IEC 62386-208

Edition 1.0 2009-06

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

Digital addressable lighting interface – Part 208: Particular requirements for control gear – Switching function (device type 7)

Interface d'éclairage adressable numérique – Partie 208: Exigences particulières pour les appareillages de commande – Fonction de commutation (dispositif de type 7)

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

COMMISSION ELECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

PRICE CODE XB
CODE PRIX

ICS 29.140.50; 29.140.99

ISBN 978-2-88910-694-3

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

CONTENTS

FOREWORD 5
INTRODUCTION 7
1 Scope 8
2 Normative references 8
3 Terms and definitions 8
4 General description 8
5 Electrical specification 9
6 Interface power supply 9
7 Transmission protocol structure 9
8 Timing 9
9 Method of operation 9
10 Declaration of variables 11
11 Definition of commands 12
12 Test procedures 18
Annex A (informative) Examples of algorithms 70
Bibliography 71

Figure 1 – Example of a possible configuration 11
Figure 2 – Application extended configuration command sequence example 13
Figure 3 – Test sequence QUERY FEATURES 19
Figure 4 – Test sequence Reset State / Persistent Memory 20
Figure 5 – Test sequence QUERY LOAD ERROR 22
Figure 6 – Test sequence QUERY LOAD ERROR with HOLD-OFF TIME 23
Figure 7 – Test sequence QUERY LOAD ERROR with indefinitely HOLD-OFF TIME 24
Figure 8 – Test sequence QUERY Control Gear Information 25
Figure 9 – Test sequence REFERENCE SYSTEM POWER 26
Figure 10 – Test sequence REFERENCE SYSTEM POWER: 100 ms-timeout 27
Figure 11 – Test sequence REFERENCE SYSTEM POWER: Command in-between 28
Figure 12 – Test sequence REFERENCE SYSTEM POWER: 15 min timer 29
Figure 13 – Test sequence REFERENCE SYSTEM POWER: failed 30
Figure 14 – Test sequence THRESHOLDS: Configuration Sequence 31
Figure 15 – Test sequence ERROR HOLD-OFF TIME: Configuration Sequence 33
Figure 16 – Test sequence STORE DTR AS THRESHOLD X 34
Figure 17 – Test sequence STORE DTR AS MIN / MAX LEVEL 35
Figure 18 – Test sequence STORE DTR AS ERROR HOLD-OFF TIME 36
Figure 19 – Test sequence ENABLE DEVICE TYPE: Appl. extended query commands 37
Figure 20 – Test sequence ENABLE DEVICE TYPE: Reference System Power 38
Figure 21 – Test sequence ENABLE DEVICE TYPE: Other Application Extended Configuration Commands 39
Figure 22 – Test sequence ENABLE DEVICE TYPE: Error Hold-Off Time 41
Figure 23 – Test sequence ENABLE DEVICE TYPE: Application Extended Configuration Commands 2 42

Figure 24 – Test sequence DEFAULT ON AND OFF 44
Figure 25 – Test sequence DEFAULT OFF WITH FADING 45
Figure 26 – Test sequence SWITCHING ON AND OFF – FULL RANGE 47
Figure 27 – Test sequence SWITCHING ON AND OFF – LIMITED RANGE 51
Figure 28 – Test sequence VIRTUAL DIMMING – FADE TIME 54
Figure 29 – Test sequence VIRTUAL DIMMING – FADE RATE 56
Figure 30 – Test sequence SWITCHING ON AND OFF – IAPC 57
Figure 31 – Test sequence SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING THRESHOLDS 58
Figure 32 – Test sequence SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING MIN/MAX 60
Figure 33 – Test sequence SWITCHING ON AND OFF – DEFAULT POL/SYS 62
Figure 34 – Test sequence SWITCHING ON AND OFF – POWER ON 64
Figure 35 – Test sequence SWITCHING ON AND OFF – SYSTEM FAILURE 66
Figure 36 – Test sequence QUERY EXTENDED VERSION NUMBER 68
Figure 37 – Test sequence RESERVED APPLICATION EXTENDED COMMANDS 69
Figure A.1 – Examples of switching characteristics 70

