



Measurement Canada  
An agency of Industry Canada

Mesures Canada  
Un organisme d'Industrie Canada

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

**AE-0955**

## NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry for:

## AVIS D'APPROBATION

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

### TYPE OF DEVICE

Electricity Meter: Remote Reading Attachment

### TYPE D'APPAREIL

Accessoire de télémesurage de compteur d'électricité

### APPLICANT

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

### REQUÉRANT

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

### MANUFACTURER

### FABRICANT

### MODEL(S)/MODÈLE(S)

### RATING/ CLASSEMENT

RS-1

240 volts, 60 Hz  
1 phase, 3 wire

**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 RS-1 is a solid state remote reading device for retrofit on the following approved electromechanical energy meters:

- S** Westinghouse D4S (E-0154)
- S** ABB AB1 (AE-0598)
- S** Westinghouse D5S (E-0243)
- S** General Electric I-70 (E-0008)
- S** Sangamo J5S (AE-0714)

The RS-1 is approved for remote reading of kW•h.

A computer software or hand held interface device can be used in conjunction with the Teldata AC-4 logger to read the pulse accumulation.

### **PHYSICAL DESCRIPTION**

The RS-1 is a flexible electronic circuit board which is mounted below the meter disk and behind the nameplate.

The RS-1 is powered by the 240 volts from the electricity meter.

**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 Teldata RS-1 est un dispositif semi-conducteur de lecture à distance pour installations sur les compteurs d'électricité électro-mécaniques suivants:

- S** Westinghouse D4S (E-0154)
- S** ABB AB1 (AE-0598)
- S** Westinghouse D5S (E-0243)
- S** General Electric I-70 (E-0008)
- S** Sangamo J5S (AE-0714)

Le RS-1 est approuvé pour la lecture à distance de kW•h.

Un logiciel d'ordinateur ou un dispositif d'interface tenu dans la main peut-être utiliser en conjonction avec le Teldata AC-4 pour lire l'accumulation d'impulsion.

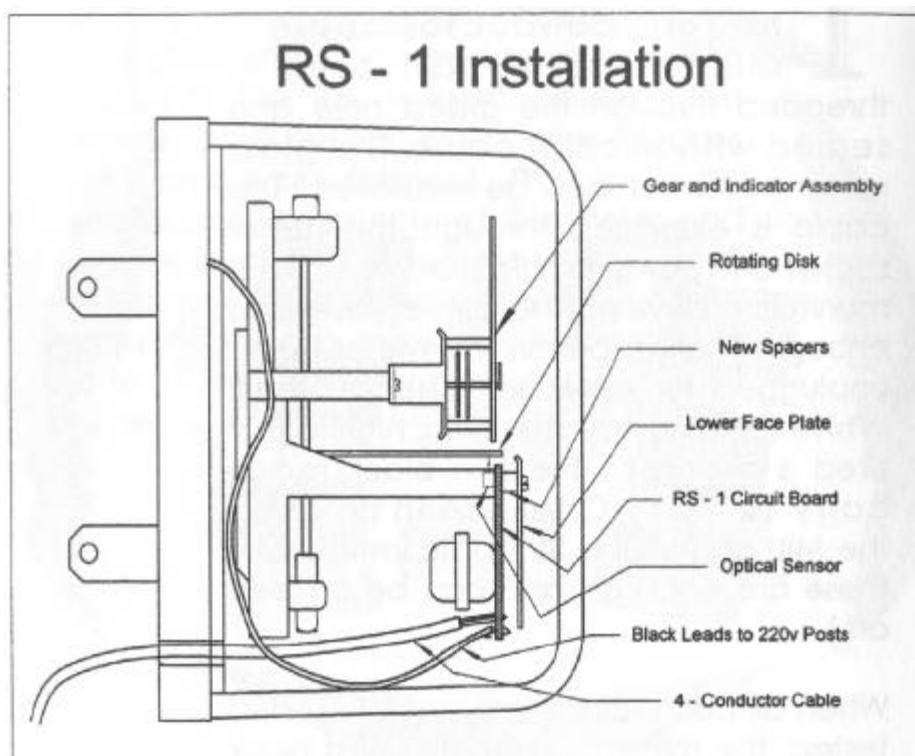
### **DESCRIPTION MATÉRIELLE**

Le RS-1 est une carte électronique flexible qui est montée au-dessous du disque du compteur et derrière la plaque signalétique.

