

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC
679-3

1989

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1

1994-05

Amendement 1

Oscillateurs pilotés par quartz

Troisième partie:

Encombrements normalisés et connexions
des sorties

Amendment 1

Quartz crystal controlled oscillators

Part 3:

Standard outlines and lead connections

*Les feuilles de cet amendement sont à insérer dans la
CEI 679-3 (1989).*

*The sheets contained in this amendment are to be
inserted in IEC 679-3 (1989).*

© CEI 1994 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

F

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

INSTRUCTIONS POUR L'INSERTION
DES NOUVELLES PAGES ET FEUILLES
DANS LA CEI 679-3 (1989)

1. Retirer la page de titre et les pages 1 à 4 existantes et insérer la nouvelle page de titre et les nouvelles pages 1 à 4.
2. Retirer la page 9 existante et insérer les nouvelles pages 9 et 10.
3. Avant l'annexe A, insérer les nouvelles feuilles 23 et 24, datées de juillet 1992.
4. Retirer les pages A4 et A5 existantes de l'annexe A et insérer les nouvelles pages A4 et A5.

INSTRUCTIONS FOR THE INSERTION
OF NEW PAGES AND SHEETS IN
IEC 679-3 (1989)

1. Remove existing title page and pages 1 to 4 and insert in their place the new title page and pages 1 to 4.
2. Remove existing page 9 and insert in its place the new pages 9 and 10.
3. Before Appendix A, insert the new sheets 23 and 24, dated July 1992.
4. Remove existing pages A4 and A5 of the Appendix A and insert in its place the new pages A4 and A5.

IECNORM.COM: Click to view the full PDF of IEC 60679-3:1989/AMD1:1994

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC
679-3**

Première édition
First edition
1989-10

Modifiée selon le complément A (1991) et l'amendement 1 (1994)
Amended in accordance with supplement A (1991) and amendment 1 (1994)

Oscillateurs pilotés par quartz

Troisième partie:

**Encombrements normalisés et connexions
des sorties**

Quartz crystal controlled oscillators

Part 3:

Standard outlines and lead connections

© CEI 1994 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.

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PUBLICATION 679-3

OSCILLATEURS PILOTÉS PAR QUARTZ

Troisième partie: Encombrements
normalisés et connexions des sorties

SOMMAIRE

	Pages
PRÉAMBULE	2
PRÉFACE	2
Guide de normalisation des dessins d'encombrement des dispositifs pour la commande et le choix de la fréquence	4

CHAPITRE IV: ENCOMBREMENTS
NORMALISÉS ET CONNEXIONS DES SORTIES

Articles

1. Dimensions des enveloppes des oscillateurs à quartz	7
2. Connexions des sorties	7
3. Désignation des enveloppes des oscillateurs à quartz	8

ANNEXE A – Connexions des sorties des oscillateurs
pilotés par quartz, types CO 01 à CO 24

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL COMMISSION

PUBLICATION 679-3

QUARTZ CRYSTAL CONTROLLED
OSCILLATORS

Part 3: Standard outlines
and lead connections

CONTENTS

	Page
FOREWORD	3
PREFACE	3
Guidance to the standardization of outline drawings for frequency control and selection devices	4

CHAPTER IV: STANDARD OUTLINES
AND LEAD CONNECTIONS

Clause

1. Crystal oscillator enclosure dimensions	7
2. Lead connections	7
3. Designation of crystal oscillator enclosures	8

APPENDIX A – Lead connections of crystal oscillators,
Types CO 01 to CO 24

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

OSCILLATEURS PILOTÉS PAR QUARTZ

Troisième partie: Encombrements
normalisés et connexions des sorties

AVANT-PROPOS

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

PRÉFACE

La présente norme 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.

Elle constitue la troisième partie qui comprend le chapitre IV de la norme de la CEI concernant les oscillateurs pilotés par quartz.

