



Consumer and  
Corporate Affairs  
Canada

Consommation  
et Corporations  
Canada

Legal Metrology

Métrieologie Légale

G-26-10

Approval No. d'approbation

Ottawa 1981 08 10

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

Approbation accordée à:

Approval granted to:

Dresser Canada, Inc.  
6688 Kitimat Road  
Mississauga, Ontario  
L5N 1P8

Dresser Canada, Inc.  
6688 Kitimat Road  
Mississauga, Ontario  
L5N 1P8

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

COMPTEUR VOLUMÉTRIQUES ROTATIFS À GAZ  
ROOTS, A COUPLAGE MAGNÉTIQUE ET  
A COPRS EN ALUMINIUM EXTRUDE, MÉTRIQUES

La présente circulaire s'ajoute aux avis d'approbation G-26-6, G-26-7  
 G-26-8, G-26-9 et G-57-2.

	<u>Appareil</u>			
Modèle:	1.5M175M	2M175M	3M175M	5M175M
Pression de régime maximale, kPa:	1200	1200	1200	1200
Capacité nominale, m <sup>3</sup> /h:	42.5	56	85	140
Rapport de démultiplication:				
(i) Référence*:				
CTR:	M050439-520	M050444-520	M050450-520	M050451-520
ID et ID-CTR:	M050443-020	M050447-020	M050459-020	M050461-020
TC et TC-ID:	M050440-520	M050445-520	M050454-520	M050455-520
(ii) Rapport de multiplication*:	3177.08:1	3194.44:1	1590:1	952.94:1
Capacité de l'enregistreur, m <sup>3</sup> :	999 999	999 999	999 999	999 999
Volume du compteur de poids faible, m <sup>3</sup> :				
(i) avec cache:	1.0	1.0	1.0	1.0
(ii) sans cache:	0.1	0.1	0.1	0.1
Plus petit trait de graduation, m <sup>3</sup> :	0.02	0.02	0.02	0.02
Capacité du cadran d'essai, m <sup>3</sup> /tr:	1.0	1.0	1.0	1.0
Sortie en volume par tour de la commande de mesure, m <sup>3</sup> **:				
(i) Sans compensateur de température:	1.0	1.0	1.0	1.0
(ii) Avec compensateur de température:	10	10	10	10
Intervalle de compensation de la température, °C:	----- -29 <sup>0</sup> à 38 <sup>0</sup> C-----			
Température de base:	----- 15 <sup>0</sup> C-----			
Plage de la température ambiante du compteur, °C:	----- -40 <sup>0</sup> à 60 <sup>0</sup> C-----			

ROOTS, ROTARY MAGNETICALLY COUPLED,  
EXTRUDED ALUMINUM BODY,  
POSITIVE DISPLACEMENT METRIC GAS METERS

This approval supplements Notices of Approval G-26-6; G-26-7; G-26-8; G-26-9; and G-57-2.

Apparatus

Model:	1.5M175M	2M175M	3M175M	5M175M
Maximum Working Pressure, kPa:	1200	1200	1200	1200
Rated Capacity, m <sup>3</sup> /h:	42.5	56	85	140
Gear Reduction Assembly:				
(i) Part Number*:				
CTR:	M050439-520	M050444-520	M050450-520	M050451-520
ID and ID-CTR :	M050443-020	M050447-020	M050459-020	M050461-020
TC and TC-ID :	M050440-520	M050445-520	M050454-520	M050455-520
(ii) Gear Ratio*:	3177.08:1	3194.44:1	1590:1	952.94:1
Register Capacity, m <sup>3</sup> :	999 999	999 999	999 999	999 999
Lowest digit counter volume, m <sup>3</sup> :				
(i) with mask on:	1.0	1.0	1.0	1.0
(ii) without mask:	0.1	0.1	0.1	0.1
Lowest graduated increment, m <sup>3</sup> :	0.02	0.02	0.02	0.02
Test Dial Volume, m <sup>3</sup> / rev:	1.0	1.0	1.0	1.0
Instrument Drive Volume Output per rev, m <sup>3</sup> **:				
(i) Non-temp. Comp:	1.0	1.0	1.0	1.0
(ii) Temp. Comp:	10	10	10	10
Temperature Compensation Range, °C:	-----	-29 <sup>0</sup> to 38 <sup>0</sup> C	-----	-----
Base Temperature:	-----	15 <sup>0</sup> C	-----	-----
Meter Ambient Temperature Range, °C:	-----	-40 <sup>0</sup> to 60 <sup>0</sup> C	-----	-----

