



Industry and Science
Canada

Legal Metrology

Industrie et Sciences
Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. — N° D'APPROBATION

AV-2285T

MAR 2 1994

NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry,
Science and Technology for:

CATEGORY OF DEVICE:

Electronic Differential Pressure Transmitter

APPLICANT / REQUÉRANT:

Honeywell Limited
17-5925 - 12th Street, SE
Calgary, Alberta
T2H 2R2

MODEL(S) / MODÈLE(S):

ST3000 Smart Transmitter/Transmetteur
Model/Modèle STD 930

RATING / CLASSEMENT:

0 - 7 bar (0 - 0.7 Mpa) (0 - 100 psig/lb/po²)

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, pour:

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Transmetteur électronique de pression différentielle

MANUFACTURER / FABRICANT:

Honeywell Limited
Industrial Controls Division
100 Virginia Drive
Fort Washington, PA, USA 19034

NOTE: This approval applies only to devices, 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 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

The Honeywell model STD 930 differential pressure transmitter measures pressure by means of a piezoresistive sensor. A microprocessor based electronic module located within the pressure transmitter housing converts the measured differential pressure to a linearly proportional 4-20 mA output signal.

The differential pressure transmitter can be configured for read only or read/write access by means of a jumper located on the main circuit board.

The ST3000 Smart Field Communicator is used to program and calibrate the pressure transmitter.

The jumper is returned to the read only position to prevent tampering with calibration settings during operation.

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les appareils 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 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le transmetteur de pression différentielle Honeywell, modèle STD930, mesure la pression à l'aide d'un capteur piézorésistif. Un module électronique piloté par microprocesseur et installé dans le boîtier du transmetteur convertit la pression différentielle mesurée en un signal de sortie linéairement proportionnel de 4-20 mA.

Le transmetteur peut être configuré pour consultation seulement ou pour lecture/écriture par l'entremise d'un cavalier placé sur la carte principale de circuits imprimés.

Le ST3000 Smart Field Communicator est utilisé pour programmer et étalonner le transmetteur de pression.

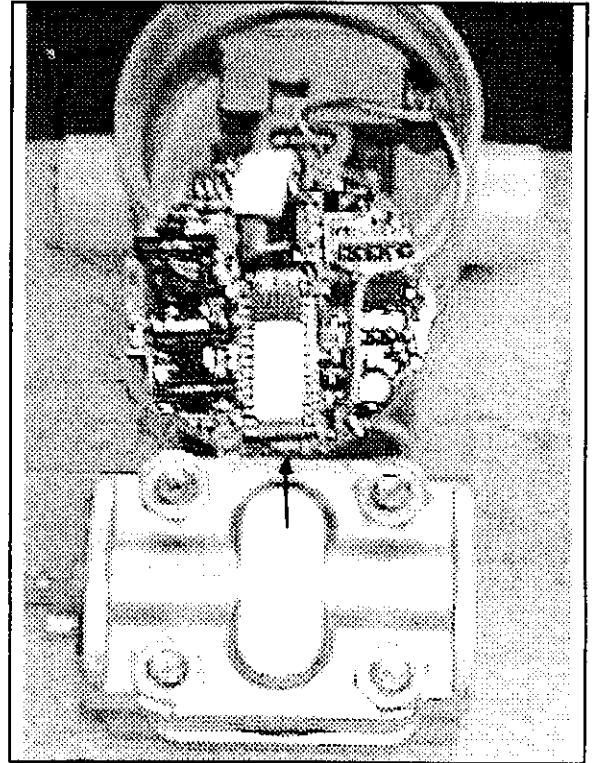
Le cavalier doit être ramené à la position consultation afin d'empêcher toute modification des paramètres d'étalonnage durant l'utilisation.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

**MAIN CIRCUIT BOARD
CARTE PRINCIPALE DE CIRCUITS IMPRIMÉS**

**READ/WRITE
JUMPER/CAVALIER
LECTURE/ÉCRITURE**



SOFTWARE:

Smart Field Communicator version: 5.4
Transmitter version: A.1

LOGICIEL:

Version du Smart Field Communicator: 5.4
Version du transmetteur: A.1

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

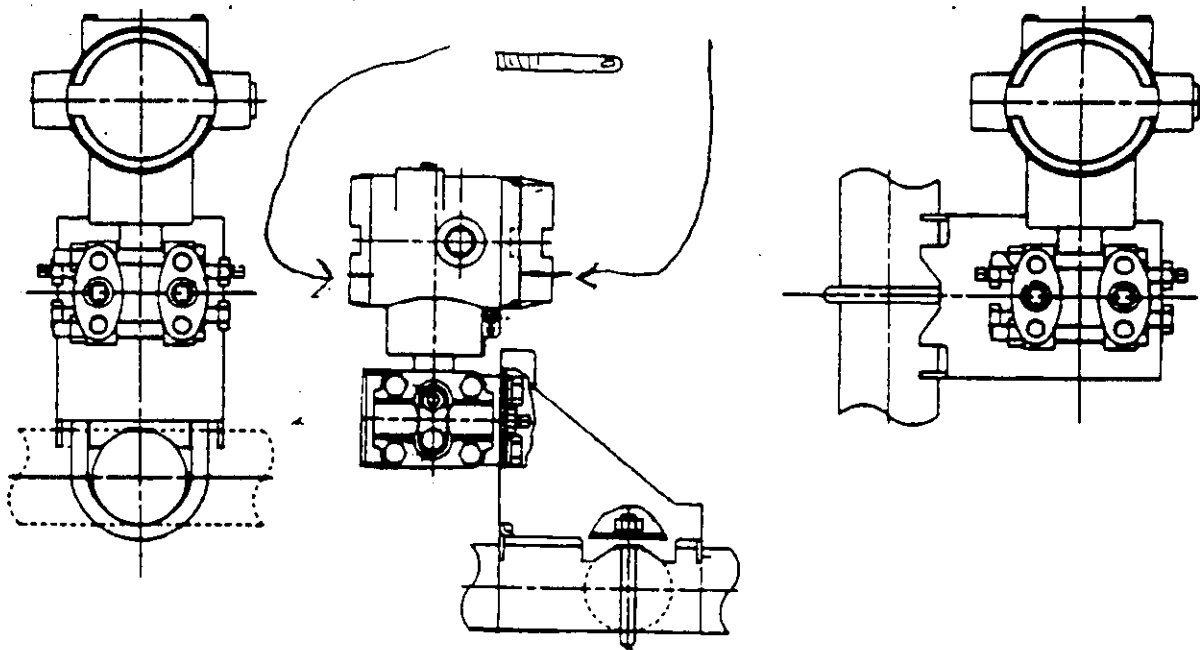
The pressure transmitter end cap assemblies are sealed with a lead and wire seal.

PLOMBAGE:

Les couvercles d'extrémités du transmetteur de pression sont plombés suivant le diagramme ci-dessous.

STD 930 Sealing Arrangement/Plombage du STD 930

Set screws w/eye on the end to put wire through/vis de pression avec oeil aubout pour passer le fil à travers.



SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**SPECIFICATIONS:**Power Supply Requirements:

The transducer requires 0 to 45 volts to operate, depending on the load resistance.

Temperature Limits:

Electronic Unit: -40°C to 93°C
Sensing Unit: -40°C to 125°C

Maximum Allowable Overpressure Rating:

207 Bar (3000 psi)

MARKINGS:

A nameplate affixed to the transducer body contains the following information:

- Manufacturer's name
- Model number
- Serial number
- Year of manufacture
- Nominal input voltage
- Nominal input current
- Maximum allowable operating pressure
- Pressure range
- Type and range of output signal
- Departmental Approval Number

Note:

1. The connection terminals are identified by markings on the transducer.
2. The pressure connection ports are marked "L" and "H" to distinguish the low pressure port from the high pressure port.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**CARACTÉRISTIQUES:**Exigences relative à l'alimentation:

Selon la résistance de charge, le transmetteur nécessite entre 0 et 45 volts.

Limits de Température:

Unité électronique: -40°C à 93°C
Unité détectrice: -40°C à 125°C

Spécification Maximale de Surpression:

207 Bar (3000 lb/po²)

MARQUAGES:

Une plaque signalétique fixée au corps du transducteur doit comprendre les renseignements suivants:

- Nom du fabricant
- Numéro de modèle
- Numéro de série
- Année de fabrication
- Tension d'entrée nominale
- Courant d'entrée nominal
- Pression de service maximale admissible
- Plage des pressions
- Type et plage des signaux de sortie
- Numéro d'approbation du Ministère

Remarque:

1. Les bornes de connexion sont identifiées par des marquages sur le transducteur.
2. Les orifices pour raccords de pression sont identifiés par un "F" pour indiquer pression faible et un "É" pour indiquer pression élevée.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**SPECIAL CONDITIONS:**

1. The limits of error set out in the following table apply to pressure transducers;

Column I/Colonne I
Maximum Design Pressure
Pression nominale maximale

- 1 LESS THAN/moins de 1 MPa
- 2 BETWEEN/entre 1 and/et 4 MPa
- 3 MORE THAN/plus de 4 MPa

2. When a pressure transducer is tested on three consecutive tests at any single pressure, the spread of the results of three tests shall not exceed two-fifths of the applicable limit of error.
3. The pressure tap for a transducer shall be located no more than 1 m downstream of the associated meter, as measured along the piping of the meter, and shall be installed so that no valves, pumps or other equipment that may alter the pressure of the liquid are located between the tap and the meter.
4. A sealable needle valve shall be installed at the pressure tap on a pipe for a transducer to permit isolating it from pressure pulsations and for use during inspection tests.
5. A pressure transducer shall be used in applications where the normal operating pressure is at least 50% of the maximum pressure for which the transducer is marked and calibrated.
6. A ¼" N.P.T. outlet shall be connected immediately adjacent to the transducer for inspection purposes.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**CONDITIONS PARTICULIÈRES:**

