

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1
AMENDEMENT 1

Digital audio interface –
Part 1: General

Interface audionumérique –
Partie 1: Généralités

IECNORM.COM : Click to view the full PDF of IEC 60958-1:2008/AMD1:2014



THIS PUBLICATION IS COPYRIGHT PROTECTED

Copyright © 2014 IEC, Geneva, Switzerland

All rights reserved. Unless otherwise specified, 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 either IEC or IEC's member National Committee in the country of the requester. If you have any questions about IEC copyright or have an enquiry about obtaining additional rights to this publication, please contact the address below or your local IEC member National Committee for further information.

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, 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 photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'IEC ou du Comité national de l'IEC du pays du demandeur. Si vous avez des questions sur le copyright de l'IEC ou si vous désirez obtenir des droits supplémentaires sur cette publication, utilisez les coordonnées ci-après ou contactez le Comité national de l'IEC de votre pays de résidence.

IEC Central Office
3, rue de Varembe
CH-1211 Geneva 20
Switzerland

Tel.: +41 22 919 02 11
Fax: +41 22 919 03 00
info@iec.ch
www.iec.ch

About the IEC

The International Electrotechnical Commission (IEC) is the leading global organization that prepares and publishes International Standards for all electrical, electronic and related technologies.

About IEC publications

The technical content of IEC publications is kept under constant review by the IEC. Please make sure that you have the latest edition, a corrigenda or an amendment might have been published.

IEC Catalogue - webstore.iec.ch/catalogue

The stand-alone application for consulting the entire bibliographical information on IEC International Standards, Technical Specifications, Technical Reports and other documents. Available for PC, Mac OS, Android Tablets and iPad.

IEC publications search - www.iec.ch/searchpub

The advanced search enables to find IEC publications by a variety of criteria (reference number, text, technical committee,...). It also gives information on projects, replaced and withdrawn publications.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Stay up to date on all new IEC publications. Just Published details all new publications released. Available online and also once a month by email.

Electropedia - www.electropedia.org

The world's leading online dictionary of electronic and electrical terms containing more than 30 000 terms and definitions in English and French, with equivalent terms in 14 additional languages. Also known as the International Electrotechnical Vocabulary (IEV) online.

IEC Glossary - std.iec.ch/glossary

More than 55 000 electrotechnical terminology entries in English and French extracted from the Terms and Definitions clause of IEC publications issued since 2002. Some entries have been collected from earlier publications of IEC TC 37, 77, 86 and CISPR.

IEC Customer Service Centre - webstore.iec.ch/csc

If you wish to give us your feedback on this publication or need further assistance, please contact the Customer Service Centre: csc@iec.ch.

A propos de l'IEC

La Commission Electrotechnique Internationale (IEC) est la première organisation mondiale qui élabore et publie des Normes internationales pour tout ce qui a trait à l'électricité, à l'électronique et aux technologies apparentées.

A propos des publications IEC

Le contenu technique des publications IEC est constamment revu. Veuillez vous assurer que vous possédez l'édition la plus récente, un corrigendum ou amendement peut avoir été publié.

Catalogue IEC - webstore.iec.ch/catalogue

Application autonome pour consulter tous les renseignements bibliographiques sur les Normes internationales, Specifications techniques, Rapports techniques et autres documents de l'IEC. Disponible pour PC, Mac OS, tablettes Android et iPad.

Recherche de publications IEC - www.iec.ch/searchpub

La recherche avancée permet de trouver des publications IEC en utilisant différents critères (numéro de référence, texte, comité d'études,...). Elle donne aussi des informations sur les projets et les publications remplacées ou retirées.

IEC Just Published - webstore.iec.ch/justpublished

Restez informé sur les nouvelles publications IEC. Just Published détaille les nouvelles publications parues. Disponible en ligne et aussi une fois par mois par email.

Electropedia - www.electropedia.org

Le premier dictionnaire en ligne de termes électroniques et électriques. Il contient plus de 30 000 termes et définitions en anglais et en français, ainsi que les termes équivalents dans 14 langues additionnelles. Egalement appelé Vocabulaire Electrotechnique International (IEV) en ligne.

Glossaire IEC - std.iec.ch/glossary

Plus de 55 000 entrées terminologiques électrotechniques, en anglais et en français, extraites des articles Termes et Définitions des publications IEC parues depuis 2002. Plus certaines entrées antérieures extraites des publications des CE 37, 77, 86 et CISPR de l'IEC.

