

Mesures Canada Un organisme d'Industrie Canada  $MAL \text{ No. - } N^{\circ} \text{ De } LAM \\ MAL-V199$ 

Date: February 5th, 2010

File number: AP-AV-09-0036

# MODIFICATION ACCEPTANCE LETTER (MAL) FOR Approved Measuring Devices

## **Type of Device**

Register

#### Purpose

The purpose of this letter is to convey details of modifications to liquid measuring devices 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.

### <u>Scope</u>

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

### **Approval Number**

AV-2342

### **Applicant**

Liquid Controls A unit of IDEX Corporation 105 Albrecht Drive Lake Bluff, Illinois, 60044-2242

### **Description of Modifications**

To restrict the use of software version SR217 to LCR II registers equipped with two buttons SELECT and INCREASE.
To add instructions for field inspection of LCR II registers equipped with two buttons SELECT and INCREASE. The instructions are in the appendix of this MAL.

# **ORIGINAL COPY SIGNED BY:**

Amina Abid Manager Liquids Measurement

Page 1 of 5



Mesures Canada Un organisme d'Industrie Canada

Date: 05 février 2010 Dossier: AP-AV-09-0036

LETTRE D'ACCEPTATION DE MODIFICATION (LAM) pour Compteurs et appareils approuvés

# <u>Type d'appareil</u>

Enregistreur

### <u>Objet</u>

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.

### <u>Portée</u>

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

### Numéro d'approbation

AV-2342

### **Requérant**

Liquid Controls A unit of IDEX Corporation 105 Albrecht Drive Lake Bluff, Illinois, 60044-2242

### **Description des modifications**

- Pour restreindre l'utilisation de la version de logiciel SR217 aux registres LCR II équipés avec deux buttons "SELECT" sélectionner et "INCREASE" augmenter.

- Pour ajouter des instructions pour l'inspection en chantier des registres LCR II équipés avec deux buttons "SELECT" sélectionner et "INCREASE" augmenter. Les instructions sont dans l'annexe de cette LAM.

### **COPIE AUTHENTIQUE SIGNÉE PAR:**

Amina Abid Gestionnaire de mesure des liquides

### Appendix Annexe

Instructions for field inspection/ Instructions pour l'inspection en chantier

Peripheral devices, such as handhelds, back office systems, data transfer systems, are non-metrological and should not be utilized in inspecting the system. The procedure below describes proving the register relying only on metrologically sealed components.

Les périphériques, tels que les capteurs à mains, les systèmes arrière-guichet, les systèmes de transfert de données, ne sont pas des systèmes qui exécutent des fonctions métrologiques et ne doivent pas être utilisés pour l'inspection du système. La procédure suivante décrit la marche à suivre pour étalonner l'enregistreur seulement avec les composantes métrologiques scellées.

- 1. Ensure that there is a ticket in the printer. / S'assurer qu'il y a un billet dans l'imprimante.
- 2. Check that the Selector Switch is in the STOP position and rotate it to the PRINT position to ensure that there are no unprinted delivery tickets. / Vérifier que le sélecteur est à la position "STOP", puis le tourner à la position "PRINT" afin de s'assurer qu'il n'y a pas de billet de livraison non-imprimé.



- 3. Ensure that there is a ticket in the printer before continuing. / S'assurer qu'il y a un billet dans l'imprimante avant de continuer
- 4. Remove the seal of the Switchplate, the four screws, and the Switchplate. / Enlever le sceau de la plaque du sélecteur, les quatre vis et la plaque du sélecteur.
- 5. Rotate the Selector Switch counter-clockwise to the 6 o'clock (CALIBRATION/PROVER) position. The totalizer screen is shown. At this point a system diagnostic ticket will be printed automatically, ensure a new ticket is placed in the printer before continuing. / Tourner le sélecteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à la position de 6 heures (CALIBRATION/PROVER). L'écran du totalisateur s'affichera. À cette étape, un billet de diagnostic sera imprimé automatiquement, s'assurer qu'il y a un billet dans l'imprimante avant de continuer.



