Innovation, Sciences et Economic Development Canada Développement économique Canada Mesures Canada

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION AE-1652 Rev. 20

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

Aclara Meters LLC 130 Main Street Somersworth, New Hampshire USA, 03878

MANUFACTURER / FABRICANT

Aclara Meters LLC 130 Main Street Somersworth, New Hampshire USA, 03878

MODEL(S) / MODÈLE(S)

I-210+c I-210+cn I-210+ce



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 I-210+c is a solid-state, bi-directional electricity meter. It may have a transparent, moulded, one-piece cover or a semi-transparent cover with an integrated sun shield. When the transparent cover is used, a white plastic sheet is wrapped around the meter under the cover and serves as a sun shield.			
I-210+c	Le modèle I-210+c est un compteur bidirectionnel à semi-conducteurs. Le compteur peut être doté d'un couvercle transparent et moulé, fabriqué en une seule pièce, ou un couvercle semi-transparent avec pare-soleil intégral. Si le couvercle transparent est utilisé, une feuille de plastique blanche est enroulée autour du compteur sous le couvercle et sert de pare-soleil.			
	The model I-210+cn is an I-210+c with network connection capability. Refer to the I-210+c column in SECTION 2 of this NOA for I-210+cn meter functions.			
I-210+cn	Le modèle l-210+cn est un modèle l-210+c avec la capacité de branchement en réseau. Référer à la colonne l-210+c dans PARTIE 2 de cet avis d'approbation pour plus de détails sur les fonctions du modèle l-210+cn.			
I-210+ce	The model I-210+ce is an I-210+c with energy functions only. Le modèle I-210+ce est un modèle I-210+c avec les fonctions d'énergie seulement.			



Service Configurations / Configurations des services 1 1 element, 2 wire / 1 élément 2 fils 10 3 element 4 wire Y / 3 éléments 4 fils Y 2 1 ½ element 3 wire / 1 ½ éléments 3 fils 3 2 element 3 wire 1Φ / 2 éléments 3 fils 1Φ 1 3 element 4 wire Δ / 3 éléments 4 fils Δ (12) Auto Service Detect / Détection du type du branchement 4 2 element 3 wire network / 2 éléments 3 fils réseau Socket Type (S-Base) / Type de socle (socle S) Bottom Connected (A-Base) / Socle à connexion par le 5 2 element 3 wire Δ / 2 éléments 3 fils Δ 6 2 element 4 wire Y / 2 éléments 4 fils Y bas (socle A) \bigcirc 2 element 4 wire \triangle / 2 éléments 4 fils \triangle \bigcirc 8 2 ½ element 4 wire Y / 2 ½ éléments 4 fils Y \bigcirc 9 2 ½ element 4 wire \triangle / 2 ½ éléments 4 fils \triangle (15) Switchboard Style / Type pour tableau de distribution (b) Multi Customer Metering System / Systèmes de mesurage à clients multiples The meter is approved with the following service Le compteur est approuvé avec les configurations de configurations: service suivantes : Service Configurations/ **Current / Courant** Model / Modèle Voltage / Tension (V) Configurations des services (A) 0.2 - 20120 1.0 - 100(1)(13)0.2 - 20I-210+c 240 I-210+ce 1.0 - 1000.2 - 20(2)(13) 240 2.0 - 200**(4)(13)** I-210+cn 120 2.0 - 200Specifications / Caractéristiques Frequency / Temperature Range / Meter Burden / Fréquence (Hz) Gamme de température Fardeau du compteur Earlier hardware/Ancien matériel: Min (°C): Max (°C): without service disconnect/ 2.6 VA capacitive/capacitif sans interrupteur-sectionneur 60 Hz - with service disconnect/ 2.3 VA capacitive/capacitif avec interrupteur-sectionneur -40 +53 Gen. 5 Hardware/Matériel gén. 5: 3.271 VA capacitive/capacitif T Yes / Oui Auxiliary Power Supply / Alimentation électrique auxiliaire ✓ No / Non 2.0 & 2.0 2.5.2.0 & 2.1 2.5.7.0 & 2.1 The firmwares are listed in approved pairs; an Application FW with an associated Metrology FW. Approved Legally Relevant 2.6.0.0 & 2.1 Software / 3.3.0.0 & 3.4 Logiciel juridiquement pertinent 3.3.3.1 & 3.4 Les micrologiciels sont énumérés par paires approuvé 5.0.2.0 & 3.6 approuvés; un micrologiciel d'application avec un 5.1.4.2 & 3.6 micrologiciel de métrologie associée. 6.0.3.0 & 3.7.4 6.0.4.1 & 3.7.4



