



FEB - 6 1991

**NOTICE OF APPROVAL**

Issued by statutory authority of the Director of the Legal Metrology Branch of Consumer and Corporate Affairs Canada for (category of device):

Orifice Fitting

**APPLICANT / REQUÉRANT:**

Superior Measurement Eqpt. Inc.  
P.O. Box 263165  
6633 Lindbergh  
Houston, Texas  
USA 77207-3165

**MODEL(S) / MODÈLE(S):**

"Superior" Single Chamber / "Superior" à  
chambre unique  
"Superior" Dual Chamber / "Superior" à  
chambre double

**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.

**AVIS D'APPROBATION**

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

Raccord à orifice

**MANUFACTURER / FABRICANT:**

Superior Measurement Eqpt. Inc.  
Houston, Texas  
USA

**RATING / CLASSEMENT:**

See "Summary Description" / Voir  
"Description Sommaire"

**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 "Superior Single Chamber" orifice fitting is an orifice plate holding device that permits access to the plate for inspection or changing, but requires that the gas be shut off before removing the orifice plate.

The "Superior Dual Chamber" orifice fitting is an orifice plate holding device which permits changing or inspecting the orifice plate without interrupting gas flow.

Model Numbers for Superior Single Chamber 2, 3, 4 and 6 inch fittings:

**DESCRIPTION SOMMAIRE:**

Le raccord à orifice à chambre simple "Superior" est un dispositif de rétention qui permet de vérifier ou de changer la plaque à orifice. Lorsqu'il est utilisé, l'alimentation en gaz doit être coupée avant d'enlever la plaque.

Le raccord à orifice à deux chambres "Superior" est un dispositif de rétention qui permet de changer ou de vérifier la plaque à orifice sans interrompre le débit du gaz.

Numéros de modèles pour les raccords Superior à chambre unique de 2, 3, 4 et 6 pouces:

TYPE OF FITTING Type de raccord	A.N.S.I. PRIMARY SERVICE PRESSURE RATING PRESSION DE SERVICE NOMINALE PRIMAIRE A.N.S.I.			
	150 CLASS catégorie	300 CLASS catégorie	600 CLASS catégorie	900 CLASS catégorie
WELD BY FLANGE/À bride soudé RAISED FACE FLANGE/À bride à face saillante	S-071-DS	S-073-DS S-073T-DS	S-075-DS S-075T-DS	S-076-TS
WELD BY FLANGE/À bride soudé RING-JOINT FLANGE/À bride à joint circulaire			S-0745-DS S-0745T-DS	S-0746-TS
WELDING NECK/À col à souder			S-0705-DS	S-0706-TS
SOCKET WELDING END/À extrémité évasée à souder			S-755-DS	
THREADED (FEMALE) Fileté (femelle)			S-785-DS	

Model numbers for "Superior" single chamber 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24 and 30 inch fittings:

Numéro de modèles des raccords à chambre simple "Superior" de 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24 et 30 pouces:

BODY TYPE Type de corps	A.N.S.I. PRIMARY SERVICE PRESSURE RATING PRESSION DE SERVICE NOMINALE PRIMAIRE A.N.S.I.			
	150 CLASS catégorie	300 CLASS catégorie	600 CLASS catégorie	900 CLASS catégorie
FLANGED-RAISED FACE À bride à face saillante	S-201-DS	S-203-DS	S-205-DS	S-206-TS
FLANGED-RTJ / À bride à joint circulaire			S-245-DS	S-246-TS
WELD BY FLANGE RF / À bride à face saillante soudée	S-021-DS	S-023-DS	S-025-DS	S-026-TS
WELD BY FLANGE RTJ / À bride à joint circulaire soudée			0245-DS	0246-TS
WELDING NECK / À col à souder	281-DVS	283-DS	285-DS	286-TS

Model numbers for "Superior" single chamber 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 24 and 30 inch fittings:

Numéros de modèles des raccords à chambre simple "Superior" de 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 28, 20, 24 et 30 pouces:

