



Measurement
Canada

Mesures
Canada

An Agency of
Industry Canada

Un organisme
d'Industrie Canada

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION
AE-1872

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of
Industry for:

TYPE OF DEVICE

Electricity Meters: Energy

AVIS D'APPROBATION

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

TYPE D'APPAREIL

Compteur d'électricité: énergie

APPLICANT / REQUÉRANT

Intellimeter Canada Inc.
1125 Squires Beach Road
Pickering, Ontario
L1W 3T9

MANUFACTURER / FABRICANT

Intellimeter Canada Inc.
1125 Squires Beach Road
Pickering, Ontario
L1W 3T9

MODEL(S) / MODÈLE(S)

TX-2005A

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.

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.

SECTION 1 – Ratings and Specifications

PARTIE 1 – Classements et Caractéristiques

Approved Model Designations / Désignations de modèle approuvé

The TX-2005A is a uni-directional, solid-state energy meter with a mechanical register.

The meter is approved using external current transformers having ratings of 100A and 200A. All current transformer serial numbers must be matched with the meter. Approved transformers and wire lengths are listed under the specifications section.

Epoxy is to be applied to the five locations prior to sealing. Please see picture in sealing section for locations.

The TX-2005A meter can be installed for a DIN Rail.

This meter is an update to the previously approved model TX-2005 under Notice of Approval AE-1406. This approval is also supported by test data found under approval AE-1406.

Le TX-2005A est un compteur d'énergie unidirectionnel à semi-conducteurs avec un registre mécanique.

Le compteur est approuvé avec l'utilisation de transformateurs de courant externes ayant des classements de 100A et 200A. Tous les numéros de séries de transformateur de courant doivent être couplés avec le compteur. Les transformateurs approuvés et les longueurs de fil sont énumérés dans la section des caractéristiques.

Époxy doit être appliquée au moment de sceller. Veuillez voir la photo dans la section de scellage pour les emplacements.

Le compteur TX-2005 peut être installé pour des glissières DIN.

Ce compteur est une mise à jour au modèle précédemment approuvé TX-2005 en vertu de l'avis d'approbation AE-1406. Cette approbation est également soutenu par les données de test sous l'approbation AE-1406

Service Configurations / Configurations des services

① 1 element, 2 wire / 1 éléments 2 fils ② 1 ½ element 3 wire / 1 ½ éléments 3 fils ③ 2 element 3 wire 1Φ / 2 éléments 3 fils 1Φ ④ 2 element 3 wire network / 2 éléments 3 fils réseau ⑤ 2 element 3 wire Δ / 2 éléments 3 fils Δ ⑥ 2 element 4 wire Y / 2 éléments 4 fils Y ⑦ 2 element 4 wire Δ / 2 éléments 4 fils Δ ⑧ 2 ½ element 4 wire Y / 2 ½ éléments 4 fils Y ⑨ 2 ½ element 4 wire Δ / 2 ½ éléments 4 fils Δ	⑩ 3 element 4 wire Y / 3 éléments 4 fils Y ⑪ 3 element 4 wire Δ / 3 éléments 4 fils Δ ⑫ Auto Service Detect / Détection du type du branchement ⑬ Socket Type (S-Base) / Type de socle (socle S) ⑭ Bottom Connected (A-Base) / Socle à connexion par le bas (socle A) ⑮ Switchboard Style / Type pour tableau de distribution ⑯ Multi Customer Metering System / Systèmes de mesurage à clients multiples
--	--

The meter is approved with the following service configurations : *Le compteur est approuvé avec les configurations de service suivantes :*

Model / Modèle	Service Configurations / Configurations de service	Voltage / Tension (V)	Current / Courant (A)
TX-2005A	④ ⑮	120	0.1-10
			1-100
			2-200
	⑩ ⑮	120	0.1-10
			1-100
			2-200
	⑩ ⑮	347	0.1-10
			1-100
			2-200

Specifications / Caractéristiques

Frequency / Fréquence (Hz)	Temperature Range / Gamme de température		Meter Burden / Fardeau du compteur
60 Hz	Min (°C) :	Max (°C) :	6VA Inductive / Inductif
	-30	+53	
Maximum Voltage Transformer Wire Length / La longueur maximale de fil de transformateur de puissance	NA		
Maximum Current Transformer Wire Length / La longueur maximale de fil de transformateur de courant	20m		
Approved Current Transformers / Transformateur de courant approuvé	CTCN201 INTB201S		
Auxiliary Power Supply / Alimentation électrique auxiliaire	<input type="checkbox"/> Yes / Oui <input checked="" type="checkbox"/> No / Non		---
Approved Firmware / Micrologiciel Approuvé	NA		

