

## Inhalt

	Seite
Vorwort .....	2
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Anforderungen .....	7
4.1 Allgemeine Anforderungen .....	7
4.2 Messgrößen .....	7
4.2.1 Allgemeines .....	7
4.2.2 Messung des Widerstandes der Schutzleiterverbindungen .....	7
4.2.3 Messung des Schleifenwiderstandes .....	7
4.2.4 Messung des Isolationswiderstandes .....	7
4.2.5 Prüfung der Wirksamkeit von Fehlerstromschutzschaltungen .....	7
4.2.6 Prüfung der Spannungsfestigkeit .....	8
4.2.7 Messung der Restspannung .....	8
4.2.8 Messung von Ableitströmen .....	8
4.3 Konstruktive Anforderungen an das Prüfgerät .....	9
4.3.1 Überlastbarkeit .....	9
4.3.2 Anschlüsse .....	9
4.3.3 Servicesteckdosen .....	9
4.3.4 Schutzart .....	9
4.3.5 Schutzklasse .....	9
4.3.6 Widerstand der Schutzleiterverbindung .....	9
4.3.7 Batteriekontrollsysteme .....	9
4.3.8 Mechanische Anforderungen .....	9
4.3.9 Verschmutzungsgrad .....	9
4.3.10 Überspannungs- und Messkategorien .....	10
4.3.11 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) .....	10
4.3.12 Zubehör .....	10
5 Aufschriften und Bedienungsanleitung .....	10
5.1 Aufschriften .....	10
5.2 Betriebsanleitung .....	10
6 Prüfungen .....	10
6.1 Allgemeines .....	10
6.2 Betriebsunsicherheit .....	11
6.3 Einflüsseffekte .....	12
6.3.1 Einflüsseffekt durch die Lage .....	12

	Seite
6.3.2	Einflusseffekt durch die Versorgungsspannung..... 13
6.3.3	Einflusseffekt durch die Temperatur..... 13
6.3.4	Einflusseffekt durch den Phasenwinkel der Schleifenimpedanz..... 13
6.3.5	Einflusseffekt durch die Netzfrequenz..... 13
6.3.6	Einflusseffekt durch die Netzspannung..... 13
6.3.7	Einflusseffekt durch Netzoberschwingungen ..... 13
6.3.8	Einflusseffekt durch Gleichstromanteile ..... 13
6.3.9	Einflusseffekt durch ein niederfrequentes magnetisches Fremdfeld (falls anwendbar)..... 13
6.3.10	Einflusseffekt durch den Laststrom (falls anwendbar) ..... 13
6.3.11	Einflusseffekt durch den Berührungstrom verursacht durch eine Gleichtaktspannung (falls anwendbar)..... 14
6.3.12	Einflusseffekt durch die Frequenz des Messstromes (falls anwendbar)..... 14
6.3.13	Einflusseffekt durch wiederholtes Betätigen (falls anwendbar)..... 14
6.4	Prüfung der Messeinrichtung entsprechend den Messfunktionen ..... 14
6.5	Prüfung der Konstruktionsanforderungen an das Prüfgerät..... 14
	Literaturhinweise..... 16
	Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen ..... 17
	Tabelle 1 – Prüfspannungen..... 8
	Tabelle 2 – Bestimmung der Betriebsunsicherheit..... 11
	Tabelle 3 – Prüfung der Messeinrichtung entsprechend den Messfunktionen ..... 14
	Tabelle 4 – Prüfung der Konstruktionsanforderungen an das Prüfgerät..... 15