



Consumer and  
Corporate Affairs

Consommation et  
corporations

Legal Metrology

Métrologie Légale

G-138

Approval No. d'approbation

Ottawa

**JUL 20 1982**

**NOTICE OF APPROVAL – AVIS D'APPROBATION**

Approval granted to:

Approbation accordée à:

Rockwell International of Canada Limited  
41 Massey Road, P.O. Box 606  
Guelph, Ontario  
N1H 6L3

  

---

W.R. Virtue

Acting Chief  
Legal Metrology Laboratories  
Standards Building  
Tunney's Pasture, Holland Ave.,  
Ottawa, Ontario  
K1A 0C9

Chef intérimaire  
Laboratoires de la Métrologie légale  
Immeuble des normes  
Parc Tunney, Avenue Holland  
Ottawa, Ontario  
K1A 0C9

- 1 -

Rockwell Type RC-1600 (Imperial units) and RC-M-1600 (Metric Units) Standard and Temperature Compensated Positive Displacement Diaphragm Gas Meters

Compteurs à gaz volumétriques Rockwell, types RC-1600 (unités impériales) et RC-M-1600 (unités métriques) standard, à compensateur de température et à diaphragme.

This approval supersedes circular S-GA, 303, dated August 17, 1964.

Le présent avis d'approbation remplace la circulaire S-GA 303 en date du 17 août 1964.

Apparatus:

Appareil:

	<u>IMPERIAL/impérial</u>	<u>METRIC/métrique</u>
Model Designation/modèle:	RC-1600	RC-M-1600
Rated Air Capacity at/débit nominal d'air à 0.5 in W.C. or 0.125kPa:	620ft <sup>3</sup> /h	17.6m <sup>3</sup> /h
Capacity per Tangent Revolution/capacité par tour de bras:	0.385ft <sup>3</sup>	11.1dm <sup>3</sup>
Tangent to Test Dial Revolution/rapport de tour; bras au cadran d'essai:	26:1	9:1
Maximum Working Pressure/pression de service maximale:	100 p.s.i.g.	700 kPa
Intermediate Gear Assembly Number/numéro du train d'engrenages intermédiaires*:	001-14-412-06	001-14-412-01
Intermediate Gear Assembly Ratio/rapport des engrenages intermédiaires:	26:1	9:1
Compensating Tangent Activity/mouvement du bras de compensation:	0.00246"/°F	0.06248mm/°C
Manufacturer's recommended bias for low and high load and high load tests/déviaton recommandé par le fabricant pour les charges faibles et élevées et les essais à charge élevée(percent):	-0.3 -0.3	-0.3 -0.3
Base Temperature/température de base:	60°F	15°C
Register Type/type d'enregistreur:	Dial	Cyclometer
(i) Part number/référence;**	005-68-537-00	011-14-637-41
(ii) Register Capacity/capacité de l'enregistreur;	9 999 990 ft <sup>3</sup>	999 999 m <sup>3</sup>
(iii) Number of Registering Dials/Drums/ Nombre de cadrans/tambours enregistreurs;	6	6
(iv) Test Dial Volume per Rev./capacité du cadran d'essai par tour;	10 ft <sup>3</sup>	0.10 m <sup>3</sup>
Diaphragm Material, designation/désignation du matériau du diaphragme;	Rockwell "E"	Rockwell "E"
Meter Connection; Male/raccord de compteur, mâle:	1½"	1½"

\*The part number and the meter model designation, i.e.; "RC-1600" or "RC-M-1600" shall appear on the appropriate intermediate gear assemblies.

\*\*Register shall have its part number marked on the backplate.

### Description

The RC-1600 and RC-M-1600 Standard and Temperature Compensated Gas Meters are of conventional Rockwell design. This type of gas meter has four chambers and utilizes a "D-type" slide valve mechanism, driven by typical Rockwell cross linkage.

These meters are comprised of a die cast aluminum alloy case, a removable valve and diaphragm assembly and a meter case cover, on top of which the index or auxiliary device is mounted.

Provision for calibration adjustment is, by means of a double adjustable tangent which adjusts the displacement per revolution as well as the timing of the "D-type" slide valves, with respect to the diaphragms. This calibration adjustment is accessible through a hand hole plate, located on the top of the meter's cover.

Each meter shall have a nameplate containing the following information:

- (1) Manufacturer's name
- (2) Model designation
- (3) Manufacturer's serial number
- (4) Rated capacity;  $\text{ft}^3/\text{h}$  at 0.5 in W.C. differential or  $\text{m}^3/\text{h}$  at 0.125 kPa differential.
- (5) Maximum working pressure; 100 p.s.i.g. or 700 kPa.
- (6) Temperature compensated meters shall have a red background badge with the following information:

Temp. Comp.  $\text{m}^3$  at  $15^\circ\text{C}$  or  
"Temp. Comp.  $\text{ft}^3$  at  $60^\circ\text{F}$ ".

\*La référence et la désignation du modèle de compteur, c.-à-d. "RC-1600" ou "RC-M-1600" doivent figurer sur le traçage d'engrenages intermédiaire approprié.

\*\*La référence de l'enregistreur doit être indiquée sur la platque arrière.

### Description:

Les compteurs à gaz standard et à compensateur de température de modèles RC-1600 et RC-M-1600 sont de conception Rockwell classique. Il s'agit de compteurs à gaz comportant quatre compartiments et utilisant des tiroirs en D commandés par une tringlerie à montage croisé type Rockwell.

Les présents compteurs comportent un boîtier en alliage d'aluminium moulé sous pression, un ensemble déposable tiroir-diaphragme et un couvercle au-dessus duquel est monté l'indicateur ou un dispositif auxiliaire.

Le réglage aux fins d'étalonnage est effectué à l'aide d'un bras double réglable qui régularise, d'une part, le volume par tour et, d'autre part, le mouvement des tiroirs en D en fonction du diaphragme. Le dispositif de réglage est accessible par une plaque à trou de bride fixée sur la partie supérieure du couvercle du compteur.

Les compteurs doivent porter une plaque signalétique indiquant les renseignements suivants:

- 1) nom du fabricant;
- 2) désignation du modèle;
- 3) numéro de série du fabricant;
- 4) capacité nominale;  $\text{pi}^3/\text{h}$  à 0.5 po d'eau (pression différentielle) ou  $\text{m}^3/\text{h}$  à 0.125 kPa (pression différentielle).
- 5) pression de service maximale; 100 l (mano.) ou 700 kPa;
- 6) la plaque signalétique des compteurs compensateur de température doit porter la mention suivante inscrite sur fond rouge:  
"Temp. Comp.,  $\text{m}^3$  à  $15^\circ\text{C}$ " ou  
"Temp. Comp.,  $\text{pi}^3$  à  $60^\circ\text{F}$ ".

Sealing of the meter shall be in accordance with instructions outlined in Technical Gas Circular G-76/1.

Reference no.: G6635-R2-23

Le plombage des compteurs doit être effectué conformément à la circulaire technique du gaz G-76/1.

No. de référence: G6635-R2-23