

**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**

Diesel/Gasoline Dispenser

**TYPE D'APPAREIL**

Distributeur d'essence/de diesel

**APPLICANT**

Gilbarco Inc.  
7300 W. Friendly Ave.  
Greensboro, NC 27420-2087  
USA

**REQUÉRANT**

**MANUFACTURER**

Gilbarco Inc.  
7300 W. Friendly Ave.  
Greensboro, NC 27420-2087  
USA

**FABRICANT**

**MODEL(S)/MODÈLE(S)**

Gilbarco Titan Series/Série :

K\*\*\*

**RATING/ CLASSEMENT**

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 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.

## SUMMARY DESCRIPTION:

### CATEGORY

The Titan series of dispensers are approved for the retail and wholesale trade of diesel fuel and gasoline.

### MAIN COMPONENTS

These dispensers incorporate the following main components:

- one 1½ in (3.81 cm) inlet;
- 1/3 or 3/4 h.p. motor(s) with pump/air eliminator/strainer assembly or remote submersible pump(s) that is (are) of a design that does (do) not pump air or vapour entrained at the pump suction; The Ultra High flow models use a 1.5 HP motor.
- Gilbarco four piston meter positive displacement meter(s) model CFT constructed of die cast aluminum housing with stainless steel liners and die cast aluminum pistons with Rulon piston seals. Ultra hi models use an approved LC meter model M5, P9561.
- The Titan KM\*\* series are equipped with a Veeder-Root VR10 mechanical/computing register.

## DESCRIPTION SOMMAIRE :

### CATÉGORIE

Les distributeurs des séries Titan sont approuvés pour la vente au détail et en gros du diesel et de l'essence.

### LES PRINCIPAUX COMPOSANTS

Ces distributeurs sont constitués des principaux composants suivants :

- une entrée de 1½ po (3,81 cm);
- moteur(s) de 1/3 ou 3/4 hp avec ensemble pompe/éliminateur d'air/crépine ou pompe(s) submersible(s) à distance d'un modèle qui n'aspire ni l'air ni les vapeurs. Les modèles XX50 à ultra grand débit sont équipés d'un moteur de 1,5 HP
- compteur(s) volumétrique(s) Gilbarco, modèle CFT muni d'un boîtier en aluminium moulé sous pression avec chemisage en acier inoxydable et pistons en aluminium coulé sous pression avec joints de piston Rulon. Les modèles à ultra grand débit sont équipés d'un compteur LC approuvé, modèle M5, P9561.
- Les distributeurs de la série Titan KM\*\* sont équipés d'un enregistreur mécanique à fonction de calcul, Veeder-Root VR10.

- KC\*\* series use a Veeder-Root model 150504 mechanical non-computing register with electric reset, or any other approved and compatible mechanical register.
- The KH\*\* series use Gilbarco electronic computing register (c.d. module) with dual channel pulser model T18350-G2 or Encoder Devices dual channel pulser P/N CA-1097.
- The KD\*\* series uses a Gasboy electronic non-computing register

- Les modèles de la série KC\*\* utilisent un enregistreur mécanique sans fonction de calcul, avec remise à zéro électrique, Veeder Root, modèle 150504 ou tout autre enregistreur mécanique approuvé et compatible.
- Les modèles de la série KH\*\* utilisent un enregistreur électronique à fonction de calcul Gilbarco (module c.d.) avec générateur d'impulsions à deux canaux, modèle T18350-G2 ou un générateur d'impulsions à deux canaux de Encoder Devices, N/P CA-1097.
- Les modèles de la série KD\*\* utilisent un enregistreur électronique Gasboy, sans fonction de calcul.

For product series, dispenser type and hydraulic configuration; see the model code breakdowns for Gasboy Titan series dispensers.

Voir l'explication du code de chaque modèle de distributeurs de la série Gasboy Titan pour la série du produit, le type de distributeur et la configuration hydraulique.

