



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

Landis+Gyr
2800 Duncan Road
Lafayette, Indiana
United States, 47904

MANUFACTURER / FABRICANT

Landis+Gyr
2800 Duncan Road
Lafayette, Indiana
United States, 47904

MODEL(S) / MODÈLE(S)

E660 Revelo
E360 Revelo-SD

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 E660 Revelo and E360 Revelo-SD are solid-state energy and demand meters approved for legal units of measure outlined in section 2.

Le E660 Revelo et le E360 Revelo-SD ont des compteurs d'énergie et de demande à semi-conducteurs approuvés pour les unités de mesure légales décrites dans la section 2.

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)
E660 Revelo	①⑬	120 – 480	0.2 - 20
			2-200
	②⑬	120 – 480	0.2 - 20
			2 - 200
			3.2 - 320
	③④⑤⑫⑬	120 – 480	0.2 – 20
			2 – 200
			3.2 – 320
	⑧⑬	120 – 480	0.2 – 20
⑩⑪⑫⑬	120 – 480	0.2 – 20	
		2 – 200	
		3.2 – 320	
E360 Revelo-SD	①⑬	120	1 - 100
	②⑬	240	2 - 200
			3 - 320
	③⑬	120	2 - 200
	④⑬	120	2 - 200

Specifications / Caractéristiques

Frequency / Fréquence (Hz)	Temperature Range / Gamme de température		Meter Burden / Fardeau du compteur
60 Hz	Min (°C) :	Max (°C) :	E360 Revelo-SD 120 V : 3.5 VA Capacitive / Capacitif 240 V : 4.6 VA Capacitive / Capacitif
	-40	53	E660 Revelo 120 V : 3.65 VA Capacitive / Capacitif 240 V : 4.80 VA Capacitive / Capacitif 480 V : 6.23 VA Capacitive / Capacitif

Maximum Voltage Transformer Wire Length / Longueur maximale du fil du transformateur de tension	---	
Maximum Current Transformer Wire Length / Longueur maximale du fil du transformateur de courant	---	
Approved Current Transformers / Transformateurs de courant approuvés	---	
Auxiliary Power Supply / Alimentation électrique auxiliaire	<input type="checkbox"/> Yes / Oui <input checked="" type="checkbox"/> No / Non	---
Approved Legally Relevant Software with Traced Update		Logiciel juridiquement pertinent approuvé avec une mise à jour traçable
	Version / Version	Hash Code / Code haché
Fixed Legally Relevant Software / Logiciel juridiquement pertinent fixe	S6SR3D-24.03	9485AF6C9A6B10C3AF725005D50172F6CB78CA614 952F723FB536FDA53AFF6CE
	BOOT3D-24.53	DCBE87C2E0EFDA35C2954AD5492B7C83D6E7543E DC9841786FAC04AB201A1BFD
Updatable Legally Relevant Metrology Software / Logiciel métrologique juridiquement pertinent actualisable	1.01.00642.002R ¹	17467A546700BCE28015ED8A47ECAC948D3B91250 61CE8B05DD8DBF9995B1F2
	1.05.00046.004R	a2b0843ef8128a9d931c9fad3c68f47cc2699272b223cf 12b2585e7afa124730
Updatable Legally Relevant Gridstream RF S6-MCM0 SERIES VI Software / Logiciel Gridstream RF S6-MCM0 SERIES VI juridiquement pertinent actualisable	S6SR3D-24.03	042C121A5B0D6E0B8FB7DD413BF0BB1AF017F80D EE34523962F95F28ABE2710
	S6SR3D-24.70	C79DF8E2417CCE8F205AD96BC9500781BF60DE5D 4AE6F4013DA60204BE56559B

¹ Not approved for kVAh or kVA / Non approuvé pour kVAh ou kVA

SECTION 2 – Summary Description

PARTIE 2 – Description sommaire

Model / Modèle	E360 Revelo-SD	E660 Revelo
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	---	
Approved 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 : 15 min / 5 min	
Demand Reset Device Information / Informations sur le mécanisme de remise à zéro de la puissance appelée	Demand reset may be initiated via the reset button on the face of the meter, or through the meter's software interface. La réinitialisation de la demande peut être déclenchée par le bouton de réinitialisation situé sur la face du compteur ou par l'interface logicielle du compteur.	
Approved Test Mode 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	The optical port transmits test pulses proportional to energy. The switching between kWh, kvarh, and kVAh pulses is accomplished by holding a magnet to the meter's display at 9 o'clock position. Le port optique transmet des impulsions de test proportionnelles à l'énergie. La commutation entre les impulsions kWh, kvarh et kVAh s'effectue en maintenant un aimant sur l'écran du compteur à la position 9 heures.	
Test Mode - Energy / Mode d'essai - Énergie	kWh kvarh kVAh	
Test Mode - Demand / Mode d'essai - Puissance appelée	kW kvar kVA	
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 : 1 min 5 min 10 min 15 min	

