

**NOTICE OF APPROVAL**

**AVIS D'APPROBATION**

Issued by statutory authority of the Minister of Industry  
for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de  
l'Industrie pour:

**TYPE OF DEVICE**

**TYPE D'APPAREIL**

Electronic Blending Gasoline Dispenser

Distributeurs d'essence électroniques de type  
mélangeur

**APPLICANT**

**REQUÉRANT**

Wayne/Petroquip, Division of Dresser  
160 Cochrane Drive  
Markham, Ontario  
L3R 9S1

**MANUFACTURER**

**FABRICANT**

Wayne/Petroquip, Division of Dresser  
160 Cochrane Drive  
Markham, Ontario  
L3R 9S1

**MODEL(S)/MODÈLE(S)**

**RATING/ CLASSEMENT**

\*L36\* Series/series

9 to/à 68 L/min Standard/standard  
10 to/à 85 L/min High Capacity/haute capacité

\* See Table 1 / Voir Table 1

8 to/à 40 L/min (with GHM meter/avec compteur GHM)

**NOTE:** This approval applies only to devices, 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 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of the principal features only.

### SUMMARY DESCRIPTION:

The \*L36\* series are electronic computing dispensers for retail and wholesale trade of gasoline and diesel. These dispensers are configured as single product or two product dispensers.

The single product dispensers L361 and L366 have one hose on one side only while the single product duals L362 and L367 have two hoses, one per side.

The two product dispenser L363 has two hoses, one hose per side while the two product dual L369 has four hoses, two per side.

Each active side of these dispensers has an electronic register.

### MAIN COMPONENTS

Depending on the configuration, the main components of these dispensers are as follows:

**S** One or two 1½" (89 mm) inlets.

**REMARQUE:** Cette approbation ne vise que les appareils 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 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

### DESCRIPTION SOMMAIRE:

Les distributeurs d'essence électroniques de série \*L36\* de type calculateur sont conçus pour la vente en gros et au détail de l'essence et du diesel. Ces distributeurs peuvent être configurés pour distribuer un ou deux produits.

Les distributeurs à un produit L361 et L366 ont un tuyau flexible sur un côté seulement alors que les distributeurs doubles à un produit L362 et L367 ont deux tuyaux flexibles, un de chaque côté.

Le distributeur à deux produits L363 a deux tuyaux flexibles, un par côté alors que les distributeurs doubles à deux produits ont quatre tuyaux flexibles, deux de chaque côté.

Chaque côté équipé d'un tuyau flexible comporte un totalisateur électronique.

### PRINCIPAUX COMPOSANTS

Selon le type de configuration, les principaux éléments de ces distributeurs sont les suivants:

**S** Une ou deux entrées de 1½" po (89 mm).

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| S | One or two Wayne centrifugal pumps, model 35-44059, with strainer and air-eliminator assembly.  | S | Une ou deux pompes centrifuges Wayne, modèle 35-44059, avec crépine et éliminateur d'air.  |
| S | 1/3 HP motor(s) for standard, 3/4 HP motor(s) for high capacity   | S | moteur de 1/3 HP pour distributeur standard et de 3/4 HP pour distributeur haute capacité;   |
| S | One, two-stage solenoid for each product line or two for a dual unit;   | S | une électro-vanne à deux étages pour chaque conduite de produit ou deux pour les distributeurs doubles;  |
| S | One or two Wayne two-piston type meter model 2PM-6. This meter's main casting is aluminum, the liners are stainless steel, and the pistons are stainless steel with teflon composite cups.  | S | Un ou deux compteurs à deux pistons Wayne, modèle 2PM-6. Le boîtier de ce compteur est en aluminium, le chemisage en inox et les pistons en inox à cuvettes composites en téflon.  |
| S | one dual channel, photo-electric pulser number 39348 for each meter.  | S | un générateur d'impulsions photo-électrique à deux canaux, référence 39348, pour chaque compteur.  |
| S | optional, Global Hydraulics Module (GHM), which comprises a positive displacement Duplex meter and integrated Hall effect pulser(s). The two models are the DM1 and DM 2. The DM 1 is a Single Sided Duplex meter with one pulser, while the DM 2 Dual Sided meter has two pulsers. The DM 1 meter replaces one 2PM-6 meter and pulser, while the DM 2 meter replaces two 2PM-6 meters and two pulsers. The materials of construction for the meter are the same as listed for the 2PM-6 meter. | S | Le Global Hydraulics Module (GHM) comporte en option un compteur volumétrique jumelé et un ou deux générateurs d'impulsions intégrés à effet Hall. Les deux modèles sont le DM1 et le DM2. Le DM1 est un compteur jumelé monoface doté d'un générateur d'impulsions alors que le DM2 est un compteur à deux faces doté de deux générateurs d'impulsions. Le compteur DM1 remplace un compteur 2PM-6 et un générateur d'impulsions alors que le DM2 remplace deux compteurs 2PM-6 et deux générateurs d'impulsions. Les matériaux de fabrication des compteurs sont les mêmes que ceux énumérés pour le compteur 2PM-6. |

