



IEC 61837-2

Edition 3.1 2020-09
CONSOLIDATED VERSION

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



**Surface mounted piezoelectric devices for frequency control and selection –
Standard outlines and terminal lead connections –
Part 2: Ceramic enclosures**

**Dispositifs piézoélectriques à montage en surface pour la commande et le choix
de la fréquence – Encombrements normalisés et connexions des sorties –
Partie 2: Enveloppes en céramique**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 31.140

ISBN 978-2-8322-9295-2

**Warning! Make sure that you obtained this publication from an authorized distributor.
Attention! Veuillez vous assurer que vous avez obtenu cette publication via un distributeur agréé.**

REDLINE VERSION

VERSION REDLINE



**Surface mounted piezoelectric devices for frequency control and selection –
Standard outlines and terminal lead connections –
Part 2: Ceramic enclosures**

**Dispositifs piézoélectriques à montage en surface pour la commande et le choix
de la fréquence – Encombrements normalisés et connexions des sorties –
Partie 2: Enveloppes en céramique**

CONTENTS

FOREWORD	4
1 Scope	6
2 Normative references	6
3 Terms and definitions	6
4 Configuration of enclosures	6
5 Designation of types	6
6 Ceramic enclosure dimensions	7
7 Lead connections	7
8 Designation of ceramic enclosures	7
Sheet 1	10
Sheet 2	12
Sheet 3	14
Sheet 4	16
Sheet 5	18
Sheet 6	20
Sheet 7	22
Sheet 8	24
Sheet 9	26
Sheet 10	30
Sheet 11	34
Sheet 12	36
Sheet 13	38
Sheet 14	40
Sheet 15	42
Sheet 16	44
Sheet 17	46
Sheet 18	48
Sheet 19	50
Sheet 20	52
Sheet 21	56
Sheet 22	60
Sheet 23	62
Sheet 24	64
Sheet 25	66
Sheet 26	68
Sheet 27	70
Sheet 28	72
Sheet 29	74
Sheet 30	78
Sheet 31	82
Sheet 32	84

Sheet 33	86
Sheet 34	88
Sheet 35	90
Sheet 36	92
Sheet 37	94
Sheet 38	96
Sheet 39	98
Sheet 40	102
Sheet 41	104
Sheet 42	108
Sheet 43	110
Sheet 44	112
Sheet 45	114
Sheet 46	116
Sheet 47	118
Bibliography.....	120
Table 1 – Designation of ceramic enclosures	8

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**SURFACE MOUNTED PIEZOELECTRIC DEVICES FOR
FREQUENCY CONTROL AND SELECTION – STANDARD
OUTLINES AND TERMINAL LEAD CONNECTIONS –****Part 2: Ceramic enclosures****FOREWORD**

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of 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, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as “IEC Publication(s)”). 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. 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 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 IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This consolidated version of the official IEC Standard and its amendment has been prepared for user convenience.

IEC 61837-2 edition 3.1 contains the third edition (2018-05) [documents 49/1252/CDV and 49/1276/RVC] and its amendment 1 (2020-09) [documents 49/1338/CDV and 49/1347/RVC].

In this Redline version, a vertical line in the margin shows where the technical content is modified by amendment 1. Additions are in green text, deletions are in strikethrough red text. A separate Final version with all changes accepted is available in this publication.

International Standard IEC 61837-2 has been prepared by IEC technical committee 49: Piezoelectric, dielectric and electrostatic devices and associated materials for frequency control, selection and detection.

This third edition constitutes a technical revision.

This edition includes the following significant technical changes with respect to the previous edition:

- a) revision of the figures to match the notation of the drawings of IEC 61240:2016;
- b) addition of 7 enclosures as follows: DCC-6/5032A, DCC-6/3225A, DCC-4/3215C, DCC-6/2016A, DCC-2/2012C, DCC-2/1610C, DCC-4/1210C.

As a result, this third edition contains a total of 45 enclosure types, which are listed in Table 1.

