



Consumer and
Corporate Affairs Canada
Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada
Métrologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AG-0283

JUL 16 1992

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Director of the Legal Metrology Branch of Consumer and Corporate Affairs Canada for (category of device):

Émis en vertu du pouvoir statuaire du directeur de la Métrologie légale, Consommation et Corporations Canada, pour (catégorie d'appareil):

Electro-Mechanical Volume Register

Enregistreur de volume électromécanique

APPLICANT / REQUÉRANT:

MANUFACTURER / FABRICANT:

Equimeter Incorporated
805 Liberty Blvd.
DuBois, Pennsylvania 15801
USA

Equimeter Inc.
DuBois, Pennsylvania
USA

MODEL(S) / MODÈLE(S):

RATING / CLASSEMENT:

VDR (with slot sensor output)
(avec sortie de capteur à fente)

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"

NOTE: This approval applies only to meters, 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 13 and 14 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. The following is a summary of principal features only.

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les compteurs 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 requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 13 et 14 du Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

Canada

SUMMARY DESCRIPTION:

The Equimeter model VDR electro-mechanical register is designed for use on Rockwell or Equimeter gas meters.

The complete register assembly is housed in a cast-aluminum box which can replace the conventional mechanical register on the Rockwell or Equimeter gas meters listed on information sheets M-1627-B1 and M-1627-B2. The top cover of the register may serve as a base for the mounting and drive connections of approved Rockwell or Equimeter auxiliary measuring equipment.

The register carries a plastic-type counter with conventional brass and plastic drive gearing. For telemetering purposes, a slot sensor pulsing device is included. The sensor may be connected to an approved, compatible electrical counter (with appropriate control amplifier) by a 3-wire line. The electrical connections can either be Bendix connections or conduit connections.

Note: Refer to page 10 for current list of available, appropriate, control amplifiers.

Sealing:

The cover of the register assembly can be sealed to the meter. When auxiliary instrumentation is fitted to the register cover, such equipment can also be included in the sealing of the register.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

L'enregistreur électromécanique Equimeter, modèle VDR, est conçu pour être utilisé avec les compteurs de gaz Rockwell ou Equimeter.

L'enregistreur au complet est abrité dans un boîtier en aluminium coulé et peut remplacer l'enregistreur mécanique traditionnel sur les compteurs à gaz Rockwell ou Equimeter énumérés sur les listes d'information M-1627-B1 et M1627-B2. Le couvercle du dessus de l'enregistreur peut servir de socle pour les raccords de montage et d'entraînement de l'appareil de mesure auxiliaire Rockwell ou Equimeter approuvé.

L'enregistreur comporte un compteur en plastique muni d'engrenages d'entraînement en laiton et en plastique. Aux fins du télémurage, un dispositif d'impulsions à capteur à fente est compris dans l'enregistreur. Le capteur peut être raccordé à un compteur électrique compatible et approuvé (muni des amplificateurs de commande appropriés) par une ligne à 3 fils. Les connexions électriques peuvent être du type Bendix ou de type pour conduite.

Note: Consulter la page 10 pour connaître la liste courante des amplificateurs de commande appropriés disponibles.

Plombage:

Le couvercle de l'enregistreur peut être plombé au compteur. Lorsque l'instrument auxiliaire est installé sur le couvercle de l'enregistreur, il peut également être compris dans le plombage de l'enregistreur.

SUMMARY DESCRIPTION: (Continued)

Markings:

(i) The VDR register with slot sensor assembly has the following information marked on a nameplate attached to the cast-aluminum box.

- a) manufacturer's name
- b) model designation
- c) serial number
- d) departmental approval number
- e) number of pulses corresponding to one unit of input to the generator
- f) maximum frequency of input: 18 revs/min.
- g) type and amplitude of output signal, or contact rating (for form C contacts).

(ii) The associated control amplifier/relay output module has the following information marked on a nameplate attached to the device:

- a) Input/output signals
- b) Maximum voltage and frequency of input/output signals
- c) Minimum input voltage

Note: A connection diagram is clearly indicated on the amplifier module.

Information sheets M-1627-B1 and M-1627-B2, which constitute part of this summary description, list the host meter and corresponding complete register assembly number and reference register number.

DESCRIPTION SOMMAIRE: (Suite)

Marquage:

(i) L'enregistreur VDR muni d'un capteur à fente comprend les renseignements suivants inscrits sur une plaque signalétique fixée au boîtier en aluminium coulé.

- a) Nom du fabricant
- b) Numéro de modèle
- c) Numéro de série
- d) Numéro d'approbation du Ministère
- e) Nombre d'impulsions correspondant à une unité d'entrée au générateur
- f) Fréquence maximale de l'entrée: 18 révolutions/minute
- g) Type et amplitude du signal de sortie, ou la valeur nominale du contact (pour les contacts de forme C).

