approval No. - N° d'approbation $AV-2254 \ Rev. \ 4$

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

Diesel/Gasoline Dispenser

Distributeur d'essence / de diesel

APPLICANT

REQUÉRANT

Gilbarco Inc. 7300 West Friendly Avenue Greensboro, North Carolina, 27420-2087 USA

MANUFACTURER

FABRICANT

Project/Projet:AP-AV-98-0035

Gilbarco Inc. 7300 West Friendly Avenue Greensboro, North Carolina, 27420-2087 USA

MODEL(S)/MODÈLE(S)

RATING/ CLASSEMENT

B** (EC***OA)

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"



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.

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les appareils don't 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.

SUMMARY DESCRIPTION:

Gilbarco has established new model codes and corresponding new code sheets for their dispensers manufactured after January 31, 1994. In this approval, the old model number appears in brackets. The only change made is to the model number.

These self-contained dispensers B** (EC**OA) are for retail and wholesale trade of gasoline and diesel in self-serve or attendant-served installations. These devices consist of the following main components:

- 1 1/2 in (3.8cm) inlet(s);
- one disposable filter or one Gilbarco filter cap R18896-G1 and strainer R19457 per supply line;
- Gilbarco Solenoid Valves (two-stage) (one per meter);
- Gilbarco N23276-G1 check valves installed in the inlet side of the meters or one check valve installed in each supply line before the meter;
- Gilbarco positive displacement, four-piston meters model PA024*C or T19976GX;

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Gilbarco a établi des nouveaux codes de modèle et des nouvelles feuilles de codes pour leur distributeurs fabriqué après le 31 Janvier 1994. Dans cette avis d'approbation l'ancien numéro de modèle apparait en premier suivi par le nouveau numéro de modèle entre parenthèse. Le seul changement fait est au numéro de modèle.

Ces distributeurs automnes, B** (EC3**OA) sont utilisé pour la vente au détail et en gros de l'essence et du diesel dans les stations libre-service ou dans les stations où le service est assuré par un préposée. Ils sont constitués ses composants principaux suivants:

- une ou des entrée(s) de 1 1/2po (3.9cm);
- un filtre jetable ou un Gilbarco bouchon filtre R18896-G1 et tamis R19457 par conduit d'alimentation en amont du compteur);
- des électrovannes Gilbarco (deux étages) (une par compteur);
- des clapets de retenue Gilbarco N23276-G1 installés côté entrée des compteurs ou un clapet de retenue installé dans chaque conduite d'alimentation en amont du compteur;
- des compteurs volumétriques Gilbarco à quatre pistons, modèle PA024*C ou T19976GX;

- Gilbarco dual channel pulsers model T18350 (one per meter);
- Gilbarco microprocessor based modular electronic register, model Z80, with one liquid crystal display per side and individual price per litre liquid crystal display per outlet;
- 3/4 in (1.9cm) outlets.

These dispensers are available with 2 or 4 outlets and each inlet supplies two meters.

The models B7* Narrow Frame (EC*C*OA) and BA* Narrow Frame (EC*D*OA) blending type dispensers are for retail and wholesale trade of gasoline in self-serve or attendant-served installations. The B7* Narrow Frame (EC*CFOA) model consists of the same main components as B** (EC**0A) with the addition of the following:

- four Gilbarco proportional flow control valves model T18815:

The blending ratio is controlled electronically by two proportional flow control valves, one in each product line. The blend ratio is altered by entering data through the keypad (stand alone) or the cash register/console (self-service), or can be fixed and imprinted on EPROM's.

The B7* Narrow Frame (EC*CFOA) dispenser provides two to five customer selected blend ratios through one hose per side. For inspection purposes, a membrane switch inside the right option door enables the unit to dispense a non-blended product.

- des générateurs d'impulsions Gilbarco à double voie, modèle T18350 (un par compteur);
- un enregistreur électronique modulaire Gilbarco piloté par microprocesseur, modèle Z80, muni d'un dispositif d'affichage à cristaux liquides par côté et d'un dispositif d'affichage à cristaux liquides pour le prix unitaire par litre installé à chaque sortie;
- des sorties de 3/4 po (1.9cm).

Ces distributeurs peuvent comporter 2 ou 4 sorties et chaque entré alimente deux compteurs.

