



Measurement
Canada

Mesures
Canada

An Agency of
Industry Canada

Un organisme
d'Industrie Canada

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION
AE-1466 Rev. 12

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 Meters: Energy and Demand

Compteurs d'électricité: énergie et puissance

APPLICANT / REQUÉRANT

Ittron Canada Inc.
2624 Dunwin Dr, Unit 4
Mississauga, Ontario
Canada, L5L 3T5

MANUFACTURER / FABRICANT

Ittron
313-B North Highway 11
P.O. Box 75
West Union, SC 29696
USA

MODEL(S) / MODÈLE(S)

| | |
|----------------|----------------|
| CP1S | CP1A |
| CP1SR | CP1AR |
| CP1SD | CP1AD |
| CP1ST | CP1AT |
| CP1SL | CP1AL |
| CP1SDR2 | CP1ADR2 |
| CP1STR2 | CP1ATR2 |
| CP1SLR2 | CP1ALR2 |
| CP1SDR3 | CP1ADR3 |
| CP1STR3 | CP1ATR3 |
| CP1SLR3 | CP1ALR3 |

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 CENTRON CP1S and CP1A are Polyphase, S-base and A-base, solid-state meters. The register module is interchangeable with “personality” modules, which provide extended functions and are identified by a suffix included after the CP1S, CP1A designations. The suffix may be any one or more of the designations in the table below.

Le CENTRON CP1S et CP1A sont des compteurs polyphasés, socle en S et socle en A, à semi-conducteurs. Le module indicateur est interchangeable avec des modules personnalisés, comportant des fonctions avancées, qui sont identifiés par un suffixe ajouté aux désignations CP1S et CP1A. Il peut s'agir d'un ou de plusieurs des suffixes suivants.

| | |
|----------------------------|--------------------|
| Suffix/ Suffixe | Description |
|----------------------------|--------------------|

| | | |
|--------------------------|---|---|
| R, R2, R3 | <p>The meter is equipped with an R300 radio frequency module which accumulates energy pulses and transmits kWh information via an RF transmission.</p> <p>This feature can also be programmed at the factory to provide up to two additional metrology items.</p> <p>If more than 1 item is transmitted, the number of items is indicated after the R suffix (e.g. R3).</p> | <p>Le compteur est équipé d'un module à radiofréquences R300 qui accumule les impulsions d'énergie et transmet l'information en kWh par un émetteur RF.</p> <p>Cette fonction peut être aussi programmée à l'usine pour fournir jusqu'à deux articles métrologiques additionnels.</p> <p>Si plus d'un article est transmis, le nombre d'articles est indiqué après le suffixe R (par exemple R3).</p> |
| D | <p>The meter is equipped with a module which provides energy and block interval, sliding window or thermal demand registration.</p> | <p>Le compteur est équipé d'un module qui établit l'enregistrement de l'énergie et la puissance par intervalle d'intégration, fenêtre mobile ou émulation thermique.</p> |
| T | <p>The meter is equipped with a time-of-use module which also provides energy and block interval, sliding window or thermal demand registration.</p> | <p>Le compteur est équipé d'un module horaire qui établit également l'enregistrement de l'énergie et de la puissance par intervalle d'intégration, fenêtre mobile ou émulation thermique.</p> |
| L | <p>The meter is equipped with a module which provides energy, block or sliding window demand registration and internal pulse recorder.</p> | <p>Le compteur est équipé d'un module qui établit l'enregistrement de l'énergie ou de la puissance par intervalle d'intégration ou fenêtre mobile et d'un enregistreur interne d'impulsions.</p> |

