

International Standard **CEI/IEC 335-2-40: 1995 (third edition, 1995-04)**, including Amendment 1:2000, has been adopted with Canadian deviations as CSA Standard **CAN/CSA-E60335-2-40-01**, which has been approved as a National Standard of Canada by the Standards Council of Canada.

ISBN 1-55324-516-4

March 2001

La norme internationale **CEI/IEC 335-2-40: 1995 (troisième édition, 1995-04)**, y compris l'Amendement 1:2000, a été adoptée, avec exigences propres au Canada, et porte maintenant la désignation **CAN/CSA-E60335-2-40-01**. Elle a été approuvée comme Norme nationale du Canada par le Conseil canadien des normes.

ISBN 1-55324-516-4

Mars 2001

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues

Partie 2:

Règles particulières pour les pompes à chaleur
électriques, les climatiseurs et les déshumidificateurs
(Confirmée en 2010)

Safety of household and similar electrical appliances

Part 2:

Particular requirements for electrical heat pumps,
air-conditioners and dehumidifiers
(Reaffirmed 2010)



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 335-2-40: 1995

Validité de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique.

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles auprès du Bureau Central de la CEI.

Les renseignements relatifs à ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**
Publié annuellement
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement

Terminologie

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 50: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI), qui se présente sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini. Des détails complets sur le VEI peuvent être obtenus sur demande. Voir également le dictionnaire multilingue de la CEI.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit tirés du VEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera:

- la CEI 27: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique;*
- la CEI 417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles;*
- la CEI 617: *Symboles graphiques pour schémas;*

et pour les appareils électromédicaux,

- la CEI 878: *Symboles graphiques pour équipements électriques en pratique médicale.*

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit tirés de la CEI 27, de la CEI 417, de la CEI 617 et/ou de la CEI 878, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

Validity of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information relating to the date of the reconfirmation of the publication is available from the IEC Central Office.

Information on the revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**
Published yearly
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates

Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC 50: *International Electrotechnical Vocabulary (IEV)*, which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field. Full details of the IEV will be supplied on request. See also the IEC Multilingual Dictionary.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the IEV or have been specifically approved for the purpose of this publication.

Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications:

- IEC 27: *Letter symbols to be used in electrical technology;*
- IEC 417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets;*
- IEC 617: *Graphical symbols for diagrams;*

and for medical electrical equipment,

- IEC 878: *Graphical symbols for electromedical equipment in medical practice.*

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC 27, IEC 417, IEC 617 and/or IEC 878, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

IEC publications prepared by the same technical committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

Note à l'utilisateur

Fiche n° 1

CAN/CSA-E60335-2-40-01

Mars 2001

La norme CAN/CSA-E60335-2-40-01, *Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues — Partie 2: Règles particulières pour les pompes à chaleur électriques, les climatiseurs et les déshumidificateurs*, compte **83 pages** (CSA/1–CSA/9 et 74 de texte).

Les normes CSA font l'objet de révisions périodiques et des modifications aux Exigences propres au Canada sont publiées au besoin sous forme de feuilles révisées qui sont envoyées automatiquement à ceux qui nous retournent le coupon ci-dessous*. Certaines normes font l'objet de fréquentes modifications. Néanmoins, la réédition d'une norme se fait au moins tous les cinq ans et, à moins de circonstances exceptionnelles, aucune modification n'est publiée au cours de la dernière année.

*Ce coupon accompagne l'envoi de la fiche n° 1 seulement.

Lorsqu'il achète une norme, l'utilisateur reçoit toutes les modifications déjà publiées. Il lui appartient de les insérer dans la norme et de s'assurer que son exemplaire est complet. De plus, on lui recommande de conserver les feuilles périmées à titre de référence.

Note : Chaque envoi de feuilles révisées est accompagné d'une nouvelle fiche.

General

Instruction No. 1

CAN/CSA-E60335-2-40-01

March 2001

CSA Standard CAN/CSA-E60335-2-40-01, *Safety of household and similar electrical appliances — Part 2: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers*, consists of **83 pages** (CSA/1–CSA/9 and 74 text).

This Standard, like all CSA Standards, is subject to periodic review, and amendments to the Canadian Deviations in the form of replacement pages may be issued from time to time; such pages will be mailed automatically to those purchasers who complete and return the attached card*. Some Standards require frequent revision between editions, whereas others require none at all. It is planned to issue new editions of the Standard, regardless of the amount of revision, at intervals not greater than 5 years. Except in unusual circumstances, replacement pages will not be issued during the last year of that edition.

*This card will appear with General Instruction No. 1 only.