TYPE OF FITTING Type de raccord	A.N.S.I. PRIMARY SERVICE PRESSURE RATING PRESSION DE SERVICE NOMINALE PRIMAIRE A.N.S.I.			
	150 CLASS catégorie	300 CLASS catégorie	600 CLASS catégorie	900 CLASS catégorie
FLANGED-RAISED FACE À bride à face saillante	S-101-DS	S-103-DS	S-105-DS	S-106-TS
FLANGED-RTJ / À bride à joint circulaire			S-145-DS	S-106-TS
WELD BY FLANGE RF / À bride à face saillante soudée	S-011-DS	S-013-DS	S-015-DS	S-016-TS
WELD BY FLANGE RTJ / À bride à joint circulaire soudée			0145-DS	0146-TS
WELDING NECK / À col à souder			185-DS	186-TS

Nominal Orifice Plate Thickness; inches:

2 to 8 inches = 1/8  
10 to 30 inches = 1/4

Épaisseur nominale de la plaque à orifice, en pouces:

2 à 8 pouces = 1/8  
10 à 30 pouces = 1/4

\*Model Numbers For Superior Dual Chamber and Single Chamber Orifice Fittings  
 1500 A.N.S.I. and 2500 A.N.S.I./Numéros de modèles pour les raccords Superior à  
 chambre unique et à chambre double ANSI 1500 et ANSI 2500

TYPE OF FITTING Type de raccord	A.N.S.I. PRIMARY SERVICE PRESSURE RATING PRESSION DE SERVICE NOMINALE PRIMAIRE ANSI	
	1500#	2500#
SINGLE CHAMBER/À chambre simple WELD BY FLANGE RAISED FACE/À bride soudée à face saillante	S-077-TS	S-078-TS
SINGLE CHAMBER/À chambre simple WELD BY FLANGE RING JOINT/À bride soudée à joint circulaire	S-0747-TS	S-0748-TS
SINGLE CHAMBER/À chambre simple WELD BY WELD /Soudure à Soudure	S-707-TS	S-708-TS
DUAL CHAMBER/À deux chambre WELD BY FLANGE RAISED FACE/À bride soudée à face saillante	S-017-TS	S-018-TS
DUAL CHAMBER/À deux chambre WELD BY FLANGE RING JOINT/À bride soudée à joint circulaire	S-0147-TS	S-0148-TS
DUAL CHAMBER/À deux chambre FLANGE BY FLANGE RAISED FACE Face en saillie bride à bride	S-107-TS	S-108-TS
DUAL CHAMBER/À deux chambre FLANGE BY FLANGE RING JOINT Joint annulaire bride à bride	S-147-TS	S-148-TS
DUAL CHAMBER/À deux chambre WELD NECK BY WELD NECK Col soudé à col soudé	S-187-TS	S-188-TS

**Markings:**

The following information is clearly and indelibly marked on (1) a nameplate, and (2) badges secured to the orifice fitting:

- (1) On the nameplate:
  - Manufacturer's name
  - Model number
  - Serial number
  - Nominal pipe diameter
  - ANSI rating
  - Maximum operating pressure
  - Nominal plate thickness
  - Nominal orifice seal thickness
  - Body material
  - Direction of gas flow
- (2) On badges:
  - Plate Beta ratio
  - Plate manufacturer
  - Plate Orifice Diameter
  - Contractor's Identification

**Marquages:**

Les données suivantes doivent être inscrites de façon claire et indélébile 1) sur la plaque signalétique et 2) sur les carte d'identification assujetties au raccord à orifice:

- 1) Sur la plaque signalétique:
  - Nom du fabricant
  - Numéro du modèle
  - Numéro de série
  - Diamètre nominal de la conduite
  - Valeur ANSI
  - Pression de service maximale
  - Épaisseur nominale de la plaque
  - Épaisseur nominale du sceau de l'orifice
  - Matériau du corps
  - Sens de l'écoulement du gaz
- 2) Sur les cartes d'identification:
  - Rapport beta de la plaque
  - Fabricant de la plaque
  - Diamètre de la plaque à orifice
  - Identification de l'entrepreneur

**Sealing:**

The "Superior" dual chamber model has appropriate provisions for sealing the change-out apparatus so that the orifice plate cannot be "off-centered" during custody transfer measurement.

