



IEC 62386-202

Edition 1.0 2009-06

# 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

PRICE CODE  
CODE PRIX

**XE**

---

ICS 29.140.50; 29.140.99

ISBN 2-8318-1045-2

## CONTENTS

|   |     |
|---|-----|
| FOREWORD.....   | 5   |
| INTRODUCTION.....   | 7   |
| 1 Scope.....  | 8   |
| 2 Normative references .....  | 8   |
| 3 Terms and definitions .....   | 8   |
| 4 General .....   | 10  |
| 5 Electrical specifications .....   | 10  |
| 6 Interface power supply .....  | 10  |
| 7 Transmission protocol structure.....  | 10  |
| 8 Timing .....  | 10  |
| 9 Method of operation .....   | 10  |
| 10 Declaration of variables .....   | 14  |
| 11 Definition of commands .....   | 15  |
| 12 Test procedures .....  | 26  |
| Annex A (informative) Examples .....  | 104 |
| Bibliography.....   | 107 |
| <br>  |     |
| Figure 1 – Example of light level definitions .....                                     | 12  |
| Figure 2 – Modes of operation .....   | 13  |
| Figure 3 – Application extended control or configuration command sequence example ..... | 16  |
| Figure 4 – Test sequence 'Features' .....   | 27  |
| Figure 5 – Test sequence 'RESET'.....   | 30  |
| Figure 6 – Test sequence '100 ms-timeout' .....   | 32  |
| Figure 7 – Test sequence 'Commands in-between' .....                                    | 34  |
| Figure 8 – Test sequence 'Persistent memory' .....                                      | 36  |
| Figure 9 – Test sequence 'ON AND OFF'.....  | 39  |
| Figure 10 – Test sequence 'OFF WITH FADING'.....  | 41  |
| Figure 11 – Test sequence 'Physical address allocation' .....                           | 42  |
| Figure 12 – Test sequence 'QUERY LAMP POWER ON' .....                                   | 44  |
| Figure 13 – Test sequence 'REST' .....  | 45  |
| Figure 14 – Test sequence 'INHIBIT'.....  | 47  |
| Figure 15 – Test sequence 'START/STOP FUNCTION TEST' .....                              | 48  |
| Figure 16 – Test sequence 'FUNCTION TEST FAILURE' .....                                 | 50  |
| Figure 17 – Test sequence 'FUNCTION TEST REQUEST PENDING'.....                          | 52  |
| Figure 18 – Test sequence 'START/STOP DURATION TEST' .....                              | 53  |
| Figure 19 – Test sequence 'DURATION TEST FAILURE' .....                                 | 54  |
| Figure 20 – Test sequence 'DURATION TEST REQUEST PENDING'.....                          | 56  |
| Figure 21 – Test sequence 'TESTS IN PARALLEL' .....                                     | 58  |
| Figure 22 – Test sequence 'LAMP TIMER' .....  | 59  |
| Figure 23 – Test sequence 'STOP PENDING TEST' .....                                     | 60  |
| Figure 24 – Test sequence 'STORE THE DTR AS EMERGENCY LEVEL' .....                      | 62  |