SECTION 2 – Summary Description PARTIE 2 - Description sommaire Model / Modèle I-210+c I-210+ce Approved Energy and Loss Quantities / Énergie et grandeurs des pertes approuvées Delivered Energy / Énergie livrée kWh kvarh Received Energy / Énergie reçue kWh kvarh Net Energy / Énergie nette kWh kvarh Loss Quantities / Grandeurs des pertes Approved Demand / Puissance appelée approuvée Block Interval / kW kVA kvar À période d'intégration Sliding Window / Fenêtre mobile kW kVA kvar kW kVA Thermal / Thermique kvar The meter has a demand reset switch **Demand Reset Device** located on the front cover. Information / Information sur le Le compteur est muni d'un bouton de mécanisme de remise à zéro de mise à zéro de la puissance qui est la puissance appelée situé sur l'avant du couvercle. Approved Test Mode and Test Provisions / Mode d'essai et moyens d'essai approuvés Energy Test Provision / Wh varh Moyens d'essai d'énergie The left light emitting diode (LED) of the optical port transmits pulses proportional to metered energy. The meter may be switched from Wh to varh pulses with Test Provision Information/ the MeterMate software. Information sur les moyens La diode électroluminescente (DEL) de gauche du port optique transmet des d'essai impulsions proportionnelles à l'énergie mesurée. On peut changer les impulsions du compteur de W·h à var·h avec le logiciel MeterMate. Test Mode - Energy / Mode d'essai - Énergie Test Mode - Demand / kW kvar kVA Mode d'essai - Puissance appelée **Approved Test Mode Demand** Interval Length(s) / Durée de la ⁽¹⁾ 3 min période d'intégration de la (2) 1 min



puissance appelée en mode d'essai approuvé

Madal/Madèla	1.040	1040	
Model / Modèle	I-210+c	I-210+ce	
	(1) The test mode may be entered by removing the meter cover and pressing the test button (located below the demand reset button on the meter front panel) for 1 second or by using the MeterMate software. The display may be advanced by activating the display switch with a magnet. The test mode may be exited by pressing and holding the test switch for more than 1 second, entering a software command, or by waiting for the test mode to time out. The Test mode can display the time remaining in the test demand interval (block) and the time remaining in the test subinterval (sliding window).		
Test Mode Information / Information de mode d'essai	Pour entrer en mode d'essai, il suffit d'enlever le couvercle du compteur et d'appuyer sur le bouton d'essai (situé sous le bouton de remise à zéro de la puissance sur le panneau avant du compteur) pendant 1 seconde ou d'entrer une commande avec le logiciel MeterMate. L'affichage en mode d'essai peut être avancé en tenant un aimant près du commutateur d'affichage. On peut sortir du mode d'essai en appuyant sur le bouton d'essai pour plus de 1 seconde, avec une commande du logiciel ou en attendant que le délai d'attente du mode d'essai s'écoule. Le mode d'essai peut afficher le temps restant de la période d'intégration (par tranches) et le temps restant de la période du sous -intervalle d'intégration (à fenêtre mobile).		
	(2) Demand may also be tested using 1-minute intervals (1 minute for block, 3 sub-intervals of 1 minute for sliding window) by reprogramming the demand interval in normal mode with the MeterMate software.		
	La puissance appelée peut aussi être vérifiée en utilisant des intervalles d'intégration de 1 minute (intervalles de 1 minute par tranches, 3 sous-intervalles de 1 minute en fenêtre mobile) en reprogrammant la période d'intégration en mode normal avec le logiciel MeterMate.		
Approved Internal P	ulse Recorder / Enregistreur interne d'	impulsions approuvé	
Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions	Available /	Disponible	
Number of channels / Nombre de voies		4	
	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)			
• •	d Pulse Outputs / Sorties d'impulsions	approuvé	
KZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KZ	-		
KYZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KYZ			



