



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

Compteurs d'électricité: énergie

APPLICANT / REQUÉRANT

Accuenergy (Canada) Inc.
2 Lansing Square Suite 700
Toronto, Ontario, Canada
M2J 4P8

MANUFACTURER / FABRICANT

Accuenergy (Canada) Inc.
2 Lansing Square Suite 700
Toronto, Ontario, Canada
M2J 4P8

MODEL(S) / MODÈLE(S)

AccuEnergy AcuRev 1312
Eaton Power Xpert Meter 350 (PXM 350)

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 following designations are approved for the legal units of measure identified in Section 2.

Accuenergy AcuRev 1312 - A solid state energy meter that is designed to be used with transformers and mounted on a DIN rail.

Eaton Power Xpert Meter 350 (PXM350) – The Eaton PXM350 is mechanically and electrically identical to the AcuRev 1312.

Les désignations suivantes sont approuvées pour les unités de mesure légale indiquées dans la Partie 2.

AcuRev 1312 d'Accuenergy – Un compteur à semi-conducteurs conçu pour être utilisé avec des transformateurs et monté sur un rail DIN.

Power Xpert Meter 350 d'Eaton (PXM350) – Le compteur PXM350 d'Eaton est mécaniquement et électriquement identique au compteur AcuRev 1312.

Service Configurations / Configurations des services

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 1 element, 2 wire / 1 élément 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 | <ul style="list-style-type: none"> 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) |
|-------------------------------|--|-----------------------|--|
| AcuRev 1312 PXM350 | ①③④⑪ | 120, 240 | 0.0008 – 0.0800 0.001 – 0.100 0.01 – 1.00 0.05 – 5.00 |
| | ⑤ | 120, 240, 480, 600 | |
| | ⑩ | 120, 240, 277, 347 | |

| Specifications / Caractéristiques | | | |
|--|--|------------|---------------------------------------|
| Frequency / Fréquence (Hz) | Temperature Range / Gamme de température | | Meter Burden / Fardeau du compteur |
| 60 Hz | Min (°C) : | Max (°C) : | 10 VA capacitive / capacitif |
| | -20°C | 53°C | |
| Maximum Voltage Transformer Wire Length / Longueur maximale du fil du transformateur de tension | | --- | |
| Maximum Current Transformer Wire Length / Longueur maximale du fil du transformateur de courant | | --- | |
| Approved Current Transformers / Transformateurs de courant approuvés | | --- | |
| Auxiliary Power Supply / Alimentation électrique auxiliaire | <input checked="" type="checkbox"/> Yes / Oui <input type="checkbox"/> No / Non | | 120Vac |
| Approved Legally Relevant Software / Logiciel juridiquement pertinent approuvé | <p>2.03, 2.18</p> <p>The software version of the meter can be seen in “All Parameter Mode” on the display (see Display section below) and is identified as “Sv”. It can also be displayed by a connected computer using the AcuRev 1300 Utility Software.</p> <p>La version du logiciel juridiquement pertinent du compteur est visible dans le mode d’affichage « All Parameter Mode » (voir la section Affichages ci-dessous). Il est identifié comme « Sv ». Il peut également être affiché par un ordinateur raccordé au compteur en utilisant le logiciel « AcuRev 1300 Utility Software ».</p> | | |