Le RS-1 est alimenté par le 240 volt du compteur d'électricité.

A four conductor cable protrudes through a hole in the base of the meter. These leads are for the potential supply and communications. The black leads connect to the AC-IN terminal in the AC- 4 Teldata Logger. The red and white leads carry the switching signal which connect to one of the meter ports on the AC- 4. The red is the positive lead and the white is the negative lead.

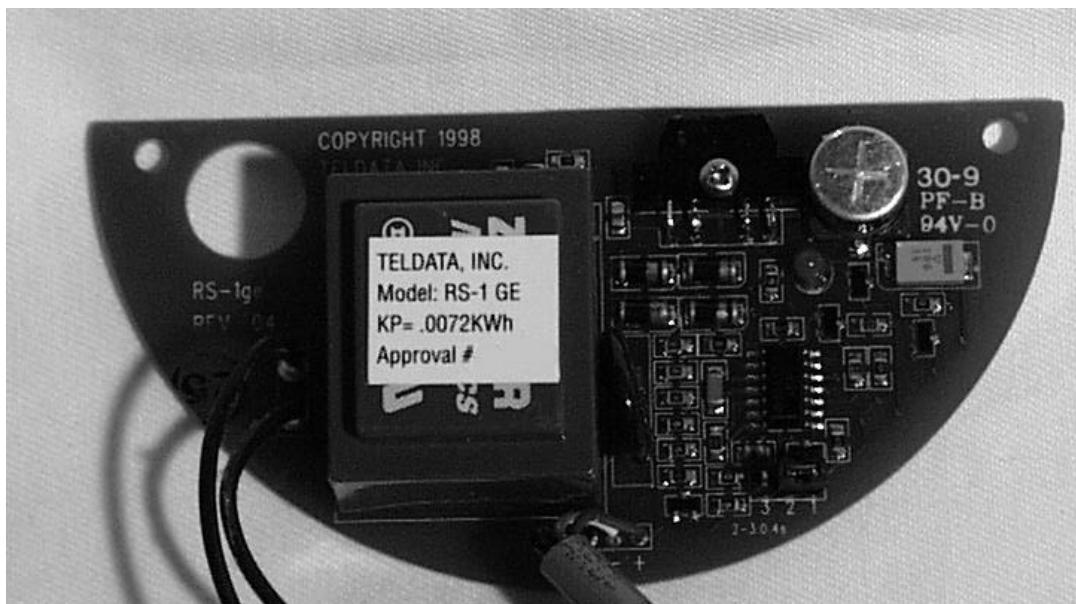
Un cable de quatre conducteurs dépasse par un trou dans la base du compteur. Ces fils de sortie sont pour la source d'alimentation et les communications. Le fil noir se relient au terminal de AC-IN du Teldata AC-4 Logger. Le fil rouge et le fil blanc porte le signal de commutation qui se relient à un des ports de compteur d'électricité de l'AC-4. Le fil rouge est le positif et le fil blanc est le négatif.



## THEORY OF OPERATION

The RS-1 scans the rotating disk in the meter with a reflected light beam which is produced by a light emitting diode. Each time the black stripe on the disk passes the sensor, a pulse signal is sent which is read by the AC-4 interface unit.

## NAMEPLATES AND MARKINGS



## PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le RS-1 balaye le disque de rotation du compteur d'électricité avec un faisceau lumineux réflété qui est produit par une diode électroluminescente. Chaque fois que la rayure noir passe le capteur, un signal d'impulsion est envoyé et est lu par l'unité d'interface AC-4.

## PLAQUES SIGNALÉTIQUES ET MARQUAGE

## SPECIFICATIONS

Auxiliary power: 240 volts (ac), 60 Hz

Operating temperature: - 40°C to +53°C

## 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

## SPÉCIFICATIONS

Alimentation auxiliaire: 240 volt (c.a.) , 60 Hz

Température de fonctionnement: - 40°C à +53°C

## 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.

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.

**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.

Original copy signed by:

René Magnan, P. Eng  
Director  
Approval Services Laboratory

Copie authentique signée par:

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

Date: **MAR 6 2000**

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