**S** Duplex II modular electronic computing register with one liquid crystal (LCD) display per side, model number 880512 for the 2PM-6 equipped dispensers, and model number 883971-1D for the GHM equipped dispensers. The model number identification is affixed to the frame under the cover over the LCD display, adjacent to the totalizers .

Dispensers not equipped with the integral pump/strainer/air-eliminator assembly use a remote submersible centrifugal-type pump that is incapable of pumping air or vapour entrained at the pump's inlet.

The Duplex II electronic computing register has one central display per side with total volume, total sale and unit price. Only one hose per side can be used at any one time.

### **AUTOMATIC TEMPERATURE COMPENSATION (ATC)**

When the GHM meter is equipped with ATC, the temperature probe is installed directly in the side of the meter and the inspector thermowell is above and adjacent to the probe. See Figure 1.

### **SEALING**

For the 2 PM-6 meter equipped dispensers:

The sealed connector J6, located in the main computer board, is used to access programming options to change the K-factor (pulses/litre). An adhesive type seal is placed over the connector J6 to prevent access. There is a mechanical adjustment on the meter. The mechanical adjuster on the meter is sealed with a lead and wire seal.

**S** Un totalisateur calculateur électronique modulaire Duplex II avec afficheur à cristaux liquides par côté, numéro de modèle 880512, pour les distributeurs dotés d'un compteur 2PM-6, et numéro de modèle 883971-ID pour les distributeurs dotés d'un module GHM. Le numéro d'identification du modèle est fixé au cadre sous le couvercle de l'afficheur, à côté des totalisateurs.

Les distributeurs ne comportant pas l'ensemble intégré pompe/crépine/ éliminateur d'air utilisent une pompe centrifuge submersible à distance de type qui ne pompe pas d'air et n'entraîne pas de vapeurs à l'entrée de la pompe.

Le totalisateur calculateur électronique Duplex II comporte un dispositif d'affichage central par côté qui indique le volume total, la vente totale et le prix unitaire. Un seul tuyau flexible par côté peut être utilisé à la fois.

### **COMPENSATION AUTOMATIQUE DE TEMPÉRATURE (CAT)**

Lorsqu'un compteur GHM est doté d'un CAT, la sonde de température est installée directement dans le côté du compteur et le puits thermométrique d'inspection est situé juste au-dessus, à côté de la sonde. Voir la Figure 1.

### **SCELLAGE**

Distributeurs équipés d'un compteur 2 PM-6 :

Le connecteur J6 scellé, situé dans la carte principale de l'ordinateur, est utilisé pour accéder aux options de programmation et pour changer le facteur K (impulsions/litre). Un scellé adhésif apposé sur le connecteur J6 empêche l'accès à celui-ci. Le compteur possède un mécanisme d'ajustement. Le mécanisme de réglage du compteur est scellé à l'aide d'un fil métallique et d'un plomb.

For the GHM meter/pulser equipped dispensers:

The electronic register and the sealing of the electronics are the same as the 2-PM-6 equipped dispensers.

The GHM meter is calibrated electronically. Calibration of the GHM meter is accomplished by breaking the wire seal on the calibration window, then opening the window. The next step is to deliver product into a 20 litre prover, filling the prover to the zero line on the sight glass, then close and attach a lead and wire seal to the calibration window. See Figure 2. The pulser software is programmed to monitor the product delivered and convert that product into a signal output. Based on the signal output information, the pulser determines the calibration factor.

**FIRMWARE**

The approved firmware version of the L36 series with GHM is 80.00. The version is displayed in Program mode, Option 2, read only.

**REVISION**

The purpose of Revision 1 is to add the GHM meters.

**EVALUATED BY**

**AV-2341**  
John Makin  
Complex Approvals Examiner

**AV-2341 Rev. 1**  
Judy Farwick  
Complex Approvals Examiner  
Tel: (613) 946-8185  
Fax: (613) 952-1754

Distributeurs équipés d'un compteur/générateur d'impulsions GHM :

L'indicateur et les circuits électroniques sont scellés de la même façon que sur les distributeurs équipés de compteurs 2 PM-6.

