



FEB 16 1995

**NOTICE OF APPROVAL**

**AVIS D'APPROBATION**

Issued by statutory authority of the Minister of Industry,  
Science and Technology for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de  
l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, pour:

**CATEGORY OF DEVICE:**

**CATÉGORIE D'APPAREIL:**

Bulk Meter

Compteur de vrac

**APPLICANT / REQUÉRANT:**

**MANUFACTURER / FABRICANT:**

Rosemount-Brooks Instruments  
Highway 301, P.O. Box 450  
Statesboro, Georgia, USA  
30458

Rosemount-Brooks Instruments  
Highway 301, P.O. Box 450  
Statesboro, Georgia, USA  
30458

**MODEL(S) / MODÈLE(S):**

Old Model Number/ Ancien n° de modèle

New Model Number / Nouveau n° de modèle

B-62D  
B-72D  
B-82D  
B-62DF  
B-72DF  
B-82DF

B06\*\*\*\*\*  
B07\*\*\*\*\*  
B08\*\*\*\*\*  
B06\*\*\*\*\*  
B07\*\*\*\*\*  
B08\*\*\*\*\*

**RATING / CLASSEMENT:**

See "Code Sheet" on page 3 / Voir la "feuille de code" à la page 3

**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:

These bulk liquid meters are rotary, positive displacement type, utilizing a pair of meshing helically-fluted rotors operating in a measuring chamber.

Double-case construction is used in order to prevent distortion of the metering chamber by line pressure or piping stresses.

### APPLICATIONS

These meters are used for the measurement in wholesale and retail trade of crude oil and refined petroleum products and liquified petroleum gases as specified below:

- Refined petroleum products up to a density of 1075 kg/m<sup>3</sup> and within a viscosity range of 150 to 5,000 SSU including the following:
  - leaded and unleaded gas
  - gasohol (up to 10% alcohol)
  - kerosene
  - diesel fuel and fuel oil
  - distillate
  - mineral spirits
  - light oils (excluding lube oils, SAE grades)
- Crude oil up to a density of 1075 kg/m<sup>3</sup> and within a viscosity range of 150 to 5,000 SSU.

### DESCRIPTION SOMMAIRE:

Il s'agit de compteurs volumétriques rotatifs dont le dispositif de comptage se compose de deux rotors à cannelure hélicoïdale et à engrènement se déplaçant dans une chambre à mesurer.

Le double carter est utilisé afin d'empêcher la distorsion de la chambre à mesurer sous l'effet de la pression dans les conduits ou des contraintes auxquelles est soumise la canalisation.

### APPLICATIONS

Les compteurs servent à mesurer les volumes de pétrole brut, les produits pétroliers raffinés et les gaz de pétrole liquéfiés du commerce de gros et de détail.

- Les produits de pétrole raffinés suivants d'une masse volumique maximale de 1075 kg/m<sup>3</sup> et dont la viscosité se situe entre 20 et 5,000 unités Saybolt, incluant:
  - essence avec plomb et sans plomb
  - essence alcool (jusqu'à 10% alcool)
  - kérosène
  - carburant diesel et mazout
  - distillat
  - essence minérale
  - huile légère (sauf les huiles lubrifiantes, grade SAE)
- Les volumes de pétrole brut ayant une masse volumique maximale de 1075 kg/m<sup>3</sup> et dont la viscosité se situe entre 150 à 5,000 unités Saybolt

**SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**

The foregoing lists show typical liquids in the two product family groups, but these are not all inclusive lists. Other liquid products representative of any one of the two product families are included as long as they fall within the density and viscosity limits.

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**

Les listes précédentes, qui ne sont pas exhaustives indiquent les liquides types des deux familles de produits. D'autres produits liquides s'apparent à l'une ou l'autre des deux familles sont compris tant qu'ils se situent dans les limites de mass volumique et de viscosité.

