



**JAN 24 1996**

**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**

Type: Transmitter  
Sub-Type: Pressure (Differential)

**TYPE D'APPAREIL**

Type: Transmetteur  
Sous-type: Pression (Différentielle)

**APPLICANT**

Bailey Canada Inc.  
860 Harrington Court  
Burlington, Ontario  
L1N 3N4

**REQUÉRANT**

**MANUFACTURER**

Elsag Bailey Inc.  
860 Harrington Court  
Burlington, Ontario  
L1N 3N4

**FABRICANT**

**MODEL(S)/MODÈLE(S)**

PTSDDD1221B21A0

**RATING/CLASSEMENT**

0 to/à 360 in W.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.

#### SUMMARY DESCRIPTION:

The Bailey Differential Pressure Transmitter model PTSDDD1221B21A0 uses a differential reluctance cell as a sensor to measure differential pressure. Two half shells are welded to a central diaphragm. A core on either side of the diaphragm is welded centrally to the diaphragm and its respective half shell so that when differential pressure is applied to the transmitter the diaphragm moves the cores through their respective inductive coils.

A microprocessor-based electronic module located within the transmitter housing converts the differential pressure sensed to a linear digital output signal. Where an analog signal is required, the signal passes through a digital/analog converter.

#### SPECIFICATIONS:

Model:	PTSDDD1221B21A0
Calibrated range:	0-360 in W.C.
Maximum operating pressure:	3625 psig
Software version:	
Firmware version:	
Output:	4 to 20 mA
Power requirements:	12 to 42 V (dc)
Cartridge:	STC2AE Rev (AO) STT02E Rev 10

**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.

#### DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le transmetteur de pression différentielle Bailey, modèle PTSDDD1221B21A0, comporte, comme capteur, une cellule à réluctance différentielle pour mesurer la pression différentielle. Deux demi-coquilles sont soudées à un diaphragme central. Un noyau est soudé sur l'un des côtés, au centre par rapport au diaphragme et à sa demi-coquille, afin que, lorsqu'une pression différentielle est appliquée au transmetteur, le diaphragme déplace les noyaux dans leurs inductances respectives.

Un module électronique piloté par microprocesseur et situé dans le boîtier du transmetteur convertit la pression différentielle détectée en signal de sortie numérique linéaire. Lorsqu'un signal analogique est requis, le signal passe dans un convertisseur numérique/analogique.

#### CARACTÉRISTIQUES:

Modèle:	PTSDDD1221B21A0
Plage d'étalonnage:	0-360 po W.C.
Pression de service Max.:	3625 lb/po <sup>2</sup> (mano.)
Version de logiciel:	
Version de micrologiciel:	
Sortie:	4 à 20 mA
Alimentation:	12 à 42 V (c.c.)
Cartouche:	STC2AE Rev (AO) STT02E Rev 10

**SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd****SEALING:**

The Elsag Bailey Smart Transmitter can be configured for read only or read write access by moving a jumper on the main circuit board. After the transmitter has been configured and calibrated, the jumper shall be placed in the read only position to prevent any configuration changes or recalibration. The cover of the main circuit board shall be secured with wire and disc seals.

**MARKING REQUIREMENTS:**

The following information shall appear on a nameplate(s) attached to the transmitter:

Manufacturer: Elsag Bailey Inc.  
Model: PTSDDD1221B21A0  
Serial number:  
Departmental approval number:  
Input Voltage: 12 to 43 V (dc)  
Output:  
Maximum operating pressure:  
Calibrated pressure range:  
Ambient Temperature range: -30° to 40°C

**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****PLOMBAGE:**

Le transmetteur intelligent Elsag Bailey peut être configuré pour consultation seule ou pour consultation et mise à jour en déplaçant un cavalier sur la carte principale de circuits imprimés. Une fois que le transmetteur a été configuré et étalonné, le cavalier doit être placé dans la position de consultation seulement afin d'empêcher tout changement de configuration ou réétalonnage. Le couvercle de la carte principale de circuits doit être scellé au moyen d'un fil et d'une pastille.

