

**NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD**

**CEI
IEC**

61599

Première édition
First edition
1999-09

**Lecteurs de vidéodisques –
Méthodes de mesure**

**Videodisk players –
Methods of measurement**

**ITCI STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)**

[IEC 61599:1999](#)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bdc09b4f-d92f-4bd7-9f83-f7b6b11d629c/iec-61599-1999>



Numéro de référence
Reference number
CEI/IEC 61599:1999

Numéros des publications

Depuis le 1er janvier 1997, les publications de la CEI sont numérotées à partir de 60000.

Publications consolidées

Les versions consolidées de certaines publications de la CEI incorporant les amendements sont disponibles. Par exemple, les numéros d'édition 1.0, 1.1 et 1.2 indiquent respectivement la publication de base, la publication de base incorporant l'amendement 1, et la publication de base incorporant les amendements 1 et 2.

Validité de la présente publication

Le contenu technique des publications de la CEI est constamment revu par la CEI afin qu'il reflète l'état actuel de la technique.

Des renseignements relatifs à la date de reconfirmation de la publication sont disponibles dans le Catalogue de la CEI.

Les renseignements relatifs à des questions à l'étude et des travaux en cours entrepris par le comité technique qui a établi cette publication, ainsi que la liste des publications établies, se trouvent dans les documents ci-dessous:

- «Site web» de la CEI*
- Catalogue des publications de la CEI
Publié annuellement et mis à jour régulièrement
(Catalogue en ligne)*
- Bulletin de la CEI
Disponible à la fois au «site web» de la CEI et comme périodique imprimé
- IEC web site*
- Catalogue of IEC publications
Published yearly with regular updates
(On-line catalogue)*
- IEC Bulletin
Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminologie, symboles graphiques et littéraux

En ce qui concerne la terminologie générale, le lecteur se reportera à la CEI 60050: *Vocabulaire Electrotechnique International* (VEI).

Pour les symboles graphiques, les symboles littéraux et les signes d'usage général approuvés par la CEI, le lecteur consultera la CEI 60027: *Symboles littéraux à utiliser en électrotechnique*, la CEI 60417: *Symboles graphiques utilisables sur le matériel. Index, relevé et compilation des feuilles individuelles*, et la CEI 60617: *Symboles graphiques pour schémas*.

* Voir adresse «site web» sur la page de titre.

Numbering

As from 1 January 1997 all IEC publications are issued with a designation in the 60000 series.

Consolidated publications

Consolidated versions of some IEC publications including amendments are available. For example, edition numbers 1.0, 1.1 and 1.2 refer, respectively, to the base publication, the base publication incorporating amendment 1 and the base publication incorporating amendments 1 and 2.

Validity of this publication

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC, thus ensuring that the content reflects current technology.

Information relating to the date of the reconfirmation of the publication is available in the IEC catalogue.

Information on the subjects under consideration and work in progress undertaken by the technical committee which has prepared this publication, as well as the list of publications issued, is to be found at the following IEC sources:

- IEC web site*
- Catalogue of IEC publications
Published yearly with regular updates
(On-line catalogue)*
- IEC Bulletin
Available both at the IEC web site* and as a printed periodical

Terminology, graphical and letter symbols

For general terminology, readers are referred to IEC 60050: *International Electrotechnical Vocabulary* (IEV).

For graphical symbols, and letter symbols and signs approved by the IEC for general use, readers are referred to publications IEC 60027: *Letter symbols to be used in electrical technology*, IEC 60417: *Graphical symbols for use on equipment. Index, survey and compilation of the single sheets* and IEC 60617: *Graphical symbols for diagrams*.

* See web site address on title page.

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

61599

Première édition
First edition
1999-09

Lecteurs de vidéodisques –
Méthodes de mesure

Videodisk players –
Methods of measurement

ITC STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

IEC 61599:1999

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bdc09b4f-d92f-4bd7-9f83-f7b6b11d629c/iec-61599-1999>

© IEC 1999 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photo-copie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'éditeur.

