



**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**

Pulse device: Recorder

Générateur d'impulsions: enregistreur

**APPLICANT**

**REQUÉRANT**

Utility Gateway Systems Corp.  
 24 Elora Rd  
 Toronto, Ontario  
 M6P 3H6

**MANUFACTURER**

**FABRICANT**

Utility Gateway Systems Corp.  
 24 Elora Rd  
 Toronto, Ontario  
 M6P 3H6

**MODEL(S)/MODÈLE(S)**

**RATING/ CLASSEMENT**

UGSPROFILER  
 UGS-A

Supply voltage / Tension d'alimentation:	10V-16V(ac)/10V-16V(c.a.)
Frequency / Fréquence:	60 Hz
Pulse voltage/Alimentation d'impulsion:	5V(dc)/5V(c.d)
Pulse Frequency/ Fréquence d'impulsions:	40 Hz
Channels/Canaux:	4 Form A / 4 forme A
Channel excitation / Excitation du canal:	Dry contact closure/ Contacte à fermeture sec

**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.

### **SUMMARY DESCRIPTION:**

The UGS-A is a solid state pulse recording device approved for accepting Form A energy pulses from approved electricity metering devices.

The UGS-A automated remote reading capabilities are accomplished via modem and telephone line.

### **PHYSICAL DESCRIPTION**

The UGS-A consists of a solid state circuit board mounted in a rectangular plastic box with a sealable cover to prevent tampering of metrologically important components.

The device has two cables designated for pulse inputs and a phone jack mounted on the side of the box.

The device has four pulse input channels. Each pulse input cable has four wires (two wires per channel).

The device is powered by a power supply which also provides power to a battery charging circuit.

**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.

### **DESCRIPTION SOMMAIRE:**

Le modèle UGS-A est un enregistreur d'impulsions approuvé pour l'enregistrement d'impulsions d'énergie de forme A venant de dispositifs de mesurage d'électricité approuvés.

La fonction de télélecture automatisée du modèle UGS-A est réalisée au moyen d'un modem et d'une ligne téléphonique.

### **DESCRIPTION MATÉRIELLE**

Le modèle UGS-A comprend une carte imprimée à semi-conducteurs montée dans un boîtier rectangulaire en plastique avec un couvercle scellable pour empêcher l'accès non autorisé aux éléments de mesurage.

L'appareil comporte deux câbles désignés pour les entrées d'impulsions et un connecteur téléphonique monté sur le côté du boîtier.

L'appareil a quatre canaux d'entrée d'impulsions. Chaque câble d'entrée d'impulsions comporte quatre fils (deux fils par canal).

L'appareil est alimenté par un bloc d'alimentation qui alimente également un circuit de charge de batterie.

## **PROGRAMMING**

All programming is done by the manufacturer.

### **THEORY OF OPERATION**

The UGS-A receives and stores pulses from approved electricity metering devices. It then communicates that information to a central computer by modem and telephone line.

The device provides remote reading of electricity metering data.

The metering data can be viewed by going to the UGS website.

The data pulses are continuously collected over hardwired connections and the accumulated pulse counts are stored in non-volatile solid state memory for each interval. The device is capable of storing up to seven days of five minute interval data per channel(2016 five minute intervals).Each channel has a total pulse counter that can store up to 4294967300 pulses. The total pulse counter cannot be changed or deleted.

Data is retrieved from the device on a daily basis for the 24 hour period starting at midnight the previous day. This data is stored in the central computer and can be viewed on the UGSPROFILER website.

The daily, monthly and annual data can be viewed in either graphical form or in data tables.

Prior to having access to the website information an account must be set up by the UGS Administrator. A login name and password is issued to the customer by the UGS Administrator.

## **PROGRAMMATION**

Toute la programmation est effectuée par le fabricant.

### **PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT**

Le modèle UGS-A reçoit et stocke des impulsions venant de dispositifs de mesurage d'électricité. Ensuite, il communique l'information en cause à un ordinateur central au moyen d'un modem et d'une ligne téléphonique.

L'appareil permet la télélecture de données de mesurage d'électricité.

On peut consulter les données de mesurage en allant sur le site web UGS.

Les impulsions de données sont collectées en continu au moyen de connexions câblées, et les comptes d'impulsions accumulées sont stockés dans une mémoire rémanente à semi-conducteurs pour chaque période d'intégration. L'appareil est capable de stocker jusqu'à sept jours de données de période d'intégration de cinq minutes par canal (2016 périodes d'intégration de cinq minutes). Chaque canal comprend un compteur-totalisateur d'impulsions qui peut stocker jusqu'à 4294967300 impulsions. Le compteur-totalisateur d'impulsions ne peut pas être changé ni effacé.

