

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE



**Digital addressable lighting interface –
Part 202: Particular requirements for control gear – Self-contained emergency
lighting (device type 1)**

**Interface d'éclairage adressable numérique –
Partie 202: Exigences particulières pour les appareillages de commande –
Blocs autonomes d'éclairage de secours (dispositifs de type 1)**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

ICS 29.140.50; 29.140.99

ISBN 978-2-8322-6212-2

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

CONTENTS

FOREWORD.....	5
INTRODUCTION.....	7
1 Scope.....	9
2 Normative references	9
3 Terms and definitions	9
4 General	12
4.1 General.....	12
4.2 Version number	12
4.3 Power supply of bus units	12
4.4 Power interruption at bus units.....	13
4.4.1 General	13
4.4.2 Power interruptions of external power supply.....	13
4.4.3 Communication requirements in rest mode and emergency mode	13
4.4.4 Endurance of REST MODE.....	13
5 Electrical specification	13
6 Interface power supply	13
7 Transmission protocol structure	13
8 Timing	14
9 Method of operation.....	14
9.1 General.....	14
9.2 Command execution	14
9.3 Non-controllable control gear	14
9.3.1 General	14
9.3.2 Command execution of non-controllable control gear.....	14
9.3.3 Status bits of non-controllable control gear	15
9.4 Emergency level	15
9.4.1 General	15
9.4.2 Emergency operation light output and emergency level	15
9.4.3 Emergency physical maximum and minimum level	15
9.4.4 Configuring emergency level.....	16
9.4.5 Testing of emergency level.....	16
9.5 Mode transition timing and behaviour.....	16
9.6 System failure.....	18
9.7 Modes of operation	18
9.7.1 General	18
9.7.2 Normal mode	19
9.7.3 Inhibit mode.....	20
9.7.4 Emergency mode.....	21
9.7.5 Extended emergency mode.....	22
9.7.6 Rest mode	23
9.7.7 Mode 'Function test in progress'	24
9.7.8 Mode 'Duration test in progress'	25
9.7.9 Mode 'Battery cut-off'	27
9.8 Emergency test functions and configuration	27
9.8.1 General	27
9.8.2 Automatic testing.....	27

9.8.3	Automatic test execution status	30
9.8.4	Querying test results.....	31
9.8.5	Extended test duration.....	31
9.8.6	Timing definitions	32
9.9	Protection functionalities in emergency mode	33
9.10	Emergency mode and operating modes	33
9.11	Hardwired emergency inputs.....	33
9.11.1	General	33
9.11.2	Hardwired inhibit input.....	33
9.11.3	Hardwired switch	33
9.12	Control gear status and capabilities	34
9.12.1	General	34
9.12.2	Modification to " <i>lampOn</i> "	34
9.12.3	Rated duration and battery charge	34
9.12.4	Emergency status	34
9.12.5	Emergency mode.....	35
9.12.6	Emergency features.....	36
9.12.7	Emergency failure status	37
9.12.8	Hardwired switch status.....	38
9.12.9	Emergency lamp operation time.....	38
9.13	Restricting device type support	39
9.14	Installation inhibit.....	39
9.15	Memory banks	39
9.15.1	General	39
9.15.2	Accuracy of measurements.....	39
9.15.3	Rounding of measurement values.....	39
9.15.4	Refresh rate of memory bank values.....	40
9.15.5	No overflow of counters	40
9.15.6	Memory bank 208: Emergency control gear information	40
10	Declaration of variables.....	45
10.1	General.....	45
10.2	Impact on control gear variables depending on control gear type	45
10.3	Control gear variables for all self-contained control gear.....	46
11	Definition of commands	47
11.1	General.....	47
11.2	Overview sheets	47
11.3	Level instructions	50
11.4	Configuration instructions	50
11.4.1	General	50
11.4.2	IDENTIFY DEVICE	50
11.5	Queries.....	50
11.5.1	General	50
11.5.2	QUERY ACTUAL LEVEL.....	50
11.6	Application extended commands.....	50
11.6.1	General	50
11.6.2	Configuration instructions	51
11.6.3	Queries.....	55
11.7	Special commands.....	58
11.7.1	General	58

