

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	7
4 Allgemeine Anforderungen	12
5 Allgemeine Prüfbedingungen	12
6 Bemessung.....	12
7 Klassifizierung.....	13
8 Kennzeichnung und Dokumentation	14
9 Aufbau	16
10 Luft- und Kriechstrecken und feste Isolierungen.....	19
11 Schutz gegen elektrischen Schlag	23
12 Klemmen und Anschlüsse	24
13 Schrauben, stromführende Teile und Verbindungen.....	27
14 Mechanische Festigkeit.....	30
15 Isolationswiderstandsprüfung und elektrische Spannungsfestigkeitsprüfung.....	31
16 Üblicher Betrieb	33
17 Erwärmung	34
18 Wärmebeständigkeit.....	37
19 Brandgefahr.....	38
20 Externe Einflüsse.....	39
21 Elektromagnetische Verträglichkeit.....	40
Anhang A (normativ) Messung der Luft- und Kriechstrecken.....	45
Anhang B (normativ) Kriechstromprüfung	50
Anhang C (normativ) Verhältnis zwischen Bemessungsstoßspannung, Bemessungsspannung und Überspannungskategorie III	51
Anhang D (normativ) Verschmutzungsgrad	52
Anhang E (informativ) Diagramm für die Dimensionierung von Luft- und Kriechstrecken.....	53
Anhang F (normativ) Stoßspannungsprüfung	54
Anhang G (normativ) Stückprüfung	55
Literaturhinweise.....	56
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen	57
 Bilder	
Bild 1 – Zuggerät zur Prüfung der Zugentlastung.....	41
Bild 2 – Drehmomentgerät zur Prüfung der Zugentlastung.....	41
Bild 3 – Anordnung für die Brandprüfung	42
Bild 4 – Gehäuse für die Brandprüfung	43

	Seite
Bild 5 – Prüfung der statischen Belastung bei einer Länge	44
Bild 6 – Prüfung der statischen Belastung bei einer Verbindungsstelle	44
Tabellen	
Tabelle 1 – Zugkraft- und Drehmomentwerte für die Prüfungen der Zugentlastung	18
Tabelle 2 – Mindestluftstrecken für die Basisisolierung	20
Tabelle 3 – Mindestkriechstrecken für die Basisisolierung	22
Tabelle 4 – Mindestanschlussvermögen der Klemmen	25
Tabelle 5 – Drehmomentwerte für Schrauben	28
Tabelle 6 – Mindest-Isolationswiderstand	32
Tabelle 7 – Elektrische Spannungsfestigkeitsprüfung	33
Tabelle 8 – Erwärmungswerte	36
Tabelle 9 – Querschnittsflächen der Prüfleiter (massiv oder mehrdrähtig)	37
Tabelle 10 – Querschnittsflächen flexibler Prüfleiter	37
Tabelle 11 – Prüftemperaturen für die Glühdrahtprüfung	38
Tabelle A.1.1 – Mindestwerte der Breite X	45
Tabelle C.1 – Bemessungsstoßspannung für Stromschienensysteme, die direkt aus dem Niederspannungsnetz gespeist werden.....	51
Tabelle F.1 – Prüfspannungen zum Überprüfen der Luftstrecken auf Meereshöhe.....	54