



Industry and Science
Canada
Legal Metrology

Industrie et Sciences
Canada
Métrologie légale

APPROVAL No. — N° D'APPROBATION

AV-2267 Rev. 3

FEB 10 1995

NOTICE OF APPROVAL

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

CATEGORY OF DEVICE:

Bulk Meter

AVIS D'APPROBATION

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

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Compteur de vrac

APPLICANT / REQUÉRANT:

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

MANUFACTURER / FABRICANT:

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

MODEL(S) / MODÈLE(S):

Old Model Number <u>Ancien n° de modèle</u>
.....
.....
B060AB*A**BCAAK
B070AB*A**BCAAK
B080AB*A**BCAAK
B090AB*A**BCAAK
.....
.....
.....
.....
.....
.....

New Model Number <u>Nouveaux n° de modèle</u>
B04*****
B05*****
B06*****
B07*****
B08*****
B09*****
B17*****
B18*****
B19*****
B20*****
B21*****
B22*****

RATING / CLASSEMENT:

See "Code Sheets" / Voir les "feuilles de code"

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 refined petroleum products and crude oil as specified below:

- Refined petroleum products up to a density of 1075 kg/m³ and within a viscosity range of 20 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/m³ 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 produits pétroliers raffinés et les volumes de pétrole brut du commerce de gros et de détail usuels suivants:

- les produits de pétrole raffinés suivants d'une masse volumique maximale de 1075 kg/m³ 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% d'alcool)
 - kéroslène
 - 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/m³ et dont la viscosité se situe entre 150 et 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.

The B04 and B05 meters have a mechanical output. Meters with mechanical outputs employ mechanical adjustment for the register. The B06, B07, B08, B09, B17, B18, B19, B20, B21 and B22 are available with either electrical and or mechanical outputs. The B17 through B22 (inclusive) meters are automatic pressure lubricated meters with higher maximum flow rates. See the appropriate code sheet.

For the "P" style meters, two electromagnetic pick-up coils and pre-amplifiers, model ITMP, manufactured by Brooks Instruments, are installed on the housing of the meter. A heat treated and zinc plated slotted steel disc bolted to one of the timing gears of the BiRotor meter rotates through the magnetic field of the pick-up coils to generate two output signals, 90 degrees out of phase. The pulse resolution is 38 pulses/litre for the B060 meter, 26 pulses/litre for the B070 and B17 meter, 13 pulses/litre for the B080 and B18 meter, 7.6 pulses/litre for the B090 and B19 meter, 5.3 pulses/litre for the B20 meter, 3.7 for the B21 meter and 2.1 pulses/litres for the B22 meter. This dual channel signal is sent to a compatible and approved electronic register. All meter adjustments are accomplished electronically through meter factors at the register.

The housing and rotors are steel with Viton, Buna or Teflon seals. The various options available are listed on the attached code sheet.

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 masse volumique et de viscosité.

Les compteurs B04 et B05 ont une sortie mécanique. Les compteurs avec une sortie mécanique emploient un réglage mécanique pour l'enregistreur. Les compteurs B06, B07, B08, B09, B17, B18, B19, B20, B21 et B22 sont disponibles avec une sortie mécanique ou électrique. Les compteurs B17 à B22 (inclusivement) sont des compteurs à lubrification automatique par pression avec un débit d'écoulement maximum plus élevé. Voir la feuille de code appropriée.

Pour les compteurs de style "P", deux bobines électromagnétiques de prélèvement et préamplificateurs, modèle ITMP, fabriqués par Brooks Instruments, sont installés sur le boîtier du compteur. Un disque en acier trempé et zingué à fentes est boulonné à un des engrenages de démultiplication du compteur Birotor et tourne dans le champ magnétique des bobines de prélèvement afin de générer deux signaux de sortie, déphasés de 90 degrés. La résolution de l'impulsion est 38 impulsions/litre pour le compteur B060, 26 impulsions/litre pour le compteur B070 et B17, 13 impulsions/litre pour le compteur B080 et B18, 7.6 impulsions/litre pour le compteur B090 et B19, 5.3 impulsions/litre pour le compteur B20, 3.7 impulsions/litre pour le compteur B21 et 2.1 impulsions/litre pour le compteur B22. Ce signal de canal double est transmis à un enregistreur électronique compatible et approuvé. Tous les réglages du compteur sont effectués électroniquement en modifiant les facteurs de mesure de l'enregistreur.

