



Consumer and  
Corporate Affairs Canada

Legal Metrology

Consommation  
et Corporations Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

E-237

APR 20 1988  
AVR

**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:

Hydro-Québec  
201 rue Jarry ouest  
Montréal Québec  
H2P 1S7

for the following meters:

pour les compteurs suivants:

METER TYPE /  
TYPE DE COMPTEUR:

MANUFACTURER /  
FABRICANT:

Single Phase Watthour Meter Thermal  
Control / Commande thermique pour  
wattheuremètre monophasé

Micro Controle Inc  
358 rue Jackson  
Québec, Québec

MODEL DESIGNATIONS /  
DÉSIGNATIONS DES MODÈLES:

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

MC 4440

240 Vac/Vca 60 Hz

**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:

This thermal control consists of an S-base style "interbase" casing made by Sangamo of a non-conductive "plastic" type material, into which the manufacturer (Micro Controle Inc.) has installed a circuit card containing solid state circuitry, transformer and relay. In the connection portion of the interbase are input and output terminals and a mounting clip for an electronic temperature element (approved on Notice of Approval E-235).

This thermal control forms part of Hydro-Québec's "Bi-Energie" system which is designed to switch from one register to the other at the rated temperature of the sensor (electronic temperature element). It may also be simultaneously used by the customer to control his electrical load. For example, the system could be used to switch from electrical heat to oil heat when the high rate register is engaged.

## DESCRIPTION SOMMAIRE:

La commande thermique visée consiste en un boîtier interbases, de style base S, fabriqué par Sangamo en matériau non conducteur, genre plastique, à l'intérieur duquel le fabricant de la commande (Micro Controle Inc.) a monté une carte de circuit à semi-conducteurs, transformateur et relais. La section de connexion du boîtier interbases comprend les bornes d'entrée et de sortie ainsi qu'une attache pour la fixation d'un capteur de température électronique (approuvé en vertu de l'avis E-235).

La commande thermique approuvée fait partie du système "Bi-Énergie" de Hydro-Québec, conçu pour passer d'un indicateur à l'autre à la température nominale du capteur (capteur de température électronique). Il peut également être utilisé simultanément par l'abonné pour contrôler sa charge électrique. Par exemple, le système pourrait servir pour passer du chauffage électrique au chauffage au mazout lorsque l'indicateur de tarif élevé est engagé.

- 3 -

## 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.

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:

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.

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. Outre la présent approbation, une vérification de conformité est requise. 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.

Chief  
Legal Metrology Laboratories

*for* *W.R. Virtue*  
W.R. Virtue  
Chief

Laboratoires de Métrologie légale

FILE/Dossier: 06565-Q31  
PROJECT/Projet: AP-EL-87-0069

APR 20 1988