11.7.2	ENABLE DEVICE TYPE (<i>data</i>).....	58
Annex A	(informative) Enabling or re-enabling installation inhibit	59
A.1	General.....	59
A.2	Re-enabling installation inhibit	59
A.3	Modifying or cancelling installation inhibit operation	59
	Bibliography.....	60
Figure 1	– IEC 62386 graphical overview	7
Figure 2	– Modes and transitions	19
Figure 3	– Timing diagram for function and duration tests	28
Figure 4	– Duration test execution time out example	31
Table 1	– Mode transition behaviour	17
Table 2	– Bus power interruption behaviour	18
Table 3	– Normal mode.....	20
Table 4	– Inhibit mode	21
Table 5	– Emergency mode	22
Table 6	– Extended emergency mode	23
Table 7	– Rest mode.....	24
Table 8	– Mode 'Function test in progress'	25
Table 9	– Mode 'Duration test in progress'	26
Table 10	– Mode 'Battery cut-off'	27
Table 11	– " <i>extendedDuration</i> "	32
Table 12	– Timing definitions	32
Table 13	– " <i>emergencyStatus</i> "	35
Table 14	– " <i>emergencyMode</i> ".....	36
Table 15	– " <i>emergencyFeatures</i> "	36
Table 16	– " <i>emergencyFailureStatus</i> "	37
Table 17	– " <i>hardwiredSwitchStatus</i> "	38
Table 18	– Memory bank 208: Self-contained emergency control gear information.....	40
Table 19	– Modifications of control gear variables.....	45
Table 20	– Declaration of additional variables.....	46
Table 21	– Application extended commands	48
Table 22	– Perform DTR selected function.....	55
Table 23	– Query selected variable.....	56

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

DIGITAL ADDRESSABLE LIGHTING INTERFACE –**Part 202: Particular requirements for control gear –
Self-contained emergency lighting (device type 1)**

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.

IEC 62386-202 has been prepared by IEC technical committee 34: Lighting. It is an International Standard.

This second edition cancels and replaces the first edition published in 2009. This edition constitutes a technical revision.

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

- a) scope updated,
- b) hardwired switch operation can be disabled,
- c) installation inhibit feature added,
- d) memory bank added,
- e) modes of operation clarified, with some changes and additions,
- f) command added to enter extended emergency mode,

g) command added to extend time in duration test mode.

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

Draft	Report on voting
34/986/FDIS	34/1000/RVD

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

The language used for the development of this International Standard is English.

This document was drafted in accordance with ISO/IEC Directives, Part 2, and developed in accordance with ISO/IEC Directives, Part 1 and ISO/IEC Directives, IEC Supplement, available at www.iec.ch/members_experts/refdocs. The main document types developed by IEC are described in greater detail at www.iec.ch/standardsdev/publications.

This Part 202 of IEC 62386 is intended to be used in conjunction with:

- Part 101, which contains general requirements for system components;
- Part 102, which contains general requirements for control gear.

A list of all parts in the IEC 62386 series, published under the general title *Digital addressable lighting interface*, 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 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 document 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

IEC 62386 contains several parts, referred to as series. The IEC 62386 series specifies a bus system for control by digital signals of electronic lighting equipment. The IEC 62386-1xx series includes the basic specifications. Part 101 contains general requirements for system components, Part 102 extends this information with general requirements for control gear and Part 103 extends it further with general requirements for control devices. Part 104 and Part 105 can be applied to control gear or control devices. Part 104 gives requirements for wireless and alternative wired system components. Part 105 describes firmware transfer. Part 150 gives requirements for an auxiliary power supply which can be stand-alone, or built into control gear or control devices.

The IEC 62386-2xx series extends the general requirements for control gear with lamp specific extensions (mainly for backward compatibility with Edition 1 of IEC 62386) and with control gear specific features.

The IEC 62386-3xx series extends the general requirements for control devices with input device specific extensions describing the instance types as well as some common features that can be combined with multiple instance types.

This second edition of IEC 62386-202 is intended to be used in conjunction with IEC 62386-101 and IEC 62386-102 and with the various parts that make up the IEC 62386-2xx series for control gear, and can be used together with IEC 62386-103 and the various parts that make up the IEC 62386-3xx series of particular requirements for control devices. The division into separately published parts provides for ease of future amendments and revisions. Additional requirements will be added as and when a need for them is recognised.

