

# INTERNATIONAL STANDARD

# NORME INTERNATIONALE

**Live working – Voltage detectors –  
Part 2: Resistive type to be used for voltages of 1 kV to 36 kV a.c.**

**Travaux sous tension – Détecteurs de tension –  
Partie 2: Type résistif pour usage sur des tensions alternatives de 1 kV à 36 kV**

IEC 61243-2:1995

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/5e02533d-ab25-43bf-bf6f-a3ce43806f7c/iec-61243-2-1995>



## THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2002 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, 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 either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Central Office  
3, rue de Varembe  
CH-1211 Geneva 20  
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11  
Fax: +41 22 919 03 00  
[info@iec.ch](mailto:info@iec.ch)  
[www.iec.ch](http://www.iec.ch)

### About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

### About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

#### IEC Catalogue - [webstore.iec.ch/catalogue](http://webstore.iec.ch/catalogue)

The stand-alone application for consulting the entire bibliographical information on IEC International Standards, Technical Specifications, Technical Reports and other documents. Available for PC, Mac OS, Android Tablets and iPad.

#### IEC publications search - [www.iec.ch/searchpub](http://www.iec.ch/searchpub)

The advanced search enables to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

#### IEC Just Published - [webstore.iec.ch/justpublished](http://webstore.iec.ch/justpublished)

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details all new publications released. Available online and also once a month by email.

#### Electropedia - [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing 20 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in 15 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

#### IEC Glossary - [std.iec.ch/glossary](http://std.iec.ch/glossary)

65 000 electrotechnical terminology entries in English and French extracted from the Terms and Definitions clause of IEC publications issued since 2002. Some entries have been collected from earlier publications of IEC TC 37, 77, 86 and CISPR.

#### IEC Customer Service Centre - [webstore.iec.ch/csc](http://webstore.iec.ch/csc)

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: [csc@iec.ch](mailto:csc@iec.ch).

### A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

### A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

#### Catalogue IEC - [webstore.iec.ch/catalogue](http://webstore.iec.ch/catalogue)

Application autonome pour consulter tous les renseignements bibliographiques sur les Normes internationales, Spécifications techniques, Rapports techniques et autres documents de l'IEC. Disponible pour PC, Mac OS, tablettes Android et iPad.

#### Recherche de publications IEC - [www.iec.ch/searchpub](http://www.iec.ch/searchpub)

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

#### IEC Just Published - [webstore.iec.ch/justpublished](http://webstore.iec.ch/justpublished)

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et aussi une fois par mois par email.

#### Electropedia - [www.electropedia.org](http://www.electropedia.org)

Le premier dictionnaire en ligne de termes électroniques et électriques. Il contient 20 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 15 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

#### Glossaire IEC - [std.iec.ch/glossary](http://std.iec.ch/glossary)

65 000 entrées terminologiques électrotechniques, en anglais et en français, extraites des articles Termes et Définitions des publications IEC parues depuis 2002. Plus certaines entrées antérieures extraites des publications des CE 37, 77, 86 et CISPR de l'IEC.

#### Service Clients - [webstore.iec.ch/csc](http://webstore.iec.ch/csc)

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: [csc@iec.ch](mailto:csc@iec.ch).



IEC 61243-2

Edition 1.2 2002-06  
CONSOLIDATED VERSION

# INTERNATIONAL STANDARD

# NORME INTERNATIONALE

**Live working – Voltage detectors –  
Part 2: Resistive type to be used for voltages of 1 kV to 36 kV a.c.**

**Travaux sous tension – Détecteurs de tension –  
Partie 2: Type résistif pour usage sur des tensions alternatives de 1 kV à 36 kV**

IEC 61243-2:1995

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/5e02533d-ab25-43bf-bf6f-a3ce43806f7c/iec-61243-2-1995>