(ii) Le module de sortie amplificateur de contrôle/relais connexe comprend les renseignements suivants inscrits sur une plaque signalétique fixée à l'appareil:

- a) Signaux entrée/sortie
- b) Tension et fréquence maximales des signaux entrée/sortie
- c) Tension d'entrée minimale

Note: Un diagramme des connexions est clairement indiqué sur le module amplificateur.

Les listes d'information M-1627-B1 et M1627-B2 qui font partie de la présente description sommaire, indiquent les compteurs principaux et les numéros de référence des ensembles enregistreurs correspondants et les numéros des enregistreurs de référence.

APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the meter type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Electricity and Gas Inspection Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 9(4) of the said Act.

The sealing, marking, installation, use and manner of use of meters are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Electricity and Gas Inspection Act. The sealing and marking requirements are set forth in specifications established pursuant to section 18 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. Installation and use requirements are set forth in specifications established pursuant to section 12 of the said Regulations. Verification of conformity is required in addition to this approval for all metering devices excepting instrument transformers. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Consumer and Corporate Affairs Canada.



W.R. Virtue

Chief,
Legal Metrology Laboratories

APPROBATION:

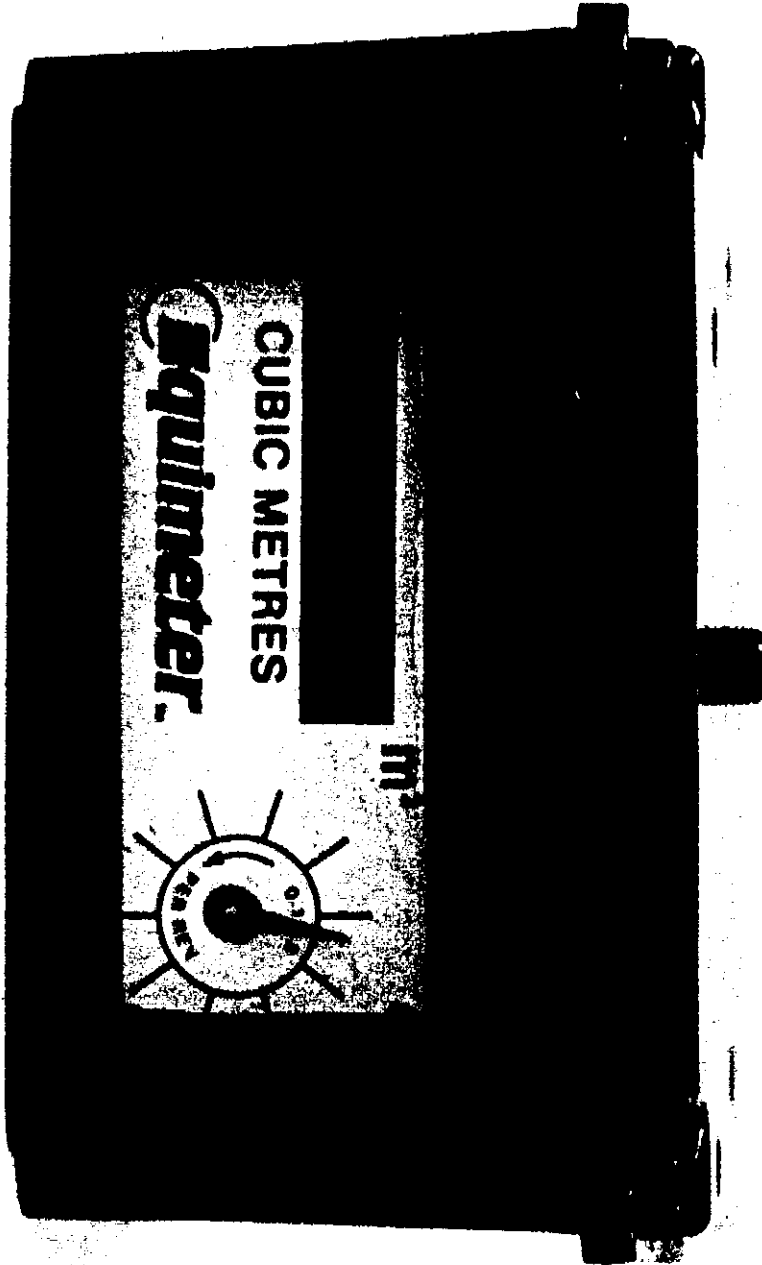
La conception, la composition, la construction et le rendement du (des) type(s) de compteurs identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 9(4) de ladite Loi.

