



Consumer and
Corporate Affairs
Canada

Legal Metrology

Consommation
et Corporations
Canada

Métrologie Légale

G-102-9

Approval No. d'approbation

Ottawa

NOV 17 1982

NOTICE OF APPROVAL – AVIS D'APPROBATION

Approval Granted to:

Approbation accordée à:

Romet Limited
1080 Matheson Blvd.,
Mississauga, Ontario
L4W 2V2



W.R. Virtue

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

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



INTERCHANGEABILITY OF IMPERIAL AND METRIC TEMPERATURE COMPENSATED REGISTERING MODULES AND TEMPERATURE COMPENSATED INSTRUMENT DRIVE MODULES

Apparatus: Approval has been granted to allow T.C. and T.C./I.D. modules registering in imperial units or metric units to be interchangeable or replaced on meter bodies of an appropriate size. This approval supplements Notices of Approval G-102-2, G-102-3, G-102-4, G-102-5, G-102-7 and G-102-8, and supersedes approval addendum AAG-80-4 dated June 6, 1980.

The following four(4) possible combinations of interchangeability have been approved:

- i) T.C. module with verified T.C. module;
- ii) T.C. module with verified T.C./I.D. module;
- iii) T.C./I.D. module with verified T.C./I.D. module;
- iv) T.C./I.D. with verified T.C. module.

All T.C. and T.C./I.D. modules and meter bodies manufactured after the date of this approval shall have the required provisions for sealing modules and meter bodies separately. In addition, all meter bodies so manufactured, shall have the suffix "s" added to the serial number.

INTERCHANGEABILITÉ DES MODULES ENREGISTREURS A COMPENSATION DE TEMPÉRATURE ET DES MODULES A COMMANDE DE MESURE ET A COMPENSATION DE TEMPÉRATURE, TYPES IMPÉRIAL ET MÉTRIQUE

Appareil: L'interchangeabilité ou le remplacement des modules C.T. et C.T./C.M. enregistrant les unités impériales ou métriques dans le cas de compteurs de taille appropriée sont autorisés en vertu du présent avis d'approbation qui complète les avis d'approbation G-102-2, G-102-3, G-102-4, G-102-5, G-102-7 et G-102-8 et remplace le circulaire AAG-80-4 en date du 6 juin 1980.

Les quatre(4) combinaisons d'interchangeabilité suivantes ont été approuvées:

- i) module C.T. avec un module C.T. vérifié;
- ii) module C.T. avec un module C.T./C.M. vérifié;
- iii) module C.T./C.M. avec un module C.T./C.M. vérifié;
- iv) module C.T./C.M. avec un module C.T. vérifié

Tous les modules C.T. et C.T./C.M. et les corps de compteurs fabriqués après la date d'entrée en vigueur du présent avis d'approbation doivent comporter les éléments permettant de plomber séparément les modules et les corps de compteurs. De plus, le numéro de série du corps des compteurs en question doit renfermer le suffixe "s".

IMPERIAL UNIT MODULE MODEL DESIGNATION Désignation du modèle (unités impériales)	MANUFACTURER's PART NUMBER Référence du fabricant
RM2000 T.C. module	2-540-0
RM2000 T.C./I.D. module	2-640-0
RM3000 T.C. module	3-540-0
RM3000 T.C./I.D. module	3-640-0
RM5000 T.C. module	5-540-0
RM5000 T.C./I.D. module	5-640-0
RM7000 T.C. module	7-540-0
RM7000 T.C./I.D. module	7-640-0
RM11000 T.C. module	11-540-0
RM11000 T.C./I.D. module	11-640-0

Description: The modules covered by this approval shall be identical in all respects to those originally approved as an integral component of the corresponding types and sizes of approved Romet Rotary gas meters, except for the following:

1) Sealing Requirements:

1.1 Two 10-24 x 3/4 inch flat head screws drilled to accommodate a sealing wire or approved equivalent, shall be used to seal the back cover plate of the module's housing, thus preventing access to the gearing, counters and adjustments, as shown in the photograph in this approval notice.

1.2 The collar and set-screw which fixes the temperature compensating element's position relative to its outer shaft shall be epoxied to prevent re-adjustment after verification.

