant un pied de longueur); Ce câble transmet les impulsions provenant du capteur au module du compteur. Remarque: Un courant électrique permanent de faible intensité assure la surveillance de l'intégrité de cette ligne. Le module du compteur enregistre tout dérangement, tel que le sectionnement même momentanée de cette ligne.
- (4) CÂBLE DE DONNÉES; Ce câble relie le disque d'exploration et le module du compteur. Un câble "standard" peut mesurer jusqu'à 100 pieds de longueur. Des câbles plus longs sont offerts en option.

SUMMARY DESCRIPTION:

- (5) SCAN DISC; (pulse inter-connecting cable) which acts as an interface between the meter module and the scanner.
- (6) DATA CAP H SCANNER; which receives information from the meter module via the scan disc and passes this data directly into the scanner's microcomputer, where the meter number is confirmed and the meter reading stored.

In operation, the meter's measured volume is recorded in the meter module where it can be "read" by the scanner and stored into the scanner's memory. This stored information is then used by the utility's accountants for customer billing.

The meter's normal approved mechanical register can be used as a backup in case of failure of the remote registering system.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

- (5) DISQUE D'EXPLORATION (câble d'interconnexion transmettant les impulsions): Ce disque sert d'interface entre le module du compteur et le lecteur.
- (6) LECTEUR H DE SAISIE DES DONNÉES: Cet élément reçoit les données transmises par le module du compteur par l'intermédiaire du disque d'exploration et transmet les données directement au micro-ordinateur du lecteur qui confirme le numéro d'identification du compteur et met en mémoire la lecture du compteur.

En mode de fonctionnement, le volume mesuré par le compteur est enregistré dans le module du compteur où il est "lu" par le lecteur et enregistré dans la mémoire de celui-ci. Les données stockées sont ensuite utilisées par le bureau de la comptabilité du service public aux fins de facturation.

Le totalisateur mécanique approuvé du compteur peut assurer la relève en cas de panne de l'ensemble de télé-enregistrement.

APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the meter type(s) identified herein being under evaluation for approval in accordance with regulations and specifications relating thereto, established under the Electricity and Gas Inspection Act, temporary approval for the period necessary to complete such evaluation is hereby granted pursuant to subsection 9(4) of the said Act. Upon the granting or denial of final approval all meters put into service under authority of this temporary approval shall be modified as may be necessary to conform to all applicable regulations and specifications or shall be removed from service. These temporary approval terms shall be made known by the seller in writing to the purchaser prior to any sale of meters of the identified type(s).

The sealing, marking, installation, use and manner of use of meters are subject to inspection in accordance with regulations and specifications relating thereto, established under the Electricity and Gas Inspection Act, and verification of conformity is required in addition to this approval. All inquiries regarding inspection and verification of conformity should be addressed to the local inspection office of Consumer and Corporate Affairs Canada. Requirements relating to sealing and marking are set forth in specifications established pursuant to section 18 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. Requirements relating to installation, use and manner of use are set forth in specifications established pursuant to section 12 of the said Regulations.

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement des types de compteurs identifiés ci-dessus faisant présentement l'objet d'une évaluation aux fins d'approbation conformément au Règlement et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz, une approbation temporaire est accordée par les présentes, pour la durée de ladite évaluation, en application du paragraphe 9(4) de ladite loi. Tous les compteurs mis en service en vertu de la présente approbation temporaire devront être modifiés comme il se doit afin de satisfaire à toutes les exigences pertinentes du Règlement et des prescriptions relatives ou devront être retirés de service si une approbation finale est accordée ou refusée. Avant de vendre tout compteur des types identifiés, le vendeur doit informer l'acheteur, par écrit, des conditions de la présente approbation temporaire.

Le scellement, le marquage, l'installation, l'utilisation et le mode d'emploi des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz, et doivent être vérifiés conformes, en sus d'être approuvés par les présentes. Toute demande de renseignements sur l'inspection et la vérification de la conformité doit être adressée au bureau d'inspection local de Consommation et Corporations Canada. 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 relatives à l'installation, à l'utilisation et au mode d'emploi sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 12 dudit règlement.

Compliance with the following additional requirements is a condition of this temporary approval.

- (1) In the case of a billing dispute, the reading on the meter's mechanical, approved register shall have priority.
- (2) The "system" is limited to use on any register with a proving hand, whole-number factor from one to 100 cubic feet or cubic metres/revolution.
- (3) Unless its extension is authorized in writing, by the undersigned, this temporary approval shall expire December 31, 1986.
- (4) The Manager of the Gas Laboratory, Legal Metrology Branch, Dept. of C.C.A.C. at Ottawa shall be notified in writing, prior to the installation of each device sold, leased or otherwise disposed of, for use in trade, and the total number of devices installed shall not exceed 75. The model number, serial number and location of each meter on which a hexagram system is installed, shall be reported in the notification mentioned.

La présente approbation temporaire est accordée sous réserve de conformité aux exigences supplémentaires suivantes.

- (1) En cas de litige ayant trait à la facturation, la lecture relevée au totalisateur mécanique approuvé du compteur doit avoir la préséance.
- (2) Le présent "ensemble" peut être utilisé de concert seulement avec tout totalisateur comportant un cadran d'étalonnage ayant une capacité en nombres entiers comprise entre 1 et 100 pieds cubes (ou l'équivalent en mètres cubres) par tour.
- (3) A moins que le soussigné n'autorise par écrit la prolongation de la présente approbation temporaire, celle-ci prend fin le 31 décembre 1986.
- (4) Le gérant du Laboratoire du gaz de la Direction de la Métrologie légale, Ministère de la consommation et des corporations, à Ottawa, doit être avisé par écrit, à l'avance de l'installation de chaque appareil vendu, loué ou cédé de quelque autre façon pour utilisation dans le commerce, et le nombre total des installations ne doit pas dépasser 75. Le numéro de modèle, le numéro de série et l'emplacement de chaque compteur comportant un ensemble "Hexagram" doivent être indiqués dans l'avis susmentionné.



W.R. Virtue

Chief, Legal Metrology Laboratories

Chef, Laboratoires de Métrologie légale

FILE/Dossier: O6635-J713
PROJECT/Projet: AP-CL-85-0050

JUN 16 1986