# IEC 62345

Edition 1.0 2005-03

# INTERNATIONAL STANDARD

# NORME INTERNATIONALE

colour inside

## ID format for 50 mm magneto-optical disc system

**Format de l'identifiant pour un système à disque magnéto-optique de 50 mm**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX XE

ICS 33.160.40

ISBN 978-2-83220-365-1

**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.**

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

# CONTENTS

FOREWORD ..... 7

1 Scope ..... 9
2 Normative references ..... 9
3 Terms and definitions ..... 9
4 Conventions and notations ..... 12
4.1 Representation of numbers ..... 12
4.2 Names ..... 12
5 List of acronyms ..... 13
6 General description of the optical disc cartridge ..... 13
7 General requirements ..... 14
7.1 Environments ..... 14
7.2 Temperature shock ..... 14
7.3 Safety requirements ..... 15
8 Reference drive ..... 15
8.1 Optical system ..... 15
8.2 Optical beam ..... 16
8.3 Read channels ..... 16
8.4 Tracking ..... 17
8.5 Rotation of the disc ..... 17
9 Mechanical and physical characteristics ..... 17
9.1 Dimensional and physical characteristics of the cartridge ..... 17
9.2 Dimensional, mechanical and physical characteristics of the disc ..... 27
9.3 Interface between cartridge and drive ..... 32
10 Format of information ..... 33
10.1 Track geometry ..... 33
10.2 Track format ..... 34
10.3 Frame format ..... 35
10.4 ECC Block format ..... 42
10.5 Recording code ..... 43
10.6 Format of the Information Zone ..... 45
10.7 Format of the Data Zone ..... 46
10.8 Defect Management ..... 51
11 Characteristics of embossed information ..... 55
11.1 Method of testing ..... 55
11.2 Signals from grooves (see Figure 26) ..... 56
11.3 Signals from wobble groove (see Figure 27) ..... 57
11.4 Signal from fine clock marks (see Figure 28) ..... 58
12 Characteristics of the recording layer ..... 59
12.1 Method of testing ..... 59
12.2 Magneto-optical characteristics ..... 60
13 File system ..... 63
13.1 Volume ..... 63
13.2 File ..... 73

14 File format of Sound and Images ..... 78
14.1 General ..... 78
14.2 Directory Structure ..... 78
14.3 File Format ..... 79

Annex A (normative) Air cleanliness class 100000 ..... 82
Annex B (normative) Measurement method of reference plane flatness ..... 83
Annex C (normative) Measurement method of cartridge flatness ..... 84
Annex D (normative) Measurement method of cartridge curvature ..... 85
Annex E (normative) Test method for measuring the friction force ..... 86
Annex F (normative) Format of the Data Field ..... 88
Annex G (normative) Contents of Control Tracks ..... 95
Annex H (normative) Relaxation by zones of the requirement for signals ..... 99
Annex I (informative) Transportation ..... 100
Annex J (informative) Track deviation measurement ..... 101
Annex K (informative) Digital still camera image file format standard – Exif ..... 105
Annex L (informative) Design Rule for Camera File System – DCF ..... 106
Annex M (informative) Movie file format – QuickTime ..... 107

Figure 1 – Optical system of the reference drive ..... 15
Figure 2 – Outline of cartridge ..... 18
Figure 3 – Cartridge reference line and reference plane ..... 19
Figure 4 – Cartridge Top and Side View ..... 23
Figure 5 – Cartridge Bottom View ..... 24
Figure 6 – Shutter ..... 25
Figure 7 – Shutter lock ..... 25
Figure 8 – Holding area ..... 26
Figure 9 – Screw location ..... 26
Figure 10 – Disc dimensions ..... 28
Figure 11 – Thickness of the protective coating ..... 32
Figure 12 – Gap between the disc and the internal wall of the cartridge ..... 33
Figure 13 – Track layout ..... 34
Figure 14 – Layout of the Address Segment ..... 35
Figure 15 – Wolbble Pattern of the Address Segment ..... 35
Figure 16 – Layout of the Data Segment ..... 39
Figure 17 – The patterns of the Pre-write field and the Post-write field ..... 40
Figure 18 – ECC Block layout ..... 42
Figure 19 – Header ..... 43
Figure 20 – NRZI Plus convolution method ..... 44
Figure 21 – NRZI Plus convolution method ..... 44
Figure 22 – Layout of the Data Zone and Test Zones ..... 47
Figure 23 – Structure of Logical Zone ..... 51