INTERNATIONAL  
ELECTROTECHNICAL  
COMMISSION

COMMISSION  
ELECTROTECHNIQUE  
INTERNATIONALE

ICS 13.260; 29.240; 29.260.99

ISBN 2-8318-6361-9

**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.**

## SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	6
1 Domaine d'application .....	8
2 Références normatives.....	8
3 Définitions .....	10
4 Prescriptions .....	18
4.1 Généralités.....	18
4.2 Prescriptions de fonctionnement.....	18
4.3 Prescriptions électriques .....	22
4.4 Prescriptions mécaniques.....	24
4.5 Marquages .....	28
5 Essais .....	28
5.1 Généralités.....	28
5.2 Essais de fonctionnement.....	32
5.3 Essais électriques .....	40
5.4 Essais mécaniques.....	50
6 Procédure d'échantillonnage .....	58
7 Plan d'assurance qualité.....	58
8 Enregistrements .....	58
Annexe A (normative) Chronologie des essais .....	84
Annexe B (normative) Instructions d'emploi .....	86
Annexe C (normative) Procédure d'échantillonnage .....	88
Annexe D (normative) Essai de choc mécanique (voir 5.4.7).....	92
Annexe E (normative) Symbole de marquage.....	96
Annexe F (informative) Essais de réception .....	98
Annexe G (informative) Entretien courant .....	100
Figure 1 – Détecteurs .....	62
Figure 2 – Montage pour essais de fonctionnement .....	64
Figure 3 – Raccordements pour essais de fonctionnement.....	66
Figure 4 – Montage d'essai pour mesurage de la perceptibilité indiscutable de l'indication visuelle.....	68
Figure 5 – Montage pour mesurage de la perceptibilité indiscutable de l'indication sonore .....	70
Figure 6 – Courbes de mesurage du temps de réponse .....	72
Figure 7 – Montage d'essai avec barre pour mesurage de la protection de contournement.....	74
Figure 8 – Disposition pour mesurage de protection de contournement pour détecteur de type extérieur.....	76
Figure 9 – Essai pour force de préhension.....	76

## CONTENTS

FOREWORD.....	7
1 Scope.....	9
2 Normative references .....	9
3 Definitions .....	11
4 Requirements .....	19
4.1 General.....	19
4.2 Functional requirements.....	19
4.3 Electrical requirements.....	23
4.4 Mechanical requirements.....	25
4.5 Markings .....	29
5 Tests .....	29
5.1 General.....	29
5.2 Functional tests.....	33
5.3 Electrical tests.....	41
5.4 Mechanical tests .....	51
6 Sampling procedure .....	59
7 Quality assurance plan.....	59
8 Records.....	59
Annex A (normative) Chronology of tests .....	85
Annex B (normative) Instructions for use .....	87
Annex C (normative) Sampling procedure.....	89
Annex D (normative) Mechanical shock test (see 5.4.7).....	93
Annex E (normative) Symbol for marking .....	97
Annex F (informative) Acceptance tests .....	99
Annex G (informative) In-service care .....	101
Figure 1 – Detectors .....	63
Figure 2 – Set-up for functional tests .....	65
Figure 3 – Circuit connections for functional tests .....	67
Figure 4 – Test set-up for measurement of clear perceptibility of visual indication.....	69
Figure 5 – Test set-up for measurement of clear perceptibility of audible indication .....	71
Figure 6 – Curves of measurement of response time .....	73
Figure 7 – Test set-up with bars for test of protection against bridging .....	75
Figure 8 – Arrangement for testing bridging protection of outdoor type detector.....	77
Figure 9 – Test for grip force.....	77

Figure 10 – Courbe de cycle d'essai pour résistance climatique.....	78
Figure 11 – Montage d'essai pour rigidité diélectrique pour boîtier indicateur et élément résistif .....	78
Figure 12 – Montage d'essai pour l'influence d'un champ magnétique perturbateur.....	80
Figure 13 – Montage d'essai pour la solidité du conducteur de terre et des liaisons .....	82
Figure D.1 – Détails du pendule pour l'essai de choc mécanique .....	94
Figure E.1 – Symbole de marquage .....	96
Tableau 1 – Catégories climatiques .....	22
Tableau 2 – Longueur maximale de la partie nue de l'électrode de contact .....	26
Tableau 3 – Ecartements étroits pour essais de protection de contournement .....	46
Tableau A.1 – Ordre séquentiel pour exécuter les essais.....	84
Tableau C.1 – Classification des défauts .....	88
Tableau C.2 – Plan d'échantillonnage pour défauts majeurs .....	90
Tableau C.3 – Plan d'échantillonnage pour défauts mineurs .....	90

**iTeh Standards**  
**(<https://standards.iteh.ai>)**  
**Document Preview**

[IEC 61243-2:1995](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/5e02533d-ab25-43bf-bf6f-a3ce43806f7c/iec-61243-2-1995>

