

**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**

V580\*

9 to/à 68 L/min

see also page 4 / voir également page 4

V585\*

9 to/à 68 L/min

**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 Vista V580 and V585 are electronic computing blending dispensers. The V580 fixed ratio blending dispenser has two hoses, one hose on each side. This dispenser has two base grades and one fixed blended grade of gasoline. Grades of gasoline are selected at the dispenser using one of three pushbutton switches. These switches are labelled according to the base product or fixed blend. Each grade has a corresponding price indication on the register.

The V585 variable ratio blending dispenser has two hoses, one hose on each side. This dispenser has two base grades and three blended grades of gasoline. Grades of gasoline are selected at the dispenser using five pushbutton switches. These switches are each labelled according to the base product or to the ratio of blend.

Each grade has a corresponding price indication on the register.

### **MAIN COMPONENTS**

The main components of these dispensers are as follows:

- 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 recurrent 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 Vista des séries V580 et V585 sont des distributeurs électroniques calculateurs de type mélangeur. Le distributeur V580 de type mélangeur à rapport fixe comporte deux flexibles, un de chaque côté, et livre deux grades de base et un grade mélangé d'essence suivant un rapport fixe. La sélection des divers grades se fait à l'aide de l'un de trois boutons-poussoirs sur le distributeur. Les boutons-poussoirs portent une étiquette indiquant le produit de base ou le mélange à rapport fixe. Le prix de chaque grade est indiqué sur le totalisateur.

Le distributeur V585 de type mélangeur à rapport variable comporte deux flexibles, un de chaque côté, et livre deux grades de base et trois grades mélangés d'essence. La sélection des divers grades se fait à l'aide de cinq boutons-poussoirs sur le distributeur. Les boutons-poussoirs portent une étiquette indiquant le produit de base ou le rapport du mélange d'essence.

Le prix de chaque grade est indiqué sur le totalisateur.

### **PRINCIPAUX COMPOSANTS**

Les principaux éléments de ces distributeurs sont les suivants:

- entrées de 1½" (89 mm).

- Wayne centrifugal pumps, model 35-44059, with strainer and air-eliminator assembly.
- two, two-stage solenoids for each product line.
- four 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.
- one dual channel, photo-electric pulser number 39348 for each meter.
- 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.
- two Wayne blend valves number 36738, one for each side of the dispenser and downstream of the meters, with optional proportional flow control valves.
- des pompes centrifuges Wayne, modèle 35-44059, avec crépine et éliminateur d'air.
- deux électro-vannes à deux étages pour chaque canalisation de produit.
- quatre compteurs à deux pistons Wayne, modèle 2PM-6, deux pour chaque canalisation de produit. Le boîtier de ce compteur est en aluminium, le chemisage en acier inoxydable et les pistons en acier inoxydable à cuvettes composites en téflon.
- un générateur d'impulsions photo-électriques à deux canaux, référence 39348, prévu pour chaque compteur.
- 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.
- Deux robinets mélangeurs Wayne, numéro de référence 36738, un pour chaque côté du distributeur, un en aval des compteurs, avec robinets de commande à débit proportionnel en option.

- 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. Dispensers that use a remote pump are designated by the suffix D1. Self-contained dispensers are designated by the suffix P1. In either case, a suffix C indicates that the dispenser is for use in Canada. Additional suffixes to the model designations indicate design options.

The blend ratios for both fixed and variable blenders are pre-programmed in, and electronically controlled by the Duplex II computer. The blend valve is the same as used in all the mechanical Wayne Blend-O-Matic dispensers.

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.

### OPTIONS

When the DM 1 or DM 2 model meters are used, a prefix "2" is added to the model number. **The flow range of dispensers equipped with the GHM meters is limited to 8 to 40 L/min.**

The prefix "1" indicates the use of electro-mechanical totalizers.

- 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/crèpine/ 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'aspiration de la pompe. Les distributeurs qui utilisent une pompe à distance sont désignés par le suffixe D1. Les distributeurs autonomes le sont par le suffixe P1. Dans les deux cas, le suffixe C indique que le distributeur est destiné à être utilisé au Canada. Tout suffixe ajouté aux désignations de modèles correspond à une option.

Les rapports de mélange des mélangeurs à rapports fixes et variables sont programmés au préalable par le calculateur Duplex II et pilotés par ce dernier. Le robinet mélangeur est identique à celui utilisé dans tous les distributeurs Wayne Blend-O-Matic.

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 flexible par côté peut être utilisé à la fois.

### OPTIONS

Le préfixe «2» ajouté au numéro de modèle signifie que le compteur DM1 ou DM2 est utilisé. **La plage de débits des distributeurs équipés de compteurs GHM est de 8 à 40 L/min.**

Le préfixe «1» indique qu'un totalisateur électromécanique est utilisé.

## 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 diagram page 7.

## 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 le schéma en page 7.

## 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. The meter is always calibrated mechanically at the meter. The mechanical adjuster on the meter is sealed with a lead and wire seal.

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.

## 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 est toujours étalonné mécaniquement au compteur. Le mécanisme de réglage du compteur est scellé à l'aide d'un fil métallique et d'un plomb.

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.

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 page x for diagram. 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 Vista 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**

John Makin  
Complex Approvals Examiner  
Tel: (613) 952-0667  
Fax: (613) 952-1754

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

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 schéma à la page x. 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 du feuilleton de Vista avec GHM est 80.00. La version est montrée dans le mode de Programme, l'Option 2, lire seulement.

