



**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 D'APPAREIL**

Electronic Pressure Transmitter

Transmetteur électronique de pression

**APPLICANT**

**REQUÉRANT**

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

**MANUFACTURER**

**FABRICANT**

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

**MODEL(S)/MODÈLE(S)**

**RATING/ CLASSEMENT**

FCX-A Series/série

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"

Model(s) / Modèles  
FHG, FHC, FKG, FKC

**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 ITT Barton FCXA series gauge and differential pressure transmitters measure pressure by means of a micro-capacitance silicon sensor. A microprocessor based electronics module located within the pressure transmitter housing converts the measured pressure to a linearly proportional 4-20 mA output signal.

Models FHG and FHC are conventional analog transmitters. Models FKG and FKC are smart versions of the FHG and FHC in which a communications module has been added permitting digital communications via HART or ITT Barton protocol.

### **FIRMWARE**

Smart Field Communicator: Version 5.2  
Transmitter: Version 21.0

### **DESCRIPTION SOMMAIRE:**

Les transmetteurs de pression manométrique et différentielle de la série FCXA de ITT Barton mesurent la pression avec des capteurs au silicone de micro-capacité. Un module électronique piloté par microprocesseur placé à l'intérieur du boîtier du transmetteur de pression convertit la pression mesurée en un signal de sortie linéairement proportionnel de 4-20 mA.

Les modèles FHG et FHC sont des transmetteurs de convention analogique. Les modèles FKG et FKC sont des versions intelligentes des versions FHG et FHC dans lesquels un module de communications a été ajouté permettant une communication numérique par l'entremise des protocoles HART ou ITT Barton.

### **MICROPROGRAMME**

Communicateur Smart Field: Version 5.2  
Transmetteur: Version 21.0

**Ranges:**

Models: FHC, FKC

## Differential Pressure

in w.c.	kpa
0 - 0.4 / 4.0	0 - 0.1 / 1.0
0 - 2.4 / 24.0	0 - 0.6 / 6.0
0 - 12.5 / 125	0 - 3.2 / 32.0
0 - 25.0 / 250	0 - 6.4 / 64.0
0 - 52.0 / 520	0 - 13.0 / 130
0 - 200 / 2000	0 - 50 / 500

Models: FHG, FKG

## Gauge Pressure

psig	kpa
0 - 0.9 / 9.0	0 - 6.4 / 64.0
0 - 7.2 / 72.0	0 - 50.0 / 500
0 - 43.5 / 435	0 - 300 / 3000
0 - 150 / 1500	0 - 1000 / 10000

**MARKING**

The following information is marked on a nameplate, secured to the transmitter body:

- S Manufacturer's name: ITT Barton
- S Model number
- S Serial number
- S Departmental approval number
- S Pressure range:
- S Range and type of output signal: 4-20 mA

**SEALING**

A sealing wire shall be run between holes drilled in each of the removable caps. The mode setting switch must be set to position 2 to disable the functioning of the zero/span adjustment screw prior to sealing.

When applicable, smart communication modules must be removed prior to sealing.

**Plages:**

Modèles: FHC, FKC

## Pression différentielle

en po d'eau	kpa
0 - 0.4 / 4.0	0 - 0.1 / 1.0
0 - 2.4 / 24.0	0 - 0.6 / 6.0
0 - 12.5 / 125	0 - 3.2 / 32.0
0 - 25.0 / 250	0 - 6.4 / 64.0
0 - 52.0 / 520	0 - 13.0 / 130
0 - 200 / 2000	0 - 50 / 500

Modèles: FHG, FKG

## Pression manométrique

lb/po <sup>2</sup> (mano)	kpa
0 - 0.9 / 9.0	0 - 6.4 / 64.0
0 - 7.2 / 72.0	0 - 50.0 / 500
0 - 43.5 / 435	0 - 300 / 3000
0 - 150 / 1500	0 - 1000 / 10000

**MARQUAGE**

Les renseignements suivants figurent sur une plaque signalétique assujettie au boîtier du transmetteur:

- S Nom du fabricant: ITT Barton
- S Numéro du modèle:
- S Numéro de série:
- S Numéro d'approbation du ministère:
- S Plage des pressions
- S Plage et type des signaux de sortie: 4-20 mA

**SCELLAGE**

Un fil métallique de scellage doit être enfilé dans les trous percés dans les deux couvercles amovibles. Le commutateur de réglage des modes doit être à la position 2 pour invalider la vis de réglage du zéro et de l'étendue de mesure avant le scellage.

Le cas échéant, les modules de communication intelligents doivent être enlevés avant le scellage.

**EVALUATED BY**

Dwight Dubie  
Approvals Examiner  
Tel: (613) 952-0666  
Fax: (613) 952-1754

**ÉVALUÉ PAR**

Dwight Dubie  
Examinateur d'approbations  
Tél: (613) 952-0666  
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 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, ing.  
Directeur  
Laboratoire des services d'approbation

Date: **APR 15 1998**

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