Le boîtier et les rotors sont en acier revêtu de joint d'étanchéité en Viton, Buna ou Téflon. Les options offertes sont énumérées sur la fiche des codes annexée.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****CODE SHEET/Feuille de code****"P" Style BiRotor Meters / Compteurs BiRotor de style "P"**

B	*	*	O	A	B	*	*	*	A	B	C	A	A	K
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		

1. <u>FLOWRATE/DÉBIT</u>				<u>SIZE/DIMENSIONS</u>			
REFINED PETROLEUM <u>Produits rafinés</u>		CRUDE OIL <u>Pétrole brut</u>					
	L/min		L/min				
04	75 to/à 375	75 to/à 375		2 in/po			
05	114 to/à 570	114 to/à 570		2 in/po			
06	190 to/à 1125	190 to/à 950		3 in/with/avec 3 po or/ou 4 in/po flanges/brides			
07	320 to/à 2082	320 to/à 1600		3 in with/avec 3 po or/ou 4 in/po flanges/brides			
08	450 to/à 3028	450 to/à 2270		4 in with/avec 4 po or/ou 6 in/po flanges/brides			
09	600 to/à 4542	600 to/à 3800		6 in with/avec 6 po or/ou 6 in/po flanges/brides			
2. <u>SIZE/Dimensions</u>				<u>MAX. PRESSURE/Pressions Max.</u>			
0	3 in/po	150 psi (lb/po ²)					
0	3 in/po	150 psi (lb/po ²)					
0	4 in/po	150 psi (lb/po ²)					
0	6 in/po	150 psi (lb/po ²)					
3. <u>REVISION LEVEL/Niveau de révision</u>							
A	N° Revision / Révision n°						
4. <u>METER OUTPUT - REGISTRATION / Sortie du compteur - Enregistrement</u>							
B	Electrical Output - Two pick-offs / Sortie électrique - deux capteurs						
5. <u>MATERIALS: HOUSING / Matériaux; Boîtier</u>							
A	Steel - Viton / Acier - Viton						
B	Steel - Buna / Acier - Buna						
C	Steel - Teflon for MTBE (methyl tertiary butyl ether) or other additives. / Acier - téflon pour le EMTB (éther méthylique du tert-butanol ou d'autres additifs).						

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****CODE SHEET / Feuille de code - Continued / Suite**

B	*	*	O	A	B	*	*	*	A	B	C	A	A	K
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		

6. CONNECTION TYPE / Type de connexion

- A Standard / Standard
- B 150 lb. RF (Raised Face) / Bride à rebord de 150 lb
- C 300 lb. RF (Raised Face) / Bride à rebord de 300 lb
- H RTJ (Ring Type Joint) / Joint annulaire
- J DIN / Joint DIN

7. HOUSING OPTIONS / Options du boîtier

- A None / Aucun
- J Gauge Tap Up-Down stream / Prise du capteur aval-amont

8. TEMPERATURE, ROTOR PICK-OFF TRIM N° / Température, compensation du capteur de rotor

- A Standard / Standard

9. ADJUSTMENT / Réglage

- B No adjustment, no automatic temperature compensation at the meter / Aucun réglage, aucune compensation de la température automatique au compteur.

10. REGISTER COUNTER / Compteur de l'enregistreur

- C None / Aucun

11. REGISTER COUNTER ACCESSORIES / Accessoires du compteur de l'enregistreur

- A None / Aucun

12. ADDITIONAL ACCESSORIES / Accessoires additionnels

- A None / Aucun

13. K DOCUMENTATION AND APPROVALS / Documentation et avis d'approbation

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****New Code Sheet for BiRotor Meters / Nouvelle feuille de code pour compteurs BiRotor**

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, inches/pouces

04	75 to/à 375	2
05	114 to/à 570	2
06	190 to/à 950	3
07	320 to/à 1600	3
08	450 to/à 2270	4
09	600 to/à 3800	6
17	320 to/à 1600	3
18	570 to/à 2650	4
19	910 to/à 4550	6
20	1590 to/à 7950	8
21	2500 to/à 12500	10
22	3314 to/à 16570	12