SECTION 2 – Summary Description

PARTIE 2 – Description Sommaire

Model / Modèle	TX-2005A
Approved Energy and Loss Quantities / Énergie et grandeurs de perte approuvé	
Delivered Energy / Énergie livrée	kWh
Received Energy / Énergie reçu	---
Net Energy / Énergie net	---
Loss Quantities / Grandeurs de perte	---
Approved Demand / Puissance approuvé	
Block Interval / À période d'intégration	---
Sliding Window / Fenêtre mobile	---
Thermal / Thermique	---
Demand Reset Device Information / Information du mécanisme de remise à zéro de la puissance appelée	---
Approved Test Mode and Test Provisions / Mode d'essai et moyens d'essai approuvé	
Energy Test Provision / Moyens d'essai d'énergie	Visible LED / DEL visible
Test Provision Information / Information de moyens d'essai	The visible LED marked Load pulses proportional to the amount of energy, (kWh), being metered. La DEL visible étiquetée "Load", rend les impulsions proportionnelles à la quantité d'énergie, (kWh), qui est mesurée.
Test Mode Energy / Énergie de mode d'essai	---
Test Mode Demand / Puissance de mode d'essai	---
Approved Test Mode Demand Interval Length(s) / Durée de période d'intégration de puissance de mode d'essai approuvé	---
Test Mode Information / Information de mode d'essai	---
Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions	
Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions	---
Number of channels / Nombre de voies	---
External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions	
External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions	---

Model / Modèle	TX-2005A
Number of Channels / Nombre de voies	---
Type of Input / Type d'entrée	---
Rated Maximum Voltage / Tension maximal	---
Rated Maximum Frequency (Hz) / Fréquence maximal (Hz)	---
Approved Pulse Outputs / Sorties d'impulsions approuvé	
KZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KZ	X
KYZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KYZ	---
Other Pulse Output / Autres sorties d'impulsions	---
Pulse output information / Informations de sorties d'impulsions	One 2 wire kWh pulse output. Une sortie d'impulsions kWh de 2 fils.
Other Options / Autres Options	
Service Disconnect / Interrupteur Sectionneur	---
Time of Use Function / Fonction de temps d'utilisation	---
Number of Time of Use Channels / Nombre de voies de tarification horaire	---
TOU Conditions or Limitations / Les conditions ou restrictions de TU	---
Transformer and Line Loss Compensation / Compensation de transformateur et des pertes de ligne	---
Displays / Affichages	
Display Modes / Modes d'affichages	---

Model / Modèle	TX-2005A
<p>Display Information / Information d'affichages</p>	<p>The TX-2005A meter is equipped with a 6 digit cyclometer which records energy consumption in kWh.</p> <p>To the left of the cyclometer there are three visible LED's marked Load (see Test Provision Information for details), Dir and Power.</p> <p>The Dir LED will illuminate if the current transformers are installed incorrectly.</p> <p>The Power LED indicates if power is being delivered to the meter.</p> <p>Le compteur TX-2005A est équipé avec un cyclomoteur du 6 chiffres qui enregistre la consommation d'énergie en kWh.</p> <p>À la gauche du cyclomoteur il y a trois DEL visible qui est étiqueté « Load » (vois la section Mode d'essai et moyens pour plus de détails), « Dir » et « Power ».</p> <p>La DEL « Dir » s'allume si les transformateurs de courant sont installé de manière incorrecte.</p> <p>La DEL « Power » indique que l'énergie est livré au compteur.</p>

SECTION 3 – Communications

PARTIE 3 - Communications

3.1 Communication Interfaces		3.1 Interfaces de communication	
① Optical Port / Port optique ② Internal Modem / Modem interne ③ RS-232 / RS-232		④ RS-485 / RS-485 ⑤ Ethernet / Ethernet ⑥ Other / Autre	
Model / Modèle	TX-2005A		
Communication Interface / Interface de communication	---		
Comments / Notes	---		