Although any replacement pages that have been issued will be sold with the Standard, it is for the purchaser to insert them where they apply. The responsibility for ensuring that his or her copy is complete rests with the holder of the Standard, who should, for the sake of reference, retain those pages which have been replaced.

Note: A General Instruction sheet will accompany replacement pages each time they are issued.

Découper suivant le pointillé.

Cut along dotted line.

Nom/Name _____

Organisme/Organization _____

Adresse/Address _____

Ville/City _____

État/Province/State _____

Pays/Country _____ Code postal/Postal/Zip Code _____

Courriel/E-mail _____

CAN/CSA-E60335-2-40-01

L'Association canadienne de normalisation, maintenant connue sous le nom CSA International (CSA), sous les auspices de laquelle cette Norme nationale a été préparée, a reçu ses lettres patentes en 1919 et son accréditation au sein du Système de Normes nationales par le Conseil canadien des normes en 1973. Association d'affiliation libre, sans but lucratif ni pouvoir de réglementation, elle se consacre à l'élaboration de normes et à la certification.

Les normes CSA reflètent le consensus de producteurs et d'usagers de partout au pays, au nombre desquels se trouvent des fabricants, des consommateurs, des détaillants et des représentants de syndicats, de corps professionnels et d'agences gouvernementales. L'utilisation des normes CSA est très répandue dans l'industrie et le commerce, et leur adoption à divers ordres de législation, tant municipal et provincial que fédéral, est chose courante, particulièrement dans les domaines de la santé, de la sécurité, du bâtiment, de la construction et de l'environnement.

Les Canadiens d'un bout à l'autre du pays témoignent de leur appui au travail de normalisation mené par la CSA en participant bénévolement aux travaux des comités de la CSA et en appuyant ses objectifs par leurs cotisations de membres de soutien. Les quelque 7000 volontaires faisant partie des comités et les 2000 membres de soutien constituent l'ensemble des membres de la CSA parmi lesquels ses administrateurs sont choisis. Les cotisations des membres de soutien représentent une source importante de revenu pour les services de soutien à la normalisation volontaire.

L'Association offre des services de certification et de mise à l'essai qui appuient et complètent ses activités dans le domaine de l'élaboration de normes. De manière à assurer l'intégrité de son processus de certification, l'Association procède de façon régulière et continue à l'examen et à l'inspection des produits portant la marque CSA.

Outre son siège social et ses laboratoires à Toronto, la CSA possède des bureaux régionaux dans des centres vitaux partout au Canada, de même que des agences d'inspection et d'essai dans huit pays. Depuis 1919, l'Association a parfait les connaissances techniques qui lui permettent de remplir sa mission d'entreprise, à savoir la CSA est un organisme de services indépendant dont la mission est d'offrir une tribune libre et efficace pour la réalisation d'activités facilitant l'échange de biens et de services par l'intermédiaire de services de normalisation de certification et autres, pour répondre aux besoins de nos clients, tant à l'échelle nationale qu'internationale.

Pour plus de renseignements sur les services de la CSA, s'adresser à
CSA International
178, boulevard Rexdale
Toronto (Ontario) M9W 1R3
Canada



National Standards of Canada are published in English and French.

Bien que le but premier visé par cette norme soit énoncé sous sa rubrique Domaine d'application, il est important de retenir qu'il incombe à l'utilisateur de juger si la norme convient à ses besoins particuliers.

MD Marque déposée de l'Association canadienne de normalisation

Le Conseil canadien des normes est l'organisme de coordination du Système de Normes nationales, une fédération d'organismes indépendants et autonomes qui travaillent au développement et à l'amélioration de la normalisation volontaire dans l'intérêt national.

Les principaux buts du Conseil sont d'encourager et de promouvoir la normalisation volontaire comme moyen d'améliorer l'économie nationale, ainsi que la santé, la sécurité et le bien-être du public, d'aider et de protéger le consommateur, de faciliter le commerce national et international et de favoriser la coopération internationale dans le domaine de la normalisation.

Une Norme nationale du Canada est une norme approuvée par le Conseil canadien des normes, qui reflète une entente raisonnable parmi les points de vue d'un certain nombre de personnes compétentes dont les intérêts réunis forment, au degré le plus élevé possible, une représentation équilibrée des producteurs, utilisateurs, consommateurs et autres personnes intéressées, selon le domaine envisagé. Il s'agit généralement d'une norme qui peut apporter une contribution appréciable, en temps opportun, à l'intérêt national.

