

Mesures Canada

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

Electronic Volume Transponder
(Encoder/Receiver/Transmitter)

TYPE D'APPAREIL

Transpondeur électronique de volume
(encodeur/récepteur/transmetteur)

APPLICANT

Itron Canada Inc.
6507C Mississauga Road
Mississauga, Ontario
Canada, L5N 1A6

REQUÉRANT

MANUFACTURER

Itron Inc.
2401 North State Street
Waseca, Minnesota
USA 56093

FABRICANT

MODEL(S)/MODÈLE(S)

100G ERT®
100G REMOTE ERT
100G DATALOGGING ERT
100G DATALOGGING REMOTE ERT

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 the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

The Itron models 100G ERT and 100G Datalogging ERT (direct mount) and/or 100G REMOTE ERT and 100G Datalogging Remote ERT (remote mount) are a combination of an automatic meter reader and an electronic transponder. (ERT refers to Encoder/Receiver/Transmitter). The 100G transmits the meter reading over a radio frequency to a mobile, handheld or fixed network data collection device. This meter reading can be used for billing purposes.

Direct Mount

The models 100G ERT and 100G Datalogging ERT are installed between the host meter and its index and adapts to the host meter with the ERT's own plastic base and register cover (refer to Itron's publication "*100G Datalogging Installation Guide - Direct Mount, TDC-0823-000*"). Santoprene gaskets seal the components together as well as to the meter.

Datalogging

The 100G Datalogging ERT and 100G Datalogging Remote ERT allows for the retrieval and storage of interval consumption data which can be stored in sequence to produce a consumption profile over extended periods of time.

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 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 :

Les modèles Itron 100G ERT et 100G Datalogging ERT (montage direct) et/ou 100G REMOTE ERT et 100G Datalogging Remote ERT (montage à distance) combinent un lecteur automatique de compteur et un transpondeur électronique (ERT désigne encodeur/récepteur/transmetteur). Le 100G transmet la lecture d'un compteur par fréquence radio à un appareil de cueillette de données réseaux fixe, mobile ou de poche. Cette lecture peut être utilisée à des fins de facturation.

Montage direct

Les modèles 100G ERT et and 100G Datalogging ERT sont posés entre le compteur principal et son indicateur et se fixent au compteur principal par l'entremise du socle en plastique et du couvercle de l'enregistreur de l'ERT (consulter la publication d'Itron *100G Datalogging Installation Guide - Direct Mount, TDC-0823-000*). Les composants sont scellés les uns aux autres et au compteur par des joints d'étanchéité en santoprène.

Enregistrement chronologique des données

Le modèle 100G Datalogging ERT et 100G Datalogging Remote ERT permettent la récupération et le stockage des données de consommation pour un intervalle. Ces données peuvent être stockées en séquence pour produire un profil de consommation s'étendant sur plusieurs intervalles.

Remote Mount

A 3 wire cable (white +, red - and blue tamper wire) from the 100G Remote ERT or 100G Datalogging Remote ERT is attached to the test dial of the mechanical register or connected to a pulse transmitter or a Mercury conversion device (refer to Itron's installation manual, "*100G Datalogging Installation Guide - Remote Mount*", TDC-0824-000). The ERT counts one pulse per revolution of the test dial generated by the initiator / magnetic switch from the meter's register or counts one pulse for every pulse received from a meter, pulse transmitter or a Mercury conversion device of the type specified in the compatibility table.

Programming

The ERT can be programmed with a hand held device, the Itron's Field Collector 200 (FC200). Upon installation, the Itron 100G ERT or 100G Datalogging Remote ERT (direct or remote mount) is programmed to match the initial reading on the device's index.

The ERT has two different locks for securing program information, "No Lock" and "Hard Lock". "No Lock" is not approved for use. Upon installation, the ERT must be programmed to "Hard Lock".

With "Hard Lock", the metrological parameters of the ERT unit cannot be reprogrammed until the ERT Unit is powered down and reset to default settings. This requires breaking the seal and disconnecting and reconnecting the battery on the ERT unit.

The 100G ERT and 100G Datalogging ERT (remote or direct mount) can be used with the following devices:

Montage à distance

Un câble à 3 fils (fil blanc +, rouge - et un fil anti-sabotage) du modèle 100G REMOTE ERT ou 100G Datalogging Remote ERT est fixé au cadran d'essai de contrôle de l'enregistreur mécanique ou rattaché à un émetteur d'impulsions ou à un dispositif de conversion Mercury (consulter le guide d'installation d'Itron « *100G Datalogging Installation Guide - Remote Mount* », TDC-0824-000. L'ERT compte une impulsion par révolution du cadran d'essai de contrôle produite par le commutateur magnétique ou l'amorceur de l'enregistreur du compteur ou compte une impulsion pour chaque impulsion reçue d'un compteur, d'un émetteur d'impulsions ou d'un dispositif de conversion Mercury des types précisés dans le tableau de compatibilité.

Programmation

L'ERT peut être programmé à l'aide d'un dispositif de poche, le Field Collector 200 (FC200) de Itron. Lors de la pose, le modèle 100G ERT d'Itron ou 100G Datalogging Remote ERT (montage direct ou montage à distance) est programmé pour correspondre à la lecture initiale de l'indicateur du compteur.

L'ERT comporte deux mécanismes de verrouillage différents pour protéger l'information des programmes : « No Lock » et « Hard Lock ». « No Lock » n'est pas approuvé aux fins d'utilisation. Lors de l'installation, l'ERT doit être programmé à « Hard Lock ».

Avec le verrouillage « Hard Lock », les paramètres métrologiques du compteur ERT ne peuvent pas être reprogrammés tant que le compteur n'est pas mis hors circuit et réinitialisé avec les paramètres par défaut. Cette opération nécessite le bris du sceau et le débranchement et le rebranchement de la pile du compteur ERT.

Les modèles 100G ERT et 100G Datalogging Remote ERT (montage direct et montage à distance) peuvent être utilisés avec les appareils suivants :

Compatibility Table / Tableau de compatibilité

Device Manufacturer / Fabricant de l'appareil	Model / Modèle	ERT moun type/ Type de montage de l'ERT	ERT Part Number / Numéro de pièce de l'ERT
Elster American Meter / American Meter Company	AL-175, AC-175, AL-225, ALM-225, AL-250, AR-250, ARM-250, AC-250, ACM-250, AL-425, ALM-425, AC-630, ACM-630, 5B-225	Direct/Direct	ERG-5000-001, ERG-5000-001P, ERG-5002-001, ERG-5002-001P
	35B, 80B, 250B, 500B, AL800, ALM800, AL1000, ALM1000		ERG-5000-007, ERG-5000-007P, ERG-5002-007, ERG-5002-007P
	10B	Remote/À distance	ERG-5000-501 ERG-5002-501 ERG-5002-501P
	RPM Series / Série RPM : 9C, 1.5M, 3.5M, 5.5M, 7M, 11.0M including the metric versions / y compris les versions métriques		ERG-5000-503
Actaris / Schlumberger / Sprague	Slant face versions of / modèles à face oblique des compteurs : 400A (metric & imperial / métrique et impérial), Metris 250, Metris M250, 175, 175 TC, 240, 240 TC, 250, 250 TC, M240, M240 TC, M400	Direct/Direct	ERG-5000-005, ERG-5000-005P, ERG-5002-005, ERG-5002-005P
	675A, M675A, 800A, M800A, 1000A, M1000A These meters require adapter P/N 80005901-01 available from Actaris / Ces compteurs requièrent un adaptateur P/N vendu par Actaris		ERG-5000-007, ERG-5000-007P ERG-5002-007, ERG-5002-007P
	175, 175TC, 400, 675, 675A, M675A, 800A, M800A, 1000, 1000A, M1000A, Straight face version of / modèle à face droite de compteur Metris 250, Metris M250	Remote/À distance	ERG-5000-501 ERG-5002-501 ERG-5002-501P

