



NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Minister of Industry for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'Industrie pour:

TYPE OF DEVICE

Mechanical pulser

TYPE D'APPAREIL

Générateur d'impulsions mécanique

APPLICANT

Burnaby Manufacturing Ltd.
 5515 Braelawn Drive
 Burnaby, BC
 V5B 4S8

REQUÉRANT

MANUFACTURER

Cascade Measurement Co.
 22504 SE 20th Street
 Issaquah, WA, 98029
 USA

FABRICANT

MODEL(S)/MODÈLE(S)

MVP-2/1, MVP-2, MVP-10/5,
 MVP-10, MVP-20, MVP-50
 MVP-100
 MVP-1C

RATING/ CLASSEMENT

0 to/à 20 RPM/rév./min.

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 the 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.

SUMMARY DESCRIPTION:

The Burnaby Manufacturing Magnetic Volume Pulser MVP consists of two magnetic reed switches mounted in an aluminum housing between the instrument drive flange of commercial diaphragm gas meters. Meter rotation actuates both reed switches which send either form A pulses or form C pulses (according to model) to any approved and compatible receiving devices. The MVP-IC contains two form C configurations that are independent of each other. Each form C configuration consists of single pole double throw switches while the remaining models are single pole single throw form A switches.

The application of each of the form C pulse configurations requires that the pulses from both the K-Y and K-Z connections of the single pole double throw switches are additive to produce one output pulse in a common receiver.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le générateur d'impulsions MVP (Magnetic Volume Pulser) de Burnaby Manufacturing comprend deux interrupteurs magnétiques à lames installés dans un boîtier en aluminium, entre les brides du mécanisme d'entraînement des compteurs de gaz commerciaux à membrane. La rotation du compteur actionne les deux interrupteurs à lames qui envoient des impulsions de forme A ou de forme C (selon le modèle) à tout appareil de réception approuvé et compatible. Le MVP-IC possède deux configurations pour les impulsions de forme C qui sont indépendantes l'une de l'autre et qui comprennent chacune des interrupteurs unipolaires bidirectionnels pour créer des impulsions de forme C alors que les autres modèles comprennent des interrupteurs unipolaires unidirectionnels pour créer des impulsions de forme A.

L'application de chacune des configurations d'impulsions de forme C nécessite que les impulsions des connexions K-Y et K-Z des interrupteurs unipolaires bidirectionnels s'additionnent afin de produire une impulsion de sortie dans un récepteur commun.

SPECIFICATIONS

	Form A	Form C
Power:	10 watts	5 watts
Voltage:	200 Vdc	175 Vdc
Current:	0.5A	0.25A
Output signal:	form A	form C
Model:		
MVP-2/1 -	1 or 2 pulses per revolution	
MVP-2 -	2 pulses per revolution	
MVP-10/5	5 or 10 pulses per revolution	
MVP-10 -	10 pulses per revolution	
MVP-20 -	20 pulses per revolution	
MVP-50 -	50 pulses per revolution	
MVP-100 -	100 pulses per revolution	
MVP-IC -	1 pulse per revolution	

MARKING REQUIREMENTS

The following information appears on a nameplate attached to the body of the model:

Manufacturer:
 Model:
 Serial number:
 Departmental Approval Number: AG-0407
 Pulses per revolution:
 Number of pulses per unit of measurement:
 Maximum input: 20 rpm
 Type of output signal: form A or form C

SEALING REQUIREMENTS

A steel wire passed through holes drilled in the heads of the bolts attaching the instrument and the model MVP to the gas meter. The wire is twisted and sealed with a lead disk to prevent removal of the pulser.

CARACTÉRISTIQUES

	Forme A	Forme C
Alimentation:	10 watts	5 watts
Tension:	200 V c.c.	175 V c.c.
Courant:	0.5 A	0.25 A
Signal de sortie:	forme A	forme C
Modèle:		
MVP-2/1 -	1 ou 2 impulsions par révolution	
MVP-2 -	2 impulsions par révolution	
MVP-10/5	5 ou 10 impulsions par révolution	
MVP-10 -	10 impulsions par révolution	
MVP-20 -	20 impulsions par révolution	
MVP-50 -	50 impulsions par révolution	
MVP-100 -	100 impulsions par révolution	
MVP-IC -	1 impulsion par révolution	

MARQUAGE

Les renseignements suivants figurent sur la plaque signalétique fixée au corps de l'appareil:

Fabricant:
 Modèle:
 Numéro de série:
 Numéro d'approbation du Ministère: AG-0407
 Impulsions par révolution:
 Nombre d'impulsions par unité de mesure:
 Entrée maximale: 20 r/min
 Type de signal de sortie: forme A ou forme C

SCELLAGE

Un fil en acier est enfilé dans les trous percés dans la tête des boulons fixant l'indicateur et le module MVP au compteur à gaz. Le fil est tordu et scellé à l'aide d'une pastille en plomb afin d'empêcher l'enlèvement du générateur d'impulsions.

