

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60669-2-2

Edition 2.1

2002-05

Edition 2:1996 consolidée par l'amendement 1:1997
Edition 2:1996 consolidated with amendment 1:1997

**Interrupteurs pour installations électriques
fixes domestiques et analogues –**

**Partie 2:
Prescriptions particulières –
Section 2: Interrupteurs à commande à distance
(télérupteurs)**

**Switches for household and similar fixed
electrical installations –**

**Part 2:
Particular requirements –
Section 2: Remote-control switches (RCS)**



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 60669-2-2:1996+A1:1997

Numérotation des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000. Ainsi, la CEI 34-1 devient la CEI 60034-1.

Editions 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.

Informations supplémentaires sur les publications de la CEI

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 cette publication, y compris sa validité, sont disponibles dans le Catalogue des publications de la CEI (voir ci-dessous) en plus des nouvelles éditions, amendements et corrigenda. Des informations sur les sujets à l'étude et l'avancement des travaux entrepris par le comité d'études qui a élaboré cette publication, ainsi que la liste des publications parues, sont également disponibles par l'intermédiaire de:

- **Site web de la CEI** (www.iec.ch)
- **Catalogue des publications de la CEI**

Le catalogue en ligne sur le site web de la CEI (www.iec.ch/catlg-f.htm) vous permet de faire des recherches en utilisant de nombreux critères, comprenant des recherches textuelles, par comité d'études ou date de publication. Des informations en ligne sont également disponibles sur les nouvelles publications, les publications remplacées ou retirées, ainsi que sur les corrigenda.

- **IEC Just Published**

Ce résumé des dernières publications parues (www.iec.ch/JP.htm) est aussi disponible par courrier électronique. Veuillez prendre contact avec le Service client (voir ci-dessous) pour plus d'informations.

- **Service clients**

Si vous avez des questions au sujet de cette publication ou avez besoin de renseignements supplémentaires, prenez contact avec le Service clients:

Email: custserv@iec.ch
Tél: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

Publication numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series. For example, IEC 34-1 is now referred to as IEC 60034-1.

Consolidated editions

The IEC is now publishing consolidated versions of its publications. 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.

Further information on IEC publications

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 this publication, including its validity, is available in the IEC Catalogue of publications (see below) in addition to new editions, amendments and corrigenda. 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 also available from the following:

- **IEC Web Site** (www.iec.ch)
- **Catalogue of IEC publications**

The on-line catalogue on the IEC web site (www.iec.ch/catlg-e.htm) enables you to search by a variety of criteria including text searches, technical committees and date of publication. On-line information is also available on recently issued publications, withdrawn and replaced publications, as well as corrigenda.

- **IEC Just Published**

This summary of recently issued publications (www.iec.ch/JP.htm) is also available by email. Please contact the Customer Service Centre (see below) for further information.

- **Customer Service Centre**

If you have any questions regarding this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre:

Email: custserv@iec.ch
Tel: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60669-2-2

Edition 2.1

2002-05

Edition 2:1996 consolidée par l'amendement 1:1997
Edition 2:1996 consolidated with amendment 1:1997

**Interrupteurs pour installations électriques
fixes domestiques et analogues –**

**Partie 2:
Prescriptions particulières –
Section 2: Interrupteurs à commande à distance
(télérupteurs)**

**Switches for household and similar fixed
electrical installations –**

**Part 2:
Particular requirements –
Section 2: Remote-control switches (RCS)**

© IEC 2002 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 Varembe Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	4
1 Domaine d'application	8
2 Références normatives	8
3 Définitions	8
4 Prescriptions générales	12
5 Généralités sur les essais	12
6 Caractéristiques assignées	14
7 Classification	14
8 Marques et indications	16
9 Vérification des dimensions	18
10 Protection contre les chocs électriques	18
11 Dispositions pour assurer la mise à la terre	18
12 Bornes	18
13 Prescriptions constructives	18
14 Mécanisme	18
15 Résistance au vieillissement, à la pénétration dangereuse de l'eau et à l'humidité	20
16 Résistance d'isolement et rigidité diélectrique	20
17 Echauffements	20
18 Pouvoir de fermeture et de coupure	22
19 Fonctionnement normal	22
20 Résistance mécanique	24
21 Résistance à la chaleur	24
22 Vis, parties transportant le courant et connexions	24
23 Lignes de fuite, distances d'isolement dans l'air et distances à travers la matière de remplissage	24
24 Résistance de la matière isolante à la chaleur anormale, au feu et aux courants de cheminement	24
25 Protection contre la rouille	24
26 Prescriptions CEM	26
101 Fonctionnement anormal du circuit de commande	26

