

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

RECOMMANDATION DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

IEC RECOMMENDATION

Publication 132-4

Première édition — First edition

1966

Commutateurs rotatifs (à faible intensité nominale)

Quatrième partie: Commutateurs rotatifs à fixation centrale; à 12 positions au maximum
et de diamètre maximal 40 mm

Rotary wafer switches (low current rating)

Part 4: Rotary wafer switches with central mounting; maximum 12 positions;
maximum diameter 40 mm



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe

Genève, Suisse

Withdrawn

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

(affiliée à l'Organisation Internationale de Normalisation — ISO)

RECOMMANDATION DE LA CEI

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

(affiliated to the International Organization for Standardization — ISO)

IEC RECOMMENDATION

Publication 132-4

Première édition — First edition

1966

Commutateurs rotatifs (à faible intensité nominale)

Quatrième partie: Commutateurs rotatifs à fixation centrale; à 12 positions au maximum
et de diamètre maximal 40 mm

Rotary wafer switches (low current rating)

Part 4: Rotary wafer switches with central mounting; maximum 12 positions;
maximum diameter 40 mm



Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale

1, rue de Varembe

Genève, Suisse

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
Articles	
1. Désignation de type C E I	8
2. Construction	8
3. Dimensions	10
4. Dimensions de montage	12
5. Catégories climatiques	14
6. Caractéristiques de fonctionnement électrique	14
7. Programme des essais de type	14
8. Renseignements à fournir pour l'identification des commutateurs	20

Withheld from

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
Clause	
1. I E C type designation	9
2. Construction	9
3. Dimensions	11
4. Dimensions for mounting purposes	13
5. Climatic categories	15
6. Electrical ratings	15
7. Test schedule for type tests	15
8. Information to be given for identifying switches	21

Withdrawing

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

COMMUTATEURS ROTATIFS (A FAIBLE INTENSITÉ NOMINALE)

Quatrième partie : Commutateurs rotatifs à fixation centrale; à 12 positions au maximum et de diamètre maximal 40 mm

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la C E I 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 cette unification internationale, la C E I exprime le vœu que tous les Comités nationaux ne possédant pas encore de règles nationales, lorsqu'ils préparent ces règles, prennent comme base fondamentale de ces règles les recommandations de la C E I dans la mesure où les conditions nationales le permettent.
- 4) On reconnaît qu'il est désirable que l'accord international sur ces questions soit suivi d'un effort pour harmoniser les règles nationales de normalisation avec ces recommandations dans la mesure où les conditions nationales le permettent. Les Comités nationaux s'engagent à user de leur influence dans ce but.
- 5) La C E I 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.

PRÉFACE

La présente recommandation a été établie par le Comité d'Etudes N° 48 de la C E I: Composants électromécaniques pour équipements électroniques.

Elle constitue la quatrième partie de la recommandation complète pour les commutateurs rotatifs (à faible intensité nominale).

Elle doit être utilisée conjointement avec la première partie: Règles générales et méthodes de mesure, éditée comme Publication 132-1 de la C E I.

La recommandation complète comprendra d'autres parties contenant des spécifications détaillées pour d'autres types de commutateurs rotatifs. Ces parties additionnelles paraîtront au fur et à mesure de leur mise au point.

Des projets pour cette quatrième partie furent discutés lors des réunions tenues à la Nouvelle-Delhi en 1960 et à Londres en 1961. A la suite de cette dernière réunion, une proposition fut soumise à l'approbation des Comités nationaux selon la Règle des Six Mois en octobre 1963.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

ROTARY WAFER SWITCHES (LOW CURRENT RATING)

**Part 4: Rotary wafer switches with central mounting; maximum 12 positions;
maximum diameter 40 mm**

FOREWORD

- 1) The formal decisions or agreements of the I E C 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 this international unification, the I E C expresses the wish that all National Committees having as yet no national rules, when preparing such rules, should use the I E C recommendations as the fundamental basis for these rules in so far as national conditions will permit.
- 4) The desirability is recognized of extending international agreement on these matters through an endeavour to harmonize national standardization rules with these recommendations in so far as national conditions will permit. The National Committees pledge their influence towards that end.
- 5) The I E C 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.

PREFACE

This Recommendation was prepared by I E C Technical Committee No. 48, Electromechanical Components for Electronic Equipment.

It forms Part 4 of the complete Recommendation for Rotary Wafer Switches (Low Current Rating).

Part 1, General Requirements and Measuring Methods, with which this Recommendation must be used, is issued as I E C Publication 132-1.

The complete Recommendation will include other parts laying down detailed specifications for other types of rotary wafer switches. These additional parts will be issued from time to time as they become ready.