1. La marge d'erreur établie dans le tableau ci-dessous s'applique aux transducteurs de pression;

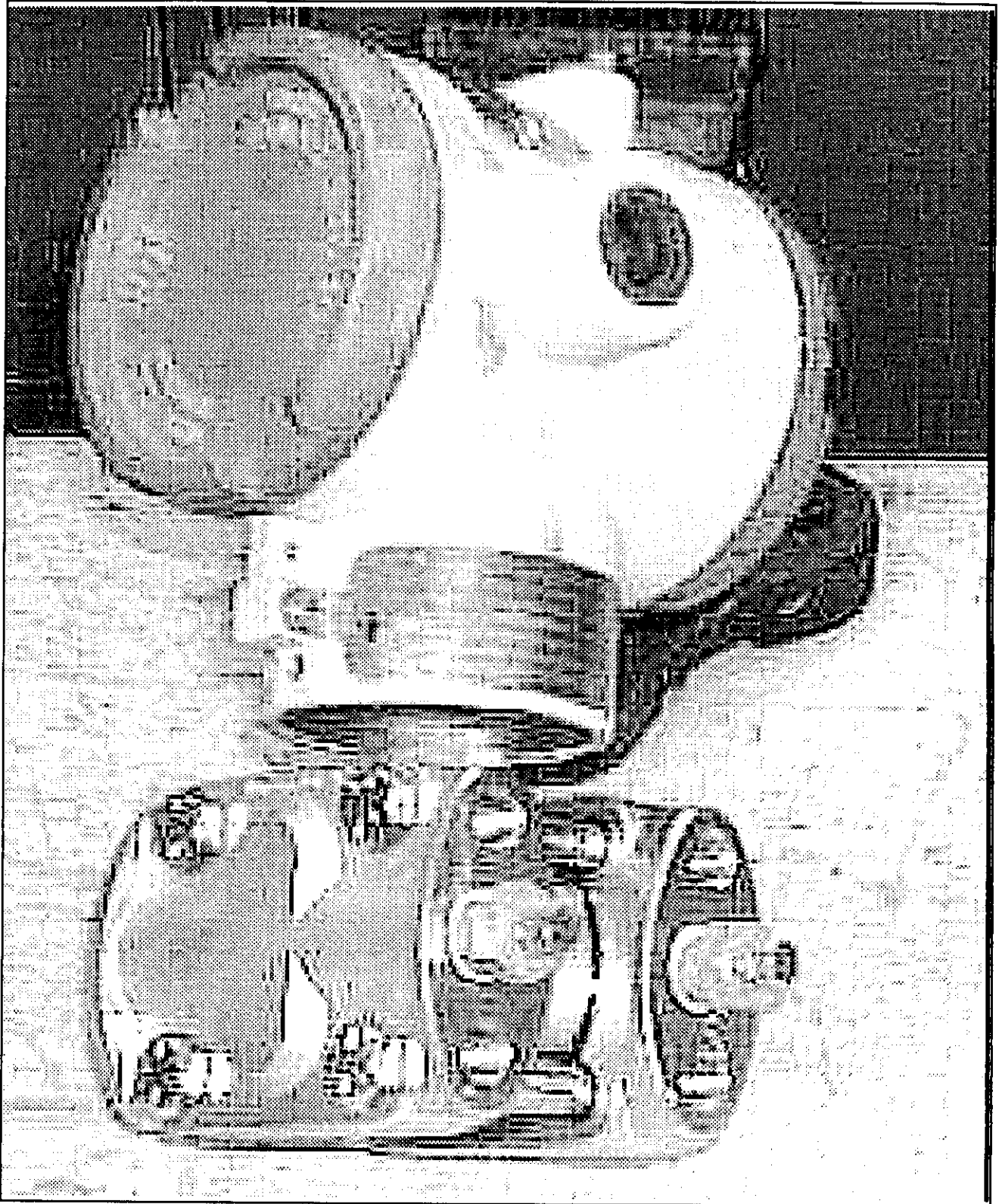
Column II/Colonne II
Limits of Error/Marge d'erreur

- ± 50 kPa
- ± 5 % of known pressure/de la pression connue
- ± 200 kPa

2. Lorsqu'un transducteur de pression subit trois essais consécutifs à une pression donnée, l'écart entre les résultats des trois essais ne doit pas dépasser deux cinquièmes de la marge d'erreur applicable.
3. La prise de pression d'un transducteur doit se trouver à moins d'un mètre en aval du compteur concerné, la mesure étant prise le long de la conduite du compteur, et doit être installée de façon qu'il n'y ait pas de soupapes, de pompes ni tout autre dispositif pouvant modifier la pression du liquide entre la prise et le compteur.
4. Un robinet à pointeau plombable doit être installé à la prise de pression de la conduite destinée au transducteur afin de l'isoler des pulsations de pression et afin de l'utiliser lors des essais d'inspection.
5. Un transducteur de pression doit être utilisé lorsque la pression de service normale correspond à au moins 50% de la pression maximale inscrite sur la plaque et pour laquelle le transducteur est étalonné.
6. Une sortie NPT de 1/4 po doit être prévue dans le voisinage immédiat du transducteur à des fins d'inspection.

APPROVAL:

APPROBATION:



Model/Modèle STD 930

TERMS AND CONDITIONS:

All devices installed under the authority of this approval shall be modified as may be necessary to meet applicable regulations and specifications.

Prior to selling any device of the type(s) identified herein, the seller shall make known to the buyer in writing the following information:

- (1) that final approval is contingent on the results of inspections carried out on devices in service being satisfactory, and
- (2) that any non-compliance with regulations and specifications that govern approval will be corrected by the applicant.

The Manager of the Volume Metrology Laboratory of Industry Canada, in Ottawa, shall be notified in writing prior to installation of each device sold, leased or otherwise disposed of for use in trade and the total number of devices installed shall not exceed ten.

Unless its extension is authorized in writing by the undersigned, this approval shall expire two years from the date of issue.



D. W. Morgan

Manager,
Weights and Measures Laboratories

TERMES ET CONDITIONS:

Tout appareil installé en vertu de cette approbation doit être modifié comme il se doit afin de satisfaire à toutes les exigences pertinentes.

Avant de vendre tout appareil du(des) type(s) identifié(s) ci-dessus, le vendeur doit fournir à l'acheteur par écrit les renseignements suivants:

- (1) que l'approbation finale ne sera accordée que sous réserve de résultats satisfaisants obtenus lors d'inspections en service, et
- (2) que toute dérogation au Règlement et aux prescriptions régissant l'approbation devra être corrigée par le requérant.

Le gérant du Laboratoire de volume, Industrie Canada, à Ottawa, doit être notifié, par écrit, à l'avance de l'installation de chaque appareil vendu, loué ou cédé de quelques autres façon pour installation dans le commerce, et le nombre total des installations ne doit pas dépasser dix.

La présente approbation expire deux ans après la date d'émission à moins que la prolongation soit autorisée par écrit par le soussigné.

MAR - 2 1994

Date:

Gérant,
Laboratoires des Poids et mesures



APR 11 1994

NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

Issued by statutory authority of the Minister of Industry,
Science and Technology for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, pour:

CATEGORY OF DEVICE:

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Electronic Pressure Transmitter

Transmetteur électronique de pression

APPLICANT / REQUÉRANT:

MANUFACTURER / FABRICANT:

Honeywell Limited
17-5925 - 12th Street S.E.
Calgary, Alberta
T2H 2R2

Honeywell limited
Industrial Controls Division
100 Virginia Drive
Fort Washington, PA, USA 19034

MODEL(S) / MODÈLE(S):

ST3000 Smart Transmitter/Transmetteur
Models/Modèles STD 930 and/et STG 97L

RATING:

See "Summary Description"

CLASSEMENT:

Voir "Description Sommaire"

NOTE: This approval applies only to devices, 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 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

The Honeywell model STD 930 differential pressure transmitter and model STG 97L gauge pressure transmitter, measures pressure by means of a piezoresistive sensor. A microprocessor based electronic module located within the pressure transmitter housing converts the measured differential pressure to a linearly proportional 4-20 mA output signal.

The differential pressure transmitter can be configured for read only or read/write access by means of a jumper located on the main circuit board.

The ST3000 Smart Field Communicator is used to program and calibrate the pressure transmitter.

The jumper is returned to the read only position to prevent tampering with calibration settings during operation.

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les appareils 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 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

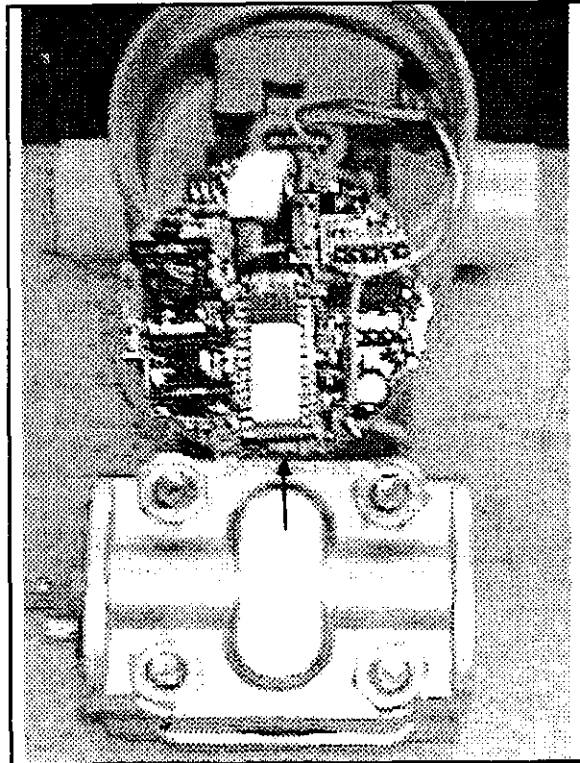
DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le transmetteur de pression différentielle modèle STD 930 et le transmetteur de pression manométrique modèle STG 97L Honeywell, mesure la pression à l'aide d'un capteur piézorésistif. Un module électronique piloté par microprocesseur et installé dans le boîtier du transmetteur convertit la pression différentielle mesurée en un signal de sortie linéairement proportionnel de 4-20 mA.