CONTENTS

FOREWORD.....	5
1 Scope.....	9
2 Normative references.....	9
3 Definitions.....	9
4 General requirements.....	13
5 General notes on tests.....	13
6 Ratings.....	15
7 Classification.....	15
8 Marking.....	17
9 Checking of dimensions.....	19
10 Protection against electric shock.....	19
11 Provision for earthing.....	19
12 Terminals.....	19
13 Constructional requirements.....	19
14 Mechanism.....	19
15 Resistance to ageing, to harmful ingress of water and to humidity.....	21
16 Insulation resistance and electric strength.....	21
17 Temperature rise.....	21
18 Making and breaking capacity.....	23
19 Normal operation.....	23
20 Mechanical strength.....	25
21 Resistance to heat.....	25
22 Screws, current-carrying parts and connections.....	25
23 Creepage distances, clearances and distances through sealing compound.....	25
24 Resistance of insulating material to abnormal heat, to fire and to tracking.....	25
25 Resistance to rusting.....	25
26 EMC requirements.....	27
101 Abnormal operation of the control circuit.....	27

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INTERRUPTEURS POUR INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES FIXES DOMESTIQUES ET ANALOGUES –

Partie 2: Prescriptions particulières –

Section 2: Interrupteurs à commande à distance (télérupteurs)

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, spécifications techniques, 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 Norme internationale CEI 60669-2-2 a été établie par le sous-comité 23B: Prises de courant et interrupteurs, du comité d'études 23 de la CEI: Petit appareillage.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 1984 dont elle constitue une révision technique.

La présente version consolidée de la CEI 60669-2-2 est issue de la deuxième édition (1996) [documents 23B/477/FDIS et 23B/497/RVD] et de son amendement 1 (1997) [documents 23B/519/FDIS et 23B/524/RVD].

Elle porte le numéro d'édition 2.1.

Une ligne verticale dans la marge indique où la publication de base a été modifiée par l'amendement 1.

La présente section de la CEI 60669-2 doit être utilisée conjointement avec la CEI 60669-1. Elle contient les modifications à apporter à cette norme pour la transformer en norme de la CEI.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**SWITCHES FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR FIXED
ELECTRICAL INSTALLATIONS –****Part 2: Particular requirements –****Section 2: Remote-control switches (RCS)**

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 specifications, 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.

International Standard IEC 60669-2-2 has been prepared by subcommittee 23B: Plugs, socket-outlets and switches, of IEC technical committee 23: Electrical accessories.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1984 of which it constitutes a technical revision.

This consolidated version of IEC 60669-2-2 is based on the second edition (1996) [documents 23B/477/FDIS and 23B/497/RVD] and its amendment 1 (1997) [documents 23B/519/FDIS and 23B/524/RVD].

It bears the edition number 2.1.

A vertical line in the margin shows where the base publication has been modified by amendment 1.

This section of IEC 60669-2 shall be used in conjunction with IEC 60669-1. It lists the changes necessary to convert that standard into an IEC standard.

Dans la présente publication:

- 1) Les caractères d'imprimerie suivants sont utilisés:
 - prescriptions proprement dites: caractères romains.
 - *modalités d'essais: caractères italiques.*
 - notes: petits caractères romains.
- 2) Les paragraphes, figures ou tableaux complémentaires à ceux de la première partie sont numérotés à partir de 101.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication de base et de son amendement ne sera pas modifié avant 2004. A cette date, la publication sera

- reconduite;
- supprimée;
- remplacée par une édition révisée, ou
- amendée.

