

	DIN EN 62779-1 (VDE 0884-79-1)	DIN
	Diese Norm ist zugleich eine VDE-Bestimmung im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Präsidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „etz Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.	VDE
ICS 31.080.01 Halbleiterbauelemente – Halbleiterschnittstelle zur Kommunikation über den menschlichen Körper – Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 62779-1:2016); Deutsche Fassung EN 62779-1:2016 Semiconductor devices – Semiconductor interface for human body communication – Part 1: General requirements (IEC 62779-1:2016); German version EN 62779-1:2016 Dispositifs à semiconducteurs – Interface à semiconducteurs pour les communications via le corps humain – Partie 1: Exigences générales (IEC 62779-1:2016); Version allemande EN 62779-1:2016 Gesamtumfang 21 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2016-03-24 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2017-01-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 62779-1 (VDE 0884-79-1):2013-01.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 631 „Halbleiterbauelemente“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 47 „Semiconductor devices“ erarbeitet.

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.

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.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Dokumenten

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.

Eine Information über den Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden Deutschen Dokumenten ist nachstehend wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60748-4:1997	–	–
EN 62779 (alle Teile)	IEC 62779 (alle Teile)	DIN EN 62779 (VDE 0884-79) (alle Teile)	VDE 0884-79
EN 62779-2	IEC 62779-2	DIN EN 62779-2 (VDE 0884-79-2)	VDE 0884-79-2
EN 62779-3	IEC 62779-3	DIN EN 62779-3 (VDE 0884-79-3) ^a	VDE 0884-79-3
–	IEEE 802.15.6:2012	–	–
^a In Vorbereitung.			

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 62779 (VDE 0884-79) (alle Teile), *Halbleiterbauelemente – Halbleiterschnittstelle zur Kommunikation über den menschlichen Körper*

DIN EN 62779-2 (VDE 0884-79-2), *Halbleiterbauelemente – Halbleiterschnittstelle zur Kommunikation über den menschlichen Körper – Teil 2: Beschreibung der Schnittstellenfunktion*

DIN EN 62779-3 (VDE 0884-79-3) (in Vorbereitung), *Halbleiterbauelemente – Halbleiterschnittstelle zur Kommunikation über den menschlichen Körper – Teil 3: Funktionstyp und seine Betriebsbedingungen*

**Halbleiterbauelemente –
Halbleiterschnittstelle zur Kommunikation über den menschlichen Körper –
Teil 1: Allgemeine Anforderungen
(IEC 62779-1:2016)**

Semiconductor devices –
Semiconductor interface for human body
communication –
Part 1: General requirements
(IEC 62779-1:2016)

Dispositifs à semiconducteurs –
Interface à semiconducteurs pour les
communications via le corps humain –
Partie 1: Exigences générales
(IEC 62779-1:2016)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2016-03-24 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, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

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

© 2016 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 62779-1:2016 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 47/2267/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe der IEC 62779-1, erarbeitet vom IEC/TC 47 „Semiconductor devices“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 62779-1:2016 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): 2016-12-24
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2019-03-24

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

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62779-1:2016 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 62779 (alle Teile) ANMERKUNG Harmonisiert in der Reihe EN 62779.

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	2
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe und Kennbuchstaben	5
3.1 Allgemeine Begriffe	5
3.2 Bemessungs- und Kennwerte	6
3.2.1 Eingangskennwerte	6
3.2.2 Übertragungskennwerte	6
3.3 Kennbuchstaben	8
4 Allgemeine Anforderungen an HBC-Halbleiterschnittstellen	8
4.1 Allgemeine Spezifikationen	8
4.1.1 Allgemeines	8
4.1.2 Funktion	8
4.1.3 Arten der Realisierung	9
4.2 Konstruktionsbezogene Spezifikationen	9
4.3 Elektrische Spezifikationen	10
4.3.1 Allgemeines	10
4.3.2 Kennwerte der Stromversorgung	10
4.3.3 Art der Stromversorgung	10
4.3.4 Dynamische Kennwerte eines analogen Frontends	10
4.3.5 CDR-Schnittstellenschaltung	10
4.3.6 Modem-Schnittstelle	11
4.3.7 Grenzwerte	11
4.3.8 Temperaturen	11
4.4 Betriebsspezifikationen	11
4.4.1 Anwendung	11
4.4.2 Erdungsbedingung	12
4.4.3 Kontaktbedingung	12
Anhang A (informativ) Allgemeine Beschreibung der HBC	13
Anhang B (informativ) Erzeugung von Netzausgangssignalen bei der HBC	15
Anhang C (informativ) Berechnung der Empfindlichkeitsstufe	16
Literaturhinweise	17
Bilder	
Bild 1 – Definition von Grenzfrequenz und Frequenzbandbreite	7
Bild 2 – Blockschaltbild (Beispiel)	9
Bild A.1 – HBC-Anwendungen	13
Bild B.1 – Kopplung zwischen elektromagnetischen Feldern und dem menschlichen Körper	15
Tabellen	
Tabelle 1 – Kennbuchstaben	8