IEC 62319-1-1

Edition 1.0 2005-02

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

Polymeric thermistors – Directly heated positive step function temperature coefficient – Part 1-1: Blank detail specification – Current limiting application

Thermistances polymères – Coefficient de température positif de fonction échelon à chauffage direct – Partie 1-1: Spécification particulière cadre – Application de la limitation de courant

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

M

ICS 31.040.30

ISBN 978-2-83220-726-0

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.

® Registered trademark of the International Electrotechnical Commission
Marque déposée de la Commission Electrotechnique Internationale

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

POLYMERIC THERMISTORS – DIRECTLY HEATED POSITIVE STEP FUNCTION TEMPERATURE COEFFICIENT –

Part 1-1: Blank detail specification – Current limiting application

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 provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
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.

International Standard IEC 62319-1-1 has been prepared by IEC technical committee 40: Capacitors and resistors for electronic equipment.

This bilingual version (2013-05) corresponds to the monolingual English version, published in 2005-02.

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

FDIS	Report on voting
40/1506/FDIS	40/1535/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.

The French version of this standard has not been voted upon.

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

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until the maintenance result 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.

POLYMERIC THERMISTORS – DIRECTLY HEATED POSITIVE STEP FUNCTION TEMPERATURE COEFFICIENT –

Part 1-1: Blank detail specification – Current limiting application

INTRODUCTION

Blank detail specification

A blank detail specification is a supplementary document to the generic specification and contains requirements for style and layout and minimum content of detail specifications. Detail specifications not complying with these requirements shall not be considered as being in accordance with IEC specifications nor shall they so be described.

In the preparation of detail specifications, the content of 4.1 of the generic specification shall be taken into account.

The numbers between brackets on the first page correspond to the following information which shall be inserted in the position indicated.

Identification of the detail specification

[1] The “International Electrotechnical Commission” or the National Organisation under whose authority the detail specification is drafted.

[2] The IEC or National Standards number of the detail specification, date of issue and any other information required by the national system.

[3] The number and issue number of the IEC or national generic specification.

[4] The IEC number of the blank detail specification.

Identification of the thermistor

[5] A short description of the type of thermistor.

[6] Information on typical construction (if applicable).

NOTE When the thermistor is not designed for use on printed boards, this should be stated in the detail specification in this position.

[7] Outline drawing with main dimensions which are important for the interchangeability and/or reference to the national or international documents for outlines. Alternatively, this drawing may be given in the annex to the detail specification.

[8] Application or group of applications covered and/or assessment level.

[9] Reference data on the most important properties, to allow comparison between the various thermistor types.

[1]	IEC 62319-1-1-XXX QC XXXXXX-XXX [2]
ELECTRONIC COMPONENTS OF ASSESSED QUALITY IN ACCORDANCE WITH: [3]	IEC 62319-1-1 QC XXXXXX [4]
	POLYMERIC POSITIVE TEMPERATURE COEFFICIENT THERMISTORS FOR CURRENT LIMITING APPLICATION [5]
Outline drawing: (see Table 1) (... angle projection) [7]	[6]
(Other shapes are permitted within the dimensions given)	Assessment level(s): EZ [8]
NOTE For [1] to [9] see preceding page.	

Information on the availability of components qualified to this detail specification is given in IEC QC 001005. [9]

1 General data

1.1 Method(s) of mounting (to be inserted)

See 4.9 of IEC 62319-1.

1.2 Dimensions

All dimensions are in millimetres or inches and millimetres; it shall be stated which dimensions are suitable for gauging.

Dimensional drawing(s) shall be given in the detail specification. If necessary, the dimensions may be listed in tabular form with reference to styles or codes.

1.3 Normative references

The following referenced documents are indispensable for the application 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 60068, *Environmental testing*

IEC 60410, *Sampling plans and procedures for inspection by attributes*

IEC 62319-1; *Polymeric thermistors – Directly heated positive step function temperature coefficient – Part 1: Generic specification* [1]

---

1 To be published.

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

THERMISTANCES POLYMÈRES – COEFFICIENT DE TEMPÉRATURE POSITIF DE FONCTION ÉCHELON À CHAUFFAGE DIRECT –

Partie 1-1: Spécification particulière cadre – Application de la limitation de courant

AVANT-PROPOS

1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) 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, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). 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 de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI 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 la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
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 la CEI, 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 la CEI, 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 la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, 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 la CEI peuvent faire l'objet de droits de brevet. La CEI ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de brevets et de ne pas avoir signalé leur existence.