Service Clients - webstore.iec.ch/csc

Si vous désirez nous donner des commentaires sur cette publication ou si vous avez des questions contactez-nous: csc@iec.ch.



IEC 60958-1

Edition 3.0 2014-04

INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

AMENDMENT 1
AMENDEMENT 1

Digital audio interface –
Part 1: General

Interface audionumérique –
Partie 1: Généralités

INTERNATIONAL
ELECTROTECHNICAL
COMMISSION

COMMISSION
ELECTROTECHNIQUE
INTERNATIONALE

PRICE CODE
CODE PRIX

E

ICS 33.160.01

ISBN 978-2-8322-1477-0

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.

FOREWORD

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

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

CDV	Report on voting
100/2164/CDV	100/2253/RVC

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

The committee has decided that the contents of this amendment and the base publication will remain unchanged until the stability 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 to Amendment 1

The revision of IEC 60958-1:2008 has become necessary in order to revise Annexes B and C, and the Bibliography. Additional information for the use of the IEC 60958 conformant data format has also been included.

Table B.1 – Application documents and specifications

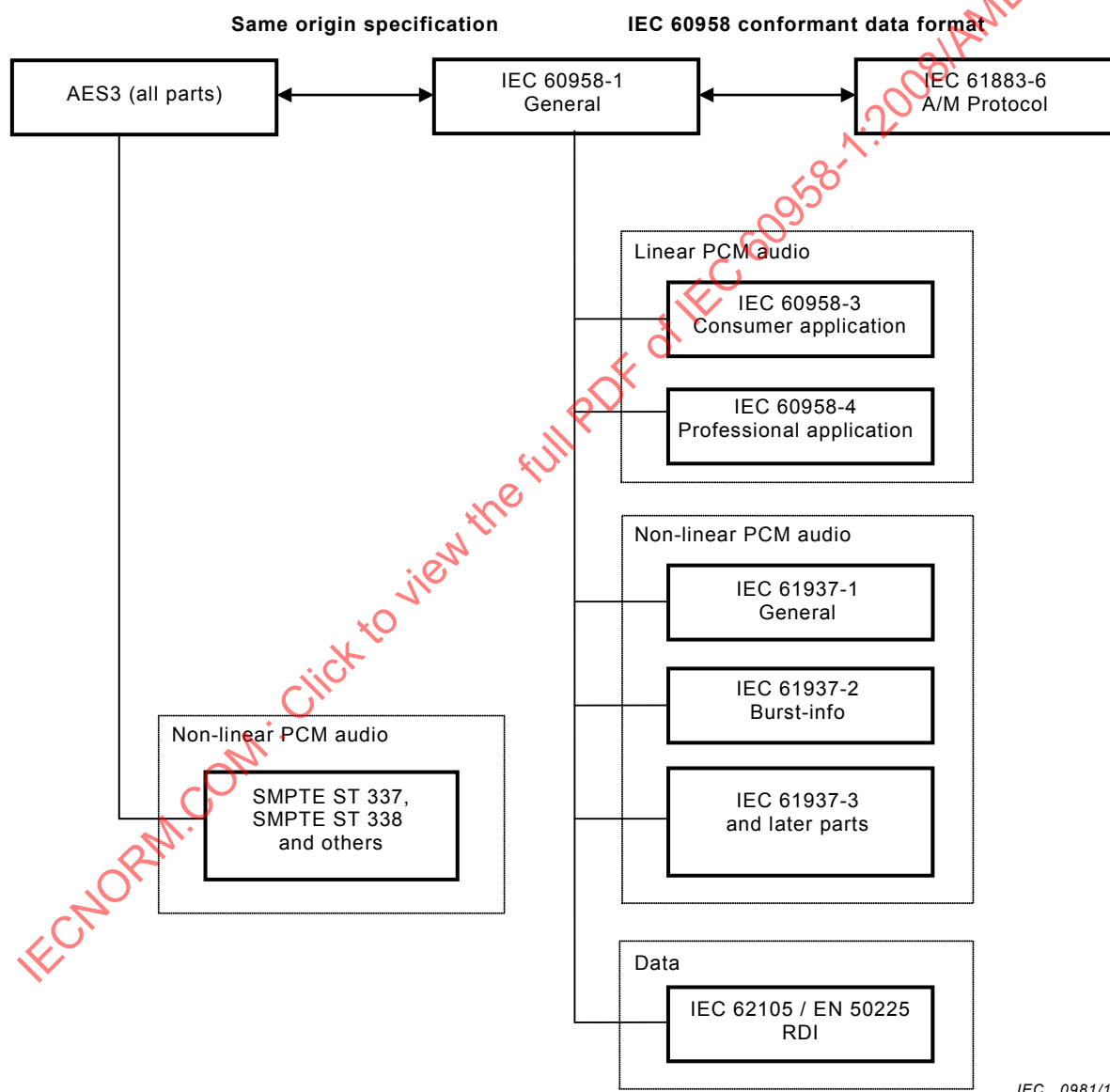
Replace, in the last row of Table B.1, the existing reference "SMPTE 337M and others" by the following reference "SMPTE ST 337 and others".