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 de 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) |
|----------------|--|-----------------------|-----------------------|
| CP1S | ④ ⑫ ⑬ | 120-480 | 0.2-20 |
| | | | 0.5-200 |
| CP1SR | ④ ⑫ ⑬ | 120-480 | 0.5-320 |
| CP1SD | | | 0.2-20 |
| CP1ST | ④ ⑫ ⑭ | 120-480 | 0.2-20 |
| CP1SL | | | 0.2-20 |
| CP1SDR2 | ⑤ ⑫ ⑬ | 120-480 | 0.2-20 |
| CP1STR2 | | | 0.5-200 |
| CP1SLR2 | ⑤ ⑫ ⑭ | 120-480 | 0.5-320 |
| CP1SDR3 | | | 0.2-20 |
| CP1STR3 | ⑧ ⑫ ⑬ ⑭ | 120-480 | 0.2-20 |
| CP1SLR3 | | | 0.2-20 |
| CP1A | ⑩ ⑫ ⑬ | 120-480 | 0.2-20 |
| CP1AR | | | 0.5-200 |
| CP1AD | ⑩ ⑫ ⑭ | 120-480 | 0.5-320 |
| CP1AT | | | 0.2-20 |
| CP1AL | ⑩ ⑫ ⑭ | 120-480 | 0.5-200 |
| CP1ADR2 | | | 0.2-20 |
| CP1ATR2 | ⑪ ⑫ ⑬ | 120-480 | 0.2-20 |
| CP1ALR2 | | | 0.5-200 |
| CP1ADR3 | ⑪ ⑫ ⑭ | 120-480 | 0.5-320 |
| CP1ATR3 | | | 0.2-20 |
| CP1ALR3 | ⑪ ⑫ ⑭ | 120-480 | 0.5-200 |
| | | | 0.5-200 |

Specifications / Caractéristiques

| Frequency / Fréquence (Hz) | Approved Temperature Range / Gamme de température approuvée | | Meter Burden / Fardeau du compteur |
|--|--|------------|--|
| 60 Hz | Min (°C) : | Max (°C) : | 4.43 VA Inductive / Inductif |
| | -40 | +53 | |
| Auxiliary Power Supply / Alimentation électrique auxiliaire | <input type="checkbox"/> Yes / Oui <input checked="" type="checkbox"/> No / Non | | --- |
| Approved Legally Relevant Software / Logiciel juridiquement pertinent approuvé | Register Module (FW1) / Module de registre (FW1) | | 2.69.0, 2.70.0, 1.000, 1.002, 1.003, 1.005, 1.006, 1.007, 1.21, 2.006.049, 2.72, 2.73, 2.74, 3.11, 3.12. |
| | Metrology Module (FW2) / Module de métrologie (FW2) | | 13, 12.3, 11.4, 11.7, 11.10, 10.28, 10.25, 10.24. |

SECTION 2 – Summary Description

PARTIE 2 – Description sommaire

| Model / Modèle | CP1S, CP1SR, CP1A, CP1AR | CP1S/CP1A + D/T/L/R3 |
|---|--|---|
| Approved Energy and Loss Quantities / Énergie et grandeurs des pertes approuvées | | |
| Delivered Energy / Énergie livrée | Wh | Wh varh VAh |
| Received Energy / Énergie reçue | Wh | Wh varh VAh |
| Net Energy / Énergie nette | Wh | Wh varh |
| Loss Quantities / Grandeurs des pertes | --- | --- |
| Approved Demand / Puissance appelée approuvée | | |
| Block Interval / À période d'intégration | --- | W var VA |
| Sliding Window / Fenêtre mobile | --- | W var VA |
| Thermal / Thermique | --- | W var VA |
| Demand Reset Device Information / Information sur le mécanisme de remise à zéro de la puissance appelée | --- | <p>A demand reset button is located on the front cover. The demand may also be reset through Field Pro + software.</p> <p>Un bouton de remise à zéro de la puissance appelée est situé sur le devant du couvercle du compteur. La puissance peut aussi être remise à zéro à l'aide du logiciel Field Pro +.</p> |
| Demand End of Interval (EOI) Indicator / Indicateur de fin d'intervalle de la puissance | --- | <p>The demand end of interval can be indicated via an "EOI" annunciator or via the KY output if KYZ option is present.</p> <p>La fin d'intervalle de la puissance peut être signalée par un voyant « EOI » ou par la sortie KY si une carte KYZ est présente.</p> |
| Approved Test Mode and Test Provisions / Mode d'essai et moyens d'essai approuvés | | |
| Energy Test Provision / Moyens d'essai d'énergie | Wh | Wh varh VAh |
| Test Provision Information / Information sur les moyens d'essai | <p>An infrared Light Emitting Diode (LED) for testing purposes is located on the top of the meter. The pulse weight is indicated on the meter nameplate.</p> <p>Une diode électroluminescente (DÉL) infrarouge servant aux essais se trouve sur la partie supérieure du compteur. La grandeur d'impulsion est indiquée sur la plaque signalétique.</p> | |
| | --- | <p>The LED quantity (Wh, varh, VAh) is programmable, and a different quantity can be set for each display mode.</p> <p>La valeur de DÉL (Wh, varh, VAh) est programmable et une différente valeur peut être définie pour chaque mode d'affichage.</p> |

