

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**61176**

Première édition  
First edition  
1993-08

---

---

**Scies circulaires électroportatives  
alimentées sur le réseau –  
Méthodes de mesure de l'aptitude  
à la fonction**

**Hand-held electric mains voltage  
operated circular saws –  
Methods for measuring the performance**

© IEC 1993 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission  
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland  
e-mail: [inmail@iec.ch](mailto:inmail@iec.ch) IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

**N**

*For prix, voir catalogue en vigueur  
For price, see current catalogue*

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS .....	4
Articles	
1 Domaine d'application et objet .....	6
2 Références normatives .....	6
3 Définitions .....	6
4 Informations générales pour les mesures .....	10
5 Méthodes de mesure .....	12
6 Informations complémentaires à indiquer .....	22
Figures .....	24

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	5
Clause	
1 Scope and object .....	7
2 Normative references .....	7
3 Definitions .....	7
4 General notes on measurements .....	11
5 Methods of measurement .....	13
6 Additional features to be reported .....	23
Figures .....	24

# COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

---

## SCIES CIRCULAIRES ÉLECTROPORATIVES ALIMENTÉES SUR LE RÉSEAU – MÉTHODES DE MESURE DE L'APTITUDE À LA FONCTION

### AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par les comités d'études où sont représentés tous les Comités nationaux s'intéressant à ces questions, expriment dans la plus grande mesure possible un accord international sur les sujets examinés.
- 3) Ces décisions constituent des recommandations internationales publiées sous forme de normes, de rapports techniques ou de guides et agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

La présente Norme internationale a été établie par le sous-comité 59J: Outils électriques portatifs, du comité d'études 59 de la CEI: Aptitude à la fonction des appareils électrodomestiques

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
59J(BC)7	59J(BC)9

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**HAND-HELD ELECTRIC MAINS VOLTAGE  
OPERATED CIRCULAR SAWS –  
METHODS FOR MEASURING THE PERFORMANCE**

## FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international cooperation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters, prepared by technical committees on which all the National Committees having a special interest therein are represented, express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the subjects dealt with.
- 3) They have the form of recommendations for international use published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.

This International Standard has been prepared by IEC by sub-committee 59J: Hand-held electric tools, of IEC technical committee 59: Performance of household electrical appliances.

The text of this standard is based on the following documents:

DIS	Report on voting
59J(CO)7	59J(CO)9

Full information on the voting for the approval of this standard can be found in the voting report indicated in the above table.

## **SCIES CIRCULAIRES ÉLECTROPORTATIVES ALIMENTÉES SUR LE RÉSEAU – MÉTHODES DE MESURE DE L'APTITUDE À LA FONCTION**

### **1 Domaine d'application et objet**

Cette Norme internationale s'applique aux scies circulaires électroportatives, prévues pour couper du bois, en usage domestique ou analogue, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des habitations.

Les scies circulaires prévues pour être montées à poste fixe sur un support, sans nécessiter de modification importante de la scie elle-même, entrent dans le domaine d'application de cette norme.

Les accessoires des scies circulaires et les disques à tronçonner ne sont pas couverts par cette norme.

Cette norme fixe et définit les caractéristiques principales d'aptitude à la fonction des scies circulaires qui sont importantes pour l'utilisateur, et décrit les méthodes normalisées permettant de mesurer ces caractéristiques.

Cette norme ne prescrit pas de règles de sécurité, pas plus qu'elle ne fixe des valeurs limites admissibles d'aptitude à la fonction.

Les règles de sécurité des scies circulaires électroportatives sont couvertes par la CEI 745-2-5.

### **2 Références normatives**

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invités à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 160: 1963, *Conditions atmosphériques normales pour les essais et les mesures.*

CEI 745-2-5: 1993, *Sécurité des outils électroportatifs à moteur – Partie 2: Règles particulières pour les scies circulaires et les couteaux circulaires.*

## HAND-HELD ELECTRIC MAINS VOLTAGE OPERATED CIRCULAR SAWS – METHODS FOR MEASURING THE PERFORMANCE

### 1 Scope and object

This International Standard applies to hand-held electrically operated circular saws, intended for household and similar use both indoor and outdoors.

Hand-held electric motor-operated circular saws that can be mounted on a support for use as fixed tools, without any fundamental alterations of the circular saw itself, are within the scope of this standard.

Circular saw attachments and cut-off discs are not covered by this standard.

The object of this standard is to state and define the principal performance characteristics of circular saws that are of interest to the user and to describe the standardized methods for measuring these characteristics.

This standard does not deal with safety requirements nor does it prescribe limits of acceptance for performance.

Safety requirements for hand-held electric circular saws are covered by IEC 745-2-5.

### 2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. At the time of publication of this standard, the editions indicated were valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 160: 1963, *Standard atmospheric conditions for test purposes*.

IEC 745-2-5: 1993, *Safety of hand-held motor-operated electric tools – Part 2: Particular requirements for circular saws and circular knives*.