

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry
for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie pour:

TYPE OF DEVICE

Bulk Meter

TYPE D'APPAREIL

Compteur de vrac

APPLICANT

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

REQUÉRANT

MANUFACTURER

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

FABRICANT

MODEL(S)/MODÈLE(S)

Old Model Number	New Model Number
<u>Ancien n° de module</u>	<u>Nouveaux n° de module</u>

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

.....	B04*****
.....	B05*****
B060AB*A**BCAAK	B06*****
B070AB*A**BCAAK	B07*****
B080AB*A**BCAAK	B08*****
B090AB*A**BCAAK	B09*****
.....	B17*****
.....	B18*****
.....	B19*****
.....	B20*****
.....	B21*****
.....	B22*****

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.

SUMMARY DESCRIPTION:

CATEGORY

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

These meters may be equipped with any compatible and approved mechanical or electronic register.

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

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 recurrent 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.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

CATÉGORIE

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.

Ces compteurs peuvent être équipés de n'importe quel indicateur mécanique ou enregistreur électronique compatible approuvé.

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

These meters are used for the measurement in wholesale and retail trade of refined petroleum products and heated products 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)

- Heated Products up to a density of 1100 kg/m³ and within a viscosity range of 150 to 10,000 SSU.

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.

APPLICATIONS

Les compteurs servent aux mesures dans le commerce de gros et de détail des produits pétroliers raffinés et des produits chauffés comme-suit :

- S** 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)
 - kérosène
 - carburant diesel et mazout
 - distillat
 - essence minérale
 - huile légère (sauf les huiles lubrifiantes, grade SAE)

- Les produits chauffés ayant une masse volumique maximale de 1100 kg/m³ et dont la viscosité se situe entre 150 à 10,000 unités Saybolt.

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.

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 disponible 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.

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.

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 champs 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.

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. FLOWRATE/DÉBIT SIZE/DIMENSIONS
- | | <u>REFINED PETROLEUM</u>
<u>Produits raffinés</u>
L/min | <u>CRUDE OIL</u>
<u>Pétrole brut</u>
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. SIZE/Dimensions MAX. PRESSURE/Pressions Max.
- | | | | |
|---|---------|-------------------------------|--|
| 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. REVISION LEVEL/Niveau de révision
- A NE Revision / Révision nE
4. METER OUTPUT - REGISTRATION / Sortie du compteur - Enregistrement
- B Electrical Output - Two pick-offs / Sortie électrique - deux capteurs
5. MATERIALS: HOUSING / Matériaux: Boîtier
- 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).

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. ROTOR PICK-OFF TRIM NE/Compensation du capteur de rotor TEMPERATURE /Température
 A Standard / Standard
 B Extra Clearance Rotors, Preamp Extension/
 Rotors à jeu supplémentaire, rallonge du préampli 66 to/à 93°C
 C Extra Clearance Rotors, Preamp Extension/
 Rotors à jeu supplémentaire, rallonge du préampli. 93 to/à 163°C
 D Cast Iron Extra Clearance Rotors, Preamp Extension/
 Rotors en fonte, à jeu supplémentaire, rallonge du préampli. 163 to/à 232°C
 E Cast Iron Rotors/Rotors en fonte -29 to/à 66°C
 F Cast Iron Extra Clearance Rotors, Preamp Extension/
 Rotors en fonte, à jeu supplémentaire, rallonge du préampli 66 to/à 93°C
 G Cast Iron Extra Clearance Rotors, Preamp Extension/
 Rotors en fonte, à jeu supplémentaire, rallonge du préampli 93 to/à 163°C
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

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

B XY 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	<u>Flow Rate / Débit. L/min</u>	<u>Size/Dimensions, inches/pouces</u>
	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.		<u>Max. Pressure (Connection Type) / Pression max. (Type de connexion)</u>	
	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.		<u>Revision Level / Niveau de révision</u>	
	A	Initial / Initial	
4.		<u>Meter Output-Registration / Sortie du compteur-Enregistrement</u>	
	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-m ³	
5.		<u>Materials: Housing-Seals / Matériaux: Boîtier-Scellés</u>	
	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	

