



## 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

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

## MANUFACTURER / FABRICANT

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

## MODEL(S) / MODÈLE(S)

RP3SIA

**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 **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 Δ / 2 éléments 3 fils Δ
- ⑥ 2 element 4 wire Y / 2 éléments 4 fils Y
- ⑦ 2 element 4 wire Δ / 2 éléments 4 fils Δ
- ⑧ 2 ½ element 4 wire Y / 2 ½ éléments 4 fils Y
- ⑨ 2 ½ element 4 wire Δ / 2 ½ éléments 4 fils Δ

- ⑩ 3 element 4 wire Y / 3 éléments 4 fils Y
- ⑪ 3 element 4 wire Δ / 3 éléments 4 fils Δ
- ⑫ Auto Service Detect / Détection automatique des services
- 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)
<b>RP3SIA</b>	①⑬	120 – 480	0.2 – 20
	②⑬	120 - 480	0.5 – 200
	④⑤⑫⑬	120 – 480	0.2 – 20
	④⑤⑫⑬	120 – 480	0.5 – 200
	⑧⑩⑪⑫⑬	120 – 480	0.2 – 20
	⑩⑪⑫⑬	120 – 480	0.5 – 200

Specifications / Caractéristiques			
Frequency / Fréquence (Hz)	Temperature Range / Gamme de température		Meter Burden / Fardeau du compteur
60 Hz	Min (°C) :	Max (°C) :	26.725 VA Capacitive / Capacitif
	-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			
Name / Nom		Version	
FW1 - Metrology		23.0, 23.2, 23.3	
Approved Legally Relevant Software - Fixed / Logiciel juridiquement pertinent approuvé - Fixe			
Name / Nom		Version	Hash Code / Code haché
FW5 – Authenticity & Integrity		4.7.477.789818	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
Approved Legally Relevant Software - Updatable / Logiciel juridiquement pertinent approuvé - Actualisable			
Name / Nom		Version	Hash Code / Code haché
FW2 – Register	10.3.953.1		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
	10.5.769.1		56 9B C0 95 4D 1A 94 5C 11 6D 36 F5 75 A5 8C 25 0F 1D 00 6B DB B1 95 F0 C1 BF 87 62 A6 A1 0D 22
FW3 - Bootloader	10.3.752.1		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
	10.5.645.1		6A 14 37 94 0A B8 41 76 84 A3 C0 E0 C8 BB 1A 0C CC 41 F2 61 1D F8 04 AA 0F A2 CD 95 E4 07 B0 A2
FW4 – App Serve	1.5.127.0		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
	1.7.402.0		9E A5 71 F8 72 88 79 CA 2B 07 CF B9 DA 66 72 86 54 9A 7C 50 0B C7 B0 4B 5A 21 9A AE E7 A1 2A FC
Approved Legally Relevant Configurable Parameters with Traced Update Paramètre configurable juridiquement pertinent approuvé avec une mise à jour traçable			
Display Parameters / Paramètre d'affichage		<p>Displayed quantities may be turned on or off.</p> <p>The display sequence may be modified.</p> <p>Les quantités affichées sur l'affichage peuvent être activées ou désactivées.</p> <p>La séquence de l'affichage peut être modifiée.</p>	
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**

<b>Name / Nom</b>	<b>Agent – HAN (2030.5 Meter server)</b>
	<b>Agent – Location Awareness</b>
	<b>Agent – High Impedance Detection &amp; Meter Bypass (HID/Meter Bypass)</b>
	<b>Agent – Data Collection Agent (DCA)</b>
	<b>Agent – Voltage Bellwether</b>
	<b>Agent – Itron EV Detection</b>
	<b>Agent – Active Transformer Monitoring</b>
	<b>Agent – EV Awareness</b>

