

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



**Building intercom systems –
Part 2: Requirements for advanced security building intercom systems (ASBIS)**

**Systèmes d'interphone de bâtiment –
Partie 2: Exigences pour les systèmes d'interphone de bâtiment à sécurité
avancée (ASBIS)**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 13.320

ISBN 978-2-8322-4731-0

**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.**

CONTENTS

FOREWORD	5
INTRODUCTION	7
1 Scope	8
2 Normative references	8
3 Terms, definitions and abbreviated terms	9
3.1 Terms and definitions	9
3.2 Abbreviated terms	13
4 Functional requirements	14
4.1 General	14
4.2 Call function	14
4.3 Unlocking function	14
4.4 Emergency call	14
4.5 Manually controlled half duplex (non-simultaneous conversation)	15
4.6 High priority call	15
4.7 Direct communication between the security management units and master-stations	15
4.8 Audio and optical indicators	15
4.9 Help call (call for assistance)	15
4.10 Call queue	15
4.11 Image transmission	15
4.12 Entrance warning message	15
4.13 Event logs	16
4.14 SMU system test	16
4.15 Overall system test	16
4.16 Intercom unit full duplex	16
4.17 Intercom unit voice switched duplex (automatic half duplex)	16
4.18 Intercom unit call queue	16
4.19 Intercom unit call transfer	16
4.20 Intercom unit keep on hold	17
4.21 Intercom unit privacy protection	17
4.22 Intercom unit privacy communication	17
4.23 Intercom unit microphone status	17
4.24 System status monitoring	17
4.25 System event monitoring	17
4.26 System fault monitoring	17
4.27 Network security	17
4.28 Service staff and system administrators authentication and authorization	18
4.29 Network authentication and authorisation	18
4.30 System access control	18
4.31 Deleted	18
4.32 Interconnection security	18
4.33 Integrity protection	18
4.34 Building warnings distribution	18
4.35 Environmental noise cancellation	18
4.36 Void	19
4.37 Automatic aggression detection, (scream, shoot, glass-break, etc)	19
4.38 System redundancy	19

4.39	Inductive loop	19
4.40	Interfacing.....	19
4.41	User interface	19
4.42	Software download/upgrade.....	19
4.43	Void	20
4.44	System test.....	20
4.45	Voice communication test	20
4.46	Error report	20
4.47	Conversation transfer.....	20
5	Performance requirements.....	20
5.1	General.....	20
5.2	Audio characteristics.....	21
5.2.1	Acoustic pressure level.....	21
5.2.2	Frequency response	21
5.2.3	Acoustic distortion	21
5.2.4	Channel S/N ratio	21
5.2.5	Side-tone masking rating (STMR)	21
5.2.6	Codec dependent parameters, receiving delay.....	21
5.2.7	Audio switching time	21
5.2.8	Codec dependent parameters, sending delay	21
5.2.9	Automatic volume control (AVC)	22
5.2.10	Speech transmission index (STI)	22
5.2.11	Transmission quality	22
5.2.12	Codec.....	22
5.3	Other performances	22
5.3.1	System status monitoring.....	22
5.3.2	System event monitoring	22
5.3.3	System fault monitoring	22
5.3.4	Number of speech channels	23
5.3.5	Obsolete time	23
6	Test methods.....	23
6.1	General.....	23
6.2	The measurement of the frequency response.....	23
6.3	Acoustic pressure level	23
6.4	Acoustic distortion	23
6.5	Channel S/N ratio	23
6.6	Automatic volume control	23
6.7	Measurement of STI for laboratory test as well as for an onsite test of an installed system	24
6.8	Other measurements	24
Annex A (normative)	Pictograms: Symbols for important functions	25
A.1	General.....	25
A.2	Symbol for any call button (Door Bell): IEC 60417-5013:2002-10	25
A.3	Symbol for call registration: IEC 60417-5090:2002-10.....	25
A.4	Symbol for established conversation: IEC 60417-5210:2011-05	26
A.5	Symbol for: unlocked door: as ISO 7010 E058 but without arrow.....	26
A.6	Symbol for manually or automatically cancelling: IEC 60417-5576:2002-11	27
Annex B (normative)	System composition	28
Bibliography	29