| Model / Modèle | CP1S, CP1SR, CP1A, CP1AR | CP1S/CP1A + D/T/L/R3 |
|--|--------------------------|--|
| Test Mode - Energy / Mode d'essai - Énergie | --- | --- |
| Test Mode - Demand / Mode d'essai - Puissance appelée | --- | W var VA |
| Approved Test Mode Demand Interval Length(s) / Durée de période d'intégration de la puissance appelée en mode d'essai approuvé | --- | Block Interval: 1 minute Sliding Window: 3 minute interval / 1 minute update interval À période d'intégration: 1 minute Fenêtre mobile: Intervalle de 3 minutes / Sous-intervalle de 1 minute |
| Test Mode Information / Information sur le mode d'essai | --- | Available / Disponible Meters fitted with an extended function electronic module can be put into test operating mode by means of the Test Mode switch located on the front of the electronic module under the meter cover. A flashing annunciator, "TEST", will appear in the lower left hand corner of the display or on the right. Test mode may be exited by an automatic programmable time out, by pushing the test mode button, or by de-energizing the meter. Les compteurs équipés d'un module électronique avec fonctions avancées peuvent être mis en mode d'essai au moyen de l'interrupteur de mode d'essai situé sur l'avant du module électronique, sous le couvercle du compteur. Un voyant « TEST » clignote au coin gauche inférieur de l'affichage ou encore à droite. Le mode d'essai peut prendre fin par minuterie automatique programmable, en appuyant sur le bouton de mode d'essai ou en coupant l'alimentation au compteur. |
| Approved Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions approuvé | | |
| Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions | | Available with L suffix / Disponible avec le suffixe L |
| Number of channels / Nombre de voies | | 8 |
| Approved External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions approuvé | | |
| External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions | | --- |
| 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 | --- | --- |

| Model / Modèle | CP1S, CP1SR, CP1A, CP1AR | CP1S/CP1A + D/T/L/R3 |
|--|---|---|
| KYZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KYZ | --- | Wh varh VAh |
| Other Pulse Output / Autres sorties d'impulsions | --- | --- |
| Pulse output information / Informations sur les sorties d'impulsions | --- | 2 KYZ pulse outputs available / 2 sorties d'impulsions KYZ sont disponibles |
| Other Options / Autres Options | | |
| Service Disconnect / Interrupteur-sectionneur | --- | --- |
| Time of Use Function (TOU) / Fonction temps d'utilisation (TU) | --- | Available with T suffix / Disponible avec le suffixe T |
| Number of Time of Use Rates / Nombre de registres de facturation de la fonction TU | --- | 4 |
| TOU Conditions or Limitations / Conditions ou restrictions du TU | <p>The rate switching on the meter is not subject to Measurement Canada specifications.</p> <p>La fonction de changement de tarif du compteur n'est pas assujettie aux spécifications de Mesures Canada.</p> | |
| Transformer and Line Loss Compensation / Compensation des pertes de lignes et des transformateurs | --- | --- |
| Displays / Affichages | | |
| Display Modes / Modes d'affichage | Normal / Alternate / Test | |
| Display Information / Information sur l'affichages | <p>The normal and alternate display sequences are accessible in the Normal operating mode. The alternate display sequence is activated by means of passing a magnet across the magnetic reed switch or by means of a software command. The reed switch is hidden from view near the 10 o'clock position as viewed from the front. The alternate display sequence will scroll once through the displayable items and automatically return to the normal display sequence.</p> <p>On peut accéder aux séquences d'affichage normal et secondaire en mode d'opération Normal. On lance la séquence d'affichage secondaire (« alternate ») en passant un aimant au-dessus de l'interrupteur à lame magnétique ou au moyen d'une commande de logiciel. L'interrupteur à lame n'est pas visible et est situé à peu près à la position de 10 heures, l'observateur étant placé devant l'appareil. La séquence d'affichage secondaire fait défiler les articles affichables une fois, puis revient automatiquement à la séquence d'affichage normale.</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 | CP1S, CP1SR, CP1A, CP1AR | CP1S/CP1A + D/T/L/R3 | |
| Communication Interface / Interface de communication | --- | ① | |
| 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 d'un des modules de communication suivants :</i> | |
| Manufacturer / Fabricant | Device / Appareil | | |
| Itron | R300 | | |
| | R400 | | |