No part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from the publisher.

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

e-mail: inmail@iec.ch

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

U

*Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue*

SOMMAIRE

	Pages
AVANT-PROPOS	4
Articles	
1 Généralités	6
1.1 Domaine d'application	6
1.2 Références normatives	6
1.3 Termes et définitions	8
1.4 Abréviations	8
2 Informations exigées des fabricants de lecteurs de vidéodisques	8
2.1 Identification	10
2.2 Conditions normalisées pour les mesures	10
2.3 Performances demandées	12
2.4 Considérations complémentaires	14
3 Puissance consommée	14
4 Caractéristiques vidéo	16
4.1 Généralités	16
4.2 Niveau de sortie vidéo	16
4.3 Réponse amplitude/fréquence de la luminance	18
4.4 Distorsion non linéaire de la luminance	18
4.5 Distorsion de la forme d'onde de luminance (distorsion linéaire)	20
4.6 Rapport signal sur bruit du signal de luminance	20
4.7 Réponse amplitude/fréquence du signal de chrominance (applicable uniquement aux systèmes VHD)	22
4.8 Rapport signal sur bruit de la voie de chrominance	22
4.9 Gain différentiel (GD)	22
4.10 Phase différentielle (PD)	24
4.11 Diaphotie entre deux pistes adjacentes	24
4.12 Pertes de niveau	28
5 Erreur de base de temps	32
6 Caractéristiques audio	34
7 Caractéristiques des asservissements	34
7.1 Conditions d'essai – Généralités	34
7.2 Erreur d'asservissement radial	34
7.3 Erreur d'asservissement vertical (applicable uniquement aux systèmes LV)	36
7.4 Temps d'accès	38
Annexe A (informative) Exemples de disques d'essai disponibles	52
Annexe B (informative) Contenu du disque d'essai REF-V3 (12 pouces CAV)	54
Figure 1 – Signal d'essai vidéo: valeurs nominales, ligne horizontale	42
Figure 2 – Signal d'essai pour une distorsion non linéaire de luminance (10 échelons)	42
Figure 3 – Signal d'essai pour le rapport signal sur bruit de luminance	44
Figure 4 – Signal d'essai pour le rapport signal sur bruit de chrominance	44
Figure 5 – Configuration de la diaphotie pour les systèmes LV	46
Figure 6 – Mesure du niveau de compensation de perte et du bruit de commutation	48
Figure 7 – Mesure des caractéristiques de fréquence et du temps de maintien	50

CONTENTS

	Page
FOREWORD	5
Clause	
1 General.....	7
1.1 Scope	7
1.2 Normative references	7
1.3 Terms and definitions.....	9
1.4 Abbreviations	9
2 Information required from manufacturers of videodisk players.....	9
2.1 Identification	11
2.2 Standard conditions for measurements.....	11
2.3 Performance claims	13
2.4 Additional considerations.....	15
3 Power consumption.....	15
4 Video characteristics	17
4.1 General.....	17
4.2 Video output level	17
4.3 Luminance amplitude/frequency response	19
4.4 Luminance non-linear distortion	19
4.5 Luminance waveform distortion (linear distortion)	21
4.6 Luminance signal-to-noise ratio	21
4.7 Chrominance amplitude/frequency response (applicable for VHD systems only).....	23
4.8 Chrominance signal-to-noise ratio	23
4.9 Differential gain (DG)	23
4.10 Differential phase (DP).....	25
4.11 Cross-talk from adjacent tracks	25
4.12 Drop-out	29
5 Time base error.....	33
6 Audio characteristics	35
7 Control characteristics.....	35
7.1 Test conditions – General.....	35
7.2 Radial servo error	35
7.3 Focus servo error (applicable for LV systems only).....	37
7.4 Access time	39
Annex A (informative) Examples of available test disks	53
Annex B (informative) Contents of REF-V3 test disk (12 inch CAV)	55
Figure 1 – Video test signal: nominal values, horizontal line	43
Figure 2 – Test signal for luminance non-linear distortion (10 steps).....	43
Figure 3 – Test signal for luminance signal-to-noise ratio	45
Figure 4 – Test signal for chrominance signal-to-noise ratio	45
Figure 5 – Cross-talk pattern for LV systems.....	47
Figure 6 – Measurement of drop-out compensation level and switching noise.....	49
Figure 7 – Measurement of frequency characteristics and time behaviour of drop-out compensation	51