Device Manufacturer / Fabricant de l'appareil	Model / Modèle	ERT mount type/ Type de montage de l'ERT	ERT Part Number / Numéro de pièce de l'ERT
Actaris	Dattus fM2/fM3	Remote/À distance	ERG-5002-503 ERG-5002-503P
Dresser	Roots "B" Series Meter Models / Modèles de Compteur Roots « B » Série : 8C175, 11C175, 15C175, 2M175, 3M175, 5M175, 7M175, 11M175, 16M175,	Remote/À distance	ERG-5000-503 ERG-5002-503 ERG-5002-503P
Dresser	Dresser Micro Corrector (alias Roots model 197 and Roots Micro Series) / (alias Roots modèle 197 et Roots Micro série)	Remote/À distance	ERG-5002-505 ERG-5002-505P
Mercury	MERCOR-EC Series/Série MERCOR-EC, Mini-AT, Mini-Max, and TCI TCI	Remote/À distance	ERG-5000-502 ERG-5002-502 ERG-5002-502P ERG-5002-503 ERG-5002-503P ERG-5002-503 ERG-5002-503P
Romet	ECM2, Non-converting Register (STD CTR) and TC (integral thermal well) of / Enregistreur non convertisseur (STD CTR) et TC (puits thermométrique intégré) de : RM1000, RM30, G16, RM2000, RM55, G40, RM3000, RM85, G65, RM5000, RM140, G100	Remote/À distance	ERG-5000-503 ERG-5002-503 ERG-5002-503P
Sensus / Invensys / Equimeter / Rockwell	RC-M-230, RC-230TC, R-275	Direct/Direct	ERG-5000-002, ERG-5000-002P, ERG-5002-002, ERG-5002-002P
	MR-12TC, MR-8, MR-12		ERG-5000-003, ERG-5000-003P, ERG-5002-003, ERG-5002-003P
	#415TC, RC-415, #415		ERG-5000-004, ERG-5000-004P ERG-5002-004, ERG-5002-004P
	RC-750, RC-1000, RC-1600, RC-3000, #5000, #10000		ERG-5000-008, ERG-5000-008P, ERG-5002-008, ERG-5002-008P
	Sonix 12, 16, 25, & Sonix 600, 880	Remote/À distance	ERG-5002-503 ERG-5002-503P

Part Numbers

The model 100G ERT with part no. ERG-5000-005 or ERG-5000-005P (See Fig. 3 and 4) differs from the ERG-5000-001 or ERG-5000-001P (See Fig. 1 and 2) and the ERG-5000-007 or ERG-5000-007P (see Fig. 11 and 12) in both mechanical and electronic packaging. Similarly, the model 100G Datalogging ERT with part no. ERG-5002-005 or ERG-5002-005P (see Fig. 14) differs from the ERG-5002-001 or ERG-5002-001P (see Fig. 13) and the ERG-5002-007 or ERG-5002-007P (see Fig. 15).

The features and functions remain the same. A part number with the last character of "P" means that the device has been factory programmed with configuration parameters specified by the user. Configuration parameters exist for both metrology and system communication. Parameters related to metrology can not be changed by the user.

The datalogging version of the 100G are denoted by the part number ERG-5002-00X (see Compatibility Table).

SPECIFICATIONS

Frequency

- Program Frequency: 908 MHz
- Transmitter Frequency: 908-924 MHz

Numéros de pièces

Les versions électroniques et mécaniques du modèle 100G ERT comportant la pièce n° ERG-5000-005 ou n° ERG-5000-005P (voir figures 3 et 4) sont différentes du modèle 100G ERT comportant la pièce n° ERG-5000-001 ou n° ERG-5000-001P (voir figures 1 et 2) et la pièce n° ERG-5000-007 ou n° ERG-5000-007P (voir figures 11 et 12). De façon similaire, le modèle 100G Datalogging ERT comportant la pièce n° ERG-5002-005 ou n° ERG-5002-005P (voir figure 14) est différent du même modèle comportant la pièce n° ERG-5002-001 ou n° ERG-5002-001P (voir figure 13) et la pièce n° ERG-5002-007 ou ERG-5002-007P (voir figure 15).

Néanmoins, les caractéristiques et les fonctions demeurent identiques. Un numéro de pièce se terminant par « P » signifie que l'appareil a été programmé en usine selon les paramètres de configuration spécifiés par l'utilisateur. Il existe des paramètres de configuration pour les fonctions métrologiques et la communication. L'utilisateur ne peut pas changer les paramètres métrologiques.

La fonction d'enregistrement du modèle 100G est indiquée par le numéro de pièce ERG-5002-00X (voir le tableau de compatibilité).

CARACTÉRISTIQUES

Fréquence

- Fréquence du récepteur : 908 MHz;
- Fréquence du transmetteur : 908-924 MHz.

Power Supply

- 1 or 2 lithium A cell batteries
- average battery life: 14 to 20 years (for 1 or 2 batteries)
- exempt from battery specification 3-4.1 of LMB-EG-08

Programmable Parameters

- index reading
- test hand multiplier
- index roll over
- pressure compensation
- security flags

Operating Humidity Range

- 5% RH to 95% RH

Operating Temperature Range

- -40 to 70°C (declared by manufacturer)
- -30 to 40°C (tested by Measurement Canada)

Product Identification

- serial number (also called ERT and/or ID number) and bar code
- part number (determines which device the ERT is compatible with)

Alimentation

- 1 ou 2 piles A au lithium;
- durée de vie moyenne de la pile : de 14 à 20 ans (pour 1 ou 2 piles);
- exempté de l'article 3-4.1 de la LMB-EG-08, qui vise les piles d'alimentation.

Paramètres programmables

- relevé de l'indicateur;
- multiplicateur d'essai de poche;
- réinitialisation de l'indicateur;
- compensation de la pression;
- indicateurs de sécurité.

Plage d'humidité relative de service

- de 5 % RH à 95 % RH

Plage des températures de service

- de -40 à 70 °C (déclarée par le fabricant);
- de -30 à 40 °C (testée par Mesures Canada).