This revision; (1) extends the approval of the "Superior" single and dual chamber orifice fittings (G-158) to include ANSI class 1500# and 2500# ratings, and (2) notifies of the change in name of the manufacturer/applicant.

**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

**Plombage:**

Le modèle "Superior" à chambre double est équipé du matériel nécessaire au plombage de l'appareil de commutation de façon que la plaque à orifice ne soit pas "excentrée" pendant les transferts fiduciaires.

La présente révision 1) augmente la portée de l'avis d'approbation G-158 des raccords à orifice "Superior" à chambre unique et à chambre double pour inclure les modèles de catégorie ANSI 1500 et ANSI 2500 et 2) fait part du changement apporté au nom du fabricant/requérant.

**APPROBATION:**

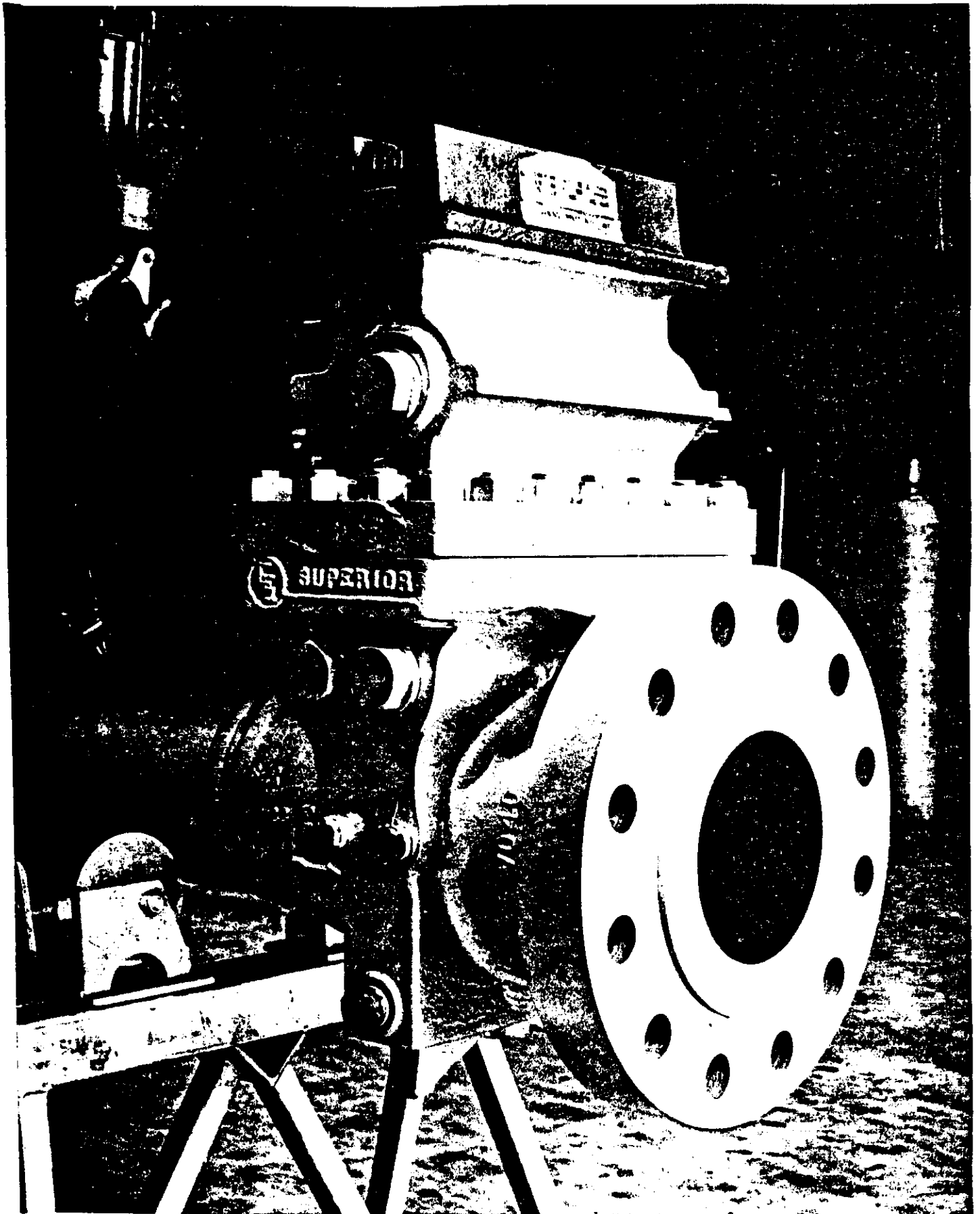
La conception, la composition, la construction et le rendement du (des) type(s) de compteurs identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz, la présente approbation est accordée en application du paragraphe 9(4) de ladite Loi.