Figure 24 – Structure of PDL entry ..... 54
Figure 25 – Structure of SDL entry ..... 55
Figure 26 – Signals from grooves ..... 57
Figure 27 – Signals from wobbled groove ..... 57
Figure 28 – Signals from fine clock marks ..... 58
Figure 29 – Radial push-pull signal and envelope of fine clock mark ..... 58
Figure 30 – Recording magnetic field shape and Write pulse ..... 60
Figure 31 – Resolution ..... 61
Figure 32 – Spectrum analyser display ..... 61
Figure 33 – Crosstalk test pattern ..... 62
Figure 34 – Directory structure including motion picture ..... 79
Figure A.1 – Particle size distribution curve ..... 82
Figure B.1 – Measurement method of reference plane flatness ..... 83
Figure C.1 – Measurement method of cartridge flatness ..... 84
Figure D.1 – Measurement method of cartridge curvature ..... 85
Figure E.1 – Arrangement of testing chip and disc for the measurement of friction force ..... 86
Figure E.2 – Shape of testing chip ..... 87
Figure E.3 – Test cycle ..... 87
Figure F.1 – Processing flow to generate Data unit 1 ..... 88
Figure F.2 – Processing flow to generate Data unit 2 and Data unit 3 ..... 88
Figure F.3 – Data unit 1 configuration ..... 89
Figure F.4 – Data ID information ..... 89
Figure F.5 – Feedback shift register for generation scramble data ..... 92
Figure F.6 – ECC block configuration ..... 93
Figure F.7 – ECC block after row interleave ..... 94
Figure G.1 – Track layout of the Control Zone ..... 96
Figure G.2 – Layout of the Control Segment ..... 96
Figure G.3 – Unit of the Control Segment ..... 97
Figure J.1 – Maximum allowed amplitude of a sinusoidal track deviation ..... 101
Figure J.2 – Implementation of a Reference Servo by filtering the track position signal with the reduction characteristics of the Reference Servo ..... 103
Figure J.3 – Implementation of a Reference Servo by changing the transfer function of the actual servo ..... 103
Figure J.4 – Implementation of a Reference Servo by changing the tracking error of the actual servo ..... 104

Table 1 – Write protection ..... 21
Table 2 – User hole ..... 22
Table 3 – Index hole ..... 22
Table 4 – Nominal Address Data clock frequencies when the disc rotates at 50 Hz ..... 41
Table 5 – Layout of the Information Zone ..... 45
Table 6 – Locations of the DMAs ..... 47
Table 7 – Byte assignment of the Disc Definition Structure (DDS) ..... 48
Table 8 – Assign of Logical Zone ..... 49