Model / Modèle	I-210+c	I-210+ce
Other Pulse Output / Autres sorties d'impulsions		
Pulse output information / Informations sur les sorties d'impulsions	-	
·	Other Options/ Autres options	3
Service Disconnect / Interrupteur-sectionneur	Available /	Disponible
Time of Use Function (TOU) / Fonction temps d'utilisation (TU) Number of Time of Use Rates /	Available /	Disponible
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	The rate switching on the meter is not subject to Measurement Canada specifications. La fonction de changement de tarif du compteur n'est pas assujettie aux normes de Mesures Canada.	
Transformer and Line Loss Compensation / Compensation des pertes de lignes et des transformateurs	 PS	
	Displays / Affichages	
Display Modes / Modes d'affichage	Normal / Alt	ernate / Test
Display Information /	A liquid crystal display (LCD) is mounted on the electronic module providing a indication of energy consumption. The alternate display mode is activated holding a magnet near the display switch for 3 seconds. The alternate display switch is located at the 1 o'clock position when facing the meter. The meter we return to normal mode after one full alternate display cycle.	
Information sur l'affichages	Un affichage à cristaux liquides (ACL) est monté sur le module électronique et indique la consommation d'énergie. Le mode d'affichage alternatif (« alternate ») du compteur peut être activé en tenant un aimant près du commutateur d'affichage pendant 3 secondes. Le commutateur d'affichage alternatif se trouve à la position de 1 h au-devant du compteur. Le compteur reviendra au mode d'affichage normal après un cycle complet de défilement.	



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-4855 Ethernet / Ethernet6 Other / Autre
Model / Modèle		I-210+c, I-210+ce
Communication Interface / Interface de communication	1	
Comments/ Notes		

3.2 Index of Communication Modules	3.2 Index des modules de communication	
The meter is approved when equipped with any of the following communication modules:	Le compteur est approuvé lorsqu'il est équipé d'un des modules de communication suivants :	
Manufacturer / Fabricant	Device / Appareil	
Aclara	Synergize RF Network (SRFN)	
OnRamp Wireless	TRN-2011	
Conque	FLEXI210 DT-20	
Sensus	FlexNet DT-105	
	SSN NIC 314	
Silver Spring Networks	SSN NIC 411-0701	
	SSN NIC 511-0601	
Smart Synch Inc.	SSI communication card / carte de communication SSI	
Trilliant	RES-3000-l210+c	
milant	RAPTOR-2	



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
- ⑤ Demand Function / Fonction de puissance appelée
- Pulse Recorder / Enregistreur d'impulsions
- 8 Time Of Use / Temps d'utilisation
- Remote Disconnect / Sectionneur à distance
- 10 Other Functionality / Autres fonctionnalités

R 203WW

Aclara

Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaire	Burden / Fardeau
Synergize RF Network	1		Form 2S: 3.68 VA capacitive/capacitif
(SRFN)	<u> </u>		Form 12S: 2.10 VA capacitive/capacitif

The legally non-relevant Synergize RF Network software is updatable. This card may also be referred to as part Y84074-1.

Le logiciel juridiquement non-pertinent du Synergize RF Network peut être mis à jour. Cette carte peut également être désignée sous le numéro Y84074-1.



OnRamp Wireless					
Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaire	Burden / Fardeau		
TRN-2011	1	100	Form 2S: 4.27 VA capacitif		
	<u> </u>		Form 12S: 2.23 VA capacitive/capacitif		

The legally non-relevant TRN-2011 software is updatable.

Le logiciel juridiquement non-pertinent du TRN-2011 peut être mis à jour.

Model: TRN-2011 IC: 8655A-EM110100

P/N: 550-0026-XX Rev. X

S/N: OR104X1463G004WWYZZZZZZZZ



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 appelée
 ⑦ Pulse Recorder / Enregistreur d'impulsions
- ® Time Of Use / Temps d'utilisation
- Remote Disconnect / Sectionneur à distance
- (10) Other Functionality / Autres fonctionnalités

Sensus

Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaire	Burden / Fardeau
FLEXI210 DT-20			Form 2S: 5.75 VA capacitive/capacitif
FLEXIODI-20	1)		Form 12S: 2.82 VA capacitive/capacitif

The legally non-relevant FLEXI210 DT-20 software is updatable.

Le logiciel juridiquement non-pertinent du FLEXI210 DT-20 peut être mis à jour.



Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaire	Burden / Fardeau
FlexNet DT-105	1		6.114 VA capacitif

The legally non-relevant FlexNet DT-105 software is updatable. The legally non-relevant Zigbee software is updatable.

Le logiciel juridiquement non-pertinent du FlexNet DT-105 peut être mis à jour. Le logiciel juridiquement non-pertinent du Zigbee peut être mis à jour.