The setup of the standards is graphically represented in Figure 1 below.

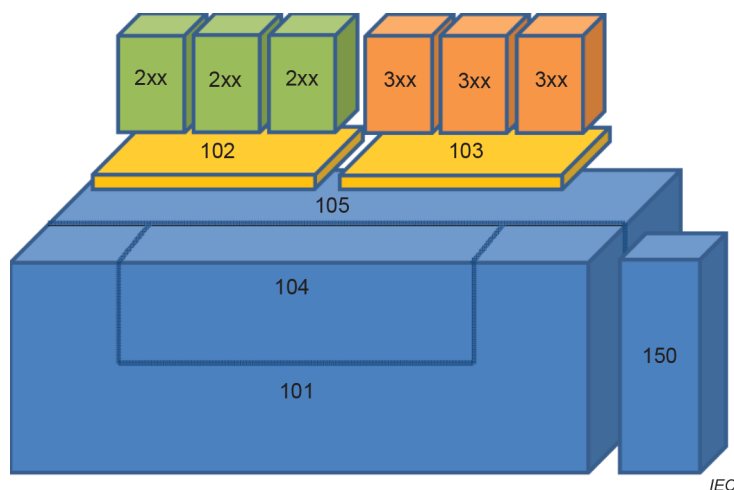


Figure 1 – IEC 62386 graphical overview

When this part of IEC 62386 refers to any of the clauses of the IEC 62386-1xx series, the extent to which such a clause is applicable is specified. The other parts also include additional requirements, as necessary.

All numbers used in this document are decimal numbers unless otherwise noted.

Hexadecimal numbers are given in the format 0xVV, where VV is the value. Binary numbers are given in the format XXXXXXXXb or in the format XXXX XXXX, where X is 0 or 1 and "x" in binary numbers means "don't care". Where a variable is referred by a bit number, bit 0 is the least significant bit.

The following typographic expressions are used:

Variables: *variableName* or *variableName[3:0]*, giving only bits 3 to 0 of *variableName*;

Range of values: [lowest, highest];

Command: "COMMAND NAME".

DIGITAL ADDRESSABLE LIGHTING INTERFACE –

Part 202: Particular requirements for control gear –

Self-contained emergency lighting (device type 1)

1 Scope

This part of IEC 62386 is applicable to control gear for control by digital signals of electronic lighting equipment which is associated with self-contained emergency lighting as described in IEC 61347-2-7 with additional control interface for configuring emergency operation.

This document is only applicable to control gear complying with IEC 62386-102.

This document does not apply to centrally supplied emergency lighting control gear, which is specified in IEC 62386-220.

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 62386-101:2022, *Digital addressable lighting interface – Part 101: General requirements – System components*

IEC 62386-102:2022, *Digital addressable lighting interface – Part 102: General requirements – Control gear*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	65
INTRODUCTION.....	67
1 Domaine d'application	69
2 Références normatives	69
3 Termes et définitions	69
4 Généralités.....	73
4.1 Généralités	73
4.2 Numéro de version.....	73
4.3 Alimentation électrique des unités de bus	73
4.4 Coupure d'alimentation des unités de bus	73
4.4.1 Généralités	73
4.4.2 Coupures d'alimentation de l'alimentation électrique externe	73
4.4.3 Exigences de communication à l'état de repos et à l'état de fonctionnement de secours	73
4.4.4 Endurance de l'état de repos (REST MODE).....	73
5 Spécifications électriques	74
6 Alimentation électrique de l'interface	74
7 Structure du protocole de transmission.....	74
8 Cadencement	74
9 Mode de fonctionnement	74
9.1 Généralités	74
9.2 Exécution des commandes	74
9.3 Appareillage de commande non gradable.....	75
9.3.1 Généralités	75
9.3.2 Exécution des commandes d'un appareillage de commande non gradable	75
9.3.3 Bits d'état d'un appareillage de commande non gradable.....	75
9.4 Niveau de secours	76
9.4.1 Généralités	76
9.4.2 Flux lumineux et niveau de secours en fonctionnement de secours	76
9.4.3 Niveaux physiques minimal et maximal de secours.....	76
9.4.4 Configuration du niveau de secours	76
9.4.5 Essais du niveau de secours	76
9.5 Cadencement et comportement en cas de changement d'état	77
9.6 Défaillance système.....	78
9.7 Etats de fonctionnement	78
9.7.1 Généralités	78
9.7.2 Etat de veille	79
9.7.3 Etat de neutralisation.....	81
9.7.4 Etat de fonctionnement de secours	81
9.7.5 Etat de fonctionnement de secours prolongé	82
9.7.6 Etat de repos	83
9.7.7 Etat "Essai fonctionnel en cours"	84
9.7.8 Etat "Essai d'autonomie en cours"	85
9.7.9 Etat "Coupure de la batterie"	87
9.8 Fonctions et configuration des essais de secours	87

