

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60947-6-2**

**Edition 1.1**

1998-01

Edition 1:1992 consolidée par l'amendement 1:1997  
Edition 1:1992 consolidated with amendment 1:1997

---

---

**Appareillage à basse tension –**

**Partie 6-2:**

**Matériels à fonctions multiples –  
Appareils (ou matériel) de connexion  
de commande de protection (ACP)**

**Low-voltage switchgear and controlgear –**

**Part 6-2:**

**Multiple function equipment –  
Control and protective switching  
devices (or equipment) (CPS)**



Numéro de référence  
Reference number  
CEI/IEC 60947-6-2:1992+A.1:1997

## Numéros des publications

Depuis le 1er 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 ces révisions, à l'établissement des éditions révisées et aux amendements peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et dans les documents ci-dessous:

- **Bulletin de la CEI**
- **Annuaire de la CEI**  
Accès en ligne\*
- **Catalogue des publications de la CEI**  
Publié annuellement et mis à jour régulièrement (Accès en ligne)\*

## 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*.

## Publications de la CEI établies par le même comité d'études

L'attention du lecteur est attirée sur les listes figurant à la fin de cette publication, qui énumèrent les publications de la CEI préparées par le comité d'études qui a établi la présente publication.

\* 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 revision work, the issue of revised editions and amendments may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- **IEC Bulletin**
- **IEC Yearbook**  
On-line access\*
- **Catalogue of IEC publications**  
Published yearly with regular updates (On-line access)\*

## 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*.

## IEC publications prepared by the same technical committee

The attention of readers is drawn to the end pages of this publication which list the IEC publications issued by the technical committee which has prepared the present publication.

\* See web site address on title page.

**NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD**

**CEI  
IEC**

**60947-6-2**

**Edition 1.1**

1998-01

Edition 1:1992 consolidée par l'amendement 1:1997  
Edition 1:1992 consolidated with amendment 1:1997

---

---

**Appareillage à basse tension –**

**Partie 6-2:**

**Matériels à fonctions multiples –  
Appareils (ou matériel) de connexion  
de commande de protection (ACP)**

**Low-voltage switchgear and controlgear –**

**Part 6-2:**

**Multiple function equipment –  
Control and protective switching  
devices (or equipment) (CPS)**

© IEC 1998 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.

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

---

---

## SOMMAIRE

|   | Pages |
|---|-------|
| AVANT-PROPOS .....  | 8     |
| INTRODUCTION .....  | 10    |
| Articles  |       |
| 1 Domaine d'application et objet.....   | 12    |
| 2 Références normatives.....  | 12    |
| 3 Définitions.....  | 14    |
| 3.1 Appareil (ou matériel) de connexion de commande et de protection (ACP).....               | 14    |
| 3.2 ACP apte au sectionnement .....   | 14    |
| 3.3 ACP de commande et de protection de moteurs .....   | 16    |
| 3.3.1 ACP direct.....   | 16    |
| 3.3.2 ACP inverseur .....   | 16    |
| 3.3.3 ACP à deux sens de marche .....   | 16    |
| 3.4 Durée d'ouverture .....   | 16    |
| 3.5 Relais ou déclencheur sensible à une perte de phase (pour la protection des moteurs)..... | 16    |
| 4 Classification .....  | 16    |
| 5 Caractéristiques .....  | 16    |
| 5.1 Enumération des caractéristiques.....   | 16    |
| 5.2 Type des ACP.....   | 18    |
| 5.2.1 Le nombre de pôles.....   | 18    |
| 5.2.2 La nature du courant (alternatif ou continu).....                                       | 18    |
| 5.2.3 Le mode de fonctionnement .....   | 18    |
| 5.2.4 Le mode de commande.....  | 18    |
| 5.2.5 Le mode de réarmement après surcharge.....  | 18    |
| 5.2.6 Le mode de réarmement après court-circuit.....  | 18    |
| 5.3 Valeurs assignées et valeurs limites du circuit principal .....                           | 18    |
| 5.3.1 Tensions assignées.....   | 18    |
| 5.3.2 Courants et puissances .....  | 18    |
| 5.3.3 Fréquence assignée.....   | 20    |
| 5.3.4 Services assignés .....   | 20    |
| 5.3.5 Caractéristiques en conditions normales de charge et de surcharge.....                  | 20    |
| 5.3.6 Caractéristiques de court-circuit .....   | 20    |
| 5.4 Catégories d'emploi .....   | 22    |
| 5.4.1 Catégories d'emploi normales.....   | 22    |
| 5.4.2 Attribution des catégories d'emploi suivant les résultats d'essai .....                 | 24    |
| 5.4.3 Application des catégories d'emploi à la commande des moteurs.....                      | 24    |