Figure 10 – Curve of test cycle for climatic resistance.....	79
Figure 11 – Test set-up for dielectric strength for indicator housing and resistive element ....	79
Figure 12 – Test set-up for the influence of magnetic interference field.....	81
Figure 13 – Test set-up for the robustness of the earth lead and connections .....	83
Figure D.1 – Details of pendulum for shock test.....	95
Figure E.1 – Symbol for marking .....	97
Table 1 – Climatic categories.....	23
Table 2 – Maximum length of bare portion of contact electrode.....	27
Table 3 – Narrow point spacings for testing of protection against bridging .....	47
Table A.1 – Sequential order for performing tests .....	85
Table C.1 – Classification of defects .....	89
Table C.2 – Sampling plan for major defects.....	91
Table C.3 – Sampling plan for minor defects.....	91

**iTeh Standards**  
**(<https://standards.iteh.ai>)**  
**Document Preview**

[IEC 61243-2:1995](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/5e02533d-ab25-43bf-bf6f-a3ce43806f7c/iec-61243-2-1995>

## COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

### TRAVAUX SOUS TENSION – DÉTECTEURS DE TENSION –

#### Partie 2: Type résistif pour usage sur des tensions alternatives de 1 kV à 36 kV

#### AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Electrotechnique 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.

**Cette version consolidée de la Norme IEC officielle et de ses amendements a été préparée pour la commodité de l'utilisateur.**

**La CEI 61243-2 édition 1.2 contient la première édition (1995) [documents 78/164+164A/FDIS et 78/181/RVD], ses corrigenda de juin 1996, de juillet 1999 et de mars 2000, son amendement 1 (1999) [documents 78/288/FDIS et 78/294/RVD] et son amendement 2 (2002) [documents 78/431/FDIS et 78/452/RVD].**

**Une ligne verticale dans la marge indique où la publication de base a été modifiée par les amendements 1 et 2.**

Le contenu des corrigenda a été pris en considération dans cet exemplaire.

La Norme internationale CEI 61243-2 a été établie par le comité d'études 78 de la CEI: Outils pour travaux sous tension.

Les annexes A, B, C, D et E font partie intégrante de cette norme.

Les annexes F et G sont données uniquement à titre d'information.

Le comité a décidé que le contenu de la publication de base et de ses amendements ne sera pas modifié avant 2008. A cette date, la publication sera

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



## INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

### LIVE WORKING – VOLTAGE DETECTORS –

#### Part 2: Resistive type to be used for voltages of 1 kV to 36 kV a.c.

#### 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.

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

**IEC 61243-2 edition 1.2 contains the first edition (1995) [documents 78/164+164A/FDIS and 78/181/RVD], its corrigenda June 1996, July 1999 and March 2000, its amendment 1 (1999) [documents 78/288/FDIS and 78/294/RVD] and its amendment 2 (2002) [documents 78/431/FDIS and 78/452/RVD].**

**A vertical line in the margin shows where the base publication has been modified by amendments 1 and 2.**

The contents of the corrigenda have been included in this copy.

International Standard IEC 61243-2 has been prepared by IEC technical committee 78: Tools for live working.

Annexes A, B, C, D and E form an integral part of this standard.

Annexes F and G are for information only.

The committee has decided that the contents of the base publication and its amendments will remain unchanged until 2008. At this date, the publication will be

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

## TRAVAUX SOUS TENSION – DÉTECTEURS DE TENSION –

### Partie 2: Type résistif pour usage sur des tensions alternatives de 1 kV à 36 kV

#### 1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 61243 est applicable aux détecteurs de tension portatifs avec ou sans alimentation incorporée pour utilisation sur réseaux électriques de tensions alternatives de 1 kV à 36 kV, et de fréquences de 15 Hz à 60 Hz.

Cette partie s'applique uniquement aux détecteurs de tension résistifs utilisés en contact avec la pièce à essayer, en une seule partie ou en dispositif séparé complété par une perche isolante adaptable conforme à la CEI 60855 ou à la CEI 61235. Les autres types de détecteurs de tension ne sont pas couverts par cette partie de la norme. Les détecteurs de tension capacitifs sont couverts par la CEI 61243-1.

La limite supérieure de tension est en accord avec les essais décrits dans la présente partie de la CEI 61243.

Quelques restrictions quant à leur utilisation sont applicables en cas d'appareillage de connexion monté en usine et sur réseau aérien de voie ferrée électrifiée (voir annexe B).

NOTE 1 Sauf spécification contraire, toutes les tensions définies dans cette norme se réfèrent aux tensions entre phases des réseaux triphasés. Les détecteurs résistifs peuvent être utilisés sur des réseaux autres que triphasés, mais la tension applicable entre phases ou entre phase et terre doit être utilisée pour déterminer la tension de service.

