

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	5
Europäisches Vorwort zu A1	7
1 Anwendungsbereich	8
1.1 Allgemeines	8
1.2 Besonderer Anwendungsbereich der EN 50083-2.....	8
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen.....	11
3.1 Begriffe	11
3.2 Symbole.....	16
3.3 Abkürzungen	17
4 Messverfahren.....	18
4.1 Allgemeine Betriebsbedingungen.....	18
4.2 Störspannungen von Geräten	18
4.3 Störstrahlung von aktiven Geräten.....	20
4.4 Störfestigkeit aktiver Geräte	30
4.5 Schirmungsmaß von passiven Geräten	42
4.6 Prüfung der Störfestigkeit gegen Entladung statischer Elektrizität für aktive Geräte	44
4.7 Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst für Wechselstromanschlüsse.....	44
4.8 Messverfahren für Telekommunikations-Signalanschlüsse an Multimedianoetzgeräten	44
4.9 Messung von Zimmer-Empfangsantennen für Rundfunksignale	45
5 Anforderungen.....	45
5.1 Allgemeines	45
5.2 Störspannungen von Geräten	45
5.3 Störstrahlung	46
5.4 Störfestigkeit aktiver Geräte	47
5.5 Schirmungsmaß von passiven Geräten	53
5.6 Prüfung der Störfestigkeit aktiver Geräte gegenüber elektrostatischer Entladung	54
5.7 Störfestigkeitsprüfung von Wechselstrom-Netzanschlüssen gegenüber elektrischen schnellen Transienten/ Bursts	54
5.8 Anforderungen für die Ausführung von Telekommunikations-Signalanschlüssen an Multimedianoetzgeräten	54
5.9 Anwendbarkeit der EMV-Leistungsanforderungen und der Messverfahren auf verschiedene Gerätearten	55
Anhang ZZ (informativ) Abdeckung grundlegender Anforderungen von EC-Richtlinien.....	57
Literaturhinweise.....	58
Bilder	
Bild 1 – Messaufbau zur Messung der Abstrahlung im Frequenzbereich von 5 MHz bis 30 MHz nach dem „Koppeleinheit“-Messverfahren	22

	Seite
Bild 2 – Verfahren mit der Absorberzange (30 MHz bis 1 000 MHz)	24
Bild 3 – Allgemeines Beispiel für den Messaufbau	25
Bild 4 – Beispiel Messaufbau für Messungen am Eingangsanschluss aktiver Geräte	26
Bild 5 – Messaufbau für die Störstrahlungsmessung nach dem Substitutions verfahren – erster Messschritt	27
Bild 6 – Messaufbau für die Störstrahlungsmessung nach dem Substitutionsverfahren – zweiter Messschritt	29
Bild 7 – Frequenzraster zur Messung der Außerbandstörfestigkeit von aktiven Geräten mit einer nominalen oberen Frequenzgrenze von $\leq 1\,000$ MHz	31
Bild 8 – Frequenzraster zur Messung der Außerbandstörfestigkeit von aktiven Geräten mit einer nominalen unteren Frequenzgrenze ≥ 950 MHz	32
Bild 9 – Frequenzraster zur Messung der Innerbandstörfestigkeit von aktiven Geräten mit einer nominalen oberen Frequenzgrenze $\leq 1\,000$ MHz	35
Bild 10 – Frequenzraster zur Messung der Innerbandstörfestigkeit von aktiven Geräten mit einer nominalen unteren Frequenzgrenze ≥ 950 MHz	35
Bild 11 – Messaufbau zur Messung der inneren Störfestigkeit	38
Bild 12 – Nutz- und Fremdsignalpegel zur Beurteilung der inneren Störfestigkeit von Außeneinheiten zum Empfang von FSS	40
Bild 13 – Nutz- und Fremdsignalpegel zur Beurteilung der inneren Störfestigkeit von BSS- Außeneinheiten	41
Bild 14 – Fremdsignalpegel zur Messung der inneren Störfestigkeit aktiver Geräte in Band I (47 MHz bis 68 MHz)	49
Bild 15 – Fremdsignalpegel zur Messung der inneren Störfestigkeit aktiver Geräte in Band II (87,5 MHz bis 108 MHz)	50
Bild 16 – Fremdsignalpegel zur Messung der inneren Störfestigkeit aktiver Geräte in Band III (174 MHz bis 230 MHz)	51
Bild 17 – Fremdsignalpegel zur Messung der inneren Störfestigkeit aktiver Geräte in Band IV/V (470 MHz bis 862 MHz)	52
Tabellen	
Tabelle 1 – Anschluss-Struktur für Geräte verschiedener Netze	9
Tabelle 2 – Grenzwerte für Störspannungen auf Netzleitungen	46
Tabelle 3 – Grenzwerte für Störspannungen am Geräteeingang für Geräte die direkt mit Empfangsantennen verbunden werden	46
Tabelle 4 – Grenzwerte für Störspannungen am Geräteeingang für Geräte die direkt mit Satellitenempfangs-Außeneinheiten verbunden werden	46
Tabelle 5 – Grenzwerte für die Störstrahlungsleistung	47
Tabelle 6 – Grenzwert für die Klemmenleistung des Lokaloszillators	47
Tabelle 7 – Grenzwerte für die Außerbandstörfestigkeit	47
Tabelle 8 – Grenzwerte für die Innerbandstörfestigkeit	48
Tabelle 9 – Testspezifikationen für die innere Störfestigkeit	48
Tabelle 10 – Grenzwerte für die Störfestigkeit gegenüber Spiegelfrequenzsignalen, ausgedrückt über die Spiegelfrequenzunterdrückung	53
Tabelle 11 – Grenzwerte für das Schirmungsmaß von passiven Geräten innerhalb der Nennfrequenzbereiche	53

	Seite
Tabelle 12 – Prüfspezifikationen für die Störfestigkeit aktiver Geräte gegenüber elektrostatischer Entladung	54
Tabelle 13 – Prüfspezifikationen für die Prüfung gegenüber elektrischen schnellen Transienten/Bursts	54
Tabelle 14 – Anschlusstypen und Umgebungsbedingungen für EMV-Anforderungen und Messverfahren.....	54
Tabelle 15 – Kenngrößen für Abstrahlung.....	55
Tabelle 16 – Kenngrößen für Störfestigkeit und Schirmungsmaß.....	56