



Industry and Science
Canada

Legal Metrology

Industrie et Sciences
Canada

Métrieologie légale

APPROVAL No. — N° D'APPROBATION

AE-0592

DFC - 5 1994

NOTICE OF APPROVAL

AVIS D'APPROBATION

Issued by statutory authority of the Director of the
Legal Metrology Branch of Industry Canada for:

Émis en vertu du pouvoir statutaire du directeur de la
Métréologie légale d'Industrie Canada, pour:

CATEGORY OF DEVICE:

CATÉGORIE D'APPAREIL:

Electronic Polyphase Energy Demand Meter

Compteur d'énergie et de maximum électronique
polyphasé

APPLICANT / REQUÉRANT:

MANUFACTURER / FABRICANT:

General Electric Canada Inc.
1130, Ouest boul. Charest
Québec (Québec)
G1N 2E2

General Electric Canada Inc.
1130, Ouest boul. Charest
Québec (Québec)
G1N 2E2

MODEL(S) / MODÈLE(S):

DSE-63
DSE-64
DSE-65

RATING:

120, 240, 277, 345, 480, 600 V (ac)
0.12 to 10 A
2, 2½ and 3 element

CLASSEMENT:

120, 240, 277, 345, 480, 600 V (c.a (c.
0.12 à 10 A
2, 2½ et 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 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 the principal features only.

SUMMARY DESCRIPTION:

The DSE-6* series of meters are identical, in all but two respects, to the VIM single-board polyphase meters with Q-90M registers, operating on S/W 2.1 firmware, approved pursuant to Notice of Approval AE-0497.

The first difference is that the alternate display is activated by pushing a switch on the outside front of the cover, rather than by a magnetic reed switch as on the VIM meters.

The second difference is in the meter case. Whereas the VIM meters are enclosed in cases with socket bases or bottom-connect bases, the DSE-6* family of meters are all enclosed within switchboard cases.

There are two varieties of switchboard cases. Models DSE-63 and DSE-65 are enclosed in the form of switchboard case used for the DS-63 and DS-65 meters, previously approved pursuant to Notice of Approval E-24-1.

Model DSE-64 may be enclosed in the form of switchboard case used for the DS-64 version (Notice of Approval E-24-1).

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.

DESCRIPTION SOMMAIRE:

Sauf pour deux différences, les compteurs de la série DSE-6* sont identiques aux compteurs polyphasés à carte simple VIM équipés des enregistreurs Q-90M et utilisant la microprogrammation S/W 2.1, faisant l'objet de l'avis d'approbation AE-0497.

La première différence est que l'affichage secondaire est mis en oeuvre par un commutateur sur le devant extérieur du couvercle et non par un commutateur à lame souple magnétique comme c'est le cas pour les compteurs VIM.

La seconde différence est le boîtier du compteur. Alors que les compteurs VIM ont des boîtiers à socle de raccordement ou à raccordement par le bas, les compteurs de la famille DSE-6* ont des boîtiers à panneau de commande.

Il y a deux types de boîtiers à panneau de commande. Les modèles DSE-63 et DSE-65 sont abrités dans un boîtier à tableau de commande utilisé pour les compteurs DS-63 et DS-65 approuvés en vertu de l'avis d'approbation E-24-1.

Le modèle DSE-64 peut avoir un boîtier à panneau de commande utilisé par la version DS-64 (avis d'approbation E-24-1).

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd

Alternatively, it may be enclosed in the DS-63 or DS-65 form of switchboard case with a modified wiring connection in which the meter potentials are all grounded to a common point. A connection diagram must be incorporated in each meter assemblage.

The DSE-6* series of meters are approved for the measurement of energy (kVA · h, kW · h, kvar · h and kQ · h) and block and exponential demand (kVA, kW and kvar). Demand quantities may be displayed as either VA or kVA, W or kW and var or kvar. Nameplate requirements relating to demand are the same as those in Notice of Approval AE-0497.

The DSE-6* series of meters may also be provided with optical ports or KYZ outputs on the front of the meter case.

The KYZ outputs are approved for billing.

The following models, configurations and ratings are herein approved:

<u>MODEL</u> <u>MODÈLE</u>	<u>CONFIGURATION</u> <u>CONFIGURATION</u>	<u>RATING</u> <u>VALEURS NOMINALES</u>
DSE-63	2 element, 3 wire delta 2 éléments, 3 fils triangle	120, 240, 345, 480, 600 volts (ac/c.a.) 0.12 - 10 amperes/ampères
DSE-64	3 element, 4 wire Y 3 éléments, 4 fils Y	120, 240, 345, ,480, 600 volts (ac/c.a.) 0.12 - 10 amperes/ampères
DSE-65	2 ½ element, 4 wire Y 2 ½ éléments, 4 fils Y	120, 240, 345, 480, 600 volts (ac/c.a.) 0.12 - 10 amperes/ampères

Sealing of the DSE-6* meters is by the usual wire and lead seal method (through corner screws) for energy-demand meters in switchboard cases.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite

De plus, il peut avoir un boîtier à panneau de commande du type DS-63 et DS-65 équipé d'une connexion de câblage modifiée où les circuits tension du compteur sont tous mis à la masse à un point commun. Un schéma de connexion doit être ajouté à chaque compteur.