SECTION 2 – Summary Description

PARTIE 2 – Description sommaire

| Model / Modèle | AcuRev 1312 / PXM350 |
|---|---|
| Approved Energy and Loss Quantities / Énergie et grandeurs des pertes approuvées | |
| Delivered Energy / Énergie livrée | kWh |
| Received Energy / Énergie reçue | --- |
| Net Energy / Énergie nette | --- |
| Loss Quantities / Grandeurs des pertes | --- |
| Approved Demand / Puissance appelée approuvée | |
| Block Interval / À période d'intégration | --- |
| Sliding Window / Fenêtre mobile | --- |
| Thermal / Thermique | --- |
| Demand Reset Device Information / Informations sur le mécanisme de remise à zéro de la puissance appelée | --- |
| Approved Test Mode and Test Provisions / Mode d'essai et moyens d'essai approuvés | |
| Energy Test Provision / Moyens d'essai d'énergie | kWh |
| Test Provision Information / Informations sur les moyens d'essai | The KZ output transmits test pulses proportional to the metered energy. La sortie KZ transmet des impulsions d'essai proportionnelles à l'énergie mesurée. |
| Test Mode - Energy / Mode d'essai - Énergie | --- |
| Test Mode - Demand / Mode d'essai – Puissance appelée | --- |
| Approved Test Mode Demand Interval Length(s) / Durée de la période d'intégration de la puissance appelée en mode d'essai approuvé | --- |
| Test Mode Information / Informations sur le mode d'essai | --- |
| Approved Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions approuvé | |
| Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions | --- |
| Number of channels / Nombre de voies | --- |
| Approved External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions approuvé | |
| External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions | --- |

| Model / Modèle | AcuRev 1312 / PXM350 |
|--|--|
| Number of Channels / Nombre de voies | --- |
| Type of Input / Type d'entrée | --- |
| Rated Maximum Voltage / Tension nominale maximale | --- |
| Rated Maximum Frequency (Hz) / Fréquence nominale maximale (Hz) | --- |
| Approved Pulse Outputs / Sorties d'impulsions approuvées | |
| KZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KZ | kWh |
| KYZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KYZ | --- |
| Other Pulse Output / Autres sorties d'impulsions | --- |
| Pulse output information / Informations sur les sorties d'impulsions | <p>The meter is equipped with one 2-wire KZ pulse output. The KZ terminals are labeled P1 and P2.</p> <p>Le compteur est équipé d'une sortie KZ. Les bornes sont nommées P1 et P2.</p> |
| Other Options / Autres options | |
| Service Disconnect / Interrupteur-sectionneur | --- |
| Time of Use Function (TOU) / Fonction temps d'utilisation (TU) | --- |
| Number of Time of Use Rates / Nombre de registres de facturation de la fonction TU | --- |
| TOU Conditions or Limitations / Conditions ou restrictions du TU | --- |
| Transformer and Line Loss Compensation / Compensation des pertes de lignes et des transformateurs | --- |
| Displays / Affichages | |
| Display Modes / Modes d'affichage | Important Parameter Mode / All Parameter Mode |
| Display Information / Informations sur l'affichage | <p>The meter display defaults to Important Parameter Mode which only displays the kWh registration of the meter. Long pressing on the Scroll button will put the display into All Parameter Mode which displays additional information. The display will return to Important Parameter Mode after one minute of inactivity.</p> <p>Par défaut, l'affichage est dans le mode « Important Parameter Mode » qui affiche seulement l'enregistrement de kWh du compteur. Un appui prolongé sur le bouton « Scroll » va mettre l'affichage dans le mode « All Parameter Mode » qui affiche des informations supplémentaires. L'affichage reviendra au mode « Important Parameter Mode » après une minute d'inactivité.</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 / Autres | |
| Model / Modèle | AcuRev 1312 / PXM350 | | |
| Communication Interface / Interface de communication | ④⑤⑥ | | |
| Comments / Notes | The meter can communicate with a computer over RS-485, Ethernet and USB. Le compteur peut communiquer avec un ordinateur via RS-485, Ethernet et USB. | | |

| 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 d'un des modules de communication suivants :</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 / Autres types de communication | | Functions / Fonctions ⑤ Energy Function / Fonction d'énergie ⑥ Demand Function / Fonction de puissance appelée 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 supplémentaires | 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 multiple (spécifiez) | <ul style="list-style-type: none"> ④ Firmware Security Setting / Paramètres de sécurité du micrologiciel ⑤ Programming jumper / Cavalier de programmation ⑥ Lockout procedure / Procédure de verrouillage ⑦ Plug / Bouchon ⑧ Other / Autres |

