

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Funktions-, Konstruktions- und Umgebungsanforderungen	11
4.1 Funktionsanforderungen	11
4.2 Konstruktionsanforderungen	13
4.3 Umgebungsanforderungen	20
5 Prüfung	24
5.1 Allgemeines	24
5.2 Funktionsprüfungen	26
5.3 Funktionsprüfung unter Fehlerbedingungen	29
5.4 Prüfung von Umgebungseinflüssen	30
5.5 Validierung von programmierbaren oder komplexen integrierten Schaltkreisen	34
6 Kennzeichnung zur Identifizierung und zum sicheren Gebrauch	34
6.1 Allgemeines	34
6.2 BWS, die von einer speziell bereitgestellten Stromversorgung gespeist wird	35
6.3 BWS, die von einer internen elektrischen Energiequelle versorgt wird	35
6.4 Einstellung	35
6.5 Gehäuse	35
6.6 Steuerteile	35
6.7 Klemmen-Kennzeichnung	36
6.8 Widerstandsfähigkeit der Kennzeichnung	36
7 Begleitdokumente	36
Anhang A (normativ) Zusätzliche Funktionen der BWS	39
Anhang B (normativ) Katalog von Einzelfehlern, die die elektrische Ausrüstung einer BWS beeinträchtigen, anzuwenden nach 5.3	46
Anhang C (informativ) Konformitätsbewertung	47
Literaturhinweise	48
Stichwörterverzeichnis	49
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	51
Annex ZZ (informativ) Zusammenhang mit grundlegenden Anforderungen von EU-Richtlinien	53
 <u>Bilder</u>	
Bild 1 – Beispiele für BWS mit sicherheitsbezogenen Kommunikationsschnittstellen	18
Bild 2 – Prüfaufbau für die EMV-Prüfung von BWS mit sicherheitsbezogenen Kommunikationsschnittstellen	25

Tabellen

Tabelle 1 – Typen und erforderliches Sicherheitsmerkmal	12
Tabelle 2 – Erforderlicher PL_r oder SIL und passender Typ der BWS.....	13
Tabelle 4 – Unterbrechungen der Versorgungsspannung	20