This International Standard is to be read in conjunction with IEC 61240:2016.

This document has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

A list of all parts in the IEC 61837 series, published under the general title *Surface mounted piezoelectric devices for frequency control and selection – Standard outlines and terminal lead connections*, can be found on the IEC website.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendment will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

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

IMPORTANT – The 'colour inside' logo on the cover page of this publication indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this document using a colour printer.

SURFACE MOUNTED PIEZOELECTRIC DEVICES FOR FREQUENCY CONTROL AND SELECTION – STANDARD OUTLINES AND TERMINAL LEAD CONNECTIONS –

Part 2: Ceramic enclosures

1 Scope

This part of IEC 61837 deals with standard outlines and terminal lead connections as they apply to surface-mounted devices (SMD) for frequency control and selection in ceramic enclosures, and is based on IEC 61240:2016.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 61240:2016, *Piezoelectric devices – Preparation of outline drawings of surface-mounted devices (SMD) for frequency control and selection – General rules*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	124
1 Domaine d'application	126
2 Références normatives	126
3 Termes et définitions	126
4 Configuration des enveloppes	126
5 Désignation des types	127
6 Dimensions des enveloppes en céramique	127
7 Connexions des sorties	127
8 Désignation des enveloppes en céramique	127
Feuille 1	130
Feuille 2	132
Feuille 3	134
Feuille 4	136
Feuille 5	138
Feuille 6	140
Feuille 7	142
Feuille 8	144
Feuille 9	146
Feuille 10	150
Feuille 11	154
Feuille 12	156
Feuille 13	158
Feuille 14	160
Feuille 15	162
Feuille 16	164
Feuille 17	166
Feuille 18	168
Feuille 19	170
Feuille 20	172
Feuille 21	176
Feuille 22	180
Feuille 23	182
Feuille 24	184
Feuille 25	186
Feuille 26	188
Feuille 27	190
Feuille 28	192
Feuille 29	194
Feuille 30	198
Feuille 31	202
Feuille 32	204

Feuille 33.....	206
Feuille 34.....	208
Feuille 35.....	210
Feuille 36.....	212
Feuille 37.....	214
Feuille 38.....	216
Feuille 39.....	218
Feuille 40.....	222
Feuille 41.....	224
Feuille 42.....	228
Feuille 43.....	230
Feuille 44.....	232
Feuille 45.....	234
Feuille 46.....	236
Feuille 47.....	238
Bibliographie.....	240
Tableau 1 – Désignation des enveloppes en céramique.....	128

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**DISPOSITIFS PIÉZOÉLECTRIQUES À MONTAGE EN SURFACE POUR LA
COMMANDE ET LE CHOIX DE LA FRÉQUENCE – ENCOMBREMENTS
NORMALISÉS ET CONNEXIONS DES SORTIES –****Partie 2: Enveloppes en céramique****AVANT-PROPOS**

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC 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, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). 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 l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC 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 l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente publication de l'IEC peuvent faire l'objet de droits de brevet. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence

Cette version consolidée de la Norme IEC officielle et de son amendement a été préparée pour la commodité de l'utilisateur.

L'IEC 61837-2 édition 3.1 contient la troisième édition (2018-05) [documents 49/1252/CDV et 49/1276/RVC] et son amendement 1 (2020-09) [documents 49/1338/CDV et 49/1347/RVC].

Dans cette version Redline, une ligne verticale dans la marge indique où le contenu technique est modifié par l'amendement 1. Les ajouts sont en vert, les suppressions sont en rouge, barrées. Une version Finale avec toutes les modifications acceptées est disponible dans cette publication.

La Norme internationale IEC 61837-2 a été établie par le comité d'études 49 de l'IEC: Dispositifs piézoélectriques, diélectriques et électrostatiques et matériaux associés pour la détection, le choix et la commande de la fréquence.

Cette troisième édition constitue une révision technique.

