



Consumer and
Corporate Affairs Canada
Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada
Métrologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AG-0289

MAR - 5 1991

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

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

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

Electronic Temperature Correcting Meter with optional fixed pressure correction

Compteur à correction de température électronique avec correction facultative de pression déterminée

APPLICANT / REQUÉRANT:

MANUFACTURER / FABRICANT:

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

Schlumberger Industries
Mississauga, Ontario

MODEL(S) / MODÈLE(S):

RATING / CLASSEMENT:

Minicor CT-2100

FLOWING GAS TEMPERATURE /
Température du gaz d'écoulement :
-40°C TO/à +70°C (-40°F TO/à +158°F)

AMBIENT OPERATING TEMP. RANGE /
Plage de températures ambiantes de service:
-40°C TO/à +60°C (-40°F TO/à +140°F)

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.

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.

Canada

SUMMARY DESCRIPTION:

The CT-2100 is a battery-powered microprocessor-based instrument that performs temperature correction of uncorrected meter volumes based on actual flowing gas temperature. In addition, when used with an approved pressure factor regulator, the CT-2100 can perform correction to base pressure conditions using fixed values for line pressure, average atmospheric pressure and compressibility.

Programming is accomplished through the 3 key keyboard/display at the front of the unit and by positioning internal jumpers. Programming through the keyboard may be accomplished only by gaining internal access and activating a programming release switch (i.e., able/disable switch) or by means of an internal power switch.

Uncorrected volume information is acquired from a meter through a meter-mounted low speed reed switch pulser (maximum frequency 1.2 Hz).

The CT-2100 may be mounted directly on a host meter (equipped with instrument drive capability) with an internal model PT-1000, 1000 ohms at 0°C, platinum RTD or the unit may be mounted up to two metres from the meter with a line-mounted PT-1000 RTD.

During operation, the CT-2100 display may be scrolled to display the following parameters: alarm code, corrected volume, flowing temperature, uncorrected volume, display test, identification number, battery-time, correction coefficient, programmed line pressure, programmed average atmospheric pressure, programmed base pressure, programmed supercompressibility factor and pulse weight of uncorrected volume (i.e., actual uncorrected volume and K-factor (volume per pulse)).

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le CT-2100 est un instrument à batterie piloté par microprocesseur qui corrige la température des volumes non corrigés du compteur en fonction de la température effective du gaz d'écoulement. En plus, lorsqu'il est utilisé avec un régulateur à facteur de pression approuvé, le CT-2100 peut effectuer des corrections aux conditions de pression de base en utilisant des valeurs déterminées pour la pression de la conduite, la pression atmosphérique moyenne et la compressibilité.

La programmation s'effectue à l'aide d'un clavier/dispositif d'affichage à 3 touches situé sur l'avant de l'unité et du positionnement de cavaliers internes. Avant d'effectuer la programmation au clavier, il faut avoir accès à l'intérieur où il faut activer un déclencheur de programmation (par exemple, un commutateur de validation/invalidation) ou un sectionneur de puissance interne.

Les données de volume non corrigées sont obtenues du compteur par l'entremise d'un générateur d'impulsions à commutateur à lames de vitesse lente qui est monté sur le compteur (fréquence maximale de 1.2 Hz).

Le CT-2100 peut être directement monté sur un compteur principal (muni d'un dispositif d'entraînement de l'instrument) à l'aide d'une résistance détectrice de température (RDT) en platine PT-1000, modèle interne, de 1000 ohms à 0°C, ou l'unité peut être montée jusqu'à deux mètres au-dessus du compteur à l'aide d'une RDT PT-1000 installée dans la conduite.

Pendant le fonctionnement, on peut faire défiler les paramètres suivants à l'écran du CT-2100: le code d'alarme, le volume corrigé, la température d'écoulement, le volume non corrigé, le test d'affichage, le numéro d'identification, la durée de la batterie, le coefficient de correction, la pression programmée dans la conduite, la pression atmosphérique moyenne programmée, la pression de base programmée, le facteur de surcompressibilité programmé et le poids des impulsions du volume non corrigé (c'-à-d le volume actuel non corrigé et le facteur K (volume par impulsion)).

Sealing:

The programming release switch can be sealed by passing wire through the drilled heads of the two screws holding the CT-2100 to its meter mounting bracket, and the use of the lead seal.

Markings:

The Minicor CT-2100 has a nameplate with the following information clearly and indelibly marked:

- manufacturer's name
- model designation
- serial number
- departmental approval number
- RTD model number: PT-1000
- base temperature
- temperature measurement range
- When used with a P.F.M. installation, nameplate includes: applicable pressure factor.

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.

Plombage:

Le déclencheur de programmation peut être plombé en passant un fil métallique dans les têtes percées des deux vis fixant le CT-2100 au support du compteur et en utilisant un plomb.

Marquages:

Le Minicor CT-2100 comporte une plaque signalétique sur laquelle les données suivantes sont inscrites de façon claire et indélébile:

- nom du fabricant
- désignation du modèle
- numéro de série
- numéro d'approbation du Ministère
- numéro de modèle de la RDT: PT-1000
- température de base
- plage des mesures de la température
- facteur de pression applicable, lorsque l'instrument est utilisé avec une installation de mesurage du facteur de puissance.

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.