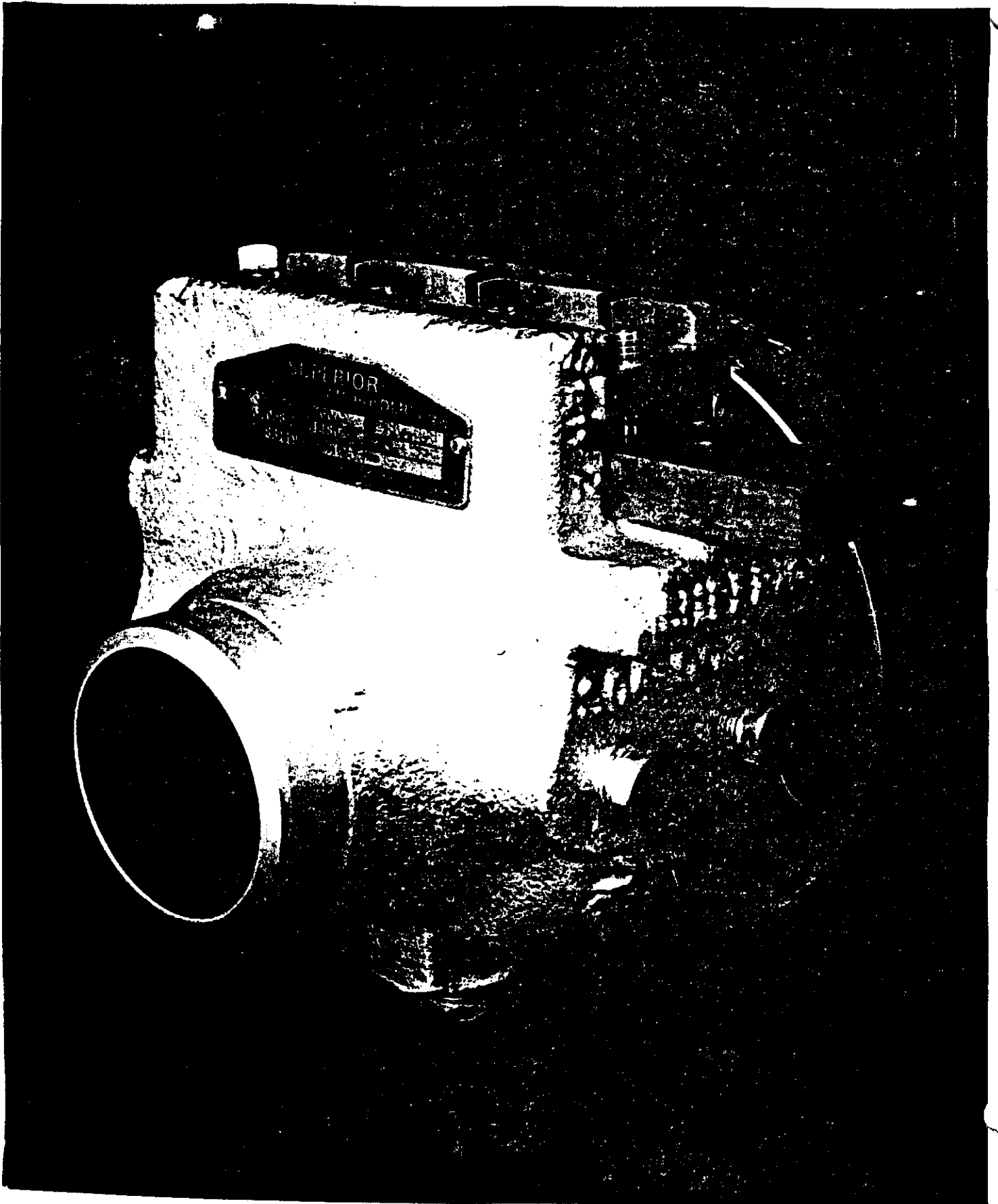
Le scellement, l'installation, le marquage, et l'utilisation des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis sous la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences de scellement et de marquage sont définies dans les prescriptions établies 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.