L'approbation d'une norme en tant que Norme nationale du Canada indique qu'elle est conforme aux méthodes et critères établis par le Conseil canadien des normes. L'approbation ne porte pas sur l'aspect technique de la norme ; cet aspect demeure la responsabilité de l'organisme rédacteur de normes accrédité.

Il est recommandé aux personnes qui ont besoin de normes de se servir des Normes nationales du Canada lorsque la chose est possible. Ces normes font l'objet d'examen périodiques ; c'est pourquoi il est recommandé aux utilisateurs de se procurer l'édition la plus récente de la norme auprès de l'organisme qui l'a préparée.

La responsabilité d'approuver les Normes nationales du Canada incombe au Conseil canadien des normes
270, rue Albert, Bureau 200
Ottawa (Ontario) K1P 6N7
Canada



The Canadian Standards Association, which operates under the name CSA International (CSA), under whose auspices this National Standard has been produced, was chartered in 1919 and accredited by the Standards Council of Canada to the National Standards system in 1973. It is a not-for-profit, nonstatutory, voluntary membership association engaged in standards development and certification activities.

CSA standards reflect a national consensus of producers and users — including manufacturers, consumers, retailers, unions and professional organizations, and governmental agencies. The standards are used widely by industry and commerce and often adopted by municipal, provincial, and federal governments in their regulations, particularly in the fields of health, safety, building and construction, and the environment.

Individuals, companies, and associations across Canada indicate their support for CSA's standards development by volunteering their time and skills to CSA Committee work and supporting the Association's objectives through sustaining memberships. The more than 7000 committee volunteers and the 2000 sustaining memberships together form CSA's total membership from which its Directors are chosen. Sustaining memberships represent a major source of income for CSA's standards development activities.

The Association offers certification and testing services in support of and as an extension to its standards development activities. To ensure the integrity of its certification process, the Association regularly and continually audits and inspects products that bear the CSA Mark.

In addition to its head office and laboratory complex in Toronto, CSA has regional branch offices in major centres across Canada and inspection and testing agencies in eight countries. Since 1919, the Association has developed the necessary expertise to meet its corporate mission: CSA is an independent service organization whose mission is to provide an open and effective forum for activities facilitating the exchange of goods and services through the use of standards, certification and related services to meet national and international needs.

For further information on CSA services, write to
CSA International
178 Rexdale Boulevard
Toronto, Ontario, M9W 1R3
Canada



Les normes nationales du Canada sont publiées en versions française et anglaise.

Although the intended primary application of this Standard is stated in its Scope, it is important to note that it remains the responsibility of the users to judge its suitability for their particular purpose.

®Registered trade-mark of Canadian Standards Association

The Standards Council of Canada is the coordinating body of the National Standards system, a federation of independent, autonomous organizations working towards the further development and improvement of voluntary standardization in the national interest.

The principal objects of the Council are to foster and promote voluntary standardization as a means of advancing the national economy, benefiting the health, safety, and welfare of the public, assisting and protecting the consumer, facilitating domestic and international trade, and furthering international cooperation in the field of standards.

A National Standard of Canada is a standard which has been approved by the Standards Council of Canada and one which reflects a reasonable agreement among the views of a number of capable individuals whose collective interests provide to the greatest practicable extent a balance of representation of producers, users, consumers, and others with relevant interests, as may be appropriate to the subject in hand. It normally is a standard which is capable of making a significant and timely contribution to the national interest.

Approval of a standard as a National Standard of Canada indicates that a standard conforms to the criteria and procedures established by the Standards Council of Canada. Approval does not refer to the technical content of the standard; this remains the continuing responsibility of the accredited standards-development organization.

Those who have a need to apply standards are encouraged to use National Standards of Canada whenever practicable. These standards are subject to periodic review; therefore, users are cautioned to obtain the latest edition from the organization preparing the standard.

The responsibility for approving National Standards of Canada rests with the
Standards Council of Canada
270 Albert Street, Suite 200
Ottawa, Ontario, K1P 6N7
Canada



CAN/CSA-E60335-2-40-01

Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues — Partie 2: Règles particulières pour les pompes à chaleur électriques, les climatiseurs et les déshumidificateurs

Préface CSA

Ce document constitue la deuxième édition de la norme CAN/CSA-E60335-2-40, *Sécurité des appareils électrodomestiques et analogues — Partie 2: Règles particulières pour les pompes à chaleur électriques, les climatiseurs et les déshumidificateurs*. Il s'agit de l'adoption, avec exigences propres au Canada, de la norme CEI/IEC (Commission Électrotechnique Internationale) 335-2-40 (troisième édition, 1995-04), y compris l'Amendement 1:2000 offerte présentement par le CEI en anglais seulement, qui porte le même titre. Elle remplace l'édition précédente publiée en 1994 qui portait la désignation CAN/CSA-E335-2-40 (l'adoption de CEI/IEC 335-2-40: 1992).