**SECTION 2 – Summary Description**

**PARTIE 2 – Description sommaire**

<b>Model / Modèle</b>	<b>RP3SIA</b>
<b>Approved Energy and Loss Quantities / Énergie et grandeurs des pertes approuvées</b>	
<b>Delivered Energy / Énergie livrée</b>	kWh kvarh kVAh
<b>Received Energy / Énergie reçue</b>	kWh kvarh kVAh
<b>Net Energy / Énergie nette</b>	kWh kvarh
<b>Loss Quantities / Grandeurs des pertes</b>	---
<b>Approved Demand / Puissance appelée approuvée</b>	
<b>Block Interval / À période d'intégration</b>	kW kvar kVA
<b>Sliding Window / Fenêtre mobile</b>	kW kvar kVA
<b>Thermal / Thermique</b>	---
<b>Demand Interval / Variation en fonction du facteur de puissance</b>	Block Interval / À période d'intégration 15 min  Sliding Window / Fenêtre mobile 3 x 5 min
<b>Demand Reset Device Information / Informations sur le mécanisme de remise à zéro de la puissance appelée</b>	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.
<b>Approved Test Mode and Test Provisions / Mode d'essai et moyens d'essai approuvés</b>	
<b>Energy Test Provision / Moyens d'essai d'énergie</b>	kWh kvarh kVAh
<b>Test Provision Information / Informations sur les moyens d'essai</b>	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.
<b>Test Mode - Energy / Mode d'essai - Énergie</b>	kWh kvarh kVAh
<b>Test Mode - Demand / Mode d'essai – Puissance appelée</b>	kW kvar kVA

<b>Model / Modèle</b>	<b>RP3SIA</b>
<b>Approved Test Mode Demand Interval Length(s) / Durée de la période d'intégration de la puissance appelée en mode d'essai approuvé</b>	Block Interval / À période d'intégration 3 min, 15 min  Sliding Window / Fenêtre mobile 3 x 1 min, 3 x 5 min
<b>Test Mode Information / Informations sur le mode d'essai</b>	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.
<b>Approved Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions approuvé</b>	
<b>Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions</b>	kWh kvarh kVAh
<b>Number of channels / Nombre de voies</b>	16
<b>Approved External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions approuvé</b>	
<b>External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions</b>	---
<b>Number of Channels / Nombre de voies</b>	---
<b>Type of Input / Type d'entrée</b>	---
<b>Rated Maximum Voltage / Tension nominale maximale</b>	---
<b>Rated Maximum Frequency (Hz) / Fréquence nominale maximale (Hz)</b>	---
<b>Approved Pulse Outputs / Sorties d'impulsions approuvées</b>	
<b>KZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KZ</b>	---
<b>KYZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KYZ</b>	---
<b>Other Pulse Output / Autres sorties d'impulsions</b>	---
<b>Pulse output information / Informations sur les sorties d'impulsions</b>	---
<b>Other Options / Autres options</b>	
<b>Service Disconnect / Interrupteur-sectionneur</b>	---

<b>Model / Modèle</b>	<b>RP3SIA</b>
<b>Time of Use Function (TOU) / Fonction temps d'utilisation (TU)</b>	Available / Disponible
<b>Number of Time of Use Rates / Nombre de registres de facturation de la fonction TU</b>	8
<b>TOU Conditions or Limitations / Conditions ou restrictions du TU</b>	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.
<b>Transformer and Line Loss Compensation / Compensation des pertes de lignes et des transformateurs</b>	---
<b>Displays / Affichages</b>	
<b>Display Modes / Modes d'affichage</b>	Normal / Test
<b>Display Information / Informations sur l'affichage</b>	Normal mode is the default display mode of the meter. This mode is intended for in-service conditions and is programmed to display metrological parameters. Le mode normal est le mode d'affichage par défaut du compteur. Ce mode est prévu pour les conditions de service et est programmé pour afficher les paramètres métrologiques.