Model / Modèle	E360 Revelo-SD	E660 Revelo
Test Mode Information / Informations sur le mode d'essai	<p>Test mode may be initiated via a switch on the face of the meter, or through the meter software. In order to access the test mode switch the front cover must be removed. Once activated the display will update to indicate that the meter is in test mode.</p> <p>Setting the demand interval in test mode is accomplished through the approved meter software.</p> <p>Le mode test peut être lancé par un commutateur situé sur la face du compteur ou par le logiciel du compteur. Pour accéder à l'interrupteur du mode test, il faut retirer le couvercle avant. Une fois activé, l'affichage se met à jour pour indiquer que le compteur est en mode test.</p> <p>Le réglage de l'intervalle de demande en mode test se fait par le biais du logiciel du compteur approuvé.</p>	
Approved Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions approuvé		
Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions	kWh kvarh kVAh	
Number of channels / Nombre de voies	16	
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	---	
KYZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KYZ	---	
Other Pulse Output / Autres sorties d'impulsions	---	
Pulse output information / Informations sur les sorties d'impulsions	---	
Other Options / Autres options		
Service Disconnect / Interrupteur-sectionneur	Available / Disponible	
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	5	

Model / Modèle	E360 Revelo-SD	E660 Revelo
TOU Conditions or Limitations / Conditions ou restrictions du TU	<p>The rate switching function on the meter is not subject to Measurement Canada specifications.</p> <p>La fonction de commutation des tarifs du compteur n'est pas assujettie aux normes de Mesures Canada.</p>	
Transformer and Line Loss Compensation / Compensation des pertes de lignes et des transformateurs	<p style="text-align: center;">---</p>	
Displays / Affichages		
Display Modes / Modes d'affichage	<p style="text-align: center;">Normal, Test, Alternate / Normale, Test, Autre</p>	
Display Information / Informations sur l'affichage	<p>The meters are equipped with a LCD display. The display mode can be changed either via the test mode button on the face of the meter, or within the approved meter software. The alternate display mode can be accessed on the meter by holding a magnet to the 9 o'clock position of the display for 3 – 6 seconds.</p> <p>Les compteurs sont équipés d'un écran LCD. Le mode d'affichage peut être modifié soit à l'aide du bouton de mode de test situé sur la face du compteur, soit à l'aide du logiciel approuvé pour le compteur. Le mode d'affichage alternatif est accessible sur le compteur en maintenant un aimant sur la position 9 heures de l'écran pendant 3 à 6 secondes.</p>	

SECTION 3 – Communications

PARTIE 3 - Communications

3.1 Communication Interfaces		3.1 Interfaces de communication	
① Optical Port / Port optique ② Internal Modem / Modem interne ③ RS-232 / RS-232		④ RS-485 / RS-485 ⑤ Ethernet / Ethernet ⑥ Other / Autres	
Model / Modèle	E360 Revelo-SD	Model / Modèle	E660 Revelo
Communication Interface / Interface de communication	①		
Comments / Notes	The optical communications port is located on the front of the meter. Le port de communication optique est situé à l'avant du compteur.		

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		
Landis + Gyr	Gridstream RF S6-MCM0 SERIES VI		

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

Landis+Gyr

Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaires	Burden / Fardeau
Gridstream RF Series VI (model/modèle S6-MCM0)	①	⑤⑥⑦⑨	3.55 VA Capacitive / Capacitif (120 V) 4.41 VA Capacitive / capacitif (240V)

When the meter is equipped with approved legally relevant software with traced update, the Gridstream RF S6-MCM0 SERIES VI software is legally relevant. Both the legally relevant metrology software as well as the Gridstream RF S6-MCM0 SERIES VI software are updateable.

Lorsque le compteur est équipé d'un logiciel légal approuvé avec mise à jour tracée, le logiciel Gridstream RF S6-MCM0 SERIES VI est légalement pertinent. Le logiciel de métrologie légalement pertinent ainsi que le logiciel Gridstream RF S6-MCM0 SERIES VI peuvent être mis à jour.