NOTE 2 Bien que cette norme ne couvre pas les détecteurs de tension c.c., certains détecteurs peuvent répondre à une tension continue.

[IEC 61243-2:1995](http://standards.itec.org/catalog/standards/iec/5e02533d-ab25-43bf-b16f-a3ce43806f7c/iec-61243-2-1995)

<http://standards.itec.org/catalog/standards/iec/5e02533d-ab25-43bf-b16f-a3ce43806f7c/iec-61243-2-1995>

#### 2 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 60050(151):1978, *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) – Chapitre 151: Dispositifs électriques et magnétiques*

CEI 60050(601):1985, *Vocabulaire Electrotechnique International (VEI) – Chapitre 601: Production, transport et distribution de l'énergie électrique - Généralités*

CEI 60060-1:1989, *Techniques des essais à haute tension – Partie 1: Définitions et prescriptions générales relatives aux essais*

CEI 60068-1:1988, *Essais d'environnement – Partie 1: Généralités et guide*  
Amendement 1 (1992)

CEI 60068-2-6:1982, *Essais d'environnement – Deuxième partie: Essais – Essai Fc et guide: Vibrations (sinusoïdales)*

CEI 60068-2-14:1984, *Essais d'environnement – Deuxième partie: Essais – Essai N: Variations de température*

## LIVE WORKING – VOLTAGE DETECTORS –

### Part 2: Resistive type to be used for voltages of 1 kV to 36 kV a.c.

#### 1 Scope

This part of IEC 61243 is applicable to portable voltage detectors with or without a built-in power source to be used on electrical systems for voltages of 1 kV to 36 kV a.c., and frequencies from 15 Hz to 60 Hz.

This part applies only to resistive voltage detectors used in contact with the part to be tested, as a single unit or as a separate device completed by an adaptable insulating pole covered in IEC 60855 or IEC 61235. Other types of voltage detectors are not covered by this part of standard. Capacitive voltage detectors are covered in IEC 61243-1.

The upper voltage limit is in accordance with the tests described in this part of IEC 61243.

Some restrictions on their use are applicable in the case of factory-assembled switchgear and on overhead systems of electrified railways (see annex B).

NOTE 1 Except when otherwise specified, all the voltages defined in this standard refer to phase-to-phase voltages of three-phase systems. Resistive detectors may be used in other than three-phase systems, but the applicable phase-to-phase or phase-to-earth (ground) voltage shall be used to determine the operating voltage.

NOTE 2 Although this standard does not cover d.c. voltage detectors, some detectors may respond to d.c. voltage.

#### 2 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 60050(151):1978, *International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 151: Electrical and magnetic devices*

IEC 60050(601):1985, *International Electrotechnical Vocabulary (IEV) – Chapter 601: Generation, transmission and distribution of electricity – General*

IEC 60060-1:1989, *High-voltage test techniques – Part 1: General definitions and test requirements*

IEC 60068-1:1988, *Environmental testing – Part 1: General and guidance*  
Amendment 1 (1992)

IEC 60068-2-6:1982, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test Fc and guidance: Vibration (sinusoidal)*

IEC 60068-2-14:1984, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test N: Change of temperature*

CEI 60068-2-32:1975, *Essais d'environnement – Deuxième partie: Essais – Essai Ed: Chute libre*  
Amendement 2 (1990)

CEI 60071-1:1993, *Coordination de l'isolement - Partie 1: Définitions, principes et règles*

CEI 60417 (toutes les parties), *Symboles graphiques utilisables sur le matériel*

CEI 60651:1979, *Sonomètres*  
Amendement 1 (1993)

CEI 60855:1985, *Tubes isolants remplis de mousse et tiges isolantes pleines pour travaux sous tension*

CEI 61235:1993, *Travaux sous tension – Tubes creux isolants pour travaux électriques*

CEI 61318:1994, *Travaux sous tension – Guide pour les plans d'assurance de la qualité*

ISO 2859-1:1999, *Règles d'échantillonnage pour les contrôles par attributs – Partie 1: Procédures d'échantillonnage pour les contrôles lot par lot, indexés d'après le niveau de qualité acceptable (NQA)*

ISO 3745:1977, *Acoustique – Détermination des niveaux de puissance acoustique émis par les sources de bruit – Méthodes de laboratoire pour salles anéchoïque et semi-anéchoïque*

ISO 8402:1986, *Qualité – Vocabulaire*

ISO 9000:1987, *Normes pour la gestion de la qualité et l'assurance de la qualité – Lignes directrices pour la sélection et l'utilisation*

ISO 9002:1987: *Systèmes qualité – Modèles pour l'assurance de la qualité en production et installation*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/5e02533d-ab25-43bf-b16f-a3ce43806f7c/iec-61243-2-1995>

ISO 9004:1987, *Gestion de la qualité et éléments de système qualité – Lignes directrices*

CIE 15.2:1986, *Colorimétrie*

### 3 Définitions

Pour les besoins de la présente partie de la CEI 61243, les définitions suivantes s'appliquent.

