

NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry for:

TYPE OF DEVICE

Multi-variable Transmitter

AVIS D'APPROBATION

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

TYPE D'APPAREIL

Transmetteur à plusieurs variables

APPLICANT**REQUÉRANT**

Flow Automation Inc.
9303 W. Sam Houston Pkwy. S.
Houston Texas 77099-5298
USA

MANUFACTURER**FABRICANT**

Flow Automation Inc.
9303 W. Sam Houston Pkwy. S.
Houston Texas 77099-5298
USA

MODEL(S)/MODÈLE(S)**RATING/ CLASSEMENT**

AutoMITTER

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 Flow Automation AutoMITTER is a device that has the capability of measuring differential pressure, static pressure and flow temperature and sending this information to a flow computer via an RS-485 interface. The AutoMITTER is not a stand alone device and must be operated in conjunction with an AutoMATE MEB or AutoPILOT flow computer. Configuration and calibration are accomplished by use of a PC type computer, running AutoCONFIG software, interfacing with either an AutoMATE MEB or AutoPILOT flow computer and appropriate differential pressure, static pressure and temperature standards. The AutoMITTER may be configured and calibrated for turndown ratios of 10:1 for differential pressure and 15:1 for static pressure.

A fibreglass reinforced polyester NEMA 4X enclosure houses the AutoMITTER electronics.

SEALING

Sealing is accomplished by passing a sealing wire through the heads of two of the screws retaining the front cover. In addition the event log of the AutoMATE MEB or AutoPILOT flow computer must record all configuration changes made to the AutoMITTER.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le Flow Automation AutoMITTER est un appareil qui a la capacité de mesurer la pression différentielle, la pression statique et la température d'écoulement et d'envoyer ces informations à un débitmètre par l'entremise d'une interface RS-485. L'AutoMITTER n'est pas un dispositif autonome et doit fonctionner conjointement avec un débitmètre AutoMATE MEB ou AutoPILOT. La configuration et l'étalonnage sont effectués à l'aide d'un ordinateur personnel faisant fonctionner le logiciel AutoCONFIG, relié à un débitmètre AutoMATE MEB ou AutoPILOT et à des étalons de pression différentielle, de pression statique et de température appropriés. L'AutoMITTER peut être configuré et étalonné pour un débit moyen de 10:1 pour la pression différentielle et de 15:1 pour la pression statique.

Un boîtier NEMA 4X en polyester renforcé de fibre de verre renferme les composants électroniques AutoMITTER.

SCELLEMENT

Le scellement est effectué au moyen d'un fil métallique passé à travers la tête de deux des vis retenant le couvercle avant. De plus, le consignateur d'événements du débitmètre AutoMATE MEB ou AutoPILOT doit enregistrer tous les changements de configuration apportés à l'AutoMITTER.

MARKINGS

Manufacturer's Name: Flow Automation Inc.
 Model Number:
 Serial number:
 Approval Number: AG-0XXX
 Nominal Supply Voltage and Current:
 5.5-16Vdc., 12ma
 Maximum Allowable Operating Pressure:
 Maximum Differential Pressure: 0 - 400 in H₂O
 (0-100 kPa)
 Flow Temperature Range: -20°F to 220°F
 (-29°C to 104°C)
 Verified Flow Temperature Range: -20°F to 104°F
 (-29°C to 40°C)

MARQUAGE

Nom du fabricant: Flow Automation Inc.
 Numéro de modèle:
 Numéro de série:
 Numéro d'approbation: AG-0XXX
 Tension et courant d'alimentation nominaux:
 5.5-16 V c.c., 12 mA
 Pression de fonctionnement maximale admissible:
 Pression différentielle maximale: 0 - 400 en H₂O
 (0-100 kPa)
 Plage des températures d'écoulement:
 -20°F à 220°F
 (-29°C à 104°C)
 Plage des températures d'écoulement vérifiées:
 -20°F à 104°F
 (-29°C à 40°C)

SPECIFICATIONS**Electrical:**

Input Power: +5.5 Vdc to +16 Vdc
 Typical Active Current:
 12 mA @ 12 Vdc operating

Communication Port

One RS-485 compatible. Four wire standard, two wire optional. Up to fifteen units, 4000 ft. maximum per bus.

