



Consumer and  
Corporate Affairs Canada

Legal Metrology

Consommation  
et Corporations Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. - N° D'APPROBATION

E-238 Add. 1

AUG 30 1988  
AOUT

**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:

Appalachian Technologies Corporation  
9109 Forsyth Drive  
Charlotte, North Carolina  
USA 28217

for the following meter(s):

pour le(s) compteur(s) suivant(s):

METER TYPE /  
TYPE DE COMPTEUR:

MANUFACTURER /  
FABRICANT:

Electronic Polyphase Demand Meter  
Register / Indicateur électronique pour  
compteur polyphasé de puissance appelée

Appalachian Technologies Corp.  
Charlotte, North Carolina

MODEL DESIGNATION(S) /  
DÉSIGNATIONS DU(DES) MODÈLE(S):

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

EDR-1000

Polyphase Meters, 3 wire or 4 wire, 2,  
2½, 3 Element / Compteurs polyphasés, 3  
fils ou 4 fils à 2, 2½, 3 éléments

**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 celui(ceux) qui est(sont)  
décrit(s) dans la documentation reçue  
et pour lequel(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.

Canada

## SUMMARY DESCRIPTION:

This is the same register as that approved on Notice of Approval E-238 except that the meter ID board has been incorporated into the meter input board and additional items have been made available to the display to bring the total to 32.

The hardware components are the same as in the originally approved version, having been rearranged solely to maximize board space.

The software additions were present in the originally approved version but were not mapped to the display. Following is a complete list of the display items and Error Messages:

EDR-1000 Display Items (in displayed order)

## DESCRIPTION SOMMAIRE:

Il s'agit du même indicateur que celui approuvé en vertu de l'avis E-238, sauf que la carte d'identification du compteur a été incorporée à la carte d'entrée du compteur et que des données d'affichage supplémentaires sont maintenant disponibles portant le total à 32 données d'affichage.

Les éléments matériels sont les mêmes que pour la version approuvée initialement, reconfigurés uniquement pour maximiser l'espace utile de la carte.

Les ajouts de logiciel faisaient partie de la version approuvée initialement, mais n'étaient pas représentés au niveau du dispositif d'affichage. Ce qui suit est la liste complète des données d'affichage et des messages d'erreur.

Données d'affichage du EDR-1000 (dans l'ordre où elles apparaissent à l'écran)

<u>ITEM/Donnée</u>	<u>LABEL/Légende</u>
1. PEAK THERMAL kVA / Puissance thermique de pointe, en kVa	"KVA PkTh"
2. THERMAL kVA / Puissance thermique, en kVa	"KVA Thrn"
3. PEAK Blk kVA / Consommation de pointe pour la période, en kVa	"KVA PkBk"
4. Currm kVA / Consommation cumulative, en kVa	"KVA Currm"
5. PEAK THERMAL kW / Puissance thermique de pointe, en kW	"kW PkTh"
6. THERMAL kW / Puissance thermique, en kW	"kW Thrn"
7. PEAK Blk kW1 / Consommation de pointe pour la période kW1	"kW PkBk1"
8. PEAK Blk kW2 / Consommation de pointe pour la période kW2	"kW PkBk2"
9. PEAK Blk kW3 / Consommation de pointe pour la période kW3	"kW PkBk3"
10. PEAK Blk kW4 / Consommation de pointe pour la période kW4	"kW PkBk4"
11. PEAK Blk kW5 / Consommation de pointe pour la période kW5	"kW PkBk5"
12. PEAK kvar / Puissance apparente de pointe, en kvar	"KVAR Pk"
13. PEAK kQ / Consommation de pointe, en kQ	"kQ Pk"
14. INDICATING kVA / Consommation courante, en kVA	"KVA 1st"
15. INDICATING kW / Consommation courante, en kW	"kW 1st"
16. INDICATING kvar / Consommation courante, en kVAR	"KVAR 1st"
17. INDICATING kQ / Consommation courante, en kQ	"kQ 1st"
18. kWh / kWh	"kWh"
19. kvarh / kvar	"kVARh"
20. kQh / kQh	"kQh"
21. POWER FACTOR(1st) / Facteur de puissance (courant)	"Pwr Fctr"
22. LOWEST POWER FACTOR / Facteur de puissance le moins élevé	"LPP"
23. VOLTS A / Volts, phase A	"Volts A"