FEB - 6 1991

Date

Chef,  
Laboratoires de la Métrologie légale







Consumer and  
Corporate Affairs Canada

Consommation et  
Affaires commerciales Canada

Legal Metrology  
Branch

Direction de la  
Métrologie légale

Holland Avenue  
Ottawa, Ontario  
K1A 0C9

Avenue Holland  
Ottawa, Ontario  
K1A 0C9

Your file    Votre référence

Telephone: (613)952-0635

Our file    Notre référence

File N°: 06635  
Project: AP-GL-92-0052

1993-03-03

Mr. Richard O'Neil  
GH Flow Automation  
6633 Lindbergh Street  
Houston, Texas, USA  
77087-5114

Dear Mr. O'Neil,

This is in response to your recent notification given in accordance with the Electricity and Gas Inspection Regulations, Section 13, regarding devices approved under Notice of Approval G-158 and G-158 Rev. 1. It is noted that these devices are to be modified as follows:

- The applicant and manufacturer's name is changed from "Superior Measurement Equipment Inc." to "GH Flow Automation" and shall be so indicated on orifice fitting nameplates.  
(Note: The ZIP code is also changed to 77087-5114 from 77207-3165.)

I am advised by the Gas Metrology Laboratory that their evaluation of the proposed modifications indicates that they may be regarded as immaterial in relation to the approval provisions of the Act. Accordingly, your notification is acknowledged and the modifications are accepted as being included within the above-noted approval. All recipients of the approval notice are being informed by copy of this letter.

Yours truly,

H.L. Fraser, Chief  
Electricity and Gas

cc: Approvals Mailing List





Consumer and  
Corporate Affairs Canada

Consommation et  
Affaires commerciales Canada

Legal Metrology  
Branch

Direction de la  
Métrologie légale

Holland Avenue  
Ottawa, Ontario  
K1A 0C9

Avenue Holland  
Ottawa, Ontario  
K1A 0C9

Your file    Votre référence

Téléphone: (613)952-0635

Our file    Notre référence

Dossier: 06635

Projet: AP-GL-92-0052

M. Richard O'Neil  
GH Flow Automation  
6633 rue Lindbergh  
Houston, Texas, USA  
77087-5114

1993-03-03

Monsieur,

Nous accusons réception de l'avis de modification que vous nous avez envoyé récemment conformément à l'article 13 du Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz, au sujet des appareils approuvés en vertu de l'avis d'approbation G-158 et G-158 Rev. 1, où il est indiqué que ces appareils doivent être modifiés comme suit:

- Le nom du requérant et du fabricant "Superior Measurement Equipment Inc." est remplacé par "GH Flow Automation" dans les avis et sur les plaques signalétiques des raccords à orifice.  
(Note : Le code ZIP est maintenant 77087-5114 au lieu de 77207-3165).

Après avoir étudié les modifications proposées, le Laboratoire de gaz (métrologie) me signale que ces modifications ne contreviennent en rien aux dispositions de la Loi. En conséquence, les modifications sont acceptées et intégrées de facto dans l'avis d'approbation susmentionné. Tous ceux qui ont reçu l'avis d'approbation sont avisés de cette décision par une copie de la présente lettre.

Je vous prie d'agréer mes salutations distinguées.

H.L. Fraser, Chef  
Électricité et Gaz

cc: Liste d'envoi des approbations