La première partie comprenant les chapitres I et II: Informations générales, conditions et méthodes d'essai, est parue comme CEI 679-1.

La deuxième partie comprenant le chapitre III: Guide pour l'utilisation des oscillateurs pilotés par quartz, est parue comme CEI 679-2.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

Règle des Six Mois	Rapports de vote	Procédure des Deux Mois	Rapport de vote
49(BC)176 49(BC)188	49(BC)182, 182A 49(BC)194	49(BC)192	49(BC)197

Les rapports de vote indiqués dans le tableau ci-dessus donnent toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Le texte du complément A est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
49(BC)205 49(BC)205A	49(BC)214

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

Le texte de l'amendement 1 est issu des documents suivants:

DIS	Rapport de vote
49(BC)251	49(BC)269

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de l'amendement 1.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

QUARTZ CRYSTAL CONTROLLED OSCILLATORS

Part 3: Standard outlines
and lead connections

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 49: Piezoelectric and dielectric devices for frequency control and selection.

It forms Part 3 which contains Chapter IV of the IEC standard for quartz crystal controlled oscillators.

Part 1, containing Chapters I and II: General information, test conditions and methods, has been issued as IEC 679-1.

Part 2, containing Chapter III: Guide to the use of quartz crystal controlled oscillators, has been issued as IEC 679-2.

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

Six Months' Rule	Reports on voting	Two Months' Procedure	Report on voting
49(CO)176 49(CO)188	49(CO)182, 182A 49(CO)194	49(CO)192	49(CO)197

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

The text of supplement A is based on the following documents:

DIS	Report on voting
49(CO)205 49(CO)205A	49(CO)214

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

The text of amendment 1 is based on the following documents:

DIS	Report on voting
49(CO)251	49(CO)269

Full information on the voting for the approval of amendment 1 can be found in the report on voting indicated in the above table.

GUIDE DE NORMALISATION DES DESSINS D'ENCOMBREMENT DES DISPOSITIFS POUR LA COMMANDE ET LE CHOIX DE LA FRÉQUENCE

Afin d'assurer une présentation uniforme de tous les dessins d'encombrements des dispositifs pour la commande et le choix de la fréquence, il est recommandé de suivre le guide ci-après:

1. Indiquer dans un dessin d'encombrement toutes les caractéristiques dimensionnelles et géométriques d'une enveloppe, nécessaires pour assurer l'interchangeabilité mécanique avec toute autre enveloppe de même encombrement; la compléter, si besoin est, par une vue agrandie des détails.
2. Présenter le dessin d'encombrement en trois parties:
 - 2.1 Un dessin où les cotes sont symbolisées par des lettres majuscules (comme le montre la figure 1 ci-après), avec des renvois à des notes, si nécessaire.
 - 2.2 Un tableau fournissant les valeurs réelles des dimensions attribuées aux symboles du dessin, ce tableau étant, dans la mesure du possible, sur la même page que le dessin.
 - 2.3 Une représentation grandeur nature (échelle 1:1).
3. Exécuter les dessins d'encombrement selon la méthode de projection du troisième dièdre.
4. La fonction et l'identification des sorties (bornes) faisant l'objet d'un accord entre le fournisseur et l'utilisateur, ne pas les définir sur le dessin d'encombrement.*
5. Des notes descriptives pouvant être utilisées, les placer sous ou sur les côtés du dessin d'encombrement avec un renvoi approprié au corps du dessin.
6. Indiquer toutes les dimensions en millimètres.
7. Pour les cotes d'encombrement A, B, C, D et E, n'indiquer que leur valeur maximale.

* Ce point n'est pas applicable à la présente norme, les fonctions et les identifications des sorties données dans l'annexe A de cette norme étant obligatoires.