Cette norme a été révisée en vue de son adoption pour le Canada par le Comité technique CSA sur les normes internationales, sous l'autorité du Groupe sur les ressources stratégiques et a été approuvée par le Comité technique. Une liste des membres du Comité technique est disponible sur demande. Cette norme a été approuvée comme Norme nationale du Canada par le Conseil canadien des normes.

Interprétations : Le Groupe sur les ressources stratégiques a élaboré les directives suivantes visant à l'interprétation de normes qui relèvent de sa compétence : «Le texte littéral doit être utilisé pour évaluer si les produits sont conformes aux exigences de sécurité de la norme. Lorsque le texte littéral ne peut être appliqué au produit, comme c'est le cas pour les nouveaux matériaux ou de nouvelles constructions, et quand aucune interprétation pertinente n'a été publiée par le comité, la marche à suivre de la CSA visant l'interprétation doit être observée afin de déterminer les principes de sécurité souhaités.»

Mars 2001

© CSA International — 2001

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite par quelque moyen que ce soit sans la permission préalable de l'éditeur. L'impression du document CEI a été autorisée.

Lorsque le texte dit "cette norme internationale", le lecteur doit comprendre "cette Norme nationale du Canada". Toute demande de renseignements sur cette Norme nationale du Canada devrait être adressée à CSA International, 178, boul. Rexdale, Toronto (Ontario) Canada, M9W 1R3.

CAN/CSA-E60335-2-40-01

Safety of household and similar electrical appliances — Part 2: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers

CSA Preface

This is the second edition of CSA Standard CAN/CSA-E60335-2-40, *Safety of household and similar electrical appliances — Part 2: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers*, which is an adoption, with Canadian deviations, of the identically titled CEI/IEC (International Electrotechnical Commission) Standard 335-2-40 (third edition, 1995-04), including Amendment 1:2000, currently available from IEC in English only. It supersedes the previous edition, published in 1994 as CAN/CSA-E335-2-40 (adopted CEI/IEC 335-2-40: 1992).

This Standard was reviewed for Canadian adoption by the CSA Technical Committee on International Standards under the jurisdiction of the Strategic Resource Group, and has been formally approved by the Technical Committee. A list of the members of the Technical Committee is available upon request. This Standard has been approved as a National Standard of Canada by the Standards Council of Canada.

Interpretations: The Strategic Resource Group has provided the following direction for the interpretation of standards under its jurisdiction: "The literal text shall be used in judging compliance of products with the safety requirements of this Standard. When the literal text cannot be applied to the product, such as for new materials or construction, and when a relevant committee interpretation has not already been published, CSA's procedures for interpretation shall be followed to determine the intended safety principle."

March 2001

© CSA International — 2001

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form whatsoever without the prior permission of the publisher. IEC material is reprinted with permission.

Where the words "this International Standard" appear in the text, they should be interpreted as "this National Standard of Canada". Inquiries regarding this National Standard of Canada should be addressed to CSA International, 178 Rexdale Boulevard, Toronto, Ontario, M9W 1R3.

Avant-propos CSA

L'Association canadienne de normalisation, maintenant connue sous le nom CSA International (CSA), offre des services de certification aux fabricants qui, avec son autorisation, désirent apposer l'une des marques déposées de la CSA sur leurs produits afin d'en démontrer la conformité aux normes CSA.

Nombre de produits sont certifiés par la CSA pour maintenir des normes consensuelles de qualité, de rendement, d'interchangeabilité et (ou) de sécurité. Le cas échéant, la certification peut devenir la base d'acceptation par les services d'inspection des pouvoirs de réglementation. Si un fabricant, consommateur ou autre intéressé désire faire certifier un produit non encore normalisé, un programme est mis au point à cet égard, dans la mesure du possible.

Dans l'exercice de ses fonctions conformément aux objectifs qu'elle s'est fixés, la CSA n'assume aucune responsabilité du fabricant envers une tierce partie ni ne s'engage à l'en relever. Les opinions et conclusions de l'Association constituent le point de vue de son personnel technique, compte tenu des inévitables contraintes d'ordre pratique et des règles de l'art au moment où la norme est élaborée.