|   |     |
|---|-----|
| Figure 25 – Test sequence 'EMERGENCY LEVEL vs. MIN / MAX' .....                           | 64  |
| Figure 26 – Test sequence 'STORE TEST TIMING' .....                                       | 66  |
| Figure 27 – Test sequence 'EXECUTE AUTOMATIC TEST' .....                                  | 68  |
| Figure 28 – Test sequence 'STORE TEST EXECUTION TIMEOUT' .....                            | 70  |
| Figure 29 – Test sequence 'STORE PROLONG TIME' .....                                      | 72  |
| Figure 30 – Test sequence 'START IDENTIFICATION' .....                                    | 73  |
| Figure 31 – Test sequence 'INTERFACE FAILURE' .....                                       | 74  |
| Figure 32 – Test sequence 'QUERY BATTERY CHARGE' .....                                    | 75  |
| Figure 33 – Test sequence 'QUERY HARDWIRED INHIBIT' .....                                 | 76  |
| Figure 34 – Test sequence 'QUERY HARDWIRED SWITCHED MAINS POWER' .....                    | 77  |
| Figure 35 – Test sequence 'QUERY PHYSICAL SELECTED' .....                                 | 78  |
| Figure 36 – Test sequence 'REST: APPLICATION EXTENDED COMMAND SEQUENCE' .....             | 80  |
| Figure 37 – Test sequence 'INHIBIT & TEST: APPL. EXT. COMMAND SEQUENCES' .....            | 82  |
| Figure 38 – Test sequence 'RESET FT DONE FLAG: APPL. EXT. COMMAND SEQUENCE' .....         | 84  |
| Figure 39 – Test sequence 'RESET DT DONE FLAG: APPL. EXT. COMMAND SEQUENCE' .....         | 86  |
| Figure 40 – Test sequence 'CONFIGURATION: Other command after Enable Device Type 1' ..... | 88  |
| Figure 41 – Test sequence 'CONFIGURATION: 100ms timeout' .....                            | 90  |
| Figure 42 – Test sequence 'CONFIGURATION: Commands in-between' .....                      | 92  |
| Figure 43 – Test sequence 'QUERY: Other command after Enable Device Type 1' .....         | 93  |
| Figure 44 – Test sequence 'START IDENTIFICATION: APPL. EXT. COMMAND SEQUENCE' .....       | 95  |
| Figure 45 – Test sequence 'Extended RESET' .....  | 97  |
| Figure 46 – Test sequence 'Extended PERSISTENT MEMORY' .....                              | 99  |
| Figure 47 – Test sequence 'Restore Factory Settings' .....                                | 101 |
| Figure 48 – Test sequence 'Reserved DTR Selected Function' .....                          | 102 |
| Figure 49 – Test sequence 'QUERY EXTENDED VERSION NUMBER' .....                           | 103 |
| Figure A.1 – Duration test sequence example .....   | 105 |
| Figure A.2 – Timing diagram for function and duration tests .....                         | 105 |
|   |     |
| Table 1 – Declaration of additional variables .....                                       | 14  |
| Table 2 – Summary of the application extended command set .....                           | 25  |
| Table 3 – Types of emergency control gear .....   | 26  |
| Table 4 – List of test sequences 'Configuration commands' .....                           | 28  |
| Table 5 – Parameters for test sequences 'RESET' .....                                     | 29  |
| Table 6 – Parameters for test sequences '100 ms-timeout' .....                            | 31  |
| Table 7 – Parameters for test sequences 'Commands in-between' .....                       | 33  |
| Table 8 – Parameters for test sequences 'Persistent memory' .....                         | 35  |
| Table 9 – List of test sequences 'Arc power control commands' .....                       | 37  |
| Table 10 – Parameters for test sequences 'ON AND OFF' .....                               | 38  |
| Table 11 – Parameters for test sequences 'OFF WITH FADING' .....                          | 40  |
| Table 12 – List of test sequences 'Queries and reserved commands' .....                   | 43  |

|   |     |
|---|-----|
| Table 13 – Parameters for test sequences 'INHIBIT' .....  | 46  |
| Table 14 – Parameters for test sequences 'FUNCTION TEST FAILURE' .....                                      | 49  |
| Table 15 – Parameters for test sequences 'FUNCTION TEST REQUEST PENDING' .....                              | 51  |
| Table 16 – Parameters for test sequences 'DURATION TEST REQUEST PENDING' .....                              | 55  |
| Table 17 – Parameters for test sequences 'TESTS IN PARALLEL' .....  | 57  |
| Table 18 – Parameters for test sequences 'STORE THE DTR AS EMERGENCY<br>LEVEL' .....                        | 61  |
| Table 19 – Parameters for test sequences 'EMERGENCY LEVEL vs. MIN / MAX' .....                              | 63  |
| Table 20 – Parameters for test sequences 'STORE TEST TIMING' .....  | 65  |
| Table 21 – Parameters for test sequences 'EXECUTE AUTOMATIC TEST' .....                                     | 67  |
| Table 22 – Parameters for test sequences 'STORE TEST EXECUTION TIMEOUT' .....                               | 69  |
| Table 23 – Parameters for test sequences 'STORE PROLONG TIME' .....   | 71  |
| Table 24 – Parameters for test sequences 'REST: APPLICATION EXTENDED<br>COMMAND SEQUENCE' .....             | 79  |
| Table 25 – Parameters for test sequences 'INHIBIT & TEST: APPL. EXT. COMMAND<br>SEQUENCES' .....            | 81  |
| Table 26 – Parameters for test sequences 'RESET FT DONE FLAG: APPL. EXT.<br>COMMAND SEQUENCE' .....         | 83  |
| Table 27 – Parameters for test sequences 'RESET DT DONE FLAG: APPL. EXT.<br>COMMAND SEQUENCE' .....         | 85  |
| Table 28 – Parameters for test sequences 'CONFIGURATION: Other command after<br>Enable Device Type 1' ..... | 87  |
| Table 29 – Parameters for test sequences 'CONFIGURATION: 100ms timeout' .....                               | 89  |
| Table 30 – Parameters for test sequences 'CONFIGURATION: Commands in-between' .....                         | 91  |
| Table 31 – Parameters for test sequences 'QUERY: Other command after Enable<br>Device Type 1' .....         | 93  |
| Table 32 – Parameters for test sequences 'START IDENTIFICATION: APPL. EXT.<br>COMMAND SEQUENCE' .....       | 94  |
| Table 33 – Parameters for test sequences 'Extended RESET' .....   | 96  |
| Table 34 – Parameters for test sequences 'Extended PERSISTENT MEMORY' .....                                 | 98  |
| Table 35 – Parameters for test sequences 'Restore Factory Settings' .....                                   | 100 |

