

NORME
INTERNATIONALE

CEI
IEC

INTERNATIONAL
STANDARD

255-3

Deuxième édition
Second edition
1989-05

Relais électriques

Troisième partie:

Relais de mesure et dispositifs de protection
à une seule grandeur d'alimentation d'entrée
à temps dépendant ou indépendant

Electrical relays

Part 3:

Single input energizing quantity measuring relays
with dependent or independent time

© CEI 1989 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

Publication 255-3 de la CEI
(Deuxième édition - 1989)

Relais électriques

Troisième partie: Relais de mesure et dispositifs
de protection à une seule grandeur d'alimentation
d'entrée temps dépendant ou indépendant

IEC Publication 255-3
(Second edition - 1989)

Electrical relays

Part 3: Single input energizing quantity
measuring relays with dependent or
independent time

C O R R I G E N D U M 1

Page 4

Préface

Remplacer le deuxième alinéa par le texte suivant:

Cette deuxième édition de la CEI 255-3 annule et remplace la première édition CEI 255-3 (1971) et la CEI 255-4 (1976) pour les raisons suivantes:

- les prescriptions générales pour les relais de mesure et dispositifs de protection sont données dans la CEI 255-6 (1988);
- les prescriptions particulières applicables aux relais temps dépendant ou indépendant sont données dans la CEI 255-3 (1989);
- les prescriptions particulières pour les essais d'influence électrique sont données dans la nouvelle série de normes CEI 255-22, sections 1 à 4;
- les prescriptions pour les essais d'isolement et pour les essais à la tension de choc (précisément dans la CEI 255-4) sont données dans la CEI 255-5 (1977).

Page 5

Préface

Replace the second paragraph by the following text:

This second edition of IEC 255-3 cancels and replaces both the first edition IEC 255-3 (1971) and IEC 255-4 (1976) for the following reasons:

- the general requirements for measuring relays and protection equipment are given in IEC 255-6 (1988);
- the particular requirements applicable to time dependent or independent relays are given in IEC 255-3 (1989);
- the particular requirements for disturbances testing are given in the new series of standards IEC 255-22, sections 1 to 4;
- the requirements for insulation tests and impulse tests (previously in IEC 255-4) are given in IEC 255-5 (1977).

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4

SECTION 1 – GÉNÉRALITÉS

Articles

1. Domaine d'application et objet	6
2. Définitions	6

SECTION 2 – SPÉCIFICATIONS

3. Valeurs normales	8
4. Précision	12
5. Temps de dépassement balistique	16

SECTION 3 – MÉTHODES D'ESSAIS

6. Essais en vue de déterminer les erreurs	16
7. Conditions d'essais pour la mesure du dépassement balistique	18

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5

SECTION 1 – GENERAL

Clause		Page
1. Scope and object		7
2. Definitions		7

SECTION 2 – REQUIREMENTS

3. Standard values	9
4. Accuracy	13
5. Overshoot time	17

SECTION 3 – TEST METHODS

6. Accuracy tests	17
7. Test conditions for the measurement of overshoot	19

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

RELAIS ÉLECTRIQUES

Troisième partie: Relais de mesure et dispositifs de protection à une seule grandeur d'alimentation d'entrée à temps dépendant ou indépendant

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 norme a été établie par le Sous-Comité 41B: Relais de mesure et dispositifs de protection, du Comité d'Etudes n° 41 de la CEI: Relais électriques.

Cette deuxième édition de la CEI 255-3 remplace la première édition parue en 1971.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote
41B(BC)43	41B(BC)45

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

Les publications suivantes de la CEI sont citées dans la présente norme:

- Publications n^{os}
- 50: Vocabulaire Electrotechnique International (VEI).
 - 255-6 (1988): Relais électriques, Sixième partie: Relais de mesure à plusieurs grandeurs d'alimentation d'entrée.
 - 255-8 (1978): Huitième partie: Relais électriques thermiques.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

ELECTRICAL RELAYS

Part 3: Single input energizing quantity measuring relays
with dependent or independent time

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.

PREFACE

This standard has been prepared by Sub-Committee 41B: Measuring relays and protection equipment, of IEC Technical Committee No. 41: Electrical relays.

This second edition of IEC 255-3 replaces the first edition issued in 1971.

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

Six Months' Rule	Report on Voting
41B(CO)43	41B(CO)45

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

The following IEC publications are quoted in this standard:

- Publications Nos. 50: International Electrotechnical Vocabulary (IEV).
 255-6 (1988): Electrical relays, Part 6: Measuring relays with more than one input energizing quantity.
 255-8 (1978): Part 8: Thermal electrical relays.

RELAIS ÉLECTRIQUES

Troisième partie: Relais de mesure et dispositifs de protection à une seule grandeur d'alimentation d'entrée à temps dépendant ou indépendant

SECTION 1 — GÉNÉRALITÉS

1. Domaine d'application et objet

La présente norme s'applique aux relais de mesure et aux dispositifs de protection ayant une seule grandeur d'alimentation d'entrée et à temps de fonctionnement dépendant de cette grandeur ou non.

L'objet de cette norme est de donner les spécifications particulières pour ces relais.

Elle exclut les relais électriques thermiques spécifiés dans la CEI 255-8 (1978), première édition.

Ces spécifications complètent celles données dans les documents CEI de niveau plus élevé de la série 255.

ELECTRICAL RELAYS

Part 3: Single input energizing quantity measuring relays with dependent or independent time

SECTION 1 – GENERAL

1. Scope and object

This standard is applicable to electrical measuring relays and protection equipment having a single input energizing quantity and where the operating time is independent or dependent on this quantity.

The object of this standard is to state the particular requirements for these relays.

It excludes thermal electrical relays which are specified in IEC 255-8 (1978), first edition.

These requirements supplement those specified in higher level documents of the 255 series.