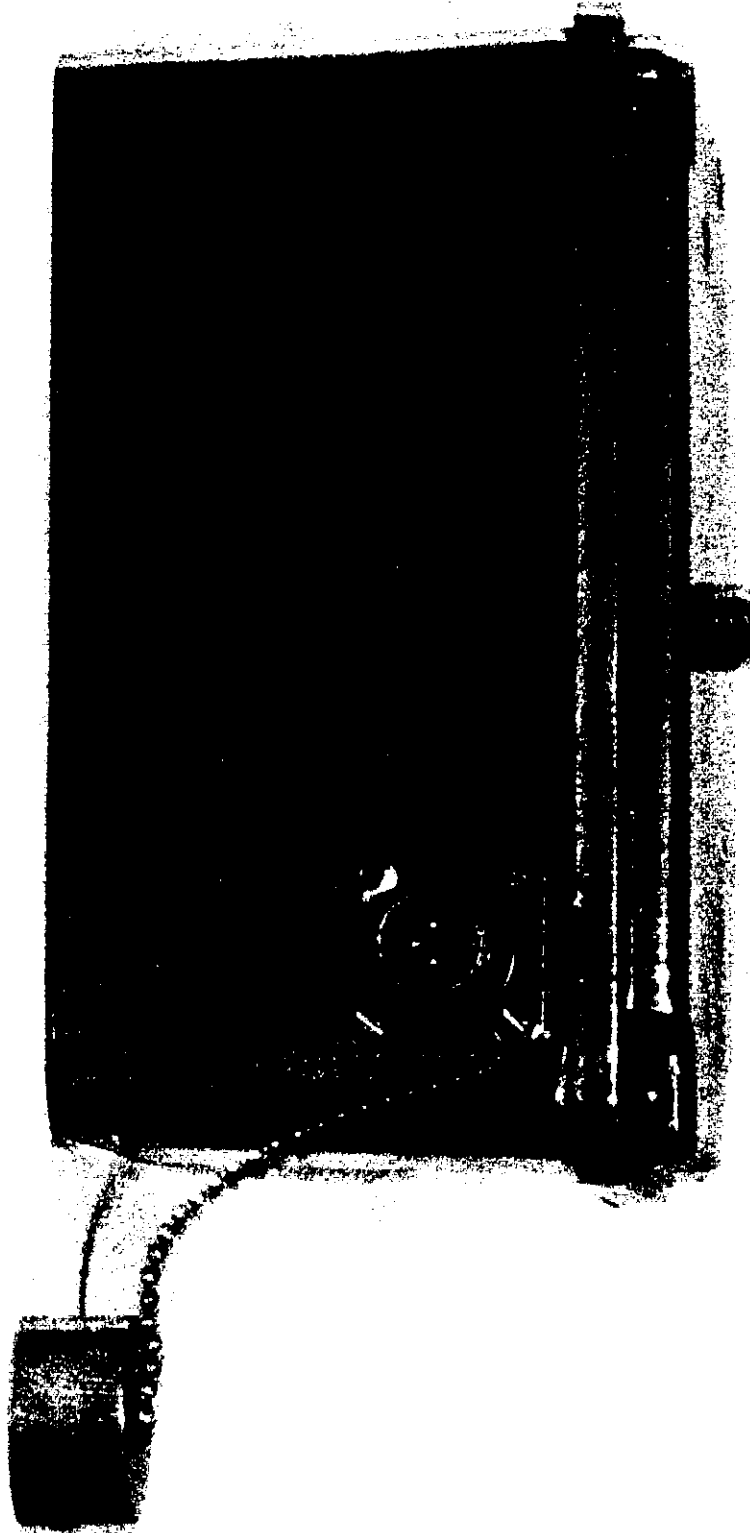
Le scellement, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences de scellement et de marquage sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 18 du Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 12 dudit règlement. Sauf dans le cas des transformateurs de mesure, une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Consommation et Corporations Canada.