Withhold

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

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/60669-2-2:1996>

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/60669-2-2:1996>

In this publication:

- 1) The following print types are used:
 - requirements proper: in roman type.
 - *test specifications: in italic type.*
 - notes: in smaller roman type.
- 2) Subclauses, figures or tables which are additional to those in part 1 are numbered starting from 101.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendment will remain unchanged until 2004. At this date, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition, or
- amended.

Withdrawing

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

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/60669-2-2:1996>

<https://standards.iteh.ai/standards/iec/60669-2-2:1996>

INTERRUPTEURS POUR INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES FIXES DOMESTIQUES ET ANALOGUES –

Partie 2: Prescriptions particulières –

Section 2: Interrupteurs à commande à distance (télérupteurs)

1 Domaine d'application

La présente norme s'applique aux interrupteurs à commande à distance (appelés ci-après télérupteurs).

Cette norme s'applique aux télérupteurs électromagnétiques de tension assignée ne dépassant pas 440 V et de courant assigné ne dépassant pas 63 A, et aux télérupteurs électroniques de tension assignée ne dépassant pas 250 V et de courant assigné ne dépassant pas 16 A, destinés aux installations électrodomestiques fixes et similaires, soit intérieures, soit extérieures.

Il convient que les télérupteurs électroniques comprenant des parties avec composants électroniques dans les circuits de commande ou de coupure répondent aux prescriptions de la CEI 60669-2-1 lorsqu'elles s'appliquent.

NOTE Les contacteurs ne sont pas régis par cette norme.

2 Références normatives

L'article de la partie 1 s'applique avec les additions suivantes:

CEI 60085:1984, *Évaluation et classification thermique de l'isolation électrique*

CEI 60317, *Spécifications pour types particuliers de fils de bobinage*

CEI 60445:1988, *Identification des bornes de matériels et des extrémités de certains conducteurs désignés et règles générales pour un système alphanumérique*

CEI 60669-2-1:1996, *Interrupteurs pour installations électriques fixes domestiques et analogues – Partie 2: Prescriptions particulières – Section 1: Interrupteurs électroniques*

CEI 60742:1983, *Transporteurs de séparation des circuits et transformateurs de sécurité – Règles*

3 Définitions

L'article de la partie 1 s'applique avec les additions suivantes:

3.17 Ajouter la note suivante:

NOTE Cette définition s'applique seulement au circuit de l'interrupteur.

3.18 Ajouter la note suivante:

NOTE Cette définition s'applique seulement au circuit de l'interrupteur.

SWITCHES FOR HOUSEHOLD AND SIMILAR FIXED ELECTRICAL INSTALLATIONS –

Part 2: Particular requirements –

Section 2: Remote-control switches (RCS)

1 Scope

This standard applies to remote-control switches (hereinafter referred to as RCS).

This standard applies to electromagnetic RCS with a rated voltage not exceeding 440 V and a rated current not exceeding 63 A, and to electronic RCS with a rated voltage not exceeding 250 V and a rated current not exceeding 16 A, intended for household and similar fixed electrical installations, either indoors or outdoors.

Electronic RCS which include parts with electronic components in the control or switching circuits should fulfil the requirements, where applicable, of IEC 60669-2-1.

NOTE Contactors are not covered by this standard.

2 Normative references

This clause of Part 1 is applicable with the following additions:

IEC 60085:1984, *Thermal evaluation and classification of electrical insulation*

IEC 60317, *Specifications for particular types of winding wires*

IEC 60445:1988, *Identification of equipment terminals and of terminations of certain designated conductors, including general rules for an alphanumeric system designated conductors, including general rules of an alphanumeric system*

IEC 60669-2-1:1996, *Switches for household and similar fixed electrical installations – Part 2: Particular requirements – Section 1: Electronic switches*

IEC 60742:1983, *Isolating transformers and safety isolating transformers – Requirements*

3 Definitions

This clause of Part 1 is applicable with the following additions:

3.17 Add the following note:

NOTE This definition is only applicable to the switching circuit.

3.18 Add the following note:

NOTE This definition is only applicable to the switching circuit.