**Old Code Sheet / Ancien feuille de code**

<u>Model/Modèle</u>	<u>Flow Rate / Débit</u>		<u>Max. Pressure /</u>	<u>Connections</u>
	<u>G.P.M.</u>	<u>L / M i n</u>	<u>Pression maximum</u>	
B-62D, B-62DF	40-210	190- 950	150 psi/lb/po <sup>2</sup>	3" ASA flanges/brides
B-72D, B-72DF	70-350	320-1600	150	3" ASA
B-82D, B-82DF	100-500	450-2270	150	4" ASA

The Suffix "F" denotes all-ferrous construction.

Le suffixe "F" indique l'utilisation entièrement en ferreux.

Note 1: These meters may be equipped with a Veeder Root register/printer or with any suitable and approved type of Brodimatic register recommended by the meter manufacturer.

Note 1: Ces compteurs peuvent être équipés d'un enregistreur/imprimante Veeder-Rood ou avec n'importe quel enregistreur convenable et approuvé de type "Brodimatic" recommandé par le fabricant du compteur.

Note 2: Depending upon the age of the meter, any of the above-listed meters may be marked with any of the following trade names:

Note 2: Dépendant de l'âge du compteur, n'importe quel compteur énuméré ci-dessus peut être identifié avec n'importe quel marque de commerce suivante:

BRODIE  
ROCKWELL-BRODIE  
BROOKS-BRODIE  
BROOKS  
ROCKWELL

BRODIE  
ROCKWELL-BRODIE  
BROOKS-BRODIE  
BROOKS  
ROCKWELL

## SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

## DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

New Code Sheet for 3 and 4 inch BiRotor Mechanical Meters / Nouvelle feuille de code pour compteurs mécaniques BiRotor de 4 pouces

B X Y Z A A B C D E F G H J K  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

1. XY Flow Rate/Débit. L/min Size/Dimensions
- |    | <u>Refined petroleum</u><br><u>Pétrole raffiné</u> | <u>Crude Oil</u><br><u>Pétrole brut</u> |                 |
|----|--|---|-----------------|
| 06 | 190 to/à 1125                                      | 190 to/à 950                            | 3 inches/pouces |
| 07 | 320 to/à 2080                                      | 320 to/à 1600                           | 3 inches/pouces |
| 08 | 450 to/à 3030                                      | 450 to/à 2270                           | 4 inches/pouces |
2. Max. Pressure (Connection Type) / Pression max. (Type de connexion)
- |   |  |
|---|--|
| 0 | 150 psi/lb/po <sup>2</sup> (150 lb ANSI) |
| 1 | 285 (150 lb ANSI)                        |
| 3 | 300 (300 lb ANSI)                        |
| 4 | 740 (300 lb ANSI)                        |
| 5 | 1480 (600 lb ANSI)                       |
3. Revision Level / Niveau de révision
- A Initial/Initial
4. Meter Output-Registration/Sortie du compteur-Enregistrement
- B Electrical output - Two pick-offs / Sortie électrique-deux capteurs  
E Mechanical output / Sortie mécanique-litres  
G Mechanical output / Sortie mécanique-decalitres
5. Materials: Housing-Seals / Matériaux: Boîtier-Scellés
- A Steel-Viton/Acier-Viton  
B Steel-Nitrile/Acier-Nitrile  
C Steel-Teflon (Dynamic)), Nitrile (Static)/Acier-Teflon (dynamique), Nitrile (statique)  
D Aluminum-Viton  
E Aluminum-Nitrile  
F Aluminum-Teflon (Dynamic/dynamique), Nitrile(Static/statique)  
G Cast iron-Viton/Fonte-Viton  
H Ductile iron-Neoprene/Fer ductile-Neoprène  
J Ductile iron-Viton/Fer ductile-Viton

## SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

## DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

## New Code Sheet for 2 inch BiRotor Meters / Nouvelle feuille de code pour compteurs mécaniques BiRotor de 2 pouces (Continued)