Les distributeurs d'essence, modèles B7* châssis étroit (EC*C*OA) et BA* châssis étroit (EC*D*OA) de type mélangeur sont utilisés pour la vente au détail et en gros de l'essence dans les stations libre-service et dans les stations où le service est assuré par un préposé. Le modèle B7* (EC*CFOA) châssis étroit est constitué des mêmes composants principaux comme le modèle B** (EC**OA) avec l'addition des composants suivants:

- quatre robinets de réglage proportionnel Gilbarco, modèle T18815;

Le rapport des mélanges est contrôlé électroniquement par deux robinets de réglage proportionnel, un placé dans la conduite de chacun des produits. zle rapport des mélanges peut être modifié par l'entrée de données au clavier (autonome) ou à la caisse enregistreuse/pupitre de contrôle (libreservice) ou peut être déterminé et imprimé sur une mémorie EPROM.

Le distributeur B7* chassis étroit (EC*CF0A) est équipé, de chaque côté, d'un boyau permettant de livrer de deux à cinq mélanges d'essence à rapport choisi par le client. Pour l'usage d'inspection, un interrupteur de la type membrane qui est installé à l'intérieur de la porte option droite permet le distributeur de livrer un produit non-mélange.

The model B78 (EC*CMOA) is a single-sided dispenser utilizing one-half of the components of the B7E (EC*CFOA) model.

The model B7* Wide Frame (EC*CCOA) blending type dispenser provides three to five customer selected blend ratios through one hose and one straight product through a second hose per side. The model consists of the following main components:

- three $1 \frac{1}{2}$ inch (3.8 cm) inlets;
- three disposable filters;
- four Gilbarco proportional flow control valves model T18815;
- six check valves installed in the inlet side of the meters or one check valve installed in each supply line before the meter;
- six Gilbarco positive displacement, four piston meters model PA024*C or T19976GX;
- six Gilbarco dual channel pulsers model T18350-G3;
- Gilbarco microprocessor based modular electronic register with one liquid crystal display per side and individual price per litre liquid crystal display per outlet;
- four 3/4 inch (1.9 cm) outlets.

The model B79 (EC*CJOA) is a single-sided dispenser utilizing one-half of the components of the B7* (EC*CCOA) model.

Le modèle B78 (EC*CMOA) est un distributeur à un seul côté de livraison utilisant la moitié des composants du modèle B7E.(EC*CFOA).

Le distributeur mélangeur B7* châssis large (EC*CCOA) est équipé d'un boyau permettant de livrer de trois à cinq mélanges d'essence à rapport choisi par le client et d'un second boyau de côté permettant de livrer un produit simple. Le modèle est constitué des composants principaux suivants:

- trois entrées de 1 1/2 po (3.8 cm);
- trois filtres jetables;
- quatre robinets de réglage proportionnel Gilbarco, modèle T18815;
- six clapets à retenue installés côté entrée des compteurs ou un clapet à retenue installé à chaque conduite d'alimentation en amont du compteur;
- six compteurs volumétriques Gilbarco à quatre pistons, modèle PA024*C ou T19976GX:
- six générateurs d'impulsions Gilbarco à double voie, modèle T18350-G3;
- un enregistreur électronique modulaire Gilbarco piloté par microprocesseur muni d'un dispositif d'affichage à cristaux liquides par côté et d'un dispositif d'affichage à cristaux liquides pour le prix unitaire par litre installé à chaque sorite;
- quatre sorties de 3/4 po (1.9 cm).

Le modèle B79 (EC*CJOA) est un distributeur à un seul côté de livraison utilisant la moitié des composants du modèle B7* (EC*CCOA).

The selectable blending dispensers, models B7* (EC*C*OA), use remote submersible pumps that are of a design that do not pump air or vapour.

The self-contained selectable dispensers, model BA* (EC*D*OA) use the same hydraulics as previously described with the addition of one Gilbarco strainer/pump/air separator assembly with vented sump per inlet.

These dispensers use only non-metrological software. The software version is displayed on power-up of the dispenser.

SEALING

For the PA024EC meter, the cover on the meter with the calibrating wheel is replaced by a standard cover. The "E-Cal" meter is calibrated electronically through the keypad on the register, after accessing the sealed cover over the calibration switch under the locked panel on the front of the dispenser. The T19976GX is also calibrated electronically.

For models with the PA024TC and PA024NC meters, the mechanical calibrating wheel on the meter is sealed.

REVISIONS

The purpose of Revision 1 was to delete the specific software version.

The purpose of Revision 2 was to add the new model codes.

Les distributeurs mélangeurs à rapport sélectionnable, soit les modèles B7* (EC*C*OA), utilisent des pompes submersibles installées à distance dont la conception empêche de pomper l'air ou la vapeur.

Les modèles BA* (EC*D*OA) sont des distributeurs autonomes avec les mêmes composants hydrauliques tel que décrit précédemment avec l'addition d'une crépine/pompe/montage séparateur d'air Gilbarco avec un puisard ventilé par sortie.