Figure A.1 – Call button symbols	25
Figure A.2 – Call registration symbols.....	25
Figure A.3 – Established conversation symbols	26
Figure A.4 – Unlocked door symbols.....	26
Figure A.5 – Call Cancel button symbols.....	27
Figure B.1 – Composition of an ASBIS.....	28

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

BUILDING INTERCOM SYSTEMS –

Part 2: Requirements for advanced security building intercom systems (ASBIS)

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 62820-2 has been prepared by IEC technical committee 79: Alarm and electronic security systems.

The text of this International Standard is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
79/588/FDIS	79/590/RVD

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

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

A list of all parts in the IEC 62820 series, published under the general title *Building intercom systems*, can be found on the IEC website.

The committee has decided that the contents of this document will remain unchanged until the stability date indicated on the IEC website under "http://webstore.iec.ch" in the data related to the specific document. At this date, the document 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.

INTRODUCTION

The IEC 62820 series of standards set out the technical requirements for the composition, functions, performance, test methods of building intercom systems for building entry and application guidelines and consist of five parts:

- Part 1-1: System requirements – General;
- Part 1-2: System requirements – Building intercom systems using the internet protocol (IP);
- Part 2: Requirements for advanced security building intercom systems (ASBIS);
- Part 3-1¹: Application guidelines – General;
- Part 3-2²: Application guidelines – Advanced security building intercom systems.

IEC 62820-2 specifies higher security requirements, to be used in buildings with advanced security needs that additionally or alternatively apply in respect of those in IEC 62820-1-1 and/or IEC 62820-1-2 which give basic requirements for building intercom systems.

Additional requirements and recommendations are those described in IEC 62820-2, but they are not covered by IEC 62820-1-1 neither IEC 62820-1-2.

Requirements and recommendations described by IEC 62820-2 have precedence, if also described in IEC 62820-1-1 and/or IEC 62820-1-2.

¹ Under preparation. Stage at the time of publication: IEC/AFDIS 62820-3-1:2017.

² Under preparation. Stage at the time of publication: IEC/AFDIS 62820-3-2:2017.

BUILDING INTERCOM SYSTEMS –

Part 2: Requirements for advanced security building intercom systems (ASBIS)

1 Scope

This part of IEC 62820 specifies the technical requirements for the composition, function, performance and testing methods of Advanced Security Building Intercom Systems.

This document is applicable for intercom systems used for any advanced security communication in buildings.

Advanced security building intercom systems (ASBIS) are used for rapid emergency and danger messages verification by voice communication, warning of a danger, rapid notification of the responsible emergency services/intervention services and for sending instructions on how to proceed. The requirement for a suitable concept is prior risk assessment and a definition of the protection target.

A Security management unit (SMU) is a necessary part of an ASBIS.

The type of building and the usage of a building have influence on the risk calculation. In this document, the relevant functions and performances are divided into three grades. According to the results of the risk calculation, the security needs will be covered by an individual system profile.

NOTE 1 Examples of typical profiles and each grades are defined in IEC 62820-3-2, where a risk calculation is required.

NOTE 2 The application of this document does not dispense to comply with the public national regulations concerning emergency systems.

NOTE 3 Systems for emergency purposes can be the subject of approval by local authorities.

