

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Anforderungen	7
4.1 Messanforderungen für Messgeräte	7
4.1.1 Allgemeine Anforderungen	7
4.1.2 Messung des Schutzleiterwiderstandes und/oder des Schutzerdungswiderstandes	8
4.1.3 Messung des Isolationswiderstandes	8
4.1.4 Messung des Schutzleiterstromes und/oder des Geräteableitstromes mit der alternativen Methode	8
4.1.5 Messung des Berührstromes, des Patientenableitstromes und des Ableitstromes vom Anwendungsteil mit der alternativen Methode	9
4.1.6 Messung des Schutzleiterstromes und des Geräteableitstromes mit der Direktmethode oder der Differenzmethode	9
4.1.7 Messung von Berührstrom, Patientenableitstrom und Ableitstrom vom Anwendungsteil mit der Direktmethode oder der Differenzmethode	10
4.2 Konstruktive Anforderungen an das Prüfgerät	10
4.2.1 Überlastfähigkeit	10
4.2.2 Anschlüsse	10
4.2.3 Steckdosen für Servicezwecke	10
4.2.4 Schutzart	10
4.2.5 Schutzklasse	11
4.2.6 Schutzleiterwiderstand	11
4.2.7 Batteriekontrolle	11
4.2.8 Mechanische Anforderungen	11
4.2.9 Verschmutzungsgrad	11
4.2.10 Sicherheit	11
4.2.11 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	11
4.2.12 Zubehör	11
5 Beschriftungen und Betriebsanleitung	12
5.1 Beschriftungen	12
5.2 Betriebsanleitung	12
6 Prüfungen	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Betriebsmessunsicherheit	12
6.3 Einflüsseffekte	14
6.3.1 Einflüsseffekt der Lage	14

	Seite
6.3.2	Einflusseffekt der Versorgungsspannung 14
6.3.3	Einflusseffekt der Temperatur 14
6.3.4	Einflusseffekt durch Oberwellen..... 14
6.3.5	Einflusseffekt durch externe niederfrequente Magnetfelder (Fremdfelder)..... 14
6.3.6	Einflusseffekt durch den Laststrom 14
6.3.7	Einflusseffekt des Berührstromes verursacht durch die Gleichtaktspannung (falls anwendbar)..... 14
6.3.8	Einflusseffekt durch die Frequenz bei der Messung von Ableitströmen mit der Direktmethode oder der Differenzmethode 15
6.3.9	Einflusseffekt durch wiederholtes Öffnen der Stromzange (falls anwendbar) 15
6.4	Prüfung der Messkreise entsprechend der Messfunktionen 15
6.5	Prüfung der konstruktiven Anforderungen für Prüf- und Messgeräte 15
Anhang A (normativ)	Messkreis MD 16
A.1	Strommesskreis MD 16
A.2	Frequenzcharakteristik des Strommesskreises MD 17
Anhang ZA (normativ)	Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen 18
 Bilder	
Bild A.1	– Beispiel eines Strommesskreises MD 16
Bild A.2	– Beispiel für eine Frequenzcharakteristik des Strommesskreises MD 17
 Tabellen	
Tabelle 1	– Bestimmung der Betriebsmessunsicherheit 13
Tabelle 2	– Prüfung der Übereinstimmung der Messkreise entsprechend der Messfunktionen..... 15
Tabelle 3	– Prüfung der Übereinstimmung der konstruktiven Anforderungen der Prüf- und Messgeräte..... 15