



INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Alarm systems – Intrusion and hold-up systems –
Part 6: Power supplies**

**Systèmes d'alarme – Systèmes d'alarme contre l'intrusion et les hold-up –
Partie 6: Alimentation**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX



CONTENTS

FOREWORD.....	7
INTRODUCTION.....	9
1 Scope.....	10
2 Normative references.....	10
3 Terms, definitions and abbreviations.....	11
3.1 Terms and definitions.....	11
3.2 Abbreviations.....	13
4 Functional requirements.....	13
4.1 General.....	13
4.2 Monitoring of PS.....	15
4.2.1 Loss of EPS.....	16
4.2.2 Storage device – Low voltage.....	16
4.2.3 Storage device – Failure.....	17
4.2.4 Low output voltage.....	17
4.2.5 Power unit failure.....	17
4.2.6 Remote test.....	18
4.3 APS capability.....	18
4.4 Recharging for PS type A.....	18
4.5 Over-voltage protection.....	19
4.6 Short circuit protection.....	19
4.7 Overload protection.....	19
4.8 Deep discharge protection.....	19
4.9 Automatic changeover to APS.....	19
4.10 Ripple.....	19
4.11 Tamper security.....	20
4.11.1 Tamper protection.....	20
4.11.2 Tamper detection.....	20
4.12 Environment.....	21
4.13 Safety.....	22
4.14 EMC.....	22
4.15 Electrical.....	22
4.15.1 Connections.....	22
4.15.2 Rated output.....	23
4.15.3 Output voltage range.....	23
4.15.4 Input voltage range.....	23
4.15.5 Output voltage stability – Gradual load variation.....	23
4.15.6 Output voltage stability – Switched load variation.....	23
4.15.7 Transients on the power outputs.....	23
5 Marking.....	23
6 Documentation.....	24
7 Tests.....	24
7.1 General test conditions.....	25
7.1.1 Standard laboratory conditions for testing.....	25
7.1.2 General detection testing environment and procedures.....	25
7.1.3 Signal or message processing time.....	25
7.1.4 Load electrical characteristics.....	26

7.1.5	SD discharged condition	26
7.2	Reduced functional test	26
7.2.1	Principle	26
7.2.2	Test conditions	26
7.2.3	Mounting	26
7.2.4	Procedure.....	26
7.2.5	Pass/Fail criteria.....	27
7.3	PS rating	27
7.3.1	Principle	27
7.3.2	Test conditions	27
7.3.3	Mounting	27
7.3.4	Procedure.....	27
7.3.5	Pass/Fail criteria.....	28
7.4	Output voltage stability – Gradual load variation	28
7.4.1	Principle	28
7.4.2	Test conditions	28
7.4.3	Mounting	28
7.4.4	Procedure.....	28
7.4.5	Pass/Fail criteria.....	28
7.5	Output voltage stability – Switched load variation	29
7.5.1	Principle	29
7.5.2	Test conditions	29
7.5.3	Mounting	29
7.5.4	Procedure.....	29
7.5.5	Pass/Fail criteria.....	29
7.6	Signalling: loss of EPS	30
7.6.1	Principle	30
7.6.2	Test conditions	30
7.6.3	Mounting	30
7.6.4	Procedure.....	30
7.6.5	Pass/Fail criteria.....	30
7.7	Signalling: storage device – Low voltage	30
7.7.1	Principle	30
7.7.2	Test conditions	30
7.7.3	Mounting	30
7.7.4	Procedure – Phase I.....	31
7.7.5	Procedure – Phase II.....	31
7.7.6	Pass/Fail criteria.....	31
7.8	Signalling: storage device – Failure.....	32
7.8.1	Principle	32
7.8.2	Test conditions	32
7.8.3	Mounting	32
7.8.4	Procedure – Phase I.....	32
7.8.5	Procedure – Phase II.....	32
7.8.6	Pass/Fail criteria.....	32
7.9	Signalling: low output voltage	32
7.9.1	Principle	32
7.9.2	Test conditions	32
7.9.3	Mounting	33