Le compteur GHM est étalonné électroniquement en brisant le fil métallique de scellement de la fenêtre d'étalonnage puis en ouvrant la fenêtre. On doit ensuite livrer le produit dans une cuve d'étalonnage de 20 litres, remplir cette dernière jusqu'à la ligne du zéro du visi-verre, puis fermer et fixer le fil métallique et le plomb à la fenêtre d'étalonnage. Voir le Figure 2. Le logiciel du générateur d'impulsions est programmé pour contrôler le produit livré et convertir celui-ci en signal de sortie. Le générateur d'impulsions détermine le facteur d'étalonnage selon l'information du signal de sortie.

**LOGICIEL**

La version de firmware approuvée de la série L36 avec GHM est 80.00. La version est montrée dans le mode de Programme, Option 2, lecture seulement.

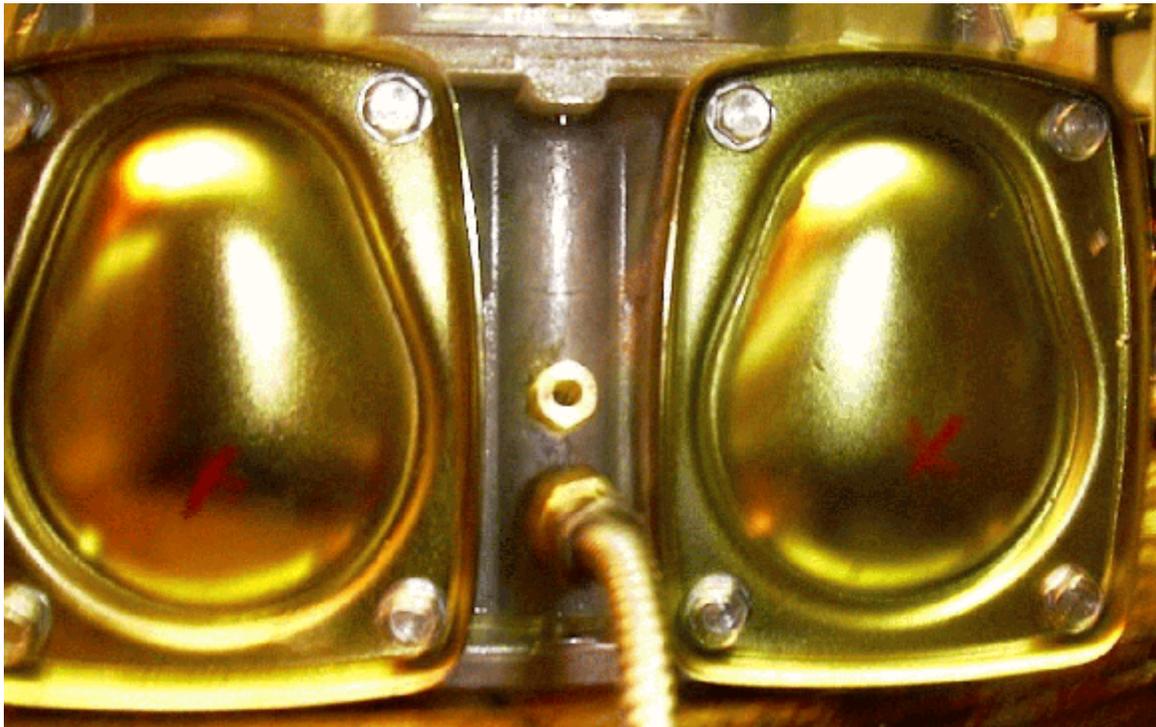
**RÉVISION**

La révision 1 a pour but d'ajouter les compteurs GHM

**ÉVALUÉ PAR**

**AV-2341**  
John Makin  
Examineur d'approbations complexes

**AV-2341 Rév 1**  
Judy Farwick  
Examinatrice d'approbations complexes  
Tél: (613) 946-8185  
Fax: (613) 952-1754

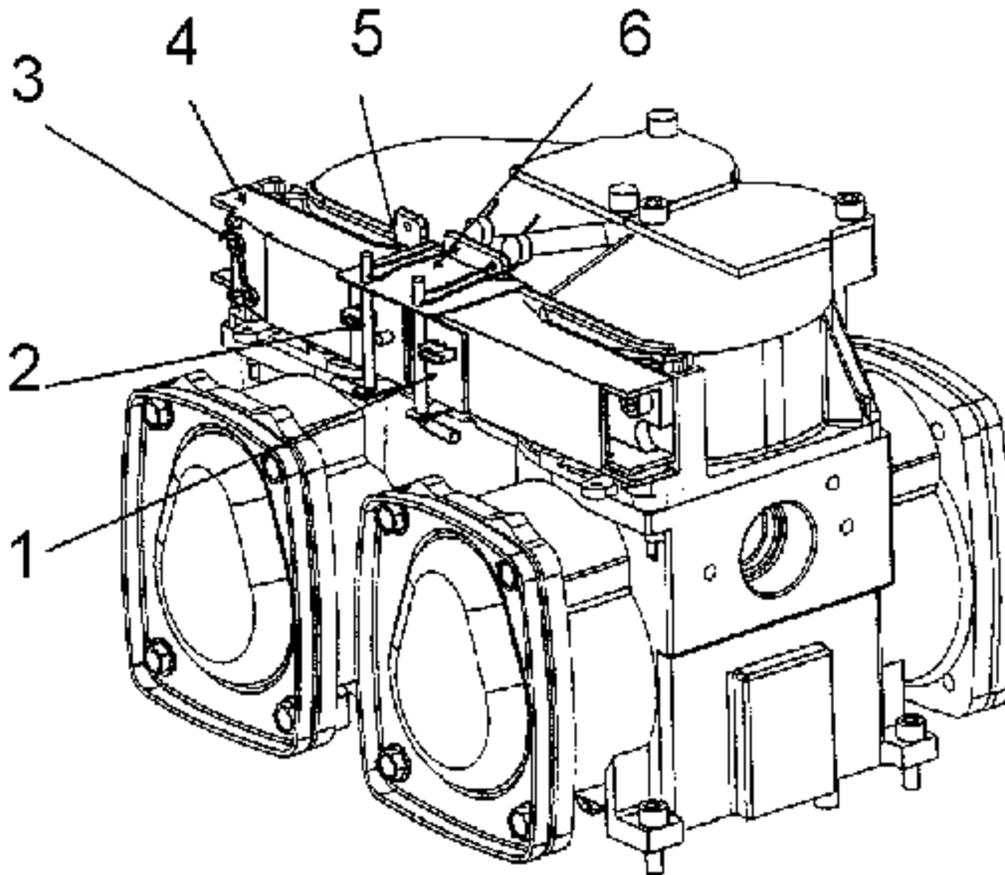


**Figure 1**

**Side View of GHM Meter with ATC Probe and Inspector Thermowell /Vue latérale du compteur GHM avec sonde de CAT et puits thermométrique d'inspection**

1. Calibration door
2. Seal Pin
3. Screws for Pulser
4. Pulser
5. Lead Seal & Wire
6. Bracket

1. Porte d'étalonnage
2. Tige de scellement
3. Vis du générateur d'impulsions
4. Générateur d'impulsions
5. Fil métallique et plomb
6. Patte de fixation



