

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe und Abkürzungen	7
3.1 Begriffe	7
3.2 Abkürzungen	11
4 Allgemeines	11
5 EMV-Prüfplan	12
5.1 Allgemeines	12
5.2 Anleitung für das Prüfen	12
5.3 Konfiguration des Prüflings (EUT) für die Prüfung	12
5.3.1 Allgemeines	12
5.3.2 Bestandteile des Prüflings	12
5.3.3 Zusammensetzung des Prüflings	12
5.3.4 Eingangs-/Ausgangsanschlüsse	13
5.3.5 Hilfsgeräte (AE)	13
5.3.6 Verkabelung und Erdung	13
5.4 Betriebsbedingungen des Prüflings während der Prüfung	13
5.4.1 Betriebsarten	13
5.4.2 Umgebungsbedingungen	13
5.4.3 Software des Prüflings während der Prüfung	13
5.5 Festlegung von Funktionskriterien	13
5.6 Prüfbeschreibung	14
6 Bewertungskriterien	14
6.1 Bewertungskriterium DS	14
6.2 Anwendung des Bewertungskriteriums DS	14
6.3 Zu berücksichtigende Aspekte während der Anwendung des Bewertungskriteriums DS	15
7 Anforderungen an die Störfestigkeit	15
8 Prüfanordnung und Prüf-Philosophie für Prüflinge mit Funktionen, die für Sicherheitsanwendungen vorgesehen sind	22
8.1 Prüfen von sicherheitsbezogenen Systemen und von Geräten, die für die Verwendung in sicherheitsbezogenen Systemen vorgesehen sind	22
8.2 Prüf-Philosophie für Geräte, die für die Verwendung in sicherheitsbezogenen Systemen vorgesehen sind	22
8.3 Prüf-Philosophie für sicherheitsbezogene Systeme	23
8.4 Prüfanordnung und Vorgehen bei der Prüfung	23
8.5 Überwachung	24
9 Prüfergebnisse und Prüfbericht	24

	Seite
Anhang A (informativ) Vorgehensweisen bei der Anwendung der Normenreihe IEC 61326-3	27
Anhang B (informativ) Beurteilung von elektromagnetischen Störgrößen	29
Anhang C (informativ) Erlaubte Auswirkungen während Störfestigkeitsprüfungen.....	34
Literaturhinweise.....	39
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	41
Bilder	
Bild 1 – Typische Prüfanordnung für ein Gerät, das für die Verwendung in einem sicherheitsbezogenen System vorgesehen ist und als Einzelgerät oder vollständiges System geprüft wird.....	25
Bild 2 – Typische Prüfanordnung für ein Gerät, das für die Verwendung in einem sicherheitsbezogenen System vorgesehen ist und für die Prüfung in ein repräsentatives sicherheitsbezogenes System integriert ist	26
Bild A.1 – Zusammenhang zwischen den Normen IEC 61326-1, IEC 61326-2-x, IEC 61326-3-1 und IEC 61326-3-2	28
Bild B.1 – Störaussendungspegel, Störschwellen und Verträglichkeitspegel mit einem Beispiel von Störaussendungspegel und Störschwellen für eine einzelne Störquelle und Störsenke als Funktion einiger unabhängiger Variablen (siehe IEC TR 61000-1-1).....	30
Tabellen	
Tabelle 1 – Reaktion des Prüflings während der Prüfung	15
Tabelle 2 – Störfestigkeits-Prüfanforderungen – Gehäuse	16
Tabelle 3 – Störfestigkeits-Prüfanforderungen – Ein- und Ausgänge der Wechselstromversorgungsanschlüsse.....	17
Tabelle 4 – Störfestigkeits-Prüfanforderungen – Ein- und Ausgänge der Gleichstromversorgungsanschlüsse	18
Tabelle 5 – Störfestigkeits-Prüfanforderungen – Eingangs-/Ausgangsanschlüsse für Signale und Steuerung	19
Tabelle 6 – Störfestigkeits-Prüfanforderungen – Eingangs-/Ausgangsanschlüsse für Signale und Steuerung mit direkter Verbindung zu Stromversorgungsnetzen	20
Tabelle 7 – Störfestigkeits-Prüfanforderungen – Funktionserdanschluss	20
Tabelle 8 – Frequenzbereiche von mobilen Sendefunkeinrichtungen und ISM-Geräten für Prüfungen mit elektromagnetischen Feldern.....	21
Tabelle 9 –Frequenzbereiche von mobilen Sendefunkeinrichtungen und ISM-Geräten für Prüfungen mit leitungsgeführten HF-Signalen	22
Tabelle 10 – Anwendbare Bewertungskriterien und während der Prüfung beobachtetes Verhalten für Geräte, die für die Verwendung in sicherheitsbezogenen Systemen vorgesehen sind	23
Tabelle B.1 – Beispielhafte Betrachtungen über elektromagnetische Störgrößen und Prüfpegel bezüglich funktionaler Sicherheit von industriellen Anwendungen	32
Tabelle C.1 – Erlaubte Auswirkungen während Störfestigkeitsprüfungen von Funktionen eines Geräts	35
Tabelle C.2 – Erlaubte Auswirkungen während Störfestigkeitsprüfungen von Funktionen eines Systems	37