JUL 16 1992

Date

Chef,
Laboratoires de la Métrologie légale





M162781.DWG

**COMPLETE INDEX BOX ASSEMBLY
VERTICAL - DIRECT READING - CUBIC FEET**

METER	DRIVE	PROVING CIRCLE	COMPLETE ASSEMBLY NO.	REFERENCE INDEX NO.	PULSE VALUE	ELEC. CONN.	# OF VANES	REMARKS
1600-500 LB #2½, #3, 3000 #4, 5000 R-3 ROTO SEAL R-5 ROTO SEAL TP-4	10 ft³	5 ft³	011-14-575-72	011-14-637-07	5 ft³	BENDIX	0	BROOKLYN UNION
			011-14-575-71	011-14-637-68	1 ft³	BENDIX	1	
			011-14-575-74	011-14-637-63	5 ft³	CONDUIT	5	
			011-14-575-73	011-14-637-68	1 ft³	CONDUIT	1	
			011-14-575-75	011-14-637-63	1 ft³	CONDUIT	1	
			011-14-575-03	011-14-637-08	5 ft³	BENDIX	1	
			011-14-575-60	011-14-637-60	10 ft³	BENDIX	0	
			011-14-575-61	011-14-637-65	1 ft³	BENDIX	1	
			011-14-575-63	011-14-637-60	10 ft³	CONDUIT	10	
			011-14-575-64	011-14-637-65	1 ft³	CONDUIT	1	
10,000 R-8 ROTO SEAL R-11 ROTO SEAL TPL-9 T-18, T-30 TURBO	100 ft³	100 ft³	002-22-575-01	011-14-637-09	100 ft³	BENDIX	0	BROOKLYN UNION
			002-22-575-60	002-22-637-60	10 ft³	BENDIX	1	
			002-22-575-61	002-22-637-64	100 ft³	CONDUIT	10	
			002-22-575-64	002-22-637-60	100 ft³	CONDUIT	10	
			002-22-575-65	002-22-637-64	10 ft³	CONDUIT	1	
			002-22-575-62	002-22-637-62	100 ft³	BENDIX	1	
			006-26-575-03	011-14-637-10	1000 ft³	BENDIX	0	
			006-26-575-60	006-26-637-60	1000 ft³	BENDIX	1	
			006-26-575-61	006-26-637-63	100 ft³	BENDIX	10	
			006-26-575-65	006-26-637-63	1000 ft³	CONDUIT	1	
006-26-575-66	006-26-637-63	100 ft³	CONDUIT	10				
T-60 (8") T-140 (10") T-140 (12")	1000 ft³	1000 ft³	006-26-575-62	006-26-637-62	1000 ft³	BENDIX	1	BROOKLYN UNION

The Former
MEASUREMENT & FLOW
CONTROL DIVISION
of Honeywell International
is now part of
BIR CHNLDP, INC.

**COMPLETE INDEX BOX ASSEMBLY
VERTICAL - DIRECT READING - CUBIC METERS**

METER	DRIVE	PROVING CIRCLE	COMPLETE ASSEMBLY NO.	REFERENCE INDEX NO.	PULSE VALVE	ELEC. CONN.	# OF VANES	REMARKS
1600-500 LB #2½, #3, 3000 R-3 ROTO SEAL R-5 ROTO SEAL TP-4	0.1 m ³	0.1 m ³	011-14-575-45	011-14-637-36	0.1 m ³	BENDIX	0	
			011-14-575-67	011-14-637-62	0.01 m ³	BENDIX	10	
			011-14-575-68	011-14-637-67	0.1 m ³	CONDUIT	1	
#4, 5000 10,000 R-8 ROTO SEAL R-11 ROTO SEAL TPL-9 T-18, T-30 TURBO	1.0 m ³	1.0 m ³	011-14-575-04	011-14-637-11	0.1 m ³	BENDIX	0	
			011-14-575-62	011-14-637-61	0.1 m ³	CONDUIT	1	
			011-14-575-65	011-14-637-61	0.01 m ³	CONDUIT	10	
T-60 (8") T-140 (10") T-140 (12")	10.0 m ³	10.0 m ³	002-67-575-08	011-14-637-35	1.0 m ³	BENDIX	0	
			002-22-575-68	002-22-637-63	0.1 m ³	BENDIX	10	
			002-22-575-69	002-22-637-66	1.0 m ³	CONDUIT	1	
T-60 (8") T-140 (10") T-140 (12")	10.0 m ³	10.0 m ³	002-22-575-70	002-22-637-63	0.1 m ³	CONDUIT	10	
			002-22-575-71	002-22-637-66				
			002-67-575-05	011-14-637-12	1.0 m ³	BENDIX	0	
T-60 (8") T-140 (10") T-140 (12")	10.0 m ³	10.0 m ³	002-22-575-63	002-22-637-61	1.0 m ³	CONDUIT	1	
			002-22-575-66	002-22-637-61	0.1 m ³	CONDUIT	10	
			002-22-575-67	002-22-637-65				
T-60 (8") T-140 (10") T-140 (12")	10.0 m ³	10.0 m ³	006-24-575-04	011-14-637-13	10.0 m ³	BENDIX	0	
			006-26-575-63	006-26-637-61	1.0 m ³	BENDIX	10	
			006-26-575-64	006-26-637-64	10.0 m ³	CONDUIT	1	
T-60 (8") T-140 (10") T-140 (12")	10.0 m ³	10.0 m ³	006-26-575-67	006-26-637-61	1.0 m ³	CONDUIT	10	
			006-26-575-68	006-26-637-64				

The former
MEASUREMENT & FLOW
CONTROL DIVISION
of Rockwell International
is now part of
ERA DEVELOP, INC.

Amplifiers

WE77/EX1
WE77/EX2
WE77/EX1-OT
WE77/EX2-OT
KG30-T30/EX
MTL 3011
MTL 3012
MTL 3014

Barriers

MTL-796+
Z-196/EX