Annex C (informative)

Relationships of the IEC 60958 series families

Replace the entire text and Figure of the existing Annex C by the following new text, Figure and Table:

A relationship between IEC standards and related standards that are based on IEC 60958 is described in Figure C.1.



IEC 0981/14

Figure C.1 – Relationships of the IEC 60958 families

As described here, the IEC 60958 series of standards consists of four parts and also forms the basis for other applications. IEC 61937 and IEC 62105 are protocols that use the format of the IEC 60958 series as a transport, and the IEC 60958 series conformant mode in IEC 61883-6 is a variant where the data in an IEC 60958 stream is carried on the format of IEC 61883-6. This means that data formats transported on the IEC 60958 series, can

themselves be carried on another interface format. As a result, the IEC 60958 series of standards has relevance across various interface formats and systems.

Non-linear PCM audio data transmission is defined by the IEC 61937 series for consumer application and by SMPTE ST 337 for professional application. The channel status of Byte 0, Bit 0 and 1 identifies each application. However both data streams may be transmitted with IEC 60958 conformant data format through other interface specifications. Also, the consumer and professional users use each other's equipment. To understand both applications and data_type values and their utilization, see Table C.1.

Table C.1 – data_type values and application

data_type value	SMPTE ST 337	IEC 61937-2	
		sub data_type	
0	refer to SMPTE ST 338	0	refer to IEC 61937-2
1	refer to SMPTE ST 338	0	refer to IEC 61937-2
2	refer to SMPTE ST 338	0	refer to SMPTE ST 338
3 – 1	refer to SMPTE ST 338	0	refer to IEC 61937-2
18 – 25	refer to SMPTE ST 338	0 to 3	refer to IEC 61937-2
26	refer to SMPTE ST 338	0 to 3	refer to IEC 61937-2
27	refer to SMPTE ST 338	0 to 3	refer to SMPTE ST 338
28	refer to SMPTE ST 338	0 to 3	refer to SMPTE ST 338
29	refer to SMPTE ST 338	0 to 3	refer to SMPTE ST 338
30	refer to SMPTE ST 338	0 to 3	refer to SMPTE ST 338
31	refer to SMPTE ST 338	0 to 3	Extended data-type (under consideration)

Bibliography

Replace, in the list of bibliographical entries the following existing references by updated references:

IEC 60874-1, *Fibre optic interconnecting devices and passive components – Connectors for optical fibres and cables – Part 1: Generic specification*

IEC 61937-3, *Digital audio – Interface for non-linear PCM encoded audio bitstreams applying IEC 60958 – Part 3: Non-linear PCM bitstreams according to the AC-3 and enhanced AC-3 formats*

AES3 (all parts), *AES standard for digital audio engineering – Serial transmission format for two-channel linearly represented digital audio data*

EIAJ RC5720C, *Connectors for Optical Fiber Cables for Digital Audio Equipment*

Delete the existing references IEC 61937-4, IEC 61937-5, IEC 61937-6, IEC 61937-7, IEC 61937-8 and IEC 61937-9.

Delete the existing reference SMPTE 337M.