Table 1 – virtual arc power level (VAPL) 11
Table 2 – Declaration of variables 12
Table 3 – Summary of the application extended command set 18
Table 4 – Parameters for the test sequence State / Persistent Memory 21
Table 5 – Test step QUERY LOAD ERROR with HOLD-OFF TIME 23
Table 6 – Test steps REFERENCE SYSTEM POWER: Command in-between 28
Table 7 – Test parameter and test steps 1 THRESHOLDS: Configuration Sequence 31
Table 8 – Test parameter and test steps 2 THRESHOLDS: Configuration Sequence 32
Table 9 – Test parameter and test steps 3 THRESHOLDS: Configuration Sequence 32
Table 10 – Test steps ERROR HOLD-OFF TIME: Configuration Sequence 33
Table 11 – Test steps STORE DTR AS THRESHOLD X 34
Table 12 – Test steps STORE DTR AS MIN / MAX LEVEL 35
Table 13 – Test steps STORE DTR AS ERROR HOLD-OFF TIME 36
Table 14 – Test steps ENABLE DEVICE TYPE: Appl. extended query commands 37
Table 15 – Test steps ENABLE DEVICE TYPE: Reference System Power 38
Table 16 – Test steps 1 ENABLE DEVICE TYPE: Other Application Extended Configuration Commands 40
Table 17 – Test steps 2 ENABLE DEVICE TYPE: Other Application Extended Configuration Commands 40
Table 18 – Test steps 3 ENABLE DEVICE TYPE: Other Application Extended Configuration Commands 40
Table 19 – Test steps ENABLE DEVICE TYPE: Error Hold-Off Time 41
Table 20 – Test steps 1 ENABLE DEVICE TYPE: Application Extended Configuration Commands 2 43
Table 21 – Test steps 2 ENABLE DEVICE TYPE: Application Extended Configuration Commands 2 43
Table 22 – Test steps DEFAULT ON AND OFF 44
Table 23 – Test steps 1 DEFAULT OFF WITH FADING 45

Table 24 – Test steps 2 DEFAULT OFF WITH FADING 46
Table 25 – Test steps and parameter 1 SWITCHING ON AND OFF – FULL RANGE 48
Table 26 – Test steps and parameter 2 SWITCHING ON AND OFF – FULL RANGE 48
Table 27 – Test steps and parameter 3 SWITCHING ON AND OFF – FULL RANGE 48
Table 28 – Test steps and parameter 4 SWITCHING ON AND OFF – FULL RANGE 49
Table 29 – Test steps and parameter 5 SWITCHING ON AND OFF – FULL RANGE 50
Table 30 – Test steps and parameter 1 SWITCHING ON AND OFF – LIMITED RANGE 52
Table 31 – Test steps and parameter 2 SWITCHING ON AND OFF – LIMITED RANGE 52
Table 32 – Test steps and parameter 3 SWITCHING ON AND OFF – LIMITED RANGE 52
Table 33 – Test steps and parameter 4 SWITCHING ON AND OFF – LIMITED RANGE 53
Table 34 – Test steps and parameter 5 SWITCHING ON AND OFF – LIMITED RANGE 53
Table 35 – Test steps and parameter 1 VIRTUAL DIMMING – FADE TIME 54
Table 36 – Test steps and parameter 2 VIRTUAL DIMMING – FADE TIME 55
Table 37 – Test steps and parameter 3 VIRTUAL DIMMING – FADE TIME 55
Table 38 – Test steps VIRTUAL DIMMING – FADE RATE 56
Table 39 – Test steps SWITCHING ON AND OFF – IAPC 57
Table 40 – Test steps and parameter 1 SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING THRESHOLDS 59
Table 41 – Test steps and parameter 2 SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING THRESHOLDS 59
Table 42 – Test steps and parameter 3 SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING THRESHOLDS 59
Table 43 – Test steps and parameter 1 SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING MIN/MAX 60
Table 44 – Test steps and parameter 2 SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING MIN/MAX 61
Table 45 – Test steps and parameter 3 SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING MIN/MAX 61
Table 46 – Test steps and parameter 1 SWITCHING ON AND OFF – DEFAULT POL/SYS 62
Table 47 – Test steps and parameter 2 SWITCHING ON AND OFF – DEFAULT POL/SYS 63
Table 48 – Test steps and parameter 1 SWITCHING ON AND OFF – POWER ON 64
Table 49 – Test steps and parameter 2 SWITCHING ON AND OFF – POWER ON 65
Table 50 – Test steps and parameter 1 SWITCHING ON AND OFF – SYSTEM FAILURE 66
Table 51 – Test steps and parameter 2 SWITCHING ON AND OFF – SYSTEM FAILURE 67
Table 52 – Test steps RESERVED APPLICATION EXTENDED COMMANDS 69