Identification du produit

- numéro de série (également appelé numéro de l'ERT ou numéro d'identification) et code à barres;
- numéro de pièce (détermine le type d'appareil avec lequel l'ERT est compatible).

Construction Material

- encapsulated electronics

Direct mount:

- gray polycarbonate back plate
- santoprene gasket
- clear polycarbonate front cover

Remote mount:

- plastic enclosure

Maximum Count Rate / Frequency

100G Direct mount:

- 18 RPM (revolutions per minute) equivalent to 0.3 Hz

100G Remote mount:

- 9.0 RPM (revolutions per minute) equivalent to .15 Hz for part number ERG-5000-501
- 168 RPM (revolutions per minute) equivalent to 2.8 Hz for part numbers ERG-5000-502 and ERG-5000-503

100G Datalogging Remote ERT

- 9.0 RPM (revolutions per minute) equivalent to .15 Hz for part number ERG-5002-501
- 168 RPM (revolutions per minute) equivalent to 2.8 Hz for part number ERG-5002-502 and ERG-5002-503.
- 150 RPM (revolutions per minute) equivalent to 2.5 Hz for part number ERG-5002-505.

Matériau de fabrication

- bloc électronique encapsulé

Montage direct :

- plaque arrière en polycarbonate gris;
- joint d'étanchéité en santoprène;
- couvercle avant en polycarbonate transparent;

Montage à distance :

- boîtier en plastique

Vitesse de comptage maximale / Fréquence

Montage direct :

- 18 T/M (tours par minute) équivalent à 0,3 Hz

Montage à distance :

- 9 T/M(tours par minute) équivalent à 15 Hz pour le numéro de pièce ERG-5000-501
- 168 T/M (tours par minute) équivalent à 2,8 Hz pour les numéros de pièce ERG-5000-502 et ERG-5000-503

100G Datalogging Remote ERT

- 9 T/M (tours par minute) équivalent à 15 Hz pour le numéro de pièce ERG-5002-501.
- 168 T/M (tours par minute) équivalent à 2,8 Hz pour les numéros de pièces ERG-5002-502 et ERG-5002-503.
- 150 T/M (tours par minute) équivalent à 2,5 Hz pour les numéros de pièces ERG-5002-505.

Duty Cycle

For part numbers ERG-5000-502 and ERG-5000-503:

- minimum ON time: 25 ms
- minimum OFF time: 330 ms

For part number ERG-5000-501:

- minimum ON time: 330 ms
- minimum OFF time: 330 ms

For part number ERG-5002-501

- minimum ON time: 333 ms
- minimum OFF time: 333 ms

For part number ERG-5002-502 and ERG-5002-503

- minimum ON time: 28 ms
- minimum OFF time: 285 ms

For part number ERG-5002-505

- minimum ON time: 100 ms
- minimum OFF time: 285 ms

Type of Input Signal

Form A

Firmware

- can be verified by contacting Itron with the unit's ID number

Direct mount:

- FMW-0200-001
- FMW-0200-002 (upgraded firmware changes power level setting for audit mode transmission - no change in functionality)

Facteur d'utilisation

Pour les numéros de pièce ERG-5000-502 et ERG-5000-503 :

- temps d'utilisation minimal : 25 ms
- temps d'inutilisation minimal : 330 ms

Pour le numéro de pièce ERG-5000-501 :

- temps d'utilisation minimal : 330 ms
- temps d'inutilisation minimal : 330 ms

Pour le numéro de pièce ERG-5002-501

- temps d'utilisation minimal : 333 ms
- temps d'inutilisation minimal : 333 ms

Pour les numéros de pièce ERG-5002-502 et ERG-5002-503

- temps d'utilisation minimal : 28 ms
- temps d'inutilisation minimal : 285 ms

Pour le numéro de pièce ERG-5002-505

- temps d'utilisation minimal : 100 ms
- temps d'inutilisation minimal: 285 ms

Type de signaux d'entrée

Forme A

Microprogramme

- peut être vérifié en communiquant avec Itron par le numéro d'identification du compteur.

Montage direct :

- FMW-0200-001 ;
- FMW-0200-002 (le microprogramme mis à niveau modifie le réglage de la puissance pour la transmission en mode audit – aucun changement dans la fonctionnalité)

Direct mount with datalogging:

- FMW-5002-006

Remote mount:

- FMW-0200-004 Rev 001 for part number ERG-5000-501
- FMW-0200-003 Rev 001 for part numbers ERG-5000-502 and ERG-5000-503

Remote mount with datalogging:

- FMW-5002-502 for part numbers ERG-5002-501, ERG-5002-502 and ERG-5002-503
- FMW-5002-512 for part number ERG-5002-505

SEALING

When installed on a diaphragm meter, the 100G ERT or the 100G Datalogging ERT (direct mount) can be sealed in the same manner as the original register cover was sealed. Access to the register is prevented when wire is passed through drilled head screws and connected with a lead seal or through the use of screws and seal caps.

The 100G REMOTE ERT is mounted on a flat surface, either a wall or an adaptor for pipe mounting. It can then be sealed externally by two red seal plugs. The ERT's 3 wire cable is attached to the test dial of the mechanical register or connected to a pulse generator or a Mercury electronic conversion device which is sealed.

Montage direct avec enregistreur de données :

- FMW-5002-006

Montage à distance :

- FMW-0200-004 Rév 001 pour le numéro de pièce ERG-5000-501
- FMW-0200-003 Rév 001 pour les numéros de pièce ERG-5000-502 et ERG-5000-503

Montage à distance avec enregistreur de données :

- FMW-5002-502 pour les numéros de pièce ERG-5002-501, ERG-5002-502 et ERG-5002-503
- FMW-5002-512 pour le numéro de pièce ERG-5002-505

SCELLAGE

Lorsqu'ils sont installés sur un compteur à parois déformables, les modèles 100G ERT ou 100G Datalogging ERT (montage direct) peuvent être scellés de la même manière que pour le couvercle d'origine de l'enregistreur. On ne peut avoir accès à l'enregistreur lorsque le fil métallique passe dans la tête percée des vis pour être relié à un plomb ou lorsque des vis et des bouchons de scellage sont utilisés.

Le modèle 100G REMOTE ERT est monté sur une surface plane, soit un mur ou un adaptateur pour le raccordement de tuyaux. Il peut être scellé à l'extérieur à l'aide de deux raccords d'étanchéité rouges. L'ERT à 3 fils est fixé au cadran de contrôle de l'enregistreur mécanique ou rattaché à un dispositif de conversion électronique Mercury qui est scellé.

Upon installation, the programmable parameter “security flags” of the ERT must be set to “Hard Lock”. Subsequent re-programming is not possible without breaking the seal and re-setting the unit by disconnecting and reconnecting the power supply.

Lors de l’installation, le paramètre programmable « indicateurs de sécurité » de l’ERT doit être programmé à « Hard Lock ». Pour effectuer toute reprogrammation subséquente, il faut briser le sceau et réinitialiser l'appareil en coupant et en rétablissant l'alimentation.

