

DIN EN 62684



ICS 29.200; 33.070.50

Einsprüche bis 2017-10-04
Vorgesehen als Ersatz für
DIN EN 62684:2011-05**Entwurf**

Spezifikationen für die Interoperabilität eines einheitlichen externen Stromversorgungsgeräts (EPS) für die Anwendung bei datenübertragungsfähigen Mobiltelefonen (IEC 100/2872/CDV:2017); Deutsche Fassung prEN 62684:2017

Interoperability specifications of common external power supply (EPS) for use with data-enabled mobile telephones (IEC 100/2872/CDV:2017); German version prEN 62684:2017

Spécification d'interopérabilité de l'alimentation externe commune (EPS) avec des téléphones mobiles permettant l'échange de données (IEC 100/2872/CDV:2017); Version allemande prEN 62684:2017

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2017-08-04 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 18 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments prEN 62684:2017 „Spezifikationen für die Interoperabilität eines einheitlichen externen Stromversorgungsgeräts (EPS) für die Anwendung bei datenübertragungsfähigen Mobiltelefonen“ (Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Die Internationale Elektrotechnische Kommission (IEC) und das Europäische Komitee für Elektrotechnische Normung (CENELEC) haben vereinbart, dass ein auf IEC-Ebene erarbeiteter Entwurf für eine Internationale Norm zeitgleich (parallel) bei IEC und CENELEC zur Umfrage (CDV-Stadium) und Abstimmung als FDIS (en: Final Draft International Standard) bzw. Schluss-Entwurf für eine Europäische Norm gestellt wird, um eine Beschleunigung und Straffung der Normungsarbeit zu erreichen. Dem entsprechend ist das internationale Dokument IEC 100/2872/CDV:2017 „Interoperability specifications of common external power supply (EPS) for use with data-enabled mobile telephones“ unverändert in den Entwurf prEN 62684:2017 übernommen worden.

Da die Deutsche Fassung noch nicht endgültig mit der Englischen und Französischen Fassung abgeglichen ist, ist die englische Originalfassung des IEC-CDV entsprechend der diesbezüglich durch die IEC erteilten Erlaubnis beigefügt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen IEC-Text.

Das internationale Dokument wurde vom TC 100 „Audio, video and multimedia systems and equipment“ der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC) erarbeitet.

Bei der Abstimmung zu dem Europäischen Schluss-Entwurf bei CENELEC und dem Internationalen Schluss-Entwurf bei IEC [Final Draft International Standard (FDIS)] sind jeweils nur „JA/NEIN“-Entscheidungen möglich, wobei „NEIN“-Entscheidungen fundiert begründet werden müssen. Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

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.

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.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. ISO [und/oder] IEC sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 62684:2011-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abschnitt 1 wurde geändert, um aktualisierte Verweisungen auf IEC-Normen für USB-Schnittstellen einzufügen;
- b) Abschnitt 2 wurde um Verweisungen auf IEC-Normen für USB-Schnittstellen erweitert;
- c) Unterabschnitt 4.1 wurde um Anforderungen an Gleichstrom-Stecker mit nicht-USB-Micro-B-Steckern erweitert;

- d) Unterabschnitt 4.4 wurde geändert, um veraltete Anforderungen an Gleichtaktstörungen zu löschen und Verweisungen auf IEC-Normen für Anforderungen an USB-Schnittstellen hinzuzufügen;
- e) Unterabschnitt 4.5 wurde geändert, um auf entsprechende Sicherheitsnormen zu verweisen.

– Leerseite –

**Spezifikationen für die Interoperabilität eines einheitlichen externen
Stromversorgungsgeräts (EPS) für die Anwendung bei datenübertragungsfähigen
Mobiltelefonen**

Inhalt		Seite
Nationales Vorwort		2
1	Anwendungsbereich	2
2	Normative Verweisungen	2
3	Begriffe und Abkürzungen	2
3.1	Begriffe	2
3.2	Abkürzungen	3
4	EPS-Spezifikation	3
4.1	Spezifikation des Gleichstrom-Steckers	3
4.2	Eigenschaften des AC-Eingangs	3
4.3	Spezifikation der Umgebungsparameter	4
4.4	Eigenschaften des DC-Ausgangs	4
4.5	Schutz	4
4.6	EPS-Erkennung	4
4.7	Zuverlässigkeit	4
5	Anforderungen an die Prüfung	4
5.1	Allgemeines	4
5.2	Brummspannung am DC-Ausgang	5
Literaturhinweise		6

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt die Interoperabilität eines einheitlichen externen Stromversorgungsgeräts für die Anwendung bei datenübertragungsfähigen Mobiltelefonen fest. Definiert werden die einheitlichen Leistungsmerkmale für den Ladevorgang und die Schnittstellen-Anforderungen für das externe Stromversorgungsgerät.

Sicherheits- und EMV-Aspekte sind nicht Gegenstand dieser Internationalen Norm. Anforderungen an die Sicherheit werden in IEC 60950-1 oder IEC 62368-1 und EMV-Anforderungen in regionalen/nationalen Normen behandelt.

Diese Internationale Norm definiert Interoperabilität basierend auf älteren USB-Technologien und behandelt nicht die Ladeschnittstellen, die auf die USB-Type-C™-Technologie zurückgreifen (diese wird in IEC 62680-1-3 (USB Type-C), IEC 62680-1-2 (USB PD) und IEC 63002 (Identification and Communication Interoperability Method for External Power Supplies Used With Portable Computing Devices) behandelt).

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 60950-1:2005, *Information technology equipment – Safety – Part 1: General requirements*

IEC 62368-1:2014, *Audio/video, information and communication technology equipment – Part 1: Safety requirements*

IEC 62680-1-1, *Universal Serial Bus interfaces for data and power – Part 1-1 Common components – USB Battery Charging Specification, Revision 1.2*

IEC 62680-2-1, *Universal Serial Bus interfaces for data and power – Part 2-1 Universal Serial Bus specification, Revision 2.0*

IEC 62680-2-2, *Universal Serial Bus interfaces for data and power – Part 2-2 USB Micro-USB Cables and Connectors Specification, Revision 1.01*

3 Begriffe und Abkürzungen

3.1 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC unterhalten Terminologie-Datenbanken zur Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen:

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

3.1.1

Adapter

(en: adapter)

Gerät für die Verbindung einer/s USB-Micro-B-Anschlussbuchse/-Steckers nach IEC 62680-2-2 mit einem spezifischen nicht-Micro-USB-Stecker

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein Adapter kann auch ein Kabel sein.