Table 9 – Content of the PDL ..... 53
Table 10 – Content of the SDL ..... 54
Table 11 – OSTA CS0 Charspec ..... 63
Table 12 – Time stamp ..... 64
Table 13 – Domain Entity Identifier ..... 64
Table 14 – Domain Identifier Suffix ..... 64
Table 15 – UDF Entity Identifier ..... 65
Table 16 – UDF Identifier Suffix ..... 65
Table 17 – Implementation Entity Identifier ..... 65
Table 18 – Implementation Identifier Suffix ..... 65
Table 19 – Beginning Extended Area Descriptor ..... 66
Table 20 – NSR Descriptor ..... 66
Table 21 – Terminating Extended Area Descriptor ..... 66
Table 22 – Descriptor Tag ..... 67
Table 23 – Anchor Volume Descriptor Pointer ..... 67
Table 24 – Primary Volume Descriptor ..... 67
Table 25 – Implementation Use Volume Descriptor ..... 68
Table 26 – Implementation Use of Implementation Use Volume Descriptor ..... 68
Table 27 – Partition Descriptor ..... 69
Table 28 – Partition Contents ..... 69
Table 29 – Partition Header Descriptor ..... 69
Table 30 – Logical Volume Descriptor ..... 70
Table 31 – File Set Descriptor Extent Information ..... 70
Table 32 – Integrity Sequence Extent Information ..... 71
Table 33 – Partition Maps ..... 71
Table 34 – Unallocated Space Descriptor ..... 71
Table 35 – Terminating Descriptor ..... 71
Table 36 – Logical Volume Integrity Descriptor ..... 72
Table 37 – Logical Volume Contents Use ..... 72
Table 38 – Implementation ..... 72
Table 39 – lb_addr (Logical Block Address) ..... 73
Table 40 – short_ad (Short Allocation Descriptor) ..... 73
Table 41 – long_ad (Long Allocation Descriptor) ..... 73
Table 42 – File Set Descriptor ..... 73
Table 43 – File Identifier Descriptor ..... 74
Table 44 – d-characters ..... 74
Table 45 – File Entry ..... 75
Table 46 – ICB Tag ..... 76
Table 47 – Extended Attributes ..... 76
Table 48 – Extended Attributes Header Descriptor ..... 76
Table 49 – File Times Extended Attribute ..... 77
Table 50 – Flags in ICB Tag ..... 77
Table 51 – Space Bitmap Descriptor ..... 77

Table 52 – Allocation Extent Descriptor ..... 78
Table F.1 – Initial value of shift register ..... 91
Table G.1 – Layout of the Control Zones ..... 95
Table H.1 – Requirements for signals in each zone ..... 99

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

# ID FORMAT FOR 50 mm MAGNETO-OPTICAL DISC SYSTEM

## 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.

The IEC draws attention to the fact that it is claimed that compliance with this document may involve the use of a patent.

The IEC takes no position concerning the evidence, validity and scope of this patent right.

The holder of this patent right has assured the IEC that he/she is willing to negotiate licences under reasonable and non-discriminatory terms and conditions with applicants throughout the world. In this respect, the statement of the holder of this patent right is registered with IEC.

Information may be obtained from:

Sanyo Electric Co., Ltd.

5-5, Keihan-hondori 2-chome,

Moriguchi City, Osaka, 570-8677, Japan

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights other than those identified above. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 62345 has been prepared by IEC technical committee 100: Audio, video, and multimedia systems and equipment.

This bilingual version (2012-11) corresponds to the monolingual English version, published in 2005-03.

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

| FDIS | Report on voting |
|---|---|
| 100/870/FDIS | 100/912/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.

The French version of this standard has not been voted upon.

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

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.

**IMPORTANT – The 'colour inside' logo on the cover page of this publication indicates that it contains colours which are considered to be useful for the correct understanding of its contents. Users should therefore print this document using a colour printer.**

# ID FORMAT FOR 50 mm MAGNETO-OPTICAL DISC SYSTEM

## 1 Scope

This International Standard specifies the characteristics of 50 mm Optical Disc Cartridges (ODC) with a capacity of 730 Mbytes per Cartridge. This regulation covers the logical format of removable 50 mm magneto-optical discs used on digital still cameras, digital movie cameras, electronic albums and similar devices and combinations of these devices that record, play or process the digital data of still pictures, motion pictures and audio. This standard specifies the recording and reproducing format and processing method of files of still pictures, motion pictures and audio on 50 mm magneto-optical discs so that the users can use these discs on various compatible devices.