7.9.4	Procedure.....	33
7.9.5	Pass/Fail criteria.....	33
7.10	Signalling: power unit failure	33
7.10.1	Principle	33
7.10.2	Test conditions	33
7.10.3	Mounting	33
7.10.4	Procedure.....	33
7.10.5	Pass/Fail criteria.....	34
7.11	Signalling: power unit failure – SD charging	34
7.11.1	Principle	34
7.11.2	Test conditions	34
7.11.3	Mounting	34
7.11.4	Procedure.....	34
7.11.5	Pass/Fail criteria.....	34
7.12	Remote test.....	34
7.12.1	Principle	34
7.12.2	Test conditions	35
7.12.3	Mounting	35
7.12.4	Procedure – Phase I.....	35
7.12.5	Procedure – Phase II.....	35
7.12.6	Pass/Fail criteria.....	35
7.13	SD recharging	35
7.13.1	Principle	35
7.13.2	Test conditions	36
7.13.3	Mounting	36
7.13.4	Procedure.....	36
7.13.5	Pass/Fail criteria.....	36
7.14	Over-voltage protection	37
7.14.1	Principle	37
7.14.2	Test conditions	37
7.14.3	Mounting	37
7.14.4	Procedure.....	37
7.14.5	Pass/Fail criteria.....	37
7.15	Short circuit protection	37
7.15.1	Principle	37
7.15.2	Test conditions	37
7.15.3	Mounting	38
7.15.4	Procedure – Phase I.....	38
7.15.5	Procedure – Phase II.....	38
7.15.6	Repeat	38
7.15.7	Pass/Fail criteria.....	38
7.16	Overload protection.....	38
7.16.1	Principle	38
7.16.2	Test conditions	39
7.16.3	Mounting	39
7.16.4	Procedure – Phase I.....	39
7.16.5	Procedure – Phase II.....	39
7.16.6	Repeat	39
7.16.7	Pass/Fail criteria.....	39

7.17	Deep discharge protection	40
7.17.1	Principle	40
7.17.2	Test conditions	40
7.17.3	Mounting	40
7.17.4	Procedure.....	40
7.17.5	Pass/Fail criteria.....	40
7.18	Automatic changeover to APS	40
7.18.1	Principle	40
7.18.2	Test conditions	41
7.18.3	Mounting	41
7.18.4	Procedure.....	41
7.18.5	Pass/Fail criteria.....	41
7.19	Tamper protection	41
7.19.1	Principle	41
7.19.2	Procedure.....	41
7.19.3	Pass/Fail criteria.....	41
7.20	Tamper protection – Access to the inside of the housing	42
7.20.1	Principle	42
7.20.2	Test conditions	42
7.20.3	Mounting	42
7.20.4	Procedure.....	42
7.20.5	Pass/Fail criteria.....	42
7.21	Tamper detection – Removal from mounting.....	42
7.21.1	Principle	42
7.21.2	Test conditions	43
7.21.3	Mounting	43
7.21.4	Procedure.....	43
7.21.5	Pass/Fail criteria.....	43
7.22	Tamper detection – Penetration of the housing.....	43
7.22.1	Principle	43
7.22.2	Test conditions	43
7.22.3	Mounting	43
7.22.4	Procedure.....	44
7.22.5	Pass/Fail criteria.....	44
7.23	Environment and EMC.....	44
7.23.1	Principle	44
7.23.2	Procedure.....	44
7.23.3	Pass/Fail criteria.....	44
7.24	Marking and documentation.....	45
7.24.1	Principle	45
7.24.2	Procedure.....	45
7.24.3	Pass/Fail criteria.....	45
Annex A (informative)	Determination of storage device failure	46
Bibliography.....		47
Figure 1 – Power supply types		14
Table 1 – Power supply functions		15

Table 2 – Power supply signalling	16
Table 3 – Maximum time to detect and signal storage device low voltage	17
Table 4 – Tamper detection	20
Table 5 – Removal from mounting.....	20
Table 6 – Environmental and EMC tests and severity.....	22
Table 7 – Tests for PS according to type	25
Table A.1 – Minimum load times for common storage devices in use in I&HAS	46

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

ALARM SYSTEMS – INTRUSION AND HOLD-UP SYSTEMS –

Part 6: Power supplies

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.

International Standard IEC 62642-6 has been prepared by IEC technical committee 79: Alarm and electronic security systems.

This standard is based on EN 50131-6 (2008).