Add the following two new references:

SMPTE ST 337, *Format for Non-PCM Audio and Data in AES3 Serial Digital Audio Interface*

SMPTE ST 338, *Format for Non-PCM Audio and Data in AES3 – Data Types*

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le domaine technique 4: Interfaces du système numérique et protocoles, du comité d'études 100 de l'IEC: Systèmes et équipements audio, vidéo et services de données.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

CDV	Rapport de vote
100/2164/CDV	100/2253/RVC

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

Le comité a décidé que le contenu de cet amendement et de la publication de base ne sera pas modifié avant la date de stabilité indiquée sur le site web de l'IEC sous "<http://webstore.iec.ch>" dans les données relatives à la publication recherchée. A cette date, la publication sera

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

INTRODUCTION à l'Amendement 1

La révision de l'IEC 60958-1:2008 est devenue nécessaire afin de réviser les Annexes B et C, ainsi que la Bibliographie. Des informations complémentaires relatives à l'utilisation du format de données conforme à l'IEC 60958 a également été incluses.

Tableau B.1 – Documents et spécifications d'application

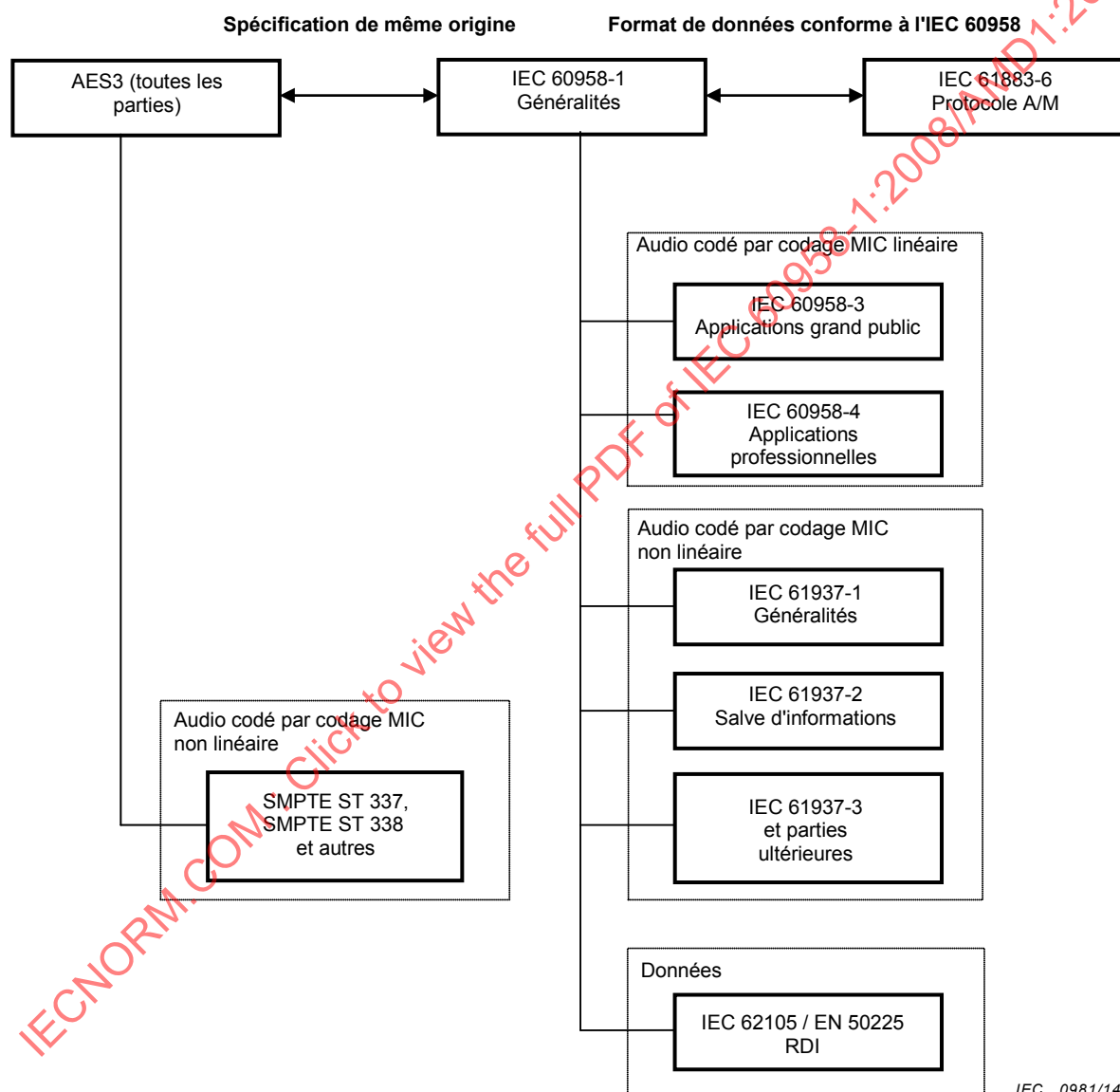
Remplacer, dans la dernière ligne du Tableau B.1, la référence "SMPTE 337M et autres" existante par la référence suivante "SMPTE ST 337 et autres".