## 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 60950-1:2001, *Information technology equipment – Safety – Part 1: General requirements*

ISO/IEC 13346-1:1995, *Information technology – Volume and file structure of write-once and rewritable media using non-sequential recording for information interchange – Part 1: General*

# SOMMAIRE

AVANT-PROPOS ..... 113

1 Domaine d'application ..... 115
2 Références normatives ..... 115
3 Termes et définitions ..... 115
4 Conventions et notations ..... 118
4.1 Représentation des nombres ..... 118
4.2 Noms ..... 119
5 Liste des acronymes ..... 119
6 Description générale d'une cartouche de disque optique ..... 120
7 Exigences générales ..... 120
7.1 Environnement ..... 120
7.2 Choc de température ..... 121
7.3 Exigences de sécurité ..... 121
8 Lecteur de référence ..... 121
8.1 Système optique ..... 121
8.2 Faisceau optique ..... 123
8.3 Voies de lecture ..... 123
8.4 Poursuite ..... 124
8.5 Rotation du disque ..... 124
9 Caractéristiques mécaniques et physiques ..... 124
9.1 Caractéristiques de dimensions et physiques de la cartouche ..... 124
9.2 Caractéristiques de dimensions, mécaniques et physiques du disque ..... 137
9.3 Interface entre la cartouche et le lecteur ..... 144
10 Format des informations ..... 145
10.1 Géométrie des pistes ..... 145
10.2 Format des pistes ..... 145
10.3 Format de trame ..... 146
10.4 Format du Bloc ECC ..... 155
10.5 Code d'enregistrement ..... 157
10.6 Format de la Zone Information ..... 160
10.7 Format de la Zone Data ..... 162
10.8 Gestion des défauts ..... 167
11 Caractéristiques des informations en relief ..... 171
11.1 Méthode d'essai ..... 171
11.2 Signaux des gorges (voir Figure 26) ..... 172
11.3 Signaux de la gorge vobulée (voir Figure 27) ..... 173
11.4 Signal de marques d'horloge fines (voir Figure 28) ..... 174
12 Caractéristiques de la couche d'enregistrement ..... 176
12.1 Méthode d'essai ..... 176
12.2 Caractéristiques magnéto-optiques ..... 178
13 Système de fichiers ..... 181
13.1 Volume ..... 181
13.2 Fichier ..... 191

14 Format des fichiers de son et d'images ..... 196
14.1 Généralités ..... 196
14.2 Structure de répertoire ..... 197
14.3 Format de fichier ..... 198

Annexe A (normative) Classe 100000 de pureté de l'air ..... 201
Annexe B (normative) Méthode de mesure de la planéité du plan de référence ..... 203
Annexe C (normative) Méthode de mesure de la planéité d'une cartouche ..... 205
Annexe D (normative) Méthode de mesure de la courbure d'une cartouche ..... 207
Annexe E (normative) Méthode d'essai pour mesurer la force de frottement ..... 208
Annexe F (normative) Format du champ Data ..... 211
Annexe G (normative) Contenu des pistes Control ..... 221
Annexe H (normative) Assouplissement par zones de l'exigence sur les signaux ..... 227
Annexe I (informative) Transport ..... 228
Annexe J (informative) Mesure de l'écart de piste ..... 229
Annexe K (informative) Norme du format de fichier d'image d'appareil photographique numérique – Exif ..... 233
Annexe L (informative) Règle de conception pour un système de fichiers de caméra – DCF ..... 234
Annexe M (informative) Format de fichier de film – QuickTime ..... 235