B	X	Y	Z	A	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	

6. Connection Type/Type de connexion

- A Standard/Standard
- B 125 lb Flat face/Bride sans rebord - 125 lb
- C 150 lb RF (raised face)/Bride à rebord - 150 lb
- D 300 lb RF (raised face)/ Bride à rebord - 300 lb
- E Victaulic
- F Angle Configuration/Cornière
- G 125 lb Square Threaded BSPT (British Standard Pipe Thread)/Filetage BSPT carré -125 lb
- H RTJ (Ring Type Joint) for 600 lb ANSI flanges only/Joint torique pour brides ANSI 600 lb seulement
- J DIN/Joint DIN

7. Housing Options/Options du boîtier

- A Standard/Standard
- B Thermowell/Puits thermométrique
- C Heating Jacket Housing/Boîtier à chemise chauffante
- D Heating Jacket Cover/Couvercle à chemise chauffante
- E Heating Jacket Housing & Cover/Boîtier et couvercle à chemise chauffante
- F Vertical Mount/Montage vertical
- G Heating Jacket & Thermowell Housing/Chemise chauffante et boîtier du puits thermométrique
- H Heating Jacket Housing & Cover, Thermowell/Boîtier et couvercle à chemise chauffante, puits thermométrique
- J Gauge Tap Up/Down Steam/Prise du capteur amont-aval

8. Temperature Rotors/Température Rotors

- A -29 to/à 66°C Standard Rotors/Rotors standard -29 to/à 66°C
- E -29 to/à 66°C Cast Iron Rotors/Rotors en fonte - 29 to/à 66°C

9. Adjustment/Réglage

- A None, No Automatic Temperature Compensation (ATC)/Aucun, sans compensateur de température automatique (CTA)
- C 4200 Adjustor, No ATC/Organe de réglage 4200, sans CTA
- E Fixed 100% Gearing/Train d'engrenages fixé 100%
- F Fixed 100% Gearing with ATC, Coefficient of Expansion = 0.0005-0.001 per °C / Train d'engrenages fixe 100% avec CTA, coefficient de dilatation de 0.0005-0.001 par °C
- G Fixed 100% Gearing with ATC, Coefficient of Expansion = 0.001-0.004 per °C/Train d'engrenages fixe 100% avec CTA, coefficient de dilatation de 0.001-0.004 par °C
- H None, with ATC, Coefficient of Expansion = 0.0005-0.001 per °C / Aucun, avec CTA, coefficient de dilatation de 0.0005-0.001 par °C
- J 4200 Adjustor with ATC, Coefficient of Expansion = 0.0005-0.001 per °C /Organe de réglage 4200, avec CTA, coefficient de dilatation de 0.0005-0.001 par °C
- K 4200 Adjustor with ATC, Coefficient of Expansion = 0.001-0.004 per °C/Organe de réglage 4200, avec CTA, coefficient de dilatation de 0.001-0.004 par °C

**SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**

**REVISIONS**

**RÉVISIONS**

Revision 1 adds the new model code sheet.

La révision 1 vise à ajouter la nouvelle feuille de code.

**EVALUATED BY:**

**ÉVALUÉ PAR:**

AV-2267 Rev. 3  
John Makin  
Complex Approvals and Calibration Technologist  
Tel: (613) 952-0667

AV-2267 Rev. 3  
John Makin  
Technologue en approbations complexes et étalonnage  
Tél:(613) 952-0667

Superseded by AV-2267  
Remplacé par AV-2267

## SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

## DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

## New Code Sheet for 2 inch BiRotor Meters / Nouvelle feuille de code pour compteurs mécaniques BiRotor de 2 pouces (Continued)

