

	DIN EN 50524 (VDE 0126-13)	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 Einsprüche bis 2008-12-31 Entwurf Datenblatt- und Typschildangaben von Photovoltaik-Wechselrichtern; Deutsche Fassung FprEN 50524:2008 Data sheet and name plate for photovoltaic inverters; German version FprEN 50524:2008 Fiche technique et plaque d'identification pour les onduleurs photovoltaïques; Version allemande FprEN 50524:2008 Anwendungswarnvermerk Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2008-10-07 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren. Stellungnahmen werden erbeten – vorzugsweise als Datei per E-Mail an dke@vde.com in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden – oder in Papierform an die DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE, Stresemannallee 15, 60596 Frankfurt am Main. Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen. Gesamtumfang 25 Seiten DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE		

Beginn der Gültigkeit

Diese Norm gilt ab ...

Nationales Vorwort

Die Deutsche Fassung des europäischen Dokuments FprEN 50524:2008 „Datenblatt- und Typschildangaben von Photovoltaik-Wechselrichtern“ (Schluss-Entwurf in der Umfrage) ist unverändert in diesen Norm-Entwurf übernommen worden.

Da die Deutsche Fassung noch nicht endgültig mit der Englischen und der Französischen Fassung abgeglichen ist, ist die englische Originalfassung der FprEN 50524:2008 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Das europäische Dokument FprEN 50524:2008 „Data sheet and name plate for photovoltaic inverters“ wurde vom TC 82 „Photovoltaische Solarenergiesysteme“ des Europäischen Komitees für Elektrotechnische Normung (CENELEC) erarbeitet und von CENELEC den Nationalen Komitees zur Stellungnahme vorgelegt.

Dokumente, die bei CENELEC als Europäische Norm angenommen und ratifiziert werden, sind unverändert als Deutsche Normen zu übernehmen.

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

Nationaler Anhang NA (informativ)

Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm oder andere Unterlage ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils neueste gültige Ausgabe der in Bezug genommenen Norm oder anderen Unterlage.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe der Norm oder anderen Unterlage.

Eine Information über den Zusammenhang der in diesem Norm-Entwurf zitierten Normen und anderen Unterlagen mit den entsprechenden Deutschen Normen und anderen Unterlagen ist in Tabelle NA.1 wiedergegeben.

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60529	IEC 60529	DIN EN 60529 (VDE 0470-1)	VDE 0470-1
–	IEC 60721-2-1	DIN IEC 60721-2-1	–
EN 61683	IEC 61683	DIN EN 61683	–
–	IEC 62103	–	–
EN 50102	IEC 62262	DIN EN 50102 (VDE 0470-100)	VDE 0470-100
–	–	DIN V VDE V 0126-1-1 (VDE V 0126-1-1)	VDE V 0126-1-1
EN 50438	–	DIN EN 50438 (VDE 0435-901)	VDE 0435-901

Nationaler Anhang NB (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN 50102, DIN EN 62262 (VDE 0470-100), *Schutzarten durch Gehäuse für elektrische Betriebsmittel (Ausrüstung) gegen äußere mechanische Beanspruchungen (IK-Code).*

DIN EN 50438, (VDE 0435-901), *Anforderungen für den Anschluss von Klein-Generatoren an das öffentliche Niederspannungsnetz; Deutsche Fassung EN 50438:2007.*

DIN EN 60529 (VDE 0470-1), *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code).*

DIN EN 61683, *Photovoltaische Systeme – Stromrichter – Verfahren zur Messung des Wirkungsgrades.*

DIN IEC 60721-2-1, *Elektrotechnik; Klassifizierung von Umweltbedingungen – Natürliche Einflüsse, Temperatur und Luftfeuchte.*

DIN V VDE V 0126-1-1 (VDE V 0126-1-1), *Selbsttätige Schaltstelle zwischen einer netzparallelen Eigenerzeugungsanlage und dem öffentlichen Niederspannungsnetz.*

— **Entwurf** —

E DIN EN 50524 (VDE 0126-13):2008-10

– Leerseite –

Datenblatt- und Typschildangaben von Photovoltaik-Wechselrichtern

Data sheet and name plate for photovoltaic
inverters

Fiche technique et plaque d'identification pour les
onduleurs photovoltaïques

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CENELEC-Mitgliedern zur CENELEC-Umfrage vorgelegt.