Les produits qui satisfont à cette norme mais qui présentent une légère différence ou une nouvelle caractéristique peuvent être considérés comme conformes à la norme, à condition que cette différence ou nouvelle caractéristique soit jugée acceptable en se fondant sur les procédures pertinentes de la division Certification et essais de la CSA. Les produits conformes à cette norme mais qui présentent des caractéristiques supplémentaires incompatibles avec l'objet de la norme ne sont pas admissibles à la certification. De la même façon, les produits qui contreviennent aux lois et règlements en vigueur ne sont pas admissibles à la certification.

Dans bien des cas, des techniques, des méthodes et un appareillage d'essai particuliers doivent être prescrits par la division Certification et essais de la CSA comme complément aux exigences techniques des normes. Outre les marquages spécifiés dans la norme, la division Certification et essais de la CSA peut exiger d'autres directives ou marquages spéciaux.

Certains essais exigés par les normes CSA comportent des dangers intrinsèques. L'Association n'assume pas la responsabilité en cas de blessures ou de dommages subis au cours ou à la suite des essais, peu importe où ces derniers sont exécutés, en totalité ou en partie, par le fabricant ou par l'Association, que le matériel, les installations ou le personnel nécessaires à leur exécution soient fournis par le fabricant ou par l'Association.

En cas de divergence entre la division Certification et essais de l'Association et les fabricants sur l'interprétation de certaines exigences, il existe une procédure d'appel : le plaignant doit soumettre le cas par écrit au secrétaire de l'Association canadienne de normalisation.

Si cette norme doit servir à une date ultérieure en vue de l'obtention de la certification CSA, il est nécessaire pour la préparation de la demande de certification, de se procurer les plus récentes modifications ainsi que les bulletins, avis et lettres d'information technique pertinents. On peut se procurer cette documentation moyennant, dans certains cas, des frais minimes, en écrivant à la section Demandes et service à la clientèle, CSA International, 178, boulevard Rexdale, Toronto (Ontario) M9W 1R3.

CSA Foreword

The Canadian Standards Association, which operates under the name CSA International (CSA), provides certification services for manufacturers who, under license from CSA, wish to use the appropriate registered CSA Marks on certain products of their manufacture to indicate conformity with CSA Standards.

CSA Certification for a number of products is provided in the interest of maintaining agreed-upon standards of quality, performance, interchangeability and/or safety, as appropriate. Where applicable, certification may form the basis for acceptance by inspection authorities responsible for enforcement of regulations. Where feasible, programs will be developed for additional products for which certification is desired by producers, consumers or other interests.

In performing its functions in accordance with its objectives, CSA does not assume or undertake to discharge any responsibility of the manufacturer or any other party. The opinions and findings of the Association represent its professional judgement given with due consideration to the necessary limitations of practical operation and state of the art at the time the Standard is processed.

Products in substantial accord with this Standard but which exhibit a minor difference or a new feature may be deemed to meet the Standard providing the feature or difference is found acceptable utilizing appropriate CSA Certification and Testing Division Operating Procedures. Products which comply with this Standard shall not be certified if they are found to have additional features which are inconsistent with the intent of this Standard. Products shall not be certifiable if they are discovered to contravene applicable laws or regulations.

Testing techniques, test procedures and instrumentation frequently must be prescribed by the CSA Certification and Testing Division in addition to the technical requirements contained in Standards of CSA. In addition to markings specified in the Standard, the CSA Certification and Testing Division may require special cautions, markings and instructions that are not specified by the Standard.

Some tests required by CSA Standards may be inherently hazardous. The Association neither assumes nor accepts any responsibility for any injury or damage that may occur during or as the result of tests, wherever performed, whether performed in whole or in part by the manufacturer or the Association, and whether or not any equipment, facility or personnel for or in connection with the test is furnished by the manufacturer or the Association.

Manufacturers should note that, in the event of the failure of the CSA Certification and Testing Division to resolve an issue arising from the interpretation of requirements, there is an appeal procedure: the complainant should submit the matter, in writing, to the Secretary of the Canadian Standards Association.

If this Standard is to be used in obtaining CSA Certification please remember, when making application for certification, to request all current Amendments, Bulletins, Notices and Technical Information Letters that may be applicable and for which there may be a nominal charge. For such information or for further information concerning CSA Certification please address your inquiry to Applications and Customer Service, CSA International, 178 Rexdale Boulevard, Toronto, Ontario M9W 1R3.

Exigences propres au Canada

La norme internationale CEI/IEC 335-2-40:1995 (troisième édition), y compris l'Amendement 1:2000, a servi de document de base pour la norme CAN/CSA-E60335-2-40, laquelle ne contient aucune autre exigence propre au Canada que celles qui figurent dans la norme CAN/CSA-E335-1/3E-94.