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

FDIS	Report on voting
79/326/FDIS	79/335/RVD

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

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

A list of all parts of the IEC 62642 series can be found, under the general title *Alarm systems – Intrusion and hold-up systems*, on the IEC website.

The committee has decided that the contents of this publication 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.

INTRODUCTION

This Part 6 of the IEC 62642 deals with power supplies (PS) of intrusion and hold-up alarm systems (I&HAS) installed in buildings. It includes devices that are installed inside or outside of the supervised premises and mounted in indoor or outdoor environments. The other parts of this series of standards are as follows:

- Part 1 System requirements
- Part 2-2 Intrusion detectors – Passive infrared detectors
- Part 2-3 Intrusion detectors – Microwave detectors
- Part 2-4 Intrusion detectors – Combined passive infrared / microwave detectors
- Part 2-5 Intrusion detectors – Combined passive infrared / ultrasonic detectors
- Part 2-6 Intrusion detectors – Opening contacts (magnetic)
- Part 2-71 Intrusion detectors – Glass break detectors – Acoustic
- Part 2-72 Intrusion detectors – Glass break detectors – Passive
- Part 2-73 Intrusion detectors – Glass break detectors – Active
- Part 3 Control and indicating equipment
- Part 4 Warning devices
- Part 5-3 Interconnections – Requirements for equipment using radio frequency techniques
- Part 6 Power supplies
- Part 7 Application guidelines
- Part 8 Security fog devices/systems

ALARM SYSTEMS – INTRUSION AND HOLD-UP SYSTEMS –

Part 6: Power supplies

1 Scope

This part of the IEC 62642 series specifies the requirements, performance criteria and testing procedures for power supplies (PS) to be used as part of Intrusion and Hold up Alarm Systems (I&HAS). The PS shall either be an integral part of an I&HAS component or stand-alone. The control functions of the PS may be incorporated as part of the PS device, or may be provided by another I&HAS component e.g. a control and indicating equipment (CIE).

This International Standard is not applicable when the PS requirements for I&HAS components are included within the relevant product standard.

The requirements correspond to each of the four security grades given in the IEC 62642-1. Requirements are also given for four environmental classes covering applications in internal and outdoor locations.

This standard covers mandatory functions which shall be provided on all PS and optional functions which may be provided.

Other functions associated with I&HAS not specified in this standard may be provided. Such functions shall not affect the requirements of any mandatory or optional functions.

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 60065, *Audio, video and similar electronic apparatus – Safety requirements*

IEC 60068-1:1988, *Environmental testing – Part 1: General and guidance*

IEC 60950 (all parts), *Information technology equipment – Safety*

IEC 61000-6-3, *Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-3: Generic standards – Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments*

IEC 62599-1, *Alarm systems – Part 1: Environmental test methods*

IEC 62599-2, *Alarm systems – Part 2: Electromagnetic compatibility – Immunity requirements for components of fire and security alarm systems*

IEC 62642-1:2010, *Alarm systems – Intrusion and hold-up systems – Part 1: System requirements*

IEC 62642-3, *Alarm systems – Intrusion and hold-up systems – Part 3: Control and indicating equipment*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS.....	53
INTRODUCTION.....	55
1 Domaine d'application	56
2 Références normatives.....	56
3 Termes, définitions et abréviations	57
3.1 Termes et définitions	57
3.2 Abréviations	59
4 Exigences fonctionnelles	60
4.1 Généralités.....	60
4.2 Surveillance de la PS	62
4.2.1 Perte d'EPS.....	63
4.2.2 Dispositif de stockage – Tension basse	63
4.2.3 Dispositif de stockage – Défaut	64
4.2.4 Tension de sortie basse.....	64
4.2.5 Défaut de l'unité d'alimentation.....	65
4.2.6 Test à distance	65
4.3 Capacité de l'APS	65
4.4 Recharge des PS de Type A.....	66
4.5 Protection contre les surtensions.....	66
4.6 Protection contre les courts-circuits.....	66
4.7 Protection contre les surcharges	66
4.8 Protection contre les décharges profondes	67
4.9 Basculement automatique sur l'APS	67
4.10 Ondulation.....	67
4.11 Sécurité contre la fraude	67
4.11.1 Protection contre la fraude	67
4.11.2 Détection d'autosurveillance	67
4.12 Environnement	68
4.13 Sécurité.....	69
4.14 CEM.....	69
4.15 Electrique.....	69
4.15.1 Connexions	69
4.15.2 Courant de sortie assigné.....	70
4.15.3 Plage de la tension de sortie	70
4.15.4 Plage de la tension d'entrée	70
4.15.5 Stabilité de la tension de sortie – Variation lente de la charge	70
4.15.6 Stabilité de la tension de sortie – Variation brusque de la charge	70
4.15.7 Phénomènes transitoires sur les sorties d'alimentation.....	70
5 Marquage	71
6 Documentation	71
7 Essais	71
7.1 Conditions générales d'essai.....	72
7.1.1 Conditions normalisées de laboratoire pour les essais.....	72
7.1.2 Environnement et disposition générale des essais de détection.....	73
7.1.3 Temps de traitement des signaux ou messages.....	73
7.1.4 Caractéristiques électriques de la charge	73