1.3 In addition, all Romet temperature compensated meters verified or re-verified after the date of this approval shall be sealed by one of the following applicable methods:

METRIC UNIT MODULE MODEL DESIGNATION Désignation du modèle (unités métriques)	MANUFACTURER's PART NUMBER Référence du fabricant
RM55m ³ T.C. module	55-540-0
RM55m ³ T.C./I.D. module	55-640-0
RM85m ³ T.C. module	85-540-0
RM85m ³ T.C./I.D. module	85-640-0
RM140m ³ T.C. module	140-540-0
RM140m ³ T.C./I.D. module	140-640-0
RM200m ³ T.C. module	200-540-0
RM200m ³ T.C./I.D. module	200-640-0
RM300m ³ T.C. module	300-540-0
RM300m ³ T.C./I.D. module	300-640-0

Description: Les modules visés par la présente approbation doivent être identiques en tous points aux modules approuvés initialement en tant que composant solidaire des compteurs Romet rotatifs à gaz approuvés des types et tailles correspondants, sauf en ce qui a trait aux:

1) Exigences de plombage:

1.1 La plaque du couvercle arrière doit être plombée au boîtier du module à l'aide de deux vis à tête plate de 10-24 x $\frac{1}{4}$ pouce percées de manière à recevoir un fil de plombage ou l'équivalent approuvé et à empêcher l'accès au train d'engrenages, aux compte-tours et aux dispositifs de réglage, comme l'illustre le figure du présent avis d'approbation.

1.2 Le collier et la bague d'arrêt qui fixe la position des éléments assurant la compensation de température par rapport à l'arbre extérieur doivent être revêtus d'un composé époxydique afin d'empêcher tout réglage une fois la vérification effectuée.

1.3 De plus, tous les compteurs Romet à compensation de température vérifiés ou revérifiés après la date d'entrée en vigueur du présent avis d'approbation doivent être plombés selon une des façons suivantes:

1) Sealing Requirements: Continued

1.3.1 If the meter is presented as a completely assembled unit and is accepted for service, it shall be sealed in the following manner:

(i) The T.C. module shall be sealed to the meter body by passing a sealing wire or an approved equivalent through two pre-drilled screws which hold the register housing to the meter body.

(ii) The body shall be sealed by passing a sealing wire or an approved equivalent through two pre-drilled screws which hold the magnetic housing to the meter body.

1.3.2 If a meter is presented with a pre-sealed T.C. module and is disassembled to the point where the inspector can view the T.C. element and the meter is accepted for service, it shall be sealed in the following manner:

i) Before the meter is assembled for verification the inspector shall verify that the collar/set screw on the outer shaft of the T.C. element has been epoxied as previously described in part 1, section 1.2.

ii) After the meter has been verified, the body shall be sealed by passing a sealing wire or an approved equivalent through two drilled screws which hold the magnetic housing to the body.

NOTES:

A. It shall be the utility's responsibility to seal the verified and sealed T.C. module and the verified and sealed meter body to each other, to prevent unauthorized separation of the module from the metering body.

1) Exigences de plombage: Suite

1.3.1 Le compteur présenté sous la forme d'un ensemble entièrement assemblé et agréé doit être plombé comme suit:

(i) Plomber le module C.T. au corps du compteur en introduisant un fil de plombage ou l'équivalent approuvé dans les deux vis déjà percées fixant le boîtier de l'enregistreur au corps du compteur.

(ii) Plomber le corps du compteur en introduisant un fil de plombage ou l'équivalent approuvé dans les deux vis déjà percées fixant le carter magnétique au corps du compteur.

1.3.2 Si un compteur présentent un module C.T. plombé au préalable est démonté de manière à permettre à l'inspecteur de voir l'élément C.T. et qu'il est agréé pour le service, il doit être plombé comme suit:

i) Avant de monter le compteur aux fins de vérification, l'inspecteur doit s'assurer que le collier et la bague d'arrêt de l'arbre extérieur de l'élément C.T. sont revêtus d'un composé époxydique conformément à la section 1.2 de la partie 1 ci-dessus.

ii) Une fois que le compteur a été vérifié, plomber la corps du compteur en introduisant un fil de plombage ou l'équivalent approuvé dans les deux vis déjà percées fixant le carter magnétique au corps.

REMARQUES:

A. Il appartient au service public de plomber le module C.T. vérifié et plombé au corps du compteur vérifié et plombé de manière à empêcher la séparation frauduleuse du module et du compteur.