B	X	Y	Z	A	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		

6. Connection Type/Type de connexion

- A Standard/Standard
- B 125 lb Flat face/Bride sans rebord - 125 lb
- C 150 lb RF (raised face)/Bride à rebord - 150 lb
- D 300 lb RF (raised face)/ Bride à rebord - 300 lb
- E Victaulic
- F Angle Configuration/Cornière
- G 125 lb Square Threaded BSPT (British Standard Pipe Thread)/Filetage BSPT carré -125 lb
- H RTJ (Ring Type Joint) for 600 lb ANSI flanges only/Joint torique pour brides ANSI 600 lb seulement
- J DIN/Joint DIN

7. Housing Options/Options du boîtier

- A Standard/Standard
- B Thermowell/Puits thermométrique
- C Heating Jacket Housing/Boîtier à chemise chauffante
- D Heating Jacket Cover/Couvercle à chemise chauffante
- E Heating Jacket Housing & Cover/Boîtier et couvercle à chemise chauffante
- F Vertical Mount/Montage vertical
- G Heating Jacket & Thermowell Housing/Chemise chauffante et boîtier du puits thermométrique
- H Heating Jacket Housing & Cover, Thermowell/Boîtier et couvercle à chemise chauffante, puits thermométrique
- J Gauge Tap Up/Down Steam/Prise du capteur amont-aval

8. Temperature Rotors/Température-Rotors

- A -29 to/à 66°C Standard Rotors/Rotors standard -29 to/à 66°C
- E -29 to/à 66°C Cast Iron Rotors/Rotors en fonte - 29 to/à 66°C

9. Adjustment/Réglage

- A None, No Automatic Temperature Compensation (ATC)/Aucun, sans compensateur de température automatique (CTA)
- C 4200 Adjustor, No ATC/Organe de réglage 4200, sans CTA
- E Fixed 100% Gearing/Train d'engrenages fixé 100%
- F Fixed 100% Gearing with ATC, Coefficient of Expansion = 0.0005-0.001 per °C / Train d'engrenages fixe 100% avec CTA, coefficient de dilatation de 0.0005-0.001 par °C
- G Fixed 100% Gearing with ATC, Coefficient of Expansion = 0.001-0.004 per °C/Train d'engrenages fixe 100% avec CTA, coefficient de dilatation de 0.001-0.004 par °C
- H None, with ATC, Coefficient of Expansion = 0.0005-0.001 per °C / Aucun, avec CTA, coefficient de dilatation de 0.0005-0.001 par °C
- J 4200 Adjustor with ATC, Coefficient of Expansion = 0.0005-0.001 per °C /Organe de réglage 4200, avec CTA, coefficient de dilatation de 0.0005-0.001 par °C
- K 4200 Adjustor with ATC, Coefficient of Expansion = 0.001-0.004 per °C/Organe de réglage 4200, avec CTA, coefficient de dilatation de 0.001-0.004 par °C

**SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd****REVISIONS**

Revision 1 adds the new model code sheet.

**EVALUATED BY:**

AV-2267 Rev. 3  
John Makin  
Complex Approvals and Calibration Technologist  
Tel: (613) 952-0667

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****RÉVISIONS**

La révision 1 vise à ajouter la nouvelle feuille de code.

**ÉVALUÉ PAR:**

AV-2267 Rev. 3  
John Makin  
Technologue en approbations complexes et étalonnage  
Tél:(613) 952-0667

Superseded by AV-2267  
Remplacé par AV-2267



**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.

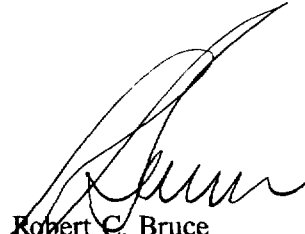
The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation 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 inspection office of Industry Canada.

Robert C. Bruce  
Director, Weights and Measures

**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 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 commerciales 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 marquages 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 d'Industrie Canada.

  
Robert C. Bruce  
Directeur, Poids et Mesures

Date: FEB 16 1995