



Measurement
Canada

Mesures
Canada

An Agency of
Industry Canada

Un organisme
d'Industrie Canada

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION
AE-2290

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of
Industry for:

TYPE OF DEVICE

Electricity Meters: Energy and Demand

AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie pour :

TYPE D'APPAREIL

Compteurs d'électricité: énergie et puissance

APPLICANT / REQUÉRANT

Lovato Electric s.p.a
12, via don E. Mazza
Gorle (BG), Italy
24020

MANUFACTURER / FABRICANT

Lovato Electric s.p.a
12, via don E. Mazza
Gorle (BG), Italy
24020

MODEL(S) / MODÈLE(S)

DMG800RGCA

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 / Logiciel juridiquement pertinent approuvé	Meter / Compteur : 15	
	Module EXP 10 02 : 00	

SECTION 2 – Summary Description

PARTIE 2 – Description sommaire

Model / Modèle	DMG800RGCA
Approved Energy and Loss Quantities / Énergie et grandeurs des pertes approuvées	
Delivered Energy / Énergie livrée	kWh
Received Energy / Énergie reçue	---
Net Energy / Énergie nette	---
Loss Quantities / Grandeurs des pertes	---
Approved Demand / Puissance appelée approuvée	
Block Interval / À période d'intégration	---
Sliding Window / Fenêtre mobile	---
Thermal / Thermique	---
Demand Reset Device Information / Informations sur le mécanisme de remise à zéro de la puissance appelée	---
Approved Test Mode and Test Provisions / Mode d'essai et moyens d'essai approuvés	
Energy Test Provision / Moyens d'essai d'énergie	kWh
Test Provision Information / Informations sur les moyens d'essai	See "Approved Pulse Outputs" below. Voir « Sorties d'impulsions approuvées » ci-dessous.
Test Mode - Energy / Mode d'essai - Énergie	---
Test Mode - Demand / Mode d'essai – Puissance appelée	---
Approved Test Mode Demand Interval Length(s) / Durée de la période d'intégration de la puissance appelée en mode d'essai approuvé	---
Test Mode Information / Informations sur le mode d'essai	---
Approved Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions approuvé	
Internal Pulse Recorder / Enregistreur interne d'impulsions	---
Number of channels / Nombre de voies	---
Approved External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions approuvé	
External Pulse Recorder / Enregistreur externe d'impulsions	---
Number of Channels / Nombre de voies	---

Model / Modèle	DMG800RGCA
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	kWh
KYZ Pulse Output / Sorties d'impulsions KYZ	---
Other Pulse Output / Autres sorties d'impulsions	---
Pulse output information / Informations sur les sorties d'impulsions	<p>The 2-wire pulse output is provided via an EXP 10 02 expansion module that connects to the rear of the meter. An EXP 10 02 expansion module must be sealed in place on every meter; see "Sealing" below.</p> <p>La sortie d'impulsions à 2 fils est fournie par un module d'extension EXP 10 02 qui est branché à l'arrière du compteur. Un module d'extension EXP 10 02 doit être scellé à l'arrière de chaque compteur; voir « Scellage » ci-dessus.</p>
Other Options / Autres options	
Service Disconnect / Interrupteur-sectionneur	---
Time of Use Function (TOU) / Fonction temps d'utilisation (TU)	---
Number of Time of Use Rates / Nombre de registres de facturation de la fonction TU	---
TOU Conditions or Limitations / Conditions ou restrictions du TU	---
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	<p>The arrow keys on the meter face can be used to scroll through the various displays.</p> <p>Les boutons fléchés sur le visage du compteur peuvent être utilisés pour parcourir entre les diverses affiches du compteur.</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	DMG800RGCA		
Communication Interface / Interface de communication	---		
Comments / Notes	The DMG800RGCA doesn't have any built-in communication interfaces. See below for more information on the communication modules that can be paired with the meter. Le compteur DMG800RGCA n'a pas des méthodes de communications incluses par défaut. Voir ci-dessus pour la liste des modules de communications optionnels qui peuvent être utilisés avec le 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		
Lovato	EXP 10 10 (USB)		
	EXP 10 12 (RS485)		
	EXP 10 13 (Ethernet)		

3.3 Communication Module Details		3.3 Détails de module de communication	
Communication Types / Types de communication		Functions / Fonctions	
① Radio Frequency Communication (RF) / Communication de radiofréquence (RF) ② Power Line Carrier (PLC) / Courants porteurs en ligne (CPL) ③ Modem / Modem ④ Other Communication Type / Autres types de communication		⑤ Energy Function / Fonction d'énergie ⑥ Demand Function / Fonction de puissance appelée ⑦ Pulse Recorder / Enregistreur d'impulsions ⑧ Time Of Use / Temps d'utilisation ⑨ Remote Disconnect / Sectionneur à distance ⑩ Other Functionality / Autres fonctionnalités	
Lovato			
Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaire	Burden / Fardeau
EXP 10 10	④ (USB)	---	5.7 VA capacitive / capacitif

