Innovation, Sciences et Développement économique Canada Mesures Canada APPROVAL No. - N° D'APPROBATION **AE-2582** 

#### **NOTICE OF APPROVAL**

Issued by statutory authority of the Minister of Industry (styled Innovation, Science and Economic Development) for the following device model(s):

#### **TYPE OF DEVICE**

Electricity Meters: Energy and Demand

#### **AVIS D'APPROBATION**

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'Industrie (dénommé Innovation, Sciences et Développement économique) pour le(s) modèle(s) d'instrument suivant(s):

#### **TYPE D'APPAREIL**

Compteurs d'électricité: énergie et puissance

## **APPLICANT / REQUÉRANT**

Itron Canada Inc. 313-B Highway 11 West Union, South Carolina, USA 29696

#### MANUFACTURER / FABRICANT

Itron Inc. 313N HWY 11 Oconee, South Carolina, USA 29696

MODEL(S) / MODÈLE(S)

**RP3SIA** 



Page 1 of/de 12 Project/Projet: AP-AE-21-0101

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 The following is a summary of the Regulations. 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 recue 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 **Gen5 Riva Polyphase** meter having the following designation is approved for the legal units of measure identified in Section 2:

**RP3SIA** – Solid state electricity meter.

Le compteur Gen5 Riva Polyphase ayant le dénomination suivante est approuvé pour les unités de mesure légales définies dans la Partie 2.

**RP3SIA** – Compteur à semi-conducteurs.

### Service Configurations / Configurations des services

- 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 1 Φ / 2 éléments 3 fils 1 Φ
- 4 2 element 3 wire network / 2 éléments 3 fils réseau

- (5) 2 element 3 wire  $\Delta$  / 2 éléments 3 fils  $\Delta$  (6) 2 element 4 wire Y / 2 éléments 4 fils Y (7) 2 element 4 wire  $\Delta$  / 2 éléments 4 fils  $\Delta$
- 8 2 ½ element 4 wire Y / 2 ½ éléments 4 fils Y
- ⑤ 2 ½ element 4 wire Δ / 2 ½ éléments 4 fils Δ

- 1 3 element 4 wire Y / 3 éléments 4 fils Y
- $\bigcirc$  3 element 4 wire  $\triangle$  / 3 éléments 4 fils  $\triangle$
- Auto Service Detect / Détection automatique des services
- (3) Socket Type (S-Base) / Type de socle (socle S)
- (A-Base) / Socle à connexion par le
  - bas (socle A)
- (5) 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 configurations:

Le compteur est approuvé avec les configurations de service suivantes :

Model / Modèle	Service Configurations / Configurations de service	Voltage / Tension (V)	Current / Courant (A)
	113	①③ 120 – 480	
RP3SIA	213	120 - 480	0.5 – 200
	4513	120 – 480	0.2 – 20
	4,0,0		0.5 – 200
	8(10(11)(13)	120 – 480	0.2 – 20
	(10(11)(13)	120 – 480	0.5 – 200



Page 2 of/de 12 Project/Projet: AP-AE-21-0101

Charifications / Careatáriations				
Specifications / Caractéristiques				
Frequency / Fréquence (Hz)		ure Range / Meter Burden / température Fardeau du compteur		
	Min (°C):	Max (°C):		
60 Hz	-40	+53		26.725 VA Capacitive / Capacitif
Auxiliary Power Su	pply /	☐ Yes /	Oui	
Alimentation électr	ique auxiliaire	▼ No/N	Non	
				vant Software / rtinent approuvé
Name / N	lom			Version
FW1 - Metrology				23.0
				Software - Fixed / ent approuvé - Fixe
Name / N	Nom	Versi	on	Hash Code / Code haché
FW5 – Authenticity	& Integrity	4.7.477.4	89818	A5 42 92 36 ED F7 FD 45 E3 A3 83 90 F1 EF 54 96 32 DE E3 BA D9 79 7F F2 14 98 97 44 88 EF 22 DD
				oftware - Updatable / approuvé - Actualisable
Name / Nom		Versi	•	Hash Code / Code haché
FW2 - Register		10.3.95	53.1	57 B7 7F 47 BA 5D 75 2D 0F FC D6 2B E9 79 AE B0 3E B2 81 1A 61 C2 42 44 61 93 2A 4F 6B 76 52 EB
FW3 - Bootloader		10.3.75	52.1	AC 67 34 91 52 99 F3 E8 B7 12 D2 95 55 A8 6C E0 C3 44 C9 00 DB 60 28 41 C1 E3 EC 54 B8 09 58 5F
FW4 – App Serve		1.5.12	7.0	73 B3 CC AC 27 A6 95 04 42 E9 2F 8B E7 1C 88 2F E7 57 CD B5 51 F5 9E F7 F3 F1 AE 35 27 6D 9C 22
Approved Legally Relevant Configurable Parameters with Traced Update Paramètre configurable juridiquement pertinent approuvé avec une mise à jour traçable				
	<u> </u>		•	
		Displayed quantities may be turned on or off.		
Display Parameters Paramètre d'afficha		The display sequence may be modified.		be modified.
	ay <del>e</del>	Les quantités affichées sur l'affichage peuvent être activées ou désactivées.		
		La séquence de l'affichage peut être modifiée.		
Demand Parameters / Paramètre de puissance appelée		Demand type can be switched between block and sliding window.		
		La puissance appelée peut être changée du type de période intégration au type de fenêtre mobile et vice versa.		
	Legally Non-Relevant Updatable Software Logiciels juridiquement non pertinent actualisable			
		Agents - HAN		
				-