Le transmetteur peut être configuré pour consultation seulement ou pour lecture/écriture par l'entremise d'un cavalier placé sur la carte principale de circuits imprimés.

Le ST3000 Smart Field Communicator est utilisé pour programmer et étalonner le transmetteur de pression.

Le cavalier doit être ramené à la position consultation afin d'empêcher toute modification des paramètres d'étalonnage durant l'utilisation.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****MAIN CIRCUIT BOARD/CARTE PRINCIPALE DE CIRCUITS IMPRIMÉS**

**READ/WRITE
JUMPER/CAVALIER
LECTURE/ÉCRITURE**

SOFTWARE:

Smart Field Communicator version: 5.4
Transmitter version: A.1

SEALING:

The pressure transmitter end cap assemblies are sealed with a lead and wire seal.

LOGICIEL:

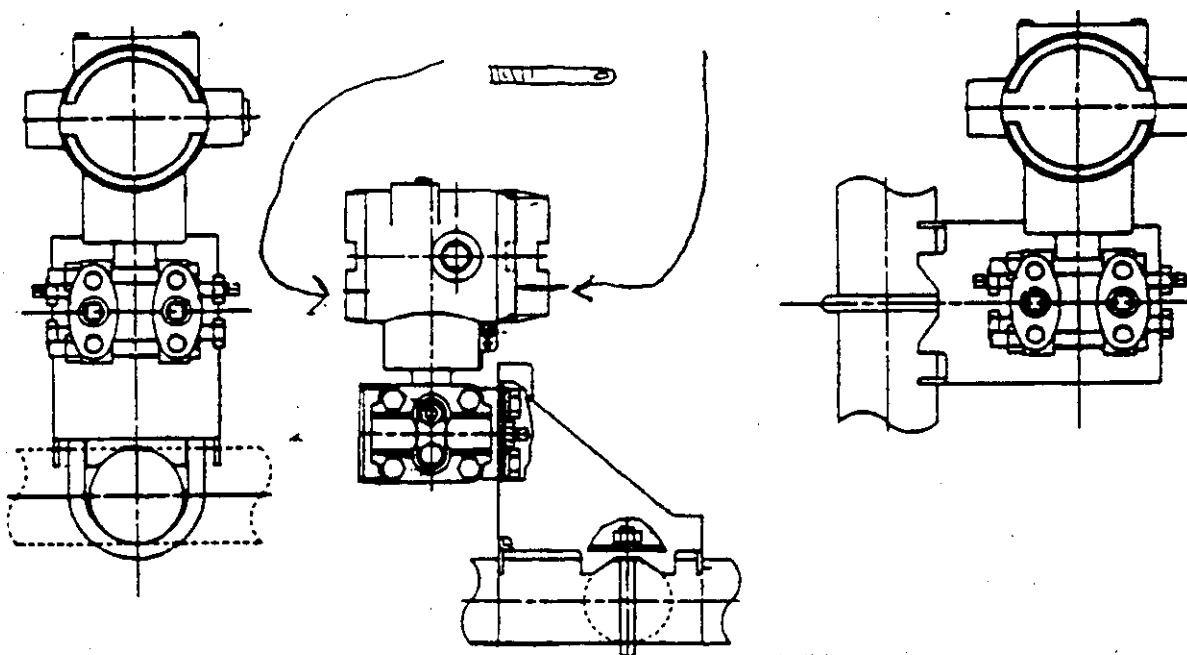
Version du Smart Field Communicator: 5.4
Version du transmetteur: A.1

PLOMBAGE:

Les couvercles d'extrémités du transmetteur de pression sont plombés suivant le diagramme ci-dessous.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****STD 930 AND STG 97L Sealing Arrangement / Plombage du STD 930 et STG 97L**

Set screws with eye on the end to put wire through / vis de pression avec oeil aubout pour passer le fil à travers

**SPECIFICATIONS:****Rating:**

Model: STD 930
0-7 Bar (0-100 psig)

Model: STG 97L
0-210 Bar (0-3000 psig)

Power Supply Requirements:

The transducer requires 0 to 45 volts to operate, depending on the load resistance.

Temperature Limits:

Electronic Unit: -40°C to 93°C
Sensing Unit: -40°C to 125°C

CARACTÉRISTIQUES:**Classement:**

Modèle: STD 930
0-7 Bar (0-100 lb/po²)

Modèle: STG 97L
0-210 Bar (0-3000 lb/po²)

Exigences relative à l'alimentation:

Selon la résistance de charge, le transmetteur nécessite entre 0 et 45 volts.

Limites de Température:

Unité électronique: -40°C à 93°C
Unité détectrice: -40°C à 125°C

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'dMaximum Allowable Overpressure Rating:

Model STD 936 207 Bar (3000 psi)

Model STG 27L 310 Bar (4500 psi)

MARKINGS:

A nameplate affixed to the transducer body contains the following information:

- Manufacturer's name
- Model number
- Serial number
- year of manufacture
- Nominal input voltage
- Nominal input current
- Maximum allowable operating pressure
- Pressure range
- Type and range of output signal
- Departmental Approval Number

Note: Model STD 930:

1. The connection terminals are identified by markings on the transducer.
2. The pressure connection ports are marked "L" and "H" to distinguish the low pressure port from the high pressure port.

SPECIAL CONDITIONS:

1. The limits of error set out in the following table apply to pressure transducers:

Column 1/Colonne 1

Maximum Design Pressure

Pression nominale maximale

- 1 Less than/moins de 1 MPa
- 2 Between/entre 1 and/et 4 MPa
- 3 More than/plus de 4 MPa

DESCRIPTION SOMMAIRE: SuiteSpécification Maximale de Surpression:Modèle STD 930 207 Bar (3000 lb/po²)Modèle STG 27L 310 Bar (4500 lb/po²)**MARQUAGES:**

Une plaque signalétique fixée au corps du transducteur doit comprendre les renseignements suivants:

- Non du fabricant
- Numéro de modèle
- Numéro de série
- Année de fabrication
- Tension d'entrée nominale
- Courant d'entrée nominal
- Pression de service maximale admissible
- Plage des pressions
- Type et plage des signaux de sortie
- Numéro d'approbation du Ministère

Remarque Modèle STD 930

1. Les bornes de connexion sont identifiées par des marquages sur le transducteur.
2. Les orifices pour raccords de pression sont identifiés par un "F" pour indiquer pression faible et un "E" pour indiquer pression élevée.

CONDITIONS PARTICULIÈRES:

1. La marge d'erreur établie dans le tableau ci-dessous s'applique aux transducteurs de pression;

Column II/Colonne II

Limits of Error/Marge d'erreur

- ± 50 kPa
- ± 5 of known pressure/de la pression connue
- ± 200 kPa

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

2. When a pressure transducer is tested on three consecutive tests at any single pressure, the spread of the results of three tests shall not exceed two-fifths of the applicable limit of error.
3. The pressure tap for a transducer shall be located no more than 1 m downstream of the associated meter, as measured along the piping of the meter, and shall be installed so that no valves, pumps or other equipment that may alter the pressure of the liquid are located between the tap and the meter.
4. A sealable needle valve shall be installed at the pressure tap on a pipe for a transducer to permit isolating it from pressure pulsations and for use during inspection tests.
5. A pressure transducer shall be used in applications where the normal operating pressure is at least 50% of the maximum pressure for which the transducer is marked and calibrated.
6. A 1/4" NPT outlet shall be connected immediately adjacent to the transducer for inspection purposes.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

2. Lorsqu'un transducteur de pression subit trois essais consécutifs à une pression donnée, l'écart entre les résultats des trois essais ne doit pas dépasser deux cinquièmes de la marge d'erreur applicable.
3. La prise de pression d'un transducteur doit se trouver à moins d'un mètre en aval du compteur concerné, la mesure étant prise le long de la conduite du compteur, et doit être installée de façon qu'il n'y ait pas de soupapes, de pompes ni tout autre dispositif pouvant modifier la pression du liquide entre la prise et le compteur.
4. Un robinet à pointeau plombable doit être installé à la prise de pression de la conduite destinée au transducteur afin de l'isoler des pulsations de pression et afin de l'utiliser lors des essais d'inspection.
5. Un transducteur de pression doit être utilisé lorsque la pression de service normale correspond à au moins 50% de la pression maximale inscrite sur la plaque et pour laquelle le transducteur est étalonné.
6. Une sortie NPT de 1/4 po doit être prévue dans le voisinage immédiat du transducteur à des fins d'inspection.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