MARKING REQUIREMENTS

MARQUAGE

Marking requirements shall be in accordance with Sections 3-5.1 a, b, c and e (with the change noted below), 3-5.2 and 21-2.4 a, c, d, and e (with the exceptions noted) of LMB-EG-08. The nameplate for the 100G and the 100G Datalogging ERT (direct mount) is installed on the inside of the housing.

Les exigences relatives au marquage doivent être conformes aux articles 3-5.1 a, b, c et e (le changement étant noté ci-dessous); 3-5.2 et 21-2.4 a, c, d et e (avec l’exception signalée auparavant) de la LMB-EG-08. La plaque signalétique du modèle 100G et 100G Datalogging ERT (montage direct) est installée à l’intérieur de la structure.

3-5.1 c, Serial Number

The ERT number is unique for each device and serves as both the ID and serial number.

3-5.1 c Numéro de série

Le numéro de l’ERT est unique pour chaque appareil et sert de numéro d’identification et de numéro de série.

21-2.4 a, Type of Input Signal

This applies to the remote version only and is marked.

21-2.4 a, Type de signaux d’entrée

Le type de signaux s’applique seulement au montage à distance et doit être marqué.

21-2.4 c, Maximum Signal Input Voltage

Not applicable: The ERT is designed to hook up to a register switch or contact that is described as dry (no voltage present). The ERT provides the potential and the switch at the register provides a conduction path. The ERT counts the switch closures.

21-2.4 c Tension maximale pour l’entrée de signaux

La tension maximale pour l’entrée de signaux ne s’applique pas compte tenu que l’ERT est conçu pour être couplé avec un commutateur de registre ou des contacts secs (en l’absence de tension). L’ERT offre le potentiel et le commutateur de registre fournit un trajet conducteur. L’ERT comporte les fermetures du commutateur.

21-2.4 c, Frequency

The maximum RPM (revolutions per minute) is marked.

21-2.4 c Fréquence

La RPM (révolutions par minute) maximale est inscrite.

21-2.4 d, # Pulses per increment of volume

The pulse weight, i.e. # cubic feet or cubic meters per pulse (or revolution) can be displayed by the FC200 handheld unit, with the Endpoint-Link software installed. The pulse weight is shown as Meter Configuration beside the # dials or drums that the meter has.

21-2.4 e, Units of registered quantity

The units of registered quantity (i.e. cubic feet or cubic meters) can be viewed on the display of the FC200 handheld unit.

MODIFICATION ACCEPTANCE LETTERS

MAL-G253 2008-09-29
This MAL adds the model 100G with part number ERG-5000-007 (see compatibility table and photos).

MAL-G277 2010-03-08
This MAL corrected a model number in the compatibility table and added the Actaris fluidic oscillator meters and the Sensus ultrasonic meters to the compatibility table.

21-2.4 d Nombre d'impulsions par augmentation de volume

Si le logiciel Endpoint-Link est installé, il est possible d'afficher le poids d'impulsion (le nombre de pieds cubes ou de mètres cubes par impulsion ou révolution) sur le dispositif de poche FC200. Le poids de l'impulsion fait partie de la configuration du compteur au même titre que le nombre de cadrans ou de tambours dont le compteur est muni.

21-2.4 e Unité de la grandeur enregistrée

L'unité de la grandeur enregistrée (c'est-à-dire les pieds cubes ou les mètres cubes) apparaît sur l'afficheur du dispositif de poche FC200.

LETTRES D'ACCEPTATION DE MODIFICATION

LAM-G253 2008-09-29
Cette LAM signale l'ajout du modèle 100G au numéro de pièce ERG-5000-007 (voir le tableau de compatibilité et les photos).

MAL-G277 2010-03-08
Cette LAM signale la correction d'un numéro de modèle dans le tableau de compatibilité et l'ajout des compteurs à oscillateur fluide Actaris et de tous les compteurs ultrasoniques Sensus dans le tableau de compatibilité.

REVISION

Date of Original Issue: 2007-07-11

Revision 1: 2008-03-07

The purpose of this revision was to add the following:

- the 100G ERT with part number ERG-5000-005 or ERG-5000-005P
- the 100G ERT with part number ERG-5000-001P
- the metric meter models manufactured by Elster American Meter
- the upgraded firmware version FMW-0200-002
- photos to correct the Elster American meter version and photos to show the Actaris meter version

Revision 2: 2008-11-07

The purpose of this revision was to add the remote version of the 100G ERT, specifically part numbers ERG-5000-501, ERG-5000-502 and ERG-5000-503. MAL-G253 was also added which adds part number ERG-5000-007.

Revision 3: 2009-03-13

The purpose of this revision was to add the 100G Datalogging ERT, specifically part numbers ERG-5002-001, ERG-5002-005 and ERG-5002-007. The ERTs compatible with Sensus meters, namely ERG-5000-002, ERG-5000-003, ERG-5000-004 and ERG-5000-008 as well as the datalogging versions, ERG-5002-002, ERG-5002-003, ERG-5002-004 and ERG-5002-008 were also added.

Revision 4: 2009-10-05

The purpose of revision 4 was to add the 100 G Datalogging Remote ERT having part numbers ERG-5002-501, ERG-5002-502 and ERG-5002-503.

RÉVISION

Date du document d'origine : 2007-07-11

Révision 1 : 2008-03-07

Le but de la révision 1 était d'incorporer :

- le modèle 100G ERT comportant la pièce n° ERG-5000-005 ou ERG-5000-005P;
- le modèle 100G ERT comportant la pièce n° ERG-5000-001P;
- les modèles de compteurs métriques fabriqués par Elster American Meter;
- le microprogramme mis à niveau, version FMW-0200-002;
- les photos des compteurs fabriqués par Elster American Meter et Actaris.

Révision 2 : 2008-11-07

Le but de la révision 2 était d'ajouter la version à distance du modèle 100G ERT, particulièrement les pièces n^{os} ERG-5000-501, ERG-5000-502 et ERG-5000-503. La LAM-G253 a également été ajoutée, ce qui ajoute la pièce n° ERG-5000-007.

Révision 3 : 2009-03-13

Le but de la révision 3 était d'ajouter le modèle 100G Datalogging ERT, plus précisément les numéros de pièce ERG-5002-001, ERG-5002-005 et ERG-5002-007. Les ERTs compatible avec les compteurs Sensus, précisément ERG-5000-002, ERG-5000-003, ERG-5000-004 et ERG-5000-008 ainsi que les versions datalogging, ERG-5002-002, ERG-5002-003, ERG-5002-004 et ERG-5002-008 ont été aussi ajouté.

Révision 4 : 2009-10-05

Le but de la révision 4 était d'ajouter le modèle 100 G Datalogging Remote ERT ayant les numéros de pièce ERG-5002-501, ERG-5002-502 et ERG-5002-503.

Revision 5

The purpose of revision 5 is to:

- to add the Mercury TCI conversion device to the compatibility table for use with the ERG-5002-503 or ERG-5002-503(P)
- to add the Dresser MicroCorrector conversion device to the compatibility table for use with the ERG-5002-505 or ERG-5002-505(P)
- to modify the RPM and frequency rating for the ERG-5002-502 and ERG-5002-503
- to modify the minimum ON and OFF times of the duty cycle for the ERG-5002-502 and ERG-5002-503 and
- to incorporate MAL-G277 into this revision.

