

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC  
852-2**

Première édition  
First edition  
1992-05

---

---

**Dimensions extérieures des transformateurs  
et inductances destinés aux équipements  
électroniques et de télécommunications**

**Partie 2:**

Transformateurs et inductances utilisant  
des tôles découpées YEx-2 pour montage  
sur circuits imprimés

**Outline dimensions of transformers  
and inductors for use in telecommunication  
and electronic equipment**

**Part 2:**

Transformers and inductors using YEx-2  
laminations for printed wiring board mounting

© CEI 1992 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

Bureau central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève Suisse

---

---



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

**K**

● Pour prix, voir catalogue en vigueur  
For price, see current catalogue

## SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS .....	4
Articles	
1 Domaine d'application .....	6
1.1 Référence normative .....	6
2 Tôles découpées .....	6
3 Prescriptions générales .....	8
3.1 Modèle de montage .....	8
3.2 Tolérances .....	8
4 Modèle de montage sur circuits imprimés de tôles découpées YEx 2-2 à YEx 2-12: configuration normale .....	10
5 Modèle de montage pour circuits imprimés utilisant deux grandes parties de tôles découpées de type YEE-2 .....	12
6 Formats de grille pour le montage sur circuits imprimés .....	14
7 Carcasse pour le montage sur circuits imprimés .....	14
7.1 Hauteur de la carcasse une fois mise en place .....	14
7.2 Sorties .....	14
8 Marquage .....	14

## CONTENTS

	Page
FOREWORD .....	5
Clause	
1 Scope .....	7
1.1 Normative reference .....	7
2 Laminations .....	7
3 General requirements .....	9
3.1 Mounting style .....	9
3.2 Tolerances .....	9
4 PWB mounting style for laminations YEx 2-2 to YEx 2-12: standard configuration .....	11
5 PWB mounting style using two larger parts of YEE-2 laminations .....	13
6 Grid plans for PWB mounting .....	15
7 Bobbins for PWB mounting .....	15
7.1 Bobbin seated height .....	15
7.2 Terminations .....	15
8 Marking .....	15

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

---

**DIMENSIONS EXTÉRIEURES DES TRANSFORMATEURS ET  
INDUCTANCES DESTINÉS AUX ÉQUIPEMENTS ÉLECTRONIQUES  
ET DE TÉLÉCOMMUNICATIONS**

**Partie 2: Transformateurs et inductances utilisant des tôles  
découpées YEx-2 pour montage sur circuits imprimés**

AVANT-PROPOS

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Etudes 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.
- 2) Ces décisions constituent des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux adoptent dans leurs règles nationales le texte de la recommandation de la CEI, dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 4) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand il est déclaré qu'un matériel est conforme à l'une de ses recommandations.

La présente partie de la Norme internationale CEI 852 a été établie par le Comité d'Etudes n° 51 de la CEI: Composants magnétiques et ferrites.

Le texte de cette partie est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
51(BC)267	51(BC)274

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

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**OUTLINE DIMENSIONS OF TRANSFORMERS AND INDUCTORS  
FOR USE IN TELECOMMUNICATION AND  
ELECTRONIC EQUIPMENT**

**Part 2: Transformers and inductors using YEx-2 laminations  
for printed wiring board mounting**

## FOREWORD

- 1) 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.
- 2) They have the form of recommendations for international use and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 3) In order to promote international unification, the IEC expresses the wish that all National Committees should adopt the text of the IEC recommendation for their national rules in so far as national conditions will permit. Any divergence between the IEC recommendation and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.
- 4) The IEC has not laid down any procedure concerning marking as an indication of approval and has no responsibility when an item of equipment is declared to comply with one of its recommendations.

This part of International Standard IEC 852 has been prepared by IEC Technical Committee No. 51: Magnetic components and ferrite materials.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
51(CO)267	51(CO)274

Full information on the voting for the approval of this part can be found in the Voting Report indicated in the above table.

# DIMENSIONS EXTÉRIEURES DES TRANSFORMATEURS ET INDUCTANCES DESTINÉS AUX ÉQUIPEMENTS ÉLECTRONIQUES ET DE TÉLÉCOMMUNICATIONS

## Partie 2: Transformateurs et inductances utilisant des tôles découpées YEx-2 pour montage sur circuits imprimés

### 1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 852 spécifie les dimensions extérieures des transformateurs et inductances utilisant des tôles découpées du type YEx-2 construits pour être montés sur circuits imprimés. Elle couvre aussi les ensembles utilisant deux grandes parties de tôles découpées du type YEE.

NOTE 1 – YEx gamme 2 désigne les types YEE, YEF, YEL, YEI et YES pour montage sur circuits imprimés.

Cette partie ne concerne pas les tôles découpées du type YED.

Les pas de 2,50 mm (métriques) et de 2,54 mm (basé sur le pouce) ont été spécifiés pour la grille du circuit imprimé associé au montage de ces composants, de même qu'a été spécifié le marquage spécial permettant d'identifier le composant destiné à être monté sur une grille métrique.

NOTE 2 – Il est prévu de ne plus utiliser le pas de 2,54 mm dans les applications futures. En conséquence le pas de 2,50 mm est considéré comme préférentiel.

#### 1.1 Référence normative

Le document normatif suivant contient des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente partie de la CEI 852. Au moment de la publication, l'édition indiquée était en vigueur. Tout document normatif est sujet à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente partie de la CEI 852 sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer l'édition la plus récente du document normatif indiqué ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales actuellement en vigueur.

CEI 740: 1982, *Tôles découpées pour transformateurs et inductances destinées aux équipements électroniques et de télécommunications.*

# OUTLINE DIMENSIONS OF TRANSFORMERS AND INDUCTORS FOR USE IN TELECOMMUNICATION AND ELECTRONIC EQUIPMENT

## Part 2: Transformers and inductors using YEx-2 laminations for printed wiring board mounting

### 1 Scope

This part of IEC 852 specifies the outline dimensions of transformers and inductors using YEx-2 laminations constructed for printed wiring board (PWB) mounting. It also covers assemblies using two larger parts of YEE laminations.

NOTE 1 – YEx range 2 designates YEE, YEF, YEL, YEI and YES for printed wiring board (PWB) mounting style.

This part excludes YED laminations.

Both 2,50 mm (metric) modules and 2,54 mm (inch based) modules are specified for the grid plans associated with these components, as well as the marking requirement to identify the component intended for use with the metric grid.

NOTE 2 – The 2,54 mm module is intended to be phased out in future applications. Accordingly the 2,50 mm module is preferred.

#### 1.1 Normative reference

The following normative document contains provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this part of IEC 852. At the time of publication, the edition indicated was valid. All normative documents are subject to revision, and parties to agreements based on this part of IEC 852 are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent edition of the normative document indicated below. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 740: 1982, *Laminations for transformers and inductors for use in telecommunication and electronic equipment.*