7.1.5	Condition de décharge du SD	73
7.2	Essai fonctionnel réduit	73
7.2.1	Principe	73
7.2.2	Conditions d'essai	73
7.2.3	Montage	73
7.2.4	Procédure.....	73
7.2.5	Critère de réussite/d'échec	74
7.3	Caractéristiques de la PS	74
7.3.1	Principe	74
7.3.2	Conditions d'essai	74
7.3.3	Montage	74
7.3.4	Procédure.....	74
7.3.5	Critère de réussite/d'échec	75
7.4	Stabilité de la tension de sortie – Variation progressive de la charge	75
7.4.1	Principe	75
7.4.2	Conditions d'essai	75
7.4.3	Montage	75
7.4.4	Procédure.....	75
7.4.5	Critère de réussite/d'échec	76
7.5	Stabilité de la tension de sortie – Variation brusque de la charge	76
7.5.1	Principe	76
7.5.2	Conditions d'essai	76
7.5.3	Montage	76
7.5.4	Procédure.....	76
7.5.5	Critère de réussite/d'échec	77
7.6	Signalisation: perte d'EPS	77
7.6.1	Principe	77
7.6.2	Conditions d'essai	77
7.6.3	Montage	77
7.6.4	Procédure.....	77
7.6.5	Critère de réussite/d'échec	77
7.7	Signalisation: dispositif de stockage – Tension basse	78
7.7.1	Principe	78
7.7.2	Conditions d'essai	78
7.7.3	Montage	78
7.7.4	Procédure – Phase I.....	78
7.7.5	Procédure – Phase II.....	78
7.7.6	Critère de réussite/d'échec	79
7.8	Signalisation: dispositif de stockage – Défaut.....	79
7.8.1	Principe	79
7.8.2	Conditions d'essai	79
7.8.3	Montage	79
7.8.4	Procédure – Phase I.....	79
7.8.5	Procédure – Phase II.....	79
7.8.6	Critère de réussite/d'échec	80
7.9	Signalisation: tension de sortie basse.....	80
7.9.1	Principe	80
7.9.2	Conditions d'essai	80
7.9.3	Montage	80

