



Industry and Science  
Canada

Legal Metrology

Industrie et Sciences  
Canada

Méetrologie légale

APPROVAL No. — N° D'APPROBATION

AV-2280

OCT 26 1993

**NOTICE OF APPROVAL**

**AVIS D'APPROBATION**

Issued by statutory authority of the Minister of Industry,  
Science and Technology for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de  
l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, pour:

**CATEGORY OF DEVICE:**

**CATÉGORIE D'APPAREIL:**

Diesel-Gasoline Dispenser

Distributeur essence-diesel

**APPLICANT / REQUÉRANT:**

**MANUFACTURER / FABRICANT:**

Tokheim of Canada Ltd.  
P.O. Box 1120  
Brighton, Ontario  
K0K 1H0

Tokheim Corporation  
Fort Wayne, Indiana, USA  
46801

**MODEL(S) / MODÈLE(S):**

Premier Series H\*\*\*B-\*\*  
Série Premier H\*\*\*B-\*\*

**RATING:**

5 to 40 LPM

**CLASSEMENT:**

5 à 40 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 Tokheim Premier series H\*\*\*B-\*\* are electronic computing modular dispensers for delivering gasoline and diesel fuel.

These dispensers can be configured with 1, 2, 3 or 4 hoses per side. These series comprise the following model number notations:

Position	1	2	3	4
Identifier\identificateur	H	*	*	*

#### Position 1

H = High Hose

#### Position 2

3 = 30 inch cabinet  
4 = 45 inch cabinet

#### Position 3

1 = one side  
2 = two sides

#### Position 4

##### Total hoses

1 = 1 hose	5 = 5 hoses
2 = 2 hoses	6 = 6 hoses
3 = 3 hoses	7 = 7 hoses
4 = 4 hoses	8 = 8 hoses

#### Position 5

B = Premier Series Dispenser

**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 appareils Tokheim de la série Premier H\*\*\*B-\*\* sont des distributeurs calculateurs électroniques modulaires pour la livraison de l'essence et du diesel.

Ces distributeurs peuvent comporter 1, 2, 3 ou 4 tuyaux de chaque côté. Cette série comprend les codes de numéros de modèles suivants :

5	6	7
B	*	*

#### Position 1

H = tuyau élevé

#### Position 2

3 = coffret de 30 po  
4 = coffret de 45 po

#### Position 3

1 = un côté  
2 = deux côtés

#### Position 4

##### Tuyaux au total

1 = 1 tuyau	5 = 5 tuyaux
2 = 2 tuyaux	6 = 6 tuyaux
3 = 3 tuyaux	7 = 7 tuyaux
4 = 4 tuyaux	8 = 8 tuyaux

#### Position 5

B = Distributeur de la série Premier

**SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd****Position 6**

R = Remote  
 REB = Remote/1 blended product/multi hose  
 RB3 = Remote/3 blended products/single hose  
 RB5 = Remote/5 blended products/ single hose  
 S = Suction (self-contained)

**Position 7**

IV = Interim Vapour Recovery  
 IVH = Interim Healy Vapour recovery

Other alpha-numeric suffixes added to the model designation indicate equipment and cabinet design options.

The following main components are installed in self-contained dispensers:

- 1 1/2" (381 mm) inlet(s);
- 1/2 HP motor(s);
- model 855Z rotary pump/strainer/air eliminator assembly (one per inlet);
- one disposable fuel filter per inlet;
- Tokheim 3 piston-type P.D. meter model 898K for each delivery hose;
- model 88E dual channel pulser, one pulser for each meter;
- electronic computing register with microprocessor based circuitry and liquid crystal displays;
- for blending applications: Tokheim proportional flow control valve, downstream of meter, part number 1-420241, one per meter.

Remote dispensers designated as "Remote" do not employ the use of the rotary pump/strainer/air separator assembly. These dispensers use a remote submersible pump that is of a design incapable of pumping air or vapour entrained at the pump's suction.