## 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 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 62386-202 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:

| FDIS         | Report on voting |
|--------------|------------------|
| 34C/880/FDIS | 34C/887/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.

This Part 202 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 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 first edition of IEC 62386-202 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 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 statement "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 this Part 202.

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

#### **1 Scope**

This International Standard specifies a protocol and test procedures for the control by digital signals of electronic control gear for use on a.c. or d.c. supplies, associated with self-contained emergency lighting.

NOTE Tests in this standard are type tests. Requirements for testing individual control gear during production are not included.

#### **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.....  | 111 |
| INTRODUCTION.....  | 113 |
| 1 Domaine d'application .....  | 114 |
| 2 Références normatives.....   | 114 |
| 3 Termes et définitions .....  | 114 |
| 4 Généralités.....   | 116 |
| 5 Spécifications électriques.....  | 116 |
| 6 Alimentation électrique de l'interface .....   | 116 |
| 7 Structure du protocole de communication.....   | 116 |
| 8 Enchaînement .....   | 116 |
| 9 Méthode de fonctionnement .....  | 116 |
| 10 Déclaration des variables .....   | 120 |
| 11 Définition des commandes.....   | 121 |
| 12 Procédures d'essai .....  | 132 |
| Annexe A (informative) Exemples .....  | 212 |
| Bibliographie.....   | 215 |
| <br>   |     |
| Figure 1 – Exemple de définitions du niveau de lumière.....  | 118 |
| Figure 2 – Modes de fonctionnement .....   | 119 |
| Figure 3 – Exemple de séquence de commandes d'exécution ou de configuration<br>étendues spécifiques à l'application..... | 123 |
| Figure 4 – Séquence d'essais 'Features'.....   | 134 |
| Figure 5 – Séquence d'essais 'RESET' .....   | 137 |
| Figure 6 – Séquence d'essais '100 ms-timeout'.....   | 139 |
| Figure 7 – Séquence d'essais 'Commands in-between' .....   | 141 |
| Figure 8 – Séquence d'essais 'Persistent memory'.....  | 143 |
| Figure 9 – Séquence d'essais 'ON AND OFF' .....  | 146 |
| Figure 10 – Séquence d'essais 'OFF WITH FADING' .....  | 148 |
| Figure 11 – Séquence d'essais 'Attribution des adresses physiques' .....   | 149 |
| Figure 12 – Séquence d'essais 'QUERY LAMP POWER ON' .....  | 151 |
| Figure 13 – Séquence d'essais 'RESET' .....  | 152 |
| Figure 14 – Séquence d'essais 'INHIBIT' .....  | 154 |
| Figure 15 – Séquence d'essais 'START/STOP FUNCTION TEST' .....   | 155 |
| Figure 16 – Séquence d'essais 'FUNCTION TEST FAILURE'.....   | 157 |
| Figure 17 – Séquence d'essais 'FUNCTION TEST REQUEST PENDING' .....  | 159 |
| Figure 18 – Séquence d'essais 'START/STOP DURATION TEST'.....  | 160 |
| Figure 19 – Séquence d'essais 'DURATION TEST FAILURE'.....   | 161 |
| Figure 20 – Séquence d'essais 'DURATION TEST REQUEST PENDING' .....  | 163 |
| Figure 21 – Séquence d'essais 'TESTS IN PARALLEL'.....   | 165 |
| Figure 22 – Séquence d'essais 'LAMP TIMER'.....  | 166 |
| Figure 23 – Séquence d'essais 'STOP PENDING TEST' .....  | 167 |
| Figure 24 – Séquence d'essais 'STORE THE DTR AS EMERGENCY LEVEL' .....   | 169 |

