



Measurement Canada  
An agency of Industry Canada

Mesures Canada  
Un organisme d'Industrie Canada

APPROVAL No. - NE D'APPROBATION

**AG-0498**

## NOTICE OF APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry  
for:

## AVIS D'APPROBATION

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

### TYPE OF DEVICE

Temperature Transmitter

### TYPE D'APPAREIL

Transmetteur de température

### APPLICANT

### REQUÉRANT

Rosemount Inc  
8200 Market Boulevard,  
Chanhassen MN 55317  
USA

### MANUFACTURER

### FABRICANT

Rosemount Inc.  
8200 Market Boulevard,  
Chanhassen MN 55317  
USA

### MODEL(S)/MODÈLE(S)

### RATING/ CLASSEMENT

3144 P

-200 EC - 850 EC

**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 Rosemount Model 3144 P is a programmable temperature transmitter that accepts inputs from a variety of sensors and transmits temperature data over two wires.

The transmitter is designed to communicate with a Rosemount HART based communicator. The communicator can be used to interrogate, configure, test or format the transmitter from the control room, from the transmitter site, or from any point in the loop where there is between 250 and 1100 ohms resistance between the transmitter power connection and the power supply.

The term “smart” refers to the ability to configure the transmitter remotely. When used in custody transfer measurement the “smart” feature must be de-activated with a write-protect switch that can be set to prevent changes to the configuration data. On the model 3144P transmitter the security jumper is located on the front side of the electronics module and is labelled SECURITY.0.

**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 Rosemount modèle 3144 P est un transmetteur de température programmable qui accepte des entrées venant d'une variété de capteurs et transmet les données de température sur deux fils.

Le transmetteur est conçu pour communiquer avec un dispositif de communication de type Rosemount HART. Ce dispositif peut être utilisé pour interroger, configurer ou formater le transmetteur à partir de la salle de commande, de l'emplacement du transmetteur ou de tout point sur la boucle où il y a une résistance comprise entre 250 et 1 100 ohms entre la connexion d'alimentation du transmetteur et la source d'alimentation.

Le terme « intelligent » désigne la capacité du transmetteur à être configuré à distance. Dans le cas de la mesure de transfert judiciaire, la fonction « intelligente » doit être désactivée au moyen d'un interrupteur d'interdiction d'écriture, qui doit être fermé pour empêcher la modification des données de configuration. Sur le transmetteur modèle 3144 P, le cavalier de sécurité est situé sur l'avant du module d'électronique et est désigné SECURITY.0.

## FIRMWARE

The approved firmware for the transmitter is version 5.3.4 . The approved hardware module is version 15.

The transmitters are accessed using the HART model 275 communicator. The version for the transmitters firmware and hardware module are displayed upon start-up of the communicator.

## SPECIFICATIONS

Temp. Range: -200 to 850EC  
M.C. Tested Range: -30 to 40EC  
Power Supply: 12.0 - 42.4 VDC  
Output Signal: 4 - 20 mA  
RTDs: 3 or 4 wire configurations  
alpha = 0.00385 ohm/ohm/EC  
100 ohms at 0 EC  
Class A or B designation conforming to  
IEC 751 specifications

## MARKINGS

The model 3144 P shall be marked according to the requirements of Approval Specifications LMB-EG-08 section 3-5 and 16-3.

## SEALING

The threaded cover at each end of the cylindrical transmitter body is drilled through its castellated lugs to accept sealing wire. When the covers are sealed with lead seals access is denied to the write- protect switch which defeats the programmability feature with respect to the configuration data.

## MICROPROGRAMME

La version approuvée du microprogramme du transmetteur est 5.3.4. La version approuvée du module matériel est 15.

On accède aux transmetteurs au moyen du dispositif de communication HART modèle 275. Les versions du microprogramme et du module matériel sont affichées à la mise en marche du dispositif de communication.

## SPÉCIFICATIONS

Gamme de Température: -200EC à 800EC  
Verifié par M.C.: -30EC à 40EC  
Alimentation : 12,0 - 42,4 V c.c.  
Signal de sortie : 4 - 20 mA  
DTR: configurations à 3 fils ou à 4 fils  
alpha = 0,00385 ohm/ohm/EC  
100 ohms à 0 EC  
Classe A ou B, selon la norme  
CEI 751

## MARQUAGE

Le marquage du modèle 3144 P doit être conforme aux exigences des sections 3-5 et 16-3 de la norme d'approbation LMB-EG-08.

## SCELLEMENT

Les languettes crénelées du couvercle fileté à chaque extrémité du corps cylindrique du transmetteur sont percées pour permettre la pose de fils plombés. Lorsque les couvercles sont ainsi scellés, l'accès à l'interrupteur d'interdiction d'écriture est refusé, ce qui invalide la fonction de programmabilité des données de configuration.

**EVALUATED BY**

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

**ÉVALUÉ PAR**

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



**Rosemount Model 3144P Temperature Transmitter**  
**Rosemount modèle 3144 P transmetteur de température**

**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 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.

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: **AUG 23 2002**

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