

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

60679-3

Deuxième édition
Second edition
2001-07

**Oscillateurs pilotés par quartz
sous assurance de la qualité –**

**Partie 3:
Encombrements normalisés et connexions
des sorties**

**Quartz crystal controlled oscillators
of assessed quality –**

**Part 3:
Standard outlines and lead connections**

© IEC 2001 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

e-mail: inmail@iec.ch

3, rue de Varembe Geneva, Switzerland
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

V

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

SOMMAIRE

| | Pages |
|---|-------------|
| AVANT-PROPOS | 4 |
| INTRODUCTION | 8 |
| Articles | |
| 1 Domaine d'application..... | 10 |
| 2 Guide de normalisation des dessins d'encombrement des dispositifs pour la commande et le choix de la fréquence | 10 |
| 3 Dimensions des enveloppes des oscillateurs pilotés par quartz | 11 |
| 4 Connexions des sorties..... | 14 |
| 5 Désignation des enveloppes des oscillateurs pilotés par quartz | 14 |
| Feuilles de spécification 1 à 17 | 18 à 62 |
| Annexe A (normative) Connexions des sorties des enveloppes des oscillateurs à quartz – Type CO 01 à CO 24..... | 64 |
| Bibliographie | 68 |
| Tableau 1 – Désignation des enveloppes des oscillateurs pilotés par quartz | 14 |
| Tableau A.1 – Connexions des sorties des enveloppes des oscillateurs à quartz – Type CO 01 à CO 24..... | 64 |

CONTENTS

| | Page |
|---|---------|
| FOREWORD | 5 |
| INTRODUCTION | 9 |
| Clause | |
| 1 Scope | 11 |
| 2 Guidance for the standardization of outline drawings for frequency control and selection devices | 11 |
| 3 Dimensions of crystal oscillator enclosure | 13 |
| 4 Lead connections | 15 |
| 5 Designation of crystal oscillator enclosures | 15 |
| Specification sheets 1 to 17 | 19 à 63 |
| Annex A (normative) Lead connections of crystal oscillators – Type CO 01 to CO 24 | 65 |
| Bibliography | 69 |
| Table 1 – Designation of crystal oscillator enclosures | 15 |
| Table A.1 – Lead connections of crystal oscillators – Type CO 01 to CO 24 | 65 |

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**OSCILLATEURS PILOTÉS PAR QUARTZ
SOUS ASSURANCE DE LA QUALITÉ –**

Partie 3: Encombrements normalisés et connexions des sorties

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Électrotechnique 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 60679-3 a été établie par le comité d'études 49 de la CEI: Dispositifs piézoélectriques et diélectriques pour la commande et le choix de la fréquence.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

| FDIS | Rapport de vote |
|-------------|-----------------|
| 49/495/FDIS | 49/510/RVD |

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

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 1989, le premier complément (1991) et l'amendement 1 (1994). Cette deuxième édition constitue une révision technique.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 3.

L'annexe A fait partie intégrante de cette norme.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**QUARTZ CRYSTAL CONTROLLED OSCILLATORS
OF ASSESSED QUALITY –**
Part 3: Standard outlines and lead connections

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 60679-3 has been prepared by IEC technical committee 49: Piezoelectric and dielectric devices for frequency control and selection.

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

| FDIS | Report on voting |
|-------------|------------------|
| 49/495/FDIS | 49/510/RVD |

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

This second edition cancels and replaces the first edition published in 1989, the first supplement (1991) and amendment 1 (1994). This second edition constitutes a technical revision.

This publication has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 3.

Annex A forms an integral part of this standard.

