



Consumer and  
Corporate Affairs  
Canada

Legal Metrology

Consommation  
et Corporations  
Canada

Métrieologie Légale

S.WA-2011

Approval No. d'approbation

Ottawa

June 17, 1981  
le 17 juin 1981

## NOTICE OF APPROVAL – AVIS D'APPROBATION

### BROOKS – AUTOMATIC TEMPERATURE COMPENSATOR COMPENSATEUR DE TEMPERATURE AUTOMATIQUE BROOKS

#### Manufacturer:

Brooks Instrument Division  
Emerson Electric Canada Limited  
P.O. Box 150,  
Markham, Ont.  
L3P 3J6

Device Approved: Automatic temperature compensator for use on approved Brooks Bi-Rotor meters at either truck loading racks or on vehicle tanks.

#### Specifications:

Ambient Temperature Range: -25°F to 125°F  
Coefficient of Expansion: 0.0003 to 0.002 per deg. F  
Base Temperature: 60°F or 20°C or 15°C  
Maximum Input Speed: 250 RPM

Plage de température ambiante: -25°F à 125°F  
Coefficient d'expansion: 0.0003 à 0.002 par degré F  
Température de base: 60°F, 20°C ou 15°C  
Vitesse maximale d'entrée: 250 r/min

#### Model Numbers: 4400, 4500, 4800

Application: For use on approved models of Brooks meters with which it is compatible in the metering of liquid petroleum and other petroleum products for which ATC may be authorized.

Description: This device is described in Brooks Instrument Publication No. (S)X-4400, copies of which are available at District Offices of Weights and Measures.

#### Fabricant:

Brooks Instrument Division  
Emerson Electric Canada Limited  
P.O. Box 150  
Markham, Ont.  
L3P 3J6

Appareil Approuvé: Compensateur de température automatique destiné à être utilisé avec les compteurs Bi-Rotor Brooks approuvés, soit sur les rampes de chargement des camions, ou sur les camions-citernes.

#### Particularités:

#### Numéros de Modèles: 4400, 4500, 4800

Utilisation: Pour utilisation avec tout modèle approuvé de compteur Brooks compatible pour mesurer le propane liquide ou tout autre produit pétrolier pour lequel l'utilisation du compensateur peut être autorisée.

Description: La description de cet appareil fait l'objet du document n° (S)X-4400 portant sur les appareils Brooks dont on peut se procurer un exemplaire à tous les bureaux de district de la Division des poids et mesures.

S.WA-2011  
June 17, 1981  
le 17 juin 1981

- 2 -

The Brooks ATC is designed so that the drive between the meter and the net counter is by direct gearing, the amount of compensation required being applied to this drive by a differential mechanism that is controlled by the movement of the product bellows. For example, with the product at the base temperature the differential mechanism is adjusted so that the NET register indicates the same as the GROSS register, and at other temperatures the compensator re-adjusts the differential mechanism from this setting so that the NET register indicates compensated volume.

All of above-listed models are of similar design and construction, model 4400 being the model in current production.

Special Conditions: All installations shall comply with the draft document "Additional Specifications for Liquid Meters Equipped with Automatic Temperature Compensators," with particular reference to SVM 8.4.1 to 8.4.9.

Conditions of Approval: Approval is granted under the Weights and Measures Act, S.C. 1970-71-72, chapter 36, and the Weights and Measures Regulations C.R.C.c., 1605 for use in Canada under the general conditions of the said Regulations, and under any special conditions listed above.

Reference: File G6953-B365-12: letter of July 17, 1979, letter of January 9, 1973; letter of January 21, 1971.

Le compenseur de température automatique Brooks est conçu de sorte qu'un engrenage direct assure l'entraînement entre le compteur et l'enregistreur de volume corrigé, la compensation nécessaire étant effectuée par un différentiel contrôlé lui-même par le mouvement des soufflets à produit. Ainsi, le produit mesuré étant à la température de base, on règle le différentiel de sorte que les enregistreurs de volume corrigé (NET) et non corrigé (GROSS) indiquent la même valeur. Lorsque la température du produit varie, le compenseur modifie le réglage du différentiel de façon que l'enregistreur de volume corrigé (NET) indique le volume réel du produit écoulé.

Tous les modèles faisant l'objet du présent avis sont de conception et de construction semblables, le modèle 4400 étant le modèle courant.

Conditions Particulières: Tous les appareils doivent être conformes aux prescriptions complémentaires (à l'état de projet) visant les compteurs pour produits liquides munis d'un compenseur de température que, plus particulièrement aux prescriptions SVM 8.4.1 à 8.4.9.

Conditions d'Approbation: L'approbation est accordée conformément à la Loi sur les poids et mesures S.R.C. 1970-71-72, chapitre 36, et au règlement d'application C.R.C.c. 1605. L'emploi est autorisé au Canada sous réserve des conditions générales dudit règlement et de toutes les conditions particulières formulées dans le présent avis.

Référence: Se référer au dossier G6953-B365-12: la lettre en date du 17 juillet 1979, celle en date du 9 janvier 1973 et celle en date du 21 janvier 1971.

  
Robert Bruce, Acting Chief  
Weights and Measures Division  
Legal Metrology Branch

Robert Bruce, chef intérimaire  
Division des poids et mesures  
Métrieologie légale