|   |     |
|---|-----|
| Figure 25 – Séquence d'essais 'EMERGENCY LEVEL vs. MIN / MAX' .....                               | 171 |
| Figure 26 – Séquence d'essais 'STORE TEST TIMING' .....   | 173 |
| Figure 27 – Séquence d'essais 'EXECUTE AUTOMATIC TEST' .....                                      | 175 |
| Figure 28 – Séquence d'essais 'STORE TEST EXECUTION TIMEOUT' .....                                | 177 |
| Figure 29 – Séquence d'essais 'STORE PROLONG TIME' .....  | 179 |
| Figure 30 – Séquence d'essais 'START IDENTIFICATION' .....  | 180 |
| Figure 31 – Séquence d'essais 'INTERFACE FAILURE' .....   | 181 |
| Figure 32 – Séquence d'essais 'QUERY BATTERY CHARGE' .....  | 182 |
| Figure 33 – Séquence d'essais 'QUERY HARDWIRED INHIBIT' .....                                     | 183 |
| Figure 34 – Séquence d'essais 'QUERY HARDWIRED SWITCHED MAINS POWER' .....                        | 184 |
| Figure 35 – Séquence d'essais 'PHYSICAL SELECTED' .....   | 185 |
| Figure 36 – Séquence d'essais 'REST': APPLICATION EXTENDED COMMAND<br>SEQUENCE' .....             | 187 |
| Figure 37 – Séquence d'essais 'INHIBIT & TEST: APPL. EXT. COMMAND<br>SEQUENCES' .....             | 190 |
| Figure 38 – Séquence d'essais 'RESET FT DONE FLAG: APPL. EXT. COMMAND<br>SEQUENCE' .....          | 192 |
| Figure 39 – Séquence d'essais 'RESET DT DONE FLAG: APPL. EXT. COMMAND<br>SEQUENCE' .....          | 194 |
| Figure 40 – Séquence d'essais 'CONFIGURATION: Autre commande après Enable<br>Device Type 1' ..... | 196 |
| Figure 41 – Séquence d'essais 'CONFIGURATION: 100ms timeout' .....                                | 198 |
| Figure 42 – Séquence d'essais 'CONFIGURATION: Commands in-between' .....                          | 200 |
| Figure 43 – Séquence d'essais 'QUERY: Autre commande après Enable Device Type 1' .....            | 201 |
| Figure 44 – Séquence d'essais 'START IDENTIFICATION: APPL. EXT. COMMAND<br>SEQUENCE' .....        | 203 |
| Figure 45 – Séquence d'essais 'Extended RESET' .....  | 205 |
| Figure 46 – Séquence d'essais 'Extended PERSISTENT MEMORY' .....                                  | 207 |
| Figure 47 – Séquence d'essais 'Restore Factory Settings' .....                                    | 209 |
| Figure 48 – Séquence d'essais 'Reserved DTR Selected Functions' .....                             | 210 |
| Figure 49 – Séquences d'essais 'QUERY EXTENDED VERSION NUMBER' .....                              | 211 |
| Figure A.1 – Exemple de séquence d'essais d'autonomie .....                                       | 213 |
| Figure A.2 – Diagramme de temps pour les essais fonctionnels et d'autonomie .....                 | 213 |
|   |     |
| Tableau 1 – Déclaration des variables supplémentaires .....                                       | 120 |
| Tableau 2 – Résumé du répertoire des commandes étendues spécifiques à<br>l'application .....      | 132 |
| Tableau 3 – Types d'appareillages de secours .....  | 133 |
| Tableau 4 – Liste des séquences d'essais 'Configuration commands' .....                           | 135 |
| Tableau 5 – Paramètres pour les séquences d'essais 'RESET' .....                                  | 136 |
| Tableau 6 – Paramètres pour les séquences d'essai '100 ms-timeout' .....                          | 138 |
| Tableau 7 – Paramètres pour les séquences d'essai 'Commands in-between' .....                     | 140 |
| Tableau 8 – Paramètres pour les séquences d'essais 'Persistent memory' .....                      | 142 |
| Tableau 9 – Liste des séquences d'essais 'Arc power control commands' .....                       | 144 |
| Tableau 10 – Paramètres pour les séquences d'essais 'ON AND OFF' .....                            | 145 |

