

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry
for:

TYPE OF DEVICE

Dispensers for Liquefied Propane Gas (LPG)

APPLICANT

Kraft Fuels/Alternate Fuels Technology Inc.
50 Ritin Lane, Unit 20
Concord, Ontario
L4K 4C9

MANUFACTURER

Kraft Fuels/Alternate Fuels Technology Inc.
50 Ritin Lane, Unit 20
Concord, Ontario
L4K 4C9

MODEL(S)/MODÈLE(S)

Series/série FG-286
(FG-286-EA, FG-286-EAP,
FG-286-TEA, FG-286-TEAP)
Series/série FG-186
(FG-186-EA, FC-186-EAP) and/et
Series/série S-2000
(FG-2000)

AVIS D'APPROBATION

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

TYPE D'APPAREIL

Distributeurs pour gaz propane liquéfié (GPL)

REQUÉRANT

Kraft Fuels/Alternate Fuels Technology Inc.
50 Ritin Lane, Unit 20
Concord, Ontario
L4K 4C9

FABRICANT

Liquid Transfer System Ltd.
6660 Ordan Drive
Mississauga, Ontario
L5T 1J7

RATING/ CLASSEMENT

3 to/à 50 LPM

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

Use in trade is permitted for the purpose of dispensing, measuring and establishing a charge for the liquid propane gas delivered.

These LPG dispensers, series FG-186, FG-286 and S-2000 are configured as single or twin unit dispensers which include the following main components:

- A Liquid Transfer Systems Limited 3/4 inch (1.90 cm) LPG meter, model MP-02524, with a differential valve on its outlet, and a close coupled vapour eliminator. The main body and housing of the meter are cast iron, the pistons are Rulon / Aluminium and the seals are Nitril-Buna-Rubber.
- For Series FG-186 and FG-286, an approved Kraus MICON-100-IP, MICON-200-IP or MICON-500-IP electronic computing register or an approved LTS Prodigy or Sierra electronic computing register. These registers are equipped with electronic automatic temperature compensation, (ATC).
For Series S-2000, an approved LTS Sierra 2000 electronic computing register.

DESCRIPTION SOMMAIRE :

CATÉGORIE

L'utilisation commerciale est autorisée aux fins de distribution, de mesure et de facturation pour le gaz propane liquéfié (GPL) livré.

Ces distributeurs de GPL des séries FG-186, FG-286 et S-2000 sont constitués d'un boîtier simple ou de boîtiers jumelés et comportent les éléments principaux suivants :

- Un compteur de GPL de 1,9 cm (3/4 po) Liquid Transfer Systems Limited, modèle MP-02524, équipé d'une soupape différentielle à la sortie directement raccordé à un éliminateur de vapeur. Le corps principal et le boîtier du compteur sont en fonte, les pistons sont en aluminium Rulon et les joints sont en caoutchouc nitrile Buna.
- Pour les séries FG-186 et FG-286, un enregistreur-calculateur électronique Kraus MICON-100-IP, MICON-200-IP ou MICON-500-IP ou un enregistreur-calculateur électronique LTS Prodigy ou Sierra approuvé. Les enregistreurs sont équipés d'un compensateur de température électronique (CAT).
Pour la série S-2000, un enregistreur-calculateur électronique LTS Sierra 2000 approuvé.

- the temperature probe for the ATC and the inspector's thermowell are located in the air vapour separator.
- One or two solenoid valves for single hose dispenser and two or four (one set per meter) for twin hose dispensers.
- A remotely located pumping unit.

As of 1993-06-04, these dispensers are manufactured by Kraft Fuels/Alternate Fuels Technology Inc.

MODEL CODE

The suffix "EA" is common to all models of the FG-186 and FG-286 series.

For the FG-286 series, the suffix "T" identifies the dispenser as a twin dispenser with 2 meters and 2 hoses.

A suffix "P" when added to the model number indicates that the dispenser is fitted with the LTS Prodigy register.

For series S-2000, which uses an approved Sierra Electronic computing register with ATC, the suffixes are:

D = dual
H = high cabinet
L = low cabinet
S = side mount boot.

- la sonde de température du dispositif CAT ainsi que le puits thermométrique sont installés dans le séparateur air/vapeur.
- une ou deux vannes électromagnétiques pour distributeur à flexible unique et deux ou quatre vannes (un ensemble par compteur) pour distributeurs à deux flexibles.
- une pompe installée à distance.