SUMMARY DESCRIPTION:

DESCRIPTION SOMMAIRE:

<u>ITEM/Donnée (Cont'd-Suite)</u>	<u>LABEL/Légende</u>
24. VOLTS B / Volts, Phase B	"Volts B"
25. VOLTS C / Volts, Phase C	"Volts C"
26. AMPS A / Ampères, phase A	"Amps A"
27. AMPS B / Ampères, phase B	"Amps B"
28. AMPS C / Ampères, phase C	"Amps C"
29. # DEMAND RESETS / Nbre de remise à zéro	"Dmd Rsts"
30. # POWER FAILS / Nbre de pannes de courant	"Pwr Fls"
31. METER NAME, TYPE, CLASS AND VOLTAGE / Désignation, type, catégorie et tension du compteur	"Meter"
32. DISPLAY TEST & VOLTAGE / Vérification de l'affichage et tension	DISPLAY IS BLACKED OUT/ Affichage en blanc

ERROR MESSAGES AND DESCRIPTIONS / Messages d'erreur et leur signification

<u>ERROR MESSAGE/Messages d'erreur</u>	<u>DESCRIPTION/Signification</u>
EEPROM READ	AN EEPROM READ ERROR WAS DETECTED / Détection d'une erreur de lecture au niveau de l'EEPROM
EEPROM WRITE	AN EEPROM WRITE ERROR WAS DETECTED / Détection d'une erreur d'écriture au niveau de l'EEPROM.
EXTERNAL RAM	AN EXT. RAM ERROR OCCURRED DURING TEST / Une erreur s'est glissée au niveau de la RAM externe pendant la vérification
INTERNAL RAM	AN INT. RAM ERROR OCCURRED DURING TEST / Une erreur s'est glissée au niveau de la RAM interne pendant la vérification
METER MATCH	ID BOARD DOES NOT MATCH CALIBRATION / La carte d'identification ne concorde pas avec les données d'étalonnage
EPRCM CSUM	EPRCM CHECK SUM / Vérification de la somme au niveau de l'EPRCM
EEPROM CSUM	EEPROM CHECK SUM / Vérification de la somme au niveau de l'EEPROM
UNDEFINED	OTHER INTERNAL UNDEFINED ERRORS / Autres erreurs internes non définies.

SUMMARY DESCRIPTION: Continued

Meter Scale Factors -

Within the EDR-1000 software is a table which lists all supported meters by type and class. This table lists the scaling factor associated with any particular meter currently supported. Note the meter multiplier located on the nameplate and multiply all values except Volts, Amps, and Power Factor by this multiplier.

Note: Polarity is no longer displayed as EDR automatically compensates for polarity.

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.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

Facteurs D'échelle des compteurs -

Le logiciel de l'EDR-1000 comprend un tableau énumérant tous les compteurs dont il est responsable, par type et catégorie. Ce tableau fournit également le facteur d'échelle associé à chacun des compteurs auxquels il est relié. Il faut se servir du multiplicateur inscrit sur la plaque signalétique et multiplier toutes les valeurs, sauf les volts, les ampères et le facteur d'échelle, par cette valeur.

Remarque: Comme l'EDR assure la compensation automatique de la polarité, cette valeur n'est plus affichée.

APPROBATION:

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) de compteur(s) identifié(s) 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 la présente en application du paragraphe 9(4) de ladite loi.

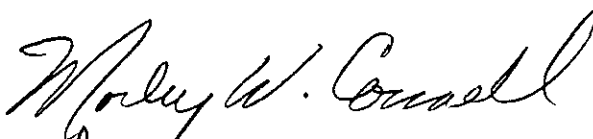
Le scellement, le marquage, l'installation, l'utilisation et le mode d'emploi des compteurs sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis en vertu de la Loi sur l'inspection de l'électricité et du gaz. Outre la présent approbation, une vérification de conformité est requise. Les exigences de scellement et de marquage sont définies dans les prescriptions établies 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.

APPROVAL: Continued

Inquiries regarding inspection and verification of conformity should be addressed to the local inspection office of Consumer and Corporate Affairs Canada.

APPROBATION: Suite

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

W.R. Virtue

Chief  
Laboratoires de Métrologie légale

AUG 30 1988  
ADUT

FILE/Dossier: 06565-A  
PROJECT/Projet: AP-EL-88-0014