**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	
<b>Model / Modèle</b>	<b>RP3SIA</b>		
<b>Communication Interface / Interface de communication</b>	---		
<b>Comments / Notes</b>	---		

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>	
<b>Manufacturer / Fabricant</b>	<b>Device / Appareil</b>		
Itron	WiFi / RF / PLC		

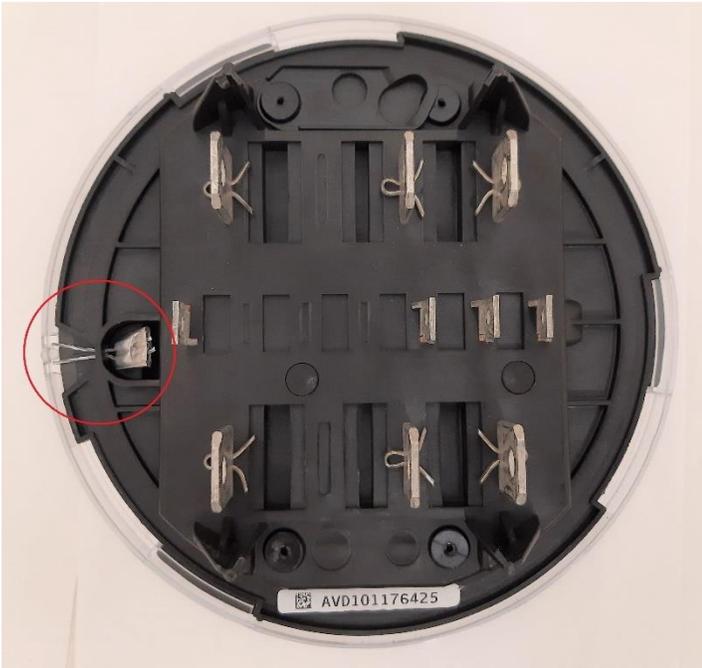
3.3 Communication Module Details		3.3 Détails de module de communication	
Communication Types / Types de communication ① Radio Frequency Communication (RF) / Communication de radiofréquence (RF) ② Power Line Carrier (PLC) / Courants porteurs en ligne (CPL) ③ Modem / Modem ④ Other Communication Type / 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	
<b>Manufacturer's Name</b>			
<b>Device / Appareil</b>	<b>Communications Type / Type de communication</b>	<b>Additional Functions / Fonctions supplémentaires</b>	<b>Burden / Fardeau</b>
WiFi / RF / PLC	①②④	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**

<b>Index</b>	
① Single Seal / Sceau unique ② Dual Seal / Sceau double ③ Multiple Seal (Specify) / Sceau multiple (spécifiez)	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

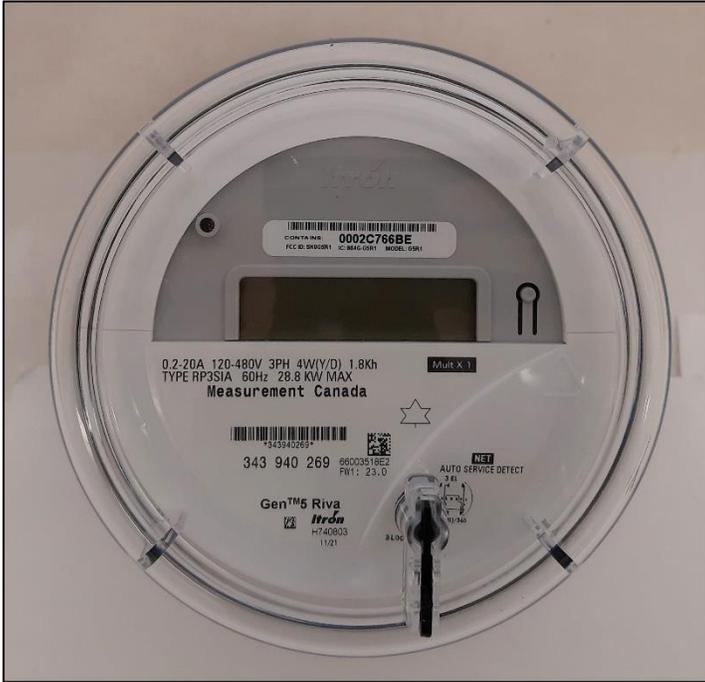
Model / Modèle	RP3SIA	
Sealing Information / Information de scellage		
<b>Physical Seal / Sceau physique</b>	①	
<b>Programming Seal / Sceau de programmation</b>	④	
<b>Comments / Notes</b>	<p>During meter programming two bits, a “Canadian” bit and a “Canadian seal” bit must be properly set to ensure that the meter cannot be reprogrammed under seal when the meter is not equipped with an approved event logger.</p> <p>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 consigneur d'événements approuvé.</p>	
Approved Event Logger Details / Détails du consigneur d'événements approuvé		
Name / Nom	Type / Type	Capacity / Capacité
<b>Legally Relevant Software Event Logger / Le consigneur d'événements du logiciel juridiquement pertinent</b>	A	200
<b>Legally Relevant Parameter Event Logger / Le consigneur d'événements du paramètres juridiquement pertinent</b>	A	100



