

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Anforderungen	7
5 Prüfungen	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Sichtprüfung.....	8
5.3 Prüfung des Schutzleiterwiderstandes	9
5.4 Messen des Isolationswiderstandes.....	9
5.5 Messung des Schutzleiterstromes.....	9
5.6 Messung des Berührungstromes.....	10
5.7 Messung des Ersatzableitstromes.....	11
6 Auswertung (Beurteilung).....	11
7 Messeinrichtungen.....	11
Anhang A (informativ) Prüfablaufschemata	12
Anhang B (informativ) Schaltungsbeispiele	14
Anhang C (informativ) Erläuterungen	32
C.1 Anwendungsbereich	32
C.2 Verantwortung für die ordnungsgemäße Prüfungsdurchführung	32
C.3 Fehlanzeigen beim Messen des Ableitstroms (Schutzleiterstroms) von Geräten der Schutzklasse I infolge von Ableitströmen mit höherfrequenten Anteilen	32
C.4 Beschädigung von Datenverarbeitungseinrichtungen durch die Messung des Schutzleiterwiderstandes.....	33
C.5 Berühmbare äußere Anschlussstellen (z. B. Steckerstifte von Datenleitungen als berühmbare leitende Teile)	34
C.6 Ersatzableitstrommessung	34
C.7 Isolationswiderstandsmessung.....	34
C.8 Berühmbare leitfähige Teile	34
C.9 Messung des Schutzleiterstromes an mehrphasigen Geräten	35
Literaturhinweise.....	35
 Bilder	
Bild A.1 – Prüfablaufschemata für die Prüfung der elektrischen Sicherheit bei der Wiederholungsprüfung von Geräten der Schutzklasse I.....	12
Bild A.2 – Prüfablaufschemata für die Prüfung der elektrischen Sicherheit bei der Wiederholungsprüfung von Geräten der Schutzklassen II und III.....	13
Bild B.1a – Messung des Schutzleiterwiderstandes.....	14
Bild B.1b – Messung des Schutzleiterwiderstandes.....	15
Bild B.2a – Messung des Isolationswiderstandes	16
Bild B.2b – Messung des Isolationswiderstandes	17

	Seite
Bild B.2c – Messung des Isolationswiderstandes bei mehrphasigen Geräten	18
Bild B.3 – Beispiel für das Messen des Isolationswiderstandes bei Geräten der Schutzklassen II und III.....	19
Bild B.4a – Messung des Schutzleiterstromes – Ersatzableitstrommessung	20
Bild B.4b – Messung des Berührungstromes – Ersatzableitstrommessung	21
Bild B.4c – Messung des Schutzleiterstroms bei mehrphasigen Geräten – Ersatzableitstrommessung.....	22
Bild B.4d – Messung des Berührungstromes – Ersatzableitstrommessung	23
Bild B.5a – Messung des Schutzleiterstromes – direkte Messung	24
Bild B.5b – Messung des Schutzleiterstroms bei mehrphasigen Geräten – direkte Messung	25
Bild B.6a – Messung des Schutzleiterstromes – Differenzstrommessung	26
Bild B.6b – Messung des Schutzleiterstroms bei mehrphasigen Geräten – Differenzstrommessung	27
Bild B.7a – Messung des Berührungstromes – Differenzstrommessung	28
Bild B.7b – Messung des Berührungstroms bei mehrphasigen Geräten – Differenzstrommessung.....	29
Bild B.8a – Messung des Berührungstromes – direkte Messung	30
Bild B.8b – Messung des Berührungstroms für mehrphasige Geräte – direkte Messung.....	31