## **SECTION 2 – Summary Description**

## PARTIE 2 - Description sommaire

Model / Modèle	RP3SIA			
Approved Energy and Loss Quantities / Énergie et grandeurs des pertes approuvées				
Delivered Energy / Énergie livrée	kWh kvarh kVAh			
Received Energy / Énergie reçue	kWh kvarh kVAh			
Net Energy / Énergie nette	kWh kvarh			
Loss Quantities / Grandeurs des pertes				
A	pproved Demand / Puissance appelée approuvée			
Block Interval / À période d'intégration	kW kvar kVA			
Sliding Window / Fenêtre mobile	kW kvar kVA			
Thermal / Thermique				
Demand Interval / Variation en fonction du facteur de puissance	Block Interval / À période d'intégration 15 min Sliding Window / Fenêtre mobile 3 x 5 min			
Demand Reset Device Information / Informations sur le mécanisme de remise à zéro de la puissance appelée	A demand reset switch may be located on the front cover of the meter. The demand may also be reset through software.  Un bouton de remise à zéro de la puissance appelée peut être situé sur le devant du couvercle du compteur. La puissance peut aussi être remise à zéro au moyen d'un logiciel.			
<u> </u>	e and Test Provisions / Mode d'essai et moyens d'essai approuvés			
Energy Test Provision / Moyens d'essai d'énergie	kWh kvarh kVAh			
Test Provision Information / Informations sur les moyens d'essai	An infrared (IR) test LED is located on the front of the meter which pulses in proportional to the amount of energy being metered. The IR LED can be programmed to output pulses in any of the approved legal unit of measure listed above.  Une DEL d'essai infrarouge (IR) se trouve sur le devant du compteur. Elle émet des impulsions proportionnelles à la quantité d'énergie mesurée. La DEL IR peut être programmée à émettre des impulsions pour chacune des unités légales de mesure énumérées ci-dessus.			
Test Mode - Energy / Mode d'essai - Énergie	kWh kvarh kVAh			
Test Mode - Demand / Mode d'essai - Puissance appelée	kW kvar kVA			



Model / Modèle	RP3SIA			
Approved Test Mode Demand Interval Length(s) / Durée de la période d'intégration de la puissance appelée en mode d'essai approuvé	Block Interval / À période d'intégration 3 min Sliding Window / Fenêtre mobile 3 x 1 min			
Test Mode Information / Informations sur le mode d'essai	The meter can be placed into test mode by using the Field Deployment Manager software.  Test mode is exited by an automatic programmable timeout, through the use of the Itron software or by de-energizing the meter.  Le compteur peut être mis en mode d'essai en utilisant le logiciel « Field Deployment Manager».  Le mode d'essai est interrompu par une minuterie automatique programmable, via l'utilisation du logiciel Itron ou en coupant l'alimentation du compteur.			
Approved Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions approuvé				
Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions Number of channels / Nombre de voies	kWh kvarh kVAh			
	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 KYZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KYZ				
Sorties d'impulsions KYZ Other Pulse Output / Autres sorties d'impulsions Pulse output information /				
Informations sur les sorties d'impulsions	Other Ontions / Autres antions			
Other Options / Autres options				
Service Disconnect / Interrupteur-sectionneur				



Model / Modèle	RP3SIA	
Time of Use Function (TOU) / Fonction temps d'utilisation (TU)	Available / Disponible	
Number of Time of Use Rates / Nombre de registres de facturation de la fonction TU	8	
TOU Conditions or Limitations / Conditions ou restrictions du TU	The rate switching function on the meter is not subject to MC specifications.  La fonction de commutation des tarifs du compteur n'est pas assujettie aux normes de MC.	
Transformer and Line Loss Compensation / Compensation des pertes de lignes et des transformateurs		
	Displays / Affichages	
Display Modes / Modes d'affichage	Normal	
Display Information / Informations sur l'affichage		