9.8.1	Généralités	87
9.8.2	Essais automatiques	87
9.8.3	Etat d'exécution des essais automatiques	90
9.8.4	Interrogation des résultats d'essai	91
9.8.5	Durée d'essai prolongée	92
9.8.6	Définitions de cadencement	92
9.9	Fonctionnalités de protection à l'état de fonctionnement de secours	93
9.10	Etat de fonctionnement de secours et états de fonctionnement	93
9.11	Entrées de secours mécanique	93
9.11.1	Généralités	93
9.11.2	Entrée de neutralisation mécanique	94
9.11.3	Commutateur mécanique	94
9.12	Etats et capacités de l'appareillage de commande	95
9.12.1	Généralités	95
9.12.2	Modification de "lampOn"	95
9.12.3	Durée assignée et charge de la batterie	95
9.12.4	Etat de secours	95
9.12.5	Etat de fonctionnement de secours	96
9.12.6	Fonctions de secours	97
9.12.7	Etat de défaillance de secours	98
9.12.8	Etat du commutateur mécanique	100
9.12.9	Durée de fonctionnement de la lampe de secours	100
9.13	Restriction de la prise en charge des types de dispositifs	101
9.14	Neutralisation de l'installation	101
9.15	Blocs de mémoire	101
9.15.1	Généralités	101
9.15.2	Exactitude de mesurage	102
9.15.3	Arrondi des valeurs mesurées	102
9.15.4	Fréquence de rafraîchissement des valeurs des blocs de mémoire	102
9.15.5	Aucun dépassement des compteurs	102
9.15.6	Bloc de mémoire 208: Informations sur l'appareillage de secours	102
10	Déclaration des variables	108
10.1	Généralités	108
10.2	Incidence sur les variables de l'appareillage de commande selon le type d'appareillage de commande	108
10.3	Variables d'appareillages de commande pour l'ensemble des appareillages de bloc autonome	110
11	Définition des commandes	111
11.1	Généralités	111
11.2	Fiches de présentation	111
11.3	Instructions de niveau	114
11.4	Instructions de configuration	114
11.4.1	Généralités	114
11.4.2	IDENTIFY DEVICE	114
11.5	Requêtes	114
11.5.1	Généralités	114
11.5.2	QUERY ACTUAL LEVEL	114
11.6	Commandes d'application étendues	115
11.6.1	Généralités	115

11.6.2	Instructions de configuration	115
11.6.3	Requêtes	120
11.7	Commandes spéciales	122
11.7.1	Généralités	122
11.7.2	ENABLE DEVICE TYPE (<i>data</i>)	122
Annexe A (informative)	Activation ou réactivation de la neutralisation de l'installation	123
A.1	Généralités	123
A.2	Réactivation de la neutralisation de l'installation	123
A.3	Modification ou annulation de la fonction de neutralisation de l'installation	123
Bibliographie	124
Figure 1	– Vue d'ensemble de l'IEC 62386	67
Figure 2	– Etats et transitions	79
Figure 3	– Diagramme de cadencement pour les essais fonctionnels et d'autonomie	88
Figure 4	– Exemple de durée d'exécution d'un essai d'autonomie	91
Tableau 1	– Comportement en cas de changement d'état	77
Tableau 2	– Comportement en cas de coupure de l'alimentation par bus	78
Tableau 3	– Etat de veille	80
Tableau 4	– Etat de neutralisation	81
Tableau 5	– Etat de fonctionnement de secours	82
Tableau 6	– Etat de fonctionnement de secours prolongé	83
Tableau 7	– Etat de repos	84
Tableau 8	– Etat "Essai fonctionnel en cours"	85
Tableau 9	– Etat "Essai d'autonomie en cours"	86
Tableau 10	– Etat "Coupure de la batterie"	87
Tableau 11	– " <i>extendedDuration</i> "	92
Tableau 12	– Définitions de cadencement	93
Tableau 13	– " <i>emergencyStatus</i> "	96
Tableau 14	– " <i>emergencyMode</i> "	97
Tableau 15	– " <i>emergencyFeatures</i> "	98
Tableau 16	– " <i>emergencyFailureStatus</i> "	99
Tableau 17	– " <i>hardwiredSwitchStatus</i> "	100
Tableau 18	– Bloc de mémoire 208: Informations sur l'appareillage de bloc autonome de secours	102
Tableau 19	– Modifications des variables d'appareillages de commande	108
Tableau 20	– Déclaration des variables supplémentaires	110
Tableau 21	– Commandes d'application étendues	112
Tableau 22	– Exécution d'une fonction DTR choisie	119
Tableau 23	– Interrogation d'une variable choisie	120