Gridstream module nameplate / Plaque signalétique du module Gridstream

Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaires	Burden / Fardeau
Edge Intelligence Card (EIC)	①	--	3.30 VA Capacitive / Capacitif

The legally-non relevant Edge Intelligence Card is updatable.

La carte Edge Intelligence, juridiquement non pertinente, peut être mise à jour.

SECTION 4 – Sealing

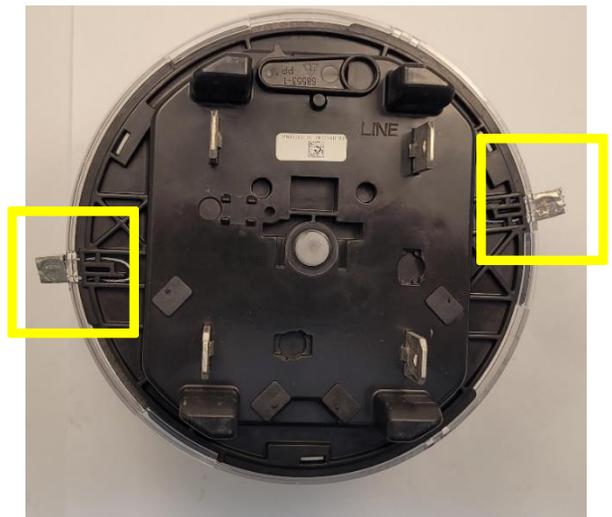
PARTIE 4 – Scellage

Index	
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	E360 Revelo-SD	E660 Revelo
Sealing Information / Information de scellage		
Physical Seal / Sceau physique	②	
Programming Seal / Sceau de programmation	④	
Comments / Notes	<p>The meter front panel of the meter is sealed against tampering using two security seals shown below.</p> <p>While these security seals are in place the front panel cover cannot be removed.</p> <p>The legally-relevant software is sealed from reprogramming using the 1132PROG software.</p> <p>Le panneau avant du compteur est scellé contre toute manipulation à l'aide de deux sceaux de sécurité illustrés ci-dessous.</p> <p>Tant que ces sceaux de sécurité sont en place, le couvercle du panneau avant ne peut pas être retiré.</p> <p>Le logiciel légal est protégé contre toute reprogrammation à l'aide du logiciel 1132PROG.</p>	



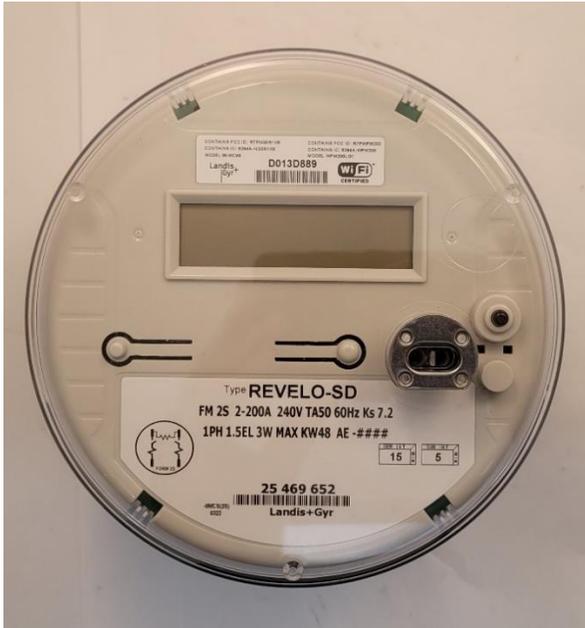
Sealed E360 Revelo-SD with polycarbonate front cover / Revelo-SD E360 scellé avec couvercle frontal en polycarbonate.



Security seals located on the back plate of the meter / Sceaux de sécurité situés sur la plaque arrière du compteur.