Les données sont extraites de l'appareil quotidiennement pour la période de 24 heures commençant la veille à minuit. Ces données sont stockées dans l'ordinateur central et peuvent être consultées sur le site web UGSPROFILER.

Les données quotidiennes, mensuelles et annuelles peuvent être consultées sous forme de graphique ou de tableaux de données.

Avant d'avoir accès à l'information sur le site web, il faut que l'administrateur d'UGS crée un compte. Un nom d'utilisateur et un mot de passe sont attribués à l'abonné par l'administrateur d'UGS.

Before initialization of the device can take place the customer account and the meter setup information are entered into the UGS central computer database.

Once the UGS meter reading device is connected with the meter the installer calls the UGS administrator to initiate the time synchronisation.

The UGS recorder is synchronized to atomic time in Boulder, Colorado.

Once the recorder is synchronized it can record pulses in five minute sub- intervals.

During the initialization process a unique ID number is issued to the UGS recorder. This number is programmed into the recorder and is used to identify the source of the meter pulse data.

### **SPECIFICATIONS**

Operating temperature range: for indoor use.

Pulse input: dry, SPST, Form A (2 wire) contacts.

For more comprehensive information concerning design, construction, installation and operation of this system, consult the manufacturer's manual, etc., or contact the manufacturer and/or his agent(s).

### **EVALUATED BY**

Alain Gagné  
Approvals Examiner  
Tel:(613) 952-2259  
Fax:(613)952-1754

Avant que l'appareil puisse être initialisé, l'information de compte d'abonné et de configuration du compteur est entrée dans la base de données de l'ordinateur central d'UGS.

Une fois que l'appareil de télélecture est connecté au compteur, l'installateur appelle l'administrateur d'UGS pour lancer la synchronisation.

L'enregistreur UGS est synchronisé avec l'horloge atomique de Boulder, au Colorado.

Une fois l'enregistreur synchronisé, il peut enregistrer des impulsions par périodes d'intégration de cinq minutes.

Pendant le processus d'initialisation, un numéro d'identification unique est attribué à l'enregistreur UGS. Ce numéro est programmé dans l'enregistreur et est utilisé pour identifier la source des données d'impulsion de compteur.

### **SPÉCIFICATIONS**

Plage de températures de fonctionnement : température ambiante d'intérieur.

Entrée à impulsions : contact sec unipolaire, simple action de forme A (2 fils).

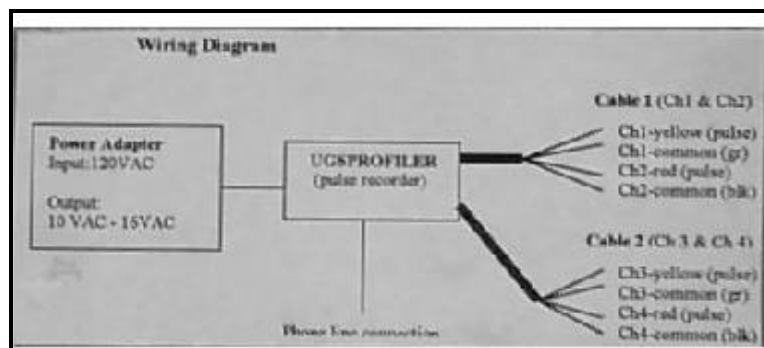
Pour de plus amples renseignements sur la conception, la constitution, l'installation et le fonctionnement de ce système, consulter le manuel ou d'autres documents du fabricant ou communiquer avec le fabricant et (ou) un de ses représentants.

### **ÉVALUÉ PAR**

Alain Gagné  
Examineur d'approbations  
Tel:(613) 952-2259  
Fax:(613)952-1754



**UTILITY GATEWAY SYSTEMS CORP.**  
 Type: UGSProfiler  
 Model No. UGS-A Demand Interval: 15 min (Update 5 min)  
 Serial No. UGS006 Input Voltage: 10VAC - 16VAC, 60Hz  
 Pulse Voltage: 5Vdc Pulse Frequency (Max): 40Hz



**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, marking, 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 inspection office of Industry Canada.

Original copy signed by:

René Magnan, P. Eng  
Director  
Approval Services Laboratory

**APPROBATION:**

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) de compteurs identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions 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 la dite Loi.

Le scellage, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions 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 prescriptions 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 prescriptions établies en vertu de l'article 12 du dit règlement. 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 d'Industrie Canada.

Copie authentique signée par:

René Magnan, ing.  
Directeur  
Laboratoire des services d'approbation

Date: **APR 26 2001**

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