|  |     |
|--|-----|
| Tableau 11 – Paramètres pour les séquences d’essais 'OFF WITH FADING' .....  | 147 |
| Tableau 12 – Liste des séquences d’essais 'Queries and reserved commands' .....  | 150 |
| Tableau 13 – Paramètres pour les séquences d’essais 'INHIBIT' .....  | 153 |
| Tableau 14 – Paramètres pour les séquences d’essais 'FUNCTION TEST FAILURE' .....                                      | 156 |
| Tableau 15 – Paramètres pour les séquences d’essais 'FUNCTION TEST REQUEST<br>PENDING' .....                           | 158 |
| Tableau 16 – Paramètres pour les séquences d’essais 'DURATION TEST REQUEST<br>PENDING' .....                           | 162 |
| Tableau 17 – Paramètres pour les séquences d’essais 'TESTS IN PARALLEL' .....  | 164 |
| Tableau 18 – Paramètres pour les séquences d’essai 'STORE THE DTR AS<br>EMERGENCY LEVEL' .....                         | 168 |
| Tableau 19 – Paramètres pour les séquences d’essais 'EMERGENCY LEVEL vs. MIN /<br>MAX' .....                           | 170 |
| Tableau 20 – Paramètres pour les séquences d’essais 'FUNCTION TEST TIMING' .....                                       | 172 |
| Tableau 21 – Paramètres pour les séquences d’essais 'EXECUTE AUTOMATIC TEST' .....                                     | 174 |
| Tableau 22 – Paramètres pour les séquences d’essais 'STORE TEST EXECUTION<br>TIMEOUT' .....                            | 176 |
| Tableau 23 – Paramètres pour les séquences d’essais 'STORE PROLONG TIME' .....   | 178 |
| Tableau 24 – Paramètres pour les séquences d’essais 'RESET' APPLICATION<br>EXTENDED COMMAND SEQUENCE' .....            | 186 |
| Tableau 25 – Paramètres pour les séquences d’essais 'INHIBIT & TEST: APPL. EXT.<br>COMMAND SEQUENCES' .....            | 188 |
| Tableau 26 – Paramètres pour les séquences d’essais 'RESET FT DONE FLAG:<br>APPL. EXT. COMMAND SEQUENCE' .....         | 191 |
| Tableau 27 – Paramètres pour les séquences d’essais 'RESET DT DONE FLAG:<br>APPL. EXT. COMMAND SEQUENCE' .....         | 193 |
| Tableau 28 – Paramètres pour les séquences d’essais 'CONFIGURATION: Autre<br>commande après Enable Device Type 1 ..... | 195 |
| Tableau 29 – Paramètres pour les séquences d’essais 'CONFIGURATION: 100ms<br>timeout' .....                            | 197 |
| Tableau 30 – Paramètres pour les séquences d’essais 'CONFIGURATION: Commands<br>in-between' .....                      | 199 |
| Tableau 31 – Paramètres pour les séquences d’essais 'QUERY: Autre commande<br>après Enable Device Type 1' .....        | 201 |
| Tableau 32 – Paramètres pour les séquences d’essais 'START IDENTIFICATION:<br>APPL. EXT. COMMAND SEQUENCE' .....       | 202 |
| Tableau 33 – Paramètres pour les séquences d’essais 'Extended RESET' .....   | 204 |
| Tableau 34 – Paramètres pour les séquences d’essais 'Extended PERSISTENT<br>MEMORY' .....                              | 206 |
| Tableau 35 – Paramètres pour les séquences d’essais 'Restore Factory Settings' .....                                   | 208 |

## 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 CEI (Commission Electrotechnique Internationale) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI – entre autres activités – publie des Normes internationales, 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 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 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 62386-202 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:

|              |                 |
|--------------|-----------------|
| FDIS         | Rapport de vote |
| 34C/880/FDIS | 34C/887/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.

Cette Partie 202 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, présentées sous le titre général *Interface d'éclairage adressable numérique* peut être consultée sur le site web de la CEI.

Le comité a décidé que le contenu de cette publication ne serait pas modifié avant la date de maintenance indiquée sur le site web de la CEI sous 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 62386-202 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 si, et quand le besoin en sera 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 le domaine auquel cet article est applicable et l'ordre dans lequel les essais doivent être effectués. Les parties comprennent également des exigences supplémentaires, le cas échéant. 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 quelconque des articles de la CEI 62386-101 ou la CEI 62386-102:2009 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, excepté celles qui ne s'appliquent pas au type particulier d'appareillage de lampe traité par la Partie 202.

Tous les nombres utilisés dans la présente Norme internationale 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".

## **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 Norme internationale spécifie un protocole et des méthodes d'essai pour la commande par des signaux numériques des appareillages électroniques destinés à être utilisés dans les alimentations alternatives ou continues, associés aux blocs autonomes d'éclairage de secours.

NOTE Les essais de la présente norme sont des essais de type. Les exigences relatives aux essais des appareillages individuels au cours de la production ne sont pas incluses.

#### **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*