**Figure 2**  
**GHM METER / COMPTEUR GHM**

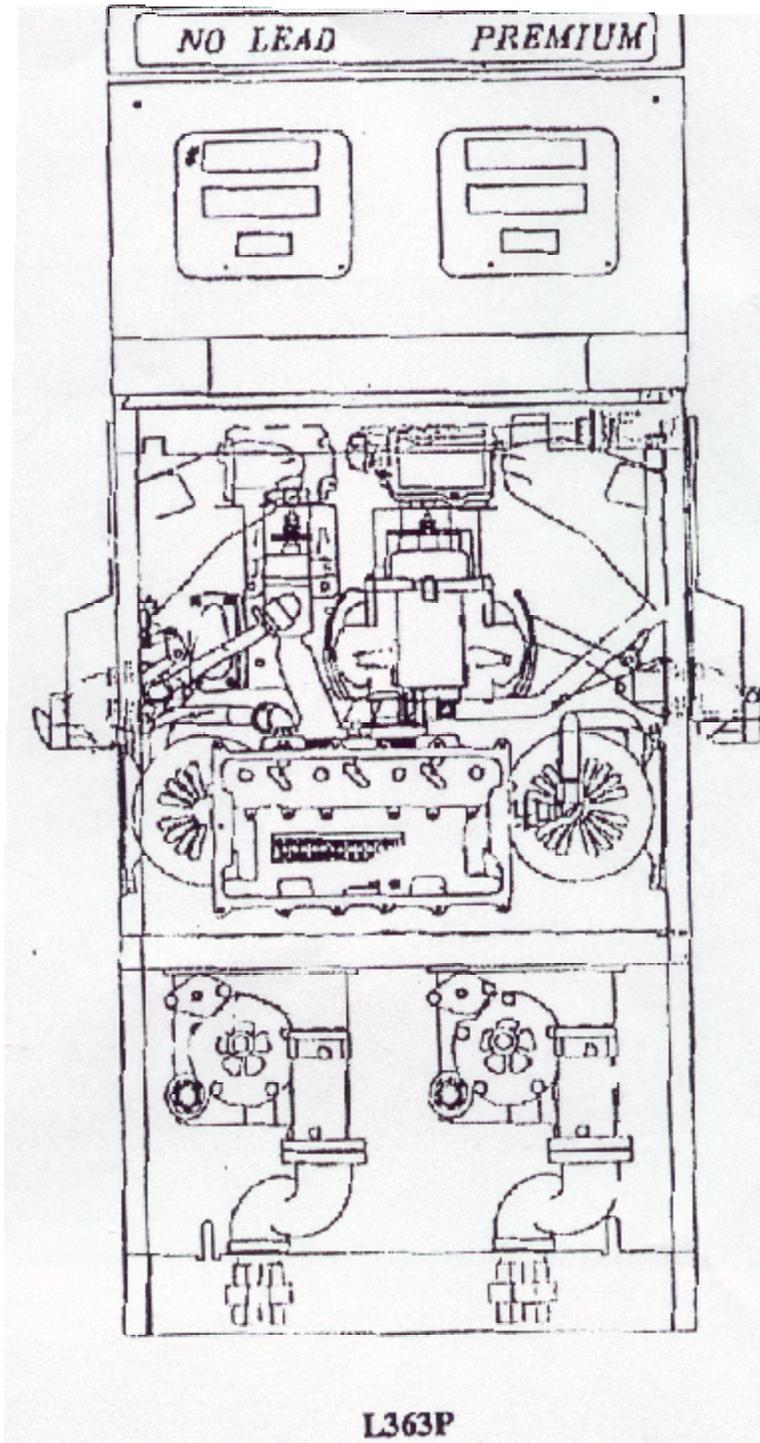


Figure 3

TABLE 1

## L36\* Model Designation / Désignation du modèle L36\*

Prefix/ Préfixe	Main Body / Corps Principal	Suffix/ Suffixe
XXXX	A B C D E F	ZZZ
	2 3 4 5 6 7	

Prefix/Préfixe

- AL = Methanol Compatible/compatible methane
- C = Cash Acceptor/accepte comptant
- 1 = Electro/Mechanical Totalizer/totalisateur electro-mécanique
- 2 = DM 1 or DM 2 model meters are used/ le compteur de modèle DM1 ou DM2 est utilisé.

Main Body /Corps Principal

- 2. L = Low Profile/profil surbaissé
- 3. 3 = Electronic Computing/calcul électronique
- 4. 6 = Standard Cabinet/Boîtier standard
- 5. 1 = Single/Product/Simple/produit
- 2 = Dual 1/1 Product/Double 1/1 produit
- 3 = Dual 2/2 Products/Double 2/2 produits
- 6 = Single/1 Product/Simple/1 produit
- 7 = Dual 1/1 Product/Double 1/1 produit
- 9 = Quadro/2 Products/Quadruple/2 produits
- 6. D = Remote Pump/Pompe à distance
- P = Self-contained /Autonome
- 7. 1 = Single Price Posting / Affichage prix simple
- 3 = Cash/Credit Posting and Selection at Console and Dispenser /  
Affichage comptant/crédit et sélection au pupitre ou au distributeur
- 4 = Single Price Posting / Affichage du prix simple
- 5 = Cash/Credit Price Posting and Selection at Dispenser / Affichage comptant/  
crédit et sélection au distributeur

Suffix/Suffixe

- 1 = High Capacity 1 Side / Haute capacité 1 côté
- 2 = High Capacity 2 Sides / Haute capacité 2 côtés
- S = Presets / Prédéterminations

**APPROVAL:**

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(1) of the said Act.

The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation and use requirements are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Industry Canada.

Original copy signed by:

René Magnan, P. Eng  
Director  
Approval Services Laboratory

**APPROBATION:**

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareils identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(1) de la dite Loi.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciales des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquages sont définies dans les articles 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. Une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local d'Industrie Canada.

Copie authentique signée par:

René Magnan, ing.  
Directeur  
Laboratoire des services d'approbation

Date: **MAY 25 2001**

Web Site Address / Adresse du site internet:  
<http://mc.ic.gc.ca>