La présente édition inclut les modifications techniques majeures suivantes par rapport à l'édition précédente:

- a) révision des figures pour correspondre à la notation des dessins de l'IEC 61240:2016;
- b) ajout des 7 enveloppes suivantes: DCC-6/5032A, DCC-6/3225A, DCC-4/3215C, DCC-6/2016A, DCC-2/2012C, DCC-2/1610C, DCC-4/1210C.

Par conséquent, la présente troisième édition contient 45 types d'enveloppes, dont la liste est donnée au Tableau 1.

La présente Norme internationale doit être lue conjointement avec l'IEC 61240:2016.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 61837, publiée sous le titre général *Dispositifs piézoélectriques à montage en surface pour la commande et le choix de la fréquence – Encombrements normalisés et connexions des sorties*, peut être consultée sur le site web de l'IEC.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de son amendement ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

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

IMPORTANT – Le logo "colour inside" qui se trouve sur la page de couverture de cette publication indique qu'elle contient des couleurs qui sont considérées comme utiles à une bonne compréhension de son contenu. Les utilisateurs devraient, par conséquent, imprimer cette publication en utilisant une imprimante couleur.

DISPOSITIFS PIÉZOÉLECTRIQUES À MONTAGE EN SURFACE POUR LA COMMANDE ET LE CHOIX DE LA FRÉQUENCE – ENCOMBREMENTS NORMALISÉS ET CONNEXIONS DES SORTIES –

Partie 2: Enveloppes en céramique

1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 61837 traite des encombrements normalisés et des connexions des sorties des dispositifs à montage en surface pour la commande et le choix de la fréquence applicables aux enveloppes en céramique, et est basée sur l'IEC 61240:2016.

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

IEC 61240:2016, *Dispositifs piézoélectriques – Préparation des dessins d'encombrement des dispositifs pour montage en surface pour la commande et le choix de la fréquence – Règles générales*

FINAL VERSION

VERSION FINALE

**Surface mounted piezoelectric devices for frequency control and selection –
Standard outlines and terminal lead connections –
Part 2: Ceramic enclosures**

**Dispositifs piézoélectriques à montage en surface pour la commande et le choix
de la fréquence – Encombrements normalisés et connexions des sorties –
Partie 2: Enveloppes en céramique**



CONTENTS

FOREWORD	4
1 Scope	6
2 Normative references	6
3 Terms and definitions	6
4 Configuration of enclosures	6
5 Designation of types	6
6 Ceramic enclosure dimensions	7
7 Lead connections	7
8 Designation of ceramic enclosures	7
Sheet 1	10
Sheet 2	12
Sheet 3	14
Sheet 4	16
Sheet 5	18
Sheet 6	20
Sheet 7	22
Sheet 8	24
Sheet 9	26
Sheet 10	28
Sheet 11	30
Sheet 12	32
Sheet 13	34
Sheet 14	36
Sheet 15	38
Sheet 16	40
Sheet 17	42
Sheet 18	44
Sheet 19	46
Sheet 20	48
Sheet 21	50
Sheet 22	52
Sheet 23	54
Sheet 24	56
Sheet 25	58
Sheet 26	60
Sheet 27	62
Sheet 28	64
Sheet 29	66
Sheet 30	68
Sheet 31	70
Sheet 32	72

Sheet 33	74
Sheet 34	76
Sheet 35	78
Sheet 36	80
Sheet 37	82
Sheet 38	84
Sheet 39	86
Sheet 40	88
Sheet 41	90
Sheet 42	92
Sheet 43	94
Sheet 44	96
Sheet 45	98
Sheet 46	100
Sheet 47	102
Bibliography.....	104
Table 1 – Designation of ceramic enclosures	8

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

**SURFACE MOUNTED PIEZOELECTRIC DEVICES FOR
FREQUENCY CONTROL AND SELECTION – STANDARD
OUTLINES AND TERMINAL LEAD CONNECTIONS –****Part 2: Ceramic enclosures**

FOREWORD

- 1) The International Electrotechnical Commission (IEC) is a worldwide organization for standardization comprising all national electrotechnical committees (IEC National Committees). The object of 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, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as “IEC Publication(s)”). 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. 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 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 IEC National Committees.
- 3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
- 4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
- 5) IEC itself does not provide any attestation of conformity. Independent certification bodies provide conformity assessment services and, in some areas, access to IEC marks of conformity. IEC is not responsible for any services carried out by independent certification bodies.
- 6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
- 7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
- 8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
- 9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This consolidated version of the official IEC Standard and its amendment has been prepared for user convenience.

