



Consumer and  
Corporate Affairs  
Canada

Consommation  
et Corporations  
Canada

Legal Metrology

Métrieologie Légale

G - 133

Approval No. d'approbation

Ottawa

1981-09-15

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

Approbation accordée à:

Approval granted to:

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

D. L. Smith, P. Eng.

Chef  
Division de l'électricité et du gaz  
Direction de la métrologie légale  
Immeuble des normes  
Avenue Holland  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0C9

Chief  
Electricity and Gas Division  
Legal Metrology Branch  
Standards Building  
Holland Avenue  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0C9

COMPTEURS A GAZ VOLUMETRIQUES ROCKWELL  
DE TYPE STANDARD, METRIQUE, A COMPENSATION  
DE TEMPERATURE, MODELE RC-M-415

Appareil

Modèle:	RC-M-415
Débit nominal d'air à 0.125 kPa:	9.1 m <sup>3</sup> /h
Capacité par tour de bras:	4.55 dm <sup>3</sup>
Rapport de tour: bras au cadran de contrôle de 0.05 m <sup>3</sup> :	11:1
Pression de service maximale:	70 kPa (manométrique)
Mouvement du bras de compensation:	0.1175 mm/°C
Déviat ion recommandée par le fabricant pour les charges faibles et élevées:	-0.3 %
Température de base:	15 °C
Enregistreur:	Numérique
i) Référence:*	001-63-538-74
ii) Désignation du cadran:	8-74
iii) Capacité de l'enregistreur:	99 999 m <sup>3</sup>
iv) Nombre de tambours indicateurs:	5
v) Capacité du cadran d'essai:	0.01 m <sup>3</sup> et 0.05 m <sup>3</sup>
Raccords de compteurs, mâles:	1 1/4 po

\*Le numéro de référence du compteur doit être indiqué sur la plaque arrière.

ROCKWELL TYPE RC-M-415  
STANDARD AND TEMPERATURE COMPENSATED  
POSITIVE DISPLACEMENT METRIC GAS METERS

Apparatus

Model designation:	RC-M-415
Rated air capacity at 0.125 kPa:	9.1 m <sup>3</sup> /h
Capacity per tangent revolution:	4.55 dm <sup>3</sup>
Tangent to 0.05 m <sup>3</sup> test dial revolution ratio:	11:1
Maximum working pressure:	70 kPa (gauge)
Compensating tangent activity:	0.1175 mm/°C
Manufacturer's recommended bias for low and high load:	-0.3%
Base temperature:	15°C
Register:	Digital
(i) Part number:*	001-63-538-74
(ii) Faceplate designation:	8-74
(iii) Register capacity:	99 999 m <sup>3</sup>
(iv) Number of registering drums:	5
(v) Test dial volume:	0.01 m <sup>3</sup> and 0.05 m <sup>3</sup>
Meter connections, male:	1½"

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

### Description

Les compteurs à gaz standard et à compensation de température de modèle RC M 415 sont de conception Rockwell classique. Is s'agit de compteurs à gaz à diaphragme comportant quatre compartiments et utilisant des tiroirs en D commandés par une tringlerie à montage croisé.

Le compteur est fabriqué de façon que le module de mesure complet soit déposable du boîtier du compteur. Le boîtier consiste en un corps et un couvercle en aluminium coulé sous pression qui loge les modules de mesure et qui comporte un joint d'étanchéité.

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

Le pas linéaire de la vis sans fin est de 0.1208.

Le pignon de la vis sans fin comprend 11 dents (couleur bleu).  
Le rapport est de 11:1.

L'engrenage du presse-étoupe comprend 16 dents (marque: M-16).

L'engrenage d'entraînement de l'aiguille comprend 16 dents (couleur bleu).

Le rapport est de 1:1.

Chaque compteur doit porter une plaque signalétique indiquant les renseignements suivants:

1. Nom du fabricant.
2. Désignation du modèle.
3. Numéro de série.
4. Capacité nominale, m<sup>3</sup>/h à 0.125 kPa de pression différentielle.
5. Pression de service maximale, 70 kPa.
6. La plaque signalétique des compteurs à compensation de température doit porter l'inscription suivante, sur fond rouge:

"Temp. comp., m<sup>3</sup> à 15 °C"

Chaque compteur doit être plombé au moyen d'un fil ou l'équivalent qui traverse, dans l'ordre, une vis sur l'aiguille, sur la partie supérieure du compteur et sur le couvercle au trou de bras.

Description

The RC M 415 Standard and Temperature Compensated Gas Meters are of the conventional Rockwell design. This is a four chamber diaphragm gas meter utilizing D-type slide valves driven by typical Rockwell cross linkage.

The meter is constructed in such a fashion that the complete measuring module is removable from the meter housing. The housing consists of a die-cast aluminum body and a die-cast aluminum cover which encloses the measuring modules with a gasketed joint.

