



Consumer and  
Corporate Affairs Canada  
Legal Metrology

Consommation  
et Corporations Canada  
Métrologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION  
S.WA-2178

NOV 16 1989

### NOTICE OF APPROVAL

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

Aircraft Refueller

### AVIS D'APPROBATION

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

Ravitailleur d'aéronefs

#### APPLICANT / REQUÉRANT:

Smith Meter Inc., A Moorco Company  
1602 Wagner Avenue  
Erie, Pennsylvania  
U.S.A. 16514-0428

#### MANUFACTURER / FABRICANT:

Smith Meter Inc.  
Erie, Pennsylvania  
USA

#### MODEL(S) / MODÈLE(S):

	SIZE/Dimensions in/po (mm)
- LT-11-NF	2(50)
- LT-20-NF	3(75)
- LSD-3-NF	3(75)
- LSD-4-NF	3(75)
- LSF-4-NF	4(100)
- LSF-6-NF	4(100)

#### RATING / CLASSEMENT:

gal/min	L/min
17-85	75-385
33-165	150-750
53-352	240-1600
53-352	240-1600
100-660	450-3000
100-660	450-3000

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.

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:**

These devices are single case, rotary vane, non-ferrous (NF), positive displacement meters used to measure aviation gasoline and jet fuel (Density range of 0.700 to 0.830 kg/l). The maximum working pressure is 150 psig or 1034 kPa at 94°C.

The appropriate air eliminator for each meter is supplied by manufacturers other than Smith Meter Inc.

These meters are coupled directly to non-computing mechanical registers manufactured by Veeder-Root, 7887 series or assembled by Smith from Veeder-Root modules (same series).

The various models are identified by alpha-numeric characters. See Code Sheet.

**DESCRIPTION SOMMAIRE:**

Il s'agit de compteurs volumétriques à boîtier simple et à aubes rotatives en métal non ferreux utilisés pour le mesurage de l'essence d'aviation et du carburéacteur de masse volumique comprise entre 0.700 et 0.830 kg/L. La pression de service maximale est de 150 lb/po<sup>2</sup> ou de 1034 kPa à 94°C.

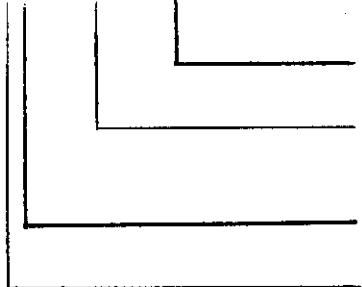
L'éliminateur d'air convenant à chaque modèle de compteur est fourni par des fabricants autres que la société Smith Meter Inc.

Les présents compteurs sont reliés directement à des minuteries de modèle Veeder-Root 7887 sans calculateur ou montés par la société Smith à partir de modules Veeder-Root portant le même numéro de série.

Les divers modèles sont identifiés à l'aide d'un code à caractères alphanumériques. Voir la page des codes de modèles de compteur.

METER MODEL CODE SHEET / CODE POUR LES MODÈLES DE COMPTEURS

LT - XX - NF



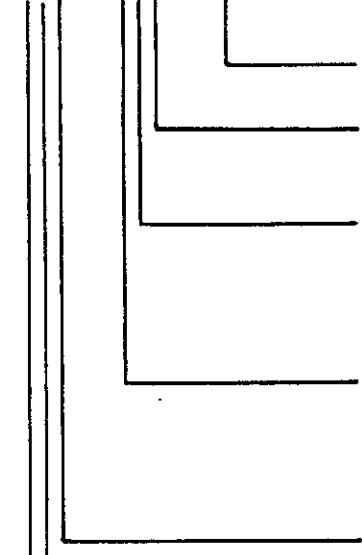
NF = NON-FERROUS/Non ferreux

11 = 2 in/po. (50mm)  
20 = 3 in/po. (75mm)

T = TRUCK METER/Compteur pour montage sur camion

L = LITRES/Litres

LXSX - XXX - NF



NF = NON FERROUS/Non ferreux

BLANK/Espace vide = STANDARD CALIBRATOR/Étalonneur standard

CONNECTION TYPE/Genre de connection  
BLANK/Espace vide = STANDARD/standard  
V = VICTAULIC/Indique un cas de brides de marque  
"Victaulic"

FLANGE SIZE, ANSI/Dimensions des brides, ANSI

3 = 3 in/po (75mm)  
4 = 4 in/po (100mm)  
6 = 6 in/po (150mm)

ROTOR SIZE/Dimensions du rotor

D = 3 in/po (75mm)  
F = 4 in/po (100mm)  
G = 6 in/po (150mm)

S = SINGLE CASE/Boîtier simple

FLOW PATH/Sens d'écoulement du liquide

A = RIGHT ANGLE/perpendiculaire

BLANK/Espace vide = STANDARD/standard ou  
transversal

Materials of Construction:

**Body and Cover -**  
Hard Anodized Aluminum

**Block -**  
Hard Anodized Aluminum

**Rotor -**  
Aluminum - Model T-11 has Manganese  
Bronze Rotor

**Bearings -**  
Stainless Steel

**Shaft and Cam -**  
Stainless Steel

**Gears -**  
(In contact with liquid) Stainless Steel

**Blades -**  
Hard Anodized Aluminum/Nylon, Wear  
Stripes

**Bushings -**  
Rulon (T-11, Bronze)

**NOTE:** All meters with aluminum rotors  
must be used downstream of a fine mesh  
(e.g. 5 micron) filter.

**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.

Matériaux constitutifs des composants:

**Boîtier et couvercle -**  
Aluminium anodisé dur

**Bloc -**  
Aluminium anodisé dur

**Rotor -**  
Aluminium - Le modèle T-11 comporte un rotor en bronze manganisé.

**Paliers -**  
Acier inoxydable

**Arbre et cames -**  
Acier inoxydable

**Engrenage -**  
(En contact avec le liquide) Acier inoxydable

**Lames -**  
Aluminium anodisé dur/Bandes d'usure en nylon

**Coussinets -**  
Rulon (T-11, bronze)

**REMARQUE:** Tous les compteurs qui comportent des rotors en aluminium doivent être installés en aval d'un filtre à mailles fines (par ex., 5 microns).

**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.

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.

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.



W.R. Virtue

Chief,  
Legal Metrology Laboratories

NOV 16 1989

Date

Chef,  
Laboratoires de la Métrologie légale