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

DIGITAL ADDRESSABLE LIGHTING INTERFACE –

Part 208: Particular requirements for control gear – Switching function (device type 7)

FOREWORD

1) The International Electrotechnical Commission (IEC) 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, IEC publishes International Standards, Technical Specifications, Technical Reports, Publicly Available Specifications (PAS) and Guides (hereafter referred to as "IEC Publication(s)"). Their preparation is entrusted to technical committees; any IEC National Committee interested in the subject dealt with may participate in this preparatory work. International, governmental and non-governmental organizations liaising with the IEC also participate in this preparation. IEC collaborates closely with the International Organization for Standardization (ISO) in accordance with conditions determined by agreement between the two organizations.
2) The formal decisions or agreements of IEC on technical matters express, as nearly as possible, an international consensus of opinion on the relevant subjects since each technical committee has representation from all interested IEC National Committees.
3) IEC Publications have the form of recommendations for international use and are accepted by IEC National Committees in that sense. While all reasonable efforts are made to ensure that the technical content of IEC Publications is accurate, IEC cannot be held responsible for the way in which they are used or for any misinterpretation by any end user.
4) In order to promote international uniformity, IEC National Committees undertake to apply IEC Publications transparently to the maximum extent possible in their national and regional publications. Any divergence between any IEC Publication and the corresponding national or regional publication shall be clearly indicated in the latter.
5) IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with an IEC Publication.
6) All users should ensure that they have the latest edition of this publication.
7) No liability shall attach to IEC or its directors, employees, servants or agents including individual experts and members of its technical committees and IEC National Committees for any personal injury, property damage or other damage of any nature whatsoever, whether direct or indirect, or for costs (including legal fees) and expenses arising out of the publication, use of, or reliance upon, this IEC Publication or any other IEC Publications.
8) Attention is drawn to the Normative references cited in this publication. Use of the referenced publications is indispensable for the correct application of this publication.
9) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this IEC Publication may be the subject of patent rights. IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 62386-208 has been prepared by subcommittee 34C: Auxiliaries for lamps, of IEC technical committee 34: Lamps and related equipment.

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

CDV	Report on voting
34C/821/CDV	34C/842/RVC

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.

This Part 208 is intended to be used in conjunction with IEC 62386-101 and IEC 62386-102, which contain general requirements for the relevant product type (control gear or control devices).

A list of all parts of the IEC 62386 series, under the general title *Digital addressable lighting interface*, can be found on the IEC website.

The committee has decided that the contents of this publication will remain unchanged until the maintenance result date indicated on the IEC website 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 first edition of IEC 62386-208 is published in conjunction with IEC 62386-101 and IEC 62386-102. The division of IEC 62386 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 recognized.

This International Standard, and the other parts that make up the IEC 62386-200 series, in referring to any of the clauses of IEC 62386-101 or IEC 62386-102, specify the extent to which such a clause is applicable and the order in which the tests are to be performed. The parts also include additional requirements, as necessary. All parts that make up the IEC 62386-200 series are self-contained and therefore do not include references to each other.

Where the requirements of any of the clauses of IEC 62386-101 or IEC 62386-102 are referred to in this International Standard by the sentence "The requirements of IEC 62386-1XX, clause ‘n’ apply”, this sentence is to be interpreted as meaning that all requirements of the clause in question of Part 101 or Part 102 apply, except any which are inapplicable to the specific type of lamp control gear covered by Part 208.

All numbers used in this International Standard 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; "x" in binary numbers means "don't care".

DIGITAL ADDRESSABLE LIGHTING INTERFACE –

Part 208: Particular requirements for control gear – Switching function (device type 7)

1 Scope

This International Standard specifies a protocol and test methods for the control by digital signals of electronic control gear that switches its output only on and off.

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 62386-101:2009, *Digital addressable lighting interface – Part 101: General requirements – System*

IEC 62386-102:2009, *Digital addressable lighting interface — Part 102: General requirements – Control gear*

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS 76
INTRODUCTION 78
1 Domaine d'application 79
2 Références normatives 79
3 Termes et définitions 79
4 Généralités 80
5 Spécifications électriques 80
6 Alimentation électrique de l'interface 80
7 Structure du protocole de communication 80
8 Enchaînement 80
9 Méthode de fonctionnement 80
10 Déclaration des variables 83
11 Définition des commandes 83
12 Procédures d'essai 89
Annexe A (informative) Exemples d'algorithmes 141
Bibliographie 142

