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

TYPE D'APPAREIL

Electricity Meter: Energy Compteur d'électricité : énergie

APPLICANT

REQUÉRANT

Intellimeter Canada Inc.
1125 Squires Beach Road
Pickering ,Ontario
L1W 3R4

MANUFACTURER

FABRICANT

Intellimeter Canada Inc.
1125 Squires Beach Road
Pickering, Ontario
L1W 3R4

MODEL(S)/MODÈLE(S)

RATING/CLASSEMENT

TX-2005

120, 347 volts(ac) / 120, 347 volts (c.a.)
0.1-10, 1-100, 2-200 amperes / 0.1-10, 1-100, 2-200 ampères
1 element, 2 wire, single-phase/1 élément, 2 fils, monophasé
1.5 element, 3 wire, single-phase/1,5 élément, 3 fils, monophasé
2 element, 3 wire, network/2 élément, 3 fils, réseau
3 element, 4wire, wye / 3 éléments, 4 fils, en étoile
60 Hz



APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AE-1406 Rev. 2

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:

NOTE: The TX-2005 is no longer being manufactured and has been superseded by the TX-2005A. This Notice of Approval is superseded by AE-1872 (TX-2005A).

The TX-2005 is a of solid-state meter fitted in a rectangular plastic case.

The TX-2005 is approved using external current sensors for metering 3-element, 4 wire services rated at 200 amperes. All current sensor serial numbers must be matched with the meter.

The TX-2005 meters used for 1-phase 2 wire, 1-phase 3 wire and 2 element (Network) are designed with the current sensor mounted to the side of the meter.

All terminals are labelled and a form A pulse output is available.

The TX-2005 can be installed for a Din Rail or DB-25 connector.

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 pour approbation, 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:

REMARQUE: Le TX-2005 n'est plus fabriqué et il a été remplacé par le TX-2005A. Cet Avis D'Approbation est remplacée par AE-1872 (TX-2005A).

Le compteur TX-2005 est un compteur semi-conducteurs et se trouve dans un boîtier rectangulaire en plastique.

Le TX-2005 est approuvé avec l'utilisation de sondes de courant externes pour la configuration 3 éléments, 4 fils de classement de 200 ampères. Tout les numéros de séries de sondes de courant doivent être couplés avec le compteur.

Les compteurs TX-2005 utilisés pour les installations monophasé 2 fils, monophasé 3 fils et 2 éléments (réseau) sont conçues avec les sondes fixées sur le côté du compteur.

Toutes les bornes sont étiquetées et une sortie d'impulsion de forme A est disponible.

Le compteur TX-2005 peut être installé pour des glissières DIN ou un connecteur DB-25.

Page 2 of/de 7 Project/Projet: AP-AE-10-0135

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AE-1406 Rev. 2

The TX-2005 has three visible LEDs to indicate load direction, and power. Load indicates the pulse output associated with energy consumption. Direction will indicate that the load is being metered in the proper direction and the power LED will indicate the meter's power supply is on.

The TX-2005 is approved for measuring energy;

 $kW \cdot h$

THEORY OF OPERATION

The meter incorporates second-order summationdifference analog to digital converters, a digital integrator and reference circuitry combined with signal processing to perform energy measurement with a pulse output.

PULSE OUTPUTS

The TX-2005 meter has a form A pulse output having a Kp value of 1.0, 10.0, 6.25 and 0.625 W•h.

Kp values: 0.625 and 6.25 for the 347 volt models.

SEALING

Sealing of the TX-2005 is done by means of nylon strand through two holes in the top and bottom panels.

SPECIFICATIONS

Operating temperature: -30°C to 53°C

REVISION

Original **Issued Date: 2005-07-12** Le compteur TX-2005 est pourvu de trois DEL visibles qui indiquent la direction, la charge et l'alimentation électrique. La DEL "charge/load" précise la sortie d'impulsions associée à la consommation d'énergie. La DEL "direction" sert à indiquer que la charge est mesurée dans la bonne direction et la DEL "alimentation/power" indique que le compteur est sous tension.

Le compteur TX-2005 est approuvé pour mesurer de l'énergie;

kW·h

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le compteur est doté de convertisseurs analogiques-numériques de deuxième ordre totalisateurs/différentiels, d'un intégrateur numérique et de circuits de référence combinés avec le traitement des signaux pour effectuer des mesures d'énergie avec une sortie d'impulsions.

SORTIES D'IMPULSIONS

Le compteur TX-2005 a une sortie d'impulsions de forme A dont la valeur Kp est de 10.0, 6.25 et 0.625 W•h

Valeur Kp: 0.625 et 6.25 pour les modèles de 347 volt.

SCELLAGE

Le compteur TX-2005 est scellé au moyen d'un fil de nylon enfilé dans deux trous dans les panneaux supérieur et inférieur.

CARACTÉRISTIQUES

Température de service : De -30 °C à 53 °C

RÉVISION

Originale **Date d'émission : 2005-07-12**

> Page 3 of/de 7 Project/Projet: AP-AE-10-0135

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AE-1406 Rev. 2

Rev. 1 Issued Date: 2006-03-21 Rév. 1 Date d'émission : 2006-03-21

The purpose of revision 1 was to make an addition of the 347 volt model rated at 10 and 200 amperes. This revision also included the 1-phase 2 wire, 1-phase 3 wire and 2 element models.

Rev. 2

The TX-2005 is no longer manufactured and has been superseded by the TX-2005A. AE-1406 has been superseded by AE-1872 (TX-2005A).

EVALUATED BY

Fred Bissagar, Original and Rev. 1 Senior Legal Metrologist

Greg Neff, Rev. 2 Legal Metrologist La révision 1 visait à ajouter le modèle de 347 volt à 10 et 200 ampères. Cette révision visait également à inclure ainsi les modèles monophasé à deux fils, monophasé à trois fils et deux éléments.

Rév. 2

Le TX-2005 n'est plus fabriqué et il a été remplacé par le TX-2005A. AE-1406 a été remplacée par AE-1872 (TX-2005A).

ÉVALUÉ PAR

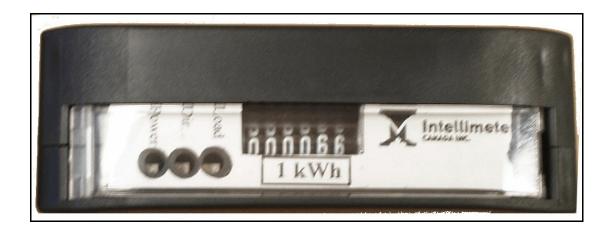
Fred Bissagar, Originale et Rév. 1 Métrologiste légal principal

Greg Neff, Rév. 2 Métrologiste légal

Page 4 of/de 7 Project/Projet: AP-AE-10-0135















AE-1406 Rev. 2

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.

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) de compteur(s) identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux normes établis 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 établis 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 la présente approbation et sauf dans les cas des transformateurs de mesure, une vérification de conformité est requise. Toute demande de renseignements sur l'inspection et la vérification doit être adressée au bureau local de Mesures Canada.

Original copy signed by:

Adnan Rashid Senior Engineer – Electricity Measurement Engineering and Laboratory Services Directorate

Copie authentique signée par :

Adnan Rashid Ingénieur principal – Mesure de l'électricité Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Date: 2012-03-08

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

Page 7 of/de 7 Project/Projet: AP-AE-10-0135