



**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**

Pulse Device Recorder

**TYPE D'APPAREIL**

Enregistreur d'impulses

**APPLICANT**

Teldata, Inc.  
35 E Wacker Suite 1600  
Chicago, IL 60601  
USA

**REQUÉRANT**

**MANUFACTURER**

Teldata, Inc.  
35 E Wacker Suite 1600  
Chicago, IL 60601  
USA

**FABRICANT**

**MODEL(S)/MODÈLE(S)**

AC-4

**RATING/ CLASSEMENT**

AC- 4-12, 12 Vac (c.a), .48VA (40ma) 50-60 Hz

**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 Teldata Logger AC model AC-4 is an electronic interface unit used for data acquisition. It is a four port data logger which can accept both two wire "Form A" pulse initiators and three wire encoder meter interfaces, and has both dial-inbound and dial-outbound capabilities.

The AC-4 is capable of storing up to 31 days of 15 minute interval readings per port.

No multiplication or division, nor summation of channel data, is performed by this device; it only records the number of pulses at each input and reports the totals to a host computer via a serial communication link for further processing.

The AC-4 is approved for kW•h metering only.

### **PHYSICAL DESCRIPTION**

The AC-4 consists of a circuit board mounted in a NEMA 4 enclosure with conduit knockouts.

**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 AC-4 d'enregistreur automatique à c.a. de Teldata est une unité électronique d'interface utilisée pour la saisie de données. C'est un enregistreur à quatre port capable de recevoir le signal d'initiateurs d'impulsion de "forme A" ainsi que le signal des encodeurs d'interface de compteur à trois fils, et a la capacité de recevoir et d'envoyer de l'information.

Le AC-4 est capable d'enregistrer jusqu'à 31 jours de lectures d'une intervalle de 15 minutes par port.

Cet appareil n'effectue aucune division, multiplication ni sommation des données obtenues des canaux, car son rôle se limite à enregistrer le nombre d'impulsions à chaque entrée et à transmettre les totaux à un ordinateur central par l'entremise de liaisons de communication en série à des fins de traitement ultérieur.

Le AC-4 est approuvé pour la lecture de kW•h seulement.

### **DESCRIPTION MATÉRIELLE**

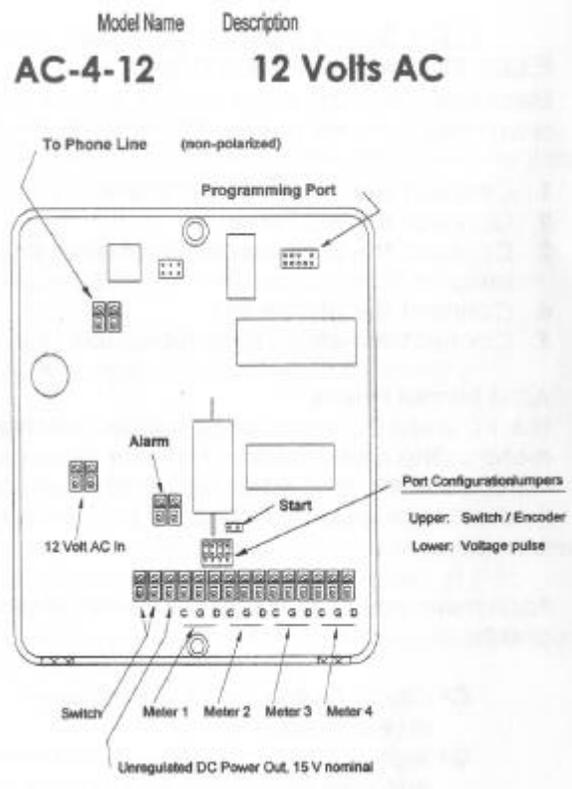
Le AC-4 se compose d'une carte montée dans une rubrique de description de la NEMA 4 avec des coups de grâce de conduit.

This recorder consists of the following main functional sections:

- 1.AC Power Input
- 2.Meter Ports (Meter1, Meter2,Meter3, Meter4)
- 3.Port Configuration Jumpers
- 4.Programming Port
- 5.Auxiliary DC Power
- 6.Switch
- 7.Alarm Input
- 8.Manual "Start" terminals

Cet enregistreur est constitué de les sections opérationnelles principales suivantes:

1. Entré d'alimentation c.a.
2. Ports de compteur(Meter1,Meter2,Meter3,Meter4)
3. Cavalier de configuration de port.
4. Port de programmation
5. Source (c.d.) auxiliaire
6. Commutateur
7. Entré d'alarme
8. Terminal "Start" manuel



## **THEORY OF OPERATION**

The AC-4 accumulates and stores pulses from each individual meter. The conversion of these pulses to engineering units is performed by the host computer via the Meter Sentry Software. The conversion involves the multiplication of the pulses by a pulse-value constant which is entered into the Meter Sentry database for each individual meter.

## **SPECIFICATIONS**

Auxiliary power:

AC- 4-12, 12 Vac, .48VA (40ma) 50-60 Hz

Operating Temperature:

- 40°C to + 53°C

Battery: 3.6 volt Lithium battery

## **THÉORIE DE FOCTIONNEMENT**

Le AC-4 accumule et enregistre des impulsions de chaque compteur individuel. La conversion de ces impulsions en unités d'ingénierie est exécutée par l'ordinateur principal par l'intermédiaire du logiciel "Meter Sentry". La conversion implique la multiplication des impulsions par une constante de valeur d'impulsion qui est écrite dans la base à données du "Meter Sentry" pour chaque compteur individuel.