Figure 1 – Système optique du lecteur de référence ..... 122
Figure 2 – Vue d'ensemble d'une cartouche ..... 127
Figure 3 – Ligne de référence et plan de référence d'une cartouche ..... 128
Figure 4 – Vue de dessus et de côté de la cartouche ..... 132
Figure 5 – Vue de dessous de la cartouche ..... 133
Figure 6 – Cache ..... 134
Figure 7 – Verrou de cache ..... 135
Figure 8 – Aire de tenue ..... 136
Figure 9 – Emplacement des vis ..... 137
Figure 10 – Dimensions du disque ..... 139
Figure 11 – Épaisseur de la couche protectrice ..... 143
Figure 12 – Espace entre le disque et la paroi interne de la cartouche ..... 145
Figure 13 – Configuration des pistes ..... 146
Figure 14 – Configuration du Segment Address ..... 147
Figure 15 – Motif de vobulation de segment Address ..... 149
Figure 16 – Configuration du segment Data ..... 152
Figure 17 – Motifs du champ Pre-write et du champ Post-write ..... 153
Figure 18 – Configuration du Bloc ECC ..... 156
Figure 19 – Header ..... 157
Figure 20 – Méthode de convolution NRZI Plus ..... 158
Figure 21 – Méthode de convolution NRZI Plus ..... 159
Figure 22 – Configuration de la Zone Data et des Zones Test ..... 162
Figure 23 – Structure d'une Zone Logique ..... 167

Figure 24 – Structure de l'entrée de PDL ..... 170
Figure 25 – Structure d'entrée de SDL ..... 171
Figure 26 – Signaux des gorges ..... 173
Figure 27 – Signaux de la gorge vobulée ..... 174
Figure 28 – Signal de marques d'horloge fines ..... 175
Figure 29 – Signal de symétrie radiale et enveloppe de la marque d'horloge fine ..... 176
Figure 30 – Forme du champ magnétique d'enregistrement et impulsion d'écriture ..... 177
Figure 31 – Résolution ..... 178
Figure 32 – Affichage de l'analyseur de spectre ..... 179
Figure 33 – Motif d'essai de diaphonie ..... 180
Figure 34 – Structure de répertoire incluant les images animées ..... 198
Figure A.1 – Courbe de distribution de la taille des particules ..... 202
Figure B.1 – Méthode de mesure de la planéité du plan de référence ..... 204
Figure C.1 – Méthode de mesure de la planéité d'une cartouche ..... 206
Figure D.1 – Méthode de mesure de la courbure d'une cartouche ..... 207
Figure E.1 – Configuration de la puce d'essai et du disque pour la mesure de la force de frottement ..... 209
Figure E.2 – Forme de la puce d'essai ..... 210
Figure E.3 – Cycle d'essai ..... 210
Figure F.1 – Organigramme de génération de Data unit 1 ..... 211
Figure F.2 – Organigramme de génération de Data unit 2 et Data unit 3 ..... 212
Figure F.3 – Configuration de Data unit 1 ..... 213
Figure F.4 – Informations Data ID ..... 214
Figure F.5 – Registre à décalage à rétroaction pour la génération des données d'embrouillage ..... 217
Figure F.6 – Configuration du Bloc ECC ..... 218
Figure F.7 – Bloc ECC après entrelacement des rangées ..... 220
Figure G.1 – Configuration des pistes de la Zone Control ..... 222
Figure G.2 – Configuration du segment Control ..... 223
Figure G.3 – Unité du segment Control ..... 224
Figure J.1 – Amplitude maximale admise d'un écart de piste sinusoïdal ..... 229
Figure J.2 – Mise en œuvre d'un asservissement de référence par filtrage du signal de position de piste avec les caractéristiques de réduction de l'asservissement de référence ..... 231
Figure J.3 – Mise en œuvre d'un asservissement de référence en modifiant la fonction de transfert de l'asservissement réel ..... 232
Figure J.4 – Mise en œuvre d'un asservissement de référence en modifiant l'erreur de piste de l'asservissement réel ..... 232

Tableau 1 – Protection contre l'écriture ..... 130
Tableau 2 – Trou d'utilisateur ..... 131
Tableau 3 – Trou d'index ..... 131
Tableau 4 – Fréquences nominales de l'horloge Address Data lorsque le disque tourne à 50 Hz ..... 154
Tableau 5 – Configuration de la Zone Information ..... 161