7.9.4	Procédure.....	80
7.9.5	Critère de réussite/d'échec.....	80
7.10	Signalisation: défaut de l'unité d'alimentation.....	80
7.10.1	Principe.....	80
7.10.2	Conditions d'essai.....	80
7.10.3	Montage.....	81
7.10.4	Procédure.....	81
7.10.5	Critère de réussite/d'échec.....	81
7.11	Signalisation: défaut de l'unité d'alimentation – Charge du SD.....	81
7.11.1	Principe.....	81
7.11.2	Conditions d'essai.....	81
7.11.3	Montage.....	81
7.11.4	Procédure.....	81
7.11.5	Critère de réussite/d'échec.....	82
7.12	Test à distance.....	82
7.12.1	Principe.....	82
7.12.2	Conditions d'essai.....	82
7.12.3	Montage.....	82
7.12.4	Procédure – Phase I.....	82
7.12.5	Procédure – Phase II.....	82
7.12.6	Critère de réussite/d'échec.....	83
7.13	Recharge du SD.....	83
7.13.1	Principe.....	83
7.13.2	Conditions d'essai.....	83
7.13.3	Montage.....	83
7.13.4	Procédure.....	83
7.13.5	Critère de réussite/d'échec.....	84
7.14	Protection contre les surtensions.....	84
7.14.1	Principe.....	84
7.14.2	Conditions d'essai.....	84
7.14.3	Montage.....	84
7.14.4	Procédure.....	84
7.14.5	Critère de réussite/d'échec.....	85
7.15	Protection contre les courts-circuits.....	85
7.15.1	Principe.....	85
7.15.2	Conditions d'essai.....	85
7.15.3	Montage.....	85
7.15.4	Procédure – Phase I.....	85
7.15.5	Procédure – Phase II.....	85
7.15.6	Répétition.....	86
7.15.7	Critère de réussite/d'échec.....	86
7.16	Protection contre les surcharges.....	86
7.16.1	Principe.....	86
7.16.2	Conditions d'essai.....	86
7.16.3	Montage.....	86
7.16.4	Procédure – Phase I.....	86
7.16.5	Procédure – Phase II.....	87
7.16.6	Répétition.....	87
7.16.7	Critère de réussite/d'échec.....	87

7.17	Protection contre les décharges profondes	87
7.17.1	Principe	87
7.17.2	Conditions d'essai	87
7.17.3	Montage	87
7.17.4	Procédure.....	88
7.17.5	Critère de réussite/d'échec	88
7.18	Basculement automatique sur l'APS	88
7.18.1	Principe	88
7.18.2	Conditions d'essai	88
7.18.3	Montage	88
7.18.4	Procédure.....	88
7.18.5	Critère de réussite/d'échec	89
7.19	Protection contre la fraude	89
7.19.1	Principe	89
7.19.2	Procédure.....	89
7.19.3	Critère de réussite/d'échec	89
7.20	Protection contre la fraude – Accès à l'intérieur de l'enveloppe	89
7.20.1	Principe	89
7.20.2	Conditions d'essai	89
7.20.3	Montage	89
7.20.4	Procédure.....	90
7.20.5	Critère de réussite/d'échec	90
7.21	Détection d'autosurveillance – Arrachement du support	90
7.21.1	Principe	90
7.21.2	Conditions d'essai	90
7.21.3	Montage	90
7.21.4	Procédure.....	90
7.21.5	Critère de réussite/d'échec	91
7.22	Détection d'autosurveillance – Pénétration dans l'enveloppe	91
7.22.1	Principe	91
7.22.2	Conditions d'essai	91
7.22.3	Montage	91
7.22.4	Procédure.....	91
7.22.5	Critère de réussite/d'échec	91
7.23	Environnement et CEM.....	92
7.23.1	Principe	92
7.23.2	Procédure.....	92
7.23.3	Critère de réussite/d'échec	92
7.24	Marquage et documentation	92
7.24.1	Principe	92
7.24.2	Procédure.....	92
7.24.3	Critère de réussite/d'échec	92
	Annexe A (informative) Détermination du défaut du dispositif de stockage	93
	Bibliographie.....	94
	Figure 1 – Types d'alimentation	61
	Tableau 1 – Fonctions de l'alimentation	62

Tableau 2 – Signalisation de l'alimentation	63
Tableau 3 – Temps maximum pour détecter et signaler la tension basse du dispositif de stockage	64
Tableau 4 – Détection d'autosurveillance.....	67
Tableau 5 – Arrachement du support	68
Tableau 6 – Essais et sévérité d'environnement et en CEM	69
Tableau 7 – Essais de la PS suivant le type.....	72
Tableau A.1 – Temps de charge minimum pour les dispositifs de stockage usuels utilisés dans les I&HAS.....	93

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SYSTÈMES D'ALARME – SYSTÈMES D'ALARME CONTRE L'INTRUSION ET LES HOLD-UP –

Partie 6: Alimentation

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 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 la CEI. La CEI 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 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 62642-6 a été établie par le comité d'études 79 de la CEI: Systèmes d'alarme et de sécurité électroniques.

La présente norme est basée sur l'EN 50131-6 (2008).

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
79/326/FDIS	79/335/RVD

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

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

Une liste de toutes les parties de la série CEI 62642, présentées sous le titre général *Systèmes d'alarme – Systèmes d'alarme contre l'intrusion et les hold-up*, peut être consultée sur le site web de la CEI.