## CONTENTS

|  | Page |
|--|------|
| FOREWORD .....   | 9    |
| INTRODUCTION .....   | 11   |
| Clause   |      |
| 1 Scope and object .....   | 13   |
| 2 Normative references .....   | 13   |
| 3 Definitions .....  | 15   |
| 3.1 Control and protective switching device (or equipment) (CPS) .....         | 15   |
| 3.2 CPS suitable for isolation .....   | 15   |
| 3.3 CPS for motor control and protection .....                                 | 17   |
| 3.3.1 Direct-on-line CPS .....   | 17   |
| 3.3.2 Reversing CPS .....  | 17   |
| 3.3.3 Two-direction CPS .....  | 17   |
| 3.4 Opening time .....   | 17   |
| 3.5 Phase loss sensitive relay or release (for motor protection) .....         | 17   |
| 4 Classification .....   | 17   |
| 5 Characteristics .....  | 17   |
| 5.1 Summary of characteristics .....   | 17   |
| 5.2 Type of CPS .....  | 19   |
| 5.2.1 Number of poles .....  | 19   |
| 5.2.2 Kind of current (a.c. or d.c.) .....                                     | 19   |
| 5.2.3 Method of operation .....  | 19   |
| 5.2.4 Method of control .....  | 19   |
| 5.2.5 Method of resetting after overload .....                                 | 19   |
| 5.2.6 Method of rearming after short-circuit .....                             | 19   |
| 5.3 Rated and limiting values of the main circuit .....                        | 19   |
| 5.3.1 Rated voltages .....   | 19   |
| 5.3.2 Currents and powers .....  | 19   |
| 5.3.3 Rated frequency .....  | 21   |
| 5.3.4 Rated duties .....   | 21   |
| 5.3.5 Normal load and overload characteristics .....                           | 21   |
| 5.3.6 Short circuit characteristics .....                                      | 21   |
| 5.4 Utilization categories .....   | 23   |
| 5.4.1 Standard utilization categories .....                                    | 23   |
| 5.4.2 Assignment of utilization categories based on the results of tests ..... | 25   |
| 5.4.3 Application of utilization categories for motor control duty .....       | 25   |

| Articles  | Pages |
|---|-------|
| 5.5 Circuits de commande.....   | 26    |
| 5.6 Circuits auxiliaires.....   | 26    |
| 5.7 Relais et déclencheurs.....   | 26    |
| 5.7.1 Types de relais ou de déclencheurs.....   | 26    |
| 5.7.2 Grandeurs caractéristiques.....   | 28    |
| 5.7.3 Désignation et courant de réglage des relais ou déclencheurs<br>de surcharge.....       | 28    |
| 5.7.4 Caractéristique temps/courant des relais et déclencheurs de surcharge                   | 28    |
| 5.7.5 Influence de la température de l'air ambiant.....                                       | 28    |
| 5.8 Surtensions de manoeuvres.....  | 30    |
| 6 Information sur le matériel.....  | 30    |
| 6.1 Nature des informations.....  | 30    |
| 6.1.1 Identification.....   | 30    |
| 6.1.2 Caractéristiques.....   | 30    |
| 6.2 Marquage.....   | 32    |
| 6.3 Instructions d'installation, de fonctionnement et d'entretien.....                        | 32    |
| 7 Conditions normales de service, de montage et de transport.....                             | 32    |
| 8 Dispositions relatives à la construction et au fonctionnement.....                          | 32    |
| 8.1 Dispositions constructives.....   | 32    |
| 8.1.1 Matériaux.....  | 32    |
| 8.1.2 Parties transportant le courant et leurs connexions.....                                | 34    |
| 8.1.3 Distances d'isolement et lignes de fuite.....   | 34    |
| 8.1.4 Organe de commande.....   | 34    |
| 8.1.5 Indication de la position des contacts.....   | 34    |
| 8.1.6 Prescriptions supplémentaires de sécurité pour les ACP aptes au<br>sectionnement.....   | 34    |
| 8.1.7 Bornes.....   | 34    |
| 8.1.8 Prescriptions supplémentaires pour les ACP dotés d'un pôle neutre.....                  | 34    |
| 8.1.9 Dispositions pour assurer la mise à la terre de protection.....                         | 34    |
| 8.1.10 Enveloppes pour les ACP.....   | 36    |
| 8.2 Dispositions relatives au fonctionnement.....   | 36    |
| 8.2.1 Conditions de fonctionnement.....   | 36    |
| 8.2.2 Echauffement.....   | 42    |
| 8.2.3 Propriétés diélectriques.....   | 48    |
| 8.2.4 Fonctionnement à vide et dans les conditions normales de charge et<br>de surcharge..... | 48    |
| 8.2.5 Aptitude à établir, supporter et couper des courants de court-circuit.....              | 58    |
| 8.2.6 Surtensions de manoeuvre.....   | 58    |
| 8.3 Compatibilité électromagnétique (CEM).....  | 60    |
| 8.3.1 Généralités.....  | 60    |
| 8.3.2 Immunité.....   | 60    |
| 8.3.3 Emission.....   | 62    |

