

	DIN EN 62759-1 (VDE 0126-38)	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 27.160 Photovoltaik(PV)-Module – Transportprüfung – Teil 1: Transport und Versand von PV-Modulpaketen (IEC 62759-1:2015); Deutsche Fassung EN 62759-1:2015 Photovoltaic (PV) modules – Transportation testing – Part 1: Transportation and shipping of module package units (IEC 62759-1:2015); German version EN 62759-1:2015 Modules photovoltaïques (PV) – Essais de transport – Partie 1: Transport et expédition d'unités d'emballage de modules (IEC 62759-1:2015); Version allemande EN 62759-1:2015 Gesamtumfang 21 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE		

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2015-07-31 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2016-03-01.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN 62759-1 (VDE 0126-38):2012-11.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium K 373 „Photovoltaische Solarenergie-Systeme“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom TC 82 „Solar photovoltaic energy systems“ 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
EN 60068-2-27:2009	IEC 60068-2-27:2008	DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02	VDE 0468-2-27
EN 60068-2-64	IEC 60068-2-64	DIN EN 60068-2-64 (VDE 0468-2-64)	VDE 0468-2-64
EN 61215:2015	IEC 61215:2005	DIN EN 61215 (VDE 0126-31):2006-02	VDE 0126-31

Tabelle NA.1 (2 von 2)

Europäisches Dokument	Internationales Dokument	Deutsches Dokument	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 61646:2008	IEC 61646:2008	DIN EN 61646 (VDE 0126-32):2009-03	VDE 0126-32
EN 61730-2:2007 + A1:2012	IEC 61730-2:2004 + A1:2011	DIN EN 61730-2 (VDE 0126-30-2):2012-09	VDE 0126-30-2
CLC/TS 61836	IEC/TS 61836	DIN CLC/TS 61836 (VDE V 0126-7)	VDE V 0126-7
EN 62108:2008	IEC 62108:2007	DIN EN 62108 (VDE 0126-33):2008-07	VDE 0126-33
–	IEC/TS 62782	–	–
EN ISO 13355	ISO 13355	DIN EN ISO 13355	–

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN CLC/TS 61836 (VDE V 0126-7), *Photovoltaische Solarenergiesysteme – Begriffe, Definitionen und Symbole*

DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02, *Umgebungseinflüsse – Teil 2-27: Prüfverfahren – Prüfung Ea und Leitfaden: Schocken (IEC 60068-2-27:2008); Deutsche Fassung EN 60068-2-27:2009*

DIN EN 60068-2-64 (VDE 0468-2-64), *Umgebungseinflüsse – Teil 2-64: Prüfverfahren – Prüfung Fh: Schwingen, Breitbandrauschen (digital geregelt) und Leitfaden*

DIN EN 61215 (VDE 0126-31):2006-02, *Terrestrische kristalline Silizium-Photovoltaik-(PV)-Module – Bauart-eignung und Bauartzulassung (IEC 61215:2005); Deutsche Fassung EN 61215:2005*

DIN EN 61646 (VDE 0126-32):2009-03, *Terrestrische Dünnschicht-Photovoltaik(PV)-Module – Bauarteig-nung und Bauartzulassung (IEC 61646:2008); Deutsche Fassung EN 61646:2008*

DIN EN 61730-2 (VDE 0126-30-2):2012-09, *Photovoltaik(PV)-Module – Sicherheitsqualifikation – Teil 2: Anforderungen an die Prüfung (IEC 61730-2:2004, modifiziert + A1:2011); Deutsche Fassung EN 61730-2:2007 + A1:2012*

DIN EN 62108 (VDE 0126-33):2008-07, *Konzentrator-Photovoltaik(CPV)-Module und -Anordnungen – Bauart-eignung und Bauartzulassung (IEC 62108:2007); Deutsche Fassung EN 62108:2008*

DIN EN ISO 13355, *Verpackung – Versandfertige Packstücke und Ladeeinheiten – Schwingprüfung mit vertikaler rauschförmiger Anregung*

**Photovoltaik(PV)-Module –
Transportprüfung –
Teil 1: Transport und Versand von PV-Modulpaketen
(IEC 62759-1:2015)**

Photovoltaic (PV) modules –
Transportation testing –
Part 1: Transportation and shipping of module
package units
(IEC 62759-1:2015)

Modules photovoltaïques (PV) –
Essais de transport –
Partie 1: Transport et expédition d'unités
d'emballage de modules
(IEC 62759-1:2015)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2015-07-31 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 62759-1:2015 D

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 82/962/FDIS, zukünftige 1. Ausgabe der IEC 62759-1, erarbeitet vom IEC/TC 82 „Solar photovoltaic energy systems“, wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN 62759-1:2015 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): 2016-05-01
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): 2018-07-31

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 62759-1:2015 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	2
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Probenahme.....	5
5 Handhabung.....	6
6 Prüfverfahren.....	6
6.1 Allgemeines.....	6
6.2 Messungen.....	9
6.3 Transportprüfung.....	10
6.4 Umwelteinflussprüfungen	12
7 Prüfbericht.....	13
Anhang A (normativ) Prüfprofile	14
A.1 Übersicht	14
A.2 Datenpunkte von geeigneten PSD-Prüfprofilen	14
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	17
Bilder	
Bild 1 – Prüfabläufe für PV-Module	8
Bild 2 – Prüfabläufe für CPV-Module	9
Bild A.1 – Geeignetes PSD-Prüfprofil.....	16
Tabellen	
Tabelle A.1 – Prüfschärfe von üblichen Transportprüfprofilen: vollständig und im Bereich von 5 Hz bis 200 Hz	14
Tabelle A.2 – Hauptbezug ASTM D4169 Lkw (Medium)	14
Tabelle A.3 – Gitterpunkte nach DIN ISO 13355	15
Tabelle A.4 – IEC 60068-2-64 / MIL STD 810G.....	15
Tabelle A.5 – ISTA 3E	15