GUIDANCE FOR THE STANDARDIZATION OF OUTLINE DRAWINGS FOR FREQUENCY CONTROL AND SELECTION DEVICES

In order to achieve a uniform presentation of all outline drawings for frequency control and selection devices the following guide should be considered:

1. An outline drawing should show all the dimensional and geometrical characteristics of an enclosure necessary to ensure mechanical interchangeability with all other enclosures of the same outline. Enlarged detail views may be used if necessary.
2. The outline drawing should consist of three parts:
 - 2.1 A drawing with dimensional symbols (capital letters) as shown in Fig. 1 below and applicable notes, if necessary.
 - 2.2 A tabular listing relating the drawing symbols to the actual dimensions. Where possible this should be shown on the same page as the drawing.
 - 2.3 An "actual-size" sketch.
3. The outline drawings should be executed in the 3rd angle projection.
4. The function and the identification of the lead connections (terminations) should be determined by agreement between the supplier and the user. It should not be defined on the outline drawing.*
5. Descriptive notes may be used at the bottom of, or adjacent to, the outline drawing with proper reference to the body of the drawing.
6. All dimensions should be in millimetres.
7. Outline dimensions A, B, C, D and E should be listed with maximum values only.

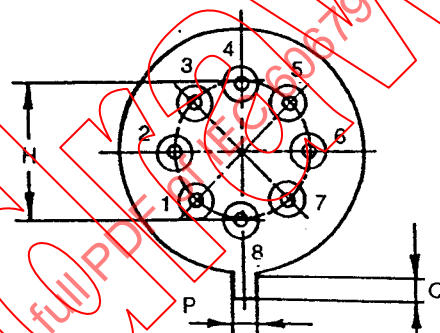
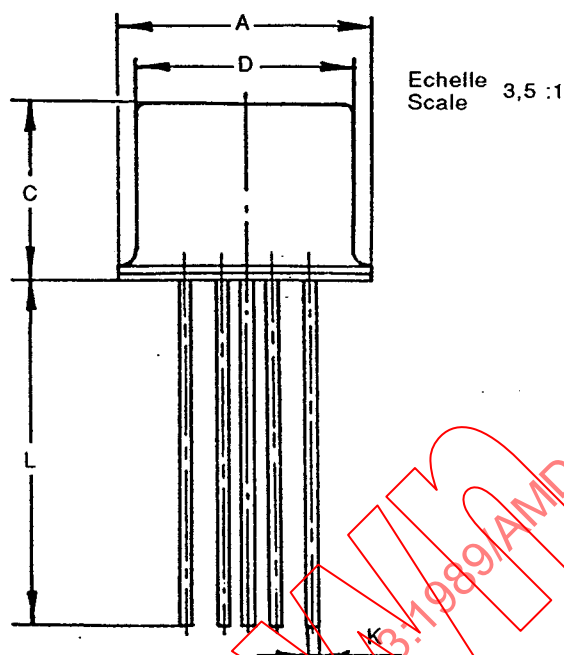
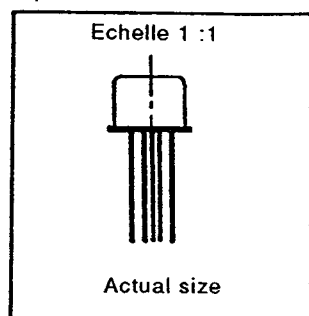
* This item does not apply to the present standard, because the functions and the identifications of the leads given in the appendix A are mandatory.