NOTES: Continued

B. For meters in situ which have a government seal between the T.C. module and the metering body, the utility may break the government seal to install a verified and properly sealed T.C. module, providing the following requirements are observed:

- a) the utility shall place a decal on the meter body indicating the date of the original seal and the date it was broken.
- b) the utility shall follow the instructions in Technical Gas Circular G-82-4 regarding the requirements for informing the District Inspector of such installations.
- c) the utility shall be responsible for sealing the T.C. module to the meter body to prevent unauthorized separation of the module from the metering unit.
- d) the utility shall be responsible for ensuring that nameplate(s) markings on the meter body correspond to the units of measurements, represented on the registering module, i.e.; either Imperial or Metric markings.

For further details as to the sealing arrangements refer to Figure 1.

2) Marking Requirements:

The following requirements are in addition to those appearing in previous applicable Notices of Approval:

REMARQUES: Suite

B. Dans le cas des compteurs vérifiés sur le terrain qui comportent un sceau du gouvernement entre le module C.T. et le compteur, le service public peut briser ce sceau afin d'installer un module C.T. vérifié et convenablement plombé pourvu que les conditions suivantes soient satisfaites:

- a) Le service public doit apposer sur le corps du compteur une décalcomanie indiquant la date du plombage initial et celle du bris du sceau.
- b) Le service public doit signaler les installations de ce genre à l'inspecteur de district suivant les prescriptions de la circulaire technique du gaz G-82-4 .
- c) Il appartient au service public de plomber le module C.T. au corps du compteur de manière à empêcher la séparation frauduleuse du module et du compteur.
- d) Il incombe au service public de s'assurer que les marquages figurant sur la plaque signalétique fixée au corps du compteur correspondent bien aux unités de mesure indiquées sur le module enregistreur, c'est-à-dire en unités impériales ou en unités métriques.

Se reporter à la figure 1 pour plus de détails concernant les méthodes de plombage.

2) Exigences de marquage:

Les exigences suivantes complètent celles prescrites dans les avis d'approbation applicables déjà parus:

2) Marking Requirements: Continued

2.1 Each module shall have the following information permanently marked on a suitable plate(s) or decal(s) attached to the module:

- i) Manufacturer's Name
- ii) Utility's Inspection Number
- iii) Model Designation
- iv) Manufacturer's Serial Number
- v) Reduction Gear Train Ratio
- vi) Manufacturer's Part Number

The markings under (i), (ii) and (iii) above must be visible when the module is installed in a meter body.

2.2 The manufacturer is to supply approved adhesive foil nameplate(s) for the meter bodies, i.e.; where the units in the registering module are changed from imperial to metric. These nameplates are to be identical in all respects to the format of those previously approved for metric unit meters, except that the space for the serial number and the year are cut-out so that the original data on the meter remains visible.

3) For verification procedures on sealing instructions, refer to Technical Gas Circular G-82-4 .

2) Exigences de marquage: Suite

2.1 Chaque module doit porter les renseignements suivants inscrits de façon indélébile sur les plaques ou les décalcomanies appropriées du module:

- i) nom du fabricant
- ii) numéro d'inspection du service public
- iii) désignation du modèle
- iv) numéro de série du fabricant
- v) rapport du train d'engrenages démultiplificateurs
- vi) référence du fabricant

Les marquages prescrits en i), ii) et iii) ci-dessus doivent être visibles lorsque le module est installé dans le corps du compteur.

2.2 Le fabricant doit fournir des plaques signalétiques métalliques auto-adhésives approuvées pour les corps de compteur, c'est-à-dire ceux dont les unités du module enregistreur passent du système impérial au système métrique. Ces plaques signalétiques doivent être identiques sous tous les aspects à celles déjà approuvées pour les compteurs métriques, sauf que l'espace prévu pour le numéro de série et l'année doit être découpé de façon à dégager ces données initiales du compteur pour qu'elles soient visibles.

3) Se reporter à la circulaire technique du gaz G-82-4 pour les méthodes de vérification et de plombage.

SEALING ARRANGEMENTS FOR INTERCHANGEABILITY OF T.C. AND T.C./I.D.
REGISTERING MODULES / Interchangeabilité des modules C.T. et C.T./C.M.
- Plombage

Cover and T.C. module assembly/Couvercle
et module C.T.

PRESSURE BODY ASSEMBLY/Corps
du compteur sous pression.