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****Position 6**

R = à distance  
 REB = à distance/1 produit mélangé /tuyau multiple  
 RB3 = à distance/3 produits mélangés / tuyau simple  
 RB5 = à distance /5 produits mélangés / tuyau simple  
 S = aspiration (autonome)

**Position 7**

IV = dispositif intérimaire de récupération des vapeurs  
 IVH = dispositif intérimaire Healy de récupération des vapeurs

Les autres suffixes alpha-numériques ajoutés à la désignation du modèle indiquent des dispositifs ou des variations de conception offerts en options.

Les composants principaux suivants sont installés dans les distributeurs autonomes :

- entrée(s) de 1 1/2 po (381 mm)
- moteur (s) de 1/2 HP
- ensemble pompe rotative /crépine/ éliminateur d'air, modèle 855Z (un par entrée)
- un filtre de carburant jetable par entrée ;
- un compteur volumétrique Tokheim à 3 pistons, modèle 898K, pour chaque tuyau de livraison;
- un générateur d'impulsions à 2 canaux, modèle 88E, pour chaque compteur ;
- un enregistreur calculeur électronique avec circuits pilotés par microprocesseur et affichages à cristaux liquides ;
- pour le mélange : soupape de réglage proportionnel Tokheim, en aval du compteur, nomenclature 1-420241, une par compteur.

Les distributeurs à distance désignés par "R" n'utilisent pas un ensemble pompe / crépine / séparateur d'air. Ils font plutôt appel à une pompe submersible d'un modèle empêchant le pompage de l'air ou des vapeurs entraînés à l'aspiration de la pompe.

**SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**

The electronic register has one total volume and one total sale display per side, with an individual price per litre display for each hose. Only one hose per side can be used at one time for each delivery.

Liquid crystal displays and presets are accessible to the manager by a 4 digit security code or keyed access. These include price changes, maximum delivery, running and shift totals, etc.

For blending applications, these dispensers can deliver up to five different blends and two base grades of gasoline.

The blending ratio on each side of the dispenser is controlled electronically by two proportional flow control valves which branch into a tee to one outlet. The blend ratio is determined by entering data in the manager's mode.

**Metrological Features**

An eight position DIP switch is located behind the register display on side A on the second printed circuit board from the left. Switch #3 must be set to OFF to permit the register to display units of volume in litres. Switch #6 must be set to ON to enable the operation of dual channel pulsers.

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**

L'enregistreur électronique de chaque côté comporte un dispositif d'affichage pour le total du volume et un autre pour le total de la vente ainsi qu'un dispositif d'affichage individuel du prix par litre pour chaque tuyau. Un seul tuyau par côté peut être utilisé pour chaque livraison.

Le gérant peut avoir accès aux dispositifs d'affichage à cristaux liquides et aux valeurs de prédétermination à l'aide d'un code de sécurité à 4 chiffres ou d'une clé. Cela comprend notamment le changement des prix, la livraison maximale, les totaux en cours et des quarts de travail, etc.

Ces distributeurs peuvent livrer trois mélanges différents au plus et deux qualités de base d'essence.

Le rapport de mélange de chaque côté du distributeur est contrôlé électroniquement par deux soupapes de réglage proportionnel qui sont branchées à un raccord en T à une sortie. Le rapport de mélange est déterminé selon les données entrées en mode d'exploitation du gérant.

**Caractéristiques métrologiques**

Un interrupteur DIP à huit positions se trouve derrière le dispositif d'affichage de l'enregistreur du côté A de la deuxième carte de circuits imprimés à partir de la gauche. L'interrupteur n° 3 doit être à OFF pour que l'enregistreur puisse afficher le volume en litres. L'interrupteur n°6 doit être à ON pour mettre en oeuvre le générateur d'impulsions à deux canaux.

**SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd****Sealing Requirements**

The eight position DIP switch, mounted on the computer board behind the register display, controls basic parameters preset by the manufacturer. The computer board, to which the dip switch is hard-wired, is sealed against removal by affixing a W&M self-adhesive sticker to the board and card cage. The following steps are necessary to change parameters using the DIP switches:

- the dispenser needs to be powered down;
- the computer board has to be removed from the card cage, consequently breaking the adhesive W&M sticker;
- the DIP switch(es) changed;
- the computer board re-installed and, the dispenser powered back up.

The adjustment to the meter is sealed with conventional lead and wire seal.

**Equipment Options**

- magnetic strip card reader;
- cash acceptor;
- receipt printer;
- preset dollar selection with appropriate displays.