1	2	3	4	5	6
9	1988	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 5 sorties, métallique Metal enclosure, 5 lead crystal oscillator outline	CO 09		
10	1988	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 5 sorties, métallique Metal enclosure, 5 lead crystal oscillator outline	CO 10		
11	1988	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 4 sorties, métallique Metal enclosure, 4 lead crystal oscillator outline	CO 11		
12	1988	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 4 sorties, métallique Metal enclosure, 4 lead crystal oscillator outline	CO 12		
13	1988	Enveloppe d'oscillateur à quartz de 5 à 12 sorties, métallique Metal enclosure, 5-12 lead crystal oscillator outline	CO 13		
14	1988	Enveloppe d'oscillateur à quartz de 4 à 14 sorties, métallique Metal enclosure, 4-14 lead crystal oscillator outline	CO 14		
15	1988	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 5 sorties, métallique Metal enclosure, 5 lead crystal oscillator outline	CO 15		
16	1988	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 4 sorties, métallique Metal enclosure, 4 lead crystal oscillator outline	CO 16		
17	1988	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 4 sorties, métallique Metal enclosure, 4 lead crystal oscillator outline	CO 17		
18	1988	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 4 sorties, métallique Metal enclosure, 4 lead crystal oscillator outline	CO 18		
19	1988	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 5 sorties, métallique Metal enclosure, 5 lead crystal oscillator outline	CO 19		
20	1988	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 15 sorties, métallique Metal enclosure, 15 lead crystal oscillator outline	CO 20		
21	1990	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 4 sorties, métallique, soudée Metal enclosure, welded, 4 lead crystal oscillator outline	CO 21		
22	1990	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 8 sorties, en plastique moulée ou en céramique scellée par du métal-verre Plastic, moulded or ceramic, solder-glass sealed 8 lead crystal oscillator outline	CO 22		

1	2	3	4	5	6
23	1992	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 8 sorties, métallique, soudée Metal enclosure, welded, 8 lead crystal oscillator outline	CO 23		
24	1992	Enveloppe d'oscillateur à quartz à 4 sorties, métallique Metal enclosure, 4 lead crystal oscillator outline	CO 24		

Cette feuille fait partie de la CEI 679-3

This sheet forms part of IEC 679-3.

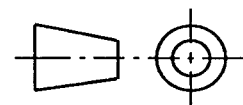


CEI-IEC 374/94

Réf. Ref.	Millimètres – Millimetres			Référence d'identification Identity reference	Notes
	Min.	Nom.	Max.		
A	—	—	9,40	—	—
C ₁	—	—	5,50	CO 23 A.	2
C ₂	—	—	6,60	CO 23 B.	2
C ₃	—	—	10,41	CO 23 C.	2
D	—	—	8,40	—	—
H	4,83	5,08	5,33	—	—
K	0,40	—	0,51	—	—
L	12,70	—	—	CO 23 .1	2
P	—	—	0,90	—	1
Q	—	—	1,00	—	1

Enveloppe d'oscillateur à quartz à 8 sorties, métallique, soudée,
type CO 23

Metal enclosure, welded, 8 lead crystal oscillator outline, Type CO 23



Date: juillet
July 1992

Cette feuille fait partie de la CEI 679-3

This sheet forms part of IEC 679-3.

Notes

1. Une indication doit être prévue pour situer l'emplacement de la sortie n° 8 (l'ergot est indiqué sur le dessin à titre d'exemple).
2. L'identification complète pour l'encombrement d'un oscillateur quelconque consiste en un numéro composé de six signes comportant le numéro de base du type (4 signes), suivi d'une lettre indiquant la hauteur de l'enveloppe et d'un chiffre indiquant la longueur de la sortie. Les références d'identification sont données dans le tableau où le point indique l'information manquante donnée à une autre ligne.

Exemple

CO 23 B1 est en conséquence l'identification complète pour l'enveloppe CO 23 avec une hauteur d'enveloppe C_2 et une longueur de sortie L.

Notes

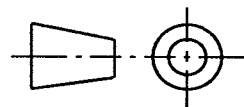
1. An indication shall be provided to locate the position of lead No. 8 (a tag is shown on the drawing as an example).
2. The complete identity for any oscillator outline is a six digit type number consisting of the basic type number (4 digits) followed by a letter indicating the enclosure height and a number indicating the lead length. The identity references are given in the table, where a dot indicates the missing information which is given on another line.

Example

CO 23 B1 is therefore the complete identity for the enclosure CO 23 with enclosure height C_2 and lead length L.