Ces distributeurs utilisent seulement la version nonmétrologique de logiciel. La version de logiciel est affichée lors de la mise en circuit du distributeur.

SCELLAGE

Pour le compteur PA024EC, le couvercle équipé d'une roulette d'étalonnage est remplacé par un couvercle standard. Le compteur «E-Cal» est étalonné de façon électronique à l'aide du clavier de l'enregistreur, après avoir eu accès au couvercle scellé de l'interrupteur d'étalonnage sous le panneau verrouillé au devant du distributeur. Le compteur T19976GX est aussi étalonné de façon électronique.

Pour les modèles équipés des compteurs PA024TC et PA024NC, la roulette d'étalonnage mécanique sur le compteur est scellée.

RÉVISIONS

La Révision 1 avait pour but de rayer la version la version de logiciel spécifique.

La Révision 2 avait pour but d'ajouter les nouveaux codes de modèle.

The purpose of Revision 3 was to rewrite AV-2254 Rev 2 and to include dispensers previously approved under the following:

Le but de la Révision 3 était de reformuler l'avis AV-2254 Rev 2 de façon à inclure les distributeurs approuvés en vertu de:

AV-2209	Rev 3	
AV-2224	Rev 3	
AV-2228	Rev 3	
AV-2247	Rev 2	
AV-2249	Rev 2	
AV-2250	Rev 2	
AV-2251	Rev 2	
AV-2252	Rev 2	

AV-2209 Rév 3 AV-2224 Rév 3 AV-2228 Rév 3 AV-2247 Rév 2 AV-2249 Rév 2 AV-2250 Rév 2 AV-2251 Rév 2 AV-2252 Rév 2

NOTE: As of 1997-05-01 the dispensers in the above mentioned list will be approved under AV-2254 Rev 3 and any subsequent revisions thereof.

NOTE: A compter de 1997-05-1 les dispensers mentionnés dans la liste ci-dessus seront approuvés en vertu de l'avis AV-2254 Rév 3 et de toutes les révisions connexes subséquentes.

The purpose of Revision 4 is to clarify that the blending type dispensers previously approved under AV-2247 Rev. 3 are now approved under AV-2254 Rev. 4 and any subsequent revisions thereof. Also, the model T19976GX meter is added to this revision.

Le but de la Révision 4 est de clarifier que les distributeurs de type mélanger qui étaient approuvés auparavant en vertu de l'avis AV-2247 Rév. 3 sont approuvés maintenant en vertu de l'avis AV-2254 Rév. 4 et de toutes les révisions connexes subséquentes. Aussi, le compteur du modèle T19976GX est ajouté à cette révision.

Model Code for meters / Code des modèles de compteurs

	Standard	Super-Hi	E-Cal
Models/	PAO24TC	PAO24TC	PAO24EC
Modèles:	PAO24NC	PA024NC	PA024EC
			T19976GX

Rating / Classement

	Standard	Super Hi	<u>E-Cal</u>
L/min	7.5 to/à 50	23 to/à 114	7.5 to/à 50
TC =	Electronic (Pulse	er) / électronique (géne	érateur d'impulsions)
NC =	Mechanical driv	e / entraînement mécai	nique
EC =	E-CAL, Calibrat	ed electronically / E-C	CAL, étalonnage électronique
X =	Rotation position	n of top cover / positio	n de la rotation en haut du couvercle

approval No. - N° d'approbation $AV\text{-}2254\ Rev.\ 4$

ORIGINAL MODEL CODE FOR ADVANTAGE DISPENSERS Code d'origine des modèles de distributeurs ADVANTAGE

EC* E C 3 4	CANADA MODULAR ELECTRONICS / Circuits électroniques modulaires 36 in FRAME, NARROW / Bâti de 36 po, étroit 48 in FRAME, WIDE / Bâti de 48 po, large
EC *B B	PUMP/Pompe
EC*BX E G	4 METERS, 2 PRODUCTS, 2 SIDES / 4 compteurs, 2 produits, 2 côtés 2 METERS, 1 PRODUCT, 2 SIDES / 2 compteurs, 1 produit, 2 côtés
EC*BXO O	ORIGINAL RELEASE / Version originale
EC*BXOA	

A

vapeurs bouchée.