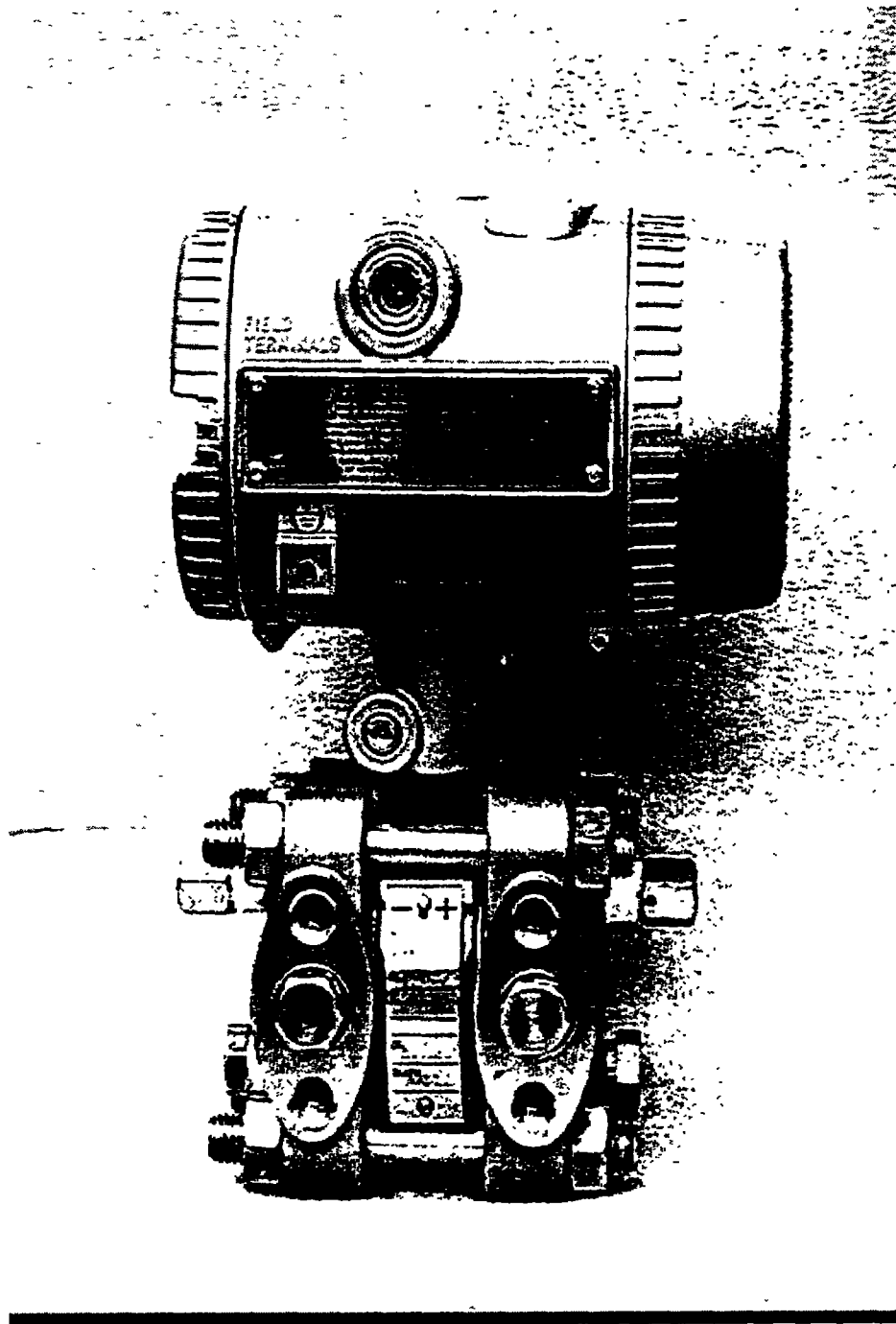
**EXIGENCES DE MARQUAGE:**

Les renseignements suivants doivent figurer sur une ou des plaques signalétiques fixées au transmetteur:

Fabricant: Elsag Bailey Inc.  
Modèle: PTSDDD1221B21A0  
Numéro de série:  
Numéro d'approbation du Ministère:  
Tension d'entrée: 12 à 43 V (c.c.)  
Sortie:  
Pression de service maximale:  
Plage de pression étalonnée:  
Plage de température ambiante: -30 à 40 °C

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite



**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.

Claude R. Bertrand, P.Eng.  
A/Manager  
Approval Laboratory Services

**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 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 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 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 d'Industrie Canada.

Claude R. Bertrand, ing.  
Gérant par intérim  
Laboratoire des services d'approbation

Date:

JAN 24 1996