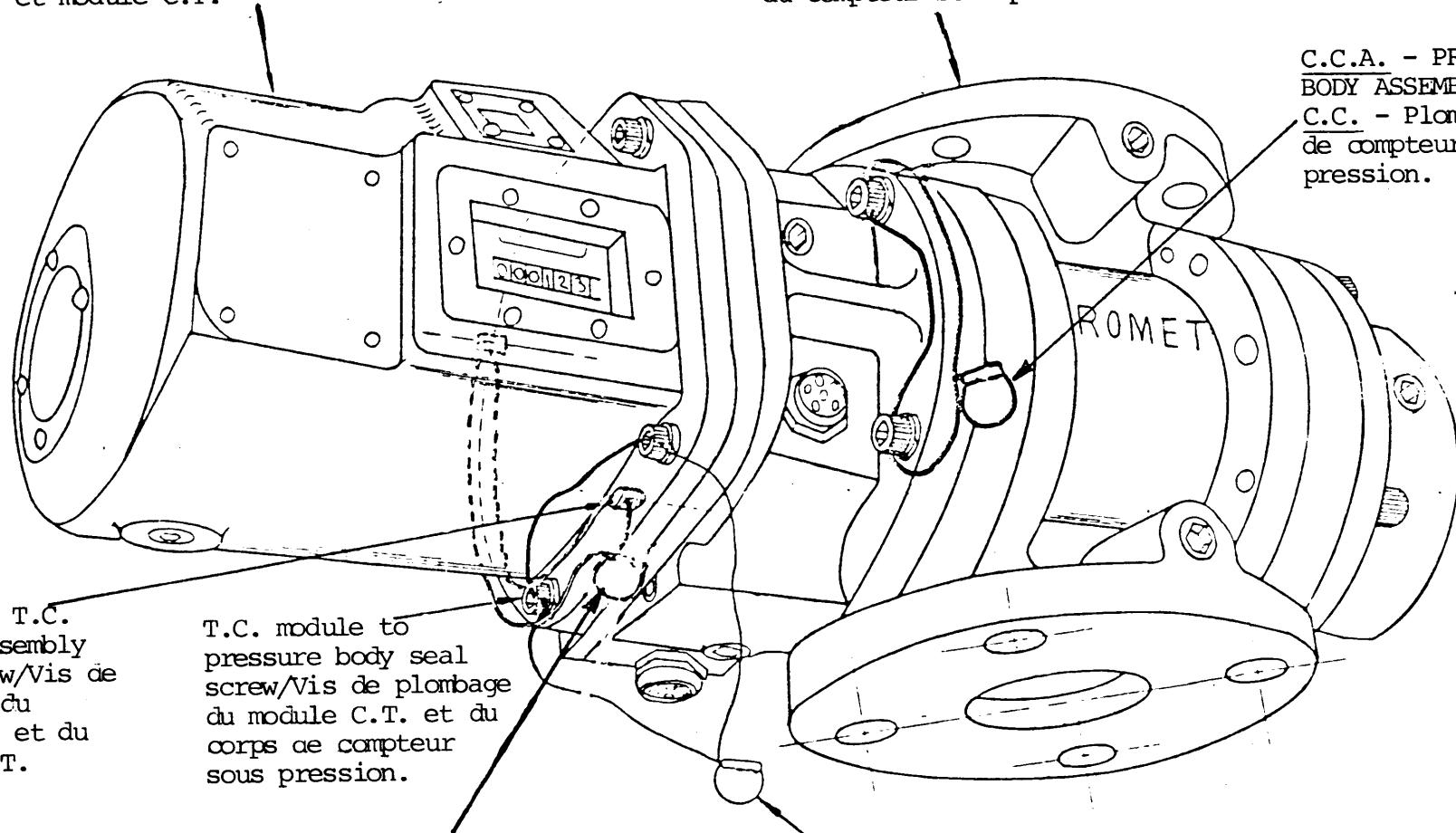
C.C.A. - PRESSURE
BODY ASSEMBLY SEAL.
C.C. - Plomb du corps
de compteur sous
pression.