2. Max. Pressure (Connection Type) / Pression max. (Type de connexion)

8	2	in/po	150 psi/lb/po ² (Companion / contre-bride)
9	2	in/po	300 (Companion / contre-bride)
0	2-6	in/po	150 (150 lb ANSI)
1	2-12	in/po	285 (150 lb ANSI)
3	2-12	in/po	300 (300 lb ANSI)
4	2-12	in/po	740 (300 lb ANSI)
5	2-12	in/po	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
- H Mechanical output / Sortie mécanique-m³

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

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****New Code Sheet for BiRotor Meters / Nouvelle feuille de code pour compteurs BiRotor (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
- E -29 to/à 66°C Cast Iron Rotors / Rotors en fonte

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 fixe 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 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****New Code Sheet for BiRotor Meters / Nouvelle feuille de code pour compteurs BiRotor (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	

9. Adjustment / Réglage

- L 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
 N 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
 P 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

Note: Options F, G, H, J & K are for Generalized Products while options L, N. & P are Generalized Crude Oils / Les options F, G, H, J, & K s'appliquent aux produits généralisés alors que les options L, N, & P s'appliquent aux pétroles bruts généralisés.

10. Register-Counter / Enregistreur-compteur

- C None / Aucun
 D Large Dial Register, Whole Units / Enregistreur à gros cadran, unités entières
 E Large Dial Register, Whole Units 1/10 / Enregistreur à gros cadran, unités entières 1/10
 F Large Dial Register, Whole Units, Accumulative Printer / Enregistreur à gros cadran, unités entières, imprimante cumulative
 G Large Dial Register, Whole Units, 1/10, Accumulative Printer / Enregistreur à gros cadran, unités entières 1/10, imprimante cumulative
 H Large Dial Register, Whole Units, Zero Start Printer / Enregistreur à gros cadran, unités entières, imprimante à mise à zéro automatique
 J Large Dial Register, Whole Units 1/10, Zero Start Printer / Enregistreur à gros cadran, unités entières 1/10, imprimante à mise à zéro automatique
 K Series 10 Register, Whole Units / Enregistreur de la série 10, unités entières
 L Series 10 Register, 0.1 Unit / Enregistreur de la série 10, unité, 0.1
 M Series 10 Register, 0.01 Units / Enregistreur de la série 10, unité 0.01
 N Stack Monitor with Non-reset Counter, 1 Pulse per unit / Contrôleur d'enregistreurs empilés avec compteur sans remise à zéro, 1 impulsion par unité
 P Stack Monitor with Non-reset Counter, 10 pulses per unit / Contrôleur d'enregistreurs empilés avec compteur sans remise à zéro, 10 impulsions par unité

11. Register-Counter Accessories / Accessoires de l'enregistreur-compteur

- A None / Aucun
 B 4-Figure Mech. Preset / Dispositif de prédétermination mécanique à 4 chiffres
 C 5-Figure Mech. Preset / Dispositif de prédétermination mécanique à 5 chiffres
 D 4-Figure Mech. Preset with SPDT (Single Pull, Double Throw) Switch Pkg. / Dispositif de prédétermination mécanique à 4 chiffres avec SPDT (unipolaire, bidirectionnel)
 E 5-Figure Mech. Preset with SPDT (Single Pull, Double Throw) Switch Pkg. / Dispositif de prédétermination mécanique à 5 chiffres avec SPDT (unipolaire, bidirectionnel)
 F 4-Figure Mech. Preset with Steel Control Valve / Dispositif de prédétermination mécanique à 4 chiffres, à régulateur en acier
 G 5-Figure Mech. Preset with Steel Control Valve / Dispositif de prédétermination mécanique

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****New Code Sheet for BiRotor Meters / Nouvelle feuille de code pour compteurs BiRotor (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		