CENELEC Termin: 2008-10-24

Er wurde von CLC/TC 82 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CENELEC-Mitglieder 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.

Dieser Europäische Norm-Entwurf wurde von CENELEC in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Warnvermerk: Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäische Norm in Bezug genommen werden.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Zentralsekretariat: rue de Stassart 35, B-1050 Brüssel

© 2008 CENELEC – Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den Mitgliedern von CENELEC vorbehalten.

Projekt: 16994

Ref. Nr. FprEN 50524:2008 D

— Entwurf —

E DIN EN 50524 (VDE 0126-13):2008-10
FprEN 50524:2008

Vorwort

Dieser Europäische Normentwurf wurde durch das Technische Komitee CENELEC/TC 82 „Photovoltaische Solarenergie-Systeme“ erstellt. Er wurde dem einstufigen Abstimmungsverfahren unterworfen.

Nachstehende Daten werden vorgeschlagen:

- spätestes Datum, zu dem das Vorhandensein der EN auf nationaler Ebene angekündigt werden muss (doa): dor + 6 Monate
- spätestes Datum, zu dem die EN auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss (dop): dor + 12 Monate
- spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die der EN entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen (dow): dor + 36 Monate
(bei der Abstimmung zu bestätigen oder zu ändern)

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
3.1 Eingangsseitig (PV-Generatoranschluss)	4
3.2 Ausgangsseitig (Netzanschluss)	5
4 Angaben im Datenblatt	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Kurzbeschreibung.....	6
4.3 Konformitätserklärung	6
4.4 Elektrische Kenngrößen	6
4.5 Charakterisierung des Betriebsverhaltens	7
4.6 Sicherheit.....	8
4.7 Einsatzbedingungen	8
4.8 Ausstattung und Ausführung	9
5 Angaben auf dem Typschild	9
Literaturhinweise.....	11
Bild 1 – Darstellung des Wechselrichter-Wirkungsgrades.....	7
Bild 2 – Leistungsreduzierung bei erhöhten Umgebungstemperaturen	8
Bild 3 – Beispiel für ein Typschild	10

1 Anwendungsbereich

Diese europäische Norm beschreibt die Datenblatt- und Typschild-Angaben für Photovoltaik-Wechselrichter zum Netzparallelbetrieb.

Sie stellt ein Minimum an Informationen unter der Maßgabe bereit, ein sicheres und optimales System mit Photovoltaik-Wechselrichtern zu ermöglichen.

Dabei ist unter dem Datenblatt eine vom Photovoltaik-Wechselrichter getrennte technische Beschreibung zu verstehen. Das Typschild ist eine an dem Photovoltaik-Wechselrichter angebrachte Kennzeichnung in dauerhafter Ausführung.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente 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).

EN 60529, *Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code) (IEC 60529)*

EN 61683, *Photovoltaische Systeme – Stromrichter – Verfahren zu Messung des Wirkungsgrades (IEC 61683)*

IEC 60721-2-1, *Classification of environmental conditions – Part 2-1: Environmental conditions appearing in nature – Temperature and humidity*

IEC 62103, *Electronic equipment for use in power installations*

3 Begriffe

3.1 Eingangsseitig (PV-Generatoranschluss)

3.1.1

maximale Eingangsspannung

U_{dcmax}

maximale Spannung, die am Eingang des Wechselrichters auftreten darf

3.1.2

minimale Eingangsspannung

U_{dcmin}

minimale Eingangsspannung, bei der der Wechselrichter, unabhängig von der Betriebsart, noch ins Netz einspeist

3.1.3

Start-Eingangsspannung

$U_{dcstart}$

Eingangsspannung, bei der der Wechselrichter den Einspeisebetrieb aufnimmt

3.1.4

Bemessungseingangsspannung

$U_{dc,r}$

vom Hersteller angegebene Eingangsspannung, auf die sich weitere Datenblattangaben beziehen