

DIN EN 63005-1



ICS 33.160.40; 43.040.15

Einsprüche bis 2018-05-16

Entwurf**Video-Ereignisdatenschreiber für Straßenverkehrsunfälle –
Teil 1: Grundlegende Anforderungen
(IEC 63005-1:2017);
Deutsche Fassung EN 63005-1:2017**

Event video data recorder for road vehicle accidents –
Part 1: Basic requirements
(IEC 63005-1:2017);
German version EN 63005-1:2017

Enregistreurs de données vidéo pour l'identification et l'analyse des causes des accidents
des véhicules routiers –
Partie 1: Exigences de bases
(IEC 63005-1:2017);
Version allemande EN 63005-1:2017

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2018-03-16 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und
Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses
Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an dke@vde.com möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten
Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 21 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Nationales Vorwort

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

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 100 “Event video data recorder for road vehicle accidents – Part 1: Basic requirements” erarbeitet.

Das Original-Dokument enthält Bilder in Farbe, die in der Papierversion in einer Graustufen-Darstellung wiedergegeben werden. Elektronische Versionen dieses Dokuments enthalten die Bilder in der originalen Farbdarstellung.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zu dem Datum (stability 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.

Video-Ereignisdatschreiber für Straßenverkehrsunfälle –
Teil 1: Grundlegende Anforderungen
(IEC 63005-1:2017)

Event video data recorder for road vehicle
accidents –
Part 1: Basic requirements
(IEC 63005-1:2017)

Enregistreurs de données vidéo pour l'identification
et l'analyse des causes des accidents des
véhicules routiers –
Partie 1: Exigences de bases
(IEC 63005-1:2017)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2017-09-13 angenommen. 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 CEN-CENELEC Management Centre 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 CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

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



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

CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

© 2017 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren,
sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 63005-1:2017 D

AVA Documents
Document Sharing Hub

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Abkürzungen und Symbole	7
5 EVDR-Typen	7
5.1 Klassifizierung nach Sicherheitsniveau	7
5.2 Klassifizierung nach Interoperabilität der Funktionen	7
6 Funktionale Anforderungen	8
6.1 Grundlegende Funktionen von EVDRs für Straßenverkehrsunfälle	8
6.2 Ereignisdatentypen	8
6.2.1 Allgemeines	8
6.2.2 Erforderliche Ereignisdaten	9
6.2.3 Optionale Ereignisdaten	10
6.3 Stromversorgungseinheit und elektrische Sicherheit	11
6.3.1 Hauptstromversorgung	11
6.3.2 Sicherung	11
6.3.3 Schutz vor Versorgungsausfällen	11
7 Allgemeine Anforderungen	11
7.1 Betriebsverhalten der Speicherung der Beschleunigung	11
7.2 Physische Struktur	11
7.2.1 Allgemeines	11
7.2.2 Eingabeschnittstelle	12
7.3 Betriebsverhalten der Videokamera	12
7.3.1 Grundlegendes Betriebsverhalten der Kamera	12
7.3.2 Kamera-Sichtfeld	12
7.3.3 Betriebsverhalten der Kfz-Kennzeichenerkennung	12
7.4 Datenspeicherung und Datensicherheit	12
7.5 Zuverlässigkeitsprüfungen unter erschwerten Umgebungsbedingungen	12
7.5.1 Allgemeines	12
7.5.2 Prüfung des Betriebs bei niedrigen Temperaturen	13
7.5.3 Betrieb bei hohen Temperaturen	13
7.5.4 Prüfung der Speicherung bei hohen Temperaturen	13
7.5.5 Schwingprüfung	13
7.5.6 Mechanische Stoßprüfung	13
Anhang A (informativ) Prüfaufbau für das horizontale und vertikale Sichtfeld	15
Anhang B (informativ) Zuweisung der Produktidentifikationsnummer	16
Anhang C (normativ) Kfz-Kennzeichenerkennung durch die Kamera	17
Literaturhinweise	19