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

LECTEURS DE VIDÉODISQUES – MÉTHODES DE MESURE

AVANT-PROPOS

- 1) La CEI (Commission Électrotechnique 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. 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 documents produits se présentent sous la forme de recommandations internationales. Ils sont publiés comme normes, spécifications techniques, rapports techniques ou guides et agréés comme tels par les Comités nationaux.
- 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. Toute divergence entre la norme de la CEI et la norme nationale ou régionale correspondante doit être indiquée en termes clairs dans cette dernière.
- 5) La CEI n'a fixé aucune procédure concernant le marquage comme indication d'approbation et sa responsabilité n'est pas engagée quand un matériel est déclaré conforme à l'une de ses normes.
- 6) L'attention est attirée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale 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 61599 a été établie par le sous-comité 100B: Systèmes de stockage d'informations multimédia, vidéo et audio, du comité d'études 100 de la CEI: Systèmes et appareils audio, vidéo et multimédia.

Le texte de cette norme est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
100B/229/FDIS	100B/236/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessous donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette norme.

Cette publication a été rédigée selon les Directives ISO/IEC, Partie 3.

Le comité a décidé que cette publication reste valable jusqu'en 2003. A cette date, selon décision préalable du comité, la publication sera

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

Les annexes A et B sont données uniquement à titre d'information.

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

VIDEODISK PLAYERS – METHODS OF MEASUREMENT

FOREWORD

- 1) The IEC (International Electrotechnical Commission) 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, the IEC publishes International Standards. 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. The 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 the 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 National Committees.
- 3) The documents produced have the form of recommendations for international use and are published in the form of standards, technical specifications, technical reports or guides and they are accepted by the National Committees in that sense.
- 4) In order to promote international unification, IEC National Committees undertake to apply IEC International Standards transparently to the maximum extent possible in their national and regional standards. Any divergence between the IEC Standard and the corresponding national or regional standard shall be clearly indicated in the latter.
- 5) The IEC provides no marking procedure to indicate its approval and cannot be rendered responsible for any equipment declared to be in conformity with one of its standards.
- 6) Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. The IEC shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard IEC 61599 has been prepared by subcommittee 100B: Audio, video and multimedia information storage systems, of IEC technical committee 100: Audio, video and multimedia systems and equipment.

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

FDIS	Report on voting
100B/229/FDIS	100B/236/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 3.

The committee has decided that this publication remains valid until 2003. At this date, in accordance with the committee's decision, the publication will be

- reconfirmed;
- withdrawn;
- replaced by a revised edition; or
- amended.

Annexes A and B are for information only.

LECTEURS DE VIDÉODISQUES – MÉTHODES DE MESURE

1 Généralités

1.1 Domaine d'application

La présente Norme internationale s'applique aux lecteurs de vidéodisques à usage domestique (ci-après désignés "lecteurs") qui sont conformes aux spécifications données dans la CEI 60844, la CEI 60845, la CEI 60856 et la CEI 60857.

Cette norme traite de la récapitulation et de la définition des caractéristiques qui influencent la performance des lecteurs de vidéodisques, en établissant les conditions et les méthodes de mesure de ces caractéristiques, et en normalisant la présentation des résultats. Cette norme ne s'applique pas à la spécification des valeurs limites correspondant à des performances acceptables. Les méthodes de mesure sont conçues pour permettre l'évaluation des performances de lecteurs complets.