### **AUTOMATIC TEMPERATURE COMPENSATION**

The KD\*\* series uses an approved Kraus TTC 200 model electronic ATC module with a thermistor type sensor model 18115.

To view ATC status on the KD\*\* series, a reed switch is activated by placing a provided magnet over the window just above the Gasboy Titan insignia on side "B" of the dispenser. Gross volume, temperature, product type, ATC status, flow rate and the software version are displayed alternatively in the net volume display. A "0" displayed in front of the temperature indicates a negative temperature and a "1" indicates a positive temperature. Side "B" of the dispenser is opposite to the side where the main junction box is located. Note: Side "A", located on the main junction box side also is equipped with a reed switch and provides net volume with normal (non-ATC) operation when activated with a magnet.

### **COMPENSATION AUTOMATIQUE DE LA TEMPÉRATURE**

Les distributeurs de la série KD\*\* utilisent un module CAT électronique Kraus TTC 200 approuvé et avec un capteur à thermistance, modèle 18115.

Pour voir l'état du CAT sur les modèles de la série KD, on active un interrupteur à lame en plaçant l'aimant fourni, sur la fenêtre, juste au-dessus de l'emblème de Gasboy Titan situé sur le côté B du distributeur. Le volume brut, la température, le type de produit, l'état du CAT, le débit et la version de logiciel apparaissent successivement sur l'affichage du volume net. Un « 0 » devant la température, indique une température négative, un « 1 » une température positive. Le côté B est à l'opposé du côté de la principale boîte de connexion. Remarque : Le côté A de la principale boîte de connexion est équipé d'un interrupteur à lame qui, activé par un aimant, indique le volume net en fonctionnement normal (sans CAT).

The Titan KH\*\* series dispensers use the optional Gilbarco temperature board T19386-GX, to perform the automatic temperature compensation (ATC). The dispenser uses compatible 4 wire 100 ohm platinum resistance temperature detectors, one per meter, having a temperature coefficient of 0.00385 ohm/ohm/°C and a class A designation conforming to DIN 43760.

### ATC Inspection Mode for the KH\*\* series

The ATC inspection mode 200 displays the following:

- Money display = gross volume
- Volume display = net volume
- PPU display = real time temperature °C , for each meter, up to 8. For a blender dispenser, pure product is selected. The minus sign for a negative product temperature is displayed with a blinking zero.

Les distributeurs de la série Titan KH utilisent le tableau facultatif des températures Gilbarco T19386-GX pour effectuer la compensation automatique de la température (CAT). Le distributeur est équipé de capteurs à résistance thermométrique compatibles de 100 ohms, en platine et à 4 fils, un pour chaque compteur, avec un coefficient de température de 0,00385 ohm/ohm/°C et une désignation classe A, selon la norme DIN 43760.

### Mode d'inspection de la CAT pour les séries KH\*\*

Le mode d'inspection 200 du CAT affiche l'information suivante :

- Affichage du montant en argent = volume brut
- Affichage du volume = volume net
- Affichage du PPU = la température (°C) en temps réel, pour chaque compteur, jusqu'à 8. Pour un distributeur mélangeur, le produit pur est choisi. Si la température d'un produit est négative, le signe « - » et un zéro clignotant s'affichent.

#### KH\*\* ATC INSPECTION MODES

On Manager Keypad, press the ATC Function Code below when unit is idle. Note that all pump handles must be down or inactive. Then, press ENTER, meter number if appropriate, then ENTER. EXIT by pressing F1.

#### KH\*\* MODES D'INSPECTION DU CAT

Sur le clavier numérique du gérant, entrer le code de fonction du CAT ci-dessous lorsque l'unité n'est pas sollicitée. Il convient de noter que toutes les poignées des pompes doivent être baissées ou inactives. Appuyer ensuite sur ENTER, entrer le numéro de compteur, s'il y a lieu, puis appuyer de nouveau sur ENTER. Quitter cette fonction en appuyant sur F1.