- 11. Register-Counter Accessories / Accessoires de l'enregistreur-compteur**
- J 5-Figure Mech. Preset with Ductile Iron Control Valve / Dispositif de prédétermination mécanique à 5 chiffres, à régulateur en fer ductile
 - K Right Angle drive for 1000 Pulses per Unit (Pulse Transmitter not included) / Mécanisme d'entraînement angle droit pour 1000 impulsions par unité (transmetteur d'impulsion non compris)
 - L Right Angle Drive for 8400 pulses per unit (Pulse Transmitter Not included)/Mécanisme d'entraînement angle droit pour 8400 impulsions par unité (transmetteur d'impulsions non compris)
 - M Right Angle Drive for 10,000 pulses per unit (Pulse Transmitter Not included)/Mécanisme d'entraînement angle droit pour 10,000 impulsions par unité (transmetteur d'impulsions non compris)
 - N 4-Figure Mechanical Preset with 2 Stage Balanced Valve / Dispositif de prédétermination mécanique à 4 chiffres, à robinet d'équilibrage 2 étages
 - P 5-Figure Mechanical Preset with 2 Stage Balanced Valve / Dispositif de prédétermination mécanique à 5 chiffres, à robinet d'équilibrage 2 étages
 - Q 4-Figure Mechanical Preset with 273 Valve-Ductile Iron / Dispositif de prédétermination mécanique à 4 chiffres, à robinet 273 - fer ductile
 - R 5-Figure Mechanical Preset with 273 Valve-Ductile Iron / Dispositif de prédétermination mécanique à 5 chiffres, à robinet 273 - fer ductile
 - S 4-Figure Mechanical Preset with 273 Valve-Stainless Steel / Dispositif de prédétermination mécanique à 4 chiffres, à robinet 273 - acier inoxydable
 - T 5-Figure Mechanical Preset with 273 Valve-Stainless Steel / Dispositif de prédétermination mécanique à 5 chiffres, à robinet 273 - acier inoxydable
- 12. Additional Accessories / Accessoires additionnels**
- A None / Aucun
 - B Impulse Contactor/1 Pulse per Rev. / Contacteur à impulsions/1 impulsion par rév.
 - C Impulse Contactor/10 Pulse per Rev. / Contacteur à impulsions/10 impulsions par rév.
 - D HPG/100 Pulses per Rev., Single Output / GIHF/100 impulsions par rév., sortie simple
 - E HPG/1000 Pulses per Rev., Single Output / GIHF/1000 impulsions par rév., sortie simple
 - F 1871 Pulser/1 Pulse per Rev.-Mounted on Register / Générateur d'impulsions 1871/1 impulsion par rév. - monté sur l'enregistreur
 - G 1871 Pulser/10 Pulses per Rev.-Mounted on Register / Générateur d'impulsions 1871/10 impulsions par rév. -monté sur l'enregistreur
 - H 7671 Pulses/100 Pulses per Rev.-Mounted on Register / Générateur d'impulsions 7671/100 impulsions par rév. - monté sur l'enregistreur
 - J Counter Extension, 7½ in (19 cm) / Rallonge du compteur, 7½ po (19 cm)
 - K Counter Extension, 3 ft. (91 cm) / Rallonge du compteur, 3 pi (91 cm)
 - L Counter Extension, 6 ft. (183 cm) / Rallonge du compteur, 6 pi (183 cm)
 - N SC Air Eliminator/Strainer-20 Mesh Basket / Éliminateur d'air/crépine-panier 20 mesh SC
 - P SC Air Eliminator/Strainer-40 Mesh Basket / Éliminateur d'air/crépine-panier 40 mesh SC
 - Q SC Air Eliminator/Strainer-60 Mesh Basket / Éliminateur d'air/crépine-panier 60 mesh SC
 - R SC Air Eliminator/Strainer-80 Mesh Basket / Éliminateur d'air/crépine-panier 80 mesh SC
 - S 20 Mesh Strainer Basket / Crépine-panier 20 mesh
 - T 40 Mesh Strainer Basket / Crépine-panier 40 mesh

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****New Code Sheet for BiRotor Meters / Nouvelle feuille de code pour compteurs BiRotor (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		

12. Additional Accessories / Accessoires additionnels

U 80 Mesh Strainer / Crépine-panier 80 mesh

13. Documentation and Approvals / Documentation et avis d'approbation**REVISIONS**

Revision 1 upgraded the maximum flowrates for refined petroleum and added the flowrates for crude oil.

Revision 2 added the model B090 to this notice of approval.

Revision 3 adds the models B04, B05, B17 to B22 inclusive and the new code sheets.

RÉVISIONS

La révision 1 avait pour but d'augmenter les débits maximum pour les produits rafinés et d'ajouter les débits pour les pétroles bruts.

La révision 2 avait pour but d'ajouter le modèle B090 à cet avis d'approbation.

La révision 3 a pour but d'ajouter les modèles B04, B05, B17 à B22 inclusivement et les nouvelles feuilles de code.