1.2 Références normatives

Les documents normatifs suivants contiennent des dispositions qui, par suite de la référence qui y est faite, constituent des dispositions valables pour la présente Norme internationale. Pour les références datées, les amendements ultérieurs ou les révisions de ces publications ne s'appliquent pas. Toutefois, les parties prenantes aux accords fondés sur la présente Norme internationale sont invitées à rechercher la possibilité d'appliquer les éditions les plus récentes des documents normatifs indiqués ci-après. Pour les références non datées, la dernière édition du document normatif en référence s'applique. Les membres de l'ISO et de la CEI possèdent le registre des Normes internationales en vigueur.

CEI 60038:1983, *Tensions normales de la CEI*

CEI 60065:1985, *Règles de sécurité pour les appareils électroniques et appareils associés à usage domestique ou à usage général analogue, reliés à un réseau*

CEI 60844:1988, *Système de vidéodisque préenregistré, à lecture capacitive, sans sillons, 50 Hz/625 lignes – PAL, de type VHD*

CEI 60845:1988, *Système de vidéodisque préenregistré, à lecture capacitive, sans sillons, 60 Hz/525 lignes – NTSC, de type VHD*

CEI 60856:1986, *Système de vidéodisque optique réfléchissant préenregistré. «Laser vision» 50 Hz/625 lignes – PAL*

CEI 60857:1986, *Système de vidéodisque optique réfléchissant préenregistré. «Laser vision» 60 Hz/525 lignes – M/NTSC*

CEI 60883:1987, *Méthode de mesure du rapport signal à bruit aléatoire de chrominance pour magnétoscopes*

CEI 60958:1989, *Interface audionumérique*

CEI 61041-1:1990, *Magnétoscopes hors radiodiffusion – Méthodes de mesure – Partie 1: Généralités, caractéristiques vidéo (NTSC/PAL) et audio (enregistrement longitudinal)*

CEI 61096:1992, *Méthodes de mesure des caractéristiques des appareils de lecture pour les disques compacts audionumériques*

VIDEODISK PLAYERS – METHODS OF MEASUREMENT

1 General

1.1 Scope

This International Standard applies to reproducing equipment for videodisks for home use (hereinafter referred to as "player"), that conforms to the specifications of IEC 60844, IEC 60845, IEC 60856 and IEC 60857.

This standard deals with listing and defining the characteristics affecting the performance of videodisk players, establishing conditions and methods of measurement of those characteristics, and standardizing the presentation of results. This standard is not applicable to specify limiting values of the various quantities for acceptable performances. The methods of measurement are designed to make possible the assessment of the performance of the complete player.

1.2 Normative references

The following normative documents contain provisions which, through reference in this text, constitute provisions of this International Standard. For dated references, subsequent amendments to, or revisions of, any of these publications do not apply. However, parties to agreements based on this International Standard are encouraged to investigate the possibility of applying the most recent editions of the normative documents indicated below. For undated references, the latest edition of the normative document referred to applies. Members of IEC and ISO maintain registers of currently valid International Standards.

IEC 60038:1983, *IEC standard voltages*

IEC 60065:1985, *Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use*

IEC 60844:1988, *Pre-recorded capacitance grooveless videodisk system, 50 Hz/625 lines – PAL, on type VHD*

IEC 60845:1988, *Pre-recorded capacitance grooveless videodisk system, 60 Hz/525 lines – NTSC, on type VHD*

IEC 60856:1986, *Pre-recorded optical reflective videodisk system. "Laser vision" 50 Hz/625 lines – PAL*

IEC 60857:1986, *Pre-recorded optical reflective videodisk system. "Laser vision" 60 Hz/525 lines – M/NTSC*

IEC 60883:1987, *Measuring method for chrominance signal-to-random noise ratio for videotape recorders*