| Clause   | Page |
|--|------|
| 5.5 Control circuits.....  | 27   |
| 5.6 Auxiliary circuits.....  | 27   |
| 5.7 Relays or releases.....  | 27   |
| 5.7.1 Types of relays or releases.....                                     | 27   |
| 5.7.2 Characteristic values.....   | 29   |
| 5.7.3 Designation and current setting of overload relays or releases.....  | 29   |
| 5.7.4 Time current characteristics of over current relays or releases..... | 29   |
| 5.7.5 Influence of ambient air temperature.....                            | 29   |
| 5.8 Switching overvoltages.....  | 31   |
| 6 Product information.....   | 31   |
| 6.1 Nature of information.....   | 31   |
| 6.1.1 Identification.....  | 31   |
| 6.1.2 Characteristics.....   | 31   |
| 6.2 Marking.....   | 33   |
| 6.3 Instructions for installation, operation and maintenance.....          | 33   |
| 7 Normal service, mounting and transport conditions.....                   | 33   |
| 8 Constructional and performance requirements.....                         | 33   |
| 8.1 Constructional requirements.....                                       | 33   |
| 8.1.1 Materials.....   | 33   |
| 8.1.2 Current carrying parts and their connections.....                    | 35   |
| 8.1.3 Clearances and creepage distances.....                               | 35   |
| 8.1.4 Actuator.....  | 35   |
| 8.1.5 Indication of the contact position.....                              | 35   |
| 8.1.6 Additional safety requirements for CPS's suitable for isolation..... | 35   |
| 8.1.7 Terminals.....   | 35   |
| 8.1.8 Additional requirements for CPS's provided with a neutral pole.....  | 35   |
| 8.1.9 Provisions for protective earthing.....                              | 35   |
| 8.1.10 Enclosures for CPS's.....   | 37   |
| 8.2 Performance requirements.....  | 37   |
| 8.2.1 Operating conditions.....  | 37   |
| 8.2.2 Temperature rise.....  | 43   |
| 8.2.3 Dielectric properties.....   | 49   |
| 8.2.4 Performance under no load, normal load and overload conditions.....  | 49   |
| 8.2.5 Ability to make, carry and break short-circuit currents.....         | 59   |
| 8.2.6 Switching overvoltages.....  | 59   |
| 8.3 Electromagnetic compatibility (EMC).....                               | 61   |
| 8.3.1 General.....   | 61   |
| 8.3.2 Immunity.....  | 61   |
| 8.3.3 Emission.....  | 63   |

| Articles  | Pages |
|---|-------|
| 9 Essais.....   | 62    |
| 9.1 Nature des essais .....   | 62    |
| 9.1.1 Généralités .....   | 62    |
| 9.1.2 Essais de type.....   | 62    |
| 9.1.3 Essais individuels.....   | 62    |
| 9.1.4 Essais sur prélèvements .....   | 62    |
| 9.1.5 Essais spéciaux .....   | 62    |
| 9.2 Conformité aux dispositions constructives .....   | 62    |
| 9.3 Conformité aux prescriptions de fonctionnement.....   | 62    |
| 9.3.1 Séquences d'essais.....   | 64    |
| 9.3.2 Conditions générales pour les essais.....   | 64    |
| 9.3.3 Fonctionnement à vide et dans les conditions normales de charge et de surcharge .....   | 64    |
| 9.3.4 Fonctionnement en court-circuit.....  | 72    |
| 9.3.5 Essais CEM .....  | 76    |
| 9.4 Séquences d'essais .....  | 94    |
| 9.4.1 Séquence d'essais I: Echauffement, limites de fonctionnement, propriétés diélectriques .....  | 98    |
| 9.4.2 Séquence d'essais II: Fonctionnement dans les conditions normales de charge et de surcharge .....                                   | 102   |
| 9.4.3 Séquence d'essais III: Fonctionnement en service avant et après les séquences de manoeuvres à $I_{cr}$ .....                        | 104   |
| 9.4.4 Séquence d'essai IV: Fonctionnement en service avant et après les séquences de manoeuvres à $I_{cs}$ .....                          | 106   |
| 9.4.5 Séquence d'essais V: Pouvoir de coupure supplémentaire .....  | 108   |
| 9.4.6 Séquence d'essais VI: Séquence d'essais supplémentaire pour les ACP tétrapolaires .....   | 108   |
| 9.4.7 Séquence d'essais VII: Séquence d'essais supplémentaire pour les ACP destinés à être utilisés dans une enveloppe individuelle ..... | 110   |
| 9.4.8 Séquence d'essai VIII: CEM .....  | 110   |
| 9.5 Essais individuels.....   | 110   |
| 9.5.1 Généralités .....   | 110   |
| 9.5.2 Fonctionnement et limites de fonctionnement .....   | 112   |
| 9.5.3 Essais diélectriques .....  | 112   |
| 9.6 Plans d'échantillonnage et procédure d'essai.....   | 112   |
| <br>Annexes   |       |
| A Essais spéciaux .....   | 124   |
| B Vérification de la tenue diélectrique .....   | 130   |
| C Marquage et identification des bornes des ACP .....   | 134   |
| D Points faisant l'objet d'un accord entre le constructeur et l'utilisateur.....  | 140   |