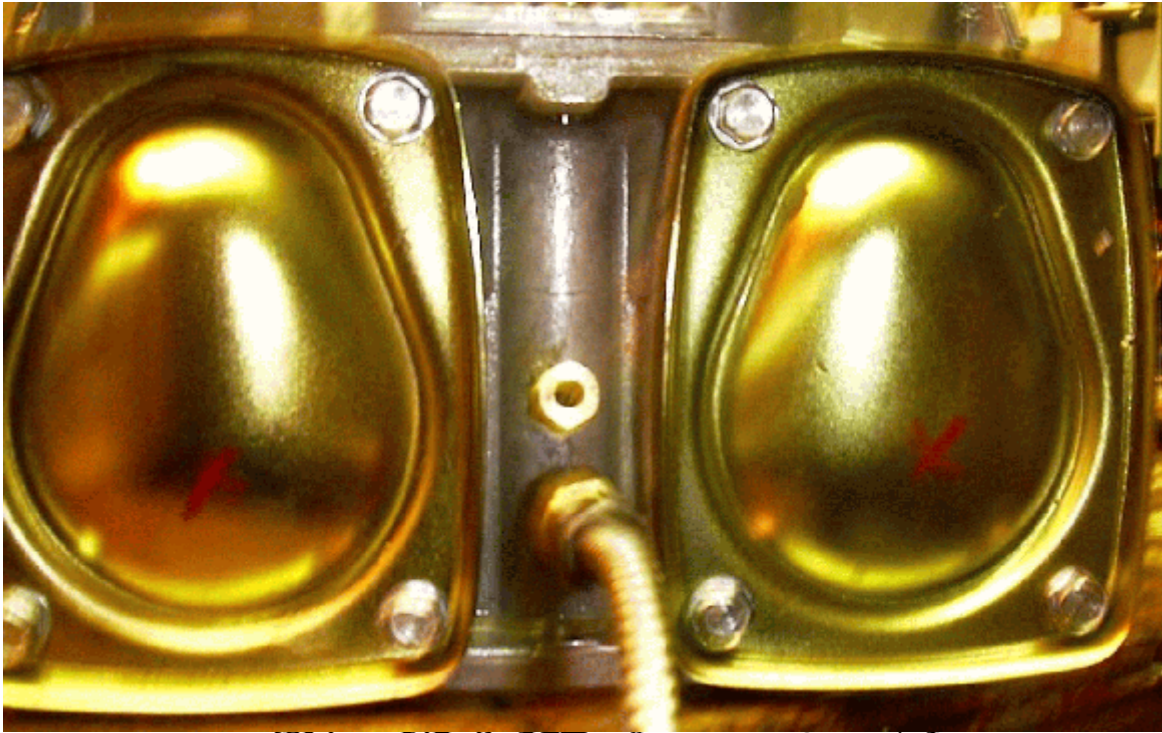
### **RÉVISION**

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

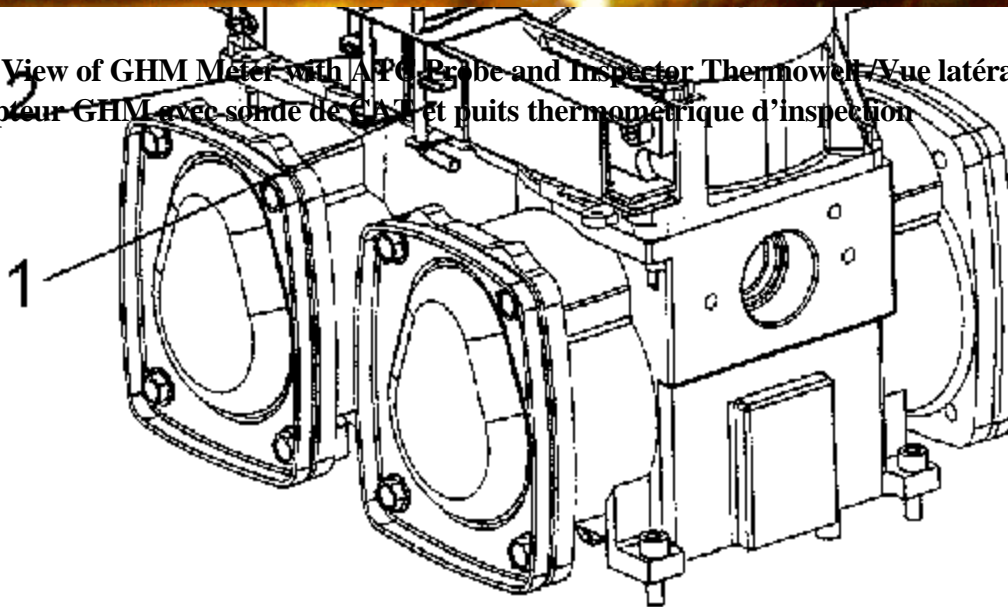
### **ÉVALUÉ PAR**

John Makin  
Examineur des approbations, complexes  
Tél: (613) 952-0667  
Fax: (613) 952-1754

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



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



**GHM METER / COMPTEUR GHM**

**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 49 à 54 des normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les articles 55 à 67 des normes applicables aux appareils de pesage à fonctionnement non automatique. 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: **MAR 20 2001**

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