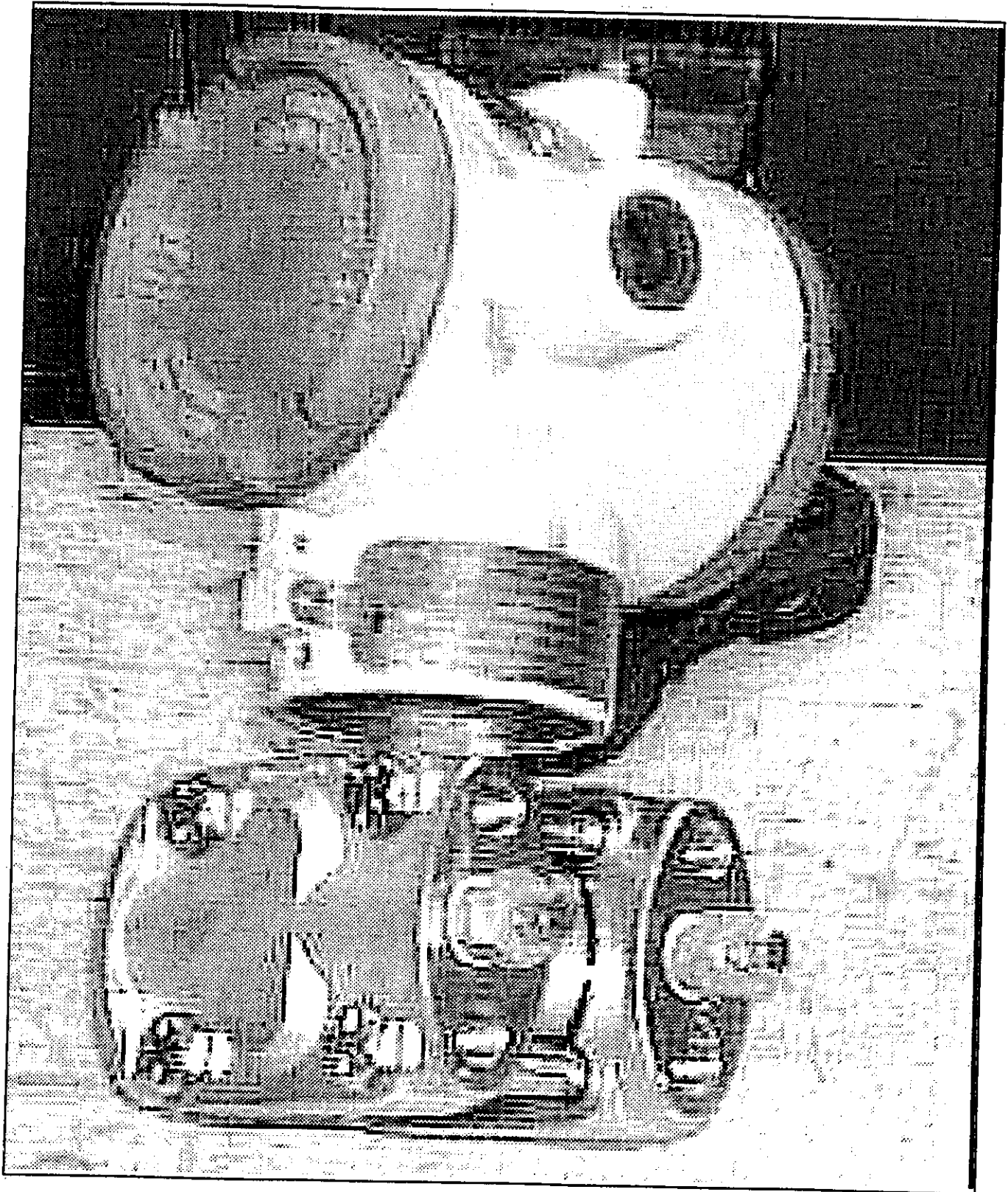
MODEL/MODELE STG 97L



SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

MODEL/MODELE STD 930



APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(2) of the said Act.

The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation and use requirements are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Industry Canada.

TERMS AND CONDITIONS:

All devices installed under the authority of this approval shall be modified as may be necessary to meet applicable regulations and specifications.

Prior to selling any device of the type(s) identified herein, the seller shall make known to the buyer in writing the following information:

- (1) that final approval is contingent on the results of inspections carried out on devices in service being satisfactory, and
- (2) that any non-compliance with regulations and specifications that govern approval will be corrected by the applicant.

The Manager of the Volume Metrology Laboratory of Industry Canada, in Ottawa, shall be notified in writing prior to installation of each device sold, leased or otherwise disposed of for use in trade and the total number of devices installed shall not exceed ten.

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareils identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(2) de ladite Loi.

Le marquage, l'installation et l'utilisation commerciales des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquages sont définies dans les articles 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. 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.

TERMES ET CONDITIONS:

Tout appareil installé en vertu de cette approbation doit être modifié comme il se doit afin de satisfaire à toutes les exigences pertinentes.

Avant de vendre tout appareil du(des) type(s) identifié(s) ci-dessus, le vendeur doit fournir à l'acheteur par écrit les renseignements suivants:

- (1) que l'approbation finale ne sera accordée que sous réserve de résultats satisfaisants obtenus lors d'inspections en service, et
- (2) que toute dérogation au Règlement et aux prescriptions régissant l'approbation devra être corrigée par le requérant.

Le gérant du Laboratoire de volume, Industrie Canada, à Ottawa, doit être notifié, par écrit, à l'avance de l'installation de chaque appareil vendu, loué ou cédé de quelques autres façon pour installation dans le commerce, et le nombre total des installations ne doit pas dépasser dix.

Unless its extension is authorized in writing by the undersigned, this approval shall expire two years from the date of issue.

REVISION:

This revision adds the model STG 97L to the list of models approved for trade use.



D. W. Morgan

Manager,
Weights and Measures Laboratories

La présente approbation expire deux ans après la date d'émission à moins que la prolongation soit autorisée par écrit par le soussigné.

RÉVISIONS:

Cette révision rajoute la modèle STG 97L à la liste des modèles approuvés pour l'usage dans le commerce.

APR 11 1994

Date:

Gérant,
Laboratoires des Poids et mesures



MAY 3 1994

NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry,
Science and Technology for:

CATEGORY OF DEVICE:

Electronic Pressure Transmitter

APPLICANT / REQUÉRANT:

Honeywell Limited
17-5925 - 12th Street S.E.
Calgary, Alberta
T2H 2R2

MODEL(S) / MODÈLE(S):

ST3000 Smart Transmitter/Transmetteur
Models/Modèles STD 930
 STG 94L
 STG 97L

RATING / CLASSEMENT:

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, pour:

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Transmetteur électronique de pression

MANUFACTURER / FABRICANT:

Honeywell Limited
Industrial Controls Division
100 Virginia Drive
Fort Washington, PA, USA
19034

NOTE: This approval applies only to devices, 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 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

The Honeywell model STD 930 differential pressure transmitter, model STG 94L guage pressure transmitter, and model STG 97L guage pressure transmitter measure pressure by means of a piezoresistive sensor. A microprocessor based electronic module located within the pressure transmitter housing converts the measured differential pressure to a linearly proportional 4-20 mA output signal.

The differential pressure transmitter can be configured for read only or read/write access by means of a jumper located on the main circuit board.

The ST3000 Smart Field Communicator is used to program and calibrate the pressure transmitter.

The jumper is returned to the read only position to prevent tampering with calibration settings during operation.

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les appareils 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 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

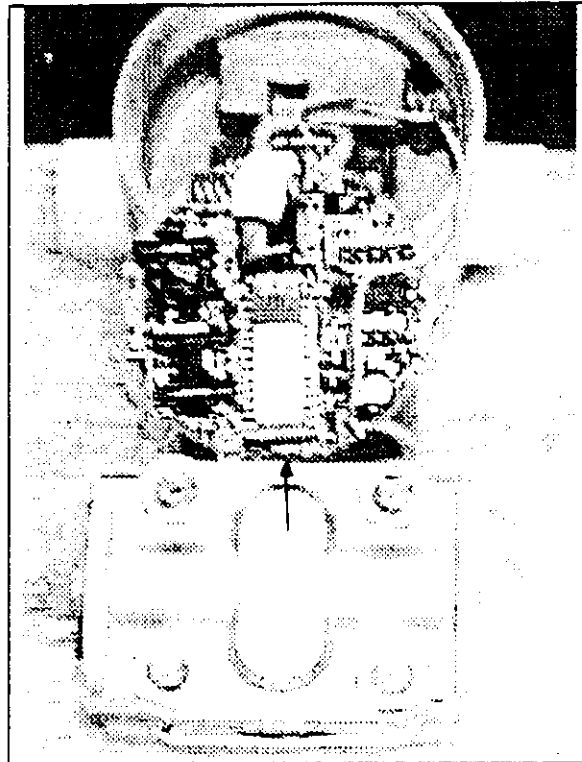
DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le transmetteur de pression différentielle modèle STD 930, le transmetteur de pression manométrique modèle STG 94L Honeywell, et le transmetteur de pression manométrique modèle STG 97L Honeywell, mesure la pression à l'aide d'un capteur piézorésistif. Un module électronique piloté par microprocesseur et installé dans le boîtier du transmetteur convertit la pression différentielle mesurée en un signal de sortie linéairement proportionnel de 4-20 mA.

Le transmetteur peut être configuré pour consultation seulement ou pour lecture/écriture par l'entremise d'un cavalier placé sur la carte principale de circuits imprimés.

Le ST3000 Smart Field Communicator est utilisé pour programmer et étalonner le transmetteur de pression.

Le cavalier doit être ramené à la position consultation afin d'empêcher toute modification des paramètres d'étalonnage durant l'utilisation.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****MAIN CIRCUIT BOARD/CARTE PRINCIPALE DE CIRCUITS IMPRIMÉS****READ/WRITE
JUMPER/CAVALIER
LECTURE/ÉCRITURE****SOFTWARE:**

Smart Field Communicator version: 5.4
Transmitter version: A.1

SEALING:

The pressure transmitter end cap assemblies are sealed with a lead and wire seal.