Enveloppe d'oscillateur à quartz à 8 sorties, métallique, soudée, type CO 23

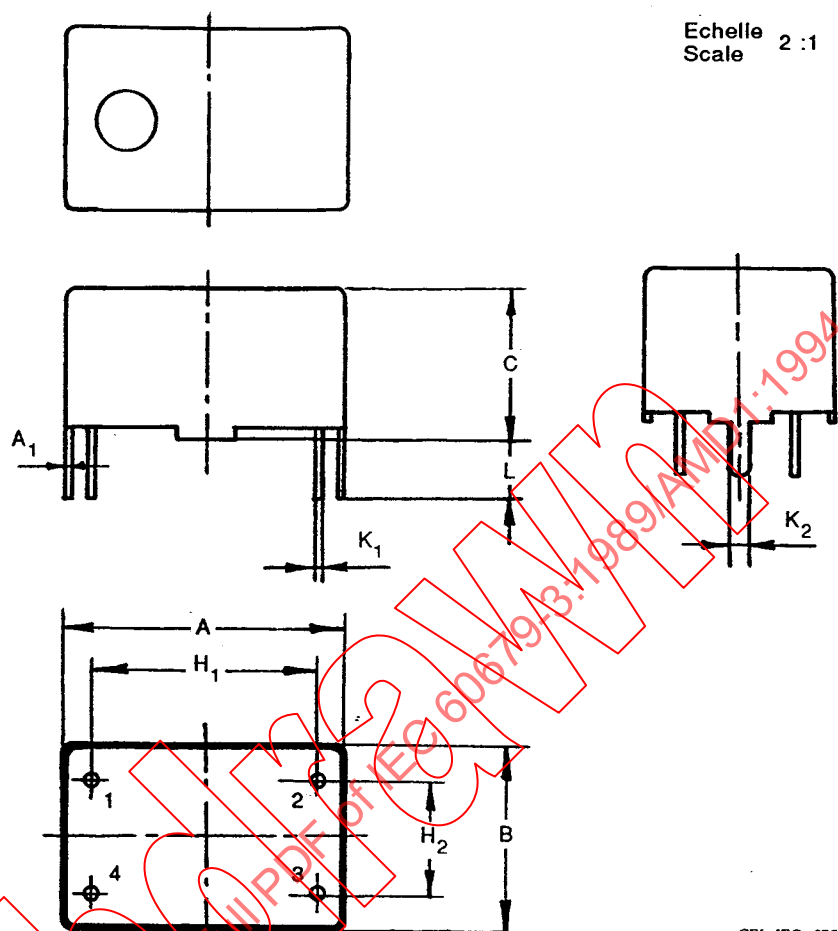
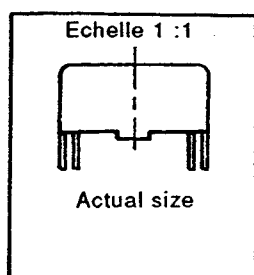
Metal enclosure, welded, 8 lead crystal oscillator outline, Type CO 23



Date: juillet 1992
July

Cette feuille fait partie de la CEI 679-3

This sheet forms part of IEC 679-3.

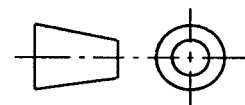


CEI-IEC 375194

Réf. Ref.	Millimètres - Millimetres			Référence d'identification Identity reference	Notes
	Min.	Nom.	Max.		
A	—	—	19,00	—	—
A ₁	—	0,30	—	—	—
B	—	—	12,50	—	—
C	—	—	10,00	CO 24 A.	3
H ₁	14,84	15,24	15,54	—	—
H ₂	7,22	7,62	7,92	—	—
K ₁	0,40	—	0,60	—	—
K ₂	0,80	—	1,20	—	—
L	3,00	—	—	CO 24 .1	3

Enveloppe d'oscillateur à quartz à 4 sorties, métallique, type CO 24

Metal enclosure, 4 lead crystal oscillator outline, Type CO 24



Date: juillet 1992