



APR 16 1991

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Consumer and Corporate Affairs Canada for (category of device):

Positive Displacement Rotary Vane Meter

APPLICANT / REQUÉRANT:

Smith Meter, A Moorco Company
1602 Wagner Avenue, Box 10428
Erie, Pennsylvania
USA 16514

MODEL(S) / MODÈLE(S):

SC-13
SD-30
C2
E3
E4
F4

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 principal features only.

AVIS D'APPROBATION

Émis en vertu du pouvoir statutaire du Ministre de Consommation et Corporations Canada, pour (catégorie d'appareil):

Compteur volumétrique à palettes rotatives

MANUFACTURER / FABRICANT:

Smith Meter Inc., A Moorco Co.
Erie, Pennsylvania
USA

RATING / CLASSEMENT:

See "Summary Description" / voir "Description Sommaire".

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:

The models SC-13 (2 inch) and SD-30 (3 inch) are single case, straight-through type, rotary vane, positive displacement meters.

The model C2 meter is a 2", double case, straight-through type, rotary vane, positive displacement meter.

The models E3 (3 inch) and E4 (4 inch) and F4 (4 inch) are double case, straight-through or angle type (indicated by the suffixes A1 and A3), rotary vane, positive displacement meters.

The prefix L in front of the model number indicates that the output gears on the meter have a ratio for registering in litres.

These meters are constructed of materials that are in accordance with the chart of Materials of Construction in Smith Meter Incorporated bulletins:

| <u>Model</u> <u>Modèle</u> | <u>Bulletin</u> <u>Bulletin</u> | <u>Date</u> <u>Date</u> |
|-------------------------------|------------------------------------|----------------------------|
| SC-13 | 1.2.7.2 | May 1986 |
| SD-30 | 1.2.7.3 | N/A |
| C-2 | 1.3.1 | May 1986 |
| E-3 | 1.4.3 | Sept. 1984 |
| E-4 | 1.3.3.1 | Jan. 1986 |
| F-4 | 1.3.4 | Sept. 1984 |

The maximum working pressure of models C2, E3, E4 and F4 is indicated by the suffixes S1 through S7.

Maximum Working Pressure:

| <u>MODEL</u> <u>Modèle</u> | <u>FLANGE CLASS</u> <u>Classe de bride</u> | <u>PSI</u> <u>lb/po²</u> | <u>kPa</u> <u>kPa</u> |
|-------------------------------|---|--|--------------------------|
| SC-13 or/ou SD-30 | 150 | 150 | 1000 |
| C2, E3, E4 OR/ou F4 -S1, A1 | 150 | 150 | 1050 |
| C2, E3 OR/ou F4 -S3, A3 | 150 | 275 | 2000 |
| C2, E3 OR/ou F4 -S5 | 300 | 300 | 2100 |
| C2, E3 OR/ou F4 -S6 | 300 | 720 | 5000 |
| C2, E3 OR/ou F4 -S7 | 600 | 1440 | 10100 |

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le compteur de 2" de modèle SC-13 et celui de 3" de modèle SD-30 sont des compteurs volumétriques à palettes rotatives, à boîtier simple et à passage direct.

Le compteur de modèle C2 est un compteur volumétrique à palettes rotatives, à boîtier double et à passage direct.

Le compteur de 3" de modèle E3 et celui de 4" de modèle F4 sont des compteurs volumétriques à palettes rotatives, à passage direct ou en angle (indiqué par l'adjonction des suffixes A1 et A3) et à boîtier double.

Le préfixe L indique que les engrenages de sortie du compteur présentent un rapport permettant l'enregistrement en litres.

Ces compteurs sont construits de matériaux qui sont en accord avec la charte des Matériaux de Construction dans les bulletins de Smith Meters Incorporated.

La pression de service maximale des compteurs de modèles C2, E3, E4 et F4 est indiquée par l'adjonction d'un suffixe variant de S1 à S7.

Pression de service maximale:

SUMMARY DESCRIPTION: (Continued)

The standard operating temperature is -20°F to 150°F (-31°C to 65°C). The "High Temperature Meter Clearances" option enable the meters to operate at -20°F to 200°F (-31°C to 94°C).

The registers employed with these devices are Veeder-Root, model numbers 789000-038, 788700-040 and 788720-004. The printer is a Veeder-Root model number 789000-710. These models may come equipped with or without a preset. These meters can be used with any other approved and compatible mechanical or electronic register.

These models of Smith Meters are approved for measuring aqueous solutions of calcium chloride. The model E3 is also approved for measuring 95% ethyl alcohol. When used in this application, the model E3 meter is equipped with Buna N seals.

DESCRIPTION SOMMAIRE: (Suite)

La température de service normale se situe entre -20°F et 150°F (-31°C et 65°C). L'option "High Temperature Meter Clearances" permet au compteur de fonctionner à l'intérieur d'une gamme de température allant de -20°F à 200°F (-31°C à 94°C).

Les totalisateurs utilisés sont des modèles 789000-038, 788700-040 et 788720-004 de Veeder-Root et l'imprimante est un modèle 789000-710 de Veeder-Root. Ces totalisateurs peuvent être livrés avec ou sans prédéterminateurs. De plus, les compteurs peuvent être utilisés avec tout indicateur mécanique ou électronique compatible et approuvé.

Les présents modèles de compteurs Smith sont approuvés pour le mesurage de solutions aqueuses de chlorure de calcium. Le compteur de modèle E3 est également approuvé pour le mesurage de l'alcool éthylique à 95%. Pour cette application, le compteur de modèle E3 comporte des garnitures d'étanchéité en Buna N.

| <u>Model Number</u> <u>Nº de modèle</u> | <u>Calcium Chloride</u> <u>Calcium aqueux</u> | | <u>95% Ethyl Alcohol</u> <u>Ethyl alcool de 95%</u> | | <u>Size</u> <u>Dimensions</u> |
|--|--|--------------|--|--------------|----------------------------------|
| | <u>GPM</u> | <u>LPM</u> | <u>GPM</u> | <u>LPM</u> | |
| | <u>gal/min</u> | <u>L/min</u> | <u>gal/min</u> | <u>L/min</u> | |
| SC-13 | 21-104 | 95- 475 | | | 2"/50mm |
| SD-30 | 53-267 | 240-1200 | | | 3"/75mm |
| C2 | 21-104 | 95- 475 | | | 2"/50mm |
| E3 | 70-350 | 320-1600 | 35-176 | 160-800 | 3"/75mm |
| E4 | 70-350 | 320-1600 | | | 4"/100mm |
| F4 | 100-500 | 450-2250 | | | 4"/100mm |

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, use and manner of use in trade of 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 Consumer and Corporate Affairs Canada.



W.R. Virtue

Chief,
Legal Metrology 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 sous 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 des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous 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. Une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Consommation et Corporations Canada.

APR 16 1991

Date

Chef,
Laboratoires de la Métrologie légale