LOGICIEL:

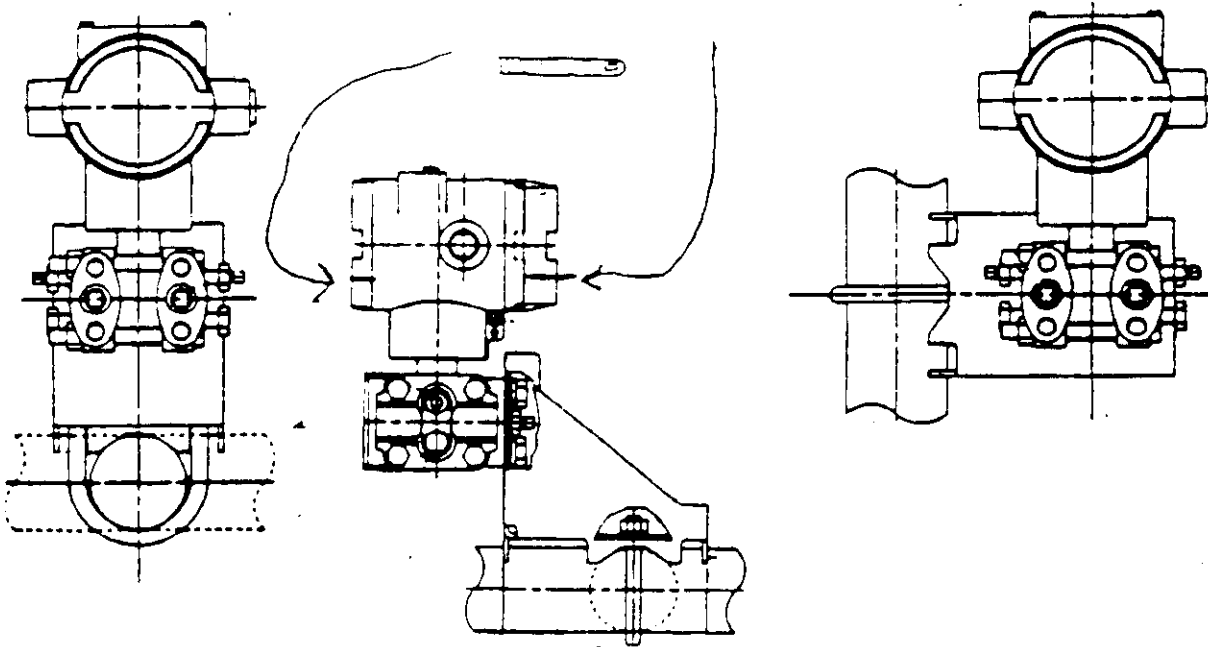
Version du Smart Field Communicator: 5.4
Version du transmetteur: A.1

PLOMBAGE:

Les couvercles d'extrémités du transmetteur de pression sont plombés suivant le diagramme ci-dessous.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****STD 930, STG 94L AND STG 97L Sealing Arrangement / Plombage du STD 930, STG 94L et STG 97L**

Set screws with eye on the end to put wire through / vis de pression avec oeil about pour passer le fil à travers

**SPECIFICATIONS:****Rating:**

Model: STD 930
0-7 Bar (0-100 psig)

Model: STG 94L
0-1.4 Bar (0-20 psig) or
0-35 Bar (0-500 psig)

Model: STG 97L
0-210 Bar(0-3000 psig)

Power Supply Requirements:

The transducer requires 0 to 45 volts to operate, depending on the load resistance.

Temperature Limits:

Electronic Unit: -40°C to 93°C
Sensing Unit: -40°C to 125°C

CARACTÉRISTIQUES:**Classement:**

Modèle: STD 930
0-7 Bar (0-100 lb/po² mano)

Modèle: STG 94L
0-1.4 Bar (0.20 lb/po² mano) ou
0-35 Bar (0-500 lb/po² mano)

Modèle: STG 97L
0-210 Bar (0-3000 lb/po² mano)

Exigences relative à l'alimentation:

Selon la résistance de charge, le transmetteur nécessite entre 0 et 45 volts.

Limites de Température:

Unité électronique: -40°C à 93°C
Unité détectrice: -40°C à 125°C

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'dMaximum Allowable Overpressure Rating:

Model STD 930 210 Bar (3000 psi)
 Model STG 94L 50 Bar (750 psi)
 Model STG 97L 310 Bar (4500 psi)

MARKINGS:

A nameplate affixed to the transducer body contains the following information:

- Manufacturer's name
- Model number
- Serial number
- year of manufacture
- Nominal input voltage
- Nominal input current
- Maximum allowable operating pressure
- Pressure range
- Type and range of output signal
- Departmental Approval Number

Note: Model STD 930:

1. The connection terminals are identified by markings on the transducer.
2. The pressure connection ports are marked "L" and "H" to distinguish the low pressure port from the high pressure port.

SPECIAL CONDITIONS:

1. The limits of error set out in the following table apply to pressure transducers:

Column I/Colonne I
 Maximum Design Pressure
Pression nominale maximale

- 1 Less than/moins de 1 MPa
- 2 Between/entre 1 and/et 4 MPa
- 3 More than/plus de 4 MPa

DESCRIPTION SOMMAIRE: SuiteSpécification Maximale de Surpression:

Modèle STD 930 210 Bar (3000 lb/po²)
 Modèle STG 94L 50 Bar (750 lb/po²)
 Modèle STG 97L 310 Bar (4500 lb/po²)

MARQUAGES:

Une plaque signalétique fixée au corps du transducteur doit comprendre les renseignements suivants:

- Non du fabricant
- Numéro de modèle
- Numéro de série
- Année de fabrication
- Tension d'entrée nominale
- Courant d'entrée nominal
- Pression de service maximale admissible
- Plage des pressions
- Type et plage des signaux de sortie
- Numéro d'approbation du Ministère

Remarque: Modèle STD 930:

1. Les bornes de connexion sont identifiées par des marquages sur le transducteur.
2. Les orifices pour raccords de pression sont identifiés par un "F" pour indiquer pression faible et un "E" pour indiquer pression élevée.

CONDITIONS PARTICULIÈRES:

1. La marge d'erreur établie dans le tableau ci-dessous s'applique aux transducteurs de pression;

Column II/Colonne II
Limits of Error/Marge d'erreur

- ± 50 kPa
- ± 5 of known pressure/de la pression connue
- ± 200 kPa

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

2. When a pressure transducer is tested on three consecutive tests at any single pressure, the spread of the results of three tests shall not exceed two-fifths of the applicable limit of error.
3. The pressure tap for a transducer shall be located no more than 1 m downstream of the associated meter, as measured along the piping of the meter, and shall be installed so that no valves, pumps or other equipment that may alter the pressure of the liquid are located between the tap and the meter.
4. A sealable needle valve shall be installed at the pressure tap on a pipe for a transducer to permit isolating it from pressure pulsations and for use during inspection tests.
5. A pressure transducer shall be used in applications where the normal operating pressure is at least 50% of the maximum pressure for which the transducer is marked and calibrated.
6. A 1/4" NPT outlet shall be connected immediately adjacent to the transducer for inspection purposes.

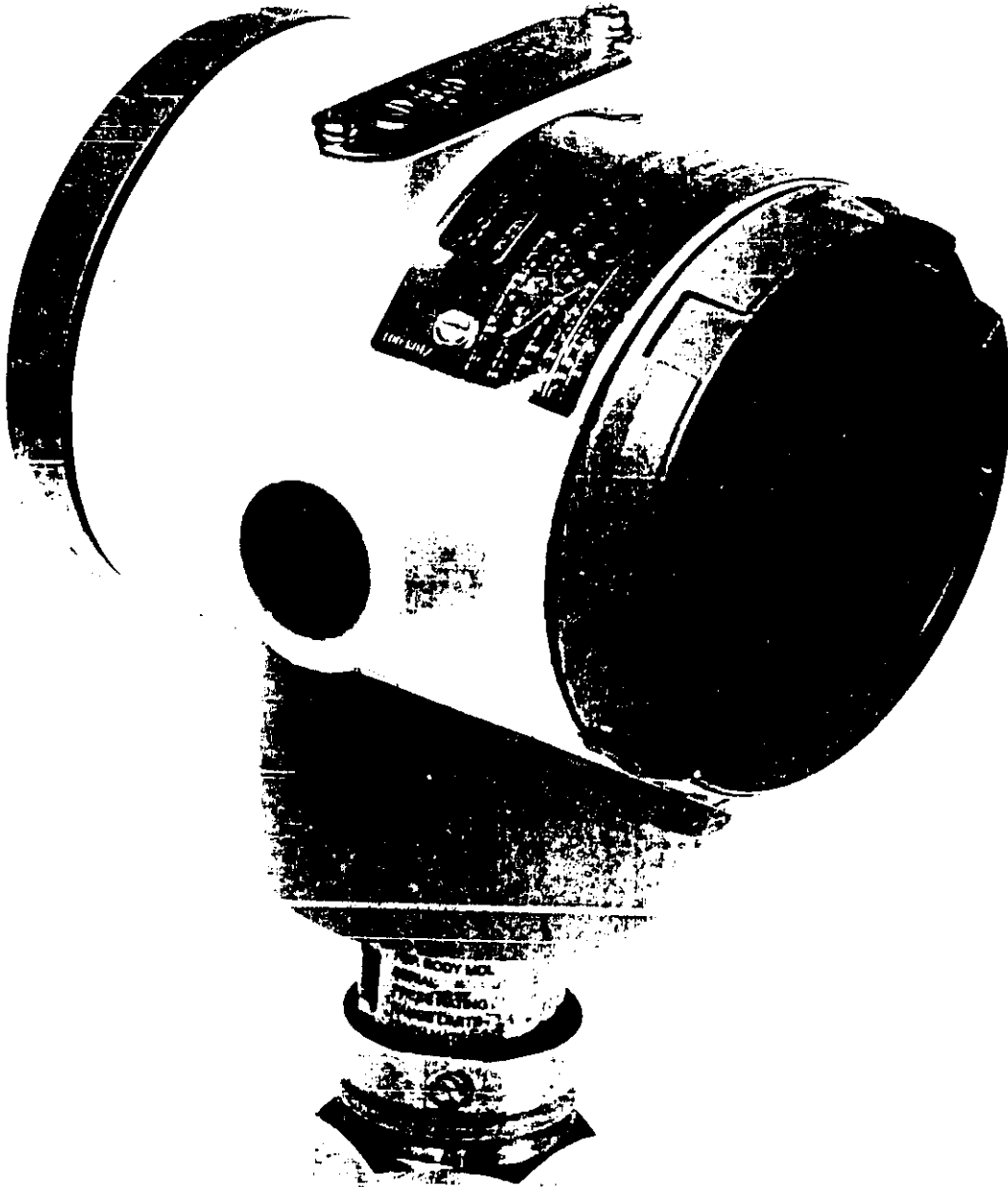
DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

2. Lorsqu'un transducteur de pression subit trois essais consécutifs à une pression donnée, l'écart entre les résultats des trois essais ne doit pas dépasser deux cinquièmes de la marge d'erreur applicable.
3. La prise de pression d'un transducteur doit se trouver à moins d'un mètre en aval du compteur concerné, la mesure étant prise le long de la conduite du compteur, et doit être installée de façon qu'il n'y ait pas de soupapes, de pompes ni tout autre dispositif pouvant modifier la pression du liquide entre la prise et le compteur.
4. Un robinet à pointeau plombable doit être installé à la prise de pression de la conduite destinée au transducteur afin de l'isoler des pulsations de pression et afin de l'utiliser lors des essais d'inspection.
5. Un transducteur de pression doit être utilisé lorsque la pression de service normale correspond à au moins 50% de la pression maximale inscrite sur la plaque et pour laquelle le transducteur est étalonné.
6. Une sortie NPT de 1/4 po doit être prévue dans le voisinage immédiat du transducteur à des fins d'inspection.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

