

Inhalt

| | Seite |
|--|-------|
| Vorwort..... | 2 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich | 8 |
| 2 Normative Verweisungen | 8 |
| 3 Begriffe | 9 |
| 4 Allgemeines | 12 |
| 5 EMV-Prüfplan | 12 |
| 5.1 Allgemeines | 12 |
| 5.2 Konfiguration des Prüflings (EUT) für die Prüfung | 13 |
| 5.3 Betriebsbedingungen des Prüflings während der Prüfung | 13 |
| 5.4 Festlegung von Funktionskriterien | 14 |
| 5.5 Prüfbeschreibung | 14 |
| 6 Bewertungskriterien..... | 14 |
| 6.1 Bewertungskriterien A, B und C | 14 |
| 6.2 Bewertungskriterium FS | 15 |
| 6.3 Anwendung des Bewertungskriteriums FS | 15 |
| 7 Anforderungen an die Störfestigkeit..... | 15 |
| 8 Prüfanordnung und Prüf-Philosophie für Prüflinge mit Funktionen, die für Sicherheitsanwendungen vorgesehen sind..... | 22 |
| 8.1 Prüfung 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 | 24 |
| 8.5 Überwachung | 24 |
| 9 Prüfergebnisse und Prüfbericht..... | 24 |
| Anhang A (informativ) Beurteilung von elektromagnetischen Störgrößen | 28 |
| Anhang B (informativ) Erlaubte Effekte während Störfestigkeitsprüfungen | 33 |
| Literaturhinweise..... | 38 |
| Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen | 39 |
| | |
| Bild 1 – Zusammenhang zwischen den Normen IEC 61326-1, IEC 61326-2-X, IEC 61326-3-1 und IEC 61326-3-2 | 7 |
| 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 eingefügt ist | 25 |
| Bild 3 – Typischer Prüfaufbau für ein Gerät, das für die Verwendung in einem sicherheitsbezogenen System vorgesehen ist und als Einzelgerät geprüft wird | 26 |

| | Seite |
|---|-------|
| Bild 4 – Typischer Prüfaufbau für ein sicherheitsbezogenes System..... | 27 |
| Bild A.1 – Störaussendungspegel, Störschwellen und Verträglichkeitspegel mit einem Beispiel von Störaussendungspegel und Störschwellen für eine einzelne Störquelle und Störsenke als Funktion einiger unabhängiger Variablen..... | 29 |
| Tabelle 1a – Störfestigkeits-Prüfanforderungen für Geräte, die für den Gebrauch in industriellen Bereichen vorgesehen sind – Gehäuse..... | 16 |
| Tabelle 1b – Störfestigkeits-Prüfanforderungen für Geräte, die für den Gebrauch in industriellen Bereichen vorgesehen sind – Ein- und Ausgänge der Wechselstromversorgungsanschlüsse | 17 |
| Tabelle 1c – Störfestigkeits-Prüfanforderungen für Geräte, die für den Gebrauch in industriellen Bereichen vorgesehen sind – Ein- und Ausgänge der Gleichstromversorgungsanschlüsse..... | 18 |
| Tabelle 1d – Störfestigkeits-Prüfanforderungen für Geräte, die für den Gebrauch in industriellen Bereichen vorgesehen sind – Eingangs-/Ausgangsanschlüsse für Signale und Steuerung..... | 19 |
| Tabelle 1e – Störfestigkeits-Prüfanforderungen für Geräte, die für den Gebrauch in industriellen Bereichen vorgesehen sind – Eingangs-/Ausgangsanschlüsse für Signale und Steuerung mit direkter Verbindung zu Stromversorgungsnetzen | 20 |
| Tabelle 1f – Störfestigkeits-Prüfanforderungen für Geräte, die für den Gebrauch in industriellen Bereichen vorgesehen sind – Funktionserdanschluss | 21 |
| Tabelle 2 – Ausgewählte Frequenzen für Prüfungen mit elektromagnetischen Feldern..... | 21 |
| Tabelle 3 – Ausgewählte Frequenzen für Prüfungen mit leitungsgeführten HF-Signalen..... | 22 |
| Tabelle 4 – Anwendbare Bewertungskriterien und während der Prüfung beobachtetes Verhalten für Geräte, die für die Verwendung in sicherheitsbezogenen Systemen vorgesehen sind | 23 |
| Tabelle A.1 – Beispielhafte Betrachtungen über elektromagnetische Störgrößen und Prüfpegel bezüglich funktionaler Sicherheit von industriellen Anwendungen..... | 31 |
| Tabelle B.1 – Erlaubte Effekte während Störfestigkeitsprüfungen von Funktionen eines Geräts | 34 |
| Tabelle B.2 – Erlaubte Effekte während Störfestigkeitsprüfungen von Funktionen eines Systems | 36 |