Modèle:	7M175M	11M175M	16M175M
Pression de régime maximale, kPa:	1200	1200	1200
Capacité nominale, m <sup>3</sup> /h:	200	310	450
Rapport de démultiplication:			
(i) Référence*:			
CTR:	M050452-520	M050453-520	M050470-520
ID et ID-CTR:	M050463-020	M050465-020	M050470-020
TC et TC-ID:	M050456-520	M050457-520	M050471-520
(ii) Rapport de multiplication*:			
	564.71:1	352.94:1	2382.03:1
Capacité de l'enregistreur, m <sup>3</sup> :	999 999	999 999	9 999 999
Volume du compteur de poids faible, m <sup>3</sup> :			
(i) avec cache:			
	1.0	1.0	1.0 (sans cache)
(ii) sans cache:			
	0.1	0.1	1.0
Plus petit trait de graduation, m <sup>3</sup> :	0.02	0.02	0.02
Capacité du cadran d'essai, m <sup>3</sup> /tr:	1.0	1.0	10.0
Sortie en volume par tour de la commande de mesure, m <sup>3</sup> **:			
(i) <i>Sans compensateur de température:</i>			
	1.0	1.0	10.0
(ii) <i>Avec compensateur de température:</i>			
	10	10	100
Intervalle de compensation de la température, °C:			
	-----	-29 <sup>o</sup> à 38 <sup>o</sup> C	-----
Température de base:	-----	15 <sup>o</sup> C	-----
Plage de la température ambiante du compteur, °C:			
	-----	-40 <sup>o</sup> à 60 <sup>o</sup> C	-----
Contacteur d'impulsions:			
Modèles:	V101	V110	V201 V210

Transmetteur d'impulsions:

    Modèle: RA100 & EL-XMTR

\*Ce renseignement figure sur le bâti de l'engrenage démultiplicateur aux fins d'identification.

\*\*Pour les compteurs munis d'une commande de mesure, ce renseignement figure sur le carter de la commande de mesure.

Model:	7M175M	11M175M	16M175M
Maximum Working Pressure, kPa:	1200	1200	1200
Rated Capacity, m <sup>3</sup> /h:	200	310	450
Gear Reduction Assembly:			
(i) Part Number*:			
CTR:	M050452-520	M050453-520	M050470-520
ID and ID-CTR :	M050463-020	M050465-020	M050470-020
TC and TC-ID :	M050456-520	M050457-520	M050471-520
(ii) Gear Ratio*:	564.71:1	352.94:1	2382.03:1
Register Capacity, m <sup>3</sup> :	999 999	999 999	9 999 999
Lowest digit counter volume, m <sup>3</sup> :			
(i) with mask on:	1.0	1.0	1.0 (no mask)
(ii) without mask:	0.1	0.1	1.0
Lowest graduated increment, m <sup>3</sup> :	0.02	0.02	0.02
Test Dial Volume, m <sup>3</sup> /rev:	1.0	1.0	10.0
Instrument Drive Volume Output per rev, m <sup>3</sup> **:			
(i) Non-temp. Comp:	1.0	1.0	10.0
(ii) Temp. Comp:	10	10	100
Temperature Compensation Range, °C:	-----	-29 <sup>o</sup> to 38 <sup>o</sup> C	-----
Base Temperature:	-----	15 <sup>o</sup> C	-----
Meter Ambient Temperature Range, °C:	-----	-40 <sup>o</sup> to 60 <sup>o</sup> C	-----
Pulse Contactor:			
Models:	V101	V110	V201    V210
Pulse Transmitter:			
Models:		RA100 & EL-XMTR	

\*This information appears on the frame of the gear reduction assembly for identification purposes.

