



IEC 61883-4

Edition 2.0 2004-08

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Consumer audio/video equipment – Digital interface –
Part 4: MPEG2-TS data transmission**

**Matériel audio/vidéo grand public – Interface numérique –
Partie 4: Transmission de données MPEG2-TS**

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

M

ICS 33.160.01; 35.200

ISBN 978-2-83220-598-3

**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.**

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION

CONSUMER AUDIO/VIDEO EQUIPMENT – DIGITAL INTERFACE –

Part 4: MPEG2-TS data transmission

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 61883-4 has been prepared by technical area 4: Digital system interfaces and protocols, of IEC technical committee 100: Audio, video and multimedia systems and equipment.

This second edition of IEC 61883-4 cancels and replaces the first edition published in 1998. This edition contains the following significant technical changes with respect to the previous edition:

Updated IEC 61834-9, IEC 61834-10 and added IEC 61834-1 in Bibliography.

This bilingual version (2013-02) corresponds to the monolingual English version, published in 2004-08.

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

CDV	Report on voting
100/729/CDV	100/818/RVC

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

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.

IEC 61883 consists of the following parts under the general title *Consumer audio/video equipment – Digital interface*:

Part 1: General

Part 2: SD-DVCR data transmission

Part 3: HD-DVCR data transmission

Part 4: MPEG2-TS data transmission

Part 5: SDL-DVCR data transmission

Part 6: Audio and music data transmission protocol

Part 7: Transmission of ITU-R BO.1294 System B

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.

CONSUMER AUDIO/VIDEO EQUIPMENT – DIGITAL INTERFACE –

Part 4: MPEG2-TS data transmission

1 Scope

This part of IEC 61883 describes the packetization and the transmission timing for MPEG2 transport streams for the IEEE 1394 digital interface. It describes the specifications for the IEEE 1394 packet, the CIP header and the transmission timing for use with the transport stream as specified in prETS 300 468. This explanation is based on the transport stream as specified in DVB.

2 Normative reference

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 61883-1, *Consumer audio/video equipment – Digital interface – Part 1: General*

ISO/IEC 13818-1, *Information technology – Generic coding of moving pictures and associated audio information: Systems*

ISO/IEC 13818-2, *Information technology – Generic coding of moving pictures and associated audio information: Video*

ISO/IEC 13818-3, *Information technology – Generic coding of moving pictures and associated audio information – Part 3: Audio*

ISO/IEC 13818-9, *Information technology – Generic coding of moving pictures and associated audio information – Part 9: Extension for real time interface for system decoders*

prETS 300 468, *Digital broadcasting systems for television, sound and data services – Specification for Service Information (SI) in digital video broadcasting (DVB) systems*

COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

MATÉRIEL AUDIO/VIDÉO GRAND PUBLIC – INTERFACE NUMÉRIQUE –

Partie 4: Transmission de données MPEG2-TS

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.
- 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 61883-4 a été établie par le domaine technique 4: Interfaces et protocoles de systèmes numériques, du comité d'études 100 de la CEI: Systèmes et appareils audio, vidéo et multimédia.

Cette deuxième édition de la CEI 61883-4 annule et remplace la première édition parue en 1998. Cette édition contient les modifications techniques significatives suivantes par rapport à l'édition précédente:

Mise à jour de la CEI 61834-9 et de la CEI 61834-10 et ajout de la CEI 61834-1 dans la Bibliographie.

La présente version bilingue (2013-02) correspond à la version anglaise monolingue publiée en 2004-08.

Le texte anglais de cette norme est issu des documents 100/729/CDV et 100/818/RVC.

Le rapport de vote 100/818/RVC 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.

La CEI 61883 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général: *Matériel audio/vidéo grand public – Interface numérique*:

Partie 1: Généralités

Partie 2: Transmission de données SD-DVCR

Partie 3: Transmission de données HD-DVCR

Partie 4: Transmission de données MPEG2-TS

Partie 5: Transmission de données SDL-DVCR

Partie 6: Protocole de transmission de données audio et musicales

Partie 7: Transmission du Système B de l'UIT-R BO.1294

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.

MATÉRIEL AUDIO/VIDÉO GRAND PUBLIC – INTERFACE NUMÉRIQUE –

Partie 4: Transmission de données MPEG2-TS

1 Domaine d'application

La présente partie de la CEI 61883 décrit le groupage par paquets et la durée de transmission pour les suites de transport MPEG2 pour l'interface numérique IEEE 1394. Elle décrit les spécifications pour le paquet IEEE 1394, l'en-tête CIP et la durée de transmission applicables aux suites de transport spécifiées dans le prETS 300 468. Cette description est basée sur la suite de transport telle qu'elle est spécifiée dans le DVB.

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 61883-1, *Matériel audio/vidéo grand public – Interface numérique – Partie 1: Généralités*

ISO/CEI 13818-1, *Technologies de l'information – Codage générique des images animées et du son associé: Systèmes*

ISO/CEI 13818-2, *Technologies de l'information – Codage générique des images animées et du son associé: Données vidéo*

ISO/IEC 13818-3, *Information technology – Generic coding of moving pictures and associated audio information – Part 3: Audio*

ISO/IEC 13818-9, *Information technology – Generic coding of moving pictures and associated audio information – Part 9: Extension for real time interface for system decoders*

prETS 300 468, *Système de radiodiffusion numérique pour services de télévision, de son et de données – Spécification pour information de service (SI) dans les systèmes de radiodiffusion vidéo numériques (DVB)*