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 60268-16, *Sound system equipment – Part 16: Objective rating of speech intelligibility by speech transmission index*

IEC 60417, *Graphical symbols for use on equipment* (available at <http://www.graphical-symbols.info/equipment>)

IEC 62820-1-1, *Building intercom systems – Part 1-1: System requirements – General*

IEC 62820-1-2, *Building intercom systems – Part 1-2: System requirements – Building intercom systems using the internet protocol (IP)*

IEC 62820-3-2, *Building intercom systems – Part 3-2: Application guidelines – Advanced security building intercom systems*

IEC 62676 (all parts), *Video surveillance systems for use in security applications*

ISO 7010, *Graphical symbols – Safety colours and safety signs – Registered safety signs*

ITU-T G.722, *7 kHz audio-coding within 64 kbit/s*

ITU-T P.79, Annex G, *Telephone transmission quality, telephone installations, local line networks*

ITU-T P.311, *Transmission characteristics for wideband digital handset and headset telephones*

ITU-T P.340, *Transmission characteristics and speech quality parameters of hands-free terminals*

ITU-T P.341, *Transmission characteristics for wideband digital loudspeaking and hands-free telephony terminals*

ITU-T P.800, *Methods for subjective determination of transmission quality*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	33
INTRODUCTION	35
1 Domaine d'application	36
2 Références normatives	36
3 Termes, définitions et abréviations	37
3.1 Termes et définitions	37
3.2 Abréviations	42
4 Exigences fonctionnelles	42
4.1 Généralités	42
4.2 Fonction d'appel	42
4.3 Fonction de déverrouillage	42
4.4 Appel d'urgence	43
4.5 Simplex à commande manuelle (conversation non simultanée)	43
4.6 Appel de haute priorité	43
4.7 Communication directe entre les unités de gestion de la sécurité et les postes maîtres	43
4.8 Indicateurs audio et optiques	43
4.9 Appel à l'aide (demande d'assistance)	44
4.10 File d'attente d'appels	44
4.11 Transmission d'image	44
4.12 Message de mise en garde d'entrée	44
4.13 Journaux d'événements	44
4.14 Essai du système de SMU	44
4.15 Essai général du système	44
4.16 Duplex d'unité d'interphone	45
4.17 Duplex d'unité d'interphone à commutation vocale (simplex automatique)	45
4.18 File d'attente d'appels d'unité d'interphone	45
4.19 Transfert d'appels d'unité d'interphone	45
4.20 Mise en attente d'unité d'interphone	45
4.21 Protection de la vie privée d'unité d'interphone	45
4.22 Communication privée d'unité d'interphone	45
4.23 Statut du microphone d'unité d'interphone	45
4.24 Contrôle du statut du système	46
4.25 Contrôle des événements du système	46
4.26 Contrôle des défauts du système	46
4.27 Sécurité du réseau	46
4.28 Authentification et autorisation du personnel de service et des administrateurs système	46
4.29 Authentification et autorisation du réseau	46
4.30 Contrôle d'accès au système	47
4.31 Supprimé	47
4.32 Sécurité de l'interconnexion	47
4.33 Protection de l'intégrité	47
4.34 Distribution des mises en garde dans le bâtiment	47
4.35 Réduction du bruit ambiant	47
4.36 Vide	47
4.37 Détection automatique d'agression (cri, tir, bris de verre, etc.)	47

