

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
730-2-1

Première édition
First edition
1989-09

**Dispositifs de commande électrique
automatiques à usage domestique et analogue**

Deuxième partie:
Règles particulières pour dispositifs
de commande électrique
pour appareils électrodomestiques

**Automatic electrical controls for household
and similar use**

Part 2:
Particular requirements for electrical controls
for electrical household appliances



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 730-2-1: 1989

Révision de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la Commission afin d'assurer qu'il reflète bien l'état actuel de la technique.

Les renseignements relatifs à ce travail de révision, à l'établissement des éditions révisées et aux mises à jour peuvent être obtenus auprès des Comités nationaux de la CEI et en consultant les documents ci-dessous:

- Bulletin de la CEI
- Annuaire de la CEI
- Catalogue des publications de la CEI
Publié annuellement.

Terminologie

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la Publication 50 de la CEI: Vocabulaire Electrotechnique International (VEI), qui est établie sous forme de chapitres séparés traitant chacun d'un sujet défini. L'index général étant publié séparément. Des détails complets sur le VEI peuvent être obtenus sur demande.

Les termes et définitions figurant dans la présente publication ont été soit repris du VEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Symboles graphiques et littéraux

Pour les symboles graphiques, symboles littéraux et signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera:

- la Publication 27 de la CEI: Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique;
- la Publication 617 de la CEI: Symboles graphiques pour schémas.

Les symboles et signes contenus dans la présente publication ont été soit repris des Publications 27 ou 617 de la CEI, soit spécifiquement approuvés aux fins de cette publication.

Publications de la CEI établies par le même Comité d'Etudes

L'attention du lecteur est attirée sur la deuxième feuille de la couverture, qui énumère les publications de la CEI préparées par le Comité d'Etudes qui a établi la présente publication.

Revision 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 on the work of revision, the issue of revised editions and amendment sheets may be obtained from IEC National Committees and from the following IEC sources:

- IEC Bulletin
- IEC Yearbook
- Catalogue of IEC Publications
Published yearly

Terminology

For general terminology, readers are referred to IEC Publication 50: International Electrotechnical Vocabulary (IEV), which is issued in the form of separate chapters each dealing with a specific field, the General Index being published as a separate booklet. Full details of the IEV will be supplied on request.

The terms and definitions contained in the present publication have either been taken from the IEV or have been specifically approved for the purpose of this publication.

Graphical and letter symbols

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to:

- IEC Publication 27: Letter symbols to be used in electrical technology,
- IEC Publication 617: Graphical symbols for diagrams.

The symbols and signs contained in the present publication have either been taken from IEC Publications 27 or 617, or have been specifically approved for the purpose of this publication.

IEC publications prepared by the same Technical Committee

The attention of readers is drawn to the back cover, which lists IEC publications issued by the Technical Committee which has prepared the present publication.

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
730-2-1**

Première édition
First edition
1989 09

**Dispositifs de commande électrique
automatiques à usage domestique et analogue**

**Deuxième partie:
Règles particulières pour dispositifs
de commande électrique
pour appareils électrodomestiques**

**Automatic electrical controls for household
and similar use**

**Part 2:
Particular requirements for electrical controls
for electrical household appliances**

© CEI 1989 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

Conformément à cette publication ne doit être reproduite ni utilisée sans quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'autorisation écrite de l'IEC.

No part of this publication may be reproduced or used in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and recording, without permission in writing from the publisher.

Directeur Central de la Commission Electrotechnique Internationale

3, rue du Varanville

Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX 15
PRICE CODE

Il est permis de reproduire en abrégé
les données des documents publiés

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	4
PRÉFACE	4
Articles	
1. Domaine d'application	8
2. Définitions	10
3. Prescription générale	10
4. Généralités sur les essais	10
5. Caractéristiques nominales	10
6. Classification	10
7. Informations	10
8. Protection contre les chocs électriques	10
9. Dispositions en vue de la mise à la terre de protection	10
10. Bornes et connexions	10
11. Prescriptions de construction	12
12. Résistance à l'humidité	12
13. Rigidité diélectrique et résistance d'isolement	12
14. Échauffements	12
15. Tolérances de fabrication et dérive	12
16. Contraintes climatiques	12
17. Endurance	14
18. Résistance mécanique	22
19. Pièces filetées et connexions	22
20. Lignes de fuite, distances dans l'air et distances à travers l'isolation	22
21. Résistance à la chaleur, au feu et aux courants de cheminement	22
22. Résistance à la corrosion	22
23. Réduction des perturbations de radiodiffusion	22
24. Éléments constitutifs	24
25. Fonctionnement normal	24
26. Fonctionnement avec des perturbations conduites par le réseau	24
27. Fonctionnement anormal	24
ANNEXES	24

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
PREFACE	5
Conse	
1. Scope	9
2. Definitions	11
3. General requirement	11
4. General notes on tests	11
5. Rating	11
6. Classification	11
7. Information	11
8. Protection against electric shock	11
9. Provision for protective earthing	11
10. Terminals and terminations	11
11. Constructional requirements	13
12. Moisture resistance	13
13. Electric strength and insulation resistance	13
14. Heating	13
15. Manufacturing deviation and drift	13
16. Environmental stress	13
17. Endurance	15
18. Mechanical strength	23
19. Threaded parts and connections	23
20. Creepage distances, clearances and distances through insulation	23
21. Resistance to heat, fire and tracking	23
22. Resistance to corrosion	23
23. Radio interference suppression	23
24. Components	25
25. Normal operation	25
26. Operation with mains-borne perturbations	25
27. Abnormal operation	25
APPENDICES	25

