



Consumer and
Corporate Affairs Canada

Legal Metrology

Consommation
et Corporations Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION
G-223

MAY 24 1988

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the
Director of the Legal Metrology Branch
of Consumer and Corporate Affairs
Canada under application by:

Accordée en vertu du pouvoir statutaire
du directeur de la Métrieologie légale,
Consommation et Corporations Canada, à
la demande de:

Westech Instruments Limited
111-11511 Bridgeport Rd.
Richmond, B.C.
V6X 1T4

for the following meters:

pour les compteurs suivants:

METER TYPE /
TYPE DE COMPTEUR:

MANUFACTURER /
FABRICANT:

Flow Computer / Débitmètre-ordinateur

Applied Automation Inc.
Bartlesville, Oklahoma
U.S.A. 74004

MODEL DESIGNATIONS /
DÉSIGNATIONS DES MODÈLES:

RATING-CAPACITY-RANGE(S) /
CLASSEMENT-CAPACITÉ-ÉTENDUE(S):

6610

See "Summary Description /
Voir "Description sommaire"

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
information submitted; and are typified
by the sample(s) 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: La présente approbation ne
vise que les compteurs dont la concep-
tion, 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 représenta-
tifs 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 Applied Automation model 6610 flow computer is intended for use on orifice meters, equipped with flange taps and downstream static pressure measurement provision. It is a micro-processor based system that performs AGA-3 and NX-19 calculations based on user programmable constants (orifice factors, N_2 concentration, CO_2 concentration and relative density value), and live inputs from an integral temperature transducer (RTD) and an integral dual absolute pressure/differential pressure transducer. The computer also contains programming provision for entering a temperature transducer correction factor.

All user programmable constants, calculated orifice meter factors, values for live inputs, etc. are entered/verified via a model 6620 external hand held calibration/readout unit. The flow computer readout is selectable to indicate flowrate or volume. The readout indicates standard cubic feet or standard cubic metres.

Hard sealing is accomplished by threading sealing wire through the cap and male connector on the side of the unit. This prevents connecting the model 6620 hand held programming unit and thus prevents changes to the configuration of the device. The device cannot be verified without connecting the hand held model 6620.

Power is supplied by either one or two (optional) rechargeable battery packs. Battery charge is maintained by either 120 V AC powered battery charger or by a solar panel.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Le débitmètre-ordinateur Applied Automation de modèle 6610 est destiné à être installé sur les voludéprimomètres comportant des prises à bride et un dispositif de mesure de la pression statique en aval. Il s'agit d'un appareil commandé par microprocesseur qui effectue les calculs suivant les équations indiquées dans les rapports AGA-3 et NX-19 à l'aide de constantes programmables par l'utilisateur (facteurs du voludéprimomètre, concentration de N_2 , concentration de CO_2 et valeur de la densité) et de valeurs mises en mémoire automatiquement au moyen d'un transducteur de température (RTD) et d'un transducteur de pression différentielle/pression absolue double intégrés. L'ordinateur présente également une fonction de programmation qui permet d'introduire un facteur de correction destiné au transducteur de température.

Toutes les constantes programmables par l'utilisateur, tous les facteurs calculés destinés au voludéprimomètre ainsi que toutes les valeurs mises en mémoire automatiquement sont introduits au moyen d'un dispositif d'étalonnage et d'affichage externe et portatif de modèle 6620. L'afficheur du débitmètre-ordinateur peut indiquer le débit ou le volume en pieds cubes standard ou en mètres cubes standard.

Le plombage de sûreté est réalisé à l'aide d'un fil traversant le couvercle et le raccord mâle situés sur le côté du débitmètre-ordinateur. Il est ainsi impossible de raccorder le dispositif de programmation portatif de modèle 6620 et de changer la configuration du débitmètre-ordinateur. La vérification du débitmètre-ordinateur ne peut pas se faire sans brancher le dispositif portatif susmentionné.

L'alimentation électrique est assurée par une ou deux (au choix) piles rechargeables. La charge des piles est maintenue par un chargeur de 120 V c.a. ou un panneau solaire.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

Ambient Temperature Range -
-40 to 120°F

Flowing Gas Temperature Range -
0°F to 200°F.

Differential Pressure: inches w.c./
Absolute Static Pressure: psia

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Plage de température ambiante -
-40 à 120°F

Plage de la température d'écoulement du
gaz - 0 à 200°F

Pression différentielle: pouces d'eau/
Pression statique absolue: lb/po²
(absolue)

P / Ps

100/100
100/250
100/500
100/1000
250/250
250/500
250/1000
100/1500
250/1500
50/50
50/100

Relative Density Range -
0.55 to 0.75

CO₂ Range -
0 to 15 mol per cent

N₂ Range -
0 to 15 mol per cent

Plage de densité -
0.55 à 0.75

Plage de CO₂ -
0 à 15 mol pourcent

Plage de N₂ -
0 à 15 mol pourcent.

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. Accordingly, approval is hereby granted pursuant to subsection 9(4) of the said Act.

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement des types de compteurs identifiés ci-dessus ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz, une approbation est accordée par les présentes en application du paragraphe 9(4) de ladite loi.

APPROVAL: Continued

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. Verification of conformity is required in addition to this approval. Requirements relating to sealing and marking are set forth in specifications established pursuant to section 18 of the Electricity and Gas Inspection Regulations. Requirements relating to installation, use and manner of use are set forth in specifications established pursuant to section 12 of the said Regulations. Inquiries regarding inspection and verification of conformity should be addressed to the local inspection office of Consumer and Corporate Affairs Canada.

APPROBATION: Suite

Le scellement, le marquage, l'installation, l'utilisation et le mode d'emploi des compteurs sont soumis à l'inspection conformément aux Règlements et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Ils doivent être vérifiés conformes en sus d'être approuvés par les présentes. Les exigences de scellement et de marquage sont définies dans les prescriptions établis en vertu de l'article 18 du Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Les exigences relatives à l'installation, à l'utilisation et au mode d'emploi sont définies dans les prescriptions établies en vertu de l'article 12 dudit règlement. Toute demande de renseignements sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau d'inspection local de Consommation et Corporations Canada.



W.R. Virtue

Chief
Legal Metrology Laboratories

Chef
Laboratoires de la Métrologie légale

FILE/Dossier: 06635-A856
PROJECT/Projet: AP-CL-85-0042

MAY
MAY 24 1988