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

INTERFACE D'ÉCLAIRAGE ADRESSABLE NUMÉRIQUE –

Partie 202: Exigences particulières pour les appareillages de commande – Blocs autonomes d'éclairage de secours (dispositifs de type 1)

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.

L'IEC 62386-202 a été établie par le comité d'études 34 de l'IEC: Eclairage. Il s'agit d'une Norme internationale.

Cette deuxième édition annule et remplace la première édition parue en 2009. Cette édition constitue une révision technique.

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

- a) mise à jour du domaine d'application;
- b) le fonctionnement du commutateur mécanique peut être désactivé;
- c) ajout de la fonction de neutralisation de l'installation;

- d) ajout du bloc de mémoire;
- e) clarification des états de fonctionnement par des modifications et des ajouts;
- f) ajout d'une commande pour passer à l'état de fonctionnement de secours prolongé;
- g) ajout d'une commande pour prolonger la durée de l'état "Essai d'autonomie".

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

Projet	Rapport de vote
34/986/FDIS	34/1000/RVD

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

La langue employée pour l'élaboration de cette Norme internationale est l'anglais.

Ce document a été rédigé selon les Directives ISO/IEC, Partie 2, il a été développé selon les Directives ISO/IEC, Partie 1 et les Directives ISO/IEC, Supplément IEC, disponibles sous www.iec.ch/members_experts/refdocs. Les principaux types de documents développés par l'IEC sont décrits plus en détail sous www.iec.ch/standardsdev/publications.

La présente Partie 202 de l'IEC 62386 est destinée à être utilisée conjointement avec:

- la Partie 101 qui spécifie les exigences générales pour les composants de système;
- la Partie 102 qui spécifie les exigences générales pour les appareillages de commande.

Une liste de toutes les parties de la série IEC 62386, publiées sous le titre général *Interface d'éclairage adressable numérique*, se trouve 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 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

L'IEC 62386 est composée de plusieurs parties, appelées série. La série IEC 62386 spécifie un système à bus pour la commande par des signaux numériques des appareils d'éclairage électroniques. La série IEC 62386-1xx inclut les spécifications de base. La Partie 101 contient les exigences générales relatives aux composants de système, la Partie 102 complète ces informations avec les exigences générales relatives aux appareillages de commande et la Partie 103 complète ces informations avec les exigences générales relatives aux dispositifs de commande. La Partie 104 et la Partie 105 peuvent s'appliquer à l'appareillage de commande ou aux dispositifs de commande. La Partie 104 fournit les exigences relatives aux composants de système à connexion alternative ou sans fil. La Partie 105 décrit le transfert du microprogramme. La Partie 150 fournit les exigences concernant une alimentation électrique auxiliaire qui peut être autonome ou intégrée aux appareillages de commande ou aux dispositifs de commande.

La série IEC 62386-2xx étend les exigences générales relatives aux appareillages de commande aux extensions spécifiques aux lampes (principalement pour la rétrocompatibilité avec l'Édition 1 de l'IEC 62386) et aux caractéristiques spécifiques aux appareillages de commande.

