



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

Pressure Transmitter

TYPE D'APPAREIL

Transmetteur de pression

APPLICANT

Rosemount Instruments
 808 55th Ave. N.E.
 Calgary, Alberta
 T2E 6Y4

REQUÉRANT

MANUFACTURER

Fisher Rosemount Inc.
 8200 Market Boulevard,
 Chanhassen MN 55317
 USA

FABRICANT

MODEL(S)/MODÈLE(S)

RATING/ CLASSEMENT

3051TA1*	0 to/à 30 psia/lbpo ² (abs)	0 to/à 206.8 kPa abs.
3051TA2*	0 to/à 150 psia/lbpo ² (abs)	0 to/à 1.03 MPa abs.
3051TA3*	0 to/à 800 psia/lbpo ² (abs)	0 to/à 5.52 MPa abs.
3051TA4*	0 to/à 4000 psia/lbpo ² (abs)	0 to/à 27.6 MPa abs.
3051TG1*	0 to/à 30 psig/lbpo ² (mano)	0 to/à 206.8 kPa gauge/mano
3051TG2*	0 to/à 150 psig/lbpo ² (mano)	0 to/à 1.03 MPa gauge/mano
3051TG3*	0 to/à 800 psig/lbpo ² (mano)	0 to/à 5.52 MPa gauge/mano
3051TG4*	0 to/à 4 000 psig/lbpo ² (mano)	0 to/à 27.6 MPa gauge/mano

* Output option A (4 to 20 mA) or low power option M (.8 to 3.2 Vdc or 1.0 to 5.0 Vdc).

Option de sortie A (4 à 20 mA) ou option M faible puissance (0.8 à 3.2 V c.c. ou 1.0 à 5.0 V c.c.).

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 Rosemount 3051T Smart Transmitter is a programmable pressure transmitter. The model 3051T can be re-ranged and re-calibrated remotely with either a personal computer or the Hart Communicator which is a hand held terminal. For the purposes of this approval these features will only be used for the initial setting up of the transmitter. After configuration a jumper is installed to prevent access to all of the measurement parameters.

The model 3051T transmitter senses pressure as a change in capacitance represented by an analogue signal. The signal is then converted to digital to allow further processing and permit serial communication. The sensor's memory holds identification information about the individual transmitter, correction factors and temperature coefficients. The model 3051T's electronics board contains a micro processor to; linearize the sensor signal, re-range the transmitter, adjust damping characteristics, offer diagnostic assessment and provide communication with personal computers (HART Protocol version 6.2 or higher) or the HART Communicator. An analogue signal is provided in the form of a 4 to 20 mA output or a three wire low voltage output of either 0.8 to 3.2 Vdc or 1.0 to 5.0 Vdc.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le transmetteur intelligent 3051T de Rosemount est un transmetteur de pression programmable. Il peut être recalibré et réétalonné à distance à l'aide d'un ordinateur personnel ou du communicateur Hart qui est un terminal portatif. Aux fins de la présente approbation, ces caractéristiques ne seront utilisées que lors de la configuration initiale du transmetteur. Après la configuration, un cavalier est installé afin d'empêcher tout accès aux paramètres métrologiques.

Le transmetteur de modèle 3051T capte la pression comme un changement dans la capacité se traduisant par un signal analogique. Le signal est ensuite converti en signal numérique pour permettre un traitement ultérieur et une communication sérielle. La mémoire du capteur retient les données d'identification relatives au transmetteur individuel, les facteurs de correction et les coefficients de température. La carte électronique du modèle 3051T comprend un microprocesseur qui linéarise le signal du capteur, recalibre le transmetteur, règle les caractéristiques d'amortissement, offre un diagnostic d'évaluation et assure la communication avec les ordinateurs personnels (HART protocole version 6.2 ou plus) ou le communicateur HART. Un signal analogique est fourni sous forme d'une sortie de 4 à 20 mA ou d'une sortie à trois fils de faible tension de 0.8 à 3.2 V c.c. ou de 1.0 à 5.0 V c.c.

MARKINGS

The Rosemount 3051T transmitter is subject to the marking requirements of LMB-EG-08. The following sections apply: 3-5.1, 16-3.1, 16-3.2, and 16-3.3.

SEALING

The Rosemount model 3051T is sealed by installing a jumper to disable the programmable features and prevent any adjustments to metrological parameters. Access to the jumper is prevented by passing sealing wire through drilled lugs on the end caps and tying them to each other with sealing disks.

SPECIFICATIONS:

Supply Voltage:	10.5 to 55 Vdc
Min. Loop Resistance:	250 Ohms
Ambient Temp. Range (For MC purposes):	-30°C to 40°C
Output Signal:	4-20 mA, 0.8-3.2Vdc or 1-5Vdc
Communication Port(s)	serial HART Protocol
Mounting Position Effect:	none after calibration

EVALUATED BY

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

MARQUAGES

Le transmetteur Rosemount 3051T est assujéti aux exigences de marquage de la norme LMB-EG-08. Les sections suivantes s'appliquent : 3-5.1, 16-3.1, 16-3.2 et 16-3.3.

SCELLEMENT

Le modèle 3051 T de Rosemount est scellé à l'aide d'un cavalier qui invalide les caractéristiques programmables et qui empêche tout réglage des paramètres métrologiques. On empêche l'accès au cavalier en passant un fil métallique dans les pattes perforées fixées aux bouchons d'extrémité et en les attachant ensemble à l'aide de disques de scellement.

CARACTÉRISTIQUES :

Tension d'alimentation	10.5 à 55 V c.c.
Résistance min. de la boucle	250 ohms
Plage des températures ambiantes (Aux fins de MC)	-30°C à 40°C
Signal de sortie	4-20 mA, 0.8-3.2 V c.c. ou 1-5V c.c.
Port(s) de communication	sériel, protocole HART
Effet de position de montage	aucun après l'étalonnage

ÉVALUÉ PAR

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



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, P. Eng
Director
Approval Services Laboratory

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 scellage, 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 de scellage 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 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, ing.
Directeur
Laboratoire des services d'approbation

Date: **SEP 23 1999**

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