

	DIN EN IEC 60051-5 (VDE 0411-51-5)	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
<p>ICS 17.220.20</p> <p>Ersatz für DIN EN 60051-5:1991-11 Siehe Anwendungsbeginn</p> <p>Direkt wirkend anzeigende analoge elektrische Messgeräte und ihr Zubehör – Teil 5: Spezielle Anforderungen für Phasenverschiebungswinkel-Messgeräte, Leistungsfaktor-Messgeräte und Synchronoskope (IEC 60051-5:2017); Deutsche Fassung EN IEC 60051-5:2018</p> <p>Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories – Part 5: Special requirements for phase meters, power factor meters and synchrosopes (IEC 60051-5:2017); German version EN IEC 60051-5:2018</p> <p>Appareils mesureurs électriques indicateurs analogiques à action directe et leurs accessoires – Partie 5: Exigences particulières pour les phasemètres, les appareils de mesure de facteur de puissance et les synchronoscopes (IEC 60051-5:2017); Version allemande EN IEC 60051-5:2018</p> <p>Gesamtumfang 20 Seiten</p> <p>DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE</p>		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2018-01-19 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2019-05-01.

Für DIN EN 60051-5:1991-11 besteht eine Übergangsfrist bis 2021-01-19.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 60051-5:2017-02.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 964 „Messgeräte für elektrische bzw. elektromagnetische Größen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom IEC/TC 85 „Measuring equipment for electrical and electromagnetic quantities“ erarbeitet.

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.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 60051-5:1991-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Abgleich der Norm mit den neuen Ausgaben von **IEC 60051-1** und IEC 60051-9;
- b) Ein neuer **Anhang A** zur Fehlerklassifizierung von Prüfungen wurde hinzugefügt;
- c) Der Normtext wurde entsprechend den aktuellen Vorgaben für Dokumente überarbeitet;
- d) Bezüge und Verweisungen im Text wurden aktualisiert;
- e) Erweiterung und teilweise Neugestaltung des Tabellenteils;
- f) Anpassung an die technische Entwicklung und Einarbeitung von Kommentaren zur 4. Ausgabe.

Frühere Ausgaben

DIN 43780: 1976-08

DIN EN 60051-5: 1991-11

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
EN 60051-1:2017	IEC 60051-1:2016	DIN EN 60051-1 (VDE 0411-51-1):2017-11	VDE 0411-51-1
EN 60051-9	IEC 60051-9	DIN EN 60051-9	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 60051-1 (VDE 0411-51-1):2017-11, *Direkt wirkend anzeigende analoge elektrische Messgeräte und ihr Zubehör – Teil 1: Definitionen und allgemeine Anforderungen für alle Teile (IEC 60051-1:2016); Deutsche Fassung EN 60051-1:2017*

DIN EN 60051-9, *Direkt wirkende anzeigende elektrische Messgeräte und ihr Zubehör; Messgeräte mit Skalanzeige – Teil 9: Empfohlene Prüfverfahren*

Direkt wirkend anzeigende analoge elektrische Messgeräte und ihr Zubehör –
Teil 5: Spezielle Anforderungen für Phasenverschiebungswinkel-Messgeräte,
Leistungsfaktor-Messgeräte und Synchronoskope
(IEC 60051-5:2017)

Direct acting indicating analogue electrical
measuring instruments and their accessories –
Part 5: Special requirements for phase meters,
power factor meters and synchrosopes
(IEC 60051-5:2017)

Appareils mesureurs électriques indicateurs
analogiques à action directe et leurs
accessoires –
Partie 5: Exigences particulières pour les
phasemètres, les appareils de mesure de
facteur de puissance et les synchronoscopes
(IEC 60051-5:2017)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2018-01-19 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, 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

© 2018 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Ref. Nr. EN IEC 60051-5:2018 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 85/581/CDV, zukünftige 5. Ausgabe der IEC 60051-5, erarbeitet vom IEC/TC 85 „Measuring equipment for electrical and electromagnetic quantities“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 60051-5:2018 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): 2018-10-19
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2021-01-19

Dieses Dokument ersetzt EN 60051-5:1989.

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.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erstellt, das von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone an CENELEC gegeben wurde, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe den informativen Anhang ZZ, der Bestandteil dieses Dokuments ist.^{N1}

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 60051-5:2017 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 60051-9^{Z1} ANMERKUNG Harmonisiert als EN 60051-9^{Z2}.

^{N1} Nationale Fußnote: Die geplante Listung der Normenreihe im OJ der EU wurde zurückgezogen.

^{Z1} In Vorbereitung. Dokumentstufe zum Zeitpunkt der Veröffentlichung: IEC CDV 60051-9:2018.

^{Z2} In Vorbereitung. Dokumentstufe zum Zeitpunkt der Veröffentlichung: prEN 60051-9:2018.

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.

<u>Publikation</u>	<u>Jahr</u>	<u>Titel</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Jahr</u>
IEC 60051-1	2016	Direct acting indicating analogue electrical measuring instruments and their accessories – Part 1: Definitions and general requirements common to all parts	EN 60051-1	2017