EVALUATED BY

AG-0546, Rev. 1, 2, 3

Judy Farwick
Senior Legal Metrologist
Tel: (613) 946-8185
Fax: (613) 952-1754
E-mail: farwick.judy@ic.gc.ca

AG-0546 Rev. 4 & 5

Randy Byrtus, CET
Manager, Gas Measurement
Tel: (613) 952-0631
Fax: (613) 952-1754
Email: randy.byrtus@ic.gc.ca

Révision 5

Le but de la présente révision est :

- d'ajouter le dispositif de conversion TCI Mercury dans le tableau de compatibilité pour utilisation avec les numéros de pièces ERG-5002-503 ou ERG-5002-503(P).
- d'ajouter le dispositif de conversion Dresser Micro Corrector dans le tableau de compatibilité pour utilisation avec les numéros de pièce ERG-5002-505 ou ERG-5002-505(P).
- de modifier le T/M et le taux de fréquence pour les numéros de pièce ERG-5002-502 et ERG-5002-503.
- de modifier le temps d'utilisation et d'inutilisation minimal du facteur d'utilisation pour les numéros de pièce ERG-5002-502 et ERG-5002-503.
- d'intégrer la LAM-G277 à la présente révision.

ÉVALUÉ PAR

AG-0546, Rév. 1, 2, 3

Judy Farwick
Métrologue légale principale
Tél. : 613-946-8185
Télec. : 613-952-1754
Courriel : farwick.judy@ic.gc.ca

AG-0546 Rév. 4 et 5

Randy Byrtus, TEC
Gestionnaire, Mesures des gaz
Tél: (613) 952-0631
Télec: (613) 952-1754
Courriel: randy.byrtus@ic.gc.ca

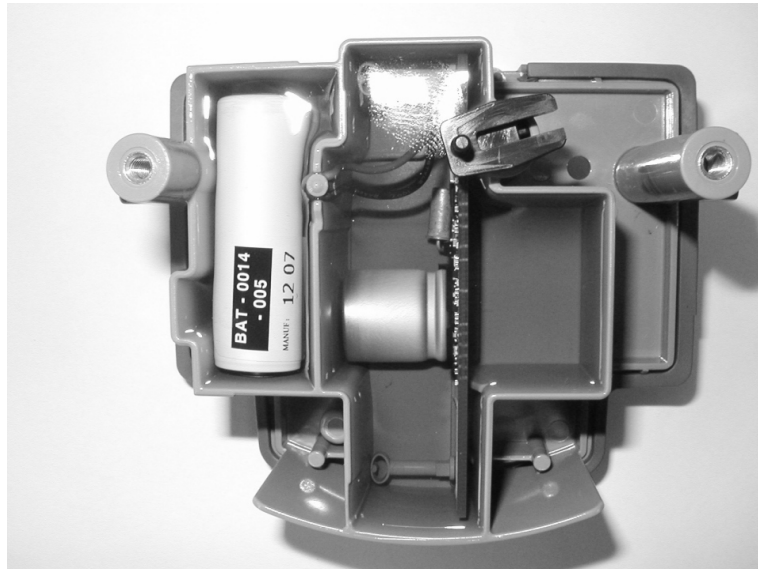


Figure 1 : 100G ERT, Part No. ERG-5000-001 (Front View) / N° de pièce ERG-5000-001 (vue de face)

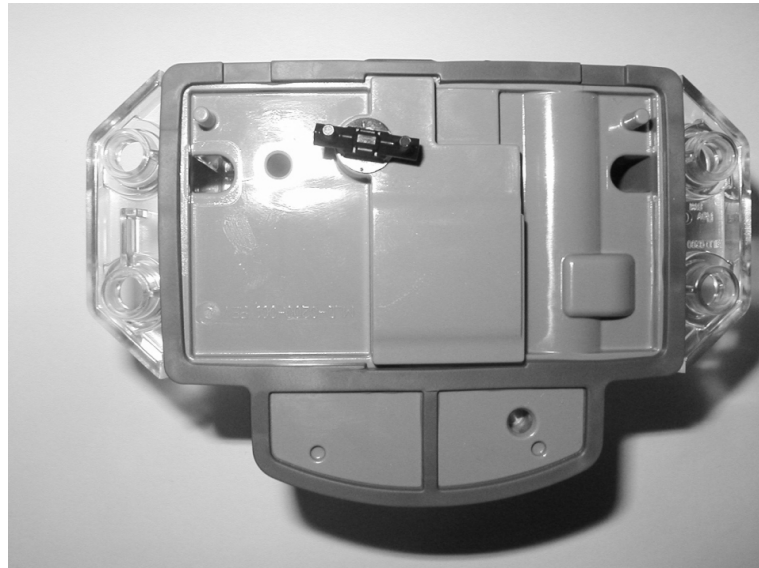


Figure 2 : 100G ERT Part No. ERG-5000-001 (Rear View) / N° de pièce ERG-5000-001 (vue arrière)

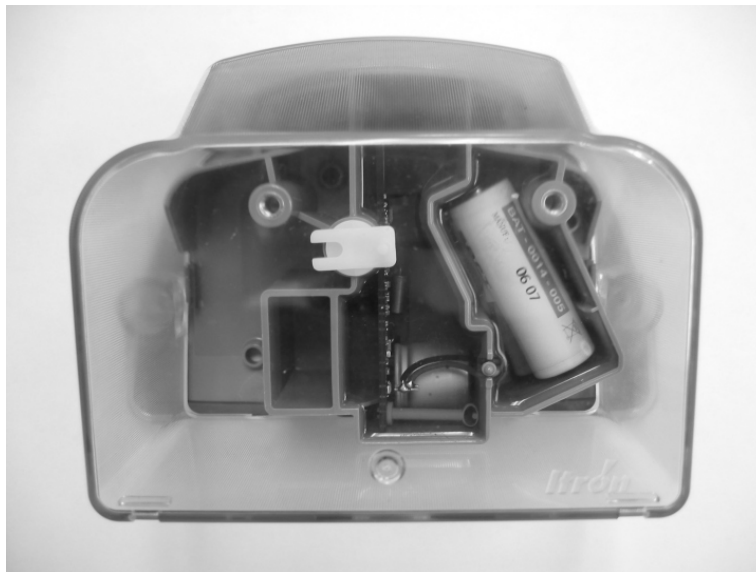


Figure 3 : 100G ERT, Part No. ERG-5000-005 (Front View) / N° de pièce ERG-5000-005 (vue de face)