6. If the register is set up for multiple products, press SELECT. The current active product number is displayed, with the digit flashing. / Si l'enregistreur est configuré pour plusieurs produits, appuyer sur SELECT. Le numéro du produit actif courant est affiché et le caractère numérique scintille.



Page 3 of 5

- 7. If necessary, press INCREASE repeatedly to select Prod 1, Prod 2, Prod 3, or Prod 4. When the desired product is shown, press SELECT. / Si nécessaire, appuyer sur INCREASE de façon répétée pour choisir Prod 1, Prod 2, Prod 3, ou Prod 4. Quand le produit désiré est affiché, appuyer sur SELECT.
- 8. Press SELECT once. The current flow rate will display. / Appuyer sur SELECT une fois. Le débit actuel s'affichera.



9. Press SELECT again. The current temperature will display. / Appuyer de nouveau sur SELECT. La température actuelle s'affichera.

2 (3	٥٢
------	----

10. Press SELECT again. The gross volume of the last delivery will display. / Appuyer de nouveau sur SELECT. Le volume brut de la dernière livraison s'affichera.



11. Press INCREASE to reset the register for the delivery. This performs display segment check and activates the solenoid valve. / Appuyer sur INCREASE afin de mettre l'enregistreur en mode livraison. Ceci effectue la vérification des segments de l'afficheur et active l'électrovanne.



- 12. Start the delivery by opening the delivery nozzle. During delivery, the register will be displaying Gross Delivery Total volume (updating every ½ second). If desired, temperature and flow rate may be viewed during delivery. / Débuter la livraison en ouvrant la tuyère de livraison. Durant la livraison l'enregistreur affiche la livraison du volume total brut (actualisation toute les ½ seconde). Si désiré, la température et le débit peuvent être visualisés durant la livraison.
- 13. Press SELECT once to display flow rate. After 5 seconds, the display will return to Delivery Total. / Appuyer sur SELECT une fois pour afficher le débit. Après 5 secondes, l'afficheur retourne au mode Livraison Total.

14. Press SELECT a second time (within 5 seconds) to display temperature. Display shows the current temperature of fluid moving though the meter (updating every ½ second.) After 5 seconds, the display will return to Delivery Total. / Appuyer sur SELECT une deuxième fois (en mois de 5 secondes) pour afficher la température. L'écran affiche la température du liquide en mouvement dans le compteur (actualisation toute les ½ seconde.) Après 5 secondes, l'afficheur retourne au mode Livraison Total.

15. When desired, end the delivery by closing the delivery nozzle. The totalizer will display total delivered Gross volume./ Quand désiré, terminer la livraison en fermant la tuyère de livraison . Le totalisateur affiche le total de la livraison du volume brut.

- 16. Press INCREASE to complete the delivery and close solenoid valve. / Appuyer sur INCREASE pour compléter la livraison et fermer l'électrovanne.
- 17. Rotate the Selector Switch clockwise out of the CALIBRATION/PROVER position to any other position. If temperature compensation is activated, the register will display Net volume (at a resolution set for normal delivery, i.e. 1.0 L, 0.1 L, or 0.01 L). Calibration ticket with gross and net indications will automatically print (at a resolution set for normal delivery). / Tourner le sélecteur dans le sens des aiguilles d'une montre hors de la position CALIBRATION/PROVER à n'importe qu'elle autre position. Si la compensation de température est activée, L'enregistreur affiche le volume Net (à la résolution établie pour une livraison normale, i.e. 1.0 L, 0.1 L, or 0.01 L). Le billet d'étalonnage sera automatiquement imprimé en montrant le brut et le net (à la résolution établie pour une livraison normale).
- 18. The "Calibration #" on the ticket will increase by one. / Le "Calibration # " sur le billet va augmenter de un.