Tableau 6 – Emplacements des DMA ..... 163
Tableau 7 – Assignation des octets de la structure de définition du disque (DDS) ..... 164
Tableau 8 – Assignation de zone logique ..... 166
Tableau 9 – Contenu de la PDL ..... 169
Tableau 10 – Contenu de la SDL ..... 171
Tableau 11 – Charspec CS0 de l'OSTA ..... 181
Tableau 12 – Horodatage ..... 182
Tableau 13 – Identifiant d'entité Domain ..... 182
Tableau 14 – Suffixe d'identifiant Domain ..... 182
Tableau 15 – Identifiant d'entité UDF ..... 183
Tableau 16 – Suffixe d'identifiant UDF ..... 183
Tableau 17 – Identifiant d'entité Implementation ..... 183
Tableau 18 – Suffixe d'identifiant Implementation ..... 183
Tableau 19 – Descripteur Beginning Extended Area ..... 184
Tableau 20 – Descripteur NSR ..... 184
Tableau 21 – Descripteur Terminating Extended Area ..... 184
Tableau 22 – Descripteur Tag ..... 185
Tableau 23 – Pointeur de descripteur Anchor Volume ..... 185
Tableau 24 – Descripteur Primary Volume ..... 186
Tableau 25 – Descripteur Implementation Use Volume ..... 186
Tableau 26 – Descripteur Implementation Use of Implementation Use Volume ..... 187
Tableau 27 – Descripteur Partition ..... 187
Tableau 28 – Partition Contents ..... 188
Tableau 29 – Descripteur Partition Header ..... 188
Tableau 30 – Descripteur Logical Volume ..... 188
Tableau 31 – File Set Descriptor Extent Information ..... 189
Tableau 32 – Integrity Sequence Extent Information ..... 189
Tableau 33 – Partition Maps ..... 189
Tableau 34 – Descripteur Unallocated Space ..... 190
Tableau 35 – Descripteur Terminating ..... 190
Tableau 36 – Descripteur Logical Volume Integrity ..... 190
Tableau 37 – Logical Volume Contents Use ..... 191
Tableau 38 – Implementation ..... 191
Tableau 39 – lb_addr (Logical Block Address) ..... 191
Tableau 40 – short_ad (Descripteur Short Allocation) ..... 191
Tableau 41 – long_ad (Descripteur Long Allocation) ..... 192
Tableau 42 – Descripteur File Set ..... 192
Tableau 43 – Descripteur File Identifier ..... 193
Tableau 44 – d-characters ..... 193
Tableau 45 – File Entry ..... 194
Tableau 46 – ICB Tag ..... 194
Tableau 47 – Extended Attributes ..... 195
Tableau 48 – Descripteur Extended Attributes Header ..... 195

Tableau 49 – File Times Extended Attribute ..... 195
Tableau 50 – Flags in ICB Tag ..... 196
Tableau 51 – Descripteur Space Bitmap ..... 196
Tableau 52 – Descripteur Allocation Extent ..... 196
Tableau F.1 – Valeur initiale du registre à décalage ..... 216
Tableau G.1 – Configuration des Zones Control ..... 221
Tableau H.1 – Exigences relatives aux signaux dans chaque zone ..... 227

