



NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'Industrie pour:

TYPE OF DEVICE

TYPE D'APPAREIL

Electricity Meter: Electricity

Compteur d'électricité : Électricité

APPLICANT

REQUÉRANT

Itron Inc.
 P.O. Box 15288
 2818 N. Sullivan Road
 Spokane, Washington, 99216
 USA

MANUFACTURER

FABRICANT

Itron Inc.
 P.O. Box 15288
 2818 N. Sullivan Road
 Spokane, Washington, 99216
 USA

MODEL(S)/MODÈLE(S)

RATING/ CLASSEMENT

41ER-1

240 volts (ac)
 60 Hz
 0.1 - 10 amperes/ampères
 0.2 - 20 amperes/ampères
 1 - 100 amperes/ampères
 2 - 200 amperes/ampères

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 model 41ER-1 is approved for automated reading of the following:

S kwh

S The 41ER-1 is a combined encoder transmitter that allows for reading meters via a low power radio signal.

The model 41ER-1 is approved to be installed in the following approved meters:

G.E. 1-70S, Approval number (E-88)

Landis & Gyr/Siemens MX , Approval number (AE-0569)

ABB, D5S, AB1, Approval Number (AE-0598) and inclusive of previously approved D4 and D5S meters originally granted to Westinghouse Inc..

Schlumberger K2S (E-0121).

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:

Le modèle 41ER-1 est approuvé pour la lecture automatique des valeurs suivantes:

S kwh

Le modèle 41ER-1 est un encodeur transmetteur combiné qui permet la lecture des compteurs au moyen d'un signal radio de faible puissance.

Le modèle 41ER-1 est approuvé pour être installé dans les compteurs approuvés suivants:

G.E. 1-70S, numéro d'approbation (E-88)

Landis & Gyr/Siemens MX, numéro d'approbation (AE-0569)

ABB, D5S, AB1, numéro d'approbation (AE-0598), incluant les compteurs D4 et D5 dont l'approbation a été accordée à l'origine à Westinghouse Inc.

Schlumberger K2S (E-0121).

PHYSICAL DESCRIPTION

The model 41ER-1 module is installed behind the nameplate of the host module. A small antenna can be viewed on the left hand side as viewed from the host meter.

The module is internally connected to the line side of the host meter.

The module's nameplate and bar coded information can be seen from the bottom of meter.

The 41ER-1 has the capability to sense reverse operation, tamper detection and meter removal or inversion.

PROGRAMMING

For the purpose of programming the 41ER-1 module the following hardware is required;

- S** PC workstation (eg. IBM compatible PC 386, 486) consisting of a hard drive, floppy drive, a RS-232 interface port and a standard parallel printer port.
- S** A 41ER programming interface unit that provides direct connection to the ERT.

The software required for programming is ERT Install.

THEORY OF OPERATION

The 41ER-1 uses optical sensor technology to sense the rotation of the host meter's disk as common to pulse initiations.

The optical sensor can detect reverse rotation of the meter disc.

DESCRIPTION PHYSIQUE

Le module du modèle 41ER-1 est installé derrière la plaque signalétique du module hôte. Une petite antenne peut être aperçue du côté gauche, depuis le compteur hôte.

Le module est branché à l'intérieur au secteur du compteur hôte.

La plaque signalétique du module et les données du code à barres doivent être visibles depuis le bas du compteur.

Le modèle 41ER-1 a la capacité de détecter un fonctionnement en sens inverse, toute tentative de traficage et l'enlèvement ou l'inversion du compteur.

PROGRAMMATION

Aux fins de programmation du module 41ER-1, le matériel suivant est requis:

- S** Un poste de travail PC (p. ex. PC 386, 486 compatible IBM) comprenant un disque dur, un lecteur de disquettes, un port d'interface RS-232 et un port d'imprimante standard parallèle.
- S** Une interface de programmation A 41ER assurant une connexion directe au ERT.

Le logiciel requis pour la programmation est ERT Install.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le modèle 41ER-1 utilise la technologie du capteur optique pour détecter la rotation du disque du compteur hôte servant à générer des impulsions.

Le capteur optique peut détecter la rotation en sens inverse du disque du compteur.

COMMUNICATION

The transmit frequency is spread spectrum 910-920 MHz.

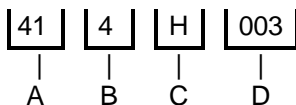
SEALING

The host meter is sealed in the normal method. No re-programming can be done without breaking the seal of the host meter.

MODEL NUMBER

- A = Indicates a 41 Series ERT
 B = Represents the number of dials of the host meter
 4 - Dials
 5 - Dials
 X - 4 x 10 multiplier
 C = Indicates Security
 H - High Security
 N - Normal Security
 D - Detent Security
 D = kh Value of host meter

eg:

**REVISION****AE-0923 Rev. 1**

The purpose of this revision is to correct the Approval Number listed for the MX meter.

EVALUATED BY

Fred Bissagar
 Complex Approvals Examiner
 Tel: (613) 941-4610
 Fax: (613) 952-1754

COMMUNICATION

La fréquence de transmission est le spectre étalé de 910-920 MHz.

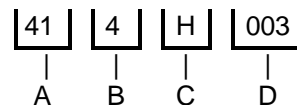
SCELLEMENT

Le compteur hôte est scellé de la façon normale. Aucune reprogrammation ne peut être effectuée sans briser le scellé du compteur hôte.

NUMÉRO DE MODÈLE

- A = Indique un ERT de la série 41
 B = Représente le nombre de cadrans du compteur hôte
 4 - cadrans
 5 - cadrans
 X - multiplicateur 4 x 10
 C = Indique niveau de sécurité
 H - sécurité élevée
 N - sécurité normale
 D - sécurité détente
 D = kh , valeur du compteur hôte

p. ex.

**RÉVISION****AE-0923 Rév. 1**

La présente révision a pour but de corriger le numéro de l'avis d'approbation indiqué pour le compteur MX.

ÉVALUÉ PAR

Fred Bissagar
 Examineur d'approbations complexes
 Tél. : (613) 941-4610
 Fax : (613) 952-1754

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.

Original copy signed by:

René Magnan, P. Eng
Director
Approval Services Laboratory

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 la dite Loi.

Le scellage, 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 de scellage 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 du dit règlement. Sauf dans les 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.

Copie authentique signée par:

René Magnan, ing.
Directeur
Laboratoire des services d'approbation

Date: **DEC 7 1999**

Web Site Address / Adresse du site internet:
<http://mc.ic.gc.ca>