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	
		The EXP 10 10 firmware is legally non-relevant. Le micrologiciel du module EXP 10 10 est juridiquement non-pertinent.	
Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaire	Burden / Fardeau
EXP 10 12	④ (RS485)	---	6.1 VA capacitive / capacitif
		The EXP 10 12 firmware is legally non-relevant. Le micrologiciel du module EXP 10 12 est juridiquement non-pertinent.	
Device / Appareil	Communications Type / Type de communication	Additional Functions / Fonctions supplémentaires	Burden / Fardeau
EXP 10 13	④ (Ethernet)	---	8.2 VA capacitive/capacitif
		The EXP 10 13 firmware is legally non-relevant. Le micrologiciel du module EXP 10 13 est juridiquement non-pertinent.	

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	DMG800RGCA
Sealing Information / Information de scellage	
Physical Seal / Sceau physique	①
Programming Seal / Sceau de programmation	② ⑦
Comments / Notes	<p>There are two programming switches on the rear of the meter that must be placed in the ON (or Up) position to ensure that the meter firmware and settings cannot be modified. Access to these two switches is restricted with the use of a plastic terminal cover with a plug that is sealed to the meter.</p> <p>A second seal is then used to permanently attach an EXP 10 02 pulse output module to one of the module connection slots on the rear of the meter.</p> <p>The meter is also constructed such that it cannot be opened without leaving obvious signs of tampering.</p> <p>Il y a deux commutateurs de programmation situés à l'arrière du compteur qui doivent être placés en position « ON » (ou vers le haut) pour s'assurer que le micrologiciel et les paramètres du compteur ne peuvent être modifiés. L'accès à ces deux commutateurs est limité par l'utilisation d'un couvercle en plastique avec un bouchon qui est scellé au compteur.</p> <p>Un deuxième sceau est utilisé pour fixer en permanence un module de sortie d'impulsion (EXP 10 02) à une des fentes de connexion à l'arrière du compteur.</p> <p>Le compteur est également construit de telle sorte qu'il ne peut pas être ouvert sans laisser des signes évidents d'altération sur le boîtier.</p>