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
- Other Communication Type / Autre type de communication

Functions / Fonctions

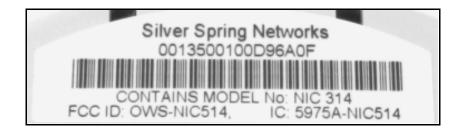
- ⑤ Energy Function / Fonction d'énergie
- 6 Demand Function / Fonction de puissance appelée
- 7 Pulse Recorder / Enregistreur d'impulsions
- ® Time Of Use / Temps d'utilisation
- Remote Disconnect / Sectionneur à distance
- ① Other Functionality / Autres fonctionnalités

Silver Spring Networks

Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaires	Burden / Fardeau
SSN NIC 314	1	910	4.8 VA capacitive/capacitif

The legally non-relevant SSN NIC 314 software is updatable.

Le logiciel juridiquement non pertinent du SSN NIC 314 peut être mis à jour.



Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaires	Burden / Fardeau
SSN NIC 411-0701	1	910	4.16 VA capacitive/capacitif

The legally non-relevant SSN NIC 414 software is updatable. The SSN NIC 414 requires application firmware version 3.3.0.0 or higher.

Le logiciel juridiquement non pertinent du SSN NIC 414 peut être mis à jour. Le module de communication SSN NIC 414 nécessite la version du micrologiciel d'application 3.3.0.0 ou supérieur.





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
- © Demand Function / Fonction de puissance appelée 7 Pulse Recorder / Enregistreur d'impulsions
- Time Of Use / Temps d'utilisation
- Remote Disconnect / Sectionneur à distance
- (11) Other Functionality / Autres fonctionnalités

Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaire	Burden / Fardeau
SSN NIC 511-0601	1		2S : 7.65 VA capacitive/capacitif
33N NIC 311-0001			12S : 5.15 VA capacitive/capacitif

The legally non-relevant SSN NIC 511-0601 software is updatable. This card may also be referred to as INS NIC510.

Le logiciel juridiquement non-pertinent du SSN NIC 511-0601 peut être mis à jour. Cette carte peut également être appelée INS NIC510.



Smart Synch Inc.				
Device / Appareil Communications Type / Additional Functions / Type de communication Fonctions supplémentaire Burden / Fardeau				
SSI card / carte SSI	1	910	4.01 VA capacitive/capacitif	

The legally non-relevant SSI I210 GPRS software is updatable.

Le logiciel juridiquement non pertinent du SSI I210 GPRS peut être mis à jour.





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

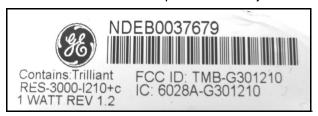
- ⑤ Energy Function / Fonction d'énergie
- 6 Demand Function / Fonction de puissance appelée
- 7 Pulse Recorder / Enregistreur d'impulsions
- Time Of Use / Temps d'utilisation
- Remote Disconnect / Sectionneur à distance
- (10) Other Functionality / Autres fonctionnalités

Trilliant

Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaires	Burden / Fardeau
RES-3000-l210+c	1	10	2.0670 VA capacitive/capacitif
		910	2.9741 VA capacitive/capacitif

The legally non-relevant RES-3000-I210+c software is updatable.

Le logiciel juridiquement non pertinent du RES-3000-l210+c peut être mis à jour.



Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaire	Burden / Fardeau
RAPTOR-2	1		3.7 VA Capacitive/Capacitif

The RAPTOR-2 is identical to model TRN-2011 except for the model designation. All approval data for TRN-2011 are applicable to this device.

The legally non-relevant RAPTOR-2 software is updatable.

Le RAPTOR-2 est identique au modèle TRN-2011 sauf pour la désignation de modèle. Toutes les données de validation pour le TRN-2011 sont applicables à ce dispositif.

Le logiciel juridiquement non-pertinent de la carte RAPTOR-2 peut être mise à jour.

Trilliant Networks Inc.

005-101858

MODEL: RAPTOR-2

P/N:520-0080-00 Rev. XX S/N: TR104X1463G006WWX????????