EVALUATED BY**AG-0407 and AG-0407 Rev. 1**

Graham Collins
Approvals Examiner
Tel: (613) 941-0605
Fax: (613) 952-1754

AG-0407 Rev. 2

Randy Byrtus
Approvals Technical Coordinator
Tel: (613) 952-0631
Fax: (613) 952-1754

REVISION

The purpose of revision 1 was to add a form C version of the MVP to the series which previously were all form A pulsers. The form C model is identified as MVP-1C.

The purpose of revision 2 is to clarify the use of the model MVP-1C form C pulser.

ÉVALUÉ PAR**AG-0407 et AG-0407 Rév 1**

Graham Collins
Examinateur d'approbations
Tél.: (613) 941-0605
Fax: (613) 952-1754

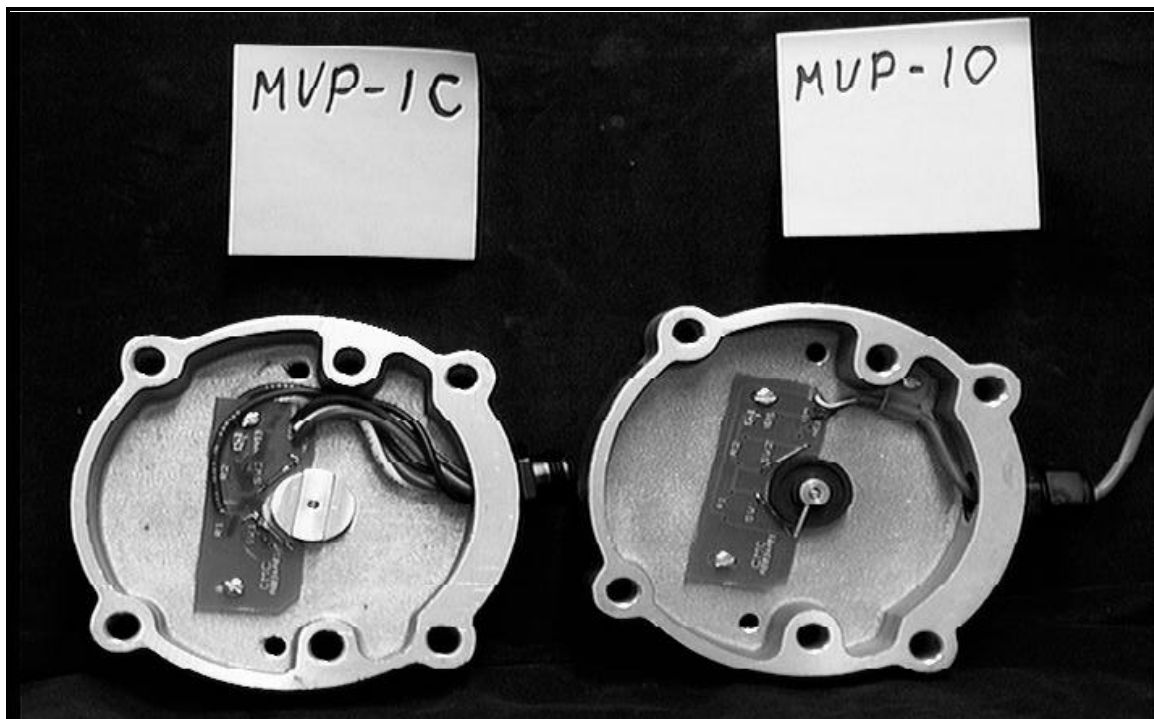
AG-0407 Rev. 2

Randy Byrtus
Coordinateur en Technologie, Approbation
Tel: (613) 952-0631
Fax: (613) 952-1754

RÉVISION

Le but de la révision 1 était d'ajouter un MVP à impulsions en C à la série constituée uniquement de générateurs d'impulsions de forme A. Le modèle à impulsions de forme C est identifié comme étant le MVP-1C.

Le but de la révision 2 est de clarifier l'utilisation du générateur d'impulsions de forme C de modèle MVP-1C.



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 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 Industry Canada.

Original copy signed by:

René Magnan, ing.
Directeur
Laboratoire des services d'approbation

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 aux termes de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 9(4) de la dite Loi.

Le scellement, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi 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 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 du dit règlement. Sauf dans les 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 d'Industrie Canada.

Copie authentique signée par:

René Magnan, P. Eng
Director
Approval Services Laboratory

Date: **MAY 31 1999**

Web Site Address / Adresse du site internet:

<http://mc.ic.gc.ca>