Figure 1 – Exemple de configuration possible 82
Figure 2 – Exemple de séquence de commande de configuration étendue spécifique à l'application 85
Figure 3 – Séquence d'essais QUERY FEATURES 90
Figure 4 – Séquence d'essais Reset State / Persistent Memory 91
Figure 5 – Séquence d'essais QUERY LOAD ERROR 93
Figure 6 – Séquence d'essais QUERY LOAD ERROR with HOLD-OFF TIME 94
Figure 7 – Séquence d'essais QUERY LOAD ERROR with indefinitely HOLD-OFF TIME 95
Figure 8 – Séquence d'essais QUERY Control Gear Information 96
Figure 9 – Séquence d'essais REFERENCE SYSTEM POWER 97
Figure 10 – Séquence d'essais REFERENCE SYSTEM POWER: 100 ms-timeout 98
Figure 11 – Séquence d'essais REFERENCE SYSTEM POWER: Command in-between 99
Figure 12 – Séquence d'essais REFERENCE SYSTEM POWER: 15 min timer 100
Figure 13 – Séquence d'essais REFERENCE SYSTEM POWER: failed 101
Figure 14 – Séquence d'essais THRESHOLDS: Configuration Sequence 102
Figure 15 – Séquence d'essais ERROR HOLD-OFF TIME: Configuration Sequence 104
Figure 16 – Séquence d'essais STORE DTR AS THRESHOLD X 105
Figure 17 – Séquence d'essais STORE DTR AS MIN / MAX LEVEL 106
Figure 18 – Séquence d'essais STORE DTR AS ERROR HOLD-OFF TIME 107
Figure 19 – Séquence d'essais ENABLE DEVICE TYPE: Appl. extended query commands 108
Figure 20 – Séquence d'essais ENABLE DEVICE TYPE: Reference System Power 109
Figure 21 – Séquence d'essais ENABLE DEVICE TYPE: Other Application Extended Configuration Commands 110
Figure 22 – Séquence d'essais ENABLE DEVICE TYPE: Error Hold-Off Time 112

Figure 23 – Séquence d'essais ENABLE DEVICE TYPE: Application Extended Configuration Commands 2 113
Figure 24 – Séquence d'essais DEFAULT ON AND OFF 115
Figure 25 – Séquence d'essais DEFAULT OFF WITH FADING 116
Figure 26 – Séquence d'essais SWITCHING ON AND OFF – FULL RANGE 118
Figure 27 – Séquence d'essais SWITCHING ON AND OFF – LIMITED RANGE 122
Figure 28 – Séquence d'essais VIRTUAL DIMMING – FADE TIME 125
Figure 29 – Séquence d'essais VIRTUAL DIMMING – FADE RATE 127
Figure 30 – Séquence d'essais SWITCHING ON AND OFF – IAPC 128
Figure 31 – Séquence d'essais SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING THRESHOLDS 129
Figure 32 – Séquence d'essais SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING MIN/MAX 131
Figure 33 – Séquence d'essais SWITCHING ON AND OFF – DEFAULT POL/SYS 133
Figure 34 – Séquence d'essais SWITCHING ON AND OFF – POWER ON 135
Figure 35 – Séquence d'essais SWITCHING ON AND OFF – SYSTEM FAILURE 137
Figure 36 – Séquence d'essais QUERY EXTENDED VERSION NUMBER 139
Figure 37 – Séquence d'essais RESERVED APPLICATION EXTENDED COMMANDS 140
Figure A.1 – Exemples de caractéristiques de commutation 141

