



Measurement Canada
An Agency of Industry Canada

Mesures Canada
Un organisme d'Industrie Canada

MAL No. - N° De LAM

MAL-G209

Date: February 8, 2006

File number: AP-AG-05-0027

MODIFICATION ACCEPTANCE LETTER (MAL) FOR Approved Meters and Devices

Type of Device

Ultrasonic Domestic Gas Meter

Purpose

The purpose of this letter is to convey details of modifications to meters which have previously received approval of type recognition from Measurement Canada. These modifications have been evaluated by the Approval Services Laboratory in accordance with national requirements and shall be considered to be included within the scope of the originally issued Notices of Approval specified in this document and any subsequent revisions to these Notices of Approval.

Scope

The modifications described in this letter affect meters identified in the following Notice (s) of Approval:

Approval Numbers

AG-0514

Applicant

Sensus Metering Systems
805 Liberty Blvd, P.O. Box 528
DuBois, Pennsylvania, USA
15801

Description of Modifications

The casing of the meters has been modified to allow the thermistor probe to be brought outside of the meter body. The thermistor probe is sealed to the meter body by passing a sealing wire through the hole in the hex head of the probe and a hole in the tab directly above.

The maximum flow rate for the SONIX 16 has been increased to 17 m³/h and when configured for Imperial units the meter will have the model designation SONIX 600 with a maximum flow rate of 600 cfh. The maximum flowrate of the SONIX 25 remains unchanged and when configured for Imperial units the meter will have the model designation SONIX 880.

The firmware versions D23 for the SONIX 600 / SONIX 16 and E16 for the SONIX 880 / SONIX 25 are approved for use in custody transfer. The major modifications to the firmware include adding a second calibration factor to adjust the slope of the meter curve which is programmed at the factory. The new firmware increases the resolution of the index registration by using the three digits above the “x100” indicator. Imperial models will display the x10, x1 and x0.1 cf digits of the registration. Metric models will display a decimal point followed by the x0.1, x0.01 and 0.001 m³ digits of the registration. If a status flag is set, the three digits will alternate between displaying the status flag and the three digits of added resolution in 8 second intervals.

Original signed by:

Randy Byrtus, CET
Technical Coordinator
Gas Measurement



Measurement Canada
An Agency of Industry Canada

Mesures Canada
Un organisme d'Industrie Canada

MAL No. - N° De LAM

LAM-G209

Date : 8 février 2006

Dossier : AP-AG-05-0027

LETTRE D'ACCEPTATION DE MODIFICATION (LAM)

pour
Compteurs et appareils approuvés

Type d'appareil

Compteur de gaz domestique à ultrasons

Objet

La présente lettre vise à expliquer les détails des modifications apportées aux compteurs dont le type a déjà été approuvé par Mesures Canada. Ces modifications ont été évaluées par le Laboratoire des services d'approbation en conformité aux exigences nationales et doivent être considérées comme faisant partie de la portée des avis d'approbation d'origine énumérés dans le présent document et de toutes leurs révisions subséquentes.

Portée

Les modifications décrites dans la présente lettre s'appliquent aux compteurs visés par l'avis d'approbation suivant :

Numéro d'approbation

AG-0514

Requérant

Sensus Metering Systems
805 Liberty Blvd, P.O. Box 528
DuBois, Pennsylvania, USA
15801

Description des modifications

Le corps des compteurs a été modifié afin d'amener la sonde à thermistance à l'extérieur du corps du compteur. La sonde à thermistance est scellée au corps du compteur à l'aide d'un fil métallique de scellage qui traverse un trou percé dans la tête hexagonale de la sonde et le trou pratiqué dans la patte située directement au-dessus.

Le débit maximal du modèle SONIX 16 a été augmenté à 17 m³/h et lorsque le compteur est configuré en unités impériales, il sera désigné comme modèle SONIX 600, son débit maximal étant de 600 pi³/h. Le débit maximal du modèle SONIX 25 demeure inchangé et lorsqu'il est configuré en unités impériales, il sera désigné comme modèle SONIX 880.

Les versions du microprogramme D23 pour les modèles SONIX 600 / SONIX 16 et E16 et pour les modèles

SONIX 880 / SONIX 25 sont approuvées pour utilisation à des fins de transfert fiduciaire. Les principales modifications apportées au microprogramme comprennent l'ajout d'un deuxième facteur d'étalonnage pour régler la pente de la courbe du compteur qui est programmée en usine. Le nouveau microprogramme augmente la résolution de l'enregistrement de l'indicateur en ayant recours à trois chiffres au-dessus de l'indicateur « x 100 ». Les modèles en unités impériales afficheront par x10, x1 et x0,1 les valeurs d'enregistrement en pi³. Les modèles métriques afficheront un signe décimal suivi par x0,1, x0,01 et 0,001 les valeurs d'enregistrement en m³. Si un indicateur d'état est réglé, les trois chiffres change, à des intervalles de 8 secondes, entre l'affichage de l'indicateur d'état et les trois chiffres de la résolution ajoutée.

Copie authentique signée par :

Randy Byrtus, TEC
Coordonnateur technique
Mesure des gaz



Figure 1. Sealing Provisions / Configuration de scellage



Figure 2. Thermistor probe un-threaded from the meter body /
Sonde à thermistance non filetée au corps du compteur