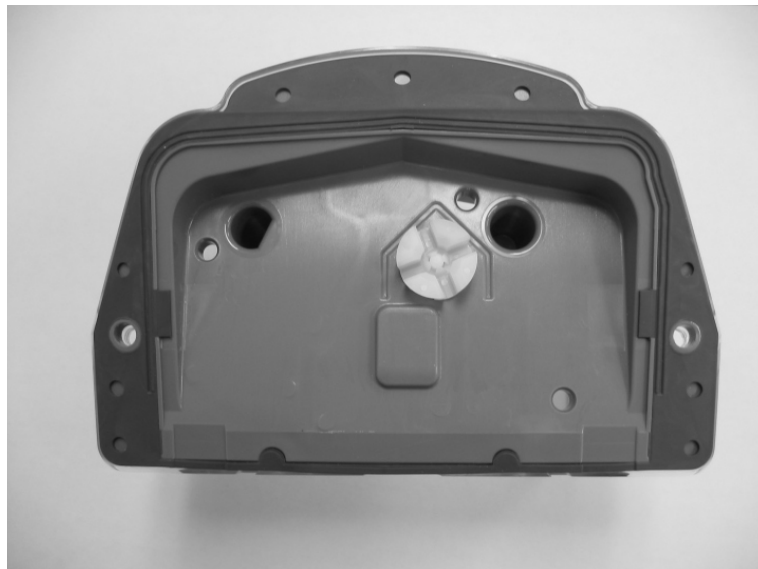


Figure 4 : 100G ERT Part No. ERG-5000-005 (Rear View) / N° de pièce ERG-5000-005 (vue arrière)



Figure 5: 100G ERT Part No. ERG-5000-501 (external) / N° de pièce ERG-5000-501 (externe)

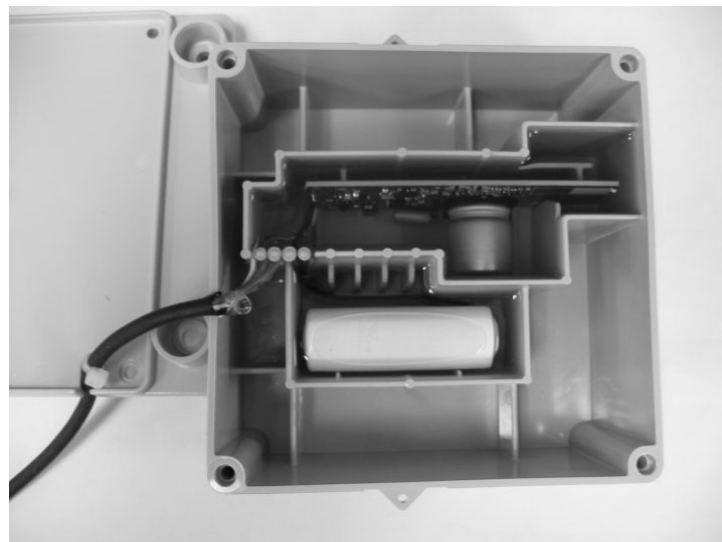


Figure 6: 100G ERT Part No. ERG-5000-501 (internal) / N° de pièce ERG-5000-501 (interne)



Figure 7: 100G ERT Part No. ERG-5000-502 (external) / N° de pièce ERG-5000-502 (externe)

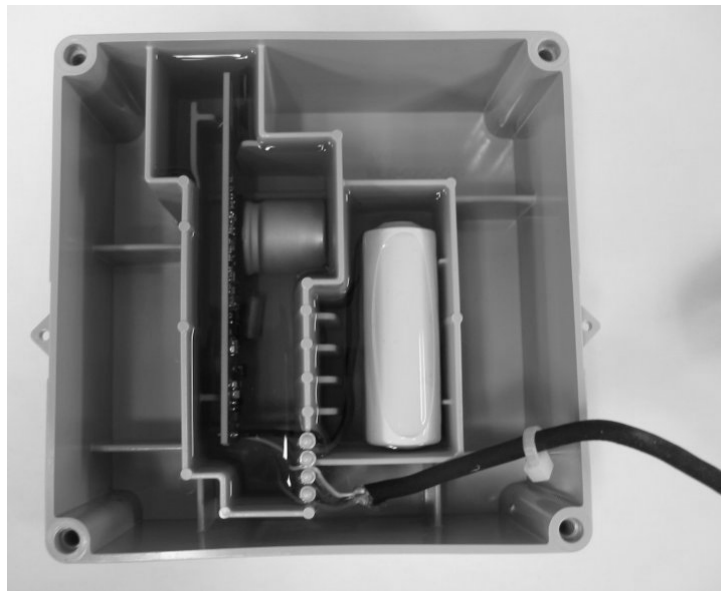


Figure 8: 100G ERT Part No. ERG-5000-502 (internal) / N° de pièce ERG-5000-502 (interne)



Figure 9: 100G ERT Part No. ERG-5000-503 (external) / N° de pièce ERG-5000-503 (externe)

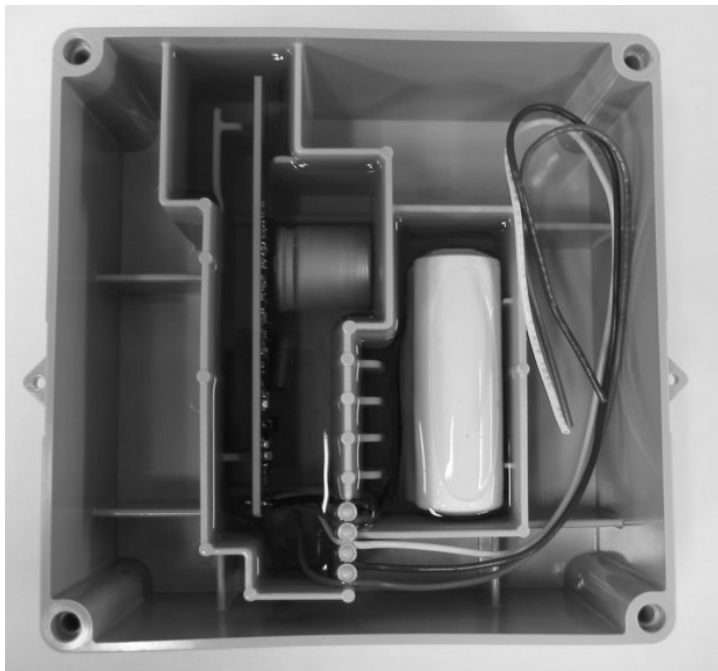


Figure 10: 100G ERT Part No. ERG-5000-503 (internal) / N° de pièce ERG-5000-503 (interne)