IEC 60958:1989, *Digital audio interface*

IEC 61041-1:1990, *Non-broadcast video tape recorders – Methods of measurement – Part 1: General, video (NTSC/PAL) and audio (longitudinal) characteristics*

IEC 61096:1992, *Methods of measuring the characteristics of reproducing equipment for digital audio compact discs*

CEI 61237-2:1995, *Magnétoscopes de radiodiffusion – Méthodes de mesure – Partie 2: Mesures électriques pour les signaux vidéo audio-analogiques composites*

CEI 61606:1997, *Equipements audio et audiovisuels – Parties audionumériques – Méthodes fondamentales pour la mesure des caractéristique audio*

CEI 61938:1996, *Systèmes audio, vidéo et audiovisuels – Interconnexions et valeurs d'adaptation – Valeurs d'adaptation recommandées des signaux analogiques*

UIT-R Recommandation 471, *Nomenclature et description des signaux de barres de couleurs*

UIT-R Recommandation 567, *Performances de transmission des circuits de télévision destinés aux liaisons internationales*

UIT-R Rapport 476, *Normes colorimétriques pour la télévision en couleur*

1.3 Termes et définitions

Pour les besoins de la présente Norme internationale, les définitions suivantes s'appliquent. Par ailleurs, chaque paramètre à mesurer est défini dans l'article qui correspond aux mesures.

1.3.1

niveau de référence

niveau spécifique d'un paramètre donné choisi comme référence par rapport à laquelle les autres niveaux sont comparés

1.3.2

réglage d'un lecteur

un lecteur lit un disque en mode normal de lecture. Il convient d'ajuster les réglages utilisateur conformément aux spécifications du constructeur. Utiliser les positions de référence si elles sont disponibles

1.3.3

signal d'essai en sortie

il convient que le signal d'essai en sortie provienne des bornes vidéo ou audio décrites dans les spécifications concernant l'interface, contenues dans le manuel d'instructions fourni par le fabricant, sauf spécification contraire

1.4 Abréviations

LV: laser vision

VHD: vidéo haute densité

2 Informations exigées des fabricants de lecteurs de vidéodisques

Ces informations se répartissent en deux catégories:

- a) les informations obligatoires, qui doivent être facilement visibles sur le lecteur de vidéodisques. Ces exigences sont indiquées par la lettre A figurant à droite dans le présent article;
- b) les informations facultatives, qui peuvent être données séparément, par exemple dans un mode d'emploi concernant le lecteur de vidéodisques et fourni avec ce lecteur.

IEC 61237-2:1995, *Broadcast video tape recorders – Methods of measurements – Part 2: Electrical measurements of analogue composite video signals*

IEC 61606:1997, *Audio and audiovisual equipment – Digital audio parts – Basic methods of measurement of audio characteristics*

IEC 61938:1996, *Audio, video and audiovisual systems – Interconnections and matching values – Preferred matching values of analogue signals*

ITU-R Recommendation 471, *Nomenclature and description of colour bar signals*

ITU-R Recommendation 567, *Transmission performance for television circuits designed for use in international connections*

ITU-R Report 476, *Colourimetric standards in colour television*

1.3 Terms and definitions

For the purpose of this International Standard, the following definitions apply. In addition, each parameter to be measured is defined in the relevant clause pertaining to the measurement.

1.3.1

reference level

specified level of any given parameter selected as a reference to which other levels are compared

1.3.2

setting of player

a player plays back a test disk in a normal playback mode. The user settings should be adjusted according to the specifications of the manufacturer. Use the indexed position if indexing is available

1.3.3

test signal output

the output of the test signal should be obtained from the video or audio output terminals described in the interface specifications of the manufacturer's instruction manual, unless otherwise stated

1.4 Abbreviations

LV: laser vision

VHD: video high density

2 Information required from manufacturers of videodisk players

This information falls into two categories:

- a) mandatory information, which shall be clearly shown on the videodisk player. This requirement is indicated by the letter "A" on the right-hand side of the statements in this clause;
- b) optional information, which may be given separately, for example in an instruction manual relating to and supplied with the videodisk player.