Les compteurs de la série DSE-6* sont approuvés pour mesurer l'énergie (kVA · h, kW · h, kvar · h et kQ · h) et la consommation exponentielle et par blocs d'intégration (kVA, kW et kvar). Les valeurs de consommation peuvent être affichées en VA ou kVA, en W ou kW et en var ou kvar. Les données de consommation exigées sur la plaque signalétique sont celles indiquées dans l'avis d'approbation AE-0497.

Il peut y avoir des portes optiques ou des sorties KYZ sur le devant du boîtier des compteurs de la série DSE-6*.

Les sorties KYZ sont approuvées aux fins de facturation.

Les modèles, configurations et valeurs nominales qui suivent sont approuvés:

Le scellage des compteurs DSE-6*, à l'instar des compteurs d'énergie et de maximum à boîtier à panneau de commande, est assuré par un fil métallique (passé dans les vis de coin) et un plomb.

SUMMARY DESCRIPTION: Cont'd**Specifications:**

Operating temperature range: -40°C to $+53^{\circ}\text{C}$

Firmware version: S/W 2.1

Data storage: non-volatile memory (EEPROM)

Battery backup: none

Nameplates and markings are as shown on pages 4 and 5.

For more comprehensive information regarding design, construction, capabilities, calibration, installation, use, etc., the manufacturer's literature, the manufacturer or the manufacturer's agent(s) should be consulted.