La série IEC 62386-3xx étend les exigences générales relatives aux dispositifs de commande aux extensions spécifiques aux dispositifs d'entrée décrivant les types d'instances, ainsi que certaines caractéristiques communes qui peuvent être combinées à plusieurs types d'instances.

Cette deuxième édition de l'IEC 62386-202 est destinée à être utilisée conjointement avec l'IEC 62386-101 et l'IEC 62386-102 et avec les différentes parties qui composent la série IEC 62386-2xx relatives aux appareillages de commande, et peut être utilisée conjointement avec l'IEC 62386-103 et les différentes parties qui composent la série IEC 62386-3xx qui spécifie les exigences particulières relatives aux dispositifs de commande. La présentation en parties publiées séparément facilitera les futurs amendements et révisions. Des exigences supplémentaires seront ajoutées en fonction des besoins identifiés.

La structure des normes est représentée sous forme de graphique à la Figure 1 ci-dessous.

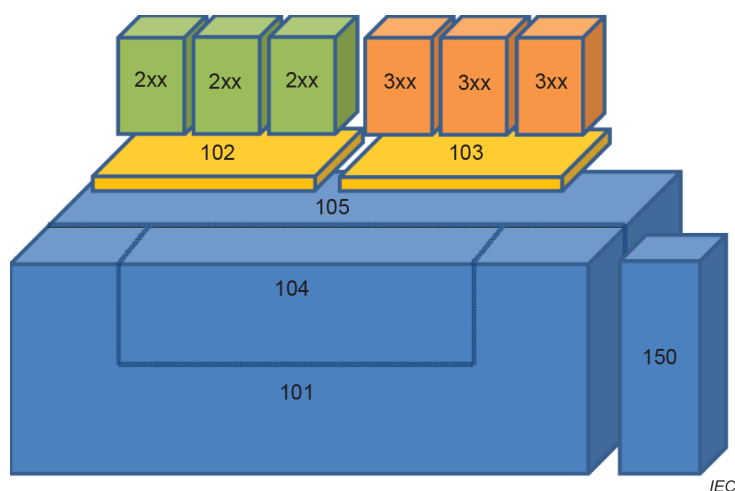


Figure 1 – Vue d'ensemble de l'IEC 62386

Lorsque la présente partie de l'IEC 62386 fait référence à des articles ou paragraphes de la série IEC 62386-1xx, le texte précise le degré d'applicabilité de ces articles/paragraphes. Les autres parties contiennent également des exigences supplémentaires, s'il y a lieu.

Tous les nombres utilisés dans le présent document sont des nombres décimaux, sauf indication contraire.

Les nombres hexadécimaux sont donnés dans le format 0xVV, où VV est la valeur. Les nombres binaires sont donnés dans le format XXXXXXXXb ou dans le format XXXX XXXX, où X est 0 ou 1; "x" dans les nombres binaires signifie que "la valeur n'a pas d'influence". Lorsqu'une variable est désignée par un numéro de bit, le bit 0 est le bit de poids faible.

Les expressions typographiques suivantes sont utilisées:

Variables: *variableName* ou *variableName[3:0]*, qui donne uniquement les bits 3 à 0 de *variableName*;

Plage de valeurs: [valeur minimale, valeur maximale];

Commande: "NOM DE LA COMMANDE".

INTERFACE D'ÉCLAIRAGE ADRESSABLE NUMÉRIQUE –

Partie 202: Exigences particulières pour les appareillages de commande – Blocs autonomes d'éclairage de secours (dispositifs de type 1)

1 Domaine d'application

La présente partie de l'IEC 62386 s'applique aux appareillages de commande pour la commande par des signaux numériques des appareils d'éclairage électronique associés aux blocs autonomes d'éclairage de secours décrits dans l'IEC 61347-2-7 équipés d'une interface de commande supplémentaire pour la configuration du fonctionnement de secours.

Le présent document s'applique uniquement aux appareillages de commande conformes à l'IEC 62386-102.

Le présent document ne s'applique pas aux appareillages de commande d'éclairage de secours alimentés par une source centrale, qui sont spécifiés dans l'IEC 62386-220.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils 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 62386-101:2022, *Interface d'éclairage adressable numérique – Partie 101: Exigences générales – Composants de système*

IEC 62386-102:2022, *Interface d'éclairage adressable numérique – Partie 102: Exigences générales – Appareillages de commande*