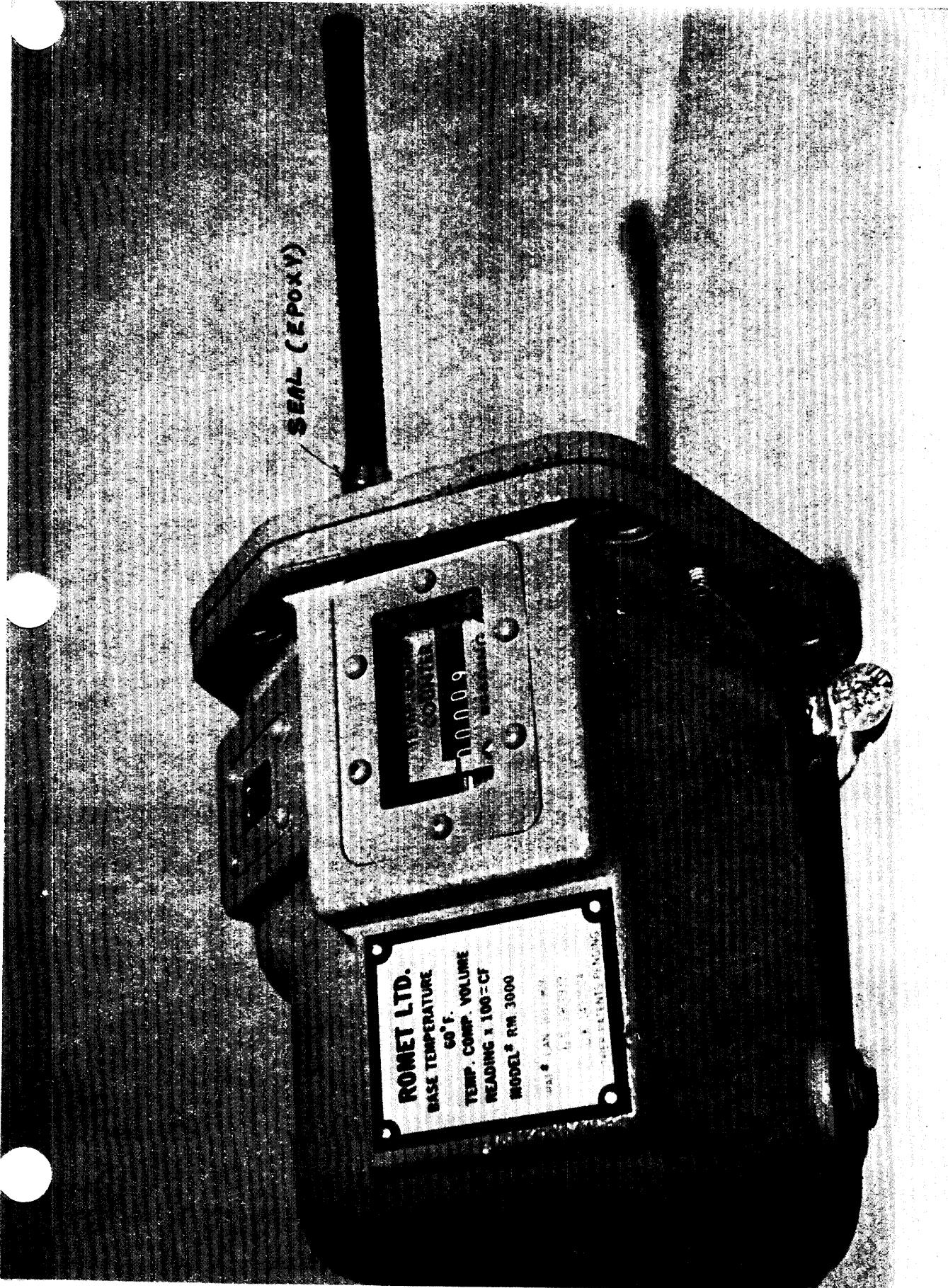
Cover and T.C.
module assembly
seal screw/Vis de
plombage du
couvercle et du
module C.T.

T.C. module to
pressure body seal
screw/Vis de plombage
du module C.T. et du
corps de compteur
sous pression.

C.C.A. - Cover and T.C.
module assembly seal.
C.C. - Plomb du couvercle
et du module C.T.

C.C.A. or UTILITY - T.C. module to pressure body
seal.
C.C. ou service public - Plomb du module C.T. et
du corps de compteur sous pression.





SEAL (EPOXY)

ROMET LTD.

BASE TEMPERATURE

60° F.

TEMP. COMP. VOLUME

READING X 100 = CF

MODEL # RM 3000