Il est important que des informations obligatoires en dehors du domaine d'application de cette norme soient également indiquées au bon emplacement, comme cela est spécifié dans les normes correspondantes (en ce qui concerne les aspects relatifs à la sécurité, voir, par exemple, la CEI 60065).

2.1 Identification

2.1.1 Nom du fabricant et/ou marque A

2.1.2 Modèle ou type et numéro de série (indiquer, le cas échéant, les variantes) A

2.1.3 Caractéristiques mécaniques du lecteur de vidéodisques

2.1.3.1 Dimensions

(y compris les boutons, les connecteurs et les prises situées sur les faces avant et arrière)

- hauteur millimètres (mm)
- largeur millimètres (mm)
- profondeur millimètres (mm)

2.1.3.2 Poids total

kilogrammes (kg)

2.1.3.3 Conditions particulières

- position d'exploitation horizontale, ou autres
- systèmes lecteur mono, lecteur multi-disques, utilisable en voiture, portatif
- télécommande
- programmation

2.1.4 Caractéristiques électriques

- alimentation secteur volts (V) A
- fréquence du secteur hertz (Hz) A
- puissance consommée voltampères (VA) A
- sorties disponibles numérique/analogique/optique ou autres

2.1.5 Environnement

- gamme de températures degrés Celsius (°C)
- humidité relative pourcentage (%)
- pression atmosphérique kilopascals (kPa)

2.2 Conditions normalisées pour les mesures

Il est nécessaire de définir certaines conditions dans lesquelles les mesures seront faites. Ces conditions doivent correspondre aux disques d'essai particuliers qui ont été sélectionnés dans la liste donnée à l'annexe A. Les paramètres suivants sont fondamentaux pour les méthodes de mesure précisées dans cette norme:

- conditions d'environnement;
- alimentation électrique;
- données d'interface.

It is essential that mandatory information outside the scope of this standard shall also be given in the correct location, as specified in the relevant standards (for example, for aspects of safety, see IEC 60065).

2.1 Identification

2.1.1 Name of manufacturer and/or trade mark **A**

2.1.2 Model or type and serial number (variants, if any, to be stated) **A**

2.1.3 Mechanical characteristics of videodisk player

2.1.3.1 Dimensions

(including knobs, connectors and plugs at front and rear sides)

- height millimetres (mm)
- width millimetres (mm)
- depth millimetres (mm)

2.1.3.2 Total weight

kilograms (kg)

2.1.3.3 Special facilities

- operating position horizontal, or other
- systems single disk player, multi-disk player, car use, portable
- remote control [IEC 61599:1999](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bdc09b4f-d92f-4bd7-9f83-f7b6b11d629c/iec-61599-1999)
- programming <https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/bdc09b4f-d92f-4bd7-9f83-f7b6b11d629c/iec-61599-1999>

2.1.4 Electrical characteristics

- mains supply volts (V) **A**
- mains frequency hertz (Hz) **A**
- power consumption voltamperes (VA) **A**
- output facilities digital/analogue/optical or other

2.1.5 Environment

- temperature range degrees Celsius (°C)
- relative humidity per cent (%)
- air pressure kilopascals (kPa)

2.2 Standard conditions for measurements

It is necessary to define certain conditions under which the measurements are to be made. These conditions shall be related to specific test disks chosen from the disks listed in annex A. The following parameters are basic to the methods of measurement specified in this standard:

- environmental conditions;
- power supply;
- interface data.

Les valeurs préférentielles ou les gammes des conditions sont données entre crochets pour chaque paramètre dont la liste est donnée ci-après.

Sauf spécification contraire, les mesures doivent être effectuées selon les conditions indiquées ci-après. Ces conditions peuvent ne pas être respectées si les résultats de la mesure n'en sont pas affectés.