Model RAPTOR-2 nameplate / Plaque signalétique pour le modèle RAPTOR-2



AE-1652 Rev. 20

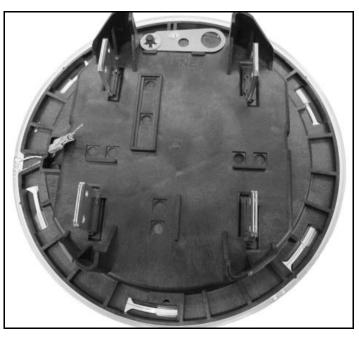
SECTION 4 – Sealing PARTIE 4 – Scellage

Index		
Single Seal / Sceau unique Dual Seal / Sceau Double Multiple Seal (Specify) / Sceau multiples (spécifiez)	Firmware Security Setting / Paramètre de sécurité du micrologiciel Programming jumper / Cavalier de programmation Lockout procedure / Procédure de verrouillage Plug / Bouchon Other / Autre	

Model / Modèle	I-210+c	I-210+ce	
Sealing Information / Information de scellage			
Physical Seal / Sceau physique	1	2	
Programming Seal / Sceau de programmation	4		
	The meter is approved with a single seal and the T-lock base and cover design.		
	The meter is also approved with a dual seal when equipped with two grey shrouds around the base. A plastic barrier between the base and the metrology board is also required in this case.		
	The meter is protected from reprogramming once it has been sealed by means of a firmware lock. Any subsequent programming requires the breaking of the physical seal and removal of the meter cover in order to reset the security setting.		
Comments / Notes			
	Le compteur est approuvé avec un seu couvercle T-lock.	ul sceau et la conception de base et de	
	Le compteur est aussi approuvé avec deux sceaux lorsqu'il est équipé de la protection en plastique gris autour de la base. Dans ce cas, il est nécessaire de placer une barrière entre la base et le circuit métrologique.		
	Le compteur est protégé contre la reprogrammation une fois qu'il a été scellé au moyen d'un blocage au niveau du micrologiciel. Toute programmation ultérieure nécessite le bris du sceau matériel et l'ouverture du couvercle du compteur afin de réinitialiser la commande de sécurité.		



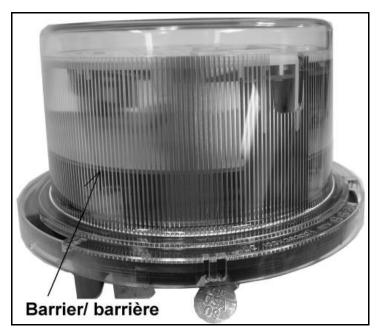
APPROVAL No. - N° D'APPROBATION **AE-1652 Rev. 20**



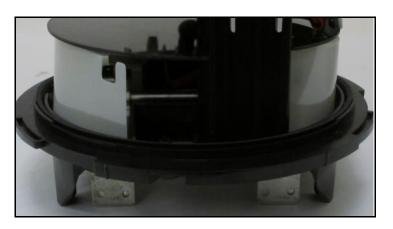
Single seal with T-lock / Sceau unique avec T-lock



I-210+c with two point sealing / I-210+c avec deux points de scellage



Dual seal with internal barrier / Double sceau avec barrière interne



Shroud and Barrier for Dual Seal Meter /
Protection en plastique et barrière requis par le compteur
à deux sceaux

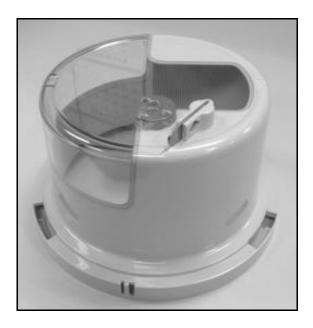


SECTION 5 – Name plates and Photos

PARTIE 5 – Plaques signalétiques et photos



I-210+c Meter / Le compteur I-210+c

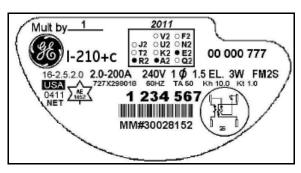


Cover with Integrated Sun Shield and Demand Reset / Couvercle avec remise à zéro de la puissance appelée et pare-soleil intégrés

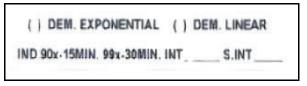


I-210+c with integrated sun shield/ I-210+c avec pare-soleil intégré





I-210+c Nameplate / Plaque signalétique pour le I-210+c



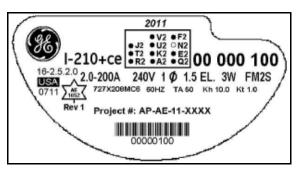
Demand Nameplate / La plaque signalétique pour la puissance appelée



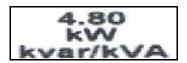
Updated Demand Nameplate / La nouvelle plaque signalétique pour la puissance appelée