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****Exigences de plombage**

L'interrupteur DIP à huit positions, prévu sur la carte de l'ordinateur derrière le dispositif d'affichage de l'enregistreur, commande les paramètres de base prédéterminés par le fabricant. La carte de l'ordinateur à laquelle l'interrupteur DIP est câblé est scellée à l'aide d'une étiquette de P&M auto-collante apposée sur la carte et le porte-cartes. Pour modifier les paramètres à l'aide des interrupteurs DIP, il faut procéder ainsi :

- mettre le distributeur hors tension;
- retirer la carte de l'ordinateur du porte-cartes, brisant du même coup l'étiquette de P&M ;
- changer l'interrupteur DIP ;
- remettre la carte de l'ordinateur en place, et remettre le distributeur sous tension.

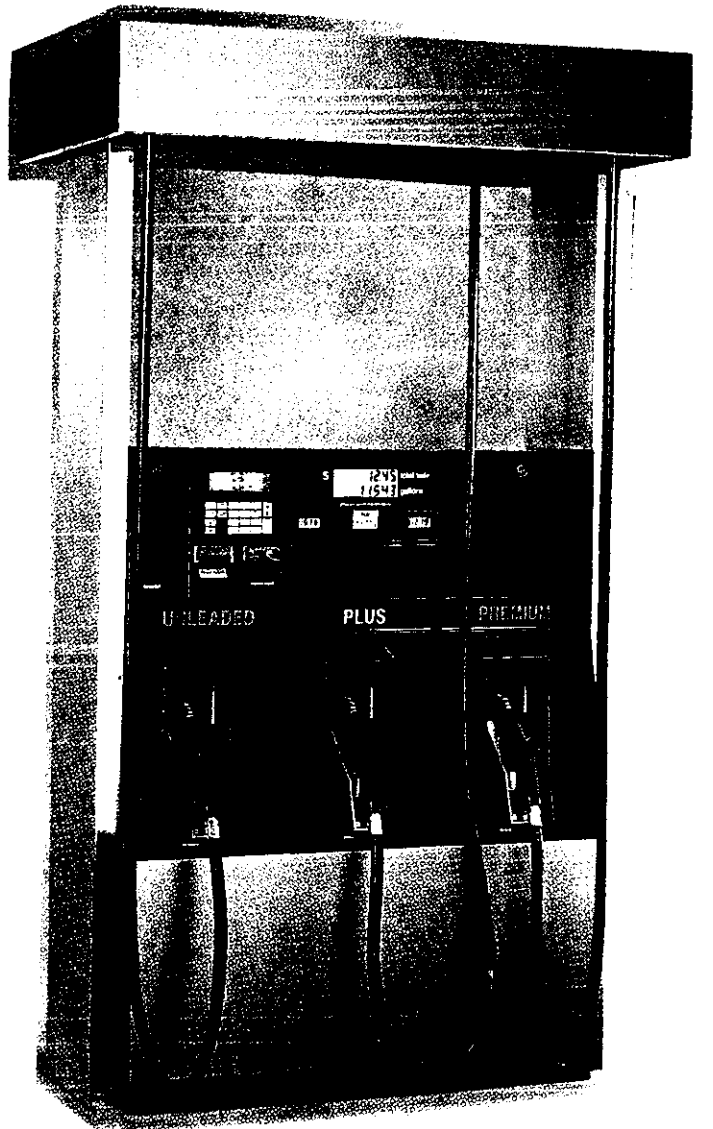
Un fil métallique et un plomb assurent le plombage du compteur contre tout réglage non autorisé.

**Matériel en option**

- lecteur de carte à bande magnétique ;
- dispositif d'acceptation de l'argent comptant ;
- imprimante de reçus ;
- sélection prédéterminée en dollars avec les dispositifs d'affichage pertinents.

**SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**



**PREMIER SERIES DISPENSER/Distributeur de la série Premier**

**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 and Science Canada.



D. W. Morgan

Acting Manager,  
Weights and Measures Laboratories

**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 ladite 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 et Sciences Canada.

**OCT 26 1993**

Date:

Gérant intérimaire,  
Laboratoires des Poids et mesures