3.2 Index of Communication Modules		3.2 Index des modules de communication	
<i>The meter is approved when equipped with any one of the following communication modules:</i>		<i>Le compteur est approuvé lorsqu'il est équipé avec l'un des modules de communication suivant :</i>	
Manufacturer / Fabricant	Device / Appareil		
---	---		

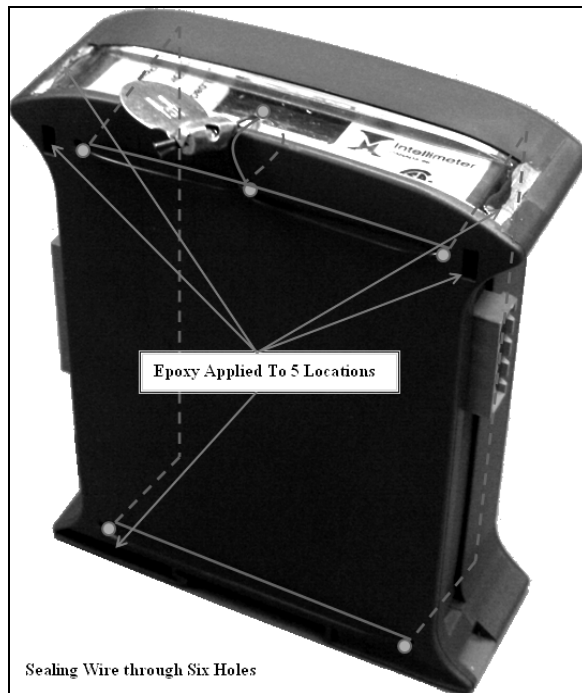
3.3 Communication Module Details		3.3 Détails de module de communication	
Communication Types / Types de communication ① Radio Frequency Communication (RF) / Communication de radiofréquence (RF) ② Power Line Carrier (PLC) / Courants porteurs en ligne (CPL) ③ Modem / Modem ④ Other Communication Type / Autre type de communication		Functions / Fonctions ⑤ Energy Function / Fonction d'énergie ⑥ Demand Function / Fonction de puissance ⑦ Pulse Recorder / Enregistreur d'impulsions ⑧ Time Of Use / Temps d'utilisation ⑨ Remote Disconnect / Sectionneur à distance ⑩ Other Functionality / Autres fonctionnalités	
Manufacturer's Name			
Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaire	Burden / Fardeau
---	---	---	---

SECTION 4 – Sealing

PARTIE 4 – Scellage

Index	
<ul style="list-style-type: none"> ① Single Seal / Sceau Unique ② Dual Seal / Sceau Double ③ Multiple Seal (Specify) / Sceau multiples (Specifiez) 	<ul style="list-style-type: none"> ④ Firmware Security Setting / Paramètre de sécurité micrologiciel ⑤ Programming jumper / Bretelle de programmation ⑥ Lockout procedure / Procédure de verrouillage ⑦ Plug / Bouchon ⑧ Other / Autre

Model / Modèle	TX-2005A
Sealing Information / Information de scellage	
Physical Seal / Sceau physique	①
Programming Seal / Sceau de programmation	---
Comments / Notes	<p>The TX-2005A meter is to be sealed with a wire threaded through six holes in the manner shown in the picture below.</p> <p>Le compteur TX-2005A doit être scellé avec un fil qui est enfilé à travers de six trous de la façon prévue dans l'image ci-dessous.</p>



**Sealing and epoxy locations of the TX-2005A meter /
 Scellage et emplacements d'époxy du TX-2005A**

SECTION 5 – Nameplates and Photos

PARTIE 5 – Plaques Signalétiques et Photo



TX-2005A Meter / Compteur TX-2005A



CTCN201 Current Sensor / Capteur de courant CTCN201



TX-2005A Nameplate / Plaque Signalétique du TX-2005A



INTBT201S Current Sensor / Capteur de courant INTBT201S



Alternative INTBT201S Cruuent Sensor / Capteur de courant INTBT201S alternatif

SECTION 6 – Revisions

PARTIE 6 – Révisions

Original / Originale	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
New Meter / Nouveau compteur		Greg Neff Legal Metrologist / Métrologiste legal

SECTION 7 – 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, markings, 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:

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

PARTIE 7 – Approbation

La conception, la composition, la construction et la performance 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 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 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 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 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 :

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>