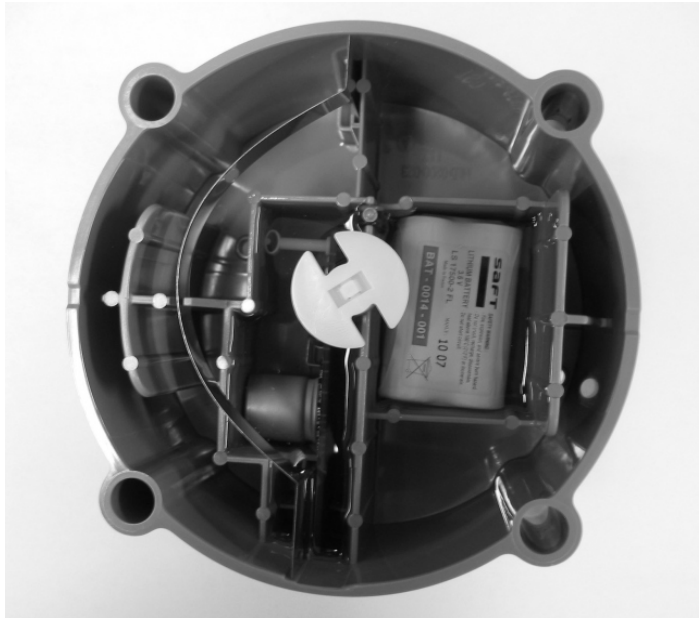


Figure 11: 100G ERT, Part No. ERG-5000-007 (Front View) / N° de pièce ERG-5000-007 (vue de face)

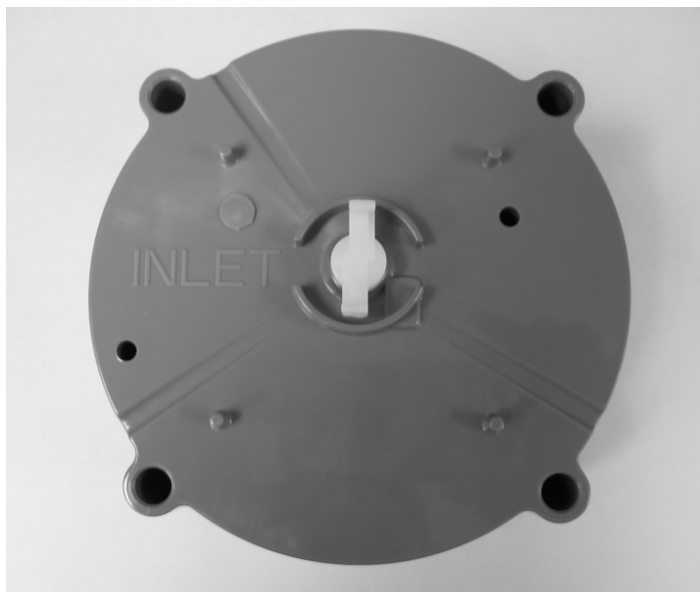


Figure 12: 100G ERT, Part No. ERG-5000-007 (Rear View) / N° de pièce ERG-5000-007 (vue arrière)

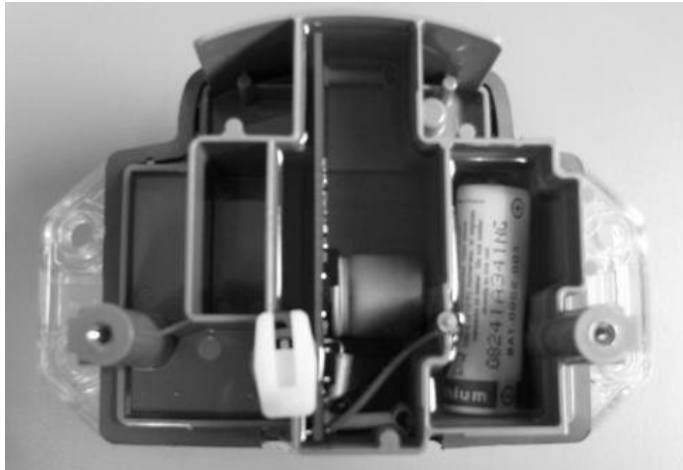


Fig. 13: 100G Datalogging ERT, Part No. ERG-5002-001 (Front View)

Note: Rear view is the same as ERG-5000-001 /

N° de pièce ERG-5002-001 (Vue de face)

Remarque : la vue arrière est la même que celle pour ERG-5000-001

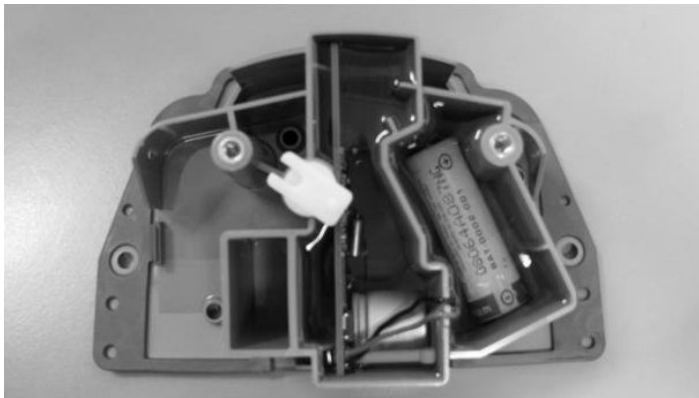


Fig. 14: 100G Datalogging ERT, Part No. ERG-5002-005 (Front View)

Note: Rear view is the same as ERG-5000-005 /

N° de pièce ERG-5002-005 (Vue de face)

Remarque : la vue arrière est la même que celle pour ERG-5000-005

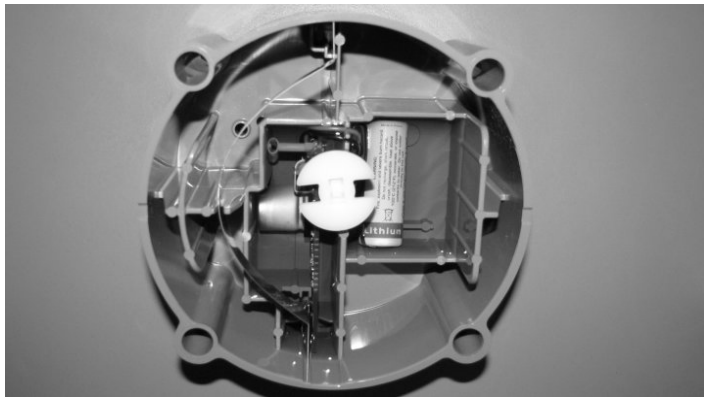


Fig. 15: 100G Datalogging ERT, Part No. ERG-5002-007 (Front View)

Note: Rear view is the same as ERG-5000-007 /

N° de pièce ERG-5002-007 (Vue de face)

Remarque : la vue arrière est la même que celle pour ERG-5000-007

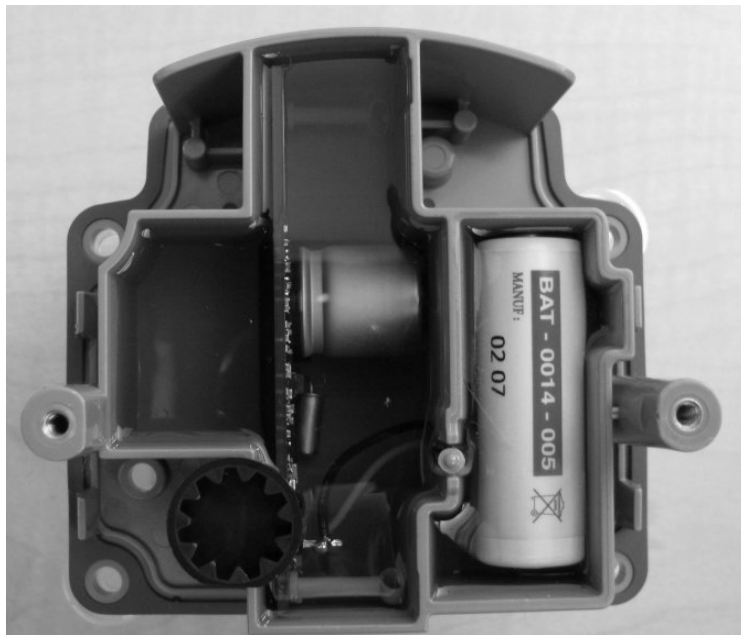


Fig. 16: 100G ERT, Part No. ERG-5000-002 (Front View)