| Model / Modèle | AcuRev1312 / PXM350 |
|--|---|
| Sealing Information / Information de scellage | |
| Physical Seal / Sceau physique | ⑧ |
| Programming Seal / Sceau de programmation | ①⑦ |
| Comments / Notes | <p>The meter is manufactured such that it cannot be opened without leaving obvious signs of tampering. A manufacturer-supplied plug shall be sealed into place on the meter face to prevent changes to the meter's firmware and settings.</p> <p>There are provisions for two installation seals to secure terminal covers over the two rows of terminals on the meter face.</p> <p>Le compteur est fabriqué de telle sorte qu'il ne peut être ouvert sans laisser des signes évidents d'altération. Un bouchon fourni par le fabricant doit être scellé en place sur la face du compteur afin d'éviter des modifications au logiciel et aux paramètres du compteur.</p> <p>Il y a des provisions pour deux sceaux d'installation qui permet à fixer des couvercles sur les deux rangées d'entrées sur la face du compteur.</p> |



Programming Seal / Sceau de programmation



Installation Seals / Sceaux d'installation

| | |
|----------------------|-------------------------|
| AcuRev 1312-5A-X1-MC | |
| Manufacturer | Accuenergy (CANADA)Inc. |
| Configuration | 1Ø, 2-Wire |
| 2EL, 3-Wire, 1Ø | 2EL, 3-Wire Δ |
| 2EL, 3-Wire network | 3-EL Δ |
| 3-EL Y | |
| Auxiliary Power | 120Vac, 60Hz |
| Rated Voltage | 120-240VL-N, 60Hz |
| Frequency | 60Hz |
| Temperature Range | -20 °C~ 53°C |
| Transformer Type | |
| Current Range | 0.05 to 5A |
| Meter Constant | 1000 Pulses/kWh |
| Approval Number | |
| S/N | |

Example of an AcuRev 1312 Nameplate / Exemple d'une plaque signalétique d'un compteur AcuRev 1312

The programmed meter configuration will be noted on the nameplate with a checkmark / La configuration de service programmé dans le compteur sera indiquée sur la plaque signalétique avec une coche.

| | |
|----------------------|--------------------|
| PXM350 | |
| Manufacturer | Eaton |
| Configuration | 1Ø, 2-Wire |
| 2EL, 3-Wire, 1Ø | 2-E, 3-Wire Δ |
| 2 EL, 3-Wire network | 3-EL Δ |
| 3-EL Y | |
| Auxiliary Power | 120Vac, 60Hz |
| Rated Voltage | 120-240-VL-N, 60Hz |
| Frequency | 60Hz |
| Temperature Range: | -25 °C~ 53°C |
| Transformer Type | |
| Current Range | 0.05 to 5A |
| Meter Constant: | 1000 Pulses/kWh |
| Approval Number: | |
| S/N | |

Example of a PXM350 Nameplate / Exemple d'une plaque signalétique d'un compteur Eaton PXM350

The programmed meter configuration will be noted on the nameplate with a checkmark / La configuration de service programmé dans le compteur sera indiquée sur la plaque signalétique avec une coche.

SECTION 6 – Revisions

PARTIE 6 – Révisions

| Original / Originale | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|---------------------------------|-------------------------------|---|
| New Meter / Nouveau compteur | 2016-11-25 | Graeme Banks Senior Legal Metrologist / Métrologiste légal principal |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|---|-------------------------------|---|
| 1 | 2018-11-19 | Graeme Banks Senior Legal Metrologist / Métrologiste légal principal |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| The Eaton PXM350 meter model was added to the notice of approval. | | Le modèle de compteur PXM350 d'Eaton a été ajouté à l'avis d'approbation. |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|---|-------------------------------|---|
| 2 | 2019-10-22 | Graeme Banks Senior Legal Metrologist / Métrologiste légal principal |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| Additional voltage ratings were approved. | | Des tensions nominales supplémentaires ont été approuvées. |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|--|-------------------------------|--|
| 3 | 2019-12-10 | Natalie Charest Legal Metrologist / Métrologiste légale |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| Legally relevant software version 2.18 was approved. | | La version 2.18 du logiciel juridiquement pertinent a été approuvée. |

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 : 2019-12-10

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