4.38	Redondance du système	48
4.39	Boucle inductive.....	48
4.40	Interface	48
4.41	Interface utilisateur	48
4.42	Téléchargement/mise à niveau du logiciel.....	48
4.43	Vide	49
4.44	Essai du système.....	49
4.45	Essai de communication vocale	49
4.46	Rapport d'erreur.....	49
4.47	Transfert de conversation	49
5	Exigences de performance	49
5.1	Généralités	49
5.2	Caractéristiques audio	50
5.2.1	Niveau de pression acoustique	50
5.2.2	Réponse en fréquence.....	50
5.2.3	Distorsion acoustique	50
5.2.4	Rapport signal sur bruit du canal	50
5.2.5	Taux de masquage d'écoute latérale (STMR).....	50
5.2.6	Paramètres dépendants du codec, retard de réception	50
5.2.7	Temps de commutation audio	50
5.2.8	Paramètres dépendants du codec, retard de transmission	50
5.2.9	Commande de volume automatique (AVC).....	51
5.2.10	Indice de transmission de la parole (STI)	51
5.2.11	Qualité de transmission	51
5.2.12	Codec.....	51
5.3	Autres performances.....	51
5.3.1	Contrôle du statut du système	51
5.3.2	Contrôle des événements du système	51
5.3.3	Contrôle des défauts du système	51
5.3.4	Nombre de canaux vocaux.....	52
5.3.5	Obsolescence.....	52
6	Méthodes d'essai.....	52
6.1	Généralités	52
6.2	Mesure de la réponse en fréquence	52
6.3	Niveau de pression acoustique	52
6.4	Distorsion acoustique.....	52
6.5	Rapport signal sur bruit du canal.....	52
6.6	Commande de volume automatique	53
6.7	Mesure de STI pour essais en laboratoire ainsi que pour un essai sur site d'un système installé	53
6.8	Autres mesures.....	54
Annexe A (normative)	Pictogrammes: Symboles pour les fonctions importantes	55
A.1	Généralités	55
A.2	Symbol pour un bouton d'appel (sonnette de porte): IEC 60417-5013:2002-10	55
A.3	Symbol pour un enregistrement d'appel: IEC 60417-5090:2002-10.....	56
A.4	Symbol pour une conversation établie: IEC 60417-5210:2011-05	56
A.5	Symbol pour une porte déverrouillée: comme l'ISO 7010 E058 mais sans flèche.....	57

A.6 Symbole pour annulation manuelle ou automatique: IEC 60417-5576:2002-11	57
Annexe B (normative) Composition du système	58
Bibliographie.....	59
Figure A.1 – Symboles de bouton d'appel	55
Figure A.2 – Symboles pour un enregistrement d'appel.....	56
Figure A.3 – Symboles pour une conversation établie	56
Figure A.4 – Symboles pour une porte déverrouillée	57
Figure A.5 – Symboles de bouton d'annulation d'appel	57
Figure B.1 – Composition d'un ASBIS	58

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

SYSTÈMES D'INTERPHONE DE BÂTIMENT –

Partie 2: Exigences pour les systèmes d'interphone de bâtiment à sécurité avancée (ASBIS)

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.

La Norme internationale IEC 62820-2 a été établie par le comité d'études 79 de l'IEC: Systèmes d'alarme et de sécurité électroniques.

Le texte de cette Norme internationale est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
79/588/FDIS	79/590/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.

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

Une liste de toutes les parties de la série IEC 62820, publiées sous le titre général *Systèmes d'interphone de bâtiment*, peut être consultée sur le site web de l'IEC.

Le comité a décidé que le contenu de ce document 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 au document recherché. A cette date, le document sera

- reconduit,
- supprimé,
- remplacé par une édition révisée, ou
- amendé.

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.

INTRODUCTION

La série de normes IEC 62820 définit les exigences techniques relatives à la composition, aux fonctions, aux performances et aux méthodes d'essais des systèmes d'interphone installés dans les entrées de bâtiment, ainsi que les lignes directrices d'application. Elle est composée de cinq parties:

- Partie 1-1: Exigences du système – Généralités;
- Partie 1-2: Exigences du système – Systèmes d'interphone de bâtiment utilisant le protocole internet;
- Partie 2: Exigences pour les systèmes d'interphone de bâtiment à sécurité avancée (ASBIS);
- Partie 3-1¹: Lignes directrices d'application – Généralités;
- Partie 3-2²: Lignes directrices d'application – Systèmes d'interphone de bâtiment à sécurité avancée.

L'IEC 62820-2 spécifie des exigences de sécurité plus strictes, à utiliser dans les bâtiments ayant des besoins de sécurité avancée, qui s'appliquent à titre complémentaire ou alternatif par rapport aux exigences de l'IEC 62820-1-1 et/ou de l'IEC 62820-1-2, qui fournissent les exigences de base relatives aux systèmes d'interphone de bâtiment.