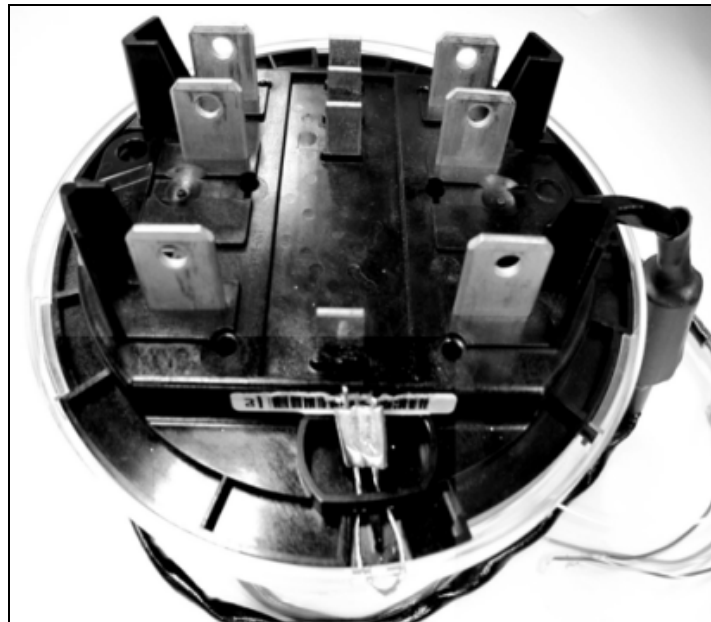
| 3.3 Communication Module Details | | 3.3 Détails de module de communication | | |
|---|---|--|--|--|
| Communication Types / Types de communication | | Functions / Fonctions | | |
| ① Radio Frequency Communication (RF) / Communication de radiofréquence (RF) ② Power Line Carrier (PLC) / Courants porteurs en ligne (CPL) ③ Modem / Modem ④ Other Communication Type / Autre type de communication | | 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 | | |
| Itron | | | | |
| Device / Appareil | Communications Type / Type de communication | Additional Functions / Fonctions supplémentaire | Burden / Fardeau | |
| R300 | ① | --- | See specifications / Voir caractéristiques | |
| The R300 transmits consumption data via radio-frequencies. | | | | |
| Le R300 transmet les données de consommation par radiofréquences. | | | | |
| Device / Appareil | Communications Type / Type de communication | Additional Functions / Fonctions supplémentaire | Burden / Fardeau | |
| R400 | ① | --- | 3.6 VA Capacitive / Capacitif | |
| The R400 has a greater data message capacity than the R300. | | | | |
| Le R400 possède une plus grande capacité de message de données que le R300. | | | | |