Note: Front view is the same as ERG-5000-003 and ERG-5000-004 /

N° de pièce ERG-5000-002 (vue de face)

Remarque : la vue de face est la même que celle pour ERG-5000-003 et ERG-5000-004

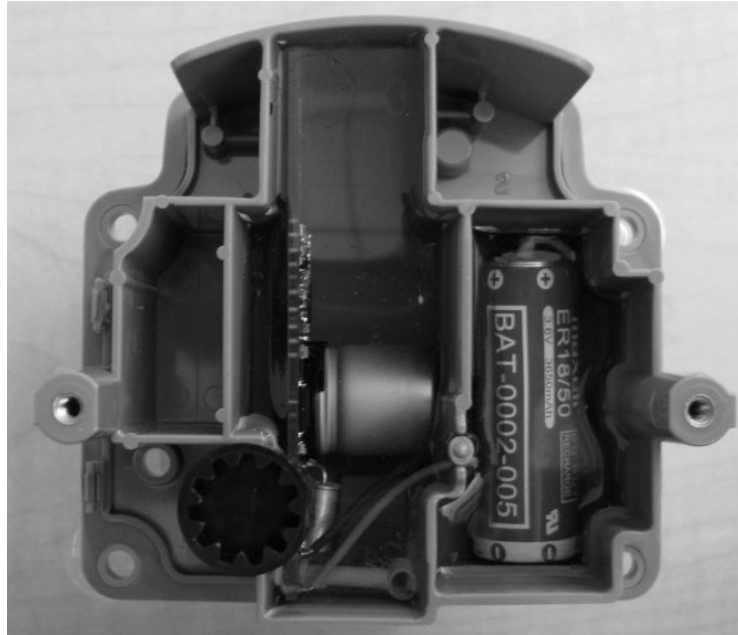


Fig. 17: 100G Datalogging ERT, Part No. ERG-5002-002 (Front View)

Note: Front view is the same as ERG-5002-003 and ERG-5002-004 /

N° de pièce ERG-5002-002 (vue de face)

Remarque: la vue de face est la même que celle pour ERG-5002-003 et 5002-004



Fig. 18: 100G ERT, Part No. ERG-5000-002 and 100G Datalogging ERT, Part No. ERG-5002-002 (Rear View)

Note: Rear view is the same as ERG-5000-003, ERG-5000-004, ERG-5002-003 and ERG-5002-004, see Fig. 19, 20 and 21 /

No de pièce ERG-5000-002 et ERG-5002-002 (vue arrière)

Remarque: la vue arrière est la même que celle pour ERG-5000-003, ERG-5000-004, ERG-5002-003 et ERG-5002-004, voir Fig. 19, 20 et 21

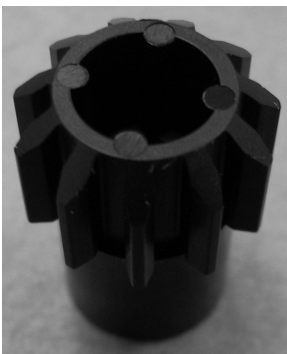


Fig. 19: 11 teeth for ERG-5000-002 and ERG-5002-002 / 11 dents pour ERG-5000-002 et ERG-5002-002



Fig. 20: 16 teeth for ERG-5000-003 and ERG-5002-003 / 16 dents pour ERG-5000-003 et ERG-5002-003



Fig. 21: 18 teeth for ERG-5000-004 and ERG-5002-004 / 18 dents pour ERG-5000-004 et ERG-5002-004



Fig. 22: 100G ERT, Part No. ERG-5000-008 (Front View) / N° de pièce ERG-5000-008 (vue de face)



Fig. 23: 100G Datalogging ERT, Part No. ERG-5002-008 (Front View) / N° de pièce ERG-5002-008 (vue de face)



Fig. 24: 100G ERT, Part No. ERG-5000-008 and 100G Datalogging ERT, Part No. ERG-5002-008 (Rear View) / N° de pièce ERG-5000-008 et ERG-5002-008 (vue arrière)

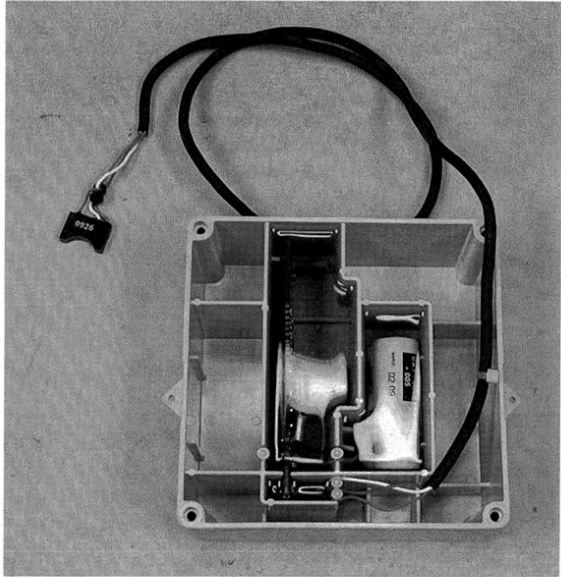


Figure 25: Interior view of the 100G Remote Datalogging ERG-5002-501 / Vue intérieure du modèle 100G Remote Datalogging ERG-5002-501



Figure 26: 100G Remote Datalogging ERG-5002-501 inside housing / Vue intérieure du modèle 100G Remote Datalogging ERG-5002-501

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 office of Measurement Canada.

ORIGINAL COPY SIGNED BY:

Patrick J. Hardock, P.Eng.
Senior Engineer – Gas Measurement
Engineering and Laboratory Services Directorate

APPROBATION :

La conception, la composition, la construction et le rendement du type de compteur identifié ci-dessus ont fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux normes établies en vertu 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 scellage, le marquage, l'installation et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux normes établies en vertu de la *Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. Les exigences de scellage et de marquage sont définies dans les normes 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 normes établies en vertu de l'article 12 dudit Règlement. En plus de cette approbation et 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 de Mesures Canada.

COPIE AUTHENTIQUE SIGNÉE PAR:

Patrick J. Hardock, P.Eng.
Ingénieur principal – Mesure des gaz
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Date : **2010-08-25**

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