Measurement Canada

An Agency of Industry Canada

MAL No. - N° de LAM

MAL - G227 Rev. 1

Date: 2010-10-26

File number: AP-AG-10-0036

MODIFICATION ACCEPTANCE LETTER (MAL) FOR

Approved Meters and Devices

Type of Device

Electronic Flow Computer

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-0321C, AG-0362C, AG-0440C, AG-0537C

Applicant

Cameron 7944, 10 Street NE Calgary, Alberta T2E 8W1

Description of Modifications

In addition to previously approved firmware versions, the electronic flow computers, Scanners 1130, 1131 and 1140 can be equipped with firmware versions Ngas X4.3.6*, Ngas X4.4.0*, Nflo X4.3.6* and Nflo X4.4.0* where X = B for Base program, no remote communications protocol or L for BSAP communications or M for Modbus communications or N for Customer Specific Programs, i.e. NOVA or S for ScanCom communication or P for ScanPLC programmable module and where * is coded as follows:

For the Scanner 1130, * = E for 1130 Flash Memory or V for 1130 EPROM memory chips. For the Scanner 1140, * = F for 1140. For the Scanner 1131, * = R for 1131. For the Scanner 1141, * = G for 1141.

The Scanner 1131 and 1141 can be equipped with the Ethernet/Bluetooth expansion board when equipped with firmware version 4.4.0.

Revision 1

The Scanner series of flow computers approved under the above noted Notices of Approval can be equipped with firmware versions NGas X4.4.2* and Nflo X4.4.2*. These versions improve serial port performance and event logging.

ORIGINAL COPY SIGNED BY:

Randy Byrtus, CET Manager, Gas Measurement Measurement Canada

An Agency of Industry Canada

MAL No. - N° de LAM **LAM - G227 Rév. 1**

Date: 2010-10-26

Dossier: AP-AG-10-0036

LETTRE D'ACCEPTATION DE MODIFICATION (LAM)

compteurs et appareils approuvés

Type d'appareil

Débitmètre-ordinateur électronique

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-0321, AG-0362, AG-0440, AG-0537C

Requérant

Cameron 7944, 10 Street NE Calgary, Alberta T2E 8W1

Description des modifications

En plus des versions micrologicielles subséquentes approuvées, le débimètre-ordinateur électronique et les scanners 1130, 1131 et 1140 peuvent être dotés des versions micrologicielles Ngas X4.3.6*, Ngas X4.4.0*, Nflo X4.3.6* et Nflo X4.4.0* où X = B pour programme de base, aucun protocole de communications à distance, L représente les protocoles de communication BSAP, M représente les protocoles de communication Modbus, N représente les programmes personnalisés des clients, p. ex. NOVA, S représente le protocole de communication ScanCom, P représente le module programmable ScanPLC et où * représente les renseignements suivants :

Pour le scanner 1130, * = E pour la mémoire flash 1130 ou V pour les puces de mémoire EPROM 1130. Pour le scanner 1140, * = F pour 1140. Pour le scanner 1131, * = R pour 1131. Pour le scanner 1141, * = G pour 1141.

Les scanners 1131 et 1141 peuvent être équipés d'une carte d'expansion Ethernet/Bluetooth dotée de la version 4.4.0 du micrologiciel.

Révision 1

La série de Scanner des débitmètre-ordinateurs approuvés sous les avis d'approbation notés ci-dessus peuvent êtres équipé avec les micro-logiciels suivant : NGas X4.4.2* et Nflow X4.4.2*. Ces versions améliorent la performance des ports en séries et les enregistreurs d'évènement.

COPIE AUTHENTIQUE SIGNEE PAR:

Randy Byrtus, T.S.A.I. Gestionnaire Mesure des gaz