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) / Sceaux multiples (Spécifiez) | <ul style="list-style-type: none"> ④ Firmware Security Setting / Paramètre de sécurité du micrologiciel ⑤ Programming jumper / Cavalier de programmation ⑥ Lockout procedure / Procédure de verrouillage ⑦ Plug / Bouchon ⑧ Other / Autre |

| Model / Modèle | CENTRON Polyphase, CENTRON Polyphase OpenWay |
|--|--|
| Sealing Information / Information de scellage | |
| Physical Seal / Sceau physique | ① |
| Programming Seal / Sceau de programmation | ④ |
| Comments / Notes | <p>See picture below for location of physical seal. To verify programming seal, log onto the meter with PC Pro+ and confirm that "Initialize" cannot be selected under the Communication menu.</p> <p>Voir l'image ci-dessous pour l'emplacement du sceau physique. Pour vérifier le sceau de programmation, entrer en communication avec le compteur en utilisant le logiciel PC Pro+ et confirmer que la commande "Initialize" ne peut être sélectionné dans le menu de communication.</p> |



Sealed meter / Compteur scellé

SECTION 5 – Nameplates and Photos

PARTIE 5 – Plaques signalétiques et photos



CP1S front view / CP1S vue de face



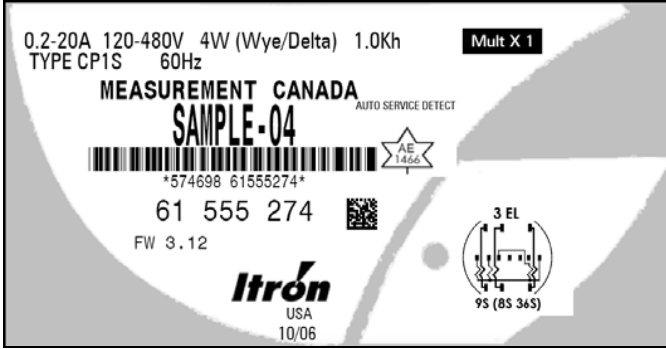
CP1SR front view / CP1SR vue de face



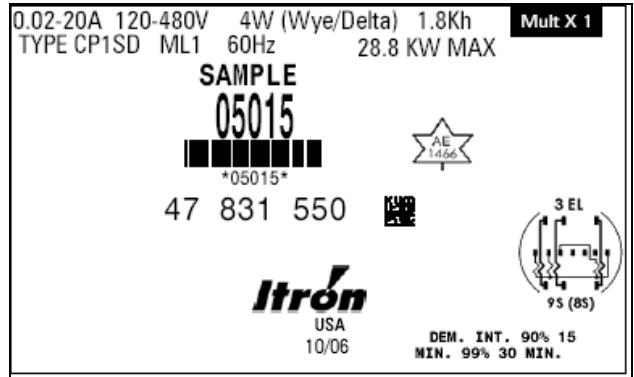
**CENTRON A-base (CP1AL) /
CENTRON socle-A (CP1AL)**



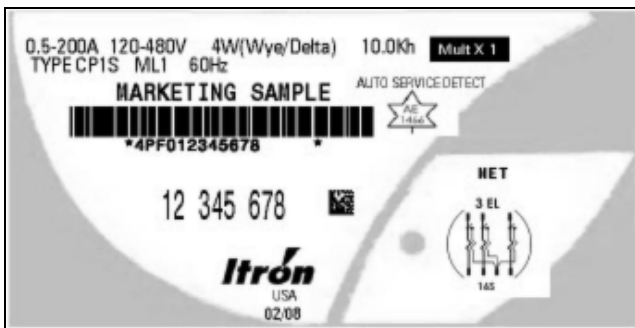
Base of CP1AL / Base de CP1AL



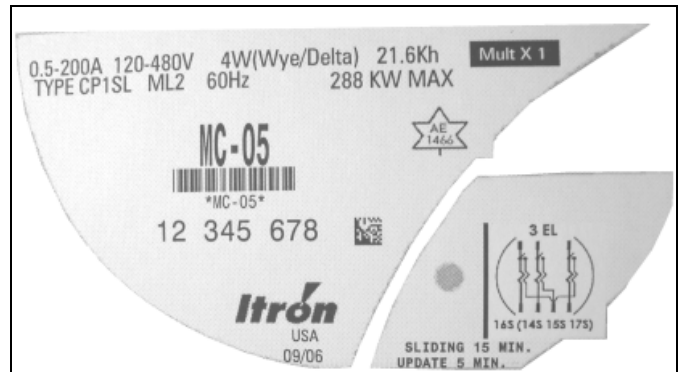
**CP1S Nameplate /
 Plaque signalétique du CP1S**