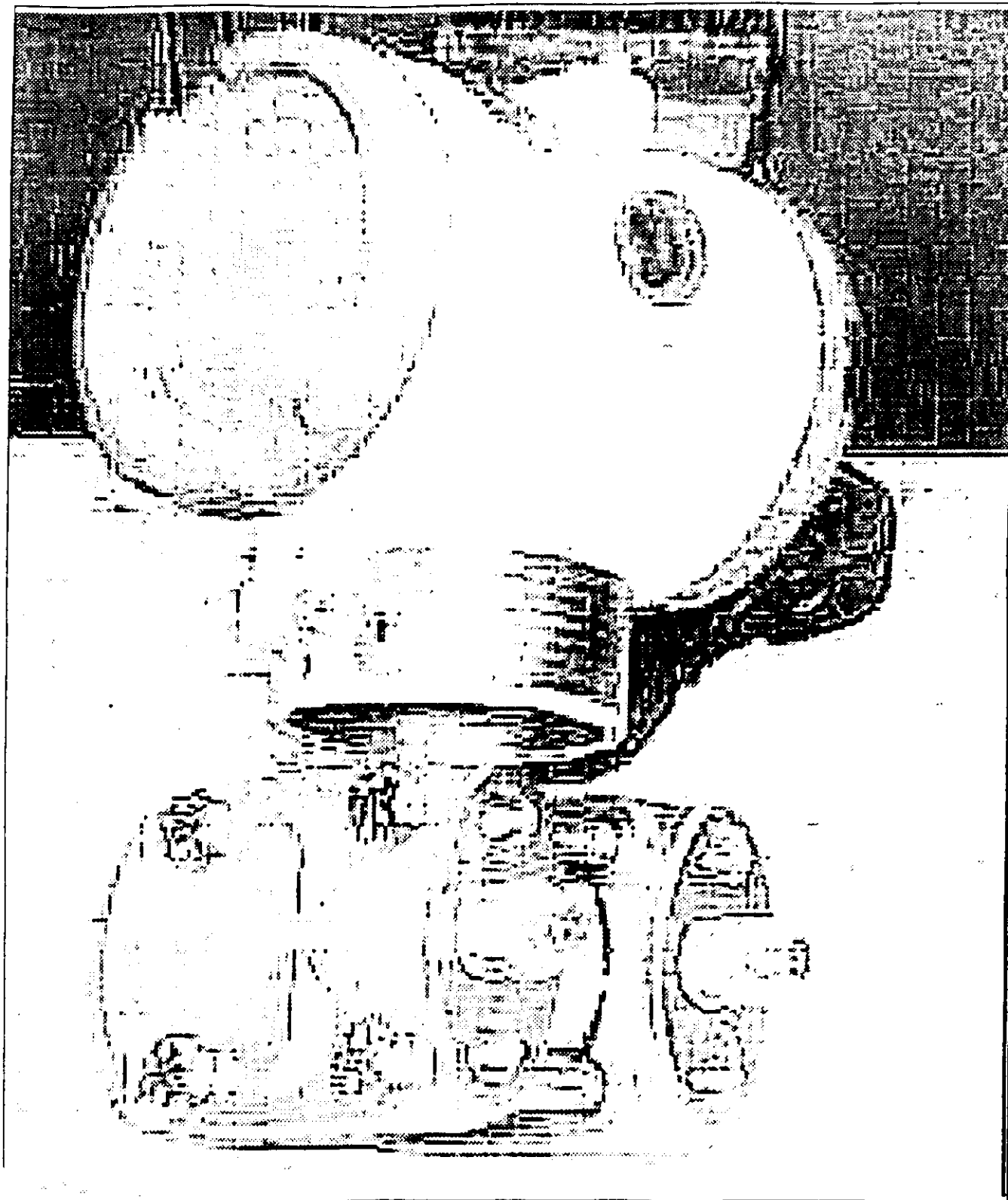
MODEL/MODELE STG 947L, STG 97L



SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

MODEL/MODELE STD 930



APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(2) of the said Act.

The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation and use requirements are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Industry Canada.

TERMS AND CONDITIONS:

All devices installed under the authority of this approval shall be modified as may be necessary to meet applicable regulations and specifications.

Prior to selling any device of the type(s) identified herein, the seller shall make known to the buyer in writing the following information:

- (1) that final approval is contingent on the results of inspections carried out on devices in service being satisfactory, and
- (2) that any non-compliance with regulations and specifications that govern approval will be corrected by the applicant.

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareils identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(2) de ladite Loi.

Le marquage, l'installation et l'utilisation commerciales des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquages sont définies dans les articles 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. 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.

TERMES ET CONDITIONS:

Tout appareil installé en vertu de cette approbation doit être modifié comme il se doit afin de satisfaire à toutes les exigences pertinentes.

Avant de vendre tout appareil du(des) type(s) identifié(s) ci-dessus, le vendeur doit fournir à l'acheteur par écrit les renseignements suivants:

- (1) que l'approbation finale ne sera accordée que sous réserve de résultats satisfaisants obtenus lors d'inspections en service, et
- (2) que toute dérogation au Règlement et aux prescriptions régissant l'approbation devra être corrigée par le requérant.

The Manager of the Volume Metrology Laboratory of Industry Canada, in Ottawa, shall be notified in writing prior to installation of each device sold, leased or otherwise disposed of for use in trade and the total number of devices installed shall not exceed ten.

Unless its extension is authorized in writing by the undersigned, this approval shall expire two years from the date of issue.

REVISIONS:

Revision 1 added the model STG 97L to the list of models approved for trade use.

Revision 2 adds the model STG 94L to the list of models approved for trade use.



D. W. Morgan

Manager,
Weights and Measures Laboratories

Le gérant du Laboratoire de volume, Industrie Canada, à Ottawa, doit être notifié, par écrit, à l'avance de l'installation de chaque appareil vendu, loué ou cédé de quelques autres façon pour installation dans le commerce, et le nombre total des installations ne doit pas dépasser dix.

La présente approbation expire deux ans après la date d'émission à moins que la prolongation soit autorisée par écrit par le soussigné.

RÉVISIONS:

La Révision 1 ajoutait le modèle STG 97L à la liste des modèles approuver pour l'usage dans le commerce.

La Révision 2 ajoute le modèle STG 94L à la liste des modèles approuver pour l'usage dans le commerce.

MAY 3 1994

Date:

Gérant,
Laboratoires des Poids et mesures



Industry and Science
Canada

Legal Metrology

Industrie et Sciences
Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. -- N° D'APPROBATION

AV-2285T Rev. 3

NOV 8 1994

NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry,
Science and Technology for:

CATEGORY OF DEVICE:

Electronic Pressure Transmitter

APPLICANT / REQUÉRANT:

Honeywell Limited
17-5925 - 12th Street S.E.
Calgary, Alberta
T2H 2R2

MODEL(S) / MODÈLE(S):

ST3000 Smart Transmitter/Transmetteur
Models/Modèles STD 930
STG 94L
STG 97L
STG 944

RATING / CLASSEMENT:

See "Summary Description" / Voir "Description Sommaire"

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de
l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, pour:

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Transmetteur électronique de pression

MANUFACTURER / FABRICANT:

Honeywell Limited
Industrial Controls Division
100 Virginia Drive
Fort Washington, PA, USA
19034

NOTE: This approval applies only to devices, 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 14 and 15 of the Weights and Measures Regulations. The following is a summary of the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

The Honeywell model STD 930 differential pressure transmitter and model STG 94L, STG 97L and STG 944 gauge pressure transmitters measure pressure by means of a piezoresistive sensor. A microprocessor based electronic module located within the pressure transmitter housing converts the measured differential pressure to a linearly proportional 4-20 mA output signal.

The pressure transmitter can be configured for read only or read/write access by means of a jumper located on the main circuit board.

The ST3000 Smart Field Communicator is used to program and calibrate the pressure transmitter.

The jumper is returned to the read only position to prevent tampering with calibration settings during operation.

REMARQUE: Cette approbation ne vise que les appareils 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 14 et 15 du Règlement sur les poids et mesures. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

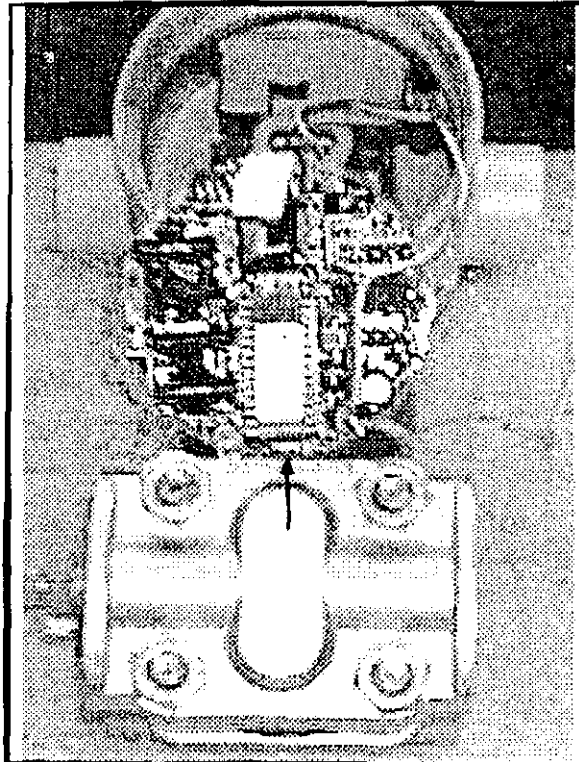
DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le transmetteur de pression différentielle modèle STD 930 et les transmetteurs de pression manométrique modèle STG 94L, STG 97L et STG 944 d'Honeywell mesurent la pression à l'aide d'un capteur piézorésistif. Un module électronique piloté par microprocesseur et installé dans le boîtier du transmetteur convertit la pression différentielle mesurée en un signal de sortie linéairement proportionnel de 4-20 mA.