Bilder

Bild 1 – Normiertes Koordinatensystem eines Fahrzeugs mit EVDR (körperfeste Koordinaten)	7
Bild 2 – Grundlegende Funktionen von EVDRs für Straßenverkehrsunfälle	8
Bild A.1 – Prüfaufbau für das horizontale und vertikale Sichtfeld (Frontansicht)	15
Bild A.2 – Prüfaufbau für das horizontale und vertikale Sichtfeld (Draufsicht)	15
Bild C.1 – Kfz-Kennzeichen-Erkennungsprüfung unter Verwendung des Auflösungsbilds nach ISO 12233	17
Bild C.2 – Auflösungsbild nach ISO 12233	18

Tabellen

Tabelle 1 – Ereignisdatentypen	9
Tabelle 2 – Erforderliche Ereignisdatenelemente	9
Tabelle 3 – Optionale Ereignisdatenelemente	10
Tabelle 4 – Betriebsspannung des zu prüfenden EVDR	11
Tabelle 5 – Schwingbedingungen	13
Tabelle 6 – Stoßprüfung	14
Tabelle B.1 – Zuweisung der Produktidentifikationsnummer	16

EINLEITUNG

Es besteht ein Unterschied zwischen Video-Ereignisdatschreiber-(EVDR-)Systemen und digitalen Fahrtenschreibern (DTG, ISO 16844-7), welche die Fahrzeugdynamik und die Aktivitäten des Fahrers während der gesamten Fahrtzeit aufzeichnen. Es besteht außerdem ein Unterschied zwischen EVDR-Systemen und Ereignisdatschreibern (EDR, IEEE 1616), welche die Fahrzeugdynamik und die Aktivitäten des Fahrers vor, während und nach einem Ereignis aufzeichnen. DTGs und EDRs sind beide direkt mit der internen Signalleitung des Fahrzeugs verbunden, zum Beispiel über ein Bordnetz (IVN) oder eine analoge Signalleitung, während eine direkte Verbindung für EVDRs nicht erforderlich ist.

EVDR-Systeme dürfen ausschließlich für die oben genannten Zwecke eingesetzt werden. Sie dürfen nur an genehmigten Orten eingesetzt werden und/oder dürfen keinen Ton aufzeichnen.

Video-Ereignisdatschreiber für Straßenverkehrsunfälle – Teil 1: Grundlegende Anforderungen

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von IEC 63005 beschreibt die grundlegenden Anforderungen an Video-Ereignisdatschreiber (EVDRs) für Straßenverkehrsunfälle, die zur Erkennung und Analyse von Unfallursachen anhand von Videodaten einer Frontkamera und anderen vor und nach solchen Ereignissen aufgezeichneten Informationen verwendet werden. Zusätzlich zu den Videodaten der Frontkamera und dem Fahrzeugverhalten können diese Produkte Videodaten mit Seiten- und/oder Heckkameras aufzeichnen, um eine erweiterte Bestimmung von Unfallursachen und Analyse von Kollisionsvorgängen zu ermöglichen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

IEC 60068-2-1:2007, *Environmental testing – Part 2-1: Tests – Test A: Cold*

IEC 60068-2-6, *Environmental testing – Part 2-6: Tests – Test Fc: Vibration (sinusoidal)*

IEC 60068-2-27:2010, *Environmental testing – Part 2-27: Tests – Test Ea and guidance: Shock*

ISO 12233, *Photography – Electronic still picture imaging — Resolution and spatial frequency responses*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC führen Terminologiedatenbanken für die Normung, die unter den folgenden Adressen abgerufen werden können:

- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>
- ISO Online Browsing-Plattform: verfügbar unter <http://www.iso.org/obp>

3.1

EVDR für Straßenverkehrsunfälle

System, das vor, während und nach einem Kollisionsereignis mit anderen Fahrzeugen, Fußgängern oder anderen Objekten Fahrzeugvideodaten des Unfalls in einem elektronischen Aufzeichnungsmedium speichert

3.2

Ereignisdaten

vom EVDR aufgezeichnete Informationen, die die Analyse von Unfallszenarien nach Kollisionsereignissen mit anderen Fahrzeugen, Fußgängern oder Objekten erleichtern

Anmerkung 1 zum Begriff: Dieser Begriff bezieht sich auf alle Videodaten und zusätzlichen Informationen vor, während und nach der Kollision.

3.3

Videoeingabedaten

Videodaten vor, während und nach einer Kollision, die die Videodaten der Frontkamera enthalten