

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC

60947-5-1

1997

AMENDEMENT 2  
AMENDMENT 2  
1999-10

Amendement 2

**Appareillage à basse tension –**

**Partie 5-1:  
Appareils et éléments de commutation pour  
circuits de commande –  
Appareils électromécaniques pour circuits de  
commande**

Amendment 2

**Low-voltage switchgear and controlgear –**

**Part 5-1:  
Control circuit devices and switching elements –  
Electromechanical control circuit devices**

© IEC 1999 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission  
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembe 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

**E**

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

## AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 17B: Appareillage à basse tension, du comité d'études 17 de la CEI: Appareillage.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

| FDIS          | Rapport de vote |
|---------------|-----------------|
| 17B/1004/FDIS | 17B/1020/RVD    |

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

Page 92

### Tableau A.2 – Exemples de caractéristiques d'élément de commutation pour 50 Hz et/ou 60 Hz

Changer la valeur du «Courant minimal de fonctionnement» pour SD de 0,02 A à 0,05 A.

Page 164

Ajouter, après l'annexe K, la nouvelle annexe L suivante:

### Annexe L (normative)

### Prescriptions spéciales pour les éléments de contacts mécaniquement liés

#### L.1 Généralités

##### L.1.1 Domaine d'application

Cette annexe est applicable aux éléments de contact auxiliaire mécaniquement liés inclus dans des appareils de circuit de commande où la force de manœuvre est fournie de façon interne, tels que les contacteurs auxiliaires.

La liaison entre les contacts auxiliaires et principaux n'est pas couverte par cette annexe.

NOTE 1 Une application typique d'éléments de contact mécaniquement liés est, par exemple, l'auto-surveillance des circuits de commande de machine.

NOTE 2 Les éléments de contact mécaniquement liés ont auparavant été désignés comme des contacts forcés, ou en anglais: «forced contacts», «positively activated contacts» ou «linked contacts», ou en allemand: «Zwangsgeführte Kontakte»

NOTE 3 Les appareils de circuit de commande manœuvrés de l'extérieur (par exemple bouton-poussoir ou fin de course) n'ont pas une force de manœuvre limitée à une valeur maximale (voir L.8.4 a) 2)), aussi ils ne peuvent pas avoir d'éléments de contact mécaniquement liés. Pour ces appareils, les applications de sécurité utilisent en général des contacts à «manœuvre positive d'ouverture» (voir annexe K).

## FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 17B: Low-voltage switchgear and controlgear, of IEC technical committee 17: Switchgear and controlgear.

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

| FDIS          | Report on voting |
|---------------|------------------|
| 17B/1004/FDIS | 17B/1020/RVD     |

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

Page 93

### **Table A.2 – Examples of semiconductors switching element ratings for 50 Hz and/or 60 Hz**

*Change the "Minimum operational current" value for SD from 0,02 A to 0,05 A.*

Page 165

*Add, after annex K, the following new annex L:*

### **Annex L** (normative)

#### **Special requirements for mechanically linked contact elements**

##### **L.1 General**

##### **L.1.1 Scope**

This annex applies to mechanically linked auxiliary contact elements included in control circuit devices where actuating force is provided internally, such as contactor-relays.

Linkage between the auxiliary and main contacts is not covered by this annex.

NOTE 1 A typical application of mechanically linked contact elements is e.g. self-monitoring in machine control circuits.

NOTE 2 Mechanically linked contact elements have previously been referred to as forced contacts, positively activated contacts, or linked contacts, or, in French: "contacts forcés" or in German: "Zwangsgeführte Kontakte".

NOTE 3 Control circuit devices actuated externally (e.g. push-button or limit-switches) do not have an actuating force limited to a maximum value (see L.8.4 a) 2)), so they cannot have mechanically linked contact elements. For such devices, safety applications generally use contacts with "direct opening action" (see annex K).