| Clause   | Page |
|--|------|
| 9 Tests .....  | 63   |
| 9.1 Kind of tests .....  | 63   |
| 9.1.1 General .....  | 63   |
| 9.1.2 Type test .....  | 63   |
| 9.1.3 Routine tests .....  | 63   |
| 9.1.4 Sampling tests .....   | 63   |
| 9.1.5 Special tests .....  | 63   |
| 9.2 Compliance with constructional requirements .....  | 63   |
| 9.3 Compliance with performance requirements .....   | 63   |
| 9.3.1 Test sequences .....   | 65   |
| 9.3.2 General test conditions .....  | 65   |
| 9.3.3 Performance under no load, normal load and overload conditions .....                                       | 65   |
| 9.3.4 Performance under short-circuit conditions .....   | 73   |
| 9.3.5 EMC tests .....  | 77   |
| 9.4 Tests sequences .....  | 95   |
| 9.4.1 Test Sequence I: Temperature-rise, operating limits,<br>dielectric properties .....                        | 99   |
| 9.4.2 Test Sequence II: Performance under normal load and<br>overload conditions .....                           | 103  |
| 9.4.3 Test Sequence III: Operational performance before and<br>after operating sequences at $I_{cr}$ .....       | 105  |
| 9.4.4 Test Sequence IV: Operational performance before and<br>after operating sequences at $I_{cs}$ .....        | 107  |
| 9.4.5 Test Sequence V: Additional breaking capacity .....  | 109  |
| 9.4.6 Test Sequence VI: Additional test sequence for four-pole CPS's .....                                       | 109  |
| 9.4.7 Test Sequence VII: Additional test sequence for CPS's intended<br>for use in an individual enclosure ..... | 111  |
| 9.4.8 Test sequence VIII: EMC .....  | 111  |
| 9.5 Routine tests .....  | 111  |
| 9.5.1 General .....  | 111  |
| 9.5.2 Operation and operating limits .....   | 113  |
| 9.5.3 Dielectric tests .....   | 113  |
| 9.6 Sampling plans and test procedure .....  | 113  |
| <br>Annexes  |      |
| A Special tests .....  | 125  |
| B Dielectric withstand verification .....  | 131  |
| C Marking and identification of CPS terminals .....  | 135  |
| D Items subject to agreement between manufacturer and user .....   | 141  |

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

### APPAREILLAGE À BASSE TENSION –

#### Partie 6-2: Matériels à fonctions multiples – Appareils (ou matériel) de connexion de commande de protection (ACP)

##### AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI, entre autres activités, publie des Normes internationales. Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
- 2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 4) Dans le but d'encourager l'unification internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent à appliquer de façon transparente, dans toute la mesure possible, les Normes internationales de la CEI dans leurs normes nationales et régionales. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et de ne pas avoir signalé leur existence.

La présente section de la Norme internationale CEI 60947-6 a été établie par le sous-comité 17B: Appareillage à basse tension, du comité d'études 17 de la CEI: Appareillage.

La présente version consolidée de la CEI 60947-6-2 est issue de la première édition (1992) [documents 17B(BC)192 et 17B(BC)199] et de son amendement 1 (1997) [documents 17B/813/FDIS et 17B/849/RVD]

Elle porte le numéro d'édition 1.1.