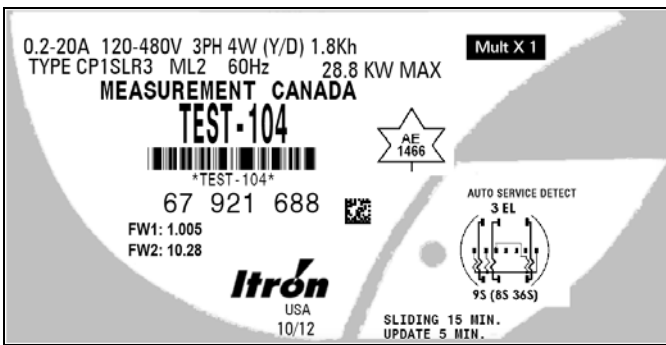
CP1SD Nameplate / Plaque Signalétique du CP1SD



**Net register Nameplate /
 Plaque signalétique compteur net**



**Energy and Demand Nameplate /
 Plaque signalétique énergie et puissance**



**Updated CENTRON Nameplate / Plaque signalétique
 mise à jour du CENTRON**

SECTION 6 – Revisions

PARTIE 6 – Révisions

| Original / Originale | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|---------------------------------|-------------------------------|---|
| New Meter / Nouveau Compteur | 2006-08-02 | Gilbert Nkubili Legal Metrologist / Métrologiste légal |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|---|-------------------------------|---|
| 1 | 2006-12-19 | Gilbert Nkubili Legal Metrologist / Métrologiste légal |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| The purpose of revision 1 was to include an upgraded register D/T/L/R3. | | La révision 1 visait à inclure le registre D/T/L/R3 amélioré. |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|---|-------------------------------|---|
| 2 | 2007-05-14 | Abderrahmane Cherradi Junior Legal Metrologist / Métrologiste légal junior |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| The purpose of revision 2 was to include the (0.02-20 A) transformer type meter, and to include the thermal demand emulation. | | La révision 2 visait à inclure la gamme (0.02-20 A) et l'ajout de la fonction de calcul de la puissance appelée et par émulation thermique. |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|---|-------------------------------|--|
| 3 | 2008-03-11 | Hermano Charles Junior Legal Metrologist / Métrologiste légal junior |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| The purpose of revision 3 was to include the Net register feature for Wh and varh energy functions. | | La révision 3 visait à inclure la fonction du registre Net pour l'énergie Wh et varh . |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|---|-------------------------------|--|
| 4 | 2008-05-29 | Michael Brown Junior Legal Metrologist / Métrologiste légal junior |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| The purpose of revision 4 was to include the OpenWay Register (CP1SO) and incorporate MAL E137. | | La révision 4 visait à inclure l'indicateur OpenWay (CPISO) et à incorporer le MAL-E137. |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|---|-------------------------------|---|
| 5 | 2008-09-18 | Sorin Seruna Junior Legal Metrologist / Métrologiste légal junior |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| The purpose of revision 5 was to remove the following on page 5 of NOA (only from the English section): "for the CENTRON polyphase only". | | La révision 5 visait à enlever le paragraphe suivant de la page no. 5 de l'avis d'approbation (seulement de la section en anglais): "for the CENTRON Polyphase only". |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|--|-------------------------------|---|
| 6 | 2008-10-03 | Abderrahmane Cherradi Junior Legal Metrologist / Métrologiste légal junior |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| The purpose of revision 6 was to include approval for Centron 2 elements 3 wires delta and 2 elements 3 wires network meters and to reorganize pictures. This revision also incorporated MAL-E169: Firmware version 1.006 is included in the list of approved firmware. | | La révision 6 visait à inclure l'approbation des compteurs Centron 2 éléments 3 fils triangle et 2 éléments 3 fils réseau et réorganiser les photos. Cette révision visait aussi à inclure LAM-E169: La version 1.006 du micrologiciel est ajoutée à la liste des versions approuvées. |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|---|-------------------------------|--|
| 7 | 2009-12-07 | Greg Neff Legal Metrologist / Métrologiste légal |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| The purpose of revision 7 was to include the auto service detection of 2.5 element, 4 wire wye service. This revision also incorporates MAL-E189: The fabrication facility for the ASIC used in the R300 circuit has been changed. | | La révision 7 visait à inclure l'auto-détection de service 2.5 éléments, 4 fils, montage en étoile. Cette révision visait aussi à inclure LAM-E189: L'installation de fabrication de ASIC utilisé dans le circuit R300 a été changée. |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|---|-------------------------------|--|