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

DISPOSITIFS DE COMMANDE ÉLECTRIQUE
AUTOMATIQUES À USAGE DOMESTIQUE ET ANALOGUEDeuxième partie: Règles particulières pour dispositifs de commande
électrique pour appareils électrodomestiques

PRÉAMBULE

- 1) Les décisions ou accords officiels de la CIEI en ce qui concerne les questions techniques, préparés par des Comités d'Études 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 constituant des recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux.
- 3) Dans le but d'encourager l'unification internationale, la CIEI exprime le vœu que tous les Comités nationaux acceptent dans leurs règles nationales la teneur de la recommandation de la CIEI, dans la mesure où les conditions techniques le permettent. Toute divergence entre la recommandation de la CIEI et la règle nationale correspondante doit, dans la mesure du possible, être indiquée en termes clairs dans cette dernière.

PRÉFACE

La présente publication a été établie par le Comité d'Études n° 12 de la CIEI: Commandes automatiques pour appareils domestiques.

Le texte de cette publication est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapport de vote	Procédure des Deux Mois	Rapport de vote
72(BC)18	72(BC)20	73(BC)23	72(BC)31

Pour de plus amples renseignements, consulter les rapports de vote mentionnés dans le tableau ci-dessus.

La présente deuxième partie est destinée à être utilisée conjointement avec la Publication 730-1 de la CIEI. Elle a été établie sur la base de la première édition (1986) de cette publication, modifiée par la modification n° 1 (1989). Les éditions ou modifications futures de la Publication 730-1 de la CIEI pourront être prises en considération.

La présente deuxième partie complète ou modifie les articles correspondants de la Publication 730-1 de la CIEI de façon à la transformer en norme CIEI: Règles de sécurité pour dispositifs de commande électrique pour appareils électrodomestiques (première édition).

Lorsque cette édition spécifie «addition», «modification» ou «remplacement», la prescription, la modalité d'essai ou le commentaire correspondant de la première partie doit être adapté en conséquence.

Lorsque aucune modification n'est nécessaire, la deuxième partie indique que l'article ou le paragraphe approprié est applicable.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

AUTOMATIC ELECTRICAL CONTROLS FOR HOUSEHOLD
AND SIMILAR USEPart 2: Particular requirements for electrical controls
for electrical household appliances

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 IEC Technical Committee No. 72: Automatic controls for household use.

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

Six Months' Rule	Report on Voting	Two Months' Procedure	Report on Voting
72(CO)18	72(CO)20	72(CO)22	72(CO)31

Further information can be found in the Reports on the Voting indicated in the table above.

This Part 2 is intended to be used in conjunction with IEC Publication 730-1. It was established on the basis of the first edition (1986) of that publication, as modified by Amendment No. 1 (1989). Consideration may be given to future editions of, or amendments to, IEC Publication 730-1.

This Part 2 supplements or modifies the corresponding clauses in IEC Publication 730-1 so as to convert that publication into the IEC standard: Safety requirements for electrical controls for electrical household appliances (first edition).

Where this first edition states "addition", "modification" or "replacement", the relevant requirement, test specification or explanatory matter in Part 1 should be adapted accordingly.

Where no change is necessary the Part 2 indicates that the relevant clause or sub-clause applies.

Afin d'établir une norme complètement internationale, il a été nécessaire d'examiner des prescriptions différentes résultant de l'expérience acquise dans diverses parties du monde, et de reconnaître les différences nationales dans les réseaux d'alimentation électrique et les règles d'installation.

Les différences suivantes existant dans certains pays, en ce qui concerne les pratiques nationales différentes, sont contenues dans les paragraphes suivants:

Paragraphe 8.1.5	Tableau 14.1, note 1
Tableau 13.2	Paragraphe 15.1
Paragraphe 14.3.1	Paragraphe 17.16
Paragraphe 14.4	

Dans la présente publication:

1) Les caractères d'imprimerie suivants sont utilisés:

- prescriptions proprement dites: caractères romains;
- modalités d'essais: caractères italiques;
- commentaires: petits caractères romains.

2) Les paragraphes ou figures complémentaires à ceux de la première partie sont numérotés à partir de 101.

In the development of a fully international standard it has been necessary to take into consideration the differing requirements resulting from practical experience in various parts of the world and to recognize the variation in national electrical systems and wiring rules.

The following differences existing in some countries regarding differing national practices are contained in the following sub-clauses:

Sub-clause 8.1.5 Table 14.1, Note 1
Table 13.2 Sub-clause 15.1
Sub-clause 14.1.1 Sub-clause 17.16
Sub-clause 14.4

In this publication:

1) The following print types are used:

- requirements proper: in roman type;
- test specifications: in italic type;
- explanatory matter: in smaller roman type.

2) Sub-clauses or figures which are additional to those in Part 1 are numbered starting from 101.