SECTION 5 – Nameplates and Photos

PARTIE 5 – Plaques signalétiques et photos



E360 Revelo-SD front view / Vue avant du Revelo-SD E360



E360 Revelo-SD back view / Vue arrière du Revelo-SD E360



E360 Revelo-SD nameplate / Plaque signalétique du Revelo-SD E360



E660 Revelo nameplate / Plaque signalétique du Revelo E660

SECTION 6 – Revisions

PARTIE 6 – Révisions

Original / Originale	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
New Meter / Nouveau compteur	2023-03-13	Ben Samutthanant Legal Metrologist / Métrologiste légal

Revision / Révision	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
1	2024-06-27	Greg Neff Senior Legal Metrologist / Métrologiste légal principal
Purpose of Revision		But de la Révision
<p>The E660 Revelo was approved.</p> <p>The following E660 Revelo configurations were approved :</p> <p>1EL 2W, 120-480 V, 0.2-20 A 1EL 2W, 120-480 V, 2-200 A 1.5EL 3W, 120-480 V, 0.-20 A 1.5EL 3W, 120-480 V, 2-200 A 1.5EL 3W, 120-480 V, 3.2-320 A 2EL 3W 1P 120-480 V, 0.2-20 A 2EL 3W 1P 120-480 V, 2-200 A 2EL 3W 1P 120-480 V, 3.2-320 A 2EL 3W Network / Δ, 120-480 V, 0.2-20 A 2EL 3W Network / Δ, 120-480 V, 2-200 A 2EL 3W Network / Δ, 120-480 V, 3.2-320 A 2.5EL 4W Y 120-480 V, 0.2-20 A 3EL 4W Y / Δ, 120-480 V, 0.2-20 A 3EL 4W Y / Δ, 120-480 V, 2-200 A 3EL 4W Y / Δ, 120-480 V, 3.2-320 A</p> <p>Updateable legally relevant software version 1.05.00046.004R was approved.</p> <p>Fixed legally relevant software version BOOT3D-24.53 was approved.</p> <p>Updateable legally relevant software version S6SR3D-24.70 was approved for the Gridstream RF S6-MCM0 SERIES VI communication module.</p> <p>Legally non-relevant software version 9.8 was released for EIC communication module.</p> <p>A note was added for software version 1.01.00642.002R.</p> <p>The Gridstream RF S6-MCM0 SERIES VI model name was updated.</p> <p>Approved demand intervals were added.</p> <p>16 internal pulse recorder channels are approved.</p> <p>MAL-E597, MAL-E602 and MAL-E604 were incorporated.</p>		<p>Le E660 Revelo a été approuvé.</p> <p>Les configurations de E660 Revelo suivantes ont été approuvées:</p> <p>1 éléments, 2 fils, 120-480 V, 0.2-20 A 1 éléments, 2 fils, 120-480 V, 2-200 A 1.5 éléments, 3 fils, 120-480 V, 0.2-20 A 1.5 éléments, 3 fils, 120-480 V, 2-200 A 1.5 éléments, 3 fils, 120-480 V, 3.2-320 A 2 éléments, 3 fils 1p, 120-480 V, 0.2-20 A 2 éléments, 3 fils 1p, 120-480 V, 2-200 A 2 éléments, 3 fils 1p , 120-480 V, 3.2-320 A 2 éléments, 3 fils, en réseau / Δ, 120-480 V, 0.2-20 A 2 éléments, 3 fils, en réseau / Δ, 120-480 V, 2-200 A 2 éléments, 3 fils, en réseau / Δ, 120-480 V, 3.2-320 A 2.5 éléments, 4 fils, Y, 120-480 V, 0.2-20 A 3 éléments, 4 fils, Y / Δ, 120-480 V, 0.2-20 A 3 éléments, 4 fils, Y / Δ, 120-480 V, 2-200 A 3 éléments, 4 fils, Y / Δ, 120-480 V, 3.2-320 A</p> <p>La version du logiciel juridiquement pertinent actualisable 1.05.00046.004R a été approuvée.</p> <p>La version BOOT3D-24.53 du logiciel juridiquement pertinent fixe a été approuvée.</p> <p>La version S6SR3D-24.70 du logiciel juridiquement pertinent actualisable Gridstream RF S6-MCM0 SERIES VI a été approuvée.</p> <p>La version 9.8 du logiciel juridiquement non pertinent a été publiée pour le module de communication EIC.</p> <p>Un note a été ajouté pour la version du logiciel 1.01.00642.002R.</p> <p>La nom de Gridstream RF S6-MCM0 SERIES VI a été mise a jour.</p> <p>La période d'intégration de la puissance appelée a été ajoutée.</p> <p>16 voies d'enregistreur interne d'impulsions ont approuvés.</p> <p>La LAM-E597, la LAM-E602 et la LAM-E604 ont été incorporées.</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: 2024-06-27

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 : 2024-06-27

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