Depuis le 4 juin 1993, ces distributeurs sont fabriqués par Kraft Fuels/Alternate Fuels Technology Inc.

CODE DE MODÈLE

Le suffixe « EA » est commun à tous les modèles des séries FG-186 et FG-286.

Pour la série FG-286, le suffixe « T » identifie les distributeurs du genre jumelé ayant deux compteurs et deux flexibles de livraison.

Le suffixe « P » ajouté au numéro de modèle indique que le distributeur est équipé d'un enregistreur LTS-Prodigy.

Pour la série S-2000, qui utilise un enregistreur-calculateur « Sierra Electronic » approuvé et qui incorpore une fonction automatique de compensation de la température, les suffixes sont les suivants;

D = double
H = console élevée
L = console basse
S = support latéral

INSTALLATION CONFIGURATIONS

The FG-186 series is equipped with a remote electronic computing register installed so that the wiring from the meter does not exceed 12 feet and is connected to the pulser and temperature probe by a separate conduit from the power supply.

The meter is calibrated mechanically or electronically with the approved electronic register.

INSPECTION MODE

Kraus: The inspection switch to enable the viewing of the gross volume and temperature is on the back of one of the display boards when the ATC board is inside the register. When the ATC board is outside the register in an auxiliary housing attached to the register, the inspection switch is on the ATC board.

LTS: To inspect the dispenser, activate the pump and turn the manager key "ON" to display net/gross and temperature. This applies to models with suffix-EAP and all S-2000 series.

SEALING

The mechanical adjuster on the meter is sealed with a lead and wire seal.

Kraus: The eight dip switches for the electronic meter calibrator and the electronic calibrator for ATC are located within the explosion proof housing which is sealed. A minimum of two adjacent cover bolts are drilled to accommodate the Weights and Measures seal.

LTS: The LTS Prodigy / Sierra electronic register inspection switch inside the register is sealed to prevent access to calibration parameters. The printed circuit boards inside the register are sealed in the card cage.

INSTALLATION ET CONFIGURATION

Le série FG-186 est équipée d'un enregistreur calculeur électronique à distance raccordé au compteur de sorte que les fils ne dépassent pas 12 pieds de longueur. La connexion au générateur d'impulsions et à la sonde de température se fait au moyen d'un conduit indépendant de la source d'alimentation.

Le compteur est étalonné mécaniquement ou électroniquement au moyen d'un enregistreur approuvé.

MODE D'INSPECTION

Kraus : Le commutateur pour inspection qui permet d'accéder à l'affichage du volume brut et de la température est situé au dos du tableau d'affichage lorsque la carte CAT est à l'intérieur de l'enregistreur. Lorsque la carte CAT est située dans un boîtier auxiliaire, fixé à l'extérieur de l'enregistreur, le commutateur pour inspection est sur la carte CAT.

LTS : Pour examiner le distributeur, il faut activer la pompe et placer l'interrupteur en position « ON » afin d'afficher le volume net, le volume brut et la température. Cette procédure s'applique aux modèles avec le suffixe-EAP et à toute la série S-2000.

SCELLEMENT

Le mécanisme de réglage du compteur est scellé au moyen d'un fil métallique et d'un plomb.

Kraus : Les huit commutateurs DIP pour l'étalonneur électronique du compteur et l'étalonneur électronique du CAT se trouvent dans le boîtier antidéflagrant qui est scellé. Au moins deux boulons adjacents du couvercle sont percés pour recevoir le sceau de Poids et Mesures.

LTS : Le commutateur pour inspection de l'enregistreur électronique LTS Prodigy / Sierra situé à l'intérieur de l'enregistreur est scellé afin d'empêcher l'accès aux paramètres d'étalonnage. La carte de circuits imprimés à l'intérieur de l'enregistreur est scellé dans le porte-carte.

NOTE: This full approval supercedes Conditional Approval S.WA-T2120 Rev. 5.

REMARQUE : Cette approbation complète remplace l'approbation conditionnelle S.WA-T2120 Rév. 5.

EVALUATED BY

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

ÉVALUÉ PAR

John Makin
Examinateur d'approbations complexes
Tél. : (613) 952-0667
Fax : (613) 952-1754



FG-286



FG-286



FG-2000



FG-2000

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 office of Measurement Canada

Original copy signed by:

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'appareil(s) 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 commerciale 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 marquage 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. En plus de cette approbation, une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Mesures Canada.

Copie authentique signée par:

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

Date : **SEP 29 2003**

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