Une ligne verticale dans la marge indique les textes modifiés par l'amendement 1.

Les annexes A, B et C font partie intégrante de la présente section.

L'annexe D est donnée uniquement à titre d'information.

La numérotation des tableaux n'est pas identique à celle de la première édition et de l'amendement 1.

## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

## LOW-VOLTAGE SWITCHGEAR AND CONTROLGEAR –

**Part 6-2: Multiple function equipment –  
Control and protective switching devices  
(or equipment) (CPS)**

## FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of the IEC is to promote international co-operation on all questions concerning standardization in the electrical and electronic fields. To this end and in addition to other activities, the IEC publishes International Standards. Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. The IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
- 2) The formal decisions or agreements of the IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This section of International Standard IEC 60947-6 has been prepared by Sub-Committee 17B: Low-voltage switchgear and controlgear, of IEC Technical Committee 17: Switchgear and controlgear.

This consolidated version of IEC 60947-6-2 is based on the first edition (1992) [documents 17B(CO)192 and 17B(CO)199] and its amendment 1 (1997) [documents 17B/813/FDIS and 17B/849/RVD].

It bears the edition number 1.1.

A vertical line in the margin shows the texts amended by amendment 1.

Annexes A, B and C form an integral part of this section.

Annex D is for information only.

The numbering of the tables is not identical to that of the first edition and its amendment 1.

## INTRODUCTION

Les dispositions des règles générales sont applicables à la présente section de la CEI 60947-6 lorsque celle-ci le précise. Les articles, paragraphes, tableaux, figures et annexes des règles générales qui sont ainsi applicables sont identifiés par référence à la première partie CEI 60947-1, par exemple: 1.2.3, première partie tableau IV ou annexe A de la première partie.

Withdrawing

iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/43871440-8440-4aac-9a9f-0a7cb0908c6f/iec-60947-6-2-1992>

## INTRODUCTION

The provisions of the General Rules are applicable to this section of IEC 60947-6, where specifically called for. General Rules clauses and sub-clauses thus applicable as well as tables, figures and appendices are identified by reference to Part 1 IEC 60947-1, for example, 1.2.3, table IV, or annex A of Part 1.

Withdrawing

iTeh Standards  
(<https://standards.iteh.ai>)  
Document Preview

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/42871440-8440-4aac-9a9f-0a7cb0908c6f/iec-60947-6-2-1992>

## APPAREILLAGE À BASSE TENSION –

### Partie 6-2: Matériels à fonctions multiples – Appareils (ou matériel) de connexion de commande de protection (ACP)

#### 1 Domaine d'application et objet

La présente section de la CEI 60947-6 est applicable aux appareils (ou aux matériels) de connexion de commande et de protection (ACP), dont les contacts principaux sont destinés à être reliés à des circuits dont la tension assignée n'est pas supérieure à 1 000 V en courant alternatif ou 1 500 V en courant continu.

Les ACP sont destinés à assurer à la fois les fonctions de commande et de protection des circuits commandés à distance. Ils peuvent aussi assurer des fonctions complémentaires telles que le sectionnement.

La présente section a pour objet de fixer:

- les caractéristiques des ACP;
- les conditions auxquelles doivent répondre les ACP concernant leur fonctionnement et leur comportement, leurs propriétés diélectriques et le degré de protection procuré par leur enveloppe, le cas échéant;
- les essais destinés à vérifier si ces conditions sont réalisées ainsi que les méthodes à adopter pour ces essais;
- les renseignements à marquer sur les ACP ou à fournir avec ceux-ci.

#### 2 Références normatives

Les normes suivantes contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente section de la CEI 60947-6. Au moment de la publication, les éditions indiquées étaient en vigueur. Toute norme est sujette à révision et les parties prenantes aux accords fondés sur la présente section de la CEI 60947-6 sont invités à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des normes indiquées ci-après. Les membres de la CEI et de l'ISO possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60034-1:1983, *Machines électriques tournantes – Première partie: Caractéristiques assignées et caractéristiques de fonctionnement*

CEI 60085:1984, *Evaluation et classification thermiques de l'isolation électrique*

CEI 60410:1973, *Plans et règles d'échantillonnage pour les contrôles par attributs*

CEI 60947-1:1988, *Appareillage à basse tension – Première partie: Règles générales*

CEI 60947-6-1:1989, *Appareillage à basse tension – Sixième partie: Matériels à fonctions multiples. Section un – Matériels de connexion de transfert automatique*

CEI 61000-4-1:1992, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 4: Techniques d'essai et de mesure – Section 1: Vue d'ensemble sur les essais d'immunité – Publication fondamentale en CEM*