Des exigences et recommandations supplémentaires sont décrites dans l'IEC 62820-2, mais ne sont pas couvertes par l'IEC 62820-1-1 ni par l'IEC 62820-1-2.

Les exigences et recommandations décrites dans l'IEC 62820-2 sont applicables en priorité si elles sont également décrites dans l'IEC 62820-1-1 et/ou l'IEC 62820-1-2.

¹ En préparation. Stade au moment de la publication: IEC/AFDIS 62820-3-1:2017.

² En préparation. Stade au moment de la publication: IEC/AFDIS 62820-3-2:2017.

SYSTÈMES D'INTERPHONE DE BÂTIMENT –

Partie 2: Exigences pour les systèmes d'interphone de bâtiment à sécurité avancée (ASBIS)

1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 62820 spécifie les exigences techniques relatives à la composition, aux fonctions, aux performances et aux méthodes d'essai des systèmes d'interphone de bâtiment à sécurité avancée.

Le présent document s'applique aux systèmes d'interphone utilisés pour la communication à sécurité avancée dans les bâtiments.

Les systèmes d'interphone de bâtiment à sécurité avancée (ASBIS) sont utilisés pour la vérification rapide de messages d'urgence et de danger par communication vocale, la mise en garde contre un danger, la notification rapide des services d'urgence/services d'intervention concernés et pour envoyer des instructions sur la conduite à adopter. L'exigence pour un concept adapté consiste en une évaluation préalable du risque et en une définition de la cible de la protection.

Une unité de gestion de la sécurité (SMU) constitue une partie indispensable d'un ASBIS.

Le type de bâtiment et son utilisation ont une influence sur le calcul des risques. Dans le présent document, les fonctions et performances pertinentes sont divisées en trois classes. Selon les résultats du calcul des risques, les besoins de sécurité seront couverts par un profil de système individuel.

NOTE 1 Des exemples de profils types et de chaque classe sont définis dans la norme IEC 62820-3-2, dans laquelle un calcul des risques est exigé.

NOTE 2 L'application du présent document ne dispense pas de satisfaire aux réglementations publiques nationales relatives aux systèmes d'urgence.

NOTE 3 Les systèmes d'urgence peuvent être soumis à l'approbation des autorités locales.

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 60268-16, *Equipements pour systèmes électroacoustiques – Partie 16: Evaluation objective de l'intelligibilité de la parole au moyen de l'indice de transmission de la parole*

IEC 60417, *Graphical symbols for use on equipment* (disponible en anglais seulement) (disponible à l'adresse <http://www.graphical-symbols.info/equipment>)

IEC 62820-1-1, *Systèmes d'interphone de bâtiment – Partie 1-1: Exigences du système – Généralités*

IEC 62820-1-2, *Systèmes d'interphone de bâtiment – Partie 1-2: Exigences du système – Systèmes d'interphone de bâtiment utilisant le protocole internet*

IEC 62820-3-2, *Systèmes d'interphone de bâtiment – Partie 3-2: Lignes directrices d'application – Systèmes d'interphone de bâtiment à sécurité avancée*

IEC 62676 (toutes les parties), *Systèmes de vidéosurveillance destinés à être utilisés dans les applications de sécurité*

ISO 7010, *Symboles graphiques – Couleurs de sécurité et signaux de sécurité – Signaux de sécurité enregistrés*

UIT-T G.722, *Codage audiofréquence à 7 kHz à un débit inférieur ou égal à 64 kbit/s*

UIT-T P.79 Annexe G, *Qualité de transmission téléphonique, installations téléphoniques et réseaux locaux*

UIT-T P.311, *Caractéristiques de transmission des postes téléphoniques numériques à combiné à bande étroite*

UIT-T P.340, *Caractéristiques de transmission et paramètres relatifs à la qualité vocale des terminaux mains-libres*

UIT-T P.341, *Caractéristiques de transmission des postes téléphoniques numériques mains-libres à bande étroite*

UIT-T P.800, *Méthodes d'évaluation subjective de la qualité de transmission*