## **CARACTÉRISTIQUE**

Alimentation auxiliaire:

AC- 4-12, 12 V(c.a.), .48VA (40ma) 50-60 Hz

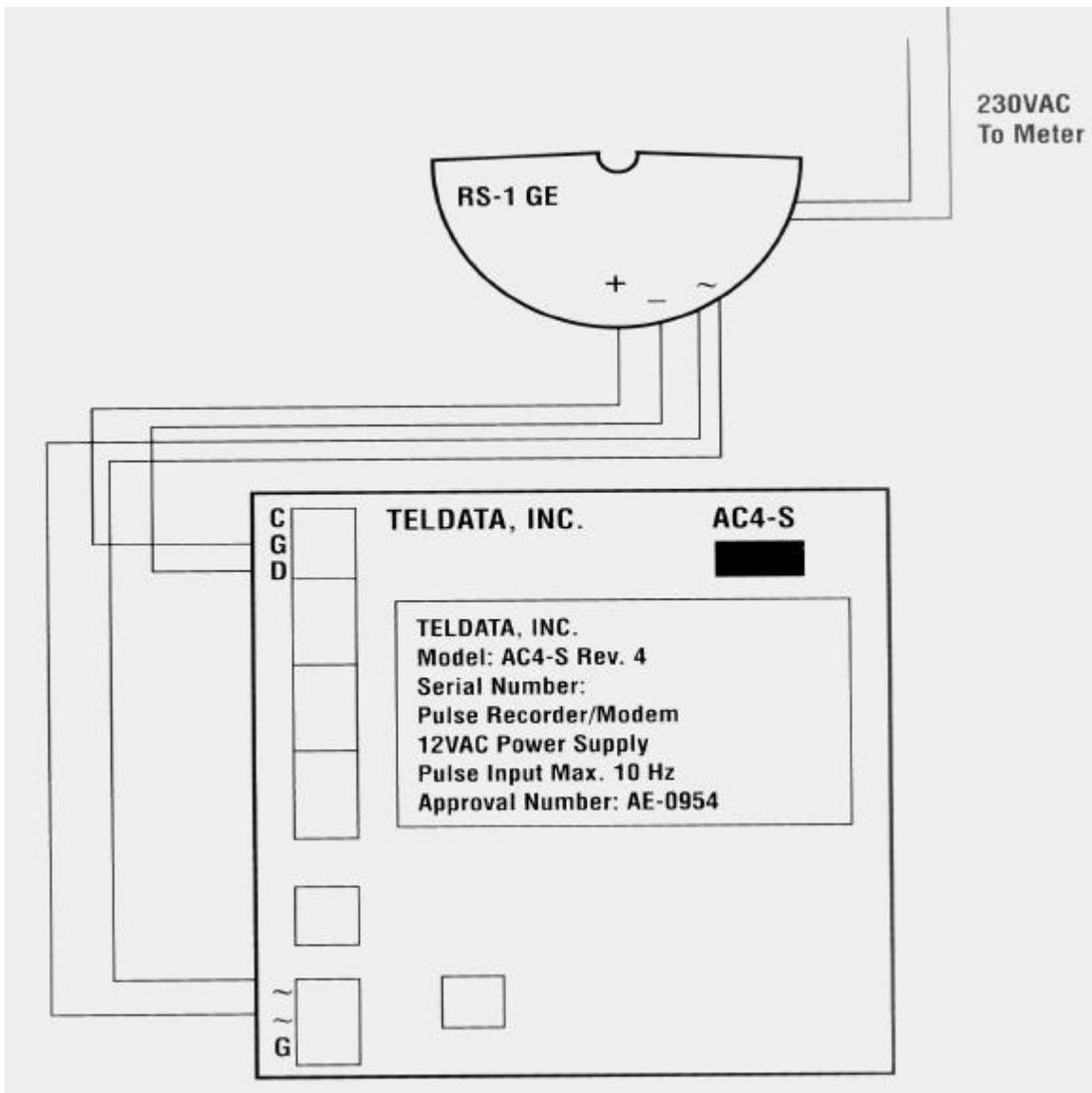
Température d'opération:

- 40°C à + 53°C

Batterie: 3.6 volt batterie à lithium.

**NAMEPLATE AND MARKINGS**

**PLAQUES SIGNALÉTIQUES ET MARQUAGE**



## PROGRAMMING

Software: Teldata Manager

## SEALING

Sealing of the metrological parameters is accomplished via a plastic cover placed over the programming port which is sealed in place via a seal intertwined between the plastic cover and a steel post mounted through the printed circuit board.  
(See diagram below.)

## PROGRAMMATION

Logiciel: Teldata Manager

## SCELLAGE

Le scellage des paramètres métrologiques est accompli par l'intermédiaire d'une couverture en plastique placée au-dessus du port de programmation qui est scellé en place par l'intermédiaire d'un sceau qui relie la couverture de plastique avec un poteau en acier qui est monté à travers la carte électronique.  
(Voir le diagramme ci-dessous.)



← Sealing method  
Méthode de scellage

**EVALUATED BY**

Fred Bissagar  
Complex Approvals Examiner  
Tel: (613) 941-4610  
Fax: (613) 952-1754

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

**ÉVALUÉ PAR**

Fred Bissagar  
Examinateur d'approbations complexes  
Tel: (613) 941-4610  
Fax: (613) 952-1754

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

**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.

**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.

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.

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.

Original copy signed by:

Copie authentique signée par:

René Magnan, P. Eng  
Director  
Approval Services Laboratory

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

Date **MAR 6 2000**

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