

DIN EN 61937-3



ICS 33.160.30

Ersatz für
DIN EN 61937-3:2004-03
Siehe jedoch Beginn der
Gültigkeit

**Digitalton –
Schnittstelle für nichtlinear-PCM-codierte Audio-Bitströme unter
Verwendung von IEC 60958 –
Teil 3: Nichtlineare PCM-Bitströme nach dem AC-3- und dem erweiterten
AC-3-Format (IEC 61937-3:2007);
Deutsche Fassung EN 61937-3:2009**

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
(IEC 61937-3:2007);
German version EN 61937-3:2009

Audionumérique –
Interface pour les flux de bits audio à codage MIC non linéaire conformément à la
CEI 60958 –
Partie 3: Flux de bits MIC non linéaire conformément aux formats AC-3 et AC-3 amélioré
(CEI 61937-3:2007);
Version allemande EN 61937-3:2009

Gesamtumfang 14 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2009-07-01 angenommene EN 61937-3 gilt als DIN-Norm ab 2010-02-01.

Daneben darf DIN EN 61937-3:2004-03 noch bis 2012-07-01 angewendet werden.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 61937-3:2007-05.

Für diese Norm ist das nationale Arbeitsgremium K 742 „Audio-, Video- und Multimediasysteme, -geräte und -komponenten“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 100 „Audio, video and multimedia systems and equipment“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem Datum (maintenance result date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „<http://webstore.iec.ch>“ zu dieser Publikation angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm.

Der Zusammenhang der zitierten Normen mit den entsprechenden Deutschen Normen ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation. Beispiel: IEC 60068 ist als EN 60068 als Europäische Norm durch CENELEC übernommen und als DIN EN 60068 ins Deutsche Normenwerk aufgenommen.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 61937-3:2004-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Die Bilder 3 und 4 wurden hinzugefügt.
- b) Die Tabellen 3 und 4 wurden hinzugefügt.
- c) Das Dokument wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN EN 61937-3: 2004-03

Deutsche Fassung

Digitalton –
Schnittstelle für nichtlinear-PCM-codierte Audio-Bitströme unter Verwendung
von IEC 60958 –
Teil 3: Nichtlineare PCM-Bitströme nach dem AC-3- und dem erweiterten
AC-3-Format
(IEC 61937-3:2007)

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
(IEC 61937-3:2007)

Audionumérique –
Interface pour les flux de bits audio à codage MIC
non linéaire conformément à la CEI 60958 –
Partie 3: Flux de bits MIC non linéaire
conformément aux formats AC-3 et AC-3 amélioré
(CEI 61937-3:2007)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2009-07-01 angenommen. Die CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2009 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 61937-3:2009 D

Vorwort

Der Text des Schriftstücks 100/1207/CDV, zukünftige 2. Ausgabe von IEC 61937-3, ausgearbeitet von Technical Area 4 „Digital system interfaces“ des IEC/TC 100 „Audio, video and multimedia systems and equipment“, wurde der IEC-CENELEC Parallelen Abstimmung unterworfen und von CENELEC am 2009-07-01 als EN 61937-3 angenommen.

Diese Europäische Norm ersetzt EN 61937-3:2003.

Gegenüber EN 61937-3:2003 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Die Definition von „Audio data-burst“ wurde wie gefordert ergänzt, um die erweiterten AC-3-Bit-Datenströme zu erzeugen;
- Die Definition der Latenzzeit eines erweiterten AC-3-Dekoders wurde ergänzt;
- Die Anwendung von „pause data-bursts“ beim Erzeugen von erweiterten AC-3-Bit-Datenströmen wurde ergänzt.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): 2010-04-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2012-07-01

Der Anhang ZA wurde von CENELEC hinzugefügt.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 61937-3:2007 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe und Abkürzungen	4
3.1 Begriffe	4
3.2 Abkürzungen	5
4 Zuordnung des Audio-Bitstroms zu IEC 61937-1	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Blockinformationen AC-3 und E-AC-3	5
5 Format der AC-3- und E-AC-3-Datenblöcke	5
5.1 Allgemeines	5
5.2 Pause-Datenblock	5
5.3 Ton-Datenblöcke	6
5.3.1 AC-3-Daten	6
5.3.2 Latenzzeit der AC-3-Decodierung	6
5.3.3 E-AC-3-Daten	7
5.3.4 Latenzzeit der E-AC-3-Decodierung	9
Literaturhinweise	11
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	12
Bilder	
Bild 1 – Datenblock AC-3 mit Bezugspunkt R	6
Bild 2 – Latenzzeit der AC-3-Decodierung	7
Bild 3 – E-AC-3-Datenblock	8
Bild 4 – Latenzzeit der E-AC-3-Decodierung	9
Tabellen	
Tabelle 1 – Felder der Blockinformation	5
Tabelle 2 – Wiederholungszeit von Pause-Datenblöcken	5
Tabelle 3 – Datentypabhängige Information, wenn Datentyp = 1	6
Tabelle 4 – Datentypabhängige Information, wenn Datentyp = 21	9
Tabelle 5 – Rahmen-Wiederholperiode und maximale Datenrate für E-AC-3-Bitströme	9