Drafts of Part 4 were discussed at meetings held in New Delhi in 1960 and in London in 1961. As a result of this latter meeting, a proposal was submitted to the National Committees for approval under the Six Months' Rule in October 1963.

Les observations qu'avait suscitées cette proposition furent discutées lors de la réunion tenue à Aix-les-Bains en 1964 et des projets de modifications furent soumis à l'approbation des Comités nationaux selon la Procédure des Deux Mois en février 1965.

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

Afrique du Sud	Italie
Allemagne	Japon
Australie	Pays-Bas
Belgique	Roumanie
Corée (République de)	Suède
Danemark	Tchécoslovaquie
Etats-Unis d'Amérique	Turquie
Finlande	Union des Républiques Socialistes
Hongrie	Soviétiques
Israël	Yougoslavie

Withdrawal

The comments on this proposal were discussed at the meeting held in Aix-les-Bains in 1964, and draft amendments were submitted to the National Committees for approval under the Two Months' Procedure in February 1965.

The following countries voted explicitly in favour of publication of Part 4 :

Australia	Korea (Republic of)
Belgium	Netherlands
Czechoslovakia	Romania
Denmark	South Africa
Finland	Sweden
Germany	Turkey
Hungary	Union of Soviet Socialist Republics
Israel	United States of America
Italy	Yugoslavia
Japan	

Withdrawn

COMMUTATEURS ROTATIFS (A FAIBLE INTENSITÉ NOMINALE) **Quatrième partie : Commutateurs rotatifs à fixation centrale; à 12 positions au maximum** **et de diamètre maximal 40 mm**

1. Désignation de type C E I

Les commutateurs rotatifs couverts par cette recommandation doivent être désignés par les indications suivantes :

- a) la référence à la présente recommandation 132-4 IEC-
- b) un nombre correspondant au type de commutateur (voir article 3);
- c) une lettre correspondant à la catégorie climatique (voir article 5).

Exemple: La désignation 132-4 IEC-3A indique un commutateur rotatif conforme à cette recommandation, ayant un axe de 6 mm de diamètre, un mécanisme d'enclenchement à service renforcé et appartenant à la catégorie climatique 55/100/56.

2. Construction

2.1 La construction des commutateurs rotatifs couverts par cette recommandation doit être telle qu'il soit possible d'avoir jusqu'à 12 positions, l'angle de commutation étant de 30°.

2.2 Disposition normale des contacts

Les combinaisons indiquées dans le tableau suivant sont recommandées comme les dispositions normales des contacts pour les commutateurs à un, deux, trois et quatre circuits.

Dans ce tableau, « R » indique les sorties de rotor et « S » les sorties de stator.

Numéro de la sortie	Sorties			
	1 circuit – 11 positions	2 circuits – 5 positions	3 circuits – 3 positions	4 circuits – 2 positions
1	S	S	S	S
2	S	S	S	S
3	S	S	S	R
4	S	S	R	S
5	S	S	S	S
6	S	R	S	R
7	S	S	S	S
8	S	S	R	S
9	S	S	S	R
10	S	S	S	S
11	S	S	S	S
12	R	R	R	R

ROTARY WAFER SWITCHES (LOW CURRENT RATING)

Part 4: Rotary wafer switches with central mounting; maximum 12 positions; maximum diameter 40 mm

1. IEC type designation

Rotary wafer switches according to this Recommendation shall be designated by:

- a) the reference to this Recommendation 132-4 IEC-
- b) a number corresponding to the type of switch (see Clause 3);
- c) a letter corresponding to the climatic category (see Clause 5).

Example: 132-4 IEC-3A denotes a rotary wafer switch according to this Recommendation, having a 6 mm spindle and a heavy duty indexing mechanism and belonging to climatic category 55/100/56.

2. Construction

2.1 The construction of the rotary wafer switches according to this Recommendation shall be such that up to 12 positions are possible, the switching angle being 30°.

2.2 Standard contact arrangements

The system indicated in the following table is recommended as a standard for the contact arrangement for a single-, double-, three- and four-pole switch.

In this table, "R" denotes rotor termination, "S" denotes stator termination.

Number of termination	Terminations			
	1-pole – 11 positions	2-pole – 5 positions	3-pole – 3 positions	4-pole – 2 positions
1	S	S	S	S
2	S	S	S	S
3	S	S	S	R
4	S	S	R	S
5	S	S	S	S
6	S	R	S	R
7	S	S	S	S
8	S	S	R	S
9	S	S	S	R
10	S	S	S	S
11	S	S	S	S
12	R	R	R	R