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

INTRODUCTION

La présente partie 6 de la CEI 62642 traite des alimentations (PS)¹ utilisées dans les systèmes d'alarme contre l'intrusion et les hold-up (I&HAS)² installés dans les immeubles. Sont couverts les dispositifs qui sont installés à l'intérieur ou à l'extérieur des locaux surveillés et montés en environnement intérieur ou extérieur. Les autres parties de cette série de normes sont les suivantes:

- Partie 1 Exigences système
- Partie 2-2 Détecteurs d'intrusion – Détecteurs à infrarouges passifs
- Partie 2-3 Détecteurs d'intrusion – Détecteurs à hyperfréquences
- Partie 2-4 Détecteurs d'intrusion – Détecteurs combinés à infrarouges passifs et à hyperfréquences
- Partie 2-5 Détecteurs d'intrusion – Détecteurs combinés à infrarouges passifs et à ultrasons
- Partie 2-6 Détecteurs d'intrusion – Détecteurs d'ouverture à contacts (magnétiques)
- Partie 2-71 Détecteurs d'intrusion – Détecteurs de bris de verre – Acoustiques
- Partie 2-72 Détecteurs d'intrusion – Détecteurs de bris de verre – Passifs
- Partie 2-73 Détecteurs d'intrusion – Détecteurs de bris de verre – Actifs
- Partie 3 Equipement de contrôle et de signalisation
- Partie 4 Dispositifs d'avertissement
- Partie 5-3 Interconnexions – Exigences pour les équipements utilisant des techniques radio fréquence
- Partie 6 Alimentation
- Partie 7 Guide d'application
- Partie 8 Systèmes/dispositifs générateurs de fumée

¹ PS = *power supplies*.

² I&HAS = *intrusion and hold up alarm system*.

SYSTÈMES D'ALARME – SYSTÈMES D'ALARME CONTRE L'INTRUSION ET LES HOLD-UP –

Partie 6: Alimentation

1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 62642 spécifie les exigences, les critères de performance et les procédures d'essai pour les alimentations (PS) destinées à être utilisées comme partie de systèmes d'alarme contre l'intrusion et les hold-up (I&HAS). L'alimentation doit être intégrée à un composant d'un I&HAS ou être un ensemble séparé. Les fonctions de commande de l'alimentation peuvent être intégrées comme partie du dispositif de l'alimentation, ou peuvent être fournies par un autre composant de l'I&HAS, par exemple un équipement de contrôle et de signalisation (CIE).

La présente Norme Internationale ne s'applique pas lorsque les exigences de l'alimentation pour des composants d'un I&HAS sont incluses dans la norme produit particulière.

Les exigences correspondent à chacun des quatre grades de sécurité donnés dans la CEI 62642-1. Des exigences sont également données pour les quatre classes d'environnement couvrant les applications localisées en intérieur et en extérieur.

La présente norme couvre les fonctions obligatoires devant exister sur toutes les alimentations, ainsi que les fonctions optionnelles pouvant être fournies.

D'autres fonctions associées à un I&HAS, non spécifiées dans la présente norme, peuvent être fournies. Ces fonctions ne doivent pas avoir de conséquence sur une quelconque des exigences relatives aux fonctions obligatoires ou facultatives.

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 60065, *Appareils audio, vidéo et appareils électroniques analogues – Exigences de sécurité*

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

CEI 60950 (toutes les parties), *Matériels de traitement de l'information – Sécurité*

CEI 61000-6-3, *Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 6-3: Normes génériques – Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère*

CEI 62599-1, *Systèmes d'alarme – Partie 1: Méthodes d'essais d'environnement*

CEI 62599-2, *Systèmes d'alarme – Partie 2: Compatibilité électromagnétique – Exigences relatives à l'immunité des composants des systèmes d'alarme de détection d'incendie et de sécurité*

CEI 62642-1:2010, *Systèmes d'alarme – Systèmes d'alarme contre l'intrusion et les hold-up – Partie 1: Exigences système*

CEI 62642-3, *Systèmes d'alarme – Systèmes d'alarme contre l'intrusion et les hold-up – Partie 3: Equipement de contrôle et de signalisation*