

JUN 21 1991

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):

Remote Register

APPLICANT / REQUÉRANT:

Schlumberger Industries
7275 West Credit Avenue
Mississauga, Ontario
L5N 5M9

MODEL(S) / MODÈLE(S):

ARB V

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):

Enregistreur installé à distance

MANUFACTURER / FABRICANT:

Schlumberger Industries
Mississauga, Ontario

RATING / CLASSEMENT:

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"

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 ARB V is a remote reading system that consists of a combination encoder/mechanical register, remote reading receptacle, and "TU-89" reader/tester.

The ARB register is a 4-digit odometer type and replaces the standard register on residential-type diaphragm meters. The mechanical output from the meter is transferred through a sealed register shell via a magnetic coupling. Circuit boards, each with ten contact points corresponding to the numeric values 0-9, are mounted between the odometer wheels to be encoded. Gold-plated wipers attached to the odometer wheels ride on the contact points of the circuit boards permitting each wheel to act as a ten-position rotary switch.

The circuit boards are connected to a microchip that performs the encoding function when power is applied to the circuit. External terminals are provided for connection of the ARB register to the remote reading receptacle.

The ARB remote reading receptacle may be located up to 500 feet from the ARB register. Each receptacle is programmed by jumpers to provide a unique 6 digit address for each ARB location.

As an option, the ARB V reading can be transmitted to a host computer (in Utility Office) via the use of the MIUT-1000 Meter Interface Unit and existing telephone lines.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

L'appareil ARB V est un ensemble de télélecture qui se compose d'un enregistreur mécanique et d'un codeur combinés, d'un support de télélecture et d'un lecteur/appareil d'essai "TU-89".

L'enregistreur ARB est du type odomètre à 4 chiffres et remplace l'enregistreur standard des compteurs à parois déformables de type domestique. La sortie mécanique du compteur est transmise à un boîtier d'enregistreur plombé par l'entremise d'un accouplement à aimant. Des plaquettes comportant chacune dix points de contact correspondant aux valeurs numériques allant de 0 à 9 sont installées entre les roues de l'odomètre à coder. Des frotteurs plaqués or et fixés aux roues de l'odomètre glissent sur les points de contact des plaquettes, ce qui permet à chaque roue de fonctionner comme un sélecteur rotatif à dix positions.

Les plaquettes sont reliées à une puce qui effectue le codage une fois que le circuit est mis sous tension. Des bornes externes permettent de raccorder l'enregistreur ARB au support de télélecture.

Le support de télélecture ARB peut être installé à 500 pieds au plus de l'enregistreur ARB. Chaque support est programmé au moyen de cavaliers afin de fournir une adresse à 6 chiffres propre à chaque endroit où est installé l'enregistreur.

Sur option, la lecture de l'ensemble ARB V peut être transmise à un ordinateur central (situé dans un bureau de service public) par l'entremise d'une interface de compteur MIUT-1000 et des lignes téléphoniques installées.

SUMMARY DESCRIPTION: (Continued)

A battery-powered reader/tester is provided to read the remote reading receptacle. The reader/tester is plugged into the remote reading receptacle and the meter volume on the ARB register is transmitted to the reader/tester and is displayed. The address programmed into the remote reading register may be displayed. ARB V registers are approved for use on Imperial and Metric versions of Sprague 240, 250 and 400 series meters.

Markings

The following information is marked on a nameplate, secured to the ARB V register or the host meter:

- Manufacturer's name
- Model or type designation: ARB V
- Part number
- Departmental approval number: AG-0261

Sealing

The remote register is sealed to the host meter in the conventional way - see photographs, i.e. using wire and lead seal to prevent access to register/encoder.

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.

DESCRIPTION SOMMAIRE: (Suite)

Un lecteur\appareil d'essai alimenté par piles permet de lire les valeurs du support de télélecture. Cet ensemble est branché au support de télélecture et le volume du compteur enregistré par l'appareil ARB V est transmis au lecteur/appareil d'essai et est affiché sur ce dernier. De plus, l'adresse programmée dans l'enregistreur installé à distance peut être affichée. L'utilisation des enregistreurs ARB V de concert avec les compteurs Sprague des séries 240, 250 et 400 (systèmes anglais et métrique) est approuvée.

Marquages

Les renseignements suivants doivent être inscrits sur une plaque signalétique fixée à l'enregistreur ARB V ou à l'ordinateur central:

- Nom du fabricant
- Désignation du modèle ou du type: ARB V
- Référence
- Numéro d'approbation du ministère: AG-0261

Plombage

L'enregistreur installé à distance est plombé à l'ordinateur central de la manière habituelle, c.-à-d. à l'aide d'un fil et de plomb qui empêchent d'accéder à l'ensemble enregistreur/codeur (se reporter aux photographies).

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.

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.

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.



W.R. Virtue

Chief,
Legal Metrology Laboratories

JUN 21 1991

Date

Chef,
Laboratoires de la Métrologie légale