La Norme internationale CEI 62319-1-1 a été établie par le comité d'études 40 de la CEI: Condensateurs et résistances pour équipements électroniques.

La présente version bilingue (2013-05) correspond à la version anglaise monolingue publiée en 2005-02.

Le texte anglais de cette norme est issu des documents 40/1506/FDIS et 40/1535/RVD.

Le rapport de vote 40/1535/RVD donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La version française de cette norme n'a pas été soumise au vote.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/CEI, Partie 2.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne sera pas modifié avant la date de maintenance indiquée sur le site web de la CEI 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.

THERMISTANCES POLYMÈRES – COEFFICIENT DE TEMPÉRATURE POSITIF DE FONCTION ÉCHELON À CHAUFFAGE DIRECT –

Partie 1-1: Spécification particulière cadre – Application de la limitation de courant

INTRODUCTION

Spécification particulière cadre

Une spécification particulière cadre est un document annexe à la spécification générique qui contient des exigences pour le modèle, la disposition et le contenu minimal des spécifications particulières. Les spécifications particulières ne répondant pas à ces règles ne doivent pas être considérées conformes aux spécifications de la CEI et ne doivent pas être déclarées comme telles.

Dans la préparation des spécifications particulières, le contenu de 4.1 de la spécification générique doit être pris en compte.

Les numéros placés entre crochets dans la première page correspondent aux informations suivantes, qui doivent être introduites à l'emplacement indiqué.

Identification de la spécification particulière

[1] La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) ou l'organisation nationale sous l'autorité de laquelle la spécification particulière est rédigée.

[2] Le numéro de la spécification particulière des normes nationales ou des normes CEI, la date d'édition et toute autre information requise par le système national.

[3] Le numéro et l'édition de la spécification générique nationale ou de la CEI.

[4] Le numéro CEI de la spécification particulière cadre.

Identification de la thermistance

[5] Une courte description du type de thermistance.

[6] Les informations sur la construction typique (le cas échéant).

NOTE Lorsque les thermistances ne sont pas destinées à être utilisées sur des cartes imprimées, il convient que cela soit indiqué dans la spécification particulière à cet endroit.

[7] Un dessin d'encombrement avec les principales dimensions, importantes pour l'interchangeabilité, et/ou une référence aux documents nationaux ou internationaux relatifs à l'encombrement. En variante, ce dessin peut être donné dans une annexe à la spécification particulière.

[8] L'application ou le groupe d'applications couvertes et/ou le niveau d'assurance.

[9] Des données de référence sur les caractéristiques les plus importantes, afin de pouvoir comparer entre les différents types de thermistances.

[1]	CEI 62319-1-1-XXX QC XXXXXX-XXX [2]
COMPOSANTS ELECTRONIQUES SOUS ASSURANCE DE LA QUALITE SELON: [3]	CEI 62319-1-1 QC XXXXXX [4]
	THERMISTANCES POLYMERES A COEFFICIENT DE TEMPERATURE POSITIF POUR APPLICATION DE LA LIMITATION DE COURANT [5]
Dessin d'encombrement: (voir Tableau 1) (Projection du ..... dièdre) [7]	[6]
(D'autres formes sont permises dans les dimensions données.)	Niveau(x) d'assurance: EZ [8]
NOTE Pour [1] à [9], se reporter à la page précédente.	

Les informations sur la disponibilité des composants qualifiés selon la présente spécification particulière sont présentées dans la CEI QC 001005. [9]

1 Données générales

1.1 Méthode(s) de montage (à insérer)

Voir 4.9 de la CEI 62319-1.

1.2 Dimensions

Toutes les dimensions sont en millimètres ou en pouces et millimètres. Les dimensions appropriées au calibrage doivent être indiquées.

Des schémas dimensionnels doivent figurer dans la spécification particulière. Si nécessaire, les dimensions peuvent être présentées sous forme de tableau avec référence à des modèles ou à des codes.

1.3 Références normatives

Les documents de référence suivants sont indispensables pour l'application 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).

CEI 60068, *Essais d'environnement*

CEI 60410, *Plans et règles d'échantillonnage pour les contrôles par attributs*

CEI 62319-1; *Polymeric thermistors – Directly heated positive step function temperature coefficient – Part 1: Generic specification* (disponible en anglais seulement)[1]

---

1 A publier.