Annexe C (informative)

Relation entre les familles de la série IEC 60958

Remplacer l'ensemble du texte, ainsi que la figure de l'Annexe C existante par le nouveau texte, Figure et Tableau suivants:

Une relation entre les normes IEC et les normes connexes qui sont fondées sur l'IEC 60958 est décrite à la Figure C.1.



IEC 0981/14

Figure C.1 – Relation entre les familles de l'IEC 60958

Comme décrit ici, la série de normes IEC 60958 est constituée de quatre parties et est également le fondement des autres applications. L'IEC 61937 et l'IEC 62105 sont des protocoles utilisant le format de la série IEC 60958 en tant que transport et le mode conforme de la série IEC 60958 dans l'IEC 61883-6 est une variante où les données dans un flux IEC 60958 sont acheminées sur le format de l'IEC 61883-6. Ceci signifie que la série IEC 60958, avec des formats de données transportés sur la série IEC 60958 peut elle-même être transportée sur un autre format d'interface. En conséquence, la série IEC 60958 est pertinente pour divers formats et systèmes d'interface.

La transmission de données audio à codage MIC non linéaire est définie par la série de normes IEC 61937 pour les applications grand public et par la SMPTE ST 337 pour les applications professionnelles. La voie de signalisation de l'octet 0, bit 0 et 1 identifie chaque application. Toutefois, les deux flux de données peuvent être transmis avec le format de données conforme à l'IEC 60958 par le biais d'autres spécifications d'interface. Aussi, le grand public utilise l'équipement des utilisateurs professionnels et inversement. Pour bien comprendre les deux applications, la valeur data_type et son utilisation figurent au Tableau C.1.

Tableau C.1 – Valeur data_type et application

Valeur data_type	SMPTE ST 337	IEC 61937-2	
		sub-data_type	
0	se reporter au SMPTE ST 338	0	se reporter à l'IEC 61937-2
1	se reporter au SMPTE ST 338	0	se reporter à l'IEC 61937-2
2	se reporter au SMPTE ST 338	0	se reporter au SMPTE ST 338
3 – 1	se reporter au SMPTE ST 338	0	se reporter à l'IEC 61937-2
18 – 25	se reporter au SMPTE ST 338	0 à 3	se reporter à l'IEC 61937-2
26	se reporter au SMPTE ST 338	0 à 3	se reporter à l'IEC 61937-2
27	se reporter au SMPTE ST 338	0 à 3	se reporter au SMPTE ST 338
28	se reporter au SMPTE ST 338	0 à 3	se reporter au SMPTE ST 338
29	se reporter au SMPTE ST 338	0 à 3	se reporter au SMPTE ST 338
30	se reporter au SMPTE ST 338	0 à 3	se reporter au SMPTE ST 338
31	se reporter au SMPTE ST 338	0 à 3	Type de données étendu (à l'étude)

Bibliographie

Remplacer, dans la liste bibliographique, les références existantes par les références actualisées suivantes:

IEC 60874-1, *Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques – Connecteurs pour fibres et câbles optiques – Partie 1: Spécification générique*

IEC 61937-3, *Audionumérique – Interface pour les flux de bits audio à codage MIC non linéaire conformément à l'IEC 60958 – Partie 3: Flux de bits MIC non linéaire selon les formats AC-3 et AC-3 amélioré*

AES3 (toutes les parties), *AES standard for digital audio engineering – Serial transmission format for two-channel linearly represented digital audio data*

EIAJ RC5720C, *Connectors for Optical Fiber Cables for Digital Audio Equipment*

Supprimer les références existantes IEC 61937-4, IEC 61937-5, IEC 61937-6, IEC 61937-7, IEC 61937-8 et IEC 61937-9.

Supprimer la référence existante SMPTE 337M.

Ajouter les deux nouvelles références suivantes:

SMPTE ST 337, *Format for Non-PCM Audio and Data in AES3 Serial Digital Audio Interface*

SMPTE ST 338, *Format for Non-PCM Audio and Data in AES3 – Data Types*