IEC 61837-2 edition 3.1 contains the third edition (2018-05) [documents 49/1252/CDV and 49/1276/RVC] and its amendment 1 (2020-09) [documents 49/1338/CDV and 49/1347/RVC].

This Final version does not show where the technical content is modified by amendment 1. A separate Redline version with all changes highlighted is available in this publication.

International Standard IEC 61837-2 has been prepared by IEC technical committee 49: Piezoelectric, dielectric and electrostatic devices and associated materials for frequency control, selection and detection.

This third edition constitutes a technical revision.

This edition includes the following significant technical changes with respect to the previous edition:

- a) revision of the figures to match the notation of the drawings of IEC 61240:2016;
- b) addition of 7 enclosures as follows: DCC-6/5032A, DCC-6/3225A, DCC-4/3215C, DCC-6/2016A, DCC-2/2012C, DCC-2/1610C, DCC-4/1210C.

As a result, this third edition contains a total of 45 enclosure types, which are listed in Table 1.

This International Standard is to be read in conjunction with IEC 61240:2016.

This document has been drafted in accordance with the ISO/IEC Directives, Part 2.

A list of all parts in the IEC 61837 series, published under the general title *Surface mounted piezoelectric devices for frequency control and selection – Standard outlines and terminal lead connections*, can be found on the IEC website.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendment will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC web site under "<http://webstore.iec.ch>" in the data related to the specific publication. At this date, the publication will be

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

SURFACE MOUNTED PIEZOELECTRIC DEVICES FOR FREQUENCY CONTROL AND SELECTION – STANDARD OUTLINES AND TERMINAL LEAD CONNECTIONS –

Part 2: Ceramic enclosures

1 Scope

This part of IEC 61837 deals with standard outlines and terminal lead connections as they apply to surface-mounted devices (SMD) for frequency control and selection in ceramic enclosures, and is based on IEC 61240:2016.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

IEC 61240:2016, *Piezoelectric devices – Preparation of outline drawings of surface-mounted devices (SMD) for frequency control and selection – General rules*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	108
1 Domaine d'application	110
2 Références normatives	110
3 Termes et définitions	110
4 Configuration des enveloppes	110
5 Désignation des types	111
6 Dimensions des enveloppes en céramique	111
7 Connexions des sorties	111
8 Désignation des enveloppes en céramique	111
Feuille 1	114
Feuille 2	116
Feuille 3	118
Feuille 4	120
Feuille 5	122
Feuille 6	124
Feuille 7	126
Feuille 8	128
Feuille 9	130
Feuille 10	132
Feuille 11	134
Feuille 12	136
Feuille 13	138
Feuille 14	140
Feuille 15	142
Feuille 16	144
Feuille 17	146
Feuille 18	148
Feuille 19	150
Feuille 20	152
Feuille 21	153
Feuille 22	155
Feuille 23	157
Feuille 24	159
Feuille 25	161
Feuille 26	163
Feuille 27	165
Feuille 28	167
Feuille 29	169
Feuille 30	171
Feuille 31	173
Feuille 32	175

Feuille 33.....	177
Feuille 34.....	179
Feuille 35.....	181
Feuille 36.....	183
Feuille 37.....	185
Feuille 38.....	187
Feuille 39.....	189
Feuille 40.....	191
Feuille 41.....	193
Feuille 42.....	195
Feuille 43.....	197
Feuille 44.....	199
Feuille 45.....	201
Feuille 46.....	203
Feuille 47.....	205
Bibliographie.....	207
Tableau 1 – Désignation des enveloppes en céramique.....	112

