



DEC 28 1990

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 statutaire du directeur de la Métrologie légale, Consommation et Corporations Canada, pour (catégorie d'appareil):

Electronic Temperature Transmitter

Transmetteur de température électronique

APPLICANT / REQUÉRANT:

MANUFACTURER / FABRICANT:

ITT Barton Instruments
3840 - 11A Street, N.E.
Calgary, Alberta
T2E 6M6

ITT Barton Instruments
Calgary, Alberta

MODEL(S) / MODÈLE(S):

RATING / CLASSEMENT:

3920

Flowing Temperature Range / Plage des températures d'écoulement:
-40°C TO/à +60°C

Ambient Operating Temp. Range / Plage des températures ambiantes:
-40°C TO/à +82°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 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 ITT Barton model 3920 RTD temperature transmitter [Electronic Module (EM)] consists of a printed circuit board that holds all the electronic components. A small additional board is mounted vertically across the center of the main board. This small board provides the circuit strip connections for the plug-in connector. The boards are enclosed in an oval, extruded aluminum protective housing.

For hazardous locations there is a transmitter option which consists of the EM housing enclosed in an approved cast aluminum enclosure with a screw-type cover and with a local temperature indicator incorporating a 0-100% linear scale. This local indicator is contained in an explosion proof enclosure.

Specifications**MODEL 20 SENSOR:**

- Platinum resistance temperature detector (RTD)
- Resistivity of 0.00385 ohm/ohm/°C
- 100 ohms at 0°C
- 2 wire (integral) or 3 wire (remote sensing) sensor current 1 mA maximum

MODEL 3920 TRANSMITTER:

1. Input Resistance Span:
Nominal 40 ohms, corresponding to -40°C to +60°C temp. span
2. Voltage Input:
12 V (dc) minimum to 42 V (dc) maximum
3. Output:
4-20 mA (dc)
10-50 mA (dc)

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le transmetteur de température RTD ITT Barton, modèle 3290, [module électronique (MÉ)] comporte une carte de circuits imprimés qui contient tous les éléments électroniques. Une petite carte supplémentaire montée à la verticale au centre de la carte principale permet le raccordement du connecteur enfichable. Les cartes de circuits imprimés sont abritées dans un boîtier oval en aluminium extrudé.

Pour les endroits dangereux, un boîtier EM placé dans une enceinte en aluminium coulé à couvercle vissable et à indicateur local de température comprenant une échelle linéaire allant de 0 - 100% est offert en option. Cet indicateur local est abrité dans une enceinte antidéflagrante.

Caractéristiques:**CAPTEUR, MODÈLE 20**

- Capteur de température à résistance en platine (RTD)
- Résistance de 0.00385 ohm/ohm/°C
- 100 ohms à 0°C
- capteur de courant de 1 mA maximum à 2 fils (modèle intégré) ou à 3 fils (modèle à distance)

TRANSMETTEUR, MODÈLE 3290

1. Portée de la résistance d'entrée:
Valeur nominale de 40 ohms, correspondant à une plage de température variant entre 40°C et +60°C
2. Entrée de tension:
12 V (c.c.) minimum à 42 V (c.c.) maximum
3. Sortie
4-20 mA (c.c.)
10-50 mA (c.c.)

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

Markings

The following information is clearly and indelibly marked on a nameplate(s) secured to the transmitter:

- a) **Transmitter:**
Manufacturer's Name
Model 3920
Serial Number

- b) **Sensor:**
Manufacturer's Name:
ITT Barton Instrument
Model 20
Output Current Range: 4-20 mA

Sealing

The screw-on cover to the transmitter can be effectively sealed to the body using traditional wire and lead seal.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Marquages

Les marquages suivants doivent être inscrits de façon lisible et indélébile sur la plaque signalétique fixée au transmetteur:

- a) **Transmetteur:**
Nom du fabricant
Modèle 3920
Numéro de série

- b) **Capteur:**
Nom du fabricant:
ITT Barton Instrument
Modèle 20
Plage du courant de sortie: 4 - 20 mA

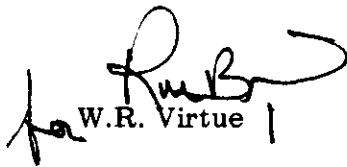
Plombage

Le couvercle vissable du transmetteur doit être efficacement plombé au corps à l'aide d'un fil métallique ordinaire et d'un plomb.

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.

Date **DEC 28 1990**

Chef,
Laboratoires de la Métrologie légale

