

	DIN EN 61788-21 (VDE 0390-21)	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 29.050 Supraleitfähigkeit – Teil 21: Supraleiterdrähte – Prüfverfahren für technische Supraleiterdrähte – Allgemeine Eigenschaften und Anleitung (IEC 61788-21:2015); Deutsche Fassung EN 61788-21:2015 Superconductivity – Part 21: Superconducting wires – Test methods for practical superconducting wires – General characteristics and guidance (IEC 61788-21:2015); German version EN 61788-21:2015 Supraconductivité – Partie 21: Fils supraconducteurs – Méthodes d'essai pour fils supraconducteurs à usage pratique – Caractéristiques générales et lignes directrices (IEC 61788-21:2015); Version allemande EN 61788-21:2015 Gesamtumfang 17 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2015-06-23 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2016-02-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 61788-21 (VDE 0390-21):2012-12.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 184 „Supraleiter“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 90 „Superconductivity“ 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.

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 (1 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
–	IEC 60050 (alle Teile)	a	–
–	IEC 60050-815	a	–
EN 61788 (alle Teile)	IEC 61788 (alle Teile)	DIN EN 61788 (VDE 0390) (alle Teile)	VDE 0390
EN 61788-1	IEC 61788-1	DIN EN 61788-1 (VDE 0390-1)	VDE 0390-1
EN 61788-2	IEC 61788-2	DIN EN 61788-2 (VDE 0390-2)	VDE 0390-2
EN 61788-3	IEC 61788-3	DIN EN 61788-3 (VDE 0390-3)	VDE 0390-3

Tabelle NA.1 (2 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 61788-4	IEC 61788-4	DIN EN 61788-4 (VDE 0390-4)	VDE 0390-4
EN 61788-5	IEC 61788-5	DIN EN 61788-5 (VDE 0390-5)	VDE 0390-5
EN 61788-6	IEC 61788-6	DIN EN 61788-6 (VDE 0390-6)	VDE 0390-6
EN 61788-8	IEC 61788-8	DIN EN 61788-8 (VDE 0390-8)	VDE 0390-8
EN 61788-10	IEC 61788-10	DIN EN 61788-10 (VDE 0390-10)	VDE 0390-10
EN 61788-11	IEC 61788-11	DIN EN 61788-11 (VDE 0390-11)	VDE 0390-11
EN 61788-12	IEC 61788-12	DIN EN 61788-12 (VDE 0390-12)	VDE 0390-12
EN 61788-13	IEC 61788-13	DIN EN 61788-13 (VDE 0390-13)	VDE 0390-13
EN 61788-18	IEC 61788-18	DIN EN 61788-18 (VDE 0390-18)	VDE 0390-18
EN 61788-19	IEC 61788-19	DIN EN 61788-19 (VDE 0390-19)	VDE 0390-19
EN 61788-20 ^b	IEC/TR 61788-20	DIN EN 61788-20 (VDE 0390-20) ^b	VDE 0390-20
^a „Internationales Elektrotechnisches Wörterbuch – Deutsche Ausgabe“, Online-Zugang: http://www.dke.de/dke-iev .			
^b In Vorbereitung.			

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 61788 (VDE 0390) (alle Teile), *Supraleitfähigkeit*

DIN EN 61788-1 (VDE 0390-1), *Supraleitfähigkeit – Teil 1: Messen des kritischen Stromes – Kritischer Strom (Gleichstrom) von Nb-Ti-Verbundsupraleitern*

DIN EN 61788-2 (VDE 0390-2), *Supraleitfähigkeit – Teil 2: Messen des kritischen Stromes – Kritischer Strom (Gleichstrom) von Nb₃Sn-Verbundsupraleitern*

DIN EN 61788-3 (VDE 0390-3), *Supraleitfähigkeit – Teil 3: Messen des kritischen Stromes – Kritischer Strom (Gleichstrom) von Ag- und/oder Ag-Legierung ummantelten oxidischen Bi-2212 und Bi-2223-Supraleitern*