EVALUATED BY:

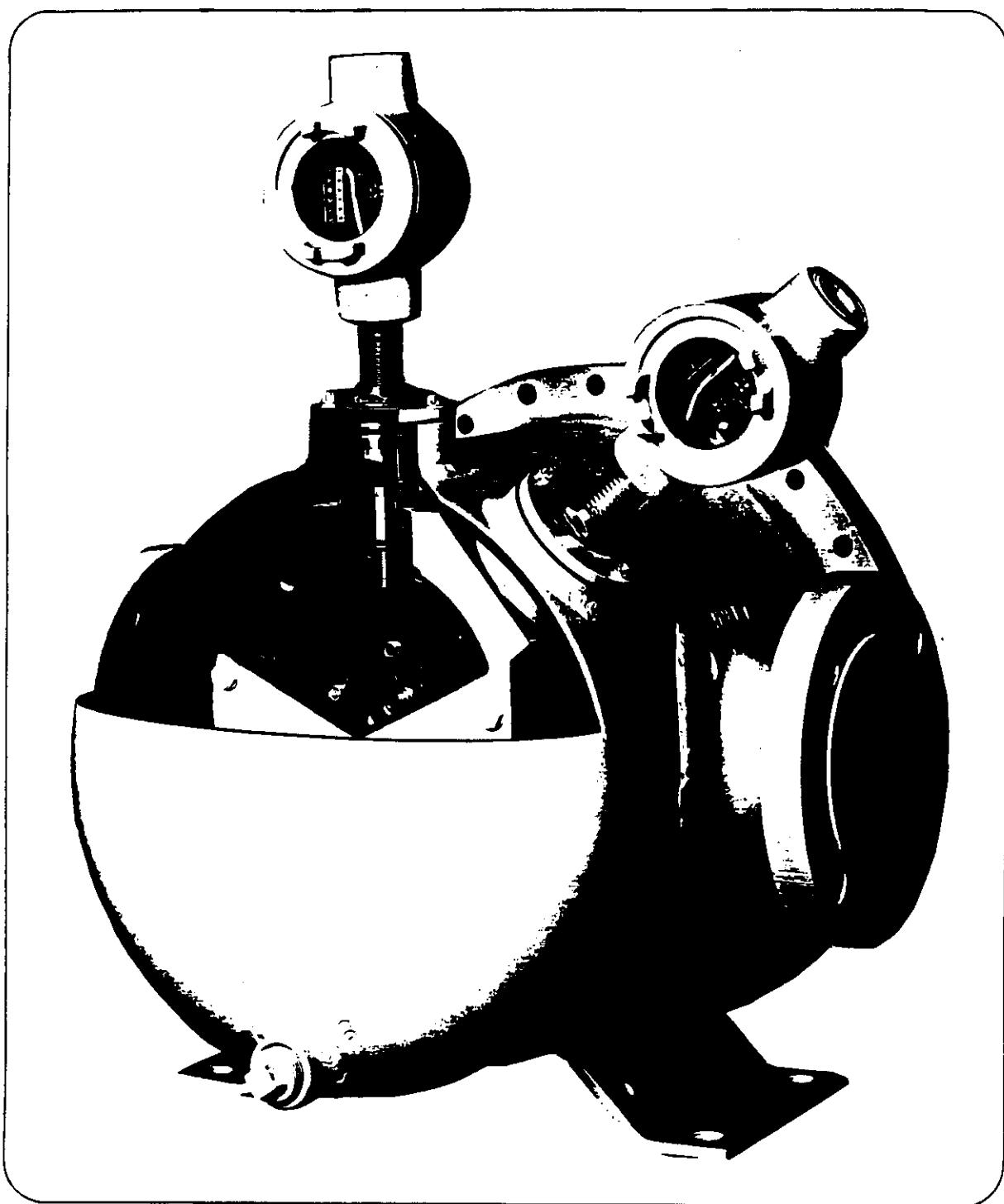
AV-2267 Rev. 3
 John Makin
 Complex Approvals and Calibration Technologist
 Tel: (613) 952-0667

ÉVALUÉ PAR:

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

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**

"P" Style BiRotor Meter/ Compteur BiRotor de Style "P"



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.

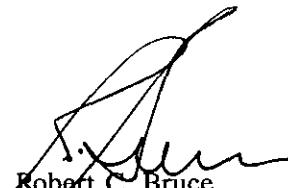
The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation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

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
Director, Weights and Measures



Date: FEB 10 1995
Robert C. Bruce
Directeur, Poids et mesures