

## Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...

### Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	5
Nationaler Anhang NA (informativ) Zusammenhang mit Europäischen und Internationalen Normen.....	6
Nationaler Anhang NB (informativ) Literaturhinweise.....	7
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe .....	11
3.1 Allgemeines .....	11
4 Umgebung .....	11
5 USV-Klassen .....	12
5.1 USV der Klasse C1.....	12
5.2 USV der Klasse C2.....	12
5.3 USV der Klasse C3.....	12
5.4 USV der Klasse C4.....	12
5.5 Klassen und Umgebung .....	13
5.6 Dokumentation .....	13
6 Störaussendungen .....	13
6.1 Allgemeines .....	13
6.2 Allgemeine Prüfanforderungen.....	13
6.3 Allgemeine Messbedingungen .....	14
6.3.1 Allgemeines.....	14
6.3.2 Anwendbarkeit.....	14
6.4 Leitungsgeführte Störaussendungen .....	14
6.4.1 Grenzwerte an den Netzanschlussklemmen.....	14
6.4.2 Grenzwerte der Störspannung am Wechselstromausgang .....	15
6.4.3 Grenzwerte an den Signal- und Telekommunikationsanschlüssen .....	15
6.4.4 Grenzwerte für die Gleichstromschnittstelle, die mit dem Energiespeicher verbunden ist.....	16
6.4.5 Niederfrequente Störaussendungen – Oberschwingungen des Eingangsstromes .....	16
6.5 Gestrahlte Störaussendungen.....	16
6.5.1 Elektromagnetisches Feld .....	16
6.5.2 Magnetisches Feld .....	16
7 Störfestigkeit.....	17
7.1 Allgemeines .....	17
7.2 Allgemeine Anforderungen und Leistungskriterien .....	17
7.3 Grundlegende Anforderungen an die Störfestigkeit – Hochfrequente Störgrößen .....	18

	Seite
7.3.1 Bedingungen .....	18
7.3.2 Einrichtungen der Klasse C1.....	18
7.3.3 Einrichtungen der Klassen C2 und C3.....	19
7.4 Störfestigkeit gegen niederfrequente Störgrößen.....	20
7.5 Störfestigkeit gegen netzfrequente Magnetfelder .....	20
7.6 Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen .....	20
Anhang A (normativ) Elektromagnetische Störaussendungen – Prüfverfahren .....	21
Anhang B (informativ) Grenzwerte für elektromagnetische Störaussendungen und Messverfahren für magnetische Felder – H-Feld.....	35
Anhang C (informativ) Elektromagnetische Störaussendungen – Grenzwerte für Signalanschlüsse .....	37
Anhang D (normativ) Elektromagnetische Störfestigkeit – Prüfverfahren.....	38
Anhang E (informativ) Prüfung der Anlage des Anwenders.....	41
Anhang F (informativ) Elektromagnetische Verträglichkeit im Frequenzspektrum von 9 kHz bis 150 kHz – Leitungsgeführte Störgrößen .....	42
 <b>Bilder</b>	
Bild 1 – Beispiele von Anschlüssen.....	11
Bild A.1 – Messkreis für die Störspannungsmessung an der Netzeinspeisung oder am USV-Ausgang.....	28
Bild A.2 – Mindestanforderungen an alternative Prüforte .....	28
Bild A.3 – Prüfaufbau für die Messung leitungsgeführter Störgrößen bei Einheiten für Tischaufbau.....	29
Bild A.4 – Prüfaufbau bei Einheiten für Bodenaufstellung .....	29
Bild A.5 – Prüfaufbau bei Einheiten für Tischaufstellung (Messung der leitungsgeführten Störaussendungen).....	30
Bild A.6 – Grundriss: Prüfaufbau bei Einheiten für Tischaufstellung (Messung der leitungsgeführten Störaussendungen).....	31
Bild A.7 – Grundriss: Alternativer Prüfaufbau bei Einheiten für Tischaufstellung (Messung der leitungsgeführten Störaussendungen).....	31
Bild A.8 – Prüfaufbau bei Geräten für Bodenaufstellung (Messung der leitungsgeführten Störaussendungen).....	32
Bild A.9 – Prüfaufbau bei Geräten für Tischaufstellung (Messung der abgestrahlten Störaussendungen).....	33
Bild A.10 – Prüfaufbau bei Geräten für Bodenaufstellung (Messung der abgestrahlten Störaussendungen).....	34
Bild B.1 – Prüfaufbau für die Messung abgestrahlter Störgrößen.....	35
Bild D.1 – Amplitudenunsymmetrie .....	40
Bild D.2 – Phasenunsymmetrie .....	40
Bild F.1 – Höchste Signal- und Geräuschpegel, die für PLC-Technik in der ersten Umgebung zulässig sind (EN 50065-1).....	43
Bild F.2 – Höchste Aussendungswerte, die im Entwurf von IEC TS 62578 rev 2 vorgeschlagen werden.....	44
Bild F.3 – Messungen von PEC-Produkten der Klasse C3, die für > 100 A bemessen sind .....	45
Bild F.4 – Messungen von PEC-Produkten der Klasse C3, die für < 100 A bemessen sind .....	45

	Seite
Bild F.5 – Messungen von PEC-Produkten der Klasse C1 und Klasse C2.....	46
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 1 – Störspannungsgrenzwerte an den Netzanschlussklemmen im Frequenzbereich von 0,15 MHz bis 30 MHz für USV der Klassen C1 und C2.....	15
Tabelle 2 – Störspannungsgrenzwerte an den Netzanschlussklemmen im Frequenzbereich von 0,15 MHz bis 30 MHz für USV der Klasse C3.....	15
Tabelle 3 – Grenzwerte der Störstrahlung im Frequenzbereich von 30 MHz bis 1 000 MHz.....	16
Tabelle 4 – Leistungskriterien für die Störfestigkeitsprüfung.....	17
Tabelle 5 – Mindestanforderung an die Störfestigkeit von USV der Klasse C1.....	18
Tabelle 6 – Mindestanforderung an die Störfestigkeit von USV der Klassen C2 und C3.....	19
Tabelle B.1 – USV mit einem Bemessungsausgangsstrom $\leq 16$ A.....	36
Tabelle B.2 – USV mit einem Bemessungsausgangsstrom $> 16$ A.....	36
Tabelle C.1 – Grenzwerte für Signalanschlüsse.....	37