WITH VAPOUR RECOVERY PIPING PLUGGED / Avec tuyauterie de récupération des

NEW MODEL CODE FOR ADVANTAGE DISPENSERS Nouveau code des modèles de distributeurs Advantage

B * *
1 2 3

Position 1:

B = The Advantage Series/Série Advantage Position 2

0 = MPD Dispenser/distributeur PM

1 = MPD Pump/pompe PM

2 = Dual Dispenser/distributeur double

3 = Dual Pump/pompe double

4 = Quad Dispenser/distributeur quad

5 = Quad Pump/pompe quad

6 = Fixed Blender Dispenser/distributeur

7 = Customer-Selectable Blender Dispenser/

8 = Single-Hose MPD Dispenser/distributeur

9 = Single-Hose MPD Pump/pompe PM, un tuyau

A = Customer-Selectable Blend Pump/

 $B = 4 \times 4$ Dispenser/ distributeur 4×4

 $C = 4 \times 4 \text{ Pump / pompe } 4 \times 4$

D = Super Hi Dispenser/ distributeur Super Hi

E = Super Hi Pump / pompe Super Hi

F = Economy Dispenser/ distributeur Economy

G = Optimum Pump / pompe Optimum

H = Optimum Dual Dispenser/distributeur

I = Optimum Dual Pump/ pompe double Optimum

J = Optimum Quad Dispenser/ distibuteur quad

K = Optimum Quad Pump/ pompe quad Optimum

L = Optimum Single-Hose Quad Disp / distributeur quad Optimum à tuyau simple

M = Optimum Single-Hose Quad Pump /
Pompe quad Optimum à tuyau simple

N = Optimum Single hose Disp./

O = 4+0, Wide, One side / large, un côté Distributeur Optimum à tuyau simple

P = Optimum Single hose Pump/

Pompe Optimum à tuyau simple

Position 3

0 = One grade, One side/une qualité, un côté

1 = One grade, Two sides/une qalité, deux côtés

2 = Two grades, One side/deux qualités, un côté

3 = Two grades, Two sides/deux qualités, deux côtés

4 = Three grades, One side/trois qualités, un côté

5 = Three grades, Two sides/trois qualités, deux côtés

6 = Four grades, One sides/quatre qualités, un côté mélangeur fixe

7 = Four grades, Two sides/quatre qualités, deux côtés distributeur mélangeur sélectionnable par client

8 = 3+0, Narrow, Two sides/ étroit, deux côtés PM à un tuyau

9 = 3+0, Wide, Two sides/ large, deux côtés

A = 5+0, Narrow, Two sides/ étroit, deux côtés Pompe mélageuse sélectionnable par client

B = 5+0, Wide, Two sides/ large, deux côtés

C = 3+1, Wide, Two sides / large, deux côtés

D = 5+1, Wide, Two sides / large, deux côtés E = 3+0, Narrow, Two sides / étroit, deux côtés

F = 3+0, Wide, One side / large, un côté

G = 5+0, Narrow, One side / étroit, un côté

H = 5+0, Wide, One side / large, un côté Optimum

I = 3+1, Wide, One side / large, un côté

J = 5+1, Wide, One side / large, un côté Optimum

K = 4+0, Narrrow, One side / étroit, un côté

L = 4+0, Wide, Two sides / large, deux côtés

M = 4+1, Wide, Two sides / large, deux côtés

N = 4+0, Narrow, One side / étroit, un côté

O = 4+0, Wide, One side / large, un côté

P = 4+1, Wide, One side / large, un côté

W= 2+1, Wide, Two dises / large, deux côtés

V = 2 + 1, Wide, One side / large, un côté

EVALUATED BY:

AV-2254 Rev 3 and 4

John Makin

Complex Approvals Examiner

Tel: (613) 952-0667 Fax: (613) 952-1754

ÉVALUÉ PAR:

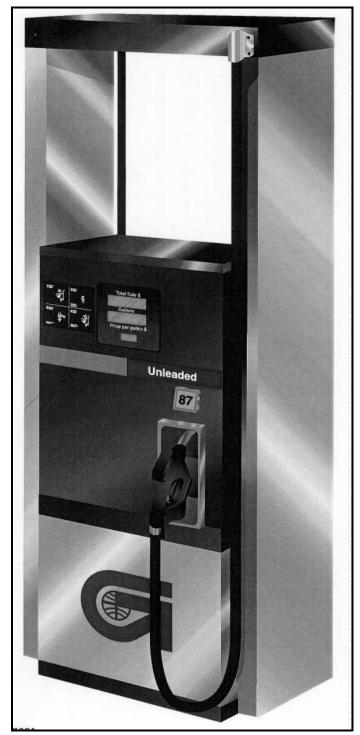
AV-2254 Rév 3 et 4

John Makin

Examinateur d'approbations complexes

Tel: (613) 952-0667

Fax: (613) 952-1754



BH1





BN5

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION $AV-2254 \ Rev. \ 4$

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) cidessus, 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: **JAN 26 1999**

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