



Tragbare Multimedia-Geräte – Bestimmung der Batteriedauer Teil 1: Lautsprecher mit eigener Stromversorgung

Portable multimedia equipment –
Determination of battery duration –
Part 1: Powered loudspeaker equipment

Matériel multimédia portable –
Détermination de la durée des batteries –
Partie 1: Haut-parleurs alimentés par batteries

Copyright OVE

Medieninhaber und Hersteller:
OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik

ICS 33.160.50

Copyright © OVE – 2022.
Alle Rechte vorbehalten! Nachdruck oder
Vervielfältigung, Aufnahme auf oder in sonstige Medien
oder Datenträger nur mit Zustimmung gestattet!

Ident (IDT) mit IEC 63296-1:2021 (Übersetzung)
Ident (IDT) mit EN IEC 63296-1:2021

OVE Österreichischer Verband für Elektrotechnik
Eschenbachgasse 9, 1010 Wien
E-Mail: verkauf@ove.at
Internet: <http://www.ove.at>
Webshop: www.ove.at/webshop
Tel.: +43 1 587 63 73

zuständig OVE/TK IT-EG
Informationstechnologie, Telekommunikation und
Elektronik

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN IEC 63296-1:2021 hat den Status einer nationalen elektrotechnischen Norm gemäß ETG 1992. Bei ihrer Anwendung ist dieses Nationale Vorwort zu berücksichtigen.

Für den Fall einer undatierten normativen Verweisung (Verweisung auf einen Standard ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste Ausgabe dieses Standards.

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

Der Rechtsstatus dieser nationalen elektrotechnischen Norm ist den jeweils geltenden Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz zu entnehmen.

Bei mittels Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz verbindlich erklärten rein österreichischen elektrotechnischen Normen ist zu beachten:

- Hinweise auf Veröffentlichungen beziehen sich, sofern nicht anders angegeben, auf den Stand zum Zeitpunkt der Herausgabe dieser rein österreichischen elektrotechnischen Norm. Zum Zeitpunkt der Anwendung dieser rein österreichischen elektrotechnischen Norm ist der durch die Verordnungen zum Elektrotechnikgesetz oder gegebenenfalls auf andere Weise festgelegte aktuelle Stand zu berücksichtigen.
- Informative Anhänge und Fußnoten sowie normative Verweise und Hinweise auf Fundstellen in anderen, nicht verbindlichen Texten werden von der Verbindlicherklärung nicht erfasst.

Europäische Normen (EN) von CENELEC werden gemäß den CENELEC-Regeln durch Veröffentlichung eines identen Titels und Textes in das Gesamtwerk der nationalen elektrotechnischen Normen übernommen, wobei der Nummerierung der Zusatz OVE vorangestellt wird.

Die nachstehende Tabelle listet jene nationalen elektrotechnischen Normen auf, die in Titel, Nummerierung und/oder Inhalt (nicht ident) von den zitierten internationalen bzw. europäischen Standards abweichen.

Europäische Norm	Internationale Norm	Nationale elektrotechnische Norm
HD 483.1 S2:1989	IEC 268-1:1985 + A1:1988	ÖVE HD 483.1 S2:1990

ÖVE HD 483.1 S2 Elektroakustische Geräte – Teil 1: Allgemeines

EUROPÄISCHE NORM

EN IEC 63296-1

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

August 2021

ICS 33.160.50

Deutsche Fassung

Tragbare Multimedia-Geräte – Bestimmung der Batteriedauer –
Teil 1: Lautsprecher mit eigener Stromversorgung
(IEC 63296-1:2021)

Portable multimedia equipment – Determination of battery
duration – Part 1: Powered loudspeaker equipment
(IEC 63296-1:2021)

Matériel multimédia portable – Détermination
de la durée des batteries – Partie 1:
Haut-parleurs alimentés par batteries
(IEC 63296-1:2021)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2021-08-16 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

EN IEC 63296-1:2021**Europäisches Vorwort**

Der Text des Dokuments 100/3546/CDV, zukünftige 1. Ausgabe der IEC 63296-1, 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 63296-1:2021 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): 2022-05-16
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2024-08-16

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 63296-1:2021 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 60268-2	ANMERKUNG	Harmonisiert als HD 483.2 S2.
IEC 60958 (alle Teile)	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN IEC 60958 (alle Teile).
IEC 62087-6	ANMERKUNG	Harmonisiert als EN 62087-6.

Anhang ZA (normativ)

Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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).

ANMERKUNG 1 Ist eine internationale Publikation durch gemeinsame Abänderungen modifiziert worden, gekennzeichnet durch (mod.), dann gilt die entsprechende EN oder das HD.