DESCRIPTION SOMMAIRE: Suite**Caractéristiques:**

Plage des températures de service: -40°C à $+53^{\circ}\text{C}$

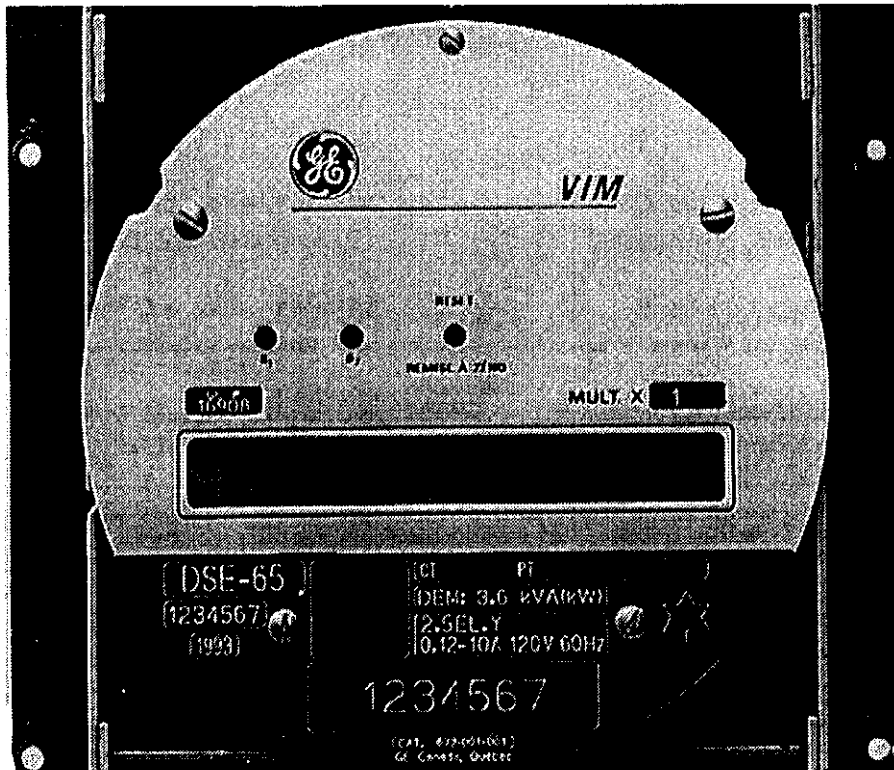
Versión du microprogramme: S/W 2.1

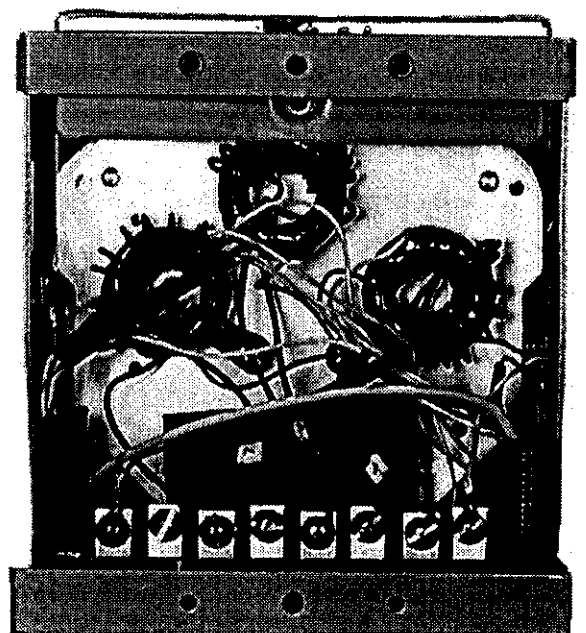
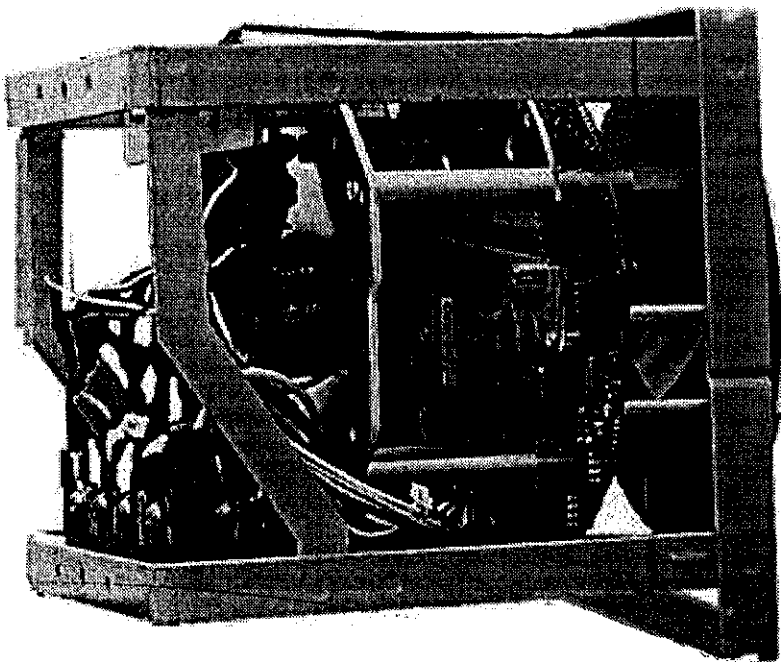
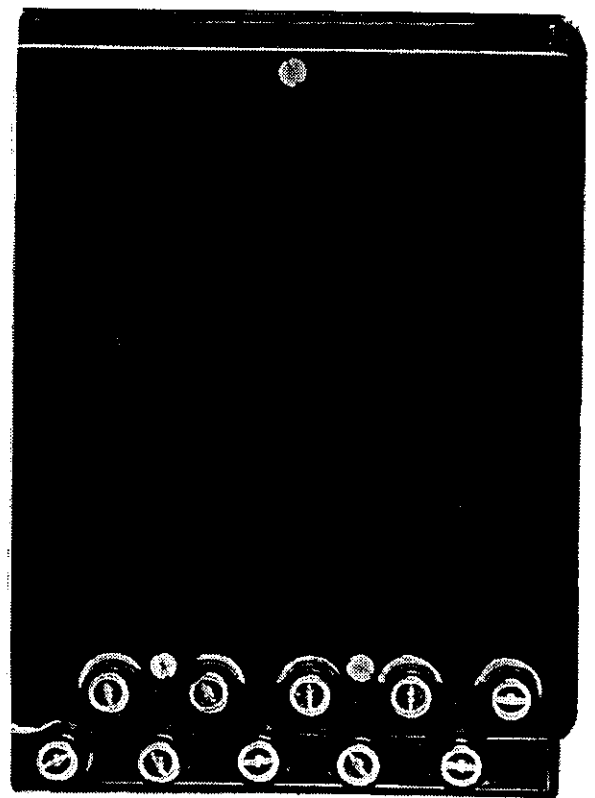
Stockage des données: mémoire rémanente (EEPROM)

Batterie de secours: aucune

Les plaques signalétiques et les marquages doivent être conformes à ceux des pages 4 et 5.

Pour obtenir plus de renseignements sur la conception, la construction, les capacités, l'étalonnage, l'installation, l'exploitation, etc., consulter la documentation du fabricant, le fabricant ou un de ses représentants.

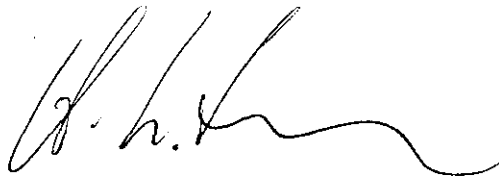




APPROVAL:

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 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 Industry Canada.



H. L. Fraser

Chief,
Electricity and Gas

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 aux termes de 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 aux termes de la Loi 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 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 d'Industrie Canada.

DEC - 5 1994

Date:

Chef,
Électricité et Gaz