2.2.1 Conditions d'environnement

- température ambiante [20 °C ± 2 °C]
- humidité relative [65 % ± 5 %]
- pression atmosphérique [96 kPa ± 10 kPa]
- temps minimal de stabilisation en température du lecteur de vidéodisques à la température ambiante après mise en marche [60 min]

2.2.2 Alimentation électrique [voir 2.3]

- tension [voir CEI 60038]
- fréquence La fréquence du secteur alternatif doit être de 50 Hz ou 60 Hz, avec une tolérance relative de ±2 %.

2.2.3 Données d'interface pour l'audio

- valeurs d'adaptation du niveau de sortie audio analogique constant [IEC 61599:1999](#) pour les interconnexions [\[voir CEI 61938\]](#)
- sortie audio numérique [\[voir CEI 60958\]](#)
- autres sorties

2.2.4 Disques d'essai

Le disque d'essai utilisé pour les mesures doit être choisi dans la liste de disques donnée à l'annexe A, sauf spécification contraire. Les signaux enregistrés sur le disque d'essai doivent être conformes aux signaux dont la liste est donnée dans cette norme (articles 4, 5 et 6) et être accompagnés d'une description détaillée (par exemple type de signal, fréquence, amplitude, durée, préaccentuation).

2.3 Performances demandées

Les performances demandées doivent être basées sur un lecteur de vidéodisque fonctionnant dans les conditions spécifiées en 2.2. Sauf spécification contraire précisée en 2.2.1 ou 2.2.2 (par exemple valeur maximale ou minimale), une tolérance doit être donnée pour chaque paramètre. Dans le cas où le fabricant revendiquerait des tolérances dépassant ±10 % pour la tension d'alimentation électrique, les caractéristiques à préciser doivent l'être également pour les valeurs limites supérieure et inférieure de ces tolérances.

Si des variations de la fréquence secteur, dans les limites des tolérances spécifiées par le fabricant, ont une influence significative sur les caractéristiques à spécifier, celles-ci doivent aussi être précisées pour les valeurs limites supérieure et inférieure des tolérances revendiquées pour la fréquence.

Preferred values or ranges of the conditions are given in brackets following each parameter listed below.

Unless otherwise specified, measurements shall be made according to the conditions shown below. These conditions need not necessarily be observed if they do not affect the measurement results.

2.2.1 Environmental conditions

- ambient temperature [20 °C ± 2 °C]
- relative humidity [65 % ± 5 %]
- air pressure [96 kPa ± 10 kPa]
- minimum stabilization time of videodisk player at ambient temperature after switching on [60 min]

2.2.2 Power supply (see 2.3)

- voltage [see IEC 60038]
- frequency a.c. power supply frequency shall be either 50 Hz or 60 Hz within ±2 %

2.2.3 Interface data for audio

- fixed analogue audio output matching values for interconnections [see IEC 61938]
- digital audio output [see IEC 60958]
- other outputs

2.2.4 Test disks

The test disk used in the measurement shall be chosen from the disks listed in annex A, unless otherwise specified. The signals recorded on the test disk shall correspond to the signals listed in this standard (clauses 4, 5 and 6) and a detailed description shall be attached (for example, type of signal, frequency, amplitude, duration, pre-emphasis).

2.3 Performance claims

The performance claims shall be based on the videodisk player operating under the conditions specified in 2.2. Unless otherwise specified in 2.2.1 or 2.2.2 (for example maximum or minimum values), a tolerance shall be allocated to each parameter. Where the manufacturer claims power supply voltage tolerances in excess of ±10 %, the characteristics to be specified shall also be stated for the upper and lower limits of these tolerances.

If the variation in the frequency of the power supply within the tolerances specified by the manufacturer has any significant influence on the characteristics to be specified, these characteristics shall also be stated for the upper and lower limits of the claimed frequency tolerances.