

DIN EN IEC 63246-1



ICS 33.160.60; 43.040.15

**Konfigurierbare Fahrzeug-Infotainment-Dienste (CCIS) –
Teil 1: Allgemeines
(IEC 63246-1:2021);
Deutsche Fassung EN IEC 63246-1:2021**

Configurable car infotainment services (CCIS) –
Part 1: General
(IEC 63246-1:2021);
German version EN IEC 63246-1:2021

Services d'infodivertissements configurables pour les véhicules (CCIS) –
Partie 1: Généralités
(IEC 63246-1:2021);
Version allemande EN IEC 63246-1:2021

Gesamtumfang 19 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2021-10-01 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2023-03-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN IEC 63246-1:2021-07.

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

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE (www.dke.de) und DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom IEC/TC 100 „Audio, video and multimedia systems and equipment“ erarbeitet und unterliegt dem Copyright der IEC .

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

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

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

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

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten 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.

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.

Deutsche Fassung

Konfigurierbare Fahrzeug-Infotainment-Dienste (CCIS) – Teil 1: Allgemeines
(IEC 63246-1:2021)

Configurable car infotainment
services (CCIS) – Part 1: General
(IEC 63246-1:2021)

Services d'infodivertissements configurables
pour les véhicules (CCIS) – Partie 1: Généralités
(IEC 63246-1:2021)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2021-10-01 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 100/3414/CDV, zukünftige 1. Ausgabe der IEC 63246-1, erarbeitet vom IEC/TC 100 "Audio, video and multimedia systems and equipment" wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 63246-1:2021 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

- spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop) 2022-07-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow) 2024-10-01

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Komitee des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Gremien ist auf den Internetseiten des CENELEC abrufbar.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 63246-1:2021 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung ist unter „Literaturhinweise“ zu der aufgelisteten Norm die nachstehende Anmerkung einzutragen:

IEC 63005 (Normenreihe) ANMERKUNG Harmonisiert als Normenreihe EN IEC 63005.

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	7
4 Systemmodell.....	8
5 CCIS-Nutzer und Dienstflüsse.....	9
5.1 CCIS-Nutzertypen.....	9
5.2 Dienstflüsse für Fahrzeughalter.....	10
5.2.1 Beschreibung.....	10
5.2.2 Dienstflüsse.....	11
5.3 Dienstflüsse für Besitzer auf Zeit.....	11
5.3.1 Beschreibung.....	11
5.3.2 Dienstflüsse.....	12
5.4 Dienstflüsse für private Clients.....	13
5.4.1 Beschreibung.....	13
5.4.2 Dienstflüsse.....	14
5.5 Dienstflüsse für öffentliche Clients.....	15
5.5.1 Beschreibung.....	15
5.5.2 Dienstflüsse.....	15
6 Sicherheitserwägungen.....	17
Literaturhinweise.....	19
Bilder	
Bild 1 – CCIS-Umgebung.....	8
Bild 2 – Systemmodell des CCIS.....	9
Bild 3 – CCIS-Modell für Fahrzeughalter.....	10
Bild 4 – Dienstflüsse für Fahrzeughalter.....	11
Bild 5 – CCIS-Modell für Besitzer auf Zeit.....	12
Bild 6 – Dienstflüsse für Besitzer auf Zeit.....	13
Bild 7 – CCIS-Modell für einen privaten Client.....	14
Bild 8 – Dienstfluss für private Clients.....	14
Bild 9 – CCIS-Modell für öffentliche Clients.....	15
Bild 10 – Dienstflüsse für öffentliche Clients.....	16
Bild 11 – Anormaler Zugriff eines nicht authentifizierten externen Nutzers.....	17
Bild 12 – Unbefugte Steuerungsversuche interner Clients.....	17
Tabellen	
Tabelle 1 – CCIS-Nutzertypen.....	9

Einleitung

Der Markt für Fahrzeug-Infotainment-Dienste (auch bekannt als „In-Vehicle-Infotainment-Systeme“) wächst rasch, was sich im Wachstum der zugehörigen Branchen zeigt. Für die Zukunft wird mit der Entwicklung einer Vielzahl von Fahrzeug-Infotainment- (oder Multimedia-)Geräten und -Diensten gerechnet. Derartige Geräte umfassen Navigationssysteme, Kameras, Lautsprecher, Kopfstützenbildschirme, Klimageräte, Thermometer, beheizbare Sitze sowie Leuchten. Es wird ferner davon ausgegangen, dass verschiedene Geräte entwickelt werden, die Nutzern 4-dimensionale Erlebnisse bieten werden.

Fahrzeug-Infotainment-Systeme umfassen üblicherweise A-/V-Einrichtungen (wie Standard-Radio und CD-Spieler) und Zweiwege-Kommunikationsmittel sowie Freisprechtelefonverbindungen, Fahrzeugsprachsteuerungsbefehle und andere Arten von interaktivem Audio oder Video. Fahrzeug-Infotainment-Systeme ermöglichen Fahrzeuginsassen mittlerweile das Ansehen von Filmen und anderen visuellen Medien (beispielsweise über DVD-Spieler auf der Sitzrückseite). Ein weiteres markantes Merkmal zukünftiger Fahrzeug-Infotainment-Systeme ist die Möglichkeit der Anbindung mobiler Geräte. Neuere Fahrzeuge bieten eine Fülle an Systemen, die die Verbindung von Geräten (z. B. Smartphones und Laptops) mit einer Vielzahl von im Fahrzeug eingebetteten Diensten ermöglichen.

Vor diesem Hintergrund besteht eine dringende Notwendigkeit zur Normung, um Fahrzeug-Infotainment-Nutzern weiterentwickelte Dienste zu bieten, mit denen sich Infotainment-Geräte und -Inhalte in einem Fahrzeug einfach steuern und verwalten lassen.

Der Zweck der Normenreihe IEC 63246 ist die Festlegung der allgemeinen Überlegungen, der Anforderungen, des Rahmenwerks und der Protokolle, um Fahrzeugnutzern die Funktionen zur Steuerung und Verwaltung der Ressourcen an Geräten und Inhalten in einem Fahrzeug bereitzustellen.

Die Normenreihe IEC 63246 besteht aus folgenden Teilen:

- Teil 1: Allgemeines;
- Teil 2: Anforderungen;
- Teil 3: Rahmenwerk;
- Teil 4: Protokoll.

IEC 63246-1 beschreibt die allgemeinen Überlegungen zu CCIS, zu denen auch das Systemmodell von CCIS und die CCIS-Nutzertypen mit den zugehörigen Dienstflüssen gehören.

IEC 63246-2 beschreibt die Anforderungen an CCIS, zu denen auch die funktionellen Einheiten von CCIS, das Kommunikationsmodell und die funktionellen Anforderungen gehören.

IEC 63246-3 beschreibt das CCIS-Rahmenwerk, das die Informationsflüsse zwischen funktionellen Einheiten und den CCIS-Operationen, wie z. B. Eintragung, Geräteüberwachung und -steuerung sowie Datentransfer, beinhaltet.

IEC 63246-4 beschreibt das CCIS-Protokoll, das die Protokollnachrichten und -parameter, Protokollverfahren, Umsetzungsleitlinien usw. beinhaltet.