



Consumer and  
Corporate Affairs Canada  
Legal Metrology

Consommation  
et Corporations Canada  
Métrologie légale

APPROVAL No. — N° D'APPROBATION

AV-2243T

SEP 11 1992

### NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

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

Turbine Meter

### AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

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

Compteur à turbine

#### APPLICANT / REQUÉRANT:

Rosemount Instruments Ltd.  
6280 Danville Road  
Mississauga, Ontario  
L5T 2H7

#### MANUFACTURER / FABRICANT:

Rosemount Instruments Ltd.  
Mississauga, Ontario

#### MODEL(S) / MODÈLE(S):

PAR-I-TY

#### RATING / CLASSEMENT:

492 TO/à 4920 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 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:

The Rosemount model PAR-I-TY is a 4" turbine meter approved for the use in trade for measuring gasoline, Jet-B aviation fuel, stove oil and diesel fuel. This meter is used with the following components:

- two electromagnetic pick-up coils and pre-amplifiers, model ITMP, manufactured by Brooks Instruments
- an approved Brooks electronic register/control system, model PetroCount II
- a 101.6 cm (40 in.) flow straightener installed immediately upstream of the turbine meter
- a model DA-3-4-150 close coupled angle strainer and air eliminator, installed immediately upstream of the flow straightener
- a minimum of 50.8 cm (20 in.) section of straight pipe installed immediately downstream of the turbine meter
- a 10.2 cm (4 in.) control valve (interfaced with PetroCount II), installed downstream of 50.8 cm section of straight pipe.

This turbine meter comprises the following materials of construction:

- carbon steel body
- internal components are constructed of stainless steel.

The maximum working pressure is 275 psig.

This turbine meter can be installed in either a vertical or horizontal position.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le compteur Rosemount, modèle PAR-I-TY, est un compteur à turbine de 4 po approuvé pour la mesure de l'essence, du carburant d'aviation JET-B, de l'huile de chauffage et du combustible diesel dans le commerce. Le compteur comprend les composants suivants:

- deux bobines électromagnétiques de prélèvement et pré-amplificateurs, modèle ITMP, fabriqués par Brooks Instruments;
- un enregistreur/module de commande électronique Brooks approuvé, modèle PetroCount II;
- un redresseur de débit de 101.6 cm (40 po) installé immédiatement en amont du compteur à turbine;
- un filtre/éliminateur d'air, modèle DA-3-4-150, en angle à couplage serré et installé immédiatement en amont du redresseur de débit;
- un tronçon de tuyau droit d'au moins 50.8 cm (20 po) installé immédiatement en aval du compteur à turbine;
- une soupape de régulation de 10.2 cm (4 po) reliée au PetroCount II et installée en aval du tronçon de tuyau droit de 50.8 cm.

Les éléments du présent compteur à turbine sont fabriqués des matériaux de construction suivants:

- le corps est en acier au carbone;
- les composants internes sont en acier inoxydable.

La pression maximale de service est de 150 lb/po<sup>2</sup>(mano.).

Le compteur peut être installé en position verticale ou horizontale.

**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(2) 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.

**TERM AND CONDITIONS:**

All devices installed under authority of this approval shall be modified as may be necessary to meet applicable regulations and specifications.

Prior to selling any device of the type(s) identified herein, the seller shall make known to the buyer in writing the following information:

- (1) that final approval is contingent on the results of inspections carried out on devices in service being satisfactory, and
- (2) that any non-compliance with regulations and specifications that govern approval will be corrected by the applicant.

**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(2) 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.

**TERMES ET CONDITIONS:**

Tout appareil installé en vertu de cette approbation doit être modifié comme il se doit afin de satisfaire à toutes les exigences pertinentes.

Avant de vendre tout appareil du (des) type(s) identifié(s) ci-dessus, le vendeur doit fournir à l'acheteur par écrit les renseignements suivants:

- (1) que l'approbation finale ne sera accordée que sous réserve de résultats satisfaisants obtenus lors d'inspections en service, et
- (2) que toute dérogation au Règlement et aux prescriptions régissant l'approbation devra être corrigée par le requérant.

Compliance with the following additional requirements is mandatory for this approval.

(1) The Limits of Error used by Weights and Measures to verify these devices in the field are:

- 0.2 percent when tests are done at any one temperature and pressure over the rated flow rate on a single liquid;
- 0.3 percent when tests are done at two or more temperatures or viscosities over the rated flow rate.

The manager of the Volume Metrology Laboratory of the Department of Consumer and Corporate Affairs at Ottawa shall be notified in writing prior to installation of each device sold, leased or otherwise disposed of for use in trade and the total number of devices installed shall not exceed twelve.

As of this date of issue, twelve devices are installed at the Chevron Hatchpoint facility in Burnaby, B.C. Seven meters are used to measure gasoline, three for diesel, one for heating fuel #1 and one for Jet B fuel.

Unless its extension is authorized in writing by the undersigned, this approval shall expire 1992-08-07.

W.R. Virtue

Chief,  
Legal Metrology Laboratories

La conformité aux autres exigences suivantes est requise dans le cadre de la présente approbation.

(1) Les limites d'erreurs utilisées par Poids et Mesures pour vérifier les compteurs sur le terrain sont:

- 0.2 % lorsque les essais sont effectués à une température et à une pression dépassant celles du débit nominal d'un liquide;
- 0.3 % lorsque les essais sont effectués à deux ou plus de deux températures ou viscosités supérieures à celles du débit nominal.

Le gérant du Laboratoire volumétrique, Consommation et Corporations Canada, à Ottawa, doit être notifié, par écrit, à l'avance de l'installation de chaque appareil vendu, loué ou cédé de quelques autres façons pour utilisation dans le commerce, et le nombre total des installations ne doit pas dépasser douze.

En date de publication, douze appareils sont installés à l'établissement Chevron Hatchpoint à Burnaby (C.-B.). Sept compteurs sont employés pour mesurer de l'essence, trois pour du combustible diesel, un pour l'huile de chauffage n° 1 et un pour le combustible Jet-B.

La présente approbation expire 1992-08-07 à moins que la prolongation soit autorisée par écrit par le soussigné.

FEV 11 1992

Date

Chef.  
Laboratoires de la Métrologie légale

**PAR-I-TY TURBINE METER**  
**Compteur à turbine PAR-I-TY**

- 1) INLET DIFFUSER AND SUPPORT FINS  
Diffuseur d'entrée et aubes de soutien
- 2) THRUST WASHER  
Rondelle de butée
- 3) CASTELLATED NUT  
Écrou crénélée
- 4) RETAINING RING  
Bague de rétention
- 5) THRUST WASHER  
Rondelle de butée
- 6) ROTOR 4"  
Rotor de 4 po
- 7) TUNGSTEN CARBIDE BEARING  
Palier de carbure au tungstène
- 8) DIFFUSER WASHER  
Rondelle de diffuseur
- 9) BODY  
Corps