FUNCTION CODE/ CODE DE FONCTION	DESCRIPTION	MAIN DISPLAY/ AFFICHAGE PRINCIPAL	MAIN DISPLAY/ AFFICHAGE PRINCIPAL	GRADE 1 PPU DISPLAY/ AFFICHAGE DU PPU - QUALITÉ 1
300	AUDIT LAST TRANSACTION/AUDIT DE LA DERNIÈRE TRANSACTION	GROSS VOLUME/ VOLUME BRUT	NET VOLUME/ VOLUME NET	AVERAGE TEMPERATURE/ TEMPÉRATURE MOYENNE
301	DISPLAY VOLUME CORRECTION FACTOR/AFFICHAGE DU FACTEUR DE CORRECTION DU VOLUME	METER NUMBER/ NUMÉRO DU COMPTEUR		VOLUME CORRECTION FACTOR/ FACTEUR DE CORRECTION DU VOLUME
302	DISPLAY FUEL	METER		730 GAS/ESSENCE

	DENSITY/DENSITY/ AFFICHAGE DE LA MASSE VOLUMIQUE DU CARBURANT/MASSE VOLUMIQUE	NUMBER/ NUMÉRO DU COMPTEUR		840 DIESEL
303	DISPLAY TEMPERATURE/ AFFICHAGE DE LA TEMPÉRATURE	METER NUMBER/ NUMÉRO DU COMPTEUR		CURRENT TEMPERATURE/ TEMPÉRATURE ACTUELLE
304	DISPLAY GROSS TOTALS/AFFICHAGE DES TOTAUX BRUTS		GROSS VOLUME (most significant)/ VOLUME BRUT (le plus important)	GROSS VOLUME (least significant)/ VOLUME BRUT (le moins important)
500	DISPLAY SOFTWARE VERSION/AFFICHAGE DE LA VERSION DU LOGICIEL	ATC VERSION/ VERSION DU CAT		
200 <sup>1</sup>	REAL-TIME TRANSACTION MODE/MODE DE TRANSACTION EN TEMPS RÉEL	GROSS VOLUME/ VOLUME BRUT	NET VOLUME/ VOLUME NET	CURRENT TEMPERATURE/ TEMPÉRATURE ACTUELLE

<sup>1</sup>Enter 200 mode before starting transaction. This mode is for pure products only, not blends. Enter 300 mode after transaction to sum blended products.

<sup>1</sup> Accéder au mode 200 avant d'amorcer une transaction. Ce mode s'applique aux produits purs seulement, et non aux mélanges. Passer au mode 300 après la transaction pour faire le total des produits mélangés.

## SEALING REQUIREMENTS

All Titan series dispensers use the mechanical wheel adjustment on the meter for calibration. The mechanical adjuster wheel on the meter is sealed with a lead and wire seal. All temperature sensors are sealed with a lead and wire seal.

## SCELLAGE

Tous les distributeurs de la série Titan sont étalonnés au moyen d'un dispositif de réglage mécanique à roue. Le dispositif de réglage mécanique du compteur est scellé au moyen d'un plomb et d'un fil métallique. Toutes les sondes de température sont scellées avec un plomb et un fil métallique.

Titan Model Code / **Code du modèle Titan**

**MODEL CODE BREAKDOWN / EXPLICATION DU  
CODE DU MODÈLE**

**K H A 1**

**Product Name / Nom du produit : TITAN (Brand /  
Marque Gilbarco)**

**K**

**Product Series / Série de produit:**

Retail/Mechanical / Vente au détail, mécanique

**M**

Commercial, Mechanical Non-Computing / Commercial, mécanique, sans fonction de calcul	C
Retail, Electronic / Vente au détail, électronique	H
Commercial, Electronic Non-Computing / Commercial, électronique, sans fonction de calcul	D

