

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60281A

Première édition
First edition
1973-01

Premier complément à la Publication 60281 (1969)

**Noyaux magnétiques destinés aux mémoires
de sélection à coïncidence de courants ayant
un rapport de sélection nominal de 2:1**

First supplement to Publication 60281 (1969)

**Magnetic cores for application in coincident
current matrix stores having a nominal
selection ratio of 2:1**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60281A: 1973

Numéros des publications

Depuis le 1^{er} janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

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 dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- «Site web» de la CEI*
- **Catalogue des publications de la CEI**
Publié annuellement et mis à jour régulièrement
(Catalogue en ligne)*
- **Bulletin de la CEI**
Disponible à la fois au «site web» de la CEI* et comme périodique imprimé

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI).

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

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 in the IEC catalogue.

Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is to be found at the following IEC sources:

- **IEC web site***
- **Catalogue of IEC publications**
Published yearly with regular updates
(On-line catalogue)*
- **IEC Bulletin**
Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV).

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

* See web site address on title page.

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60281A

Première édition
First edition
1973-01

Premier complément à la Publication 60281 (1969)

**Noyaux magnétiques destinés aux mémoires
de sélection à coïncidence de courants ayant
un rapport de sélection nominal de 2:1**

First supplement to Publication 60281 (1969)

**Magnetic cores for application in coincident
current matrix stores having a nominal
selection ratio of 2:1**

© IEC 1973 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 photo-
copie 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 IEC web site <http://www.iec.ch>



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
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
Articles	
SECTION TROIS: DESCRIPTION DES CARACTÉRISTIQUES DÉRIVÉES	
9.1 Bruit delta	6
9.2 Limites de l'impulsion de perturbation	8
9.3 Coefficient de température	8
SECTION QUATRE: CONDITIONS REQUISES POUR L'APPAREILLAGE D'ESSAI	
10.1 Principe de la méthode de mesure	10
10.2 Impulsion de courant	10
10.3 Couplage au noyau	12
10.4 Mesure de la réponse	12
SECTION CINQ: SPÉCIFICATION ET PRÉSENTATION DE L'INFORMATION	
11.1 Généralités	14
11.2 Information minimale de spécifications pour noyaux destinés aux mémoires de sélection à coïncidence de courants	14
11.3 Caractéristiques additionnelles	16

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5

Clause

SECTION THREE: DESCRIPTION OF DERIVED CHARACTERISTICS

9.1 Delta noise	7
9.2 Disturb pulse limits	9
9.3 Temperature coefficient	9

SECTION FOUR: REQUIREMENTS FOR TEST EQUIPMENT

10.1 Principle of measuring method	11
10.2 Current pulse	11
10.3 Coupling to the core	13
10.4 Response measurement	13

SECTION FIVE: SPECIFICATION AND PRESENTATION OF INFORMATION

11.1 General	15
11.2 Minimum information of specifications for cores for coincident current matrix stores . . .	15
11.3 Additional characteristics	17

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

PREMIER COMPLÉMENT À LA PUBLICATION 281 (1969)

Sections trois à cinq de la Publication 281 de la CEI:

**NOYAUX MAGNÉTIQUES DESTINÉS AUX MÉMOIRES DE SÉLECTION À COÏNCIDENCE
DE COURANTS AYANT UN RAPPORT DE SÉLECTION NOMINAL DE 2 : 1**

PRÉAMBULE

- 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.

PRÉFACE

La présente recommandation a été établie par le Comité d'Etudes N° 51 de la CEI: Composants magnétiques et ferrites.

Elle comprend les sections trois à cinq de la Publication 281 de la CEI.

Un premier projet fut établi par le Groupe de Travail N° 4 du Comité d'Etudes N° 51 et le sujet fut discuté au cours des réunions tenues à Baden-Baden en 1965, à Londres en 1968 et à Washington en 1970. A la suite de cette dernière réunion, un projet définitif, document 51(Bureau Central)109, fut soumis à l'approbation des Comités nationaux suivant la Règle des Six Mois en avril 1971.

Les pays suivants se sont prononcés explicitement en faveur de la publication:

Allemagne	Israël
Australie	Japon
Belgique	Pays-Bas
Corée (République	Portugal
démocratique populaire de)	Royaume-Uni
Danemark	Suède
Etats-Unis d'Amérique	Turquie
France	Union des Républiques
Iran	Socialistes Soviétiques

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

FIRST SUPPLEMENT TO PUBLICATION 281 (1969)

Sections Three to Five of IEC Publication 281:

**MAGNETIC CORES FOR APPLICATION IN COINCIDENT CURRENT MATRIX STORES
HAVING A NOMINAL SELECTION RATIO OF 2:1**

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 recommendations and the corresponding national rules should, as far as possible, be clearly indicated in the latter.

PREFACE

This recommendation has been prepared by IEC Technical Committee No. 51, Magnetic Components and Ferrite Materials.

It contains Sections Three to Five of IEC Publication 281.

A first draft was prepared by Working Group No. 4 of Technical Committee No. 51 and the subject was discussed at meetings held in Baden-Baden in 1965, in London in 1968 and in Washington in 1970. As a result of this latter meeting, a final draft, document 51(Central Office)109, was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in April 1971.

The following countries voted explicitly in favour of publication:

Australia
Belgium
Denmark
France
Germany
Iran
Israel
Japan

Korea (Democratic People's Republic of)
Netherlands
Portugal
Sweden
Turkey
Union of Soviet Socialist Republics
United Kingdom
United States of America

PREMIER COMPLÉMENT À LA PUBLICATION 281 (1969)

Sections trois à cinq de la Publication 281 de la CEI:

NOYAUX MAGNÉTIQUES DESTINÉS AUX MÉMOIRES DE SÉLECTION À COÏNCIDENCE DE COURANTS AYANT UN RAPPORT DE SÉLECTION NOMINAL DE 2 : 1

Page 20

Supprimer les textes concernant les sections trois, quatre et cinq et les remplacer par:

SECTION TROIS — DESCRIPTION DES CARACTÉRISTIQUES DÉRIVÉES

9.1 Bruit delta

9.1.1 Introduction

La mesure du bruit delta est destinée à évaluer la tension de bruit des noyaux d'une mémoire dans des conditions de fonctionnement. Quand une impulsion est appliquée à un noyau d'une mémoire pour obtenir une réponse de lecture, tous les autres noyaux situés sur les lignes de commande sélectionnées sont soumis à une impulsion partielle et, de cette manière, ces noyaux contribuent au bruit de la mémoire.

Les enroulements de lecture traversent normalement dans un sens la moitié des noyaux d'une quelconque ligne de commande donnée, et dans le sens contraire, les noyaux restants, de sorte que les tensions de bruit des deux moitiés aient tendance à se compenser.

La tension de bruit totale dépend de l'état du noyau, du programme de perturbation et de la non-uniformité des tensions partielles de réponse des noyaux. On considère que le pire cas est celui où tous les noyaux traversés par le fil de lecture dans une direction enregistrent un UN et ceux traversés dans la direction opposée enregistrent un ZÉRO, tous les noyaux ayant subi un programme spécifié de perturbations.

9.1.2 Définition

Dans une mémoire, la tension totale de réponse aux perturbations, due à l'inégalité des tensions partielles de réponse aux perturbations, est appelée bruit delta.

On peut distinguer les tensions partielles de réponse aux perturbations de la façon suivante. (Pour la désignation des impulsions, voir la figure 4 de la Publication 281.)