Le transmetteur peut être configuré pour consultation seulement ou pour lecture/écriture par l'entremise d'un cavalier placé sur la carte principale de circuits imprimés.

Le ST3000 Smart Field Communicator est utilisé pour programmer et étalonner le transmetteur de pression.

Le cavalier doit être ramené à la position consultation afin d'empêcher toute modification des paramètres d'étalonnage durant l'utilisation.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****MAIN CIRCUIT BOARD/CARTE PRINCIPALE DE CIRCUITS IMPRIMÉS****READ/WRITE
JUMPER/CAVALIER
LECTURE/ÉCRITURE****SOFTWARE:**

Smart Field Communicator version: 5.4
Transmitter version: A.1

SEALING:

The pressure transmitter end cap assemblies are sealed with a lead and wire seal.

LOGICIEL:

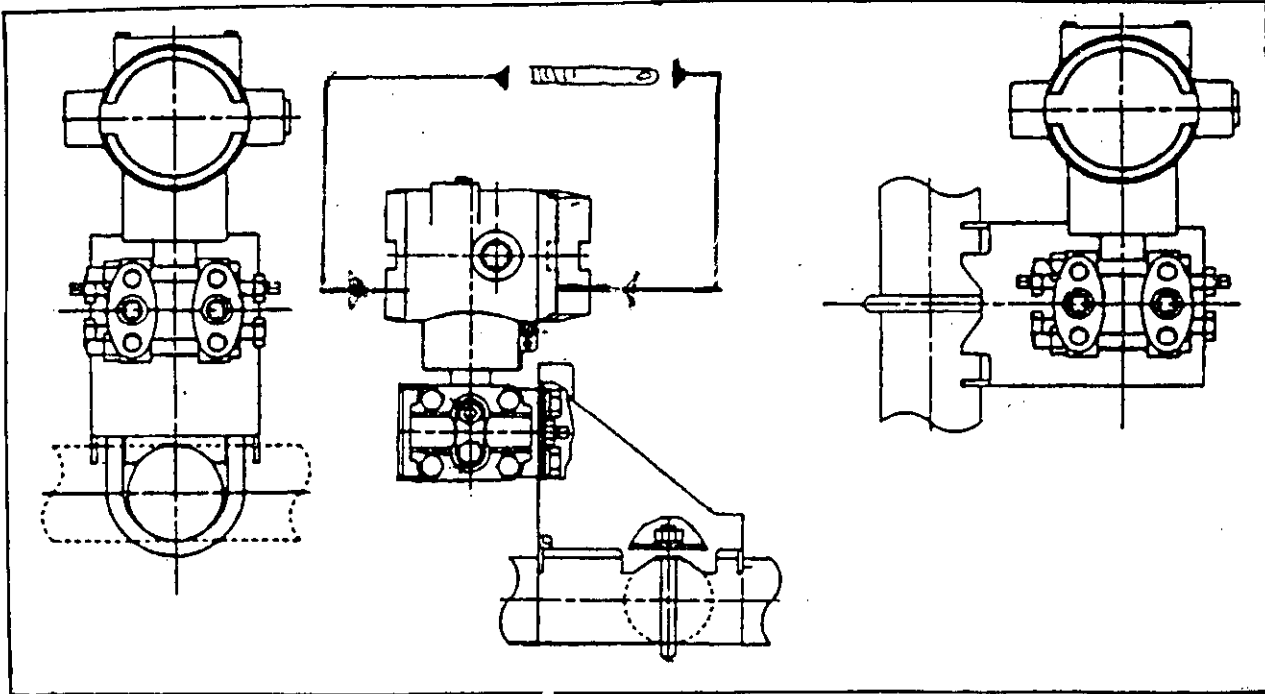
Version du Smart Field Communicator: 5.4
Version du transmetteur: A.1

SCELLAGE:

Les couvercles d'extrémités du transmetteur de pression sont plombés suivant le diagramme ci-dessous.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****STG 944, STD 930, STG 94L AND STG 97L Sealing Arrangement /
Scellage du STG 944, STD 930, STG 94L et STG 97L**

Set screws with eye on the end to put wire through / vis de pression avec oeil au bout pour passer le fil à travers

**SPECIFICATIONS:****Rating:**

Model: STD 930
0-7 Bar (0-100 psig)

Model: STG 94L
0-1.4 Bar (0-20 psig) or
0-35 Bar (0-500 psig)

Model: STG 97L
0-210 Bar(0-3000 psig)

Model: STG 944
0-3.5 BAR (0-50 psig) or
0-35 BAR (0-500 psig)

CARACTÉRISTIQUES:**Classement:**

Modèle: STD 930
0-7 Bar (0-100 lb/po² mano)

Modèle: STG 94L
0-1.4 Bar (0.20 lb/po² mano) ou
0-35 Bar (0-500 lb/po² mano)

Modèle: STG 97L
0-210 Bar (0-3000 lb/po² mano)

Model: STG 944
0-3.5 BAR (0-50 lb/po² mano) or
0-35 BAR (0-500)

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'dPower Supply Requirements:

The transducer requires 0 to 45 volts to operate, depending on the load resistance.

Temperature Limits:

Electronic Unit: -40°C to 93°C

Sensing Unit: -40°C to 125°C

MARKINGS:

A nameplate affixed to the transducer body contains the following information:

- Manufacturer's name
- Model number
- Serial number
- year of manufacture
- Nominal input voltage
- Nominal input current
- Maximum allowable operating pressure
- Pressure range
- Type and range of output signal
- Departmental Approval Number

Note: Model STD 930:

1. The connection terminals are identified by markings on the transducer.
2. The pressure connection ports are marked "L" and "H" to distinguish the low pressure port from the high pressure port.

DESCRIPTION SOMMAIRE: SuiteExigences relative à l'alimentation:

Selon la résistance de charge, le transmetteur nécessite entre 0 et 45 volts.

Limites de Température:

Unité électronique: -40°C à 93°C

Unité détectrice: -40°C à 125°C

MARQUAGES:

Une plaque signalétique fixée au corps du transducteur doit comprendre les renseignements suivants:

- Non du fabricant
- Numéro de modèle
- Numéro de série
- Année de fabrication
- Tension d'entrée nominale
- Courant d'entrée nominal
- Pression de service maximale admissible
- Plage des pressions
- Type et plage des signaux de sortie
- Numéro d'approbation du Ministère

Remarque: Modèle STD 930:

1. Les bornes de connexion sont identifiées par des marquages sur le transducteur.
2. Les orifices pour raccords de pression sont identifiés par un "F" pour indiquer pression faible et un "E" pour indiquer pression élevée.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**SPECIAL CONDITIONS:**

1. The limits of error set out in the following table apply to pressure transducers:

Column I/Colonne 1

Maximum Design Pressure

Pression nominale maximale

- 1 Less than/moins de 1 MPa
 - 2 Between/entre 1 and/et 4 MPa
 - 3 More than/plus de 4 MPa
2. When a pressure transducer is tested on three consecutive tests at any single pressure, the spread of the results of three tests shall not exceed two-fifths of the applicable limit of error.
 3. The pressure tap for a transducer shall be located no more than 1 m downstream of the associated meter, as measured along the piping of the meter, and shall be installed so that no valves, pumps or other equipment that may alter the pressure of the liquid are located between the tap and the meter.
 4. A sealable needle valve shall be installed at the pressure tap on a pipe for a transducer to permit isolating it from pressure pulsations and for use during inspection tests.
 5. A pressure transducer shall be used in applications where the normal operating pressure is at least 50% of the maximum pressure for which the transducer is marked and calibrated.
 6. A 1/4" NPT outlet shall be connected immediately adjacent to the transducer for inspection purposes.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**CONDITIONS PARTICULIERES:**

1. La marge d'erreur établie dans le tableau ci-dessous s'applique aux transducteurs de pression;

Column II/Colonne II

Limits of Error/Marge d'erreur

- ± 50 kPa
 - ± 5% of known pressure/de la pression connue
 - ± 200 kPa
2. Lorsqu'un transducteur de pression subit trois essais consécutifs à une pression donnée, l'écart entre les résultats des trois essais ne doit pas dépasser deux cinquièmes de la marge d'erreur applicable.
 3. La prise de pression d'un transducteur doit se trouver à moins d'un mètre en aval du compteur concerné, la mesure étant prise le long de la conduite du compteur, et doit être installée de façon qu'il n'y ait pas de soupapes, de pompes ni tout autre dispositif pouvant modifier la pression du liquide entre la prise et le compteur.
 4. Un robinet à pointeau scellable doit être installé à la prise de pression de la conduite destinée au transducteur afin de l'isoler des pulsations de pression et afin de l'utiliser lors des essais d'inspection.
 5. Un transducteur de pression doit être utilisé lorsque la pression de service normale correspond à au moins 50% de la pression maximale inscrite sur la plaque et pour laquelle le transducteur est étalonné.
 6. Une sortie NPT de 1/4 po doit être prévue dans le voisinage immédiat du transducteur à des fins d'inspection.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite****REVISION:**

The purpose of this Revision is to add the model STG 944 to this Notice of Approval.