ANMERKUNG 2 Aktualisierte Informationen über die in diesem Anhang aufgeführten aktuellen Fassungen der Europäischen Normen sind hier verfügbar: www.cenelec.eu

Publikation	Jahr	Titel	EN/HD	Jahr
IEC 60268-1	–	Sound system equipment. Part 1: General	HD 483.1 S2	–
IEC 60268-5	2003	Sound system equipment – Part 5: Loudspeakers	EN 60268-5	2003
+ A1	2007		+ A1	2009
IEC 61672-1	–	Electroacoustics – Sound level meters – Part 1: Specifications	EN 61672-1	–
IEC 61938	–	Multimedia systems – Guide to the recommended characteristics of analogue interfaces to achieve interoperability (GMT)	EN IEC 61938	–

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	7
EINLEITUNG	10
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen.....	11
3 Begriffe und Abkürzungen.....	11
3.1 Begriffe.....	11
3.2 Abkürzungen.....	12
4 Messbedingungen.....	13
4.1 Allgemeines.....	13
4.2 Umgebungsbedingungen.....	13
4.3 Akustische Umgebung.....	13
4.4 Eingangssignal.....	13
4.4.1 Prüfsignal.....	13
4.4.2 Empfänger.....	13
4.4.3 Andere Digitalgeräte.....	13
4.5 Schallpegel-Messgerät.....	13
4.6 Wiedergegebener Schalldruckpegel.....	13
4.7 Hintergrundgeräusch.....	14
4.8 Messunsicherheit.....	14
4.9 Batterie.....	14
5 Messverfahren.....	14
5.1 Allgemeines.....	14
5.2 Betriebsbedingungen.....	15
5.3 Einstellung der Bedienelemente.....	16
5.4 Messung der Batteriedauer.....	16
5.5 Anzugebende Eigenschaften.....	16
Anhang A (informativ) Ort der Schalldruckprüfung.....	17
A.1 Allgemeines.....	17
A.2 Beispiele für Prüforte.....	17
Anhang B (informativ) Beispiele für die Angabe der Batteriedauer.....	19
B.1 Allgemeines.....	19
B.2 Beispiel 1 für die Angabe der Batteriedauer.....	19
B.3 Beispiel 2 für die Angabe der Batteriedauer.....	19
Literaturhinweise.....	20
Bilder	
Bild 1 – Verbindungsschaltplan der Geräte.....	15

Bild 2 – Reihenfolge der Messungen.....	15
Bild A.1 – Draufsicht.....	17
Bild A.2 – Draufsicht und Vorderansicht.....	18
Bild A.3 – Seitenansicht.....	18

Copyright OVE

EINLEITUNG

Dieses Dokument legt Messverfahren für die Batteriedauer bei Lautsprechern mit eigener Stromversorgung fest. Die Betriebsdauer eines batteriebetriebenen Lautsprechers variiert sehr stark in Abhängigkeit des vom Lautsprecher wiedergegebenen Schalldrucks. Da der wiedergegebene Schalldruck eines Lautsprechers mit eigener Stromversorgung in Abhängigkeit des Verwendungszwecks variiert, stellt dies ein Messverfahren zur Messung der Batteriedauer bei verschiedenen Schalldrücken dar.

Die Normenreihe IEC 63296 besteht derzeit aus den folgenden geplanten oder veröffentlichten Teilen:

- Part 1: Powered loudspeaker equipment
- Part 2: Headphones and earphones with active noise-cancelling functions
- Part 3: Personal sound amplification equipment

Copyright OVE

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von IEC 63296 legt die Messverfahren für die Batteriedauer für die durchgehende Wiedergabe von Musik durch batteriebetriebene Lautsprecher bei bestimmten Schalldruckpegeln fest. Als Stromquelle für den Lautsprecher und die zugehörigen Geräte kann eine Primärbatterie oder eine Sekundärbatterie verwendet werden. Im Fall von Systemen aus mehreren Geräten kann dieses Verfahren für die Messung der Batteriedauer nur für die Bedingung der Wiedergabe über den Lautsprecher mit eigener Stromversorgung angewandt werden.

ANMERKUNG Lautsprecher, die für kurze Hörabstände vorgesehen sind, liegen nicht im Anwendungsbereich dieses Dokuments.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 60268-1, *Sound system equipment – Part 1: General*

IEC 60268-5:2003, *Sound system equipment – Part 5: Loudspeakers*
IEC 60268-5:2003/AMD1:2007

IEC 61672-1, *Electroacoustics – Sound level meters – Part 1: Specifications*

IEC 61938, *Multimedia systems – Guide to the recommended characteristics of analogue interfaces to achieve interoperability (GMT)*

3 Begriffe und Abkürzungen

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

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

3.1.1

Batterie

Vorrichtung für die Speicherung von Energie, die Geräte mit Strom versorgen kann, so dass diese Geräte ihre Hauptfunktionen bereitstellen können

3.1.2

Batteriedauer

Zeitspanne, für die das Gerät unter Nutzung der eingebauten Stromquelle seine Hauptfunktion bereitstellen kann

3.1.3

Lautsprecher mit eigener Stromversorgung

batteriebetriebenes Lautsprechersystem mit eingebautem Verstärker