La CEI 60679 comprend les parties suivantes présentées sous le titre général: Oscillateurs pilotés par quartz sous assurance de la qualité:

- Partie 1: Spécification générique
- Partie 2: Guide pour l'utilisation des oscillateurs pilotés par quartz
- Partie 3: Encombrements normalisés et connexions des sorties
- Partie 4: Spécification intermédiaire – Agrément de savoir-faire
- Partie 4-1: Spécification particulière cadre – Agrément de savoir-faire
- Partie 5: Spécification intermédiaire – Homologation
- Partie 5-1: Spécification particulière cadre – Homologation

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant 2007. À cette date, la publication sera

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

IEC 60679 consists of the following parts under the general title: Quartz crystal controlled oscillators of assessed quality:

- Part 1: Generic specification
- Part 2: Guide to the use of quartz crystal controlled oscillators
- Part 3: Standard outlines and lead connections
- Part 4: Sectional specification – Capability approval
- Part 4-1: Blank detail specification – Capability approval
- Part 5: Sectional specification – Qualification approval
- Part 5-1: Blank detail specification – Qualification approval

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until 2006. At this date, the publication will be

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

INTRODUCTION

La première édition de la CEI 60679-3 (1989) avec son amendement et supplément contient 52 types d'enveloppes avec leurs caractéristiques dimensionnelles et géométriques. Depuis sa publication, beaucoup d'enveloppes normalisées sont devenues périmées, suite aux progrès de la technologie.

De ce fait, le comité d'études 49 a publié un questionnaire sur toutes les enveloppes de la CEI 60679-3. Il a décidé, lors de la réunion tenue à Rotterdam en juin 1996, sur la base des réponses obtenues, de ne retenir que «les enveloppes largement utilisées». Ces enveloppes sont spécifiées dans la présente norme.

Les 25 enveloppes suivantes ont été supprimées de la première édition de la CEI 60679-3 (1989) et de son amendement et son complément:

| | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| CO 03 A1 | CO 04 A1 | CO 04 B1 | CO 05 A1 | CO 06 B. | CO 06 C. | CO 06 .1 |
| CO 06 .2 | CO 07 B. | CO 07 C. | CO 07 D. | CO 10 B1 | CO 11 A1 | CO 12 A1 |
| CO 13 A1 | CO 13 B1 | CO 14 A1 | CO 15 A1 | CO 17 C1 | CO 18 A1 | CO 18 C1 |
| CO 19 .2 | CO 20 A1 | CO 23 A1 | CO 23 C1 | | | |

INTRODUCTION

The first edition of IEC 60679-3 (1989), its amendment and supplement contained 52 enclosure types showing the dimensional and geometrical characteristics of these enclosures. Since its release, due to progress in technology, many of the enclosures given in the standard have become obsolete.

Bearing this in mind, technical committee 49 has issued a questionnaire on all outlines contained in IEC 60679-3. Based on the replies received, technical committee 49 made a decision at the meeting held in Rotterdam in June 1996 to retain only enclosures which remained in "wide usage". These enclosures are specified in the present standard.

The following 25 enclosure types have been deleted from the first edition of 60679-3 (1989) and its amendment and supplement:

| | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| CO 03 A1 | CO 04 A1 | CO 04 B1 | CO 05 A1 | CO 06 B. | CO 06 C. | CO 06 .1 |
| CO 06 .2 | CO 07 B. | CO 07 C. | CO 07 D. | CO 10 B1 | CO 11 A1 | CO 12 A1 |
| CO 13 A1 | CO 13 B1 | CO 14 A1 | CO 15 A1 | CO 17 C1 | CO 18 A1 | CO 18 C1 |
| CO 19 .2 | CO 20 A1 | CO 23 A1 | CO 23 C1 | | | |

OSCILLATEURS PILOTÉS PAR QUARTZ SOUS ASSURANCE DE LA QUALITÉ –

Partie 3: Encombrements normalisés et connexions des sorties

1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 60679 spécifie les encombrements normalisés et les connexions des sorties des oscillateurs à quartz comportant des enveloppes avec sorties.

QUARTZ CRYSTAL CONTROLLED OSCILLATORS OF ASSESSED QUALITY –

Part 3: Standard outlines and lead connections

1 Scope

This part of IEC 60679 specifies the outline dimensions and lead connections for quartz crystal controlled oscillators with lead enclosures.