| 8 | 2010-04-07 | Carmen Ciubotariu Junior Legal Metrologist / Métrologiste légale junior |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| The purpose of revision 8 was to include the 0.5-320A rating. | | La révision 8 visait inclure le classement 0.5-320A. |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|--|-------------------------------|--|
| 9 | 2010-05-05 | Ray Kandalaft Legal Metrologist / Métrologiste légal |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| The purpose of revision 9 was to include approval of Centron Polyphase A-base version, the KYZ outputs and firmware version 1.007. | | La révision 9 visait à inclure l'approbation d'une version de socle-A de Centron Polyphase, les sorties de KYZ et la version du micrologiciel 1.007. |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|---|-------------------------------|--|
| 10 | 2010-11-18 | Serge Terekhov Legal Metrologist / Métrologiste légal |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| <p>The purpose of revision 10 is to approve the Centron Polyphase equipped with a modified OpenWay register board (OA) and new KYZ output board.</p> <p>Firmware version 2.006.049 is approved.</p> <p>The CENTRON Polyphase OpenWay is approved for metering bidirectional varh and Vah energy, Net varh energy and Var demand.</p> <p>The Nameplates, Markings and Indicators sections have been modified.</p> <p>The Summary Description section has been revised.</p> <p>Firmware Section has been separated into Metrology and Register.</p> <p>This revision also incorporated MAL-E213: Firmware version 2.73 is included in the list of approved register firmware.</p> | | <p>La révision 10 vise à inclure l'approbation de Centron Polyphasé équipé d'une carte (OA) de registre OpenWay modifiée et une nouvelle carte de sortie KYZ.</p> <p>La version 2.006.049 du micrologiciel est approuvée.</p> <p>Le CENTRON Polyphasé OpenWay est approuvé pour la mesure d'énergie bidirectionnelle varh, Vah, varh NET et pour la demande du Var.</p> <p>La section de plaque signalétique, de marquage et de voyants a été modifiée.</p> <p>La section Description Sommaire a été révisée.</p> <p>Section du micrologiciel a été scindée en métrologie et registre.</p> <p>Cette révision visait aussi à inclure LAM-E213: La version 2.73 du micrologiciel de registre est ajoutée à la liste des versions approuvées.</p> |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|--|-------------------------------|---|
| 11 | 2012-08-15 | Natalie Charest Junior Legal Metrologist / Métrologiste légale junior |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| <p>The modified support and cover of the coil assembly on the Transformer Rated meters was included.</p> <p>The OpenWay personality module was removed from the Notice of Approval.</p> <p>MAL E295 has been incorporated: the applicant's address has been updated.</p> <p>The Notice of Approval format was updated.</p> | | <p>Le support et le couvercle modifiés de la bobine de courant ont été inclus pour les compteurs branchés sur transformateurs.</p> <p>Le module personnalisé OpenWay a été supprimé de l'avis d'approbation.</p> <p>La LAM E295 a été incorporée : l'adresse du requérant a été mise à jour.</p> <p>Le format de l'avis d'approbation a été mis à jour.</p> |

| Revision / Révision | Issued Date / Date d'émission | Evaluator / Évaluateur |
|---|-------------------------------|--|
| 12 | | Greg Neff Legal Metrologist / Métrologue légale |
| Purpose of Revision | | But de la Révision |
| The R400 communications module was included. Register firmware 2.74 was added. The nameplate was updated. | | La carte de communications R400 a été incluse. Le micrologiciel du module de registre 2.74 a été ajouté. La plaque signalétique a été mise à jour. |

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 :

2013-04-05

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