RÉVISION:

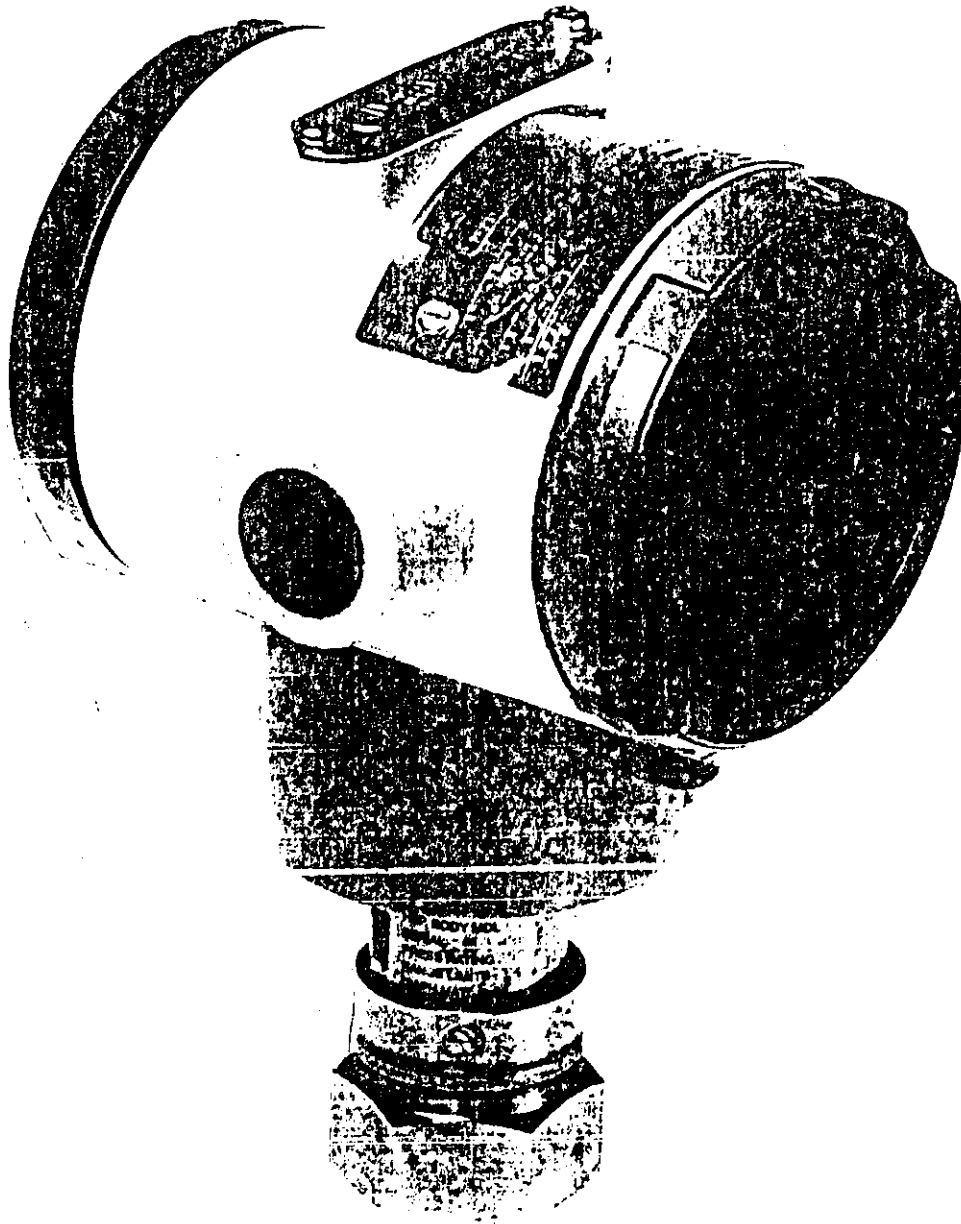
Le but de cette Révision ajoute le modèle STG 944 à cette avis d'approbation.

EVALUATED BY:

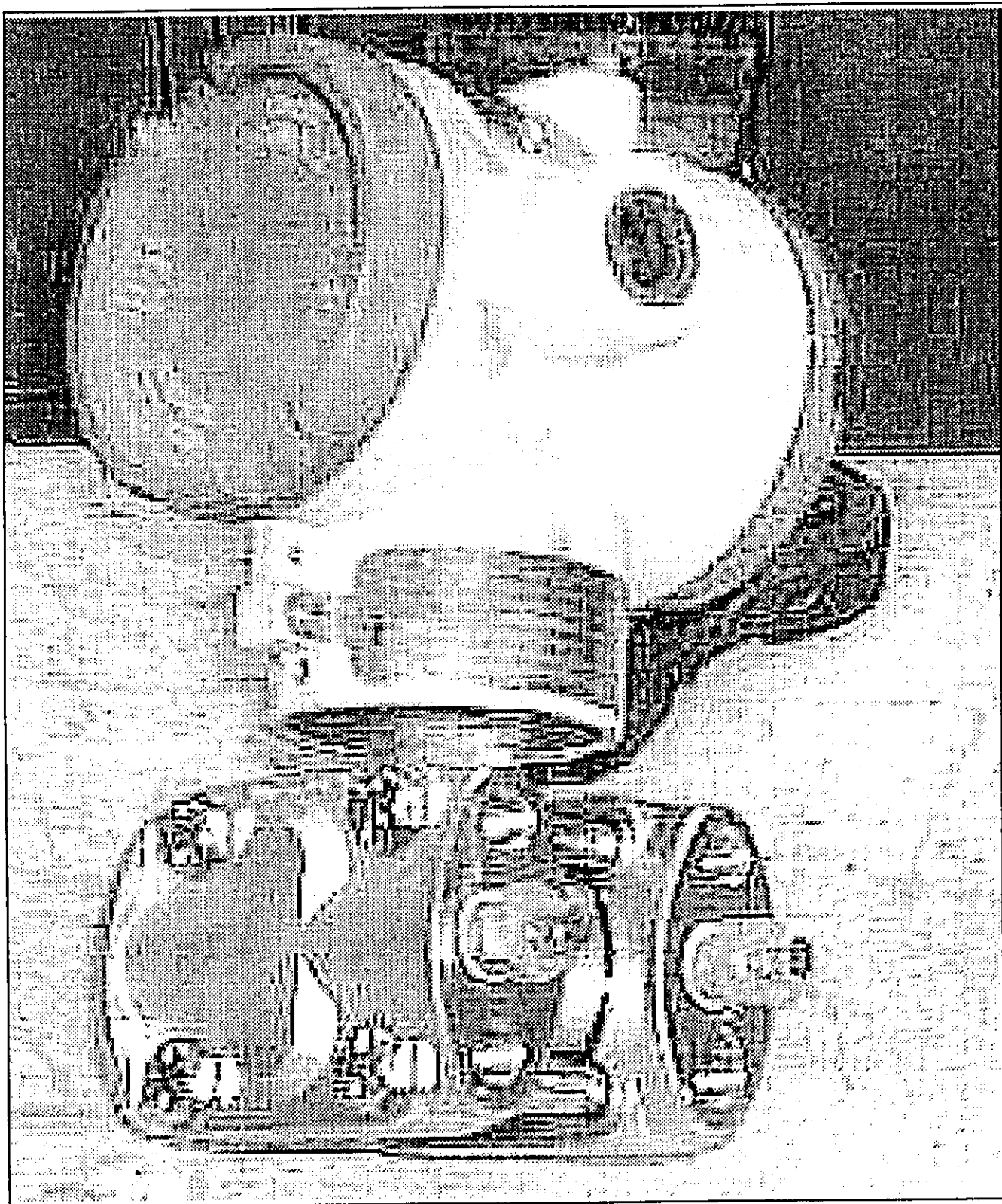
Rev. 3. Denis Johnson, Complex approvals and calibration technologist, Tel. (613) 952-0617.

ÉVALUÉ PAR:

Rév 3: Denis Johnson, Technologue des approbations complexes et d'étalonnage, Tel: (613) 952-0617.

MODEL\MODELE STG 94L, STG 97L AND\ET STG 944

MODEL\MODELE STD 930



APPROVAL:

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(2) of the said Act.

The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations and specifications established under the Weights and Measures Act. Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the Weights and Measures Regulations. Installation and use requirements are set forth in Part V and in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations. A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local inspection office of Industry Canada.

TERMS AND CONDITIONS:

All devices installed under the authority of this approval shall be modified as may be necessary to meet applicable regulations and specifications.

Prior to selling any device of the type(s) identified herein, the seller shall make known to the buyer in writing the following information:

- (1) that final approval is contingent on the results of inspections carried out on devices in service being satisfactory, and
- (2) that any non-compliance with regulations and specifications that govern approval will be corrected by the applicant.

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareils identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 3(2) de ladite Loi.

Le marquage, l'installation et l'utilisation commerciales des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures. Les exigences de marquages sont définies dans les articles 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V et dans les prescriptions établies en vertu de l'article 27 dudit règlement. 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.

TERMES ET CONDITIONS:

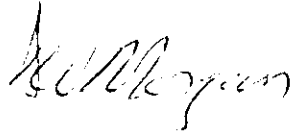
Tout appareil installé en vertu de cette approbation doit être modifié comme il se doit afin de satisfaire à toutes les exigences pertinentes.

Avant de vendre tout appareil du(des) type(s) identifié(s) ci-dessus, le vendeur doit fournir à l'acheteur par écrit les renseignements suivants:

- (1) que l'approbation finale ne sera accordée que sous réserve de résultats satisfaisants obtenus lors d'inspections en service, et
- (2) que toute dérogation au Règlement et aux prescriptions régissant l'approbation devra être corrigée par le requérant.

The Manager of the Volume Metrology Laboratory of Industry Canada, in Ottawa, shall be notified in writing prior to installation of each device sold, leased or otherwise disposed of for use in trade and the total number of devices installed shall not exceed ten.

Unless its extension is authorized in writing by the undersigned, this approval shall expire two years from the date of issue.



D. W. Morgan

Manager,
Weights and Measures Laboratories

Le gérant du Laboratoire de volume, Industrie Canada, à Ottawa, doit être notifié, par écrit, à l'avance de l'installation de chaque appareil vendu, loué ou cédé de quelque autre façon pour installation dans le commerce, et le nombre total des installations ne doit pas dépasser dix.

La présente approbation expire deux ans après la date d'émission à moins que la prolongation soit autorisée par écrit par le soussigné.

NOV 8 1994

Date:

Gérant,
Laboratoires des Poids et mesures