DIN EN 61788-4 (VDE 0390-4), *Supraleitfähigkeit – Teil 4: Messung des Restwiderstandsverhältnisses – Restwiderstandsverhältnis von Nb-Ti Verbundsupraleitern*

DIN EN 61788-5 (VDE 0390-5), *Supraleitfähigkeit – Teil 5: Messung des Verhältnisses von Matrixvolumen zu Supraleitervolumen – Verhältnis von Kupfervolumen zu Supraleitervolumen von Cu/Nb-Ti Verbundsupraleiterdrähten*

DIN EN 61788-6 (VDE 0390-6), *Supraleitfähigkeit – Teil 6: Messung der mechanischen Eigenschaften – Messung der Zugfestigkeit von Cu/Nb-Ti-Verbundsupraleitern bei Raumtemperatur*

DIN EN 61788-8 (VDE 0390-8), *Supraleitfähigkeit – Teil 8: Messung der Wechselstromverluste – Messung der Gesamtwechselstromverluste von runden Supraleiterdrähten in transversalen magnetischen Wechselfeldern mit Hilfe eines Pickupspulenverfahrens bei der Temperatur von flüssigem Helium*

DIN EN 61788-10 (VDE 0390-10), *Supraleitfähigkeit – Teil 10: Messung der kritischen Temperatur – Kritische Temperatur von Verbundsupraleitern bestimmt durch ein Widerstandsmessverfahren*

DIN EN 61788-11 (VDE 0390-11), *Supraleitfähigkeit – Teil 11: Messung des Restwiderstandsverhältnisses – Restwiderstandsverhältnis von Nb₃Sn-Verbundsupraleitern*

DIN EN 61788-12 (VDE 0390-12), *Supraleitfähigkeit – Teil 12: Messung des Verhältnisses von Matrixvolumen zu Supraleitervolumen – Verhältnis des Kupfervolumens zum kupferfreien Volumen von Nb₃Sn-Verbundsupraleiterdrähten*

DIN EN 61788-13 (VDE 0390-13), *Supraleitfähigkeit – Teil 13: Messung der Wechselstromverluste – Magnetometerverfahren zur Messung der Hystereseverluste von supraleitenden Multifilament-Verbundleitern*

DIN EN 61788-18 (VDE 0390-18), *Supraleitfähigkeit – Teil 18: Messung der mechanischen Eigenschaften – Zugversuch von Ag und/oder Ag-Legierung ummantelten Bi-2223 und Bi-2212 Verbundsupraleitern bei Raumtemperatur*

DIN EN 61788-19 (VDE 0390-19), *Supraleitfähigkeit – Teil 19: Messung der mechanischen Eigenschaften – Zugversuch von reagierte Nb₃Sn-Verbundsupraleitern bei Raumtemperatur*

DIN EN 61788-20 (VDE 0390-20) (Entwurf), *Supraleitfähigkeit – Teil 20: Supraleiterdrähte – Kategorien technischer Supraleiterdrähte – Allgemeine Eigenschaften und Anleitung*

**Supraleitfähigkeit –
Teil 21: Supraleiterdrähte –
Prüfverfahren für technische Supraleiterdrähte – Allgemeine Eigenschaften und
Anleitung
(IEC 61788-21:2015)**

Superconductivity –
Part 21: Superconducting wires –
Test methods for practical superconducting wires –
General characteristics and guidance
(IEC 61788-21:2015)

Supraconductivité –
Partie 21: Fils supraconducteurs –
Méthodes d'essai pour fils supraconducteurs à
usage pratique – Caractéristiques générales et
lignes directrices
(IEC 61788-21:2015)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2015-06-23 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

© 2015 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN 61788-21:2015 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 90/353/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe der IEC 61788-21, erarbeitet vom IEC/TC 90 „Superconductivity“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 61788-21:2015 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): 2016-03-23
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2018-06-23

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 61788-21:2015 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.