

**DIN EN 61511-1  
(VDE 0810-1)**

**DIN**

**Unverkäufliches  
Freiexemplar**

Jede Norm ist zugleich eine **VDE-Bestimmung** im Sinne von VDE 0022. Sie ist nach Durchführung des vom VDE-Fasidium beschlossenen Genehmigungsverfahrens unter der oben angeführten Nummer in das VDE-Vorschriftenwerk aufgenommen und in der „Liste Elektrotechnik + Automation“ bekannt gegeben worden.

**VDE**

**Vervielfältigung – auch für innerbetriebliche Zwecke – nicht gestattet.**

ICS 01.040.25; 25.040.40

**Funktionale Sicherheit –  
Sicherheitstechnische Systeme für die Prozessindustrie –  
Teil 1: Allgemeines, Begriffe, Anforderungen an Systeme, Software und  
Hardware  
(IEC 61511-1:2003 + Corrigendum 2004);  
Deutsche Fassung EN 61511-1:2004**

Functional safety –  
Safety instrumented systems for the process industry sector –  
Part 1: Framework, definitions, system, hardware and software requirements  
(IEC 61511-1:2003 + Corrigendum 2004);  
German version EN 61511-1:2004

Sécurité fonctionnelle –  
Systèmes instrumentés de sécurité pour le secteur des industries de transformation –  
Partie 1: Cadre, définitions, exigences pour le système, le matériel et le logiciel  
(CEI 61511-1:2003 + Corrigendum 2004);  
Version allemande EN 61511-1:2004



050920038795

Gesamtumfang 89 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE

## Beginn der Gültigkeit

Die von CENELEC am 2004-10-01 angenommene EN 61511-1 gilt als DIN-Norm ab 2005-05-01.

## Nationales Vorwort

*Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN IEC 61511-1 (VDE 0810-1):2004-02.*

Für die vorliegende Norm ist das nationale Arbeitsgremium GK 914 „Funktionale Sicherheit elektrischer, elektronischer und programmierbarer elektronischer Systeme (E, E, PES) zum Schutz von Personen und Umwelt“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik im DIN und VDE zuständig.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom SC 65A „System aspects“ erarbeitet.

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieser Publikation bis zum Jahr 2007 unverändert bleiben soll. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees die Publikation

- bestätigt,
- zurückgezogen,
- durch eine Folgeausgabe ersetzt oder
- geändert.

Die vorliegende Norm stellt Anforderungen an die Spezifikation, den Entwurf, die Installation, den Betrieb und die Instandhaltung eines sicherheitstechnischen Systems (SIS) für die Prozessindustrie.

Sie richtet sich in erster Linie an die für die Errichtung des sicherheitstechnischen Systems verantwortliche Organisation.

Die notwendigen Informationen zu den Anforderungen an die Installation, den Betrieb, die Instandhaltung und Änderung müssen in geeigneter Form zur Verfügung gestellt werden.

Die Betreiberpflichten nach Betriebssicherheitsverordnung bleiben unberührt.

## Nationaler Anhang NA (informativ)

### Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf eine Norm 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.

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

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

Tabelle NA.1

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 60654-1:1993	IEC 60654-1:1993	DIN EN 60654-1:1994-02	–
EN 60654-3:1997	IEC 60654-3:1983	DIN EN 60654-3:1998-08	–

Europäische Norm	Internationale Norm	Deutsche Norm	Klassifikation im VDE-Vorschriftenwerk
EN 61326:1997 + EN 61326/A1:1998 + EN 61326/A2:2001 + EN 61326/A3:2003	IEC 61326-1:1997 + IEC 61326-1/A1:1998 + IEC 61326-1/A2:2000 + Anhänge E & F zu IEC 61326:2002 + Corrigendum 2002	DIN EN 61326 (VDE 0843-20):2004-05	VDE 0843-20
Reihe der Normen EN 61508	Reihe der Normen IEC 61508	Reihe der Normen DIN EN 61508 (VDE 0803)	VDE 0803
EN 61511-2:2004	IEC 61511-2:2003	DIN EN 61511-2 (VDE 0810-2):2005-05	VDE 0810-2
EN 61511-3:2004	IEC 61511-3:2003 + Corrigendum 2004	DIN EN 61511-3 (VDE 0810-3):2005-05	VDE 0810-3

## Nationaler Anhang NB (informativ)

### Literaturhinweise

DIN EN 60654-1:1994-02, *Leittechnische Einrichtungen für industrielle Prozesse; Umgebungsbedingungen – Teil 1: Klimatische Einflüsse (IEC 60654-1:1993); Deutsche Fassung EN 60654-1:1993.*

DIN EN 60654-3:1998-08, *Einsatzbedingungen für Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen in der industriellen Prozesstechnik – Teil 3: Mechanische Einflüsse (IEC 60654-3:1983); Deutsche Fassung EN 60654-3:1997.*

DIN EN 61326 (VDE 0843-20):2004-05, *Elektrische Betriebsmittel für Leittechnik und Laboreinsatz – EMV-Anforderungen (IEC 61326-1:1997 + IEC 61326-1/A1:1998 + IEC 61326-1/A2:2000 + Anhänge E & F zu IEC 61326:2002 + Corrigendum 2002); Deutsche Fassung EN 61326:1997 + EN 61326/A1:1998 + EN 61326/A2:2001 + EN 61326/A3:2003.*

Normen der Reihe DIN EN 61508 (VDE 0803), *Funktionale Sicherheit sicherheitsbezogener elektrischer/elektronischer/programmierbarer elektronischer Systeme (Normen der Reihe IEC 61508); Deutsche Fassung Normen der Reihe EN 61508*

DIN EN 61511-2 (VDE 0810-2):2005-05, *Funktionale Sicherheit – Sicherheitstechnische Systeme für die Prozessindustrie – Teil 2: Anleitungen zur Anwendung der IEC 61511-1 (IEC 61511-2:2003); Deutsche Fassung EN 61511-2:2004.*

DIN EN 61511-3 (VDE 0810-3):2005-05, *Funktionale Sicherheit – Sicherheitstechnische Systeme für die Prozessindustrie – Teil 3: Anleitung für die Bestimmung der erforderlichen Sicherheits-Integritätslevel (IEC 61511-3:2003 + Corrigendum 2004); Deutsche Fassung EN 61511-3:2004.*