

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
Vorwort zu A1.....	3
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	7
4 Allgemeines	9
5 Prüfschärfegrade (Prüfpegel)	10
6 Prüfeinrichtung.....	10
6.1 Prüfgenerator	10
6.2 Koppel-/Entkoppelnetzwerk für Wechselspannungs/Gleichspannungs- Stromversorgungsanschlüsse	12
6.3 Kapazitive Koppelzange	14
7 Prüfaufbau	14
7.1 Prüfeinrichtung.....	14
7.2 Prüfaufbau für Typprüfungen im Labor.....	15
7.3 Prüfaufbau für Prüfungen am Aufstellungsort	16
8 Prüfverfahren	18
8.1 Bezugsbedingungen im Labor	18
8.2 Durchführung der Prüfung	18
9 Ermittlung der Prüfergebnisse	19
10 Prüfbericht.....	19
Anhang A (informativ) Information zu schnellen transienten elektrischen Störgrößen/Burst	27
A.1 Einleitung	27
A.2 Amplitude der Nadelimpulse	27
A.3 Anstiegszeit.....	27
A.4 Dauer der Nadelimpulse	27
A.5 Wiederholrate der Nadelimpulse	28
A.6 Anzahl der Nadelimpulse/Impulspakete und Burstdauer.....	28
Anhang B (informativ) Auswahl der Prüfschärfegrade (Prüfpegel).....	29
Literaturhinweise	31
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	32
 Bilder	
Bild 14 – Nachweis der Impulsform am Ausgang des Koppel-/Entkoppelnetzwerks	13
Bild 1 – Prinzipschaltbild eines Generators für schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst.....	20
Bild 2 – Allgemeine Darstellung einer schnellen transienten elektrischen Störgröße/Burst.....	20
Bild 3 – Kurvenform eines Einzelimpulses an einem 50-Ω-Abschlusswiderstand.....	21

	Seite
Bild 4 – Koppel-/Entkoppelnetzwerk für Wechselspannungs-/Gleichspannungs-Stromversorgungsanschlüsse	21
Bild 5 – Aufbau der kapazitiven Koppelzange	22
Bild 6 – Blockschaltbild für die Störfestigkeitsprüfung mit schnellen transienten elektrischen Störgrößen/Burst	22
Bild 7 – Allgemeiner Prüfaufbau für Typprüfungen im Labor.....	23
Bild 8 – Beispiel eines Prüfaufbaus für in Gestellen angeordnete Einrichtungen	23
Bild 9 – Beispiel eines Prüfaufbaus für die direkte Einkopplung der Prüfspannung auf einen Wechselstrom-/Gleichstromversorgungsanschluss für Laborprüfzwecke	24
Bild 10 – Beispiel eines Prüfaufbaus für die direkte Einkopplung der Prüfspannung mit einer kapazitiven Koppelzange für Laborprüfzwecke.....	24
Bild 11 – Beispiel einer Prüfung an Wechselstrom-/Gleichstromversorgungs- und Schutzterdeanschlüssen von stationären, auf dem Boden montierten Prüflingen am Aufstellungsort (in der endgültigen Installation)	25
Bild 12 – Beispiel einer Prüfung an Wechselstromversorgungs- und Schutzterdeanschlüssen von ortsveränderlichen Prüflingen am Aufstellungsort (in der endgültigen Installation)	26
Bild 13 – Beispiel einer Prüfung an Kommunikationsanschlüssen und E/A-(Ein-/Ausgangs-) Anschlüssen am Aufstellungsort (in der endgültigen Installation) ohne kapazitive Koppelzange.....	26
Tabellen	
Tabelle 1 – Prüfschärfegrade (Prüfpegel).....	10
Tabelle 2 – Spitzenwerte der Ausgangsspannung und Wiederholrate der Impulse	12