\*\*For Instrument Drive type meters, this information appears on the instrument drive housing.

Le présent avis ne vise que les compteurs suivants:

1. Compteur ordinaire avec compte-tour interne à lecture directe.
2. Compteur à compensation de température avec deux compte-tours à lecture directe.
3. Compteur ordinaire à commande de mesure sans compte-tour interne.
4. Compteur ordinaire à commande de mesure avec compte-tour interne à lecture directe.
5. Compteur à compensation de température et à commande de mesure.

#### Description

La conception et la construction des compteurs susmentionnés sont essentiellement les mêmes que celles des compteurs déjà approuvés. Toutefois, le rapport de démultiplication a été modifié afin de permettre un affichage en unités métriques.

Les compteurs ne comportant pas de commande de mesure peuvent être munis d'un contacteur ou d'un transmetteur d'impulsions Roots relié au côté enregistreur du compteur. Toutefois, l'enregistrement du volume effectué à distance par ces deux dispositifs n'est pas approuvé pour la vente du gaz.

Tout compteur non muni d'une commande de mesure ou d'un dispositif correcteur de pression auxiliaire est approuvé aux seules fins d'utilisation à basse pression, soit environ 7 onces par pouce carré ou 3 kPa ou moins, sauf s'il est destiné aux installations de mesure par le facteur de pression approuvées.

Les renseignements suivants doivent figurer sur la plaque signalétique des compteurs:

1. Nom du fabricant.
2. Type métrique et modèle.
3. Numéro de série du compteur.
4. Capacité nominale du compteur, m<sup>3</sup>/h.
5. Pression de régime maximale, kPa.
6. Sens de l'écoulement dans le compteur.
7. Capacité par tour et sens de rotation de l'arbre de la commande de mesure.
8. Rapport de multiplication du compteur.

Toutes les autres dispositions et exigences mentionnées dans les avis d'approbation précités régissant les compteurs volumétriques rotatifs à gaz demeurent en vigueur.

Réf: G6635-D2-24

This approval covers the meters in the following versions:

1. Standard, with internal direct reading counter.
2. Temperature compensated, with two direct reading counters.
3. Instrument drive, standard version, with no internal counter.
4. Instrument drive, standard version, with internal direct reading counter.
5. Temperature compensated, with instrument drive, with two direct reading counters.

#### Description

The meters listed in this approval are essentially the same in design and construction as those previously approved. However, the gear reduction assemblies have been modified to permit the read-out to be in metric units.

Meters not equipped with an instrument drive provision may have a Roots Pulse Contactor or Transmitter attached to the register side of the meter. However, remote registration of volume provided from this pulse contactor or transmitter is not approved for the sale of gas.

Any meter which is not equipped with an instrument drive or does not incorporate an auxiliary pressure correcting device, is Approved for Use On Low Pressure Only of approximately seven (7) ounces per square inch or 3 kPa, or less, unless it is used for approved pressure factor metering applications.

The nameplates or badges on the meter shall include the following information:

1. Maker's name.
2. Metric type and model designation.
3. Serial number of the meter.
4. Rated capacity of the meter, m<sup>3</sup>/h.
5. Maximum working pressure, kPa.
6. Direction of flow through meter.
7. Volume per revolution and direction of rotation of the instrument drive shaft.
8. Meter gear ratio.

All other provisions and stipulations contained in the Notices of Approval listed above pertaining to rotary, positive displacement gas meters remain in force.

Ref: G6635-D2-24