Tableau 1 – Niveau virtuel de puissance d'arc (VAPL) 82
Tableau 2 – Déclaration des variables 83
Tableau 3 – Résumé du répertoire des commandes étendues spécifiques à l'application 89
Tableau 4 – Paramètres pour l'essai State / Persistent Memory 92
Tableau 5 – Etapes de l'essai QUERY LOAD ERROR with HOLD-OFF TIME 94
Tableau 6 – Etapes de l'essai REFERENCE SYSTEM POWER: Command in-between 99
Tableau 7 – Paramètre et étapes de l'essai 1 THRESHOLDS: Configuration Sequence 102
Tableau 8 – Paramètre et étapes de l'essai 2 THRESHOLDS: Configuration Sequence 103
Tableau 9 – Paramètre et étapes de l'essai 3 THRESHOLDS: Configuration Sequence 103
Tableau 10 – Etapes de l'essai ERROR HOLD-OFF TIME: Configuration Sequence 104
Tableau 11 – Etapes de l'essai STORE DTR AS THRESHOLD X 105
Tableau 12 – Etapes de l'essai STORE DTR AS MIN / MAX LEVEL 106
Tableau 13 – Etapes de l'essai STORE DTR AS ERROR HOLD-OFF TIME 107
Tableau 14 – Etapes de l'essai ENABLE DEVICE TYPE: Appl. extended query commands 108
Tableau 15 – Etapes de l'essai ENABLE DEVICE TYPE: Reference System Power 109
Tableau 16 – Etapes de l'essai 1 ENABLE DEVICE TYPE: Other Application Extended Configuration Commands 111
Tableau 17 – Etapes de l'essai 2 ENABLE DEVICE TYPE: Other Application Extended Configuration Commands 111
Tableau 18 – Etapes de l'essai 3 ENABLE DEVICE TYPE: Other Application Extended Configuration Commands 111
Tableau 19 – Etapes de l'essai ENABLE DEVICE TYPE: Error Hold-Off Time 112
Tableau 20 – Etapes de l'essai 1 ENABLE DEVICE TYPE: Application Extended Configuration Commands 2 114

Tableau 21 – Etapes de l'essai 2 ENABLE DEVICE TYPE: Application Extended Configuration Commands 2 114
Tableau 22 – Etapes de l'essai DEFAULT ON AND OFF 115
Tableau 23 – Etapes de l'essai 1 DEFAULT OFF WITH FADING 116
Tableau 24 – Etapes de l'essai 2 DEFAULT OFF WITH FADING 117
Tableau 25 – Etapes et paramètre de l'essai 1 SWITCHING ON AND OFF – FULL RANGE 119
Tableau 26 – Etapes et paramètre de l'essai 2 SWITCHING ON AND OFF – FULL RANGE 119
Tableau 27 – Etapes et paramètre de l'essai 3 SWITCHING ON AND OFF – FULL RANGE 119
Tableau 28 – Etapes et paramètre de l'essai 4 SWITCHING ON AND OFF – FULL RANGE 120
Tableau 29 – Etapes et paramètre de l'essai 5 SWITCHING ON AND OFF – FULL RANGE 121
Tableau 30 – Etapes et paramètre de l'essai 1 SWITCHING ON AND OFF – LIMITED RANGE 123
Tableau 31 – Etapes et paramètre de l'essai 2 SWITCHING ON AND OFF – LIMITED RANGE 123
Tableau 32 – Etapes et paramètre de l'essai 3 SWITCHING ON AND OFF – LIMITED RANGE 123
Tableau 33 – Etapes et paramètre de l'essai 4 SWITCHING ON AND OFF – LIMITED RANGE 124
Tableau 34 – Etapes et paramètre de l'essai 5 SWITCHING ON AND OFF – LIMITED RANGE 124
Tableau 35 – Etapes et paramètre de l'essai 1 VIRTUAL DIMMING – FADE TIME 126
Tableau 36 – Etapes et paramètre de l'essai 2 VIRTUAL DIMMING – FADE TIME 126
Tableau 37 – Etapes et paramètre de l'essai 3 VIRTUAL DIMMING – FADE TIME 126
Tableau 38 – Etapes de l'essai VIRTUAL DIMMING – FADE RATE 127
Tableau 39 – Etapes de l'essai SWITCHING ON AND OFF – IAPC 128
Tableau 40 – Etapes et paramètre de l'essai 1 SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING THRESHOLDS 130
Tableau 41 – Etapes et paramètre de l'essai 2 SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING THRESHOLDS 130
Tableau 42 – Etapes et paramètre de l'essai 3 SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING THRESHOLDS 130
Tableau 43 – Etapes et paramètre de l'essai 1 SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING MIN/MAX 131
Tableau 44 – Etapes et paramètre de l'essai 2 SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING MIN/MAX 132
Tableau 45 – Etapes et paramètre de l'essai 3 SWITCHING ON AND OFF – ADJUSTING MIN/MAX 132
Tableau 46 – Etapes et paramètre 1 de l'essai SWITCHING ON AND OFF – DEFAULT POL/SYS 134
Tableau 47 – Etapes et paramètre 2 de l'essai SWITCHING ON AND OFF – DEFAULT POL/SYS 134
Tableau 48 – Etapes et paramètre de l'essai 1 SWITCHING ON AND OFF – POWER ON 135
Tableau 49 – Etapes et paramètre de l'essai 2 SWITCHING ON AND OFF – POWER ON 136