#### **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		<ul><li>4 RS-485 / RS-485</li><li>5 Ethernet / Ethernet</li><li>6 Other / Autres</li></ul>
Model / Modèle		RP3SIA
Communication Interface / Interface de communication		
Comments / Notes		

3.2 Index of Communication Modules	3.2 Index des modules de communication
The meter is approved when equipped with any one of the following communication modules:	Le compteur est approuvé lorsqu'il est équipé d'un des modules de communication suivants :
Manufacturer / Fabricant	Device / Appareil
Itron	WiFi / RF

3.3 Communication Module	Details	3.3 Détails de n	nodule 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	
	Manufactu	rer's Name	
Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaires	Burden / Fardeau
WiFi / RF	14	10	26.725 VA Capacitive / Capacitif

Legally relevant and legally non-relevant software may be updated using WiFi or RF.

Legally relevant and legally non-relevant parameters may be updated using WiFi or RF.

Les logiciels juridiquement pertinents et logiciel juridiquement non-pertinents peuvent être mis à jour en utilisant WiFi ou RF.

Les paramètres juridiquement pertinents et les paramètres juridiquement non-pertinents peuvent être mis à jour en utilisant WiFi ou RF.



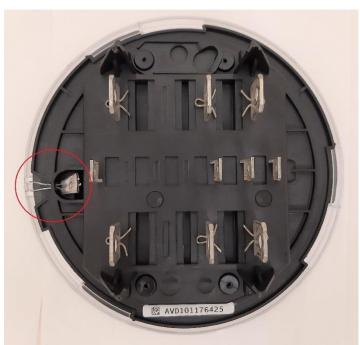
SECTION 4 – Sealing PARTIE 4 – Scellage

Index		
<ul> <li>① Single Seal / Sceau unique</li> <li>② Dual Seal / Sceau double</li> <li>③ Multiple Seal (Specify) / Sceau multiple (spécifiez)</li> </ul>	<ul> <li>④ Firmware Security Setting / Paramètres de sécurité du micrologiciel</li> <li>⑤ Programming jumper / Cavalier de programmation</li> <li>⑥ Lockout procedure / Procédure de verrouillage</li> <li>⑦ Plug / Bouchon</li> <li>⑧ Other / Autres</li> </ul>	

Model / Modèle		RP3SIA		
Sealing Information / Information de scellage				
Physical Seal / Sceau phys	sique		1)	
Programming Seal / Scea programmation	u de	4		
Comments / Notes		During meter programming two bits, a "Canadian" bit and a "Canadian seal" bit must be properly set to ensure that the meter cannot be reprogrammed under seal when the meter is not equipped with an approved event logger.  Lors de la programmation du compteur deux bits, le bit « Canadian » et le bit « Canadian seal », doit être configuré correctement pour assurer que le compteur ne peut pas être reprogrammé une fois qu'il est scellé lorsque le compteur n'est pas équipé avec un consignateur d'événements approuvé.		
Approved Ev	ent Lo	gger Details / Détails du consignate	ur d'événements approuvé	
Name / Nom		Type / Type	Capacity / Capacité	
Legally Relevant Software Event Logger / Le consignateur d'événements du logiciel juridiquement pertinent		А	200	
Legally Relevant Parameter Event Logger / Le consignateur d'événements du paramètres juridiquement pertinent		А	100	



Page 8 of/de 12 Project/Projet: AP-AE-21-0101



Sealing / Scellage



PARTIE 5 – Plaques signalétiques et photos

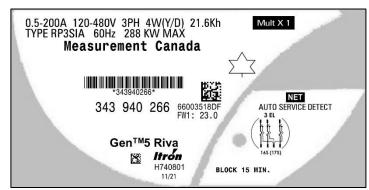
## **SECTION 5 – Nameplates and Photos**



**RP3SIA** 



**RP3SIA** 



Nameplate / Plaque signalétique



APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AE-2582

## **SECTION 6 - Revisions**

## PARTIE 6 - Révisions

Original / Originale	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
New Meter / Nouveau compteur	2022-09-08	Graeme Banks Senior Legal Metrologist / Métrologiste legal principal



Page 11 of/de 12 Project/Projet: AP-AE-21-0101

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION **AE-2582** 

# 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.

#### 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

#### Original copy signed by:

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

Date: 2022-09-08

#### Copie authentique signée par :

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

Date: 08-09-2022

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



Page 12 of/de 12 Project/Projet: AP-AE-21-0101