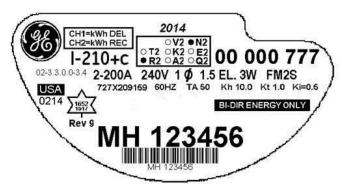
Nameplate with the logo Aclara / Plaque signalétique avec le logo Aclara



I-210+ce Nameplate / Plaque signalétique pour le I-210+ce



Nameplate for Maximum Demand /
La plaque signalétique pour la puissance maximale



Updated nameplate with both the Application FW and Metrology FW identified (3.3.0.0 & 3.4) / La nouvelle plaque signalétique avec les micrologiciels d'application et de metrologie identifés (3.3.0.0 & 3.4)



SECTION 6 - Revisions

PARTIE 6 - Révisions

Original / Originale	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
New Meter / Nouveau Compteur	2009-08-07	Sorin Seruna Junior Legal Metrologist / Métrologiste légal junior Jean-Luc Ciocca Junior Legal Metrologist / Métrologiste légal junior Gilbert Nkubili Senior Legal Metrologist / Métrologiste légal sénior Carmen Ciubotariu Junior Legal Metrologist / Métrologiste légale junior Greg Neff Legal Metrologist / Métrologiste legal

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
1	2011-06-17	Serge Terekhov Junior Legal Metrologist / Métrologiste légal junior
Purpose of Revision		But de la Révision
The Smart Synch module and remote disconnect switch were included.		Le module Smart Synch a été inclus ainsi que l'interrupteur-sectionneur à distance.
The sealing provisions were also updated.		Le scellage a été mis à jour.
Firmware version 2.5.2.0 was included.		La version du micrologiciel 2.5.2.0 a été incluse.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
2	2011-08-10	MET Laboratories, Inc. Reference / Référence: TEL30470A-MC Greg Neff Legal Metrologist / Métrologiste légal
Purpose of Revision		But de la Révision
The Trilliant AMI module RES-3000-l210+c with and without the remote disconnect option was included.		Le module RES-3000-l210+c de Trilliant avec et sans l'option de l'interrupteur-sectionneur à distance a été inclus.
The single sealing method with the T-Lock design was approved.		La méthode de scellage unique avec la conception de T- Lock a été approuvée.



Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
Revision/Revision	Issued Date / Date d emission	
3	2011-09-29	MET Laboratories, Inc. Reference/Référence: TEL30912-MC Serge Terekhov Legal Metrologist / Métrologiste légal Ray Kandalaft Legal Metrologist / Métrologiste légale
Purp	ose of Revision	But de la Révision
The hardware revision 210+c meter was inclu	06 of the MMA board in the I- uded.	La révision 06 du matériel de la carte MMA utilisée par le modèle I-210+c a été incluse.
The 2 element, 3 wire network configuration was included.		La configuration de 2 éléments, 3 fils, réseau a été inclus.
Bi directional and net kWh, kvarh and kVA·h were added to the approved measurement quantities.		Les unités de mesure d'énergie bidirectionnelles et nettes de kWh, kvarh et kVA·h ont été incluses.
Sliding and exponential (thermal) demand quantities were included.		La mesure de la puissance appelée par fenêtre mobile et par calcul exponentiel (thermique) a été incluse.
The test mode function for verifying demand was included.		La fonction de mode d'essai pour la vérification de la puissance appelée a été incluse.
Firmware version 2.6.0.0 was included.		La version 2.6.0.0 du micrologiciel a été incluse.
The Silver Spring Networks NIC module was included.		La carte d'interface de réseau (NIC) de Silver Springs Networks a été incluse.
The applicant's address was changed.		L'adresse du requérant a été changée.
The MAL E271 was included: addition of the model I-210+ce.		La LAM E271 a été incorporée : le modèle l-210+ce a été ajouté.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
4	2012-04-12	MET Laboratories, Inc. Reference/Référence: TEL33299A-MC Rev. 3 Natalie Charest Junior Legal Metrologist / Métrologiste légale junior
Purp	ose of Revision	But de la Révision
The 1 min demand testing in normal mode was included. KVA·h was removed from the list of approved measurement quantities.		La vérification de la puissance appelée en utilisant des intervalles de 1 minute en mode normal a été incluse. L'unité de mesure kVA·h a été supprimée.
The means of entering or exiting the test mode and alternative mode was added.		La méthode d'entrer en mode d'essai et alternatif et d'en sortir a été ajoutée.
The MALs E290 and E293 were included.		Les LAMs E290 et E293 ont été incorporées.
The 1 element, 2 wire, single phase, 2.0-200 A meter was removed.		Le compteur de 1 élément, 2 fils, phase unique, 2.0-200 A a été supprimé.
The Notice of Approval format was updated.		Le format de l'avis d'approbation a été mis à jour.



Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
5	2012-11-20	Greg Neff Legal Metrologist / Métrologiste légale
Purpose of Revision		But de la Révision
The legally non-relevant RES-3000-l210+c software is updatable.		Le logiciel juridiquement non pertinent du RES-3000- l210+c peut être mis à jour.
Software version 5.19 has been released for RES-3000-1210+c option board.		La version du logiciel 5.19 a été émise pour la carte optionnelle RES-3000-l210+c.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
6	2013-07-30	Graeme Banks Legal Metrologist / Métrologiste légale
Purpose of Revision		But de la Révision
The legally non-relevant SSN NIC 314 software is updatable.		Le logiciel juridiquement non pertinent du SSN NIC 314 peut être mis à jour.
Software version 2.10.8 has been released for the SSN NIC 314 option board.		La version du logiciel 2.10.8 a été émise pour la carte optionnelle SSN NIC 314.
MAL-E326 was incorporated; model I-210+cn has been approved.		La LAM-E326 a été incorporée; le modèle l-210+cn a été approuvé.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
7	2013-08-16	Natalie Charest Legal Metrologist / Métrologiste légale
Purpose of Revision		But de la Révision
The cover with integrated sunshield and demand reset was included.		Le couvercle avec remise à zéro de la puissance appelée et pare-soleil intégrés a été inclus.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
8	2013-09-03	Natalie Charest Legal Metrologist / Métrologiste légale
Purpose of Revision		But de la Révision
Firmware version 2.5.7.0 was added. An updated demand nameplate picture was included.		La version 2.5.7.0 du micrologiciel a été ajoutée. Une photo de la nouvelle plaque signalétique pour la puissance appelée a été incluse.
Some descriptions in Section 5 were modified.		Des descriptions dans la section 5 ont été modifiées.



Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
9	2013-09-10	Jean-Luc Ciocca Legal Metrologist / Métrologiste légal
Purpose of Revision		But de la Révision
The legally non-relevant software for the SSI I210 GPRS communication module is updatable.		Le logiciel juridiquement non pertinent du module de communication SSI I210 GPRS peut être mis à jour.
Software version 04.09.00 for the SSI I210 has been included.		La version du micrologiciel 04.09.00 pour le SSI l210 a été incluse.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
10	2014-09-25	Graeme Banks Legal Metrologist / Métrologiste légal
Purpose of Revision		But de la Révision
A 1 ½ element, 3 wire meter form, rated at 20A, was approved.		Un compteur avec 1 ½ éléments et 3 fils, classé pour 20 ampères, a été approuvé.
The Silver Springs Networks NIC 414 communcations module was included with firmware version 2.16.5.		Le module de communication NIC 414 de Silver Springs Networks a été inclus avec la version du micrologiciel 2.16.5.
Application FW 3.3.0.0 and Metrology FW 3.4 are approved for use together.		La combinaison du micrologiel d'application 3.3.0.0 et du micrologiciel de métrologie 3.4 sont approuvés
The Approved Firmware section of the NOA was updated to identify approved firmware pairs.		Les micrologiciels sont maintenant énumérés par paires approuvés.
An updated nameplate was included.		La plaque signalétique du compteur a été mise à jour.
MAL-E364 was incorporated.		La LAM-E326 a été incorporée.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
11	2014-12-18	MET Laboratories, Inc. Reference/Référence: TEL42450-MC REV 1 Greg Neff Legal Metrologist / Métrologiste légale
Purpose of Revision		But de la Révision
The OnRamp Wireles	s TRN-2011 module was added.	Le module TRN-2011 de OnRamp Wireless a été inclus.
The legally non-re updatable.	levant TRN-2011 software is	Le logiciel juridiquement non-pertinent du TRN-2011 peut être mis à jour.
MAL-E377 was incorp	orated.	La LAM-E377 a été incorporée.



Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
12	2016-04-29	Met Laboratories Inc. Reference/Référence : TEL88689-MC Rev.1 Graeme Banks Senior Legal Metrologist / Metrologiste légal principal
Purpose of Revision		But de la Révision
Application firmware 3.3.3.1 and Metrology firmware 3.4 are approved for use together.		La combinaison du micrologiciel d'application 3.3.3.1 et du micrologiciel de métrologie 3.4 est approuvée.
The Sensus FLEXI210 communication module was added.		La carte de communication FLEXI210 de Sensus a été incluse.
MALs E389, E398, E409 and E411 were incorporated.		Les LAMs E389, E398, E409 et E411 ont été incorporées.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
13	2016-06-16	Graeme Banks Senior Legal Metrologist / Metrologiste légal principal
Purpose of Revision		But de la Révision
The meter is appr disconnect module.	oved with an alternate remote	Le compteur est approuvé avec un nouveau module d'interrupteur à distance.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
14	2016-07-05	Farmo Djibrilla Junior Legal Metrologist / Metrologiste legal junior
Purpose of Revision		But de la Révision
The legal name of the applicant / manufacturer has changed from "GE Grid Solutions LLC" to "Aclara Meters LLC".		Le nom légal du requérant / manufacturier a changé de "GE Grid Solutions LLC" à "Aclara Meters LLC".
An additional nameplate with the logo (Aclara) was included.		Une plaque signalétique additionnelle avec le logo (Aclara) a été incluse.
The nameplates with the (GE's) logo are still acceptable.		Les plaques signalétiques avec le logo de (GE) sont encore acceptables.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
15	2016-09-09	Greg Neff Senior Legal Metrologist / Metrologiste légal principal
		Met Laboratories Inc. Reference/Référence : TEL89414-MC
Purpose of Revision		But de la Révision
Application software 5.0.2.0 and Metrology software 3.6 are approved for use together.		La combinaison du logiciel d'application 5.0.2.0 et du logiciel de métrologie 3.6 est approuvée.
The NOA format was updated.		Le format de l'ADA a été mis à jour.



Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
16	2019-06-28	Natalie Charest Legal Metrologist / Metrologiste légale
Purpose of Revision		But de la Révision
Application software 5.1.4.2 and Metrology software 3.6 are approved for use together.		La combinaison du logiciel d'application 5.1.4.2 et du logiciel de métrologie 3.6 est approuvée.
Generation 5 hardware is approved.		Le matériel génération 5 est approuvé.
The Sensus FlexNet DT-105 module was added.		Le module Sensus FlexNet DT-105 a été ajouté.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
17	2019-10-07	Natalie Charest Legal Metrologist / Metrologiste légale
Purpose of Revision		But de la Révision
The name of the Sensus FLEXI210 communication module was changed to "FLEXI210 DT-20".		Le nom du module de communication Sensus FLEXI210 a été modifié à « FLEXI210 DT-20 ».
Legally non-relevant FLEXI210 DT-20 software version 2.2.2.6 was released.		La version 2.2.2.6 du logiciel juridiquement non pertinent FLEXI210 DT-20 est sortie.
MAL-E487 and MAL-E491 were incorporated.		LAM-E487 et LAM-E491 ont été incorporés.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
18	2019-10-18	Graeme Banks Senior Legal Metrologist / Metrologiste légal principal
		Met Laboratories Inc. Reference/Référence : TEL103674-MC REV 1
Purpose of Revision		But de la Révision
The SSN NIC 511-0601 module was approved.		Le module SSN NIC 511-0601 a été approuvé.
Legally relevant software pair 6.0.3.0 and 3.7.4 was approved.		La paire de logiciels juridiquement pertinent 6.0.3.0 et 3.7.4 a été approuvée.



Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
19	2019-10-21	Graeme Banks Senior Legal Metrologist / Metrologiste légal principal
		Met Laboratories Inc. Reference/Référence : TEL103834-MC REV 1
Purpose of Revision		But de la Révision
The Synergize RF Network (SRFN) module was approved with firmware version 1.70.067.		Le module Synergize RF Network (SRFN) a été approuvé avec la version 1.70.067 du micrologiciel.
Legally relevant software pair 6.0.4.1 and 3.7.4 was approved.		La paire de logiciels juridiquement pertinent 6.0.4.1 et 3.7.4 a été approuvée.

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
20	2020-04-08	Eugen Axentii Junior Legal Metrologist / Métrologiste légale junior
Purpose of Revision		But de la Révision
The Trilliant RAPTOR-2 communications module was added.		Le module de communications Trilliant RAPTOR-2 a été ajouté.



AE-1652 Rev. 20

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

Date: 2020-04-08

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: 2020-04-08

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