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

# FORMAT DE L'IDENTIFIANT POUR UN SYSTÈME À DISQUE MAGNÉTO-OPTIQUE DE 50 mm

## AVANT-PROPOS

1) La Commission Electrotechnique Internationale (CEI) est une organisation mondiale de normalisation composée de l'ensemble des comités électrotechniques nationaux (Comités nationaux de la CEI). La CEI a pour objet de favoriser la coopération internationale pour toutes les questions de normalisation dans les domaines de l'électricité et de l'électronique. A cet effet, la CEI – entre autres activités – publie des Normes internationales, des Spécifications techniques, des Rapports techniques, des Spécifications accessibles au public (PAS) et des Guides (ci-après dénommés "Publication(s) de la CEI"). Leur élaboration est confiée à des comités d'études, aux travaux desquels tout Comité national intéressé par le sujet traité peut participer. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec la CEI, participent également aux travaux. La CEI collabore étroitement avec l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO), selon des conditions fixées par accord entre les deux organisations.
2) Les décisions ou accords officiels de la CEI concernant les questions techniques représentent, dans la mesure du possible, un accord international sur les sujets étudiés, étant donné que les Comités nationaux de la CEI intéressés sont représentés dans chaque comité d'études.
3) Les Publications de la CEI se présentent sous la forme de recommandations internationales et sont agréées comme telles par les Comités nationaux de la CEI. Tous les efforts raisonnables sont entrepris afin que la CEI s'assure de l'exactitude du contenu technique de ses publications; la CEI ne peut pas être tenue responsable de l'éventuelle mauvaise utilisation ou interprétation qui en est faite par un quelconque utilisateur final.
4) Dans le but d'encourager l'uniformité internationale, les Comités nationaux de la CEI s'engagent, dans toute la mesure possible, à appliquer de façon transparente les Publications de la CEI dans leurs publications nationales et régionales. Toutes divergences entre toutes Publications de la CEI et toutes publications nationales ou régionales correspondantes doivent être indiquées en termes clairs dans ces dernières.
5) La CEI 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.

La Commission Électrotechnique Internationale (CEI) attire l'attention sur le fait qu'il est déclaré que la conformité au présent document peut impliquer l'utilisation d'un brevet.

La CEI ne prend pas position concernant la preuve, la validité et le domaine d'application de ces droits de propriété industrielle.

Le détenteur de ces droits de propriété industrielle a assuré à la CEI qu'il souhaitait négocier des licences avec des demandeurs dans le monde entier, selon des termes et des conditions raisonnables et non discriminatoires. À cet égard, la déclaration du détenteur de ces droits de propriété est enregistrée à la CEI.

Des informations peuvent être obtenues auprès de:

Sanyo Electric Co., Ltd.

5-5, Keihan-hondori 2-chome,

Moriguchi City, Osaka, 570-8677, Japan

L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues autres que ceux qui sont

identifiés ci-dessus. 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 62345 a été établie par le Comité d'étude 100 de la CEI: Systèmes et appareils audio, vidéo et multimédia.

La présente version bilingue (2012-11) correspond à la version anglaise monolingue publiée en 2005-03.

Le texte anglais de cette norme est issu des documents 100/870/FDIS et 100/912/RVD.

Le rapport de vote 100/912/RVD donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

La version française de cette norme n'a pas été soumise au vote.

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

Le comité a décidé que le contenu de cette publication restera inchangé jusqu'à la date des résultats de maintenance indiquée sur le site Web de la CEI, "http://webstore.iec.ch", pour les données concernant la publication spécifique. A cette date, la publication sera

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

**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.**

# FORMAT DE L'IDENTIFIANT POUR UN SYSTÈME À DISQUE MAGNÉTO-OPTIQUE DE 50 mm

## 1 Domaine d'application

La présente Norme internationale spécifie les caractéristiques des cartouches de disque optique (ODC) de 50 mm d'une capacité de 730 Mo par cartouche. Cette réglementation recouvre le format logique des disques magnéto-optiques amovibles de 50 mm utilisés sur des appareils photographiques numériques, des caméras vidéo numériques, des albums électroniques et des dispositifs similaires ainsi que des combinaisons de ces dispositifs qui enregistrent, lisent ou traitent les données numériques d'images fixes, d'images animées et d'audio. La présente norme spécifie le format d'enregistrement et de reproduction et la méthode de traitement de fichiers d'images fixes, d'images animées et d'audio sur des disques magnéto-optiques de 50 mm, de façon que les utilisateurs puissent utiliser ces disques sur divers dispositifs compatibles.

## 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 60950-1:2001, *Matériels de traitement de l'information – Sécurité – Partie 1: Exigences générales*

ISO/CEI 13346-1:1995, *Technologies de l'information – Structure de volume et de fichier de moyens d'écriture unique et de réécriture utilisant un enregistrement non séquentiel pour l'échange d'information – Partie 1: Généralités*