**Type :**

Conventional, Pump / Pompe conventionnelle	1
Master Pump / Pompe principale	2
Conventional, Dispenser / Distributeur conventionnel,	A
Master Dispenser / Distributeur principal	B
Satellite, Dispenser / Distributeur satellite	C
Combo Dispenser (1/2 Master, 1/2 Satellite) /	
Distributeur mixte (½ principal, ½ satellite)	D
Combo Pump (1/2 Master, 1/2 Satellite) /	
Pompe mixte (½ principal, ½ satellite)	E

**Hydraulic Configuration : Flow Rates / Configuration  
hydraulique : Débits**

1 Grade, 1 Hose, Standard flow rate, ( 6 to/à 45 L/min) / 1 qualité, 1 tuyau, Débit régulier (6 to/à 45 L/min)	0
1 Grade, 2 Hose, Standard flow rate, ( 6 to/à 45 L/min) / 1 qualité, 2 tuyaux, Débit régulier, (6 to/à 45 L/min)	1
2 Grades, 2 Hoses, Standard flow rate,(6 to/à 45 L/min) / 2 qualités, 2 tuyaux, Débit régulier (6 to/à 45 L/min)	2
1 Grade, 1 Hose, High flow rate, (18 to/à 90 L/min) / 1 qualité, 1 tuyau, / Grand débit (18 to/à 90 L/min)	3
1 Grade, 2 Hoses, High flow rate, ( 18 to/à 90 L/min) / 1 qualité, 2 tuyaux, / Grand débit (18 to/à 90 L/min)	4
2 Grades, 2 Hoses, High flow rate, ( 18 to/à 90 L/min) / 2 qualités, 2 tuyaux, / Grand débit (18 to/à 90 L/min)	5
1 Grade, 1 Hose, Ultra-Hi Flow rate (45 to/à 227 L/min) 1 qualité, 1 tuyau, ultra-grand débit (45 to/à 227 L/min)	6
1 Grades, 2 Hoses, Ultra-Hi flow rate (45 to/à 227 L/min) / 1 qualité, 2 tuyaux, ultra-grand débit ( 45 to/à 227 L/min)	7
2 Grades, 2 Hoses, Ultra-Hi Gallon, ( 45 to/à 227 L/min) / 2 qualités, 2 tuyaux, ultra-grand débit (45 to/à 227 L/min)	8

Note: Model numbers may be followed by additional numbers that indicate cosmetic non- metrological options./

Remarque : Le numéros d'un modèle peut être suivi de chiffres supplémentaires indiquant des caractéristiques qui n'ont aucune incidence sur l'intégrité métrologique de l'unité.

**Titan series dispenser KM\*\* model/Distributeurs de la série Titan, modèle KM\*\*****EVALUATED BY****AV-2390**

Andrew Coombs  
 Approvals Examiner  
 Tel: (613) 941-2032  
 Fax: (613) 952-1754

**AV-2390 Rev. 1**

John Makin  
 Technical Coordinator  
 Tel: (613) 952-0667  
 Fax: (613) 952-1754

**REVISIONS**

Rev. 1  
 -to correct the flow rates

**ÉVALUÉ PAR****AV-2390**

Andrew Coombs  
 Examineur d'approbations  
 Tél. : (613) 941-2032  
 Fax : (613) 952-1754

**AV-2390 Rev. 1**

John Makin  
 Coordonnateur technique  
 Tel: (613) 952-0667  
 Fax: (613) 952-1754

**REVISIONS**

Rev. 1  
 -pour corriger les débits

**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 signed by J. Makin for:

Christian Lachance, P.Eng.  
Senior Engineer –Liquid Measurement  
Engineering and Laboratory Services Directorate

**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 normes 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 normes 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 normes 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 J.Makin pour :

Christian Lachance, P.Eng.  
Ingénieur principal – Mesure des liquides  
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

**DATE : 2006-03-15**

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