Provision for calibration adjustment is by means of a duplex adjustable tangent which adjusts the displacement per revolution as well as the timing of the D-type slide valves with respect to the diaphragm. This calibration adjustment is accessible through a hand-hole plate on the top of the meter, secured by four screws.

Worm gear linear pitch is 0.1208.

The worm wheel has 11 teeth (colour blue).

The ratio is 11:1.

Stuffing box gear has 16 teeth (marked M-16).

The index drive gear has 16 teeth (colour blue).

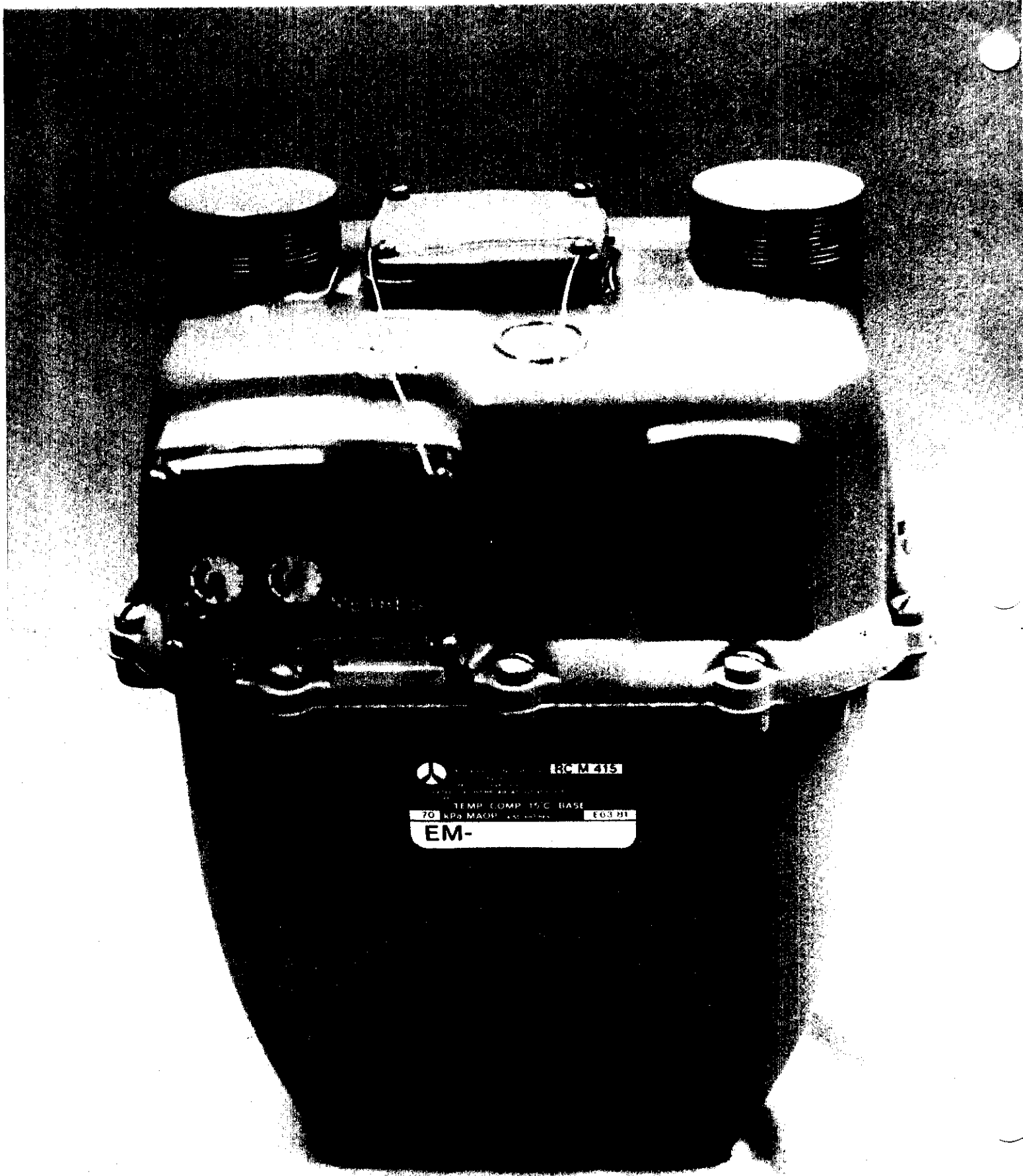
The ratio is 1:1.


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, m<sup>3</sup>/h at 0.125 kPa differential.
5. Maximum working pressure, 70 kPa.
6. Temperature compensated type meters shall have a red background badge with the following information:

"Temp. Comp. m<sup>3</sup> at 15<sup>o</sup>C."

Each meter is to be sealed by passing a sealing wire, or an approved equivalent, through one screw on the index, on the top, and on the hand-hole cover, in succession.



 **RCM 415**  
TEMP. COMP. 15°C BASE  
70 KPS MAOR **EG3 H1**  
**EM-**