Protocol: Eight bit RTU Modbus at 9600 BPS

CARACTÉRISTIQUES**Électriques:**

Puissance d'entrée: +5.5 V c.c. à +16 V c.c.
 Courant actif type: fonctionnement 2 mA @ 12 V c.c.

Port de communication

Un port compatible RS-485. Quatre fils standard, deux fils optionnels. Jusqu'à 15 unités, 4000 pi maximum par bus.

Protocole: Modbus pour terminal éloigné huit bits à 9600 bits/seconde.

Environmental:

Operating Temperature Range:

-40°C to 85°C (-40°F to 185°F)

Verified Operating Temperature Range:

-30°C to 40°C (-22°F to 104°F)

Enclosure Rating:

NEMA 4X, Industrial Control
 Enclosure, Fibreglass Reinforced
 Polyester

Model: 8-0497-016**Differential Pressure:**Maximum Span: 0 - 400 in H₂O (0-100 kPa)Minimum Span: 0 - 40 in H₂O (0-10 kPa)**Static Pressure:**

Maximum Span: 0 - 1500 psia(0-10500kPa)

Minimum Span: 0 - 100 psia(0-700kPa)

RTD Input: 3-wire, 100 Ohm Platinum, DIN 43760
 standard temperature coefficient = 0.00385.

Maximum Span: -20°F to 220°F(-29°C to 104°C)

Verified Maximum Span: -20°F to 104°F (-29°C to 40°C)

Environnementales:

Plage des températures de fonctionnement:

-40°C à 85°C (-40°F à 185°F)

Plage des températures de fonctionnement vérifiées:

-30°C à 40°C (-22°F à 104°F)

Caractéristiques du boîtier:

NEMA 4X, boîtier industriel, polyester
 renforcé de fibre de verre

Modèle: 8-0497-016**Pression différentielle:**Étendue maximale: 0 - 400 en H₂O (0-100 kPa)Étendue minimale: 0 - 40 en H₂O (0-10 kPa)**Pression statique:**Étendue maximale: 0 - 1500 lb/po² (0-10500 kPa) abs.Étendue minimale: 0 - 100 lb/po² (0-700 kPa) abs.

Entrée CTR: trois fils, en platine de 100 ohms, DIN 43760 coefficient de température standard = 0.00385

Étendue maximale: -20°F à 220°F (-29°C à 104°C)

Étendue maximale vérifiée: -20°F à 104°F (-29°C à 40°C)

Model: **8-0497-017****Differential Pressure:**Maximum Span: 0 - 400 in H₂O (0-100 kPa)Minimum Span: 0 - 40 in H₂O (0-10 kPa)**Static Pressure:**

Maximum Span: 0 - 3000 psia(0-21000kPa)

Minimum Span: 0 - 200 psia(0-1400kPa)

RTD Input: 3-wire, 100 Ohm Platinum, DIN 43760
Standard temperature coefficient = 0.00385

Maximum Span: -20°F to 220°F(-29°C to 104°C)

Verified Maximum Span: -20°F to 104°F (-29°C to 40°C)

Modèle: **8-0497-017****Pression différentielle:**Étendue maximale: 0 - 400 en H₂O (0-100 kPa)Étendue minimale: 0 - 40 en H₂O (0-10 kPa)**Pression statique:**Étendue maximale: 0 - 3000 lb/po² (0-21000 kPa) abs.Étendue minimale: 0 - 200 lb/po² (0-1400 kPa) abs.

Entrée CTR: trois files, en platine de 100 ohms, DIN 43760 coefficient de température standard = 0 .00385

Étendue maximale: -20°F à 220°F (-29°C à 104°C)

Étendue maximale vérifiée: -20°F à 104°F (-29°C à 40°C)

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

AG-0447



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.

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 definies 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.

Original copy signed by:

René Magnan, P. Eng
Director
Approval Services Laboratory

Copie authentique signée par:

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

Date: **MAY 20 1999**

Web Site Address / Adresse du site internet:
<http://mc.ic.gc.ca>