#### 3.1

##### **embout**

partie permettant l'assemblage du détecteur

#### 3.2

##### **accessoires**

articles utilisés pour allonger la poignée ou l'électrode de contact, pour améliorer l'efficacité de l'électrode de contact ou permettre à l'électrode de contact d'atteindre la pièce d'installation à vérifier

#### 3.3

##### **électrode de contact**

partie conductrice qui établit la connexion électrique avec la pièce à vérifier

IEC 60068-2-32:1975, *Environmental testing – Part 2: Tests – Test Ed: Free fall*  
Amendment 2 (1990)

IEC 60071-1:1993, *Insulation co-ordination – Part 1: Definitions, principles and rules*

IEC 60417 (all parts), *Graphical symbols for use on equipment*

IEC 60651:1979, *Sound level meters*  
Amendment 1 (1993)

IEC 60855:1985, *Insulating foam-filled tubes and solid rods for live working*

IEC 61235:1993, *Live working – Insulating hollow tubes for electrical purposes*

IEC 61318:1994, *Live working – Guidelines for quality assurance plans*

ISO 2859-1:1999, *Sampling procedures for inspection by attributes – Part 1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection*

ISO 3745:1977, *Acoustics – Determination of sound power levels of noise sources – Precision methods for anechoic and semi-anechoic rooms*

ISO 8402:1986, *Quality – Vocabulary*

ISO 9000:1987, *Quality management and quality assurance standards – Guidelines for selection and use*

ISO 9002:1987, *Quality systems – Model for quality assurance in production and installation*

ISO 9004:1987, *Quality management and quality system elements – Guidelines*

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/5e02533d-ab25-43bf-b16f-a3ce43806f7c/iec-61243-2-1995>

ICI 15.2:1986, *Colorimetry*

### 3 Definitions

For the purposes of this part of IEC 61243, the following definitions apply.

#### 3.1

##### **adaptor**

part allowing the assembly of the detector

#### 3.2

##### **accessories**

items used to lengthen the handle or the contact electrode, to improve the efficiency of the contact electrode or to enable the contact electrode to reach the part to be tested

#### 3.3

##### **contact electrode**

conductive part which makes the electrical connection to the part to be tested.

**3.4****allonge d'électrode de contact**

section conductrice extérieurement isolée entre l'élément résistif et l'électrode de contact, prévue pour obtenir la position exacte de l'indicateur par rapport à la pièce à vérifier

**3.5****détecteur de tension**

dispositif portable utilisé pour détecter la présence ou l'absence de la tension de service de la pièce à vérifier

**3.6****détecteur capacitif**

dispositif dont le fonctionnement est basé sur le courant passant à travers la capacité de fuite à la terre

**3.7****détecteur résistif (détecteur)**

dispositif dont le fonctionnement est basé sur le courant passant à travers une résistance située dans l'élément résistif, et une connexion galvanique à la terre. Les détecteurs résistifs sont de deux types:

- un dispositif d'une seule pièce comprenant ou non un élément isolant, avec ou sans allonge d'électrode de contact, et
- un dispositif séparé complété par une perche isolante adaptable, avec ou sans allonge d'électrode de contact

**3.8****élément isolant**

section de matériau isolant qui fournit à l'utilisateur une distance et une isolation adéquates

**3.9****élément résistif**

élément qui contient la résistance de limitation du courant et des parties conductrices

**3.10****dispositif de contrôle**

dispositif intégré ou non, au moyen duquel le fonctionnement du détecteur peut être vérifié par l'utilisateur

**3.11****conducteur de terre**

conducteur qui relie le détecteur à la terre. Il inclut une cosse ou pince de terre

**3.12****indicateur**

partie du détecteur qui indique la présence ou l'absence de la tension de service à l'électrode de contact

**3.13****indication indiscutable**

détection et indication sans ambiguïté de l'état de tension sur l'électrode de contact