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

**DISPOSITIFS PIÉZOÉLECTRIQUES À MONTAGE EN SURFACE POUR LA
COMMANDE ET LE CHOIX DE LA FRÉQUENCE – ENCOMBREMENTS
NORMALISÉS ET CONNEXIONS DES SORTIES –****Partie 2: Enveloppes en céramique****AVANT-PROPOS**

- 1) La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de l'IEC). L'IEC 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, l'IEC – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de l'IEC"). 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 l'IEC, participent également aux travaux. L'IEC 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 l'IEC concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de l'IEC intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
- 3) Les Publications de l'IEC se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de l'IEC. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que l'IEC s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; l'IEC ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
- 4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de l'IEC s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de l'IEC dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de l'IEC et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
- 5) L'IEC elle-même ne fournit aucune attestation de conformité. Des organismes de certification indépendants fournissent des services d'évaluation de conformité et, dans certains secteurs, accèdent aux marques de conformité de l'IEC. L'IEC n'est responsable d'aucun des services effectués par les organismes de certification indépendants.
- 6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
- 7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à l'IEC, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de l'IEC, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de l'IEC ou de toute autre Publication de l'IEC, ou au crédit qui lui est accordé.
- 8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
- 9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente publication de l'IEC peuvent faire l'objet de droits de brevet. L'IEC ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence

Cette version consolidée de la Norme IEC officielle et de son amendement a été préparée pour la commodité de l'utilisateur.

L'IEC 61837-2 édition 3.1 contient la troisième édition (2018-05) [documents 49/1252/CDV et 49/1276/RVC] et son amendement 1 (2020-09) [documents 49/1338/CDV et 49/1347/RVC].

Cette version Finale ne montre pas les modifications apportées au contenu technique par l'amendement 1. Une version Redline montrant toutes les modifications est disponible dans cette publication.

La Norme internationale IEC 61837-2 a été établie par le comité d'études 49 de l'IEC: Dispositifs piézoélectriques, diélectriques et électrostatiques et matériaux associés pour la détection, le choix et la commande de la fréquence.

Cette troisième édition constitue une révision technique.

La présente édition inclut les modifications techniques majeures suivantes par rapport à l'édition précédente:

- a) révision des figures pour correspondre à la notation des dessins de l'IEC 61240:2016;
- b) ajout des 7 enveloppes suivantes: DCC-6/5032A, DCC-6/3225A, DCC-4/3215C, DCC-6/2016A, DCC-2/2012C, DCC-2/1610C, DCC-4/1210C.

Par conséquent, la présente troisième édition contient 45 types d'enveloppes, dont la liste est donnée au Tableau 1.

La présente Norme internationale doit être lue conjointement avec l'IEC 61240:2016.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 61837, publiée sous le titre général *Dispositifs piézoélectriques à montage en surface pour la commande et le choix de la fréquence – Encombrements normalisés et connexions des sorties*, peut être consultée sur le site web de l'IEC.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de son amendement ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

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

DISPOSITIFS PIÉZOÉLECTRIQUES À MONTAGE EN SURFACE POUR LA COMMANDE ET LE CHOIX DE LA FRÉQUENCE – ENCOMBREMENTS NORMALISÉS ET CONNEXIONS DES SORTIES –

Partie 2: Enveloppes en céramique

1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 61837 traite des encombrements normalisés et des connexions des sorties des dispositifs à montage en surface pour la commande et le choix de la fréquence applicables aux enveloppes en céramique, et est basée sur l'IEC 61240:2016.

2 Références normatives

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

IEC 61240:2016, *Dispositifs piézoélectriques – Préparation des dessins d'encombrement des dispositifs pour montage en surface pour la commande et le choix de la fréquence – Règles générales*