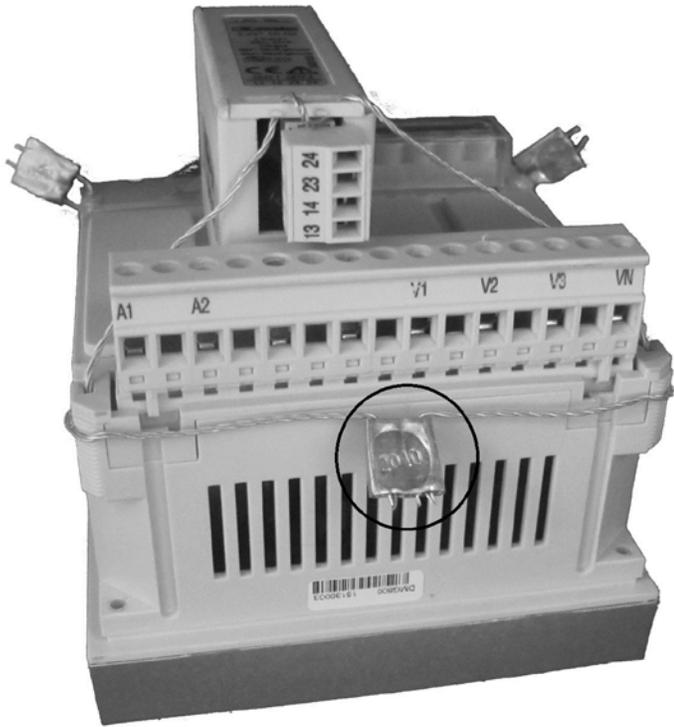


Figure 1: Seal #1 / Sceau #1

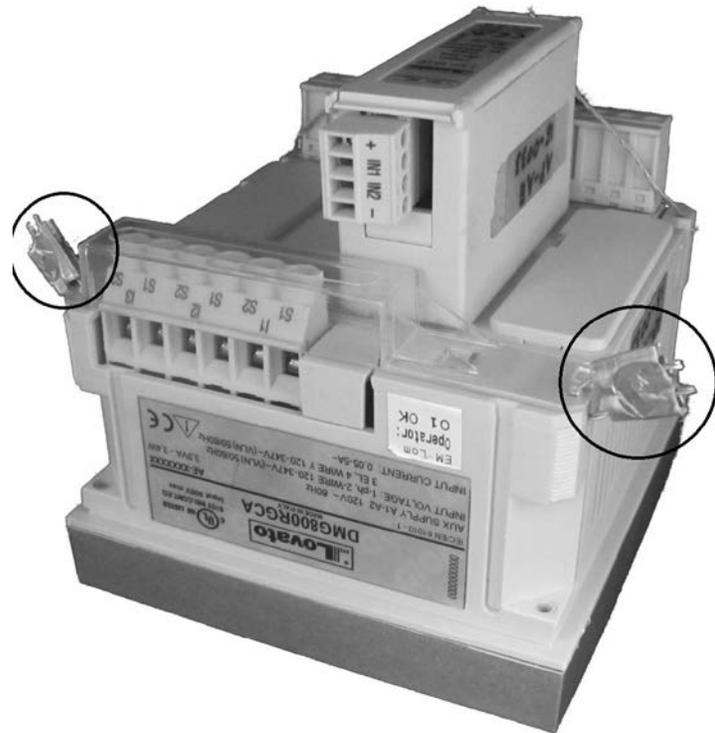


Figure 3: Seals #2 and #3 / Sceaux #2 et #3

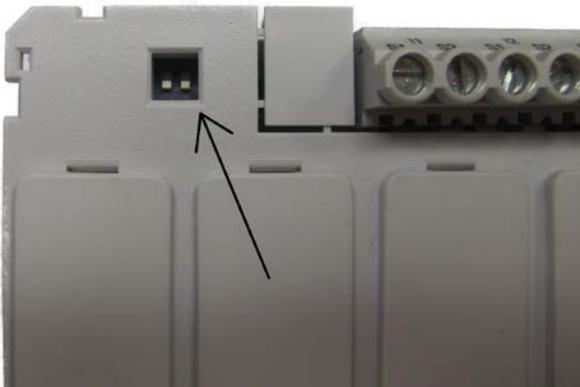


Figure 2: Programming switches / Commutateurs de programmation

SECTION 5 – Nameplates and Photos

PARTIE 5 – Plaques signalétiques et photos



**Figure 4: Meter face with auxiliary serial number nameplate /
Face du compteur avec la plaque signalétique secondaire**



Figure 6: DMG800RGCA

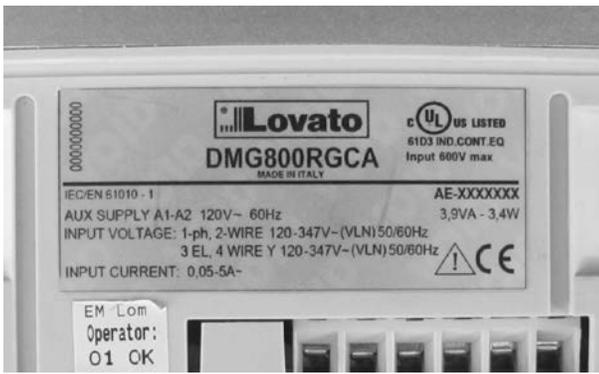


Figure 5: Main nameplate / Plaque signalétique primaire

SECTION 6 – Revisions

PARTIE 6 – Révisions

Original / Originale	Issued Date / Date d'émission	Evaluator / Évaluateur
New Meter / Nouveau compteur	2017-01-27	Graeme Banks Senior Legal Metrologist / Métrologiste légal principal

SECTION 7 – Approval

The design, composition, construction and performance of the meter type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the *Electricity and Gas Inspection Act*. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 9(4) of the said Act.

The sealing, markings, installation, use and manner of use of meters are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the *Electricity and Gas Inspection Act*. The sealing and marking requirements are set forth in specifications established pursuant to section 18 of the *Electricity and Gas Inspection Regulations*. Installation and use requirements are set forth in specifications established pursuant to section 12 of the Regulations. Verification of conformity is required in addition to this approval for all metering devices excepting instrument transformers. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local office of Measurement Canada.

Original copy signed by:

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

PARTIE 7 – Approbation

La conception, la composition, la construction et la performance du(des) type(s) de compteur(s) identifié(s) ci-dessus ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux normes établis aux termes de la *Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz*, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 9(4) de ladite Loi.

Le scellage, le marquage, l'installation et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux normes établis aux termes de la *Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. Les exigences de scellage et de marquage sont définies dans les normes établies en vertu de l'article 18 du *Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les normes établies en vertu de l'article 12 dudit règlement. En plus de cette approbation et sauf dans les cas des transformateurs de mesure, une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Mesures Canada

Copie authentique signée par :

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

Date :

2017-01-27

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