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 Standard / Standard
- B Extra Clearance Rotors, Preamp Extension /
Rotors à jeu supplémentaire, rallonge du préampli 66 to/à 93 °C
- C Extra Clearance Rotors, Preamp Extension /
Rotors à jeu supplémentaire, rallonge du préampli 93 to/à 163 °C
- D Cast Iron Extra Clearance Rotors, Preamp Extension /
Rotors en fonte, à jeu supplémentaire, rallonge du préampli 163 to/à 232 °C
- E Cast Iron Rotors / Rotors en fonte -29 to/à 66 °C
- F Cast Iron Extra Clearance Rotors, Preamp Extension /
Rotors en fonte, à jeu supplémentaire, rallonge du préampli 66 to/à 93 °C
- G Cast Iron Extra Clearance Rotors, Preamp Extension /
Rotors en fonte, à jeu supplémentaire, rallonge du préampli 93 to/à 163 °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 fixe 100%

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
- F Fixed 100% Gearing with ATC, Coefficient of Expansion = 0.0005-0.001 per EC / Train d'engrenages fixe 100% avec CTA, coefficient de dilatation de 0.0005-0.001 par EC
- G Fixed 100% Gearing with ATC, Coefficient of Expansion = 0.001-0.004 per EC / Train d'engrenages 100% avec CTA, coefficient de dilatation de 0.001-0.004 par EC
- H None, with ATC, Coefficient of Expansion = 0.0005-0.001 per EC / Aucun, avec CTA, coefficient de dilatation de 0.0005-0.001 par EC
- J 4200 Adjustor with ATC, Coefficient of Expansion = 0.0005-0.001 per EC / Organe de réglage 4200, avec CTA, coefficient de dilatation de 0.0005-0.001 par EC
- K 4200 Adjustor with ATC, Coefficient of Expansion = 0.001-0.004 per EC/Organe de réglage 4200, avec CTA,coefficient de dilatation de 0.001-0.004 par EC avecTA C
- L Fixed 100% Gearing with ATC, Coefficient of Expansion = 0.0005-0.001 per EC / Train d'engrenages fixe 100% avec CTA, coefficient de dilatation de 0.0005-0.001 par EC
- N None, with ATC, Coefficient of Expansion = 0.0005-0.001 per EC / Aucun, avec CTA, coefficient de dilatation de 0.0005-0.001 par EC
- P 4200 Adjustor, with ATC, Coefficient of Expansion = 0.0005-0.001 per EC / Organe de réglage 4200, avec CTA, coefficient de dilatation de 0.0005-0.001 par EC

Note: Options F, G, H, J & K are for Refined Petroleum Products while options L, N. & P are for Heated Products / Les options F, G, H, J et K correspondent aux produits pétroliers raffinés, alors que les options L, N et P sont destinées aux produits chauffés.

- 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

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
- 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 à 5 chiffres, à régulateur en acier
- H 4-Figure Mech. Preset with Ductile Iron Control Valve / Dispositif de prédétermination mécanique à 4 chiffres, à régulateur en fer ductile
- 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'impulsions 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 HFPG/100 Pulses per Rev., Single Output / GIHF/100 impulsions par rév., sortie simple

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
- E HFPG/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
 U 80 Mesh Strainer / Crépine-panier 80 mesh
- 13.** Documentation ans 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 added the models B04, B05, B17 to B22 inclusive and the new code sheets.

Revision 4 adds the product group "heated products", adds extra clearance rotors to code sheet #8 and adds the option of using any compatible and approved mechanical or electronic register.

EVALUATED BY**AV-2267 Rev. 3**

John Makin

Complex Approvals and Calibration Technologist

Tel: (613) 952-0667

AV-2267 Rev. 4

Edwardo deSousa

Approvals Examiner

Tel: (613) 941-3454

Fax (613) 952-1754

RÉVISIONS

La révision 1 avait pour but d'augmenter les débits maximum pour les produits raffinés 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 avait pour but d'ajouter les modèles B04, B05, B17 à B22 inclusivement et les nouvelles feuilles de code.

La révision 4 ajoute le groupe des produits chauffés, les rotors à jeu supplémentaire (feuille de code 8) et la possibilité d'utiliser n'importe quel enregistreur mécanique ou électronique compatible et approuvé.

ÉVALUÉ PAR**AV-2267 Rev. 3**

John Makin

Technologue en approbations complexes et étalonnage

Tél:(613) 952-0667

AV-2267 Rev. 4

Edwardo deSousa

Examineur d'approbations

Tél: (613) 941-3454

Fax (613) 952-1754

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.

Original copy signed by:

René Magnan, P. Eng
Director
Approval Services Laboratory

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 la dite 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.

Copie authentique signée par:

René Magnan, ing.
Directeur
Laboratoire des services d'approbation

Date: **JUL 13 2001**

Web Site Address / Adresse du site internet:
<http://mc.ic.gc.ca>