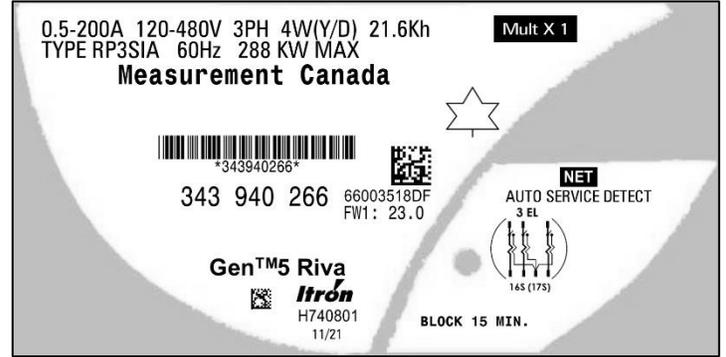
**Sealing / Scellage**

**SECTION 5 – Nameplates and Photos**

**PARTIE 5 – Plaques signalétiques et photos**



**RP3SIA**



**Nameplate / Plaque signalétique**



**RP3SIA**

**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

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
1	2023-02-24	Graeme Banks Senior Legal Metrologist / Métrologiste légal principal

Purpose of Revision	But de la Révision
<p>New versions of legally relevant software were approved for FW1, FW2, FW3 and FW4.</p> <p>A typo was corrected in the FW5 version number.</p> <p>The meter was approved for use with additional legally non-relevant Distributed Intelligence Agents.</p> <p>Additional Test mode demand interval durations were approved.</p> <p>Added "Test" to the list of Display Modes.</p> <p>The meter was approved for use with PLC communications.</p> <p>Certain memory components in the meter were changed.</p>	<p>Des nouvelles versions des logiciels juridiquement pertinents ont été approuvées pour FW1, FW2, FW3 et FW4.</p> <p>Une faute de frappe a été corrigée dans le numéro de version de FW5</p> <p>L'utilisation du compteur avec des Agents juridiquement non-pertinents de « Distributed Intelligence » a été approuvée.</p> <p>Des nouvelles durées d'intervalle de demande en mode essai ont été approuvées.</p> <p>Ajout de "Test" à la liste des modes d'affichage.</p> <p>L'utilisation du compteur avec des communications CPL a été approuvée.</p> <p>Certains composants de la mémoire du compteur ont été modifiés.</p>

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
2	2023-10-04	Eugen Axentii Legal Metrologist / Métrologiste légal

Purpose of Revision	But de la Révision
<p>New legally relevant software version 23.3 for FW1 was approved.</p>	<p>La nouvelle version 23.3 du logiciel juridiquement pertinent pour le FW1 a été approuvée.</p>

## 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: 2023-10-04

## 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 : 04-10-2023

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