



MAY 11 1992

**NOTICE OF APPROVAL**

Issued by statutory authority of the Director of the Legal Metrology Branch of Consumer and Corporate Affairs Canada for (category of device):

Electromechanical Single Phase Watt Hour Meter

**APPLICANT / REQUÉRANT:**

Schlumberger Industries  
Sangamo Electricity Division  
215 Laird Drive  
Toronto, Ontario  
M4G 3X1

**MODEL(S) / MODÈLE(S):**

K2JS  
K2JA

**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 principal features only.

**AVIS D'APPROBATION**

Émis en vertu du pouvoir statutaire du directeur de la Métrologie légale, Consommation et Corporations Canada, pour (catégorie d'appareil):

Watt heure mètre monophasé électromécanique

**MANUFACTURER / FABRICANT:**

Schlumberger Industries  
Sangamo Electricity Division  
Toronto, Ontario

**RATING / CLASSEMENT:**

120, 240 V (ac)/(c.a.)  
50, 60 Hz  
0.10 - 10 Amperes/Ampères  
1 - 100 Amperes/Ampères  
2 - 200 Amperes/Ampères

**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.

**SUMMARY DESCRIPTION:**

The K2JS (socket base) and K2JA (button-connected) watt hour meters herein approved consist of the K2S single phase watt hour meters approved pursuant to Notice of Approval E-121, but equipped with R200 Encoder-Receiver- Transmitters (ERT) for use in an automated meter reading system.

The encoder receives pulses from dual optical pick ups which sense meter disc rotation by means of ten holes in the outer edge of the disc. The measured energy is then stored in memory on the ERT circuit board. The radio frequency communication is completely contained on a circuit board located under the meter cover.

The encoder provides two-way RF communication in the 900 MHz UHF band and interrogation is performed using either a vehicle equipped with a transmitter and a receiver or a hand-held installation tester (reader/programmer).

If, for any reason, RF communication cannot be established, the regular mechanical register can be read visually.

The hand-held reader/programmer operates in one of three modes:

- 1) Default mode (read only);
- 2) Basic user mode (read and program ERT units); and
- 3) Custom user mode (these custom programs must be loaded from Read One Link Software).

For further information regarding design, construction, theory of operation, installation, use, etc., consult manufacturer's literature or the manufacturer or manufacturer's agent(s).

**DESCRIPTION SOMMAIRE:**

Les wattheuremètres monophasés K2JS (à socle de raccordement) et K2JA (à bouton de raccordement) visés par le présent avis d'approbation sont des wattheuremètres monophasés K2S approuvés en vertu de l'avis E-121, mais ils sont équipés des transmetteurs codeurs-receveurs R200 (TCR) destinés à être utilisés dans des systèmes de lecture automatique de compteurs.

Le codeur reçoit des impulsions des capteurs optiques doubles qui détectent la rotation du disque du compteur à l'aide des dix trous pratiqués sur le pourtour du disque. L'énergie mesurée est ensuite stockée dans la mémoire sur la carte de circuits imprimés du TCR. La communication par fréquence radio (HF) est entièrement contenue sur une carte de circuits imprimés placée sous le couvercle du compteur.

Le codeur assure une communication bilatérale HF dans la bande UHF de 900 MHz et l'interrogation se fait à l'aide d'un véhicule équipé d'un transmetteur et d'un récepteur ou d'un lecteur/programmeur à main (appareil de vérification).

Si, pour une raison quelconque, la communication HF ne peut pas être établie, l'enregistreur mécanique régulier peut être lu directement.

Le lecteur/programmeur à main fonctionne en trois modes:

- 1) Mode par défaut (lecture seulement);
- 2) Mode d'utilisation de base (lecture et programmation du TCR); et
- 3) Mode personnalisé (programmes sur mesure doivent être chargés à partir d'un logiciel Read One Link).

Pour obtenir plus de renseignements relatifs à la conception, à la construction, au principe de fonctionnement, à l'installation, à l'utilisation, etc., consulter la documentation du fabricant, le fabricant ou son agent.

**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 said 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 Consumer and Corporate Affairs Canada.



W.R. Virtue

Chief,  
Legal Metrology Laboratories

**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 sous 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 scellement, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences de scellement 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 dudit règlement. Sauf dans le 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 Consommation et Corporations Canada.

MAY 11 1992

Date

Chef,  
Laboratoires de la Métrologie légale