Tableau 50 – Etapes et paramètre de l'essai 1 SWITCHING ON AND OFF – SYSTEM FAILURE 137
Tableau 51 – Etapes et paramètre de l'essai 2 SWITCHING ON AND OFF – SYSTEM FAILURE 138
Tableau 52 – Etapes de l'essai RESERVED APPLICATION EXTENDED COMMANDS 140

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

_____

INTERFACE D'ÉCLAIRAGE ADRESSABLE NUMÉRIQUE –

Partie 208: Exigences particulières pour les appareillages de commande – Fonction de commutation (dispositif de type 7)

AVANT-PROPOS

1) La Commission Électrotechnique 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'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. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
5) La CEI n'a prévu aucune procédure de marquage valant indication d'approbation et n'engage pas sa responsabilité pour les équipements déclarés conformes à une de ses Publications.
6) Tous les utilisateurs doivent s'assurer qu'ils sont en possession de la dernière édition de cette publication.
7) Aucune responsabilité ne doit être imputée à la CEI, à ses administrateurs, employés, auxiliaires ou mandataires, y compris ses experts particuliers et les membres de ses comités d'études et des Comités nationaux de la CEI, pour tout préjudice causé en cas de dommages corporels et matériels, ou de tout autre dommage de quelque nature que ce soit, directe ou indirecte, ou pour supporter les coûts (y compris les frais de justice) et les dépenses découlant de la publication ou de l'utilisation de cette Publication de la CEI ou de toute autre Publication de la CEI, ou au crédit qui lui est accordé.
8) L'attention est attirée sur les références normatives citées dans cette publication. L'utilisation de publications référencées est obligatoire pour une application correcte de la présente publication.
9) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Publication de la CEI peuvent faire l'objet de droits de 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.

La Norme internationale CEI 62386-208 a été établie par le sous-comité 34C: Appareils auxiliaires pour lampes, du comité d'études 34 de la CEI: Lampes et équipements associés.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

CDV	Rapport de vote
34C/821/CDV	34C/842/RVC

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.

Cette partie 208 est destinée à être utilisée conjointement avec la CEI 62386-101 et la CEI 62386-102, qui contiennent les exigences générales relatives au type de produit concerné (appareillage ou dispositifs de commande).

Une liste de toutes les parties de la série CEI 62386, publiées sous le titre général: *Interface d'éclairage adressable numérique*, est disponible 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 maintenance indiquée sur le site web de la CEI sous « http://webstore.iec.ch » dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

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

INTRODUCTION

La première édition de la CEI 62386-208 est publiée conjointement avec la CEI 62386-101 et la CEI 62386-102. La présentation de la CEI 62386 en parties publiées séparément facilitera les futures modifications et révisions. Des exigences supplémentaires seront ajoutées en temps utile si un tel besoin est reconnu.

La présente norme internationale, et les autres parties qui composent la série CEI 62386-200, en faisant référence à un article quelconque de la CEI 62386-101 ou la CEI 62386-102, spécifient la mesure dans laquelle un article s'applique et l'ordre dans lequel les essais doivent être effectués. Les parties contiennent également des exigences supplémentaires, s'il y a lieu. Toutes les parties composant la série CEI 62386-200 sont autonomes et, par conséquent, ne contiennent pas de références les unes aux autres.

Quand les exigences d'un des articles de la CEI 62386-101 ou la CEI 62386-102 sont citées en référence dans la présente norme par la phrase « Les exigences de l'article « n » de la CEI 62386-1XX s'appliquent », cette phrase s'interprète comme signifiant que toutes les exigences de l'article en question de la Partie 101 ou la Partie 102 s'appliquent, à l'exception de celles qui ne s'appliquent pas au type particulier d'appareillage de lampe traité par la Partie 208.

Sauf indication contraire, tous les nombres utilisés dans la présente norme sont des nombres décimaux. 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 ».

INTERFACE D'ÉCLAIRAGE ADRESSABLE NUMÉRIQUE –

Partie 208: Exigences particulières pour les appareillages de commandes – Fonction de commutation (dispositif de type 7)

1 Domaine d'application

La présente norme internationale spécifie un protocole et des méthodes d'essai applicables aux appareillages électroniques commandés par des signaux numériques qui disposent uniquement des options de mise sous tension et de mise hors tension de la sortie.

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 62386-101:2009, *Interface d'éclairage adressable numérique – Partie 101: Exigences générales – Système.*

CEI 62386-102:2009, *Interface d'éclairage adressable numérique – Partie 102: Exigences générales – Appareillage.*