

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich und Zweck	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
3.5 Sicherheitsbegriffe.....	6
4 Prüfungen	6
5 Aufschriften und Dokumentation	7
6 Schutz gegen elektrischen Schlag	9
6.6 Verbindungen zu äußeren Stromkreisen.....	9
6.9 Anforderungen an die Konstruktion zum Schutz gegen elektrischen Schlag	10
7 Schutz gegen mechanische GEFÄHRDUNGEN	11
8 Festigkeit gegen mechanische Beanspruchungen	11
9 Schutz gegen das Ausbreiten von Feuer	11
10 Gerätetemperaturgrenzen und Wärmebeständigkeit.....	11
11 Schutz gegen GEFÄHRDUNGEN durch Fluide.....	11
12 Schutz gegen Strahlung einschließlich Laserstrahlung und gegen Schall- und Ultraschalldruck	11
13 Schutz gegen freigesetzte Gase und Stoffe, Explosion und Implosion	11
14 Bauelemente und Baugruppen.....	11
15 Schutz durch Verriegelungen	12
16 Von der Anwendung herrührende GEFÄHRDUNGEN	12
17 Risikobeurteilung.....	12
101 Messstromkreise	12
Anhänge.....	17
Anhang K (normativ) In 6.7 nicht behandelte Anforderungen an die Isolierung.....	17
K.3 Isolierung für Stromkreise, die nicht in 6.7, K.1 oder K.2 behandelt werden, und für Messstromkreise, in denen MESSKATEGORIEN nicht zur Anwendung kommen	17
K.101 Isolations-Anforderungen für Messstromkreise der MESSKATEGORIEN II, III und IV	17
K.102 Reduzierung der MESSKATEGORIEN durch eine Überspannungsbegrenzungseinrichtung	21
Anhang L (informativ) Verzeichnis der definierten Begriffe	23
Anhang AA (normativ) Messkategorien	24
AA.1 Allgemeines	24
AA.2 MESSKATEGORIEN	24
AA.2.1 MESSKATEGORIE II	24
AA.2.2 MESSKATEGORIE III	24
AA.2.3 MESSKATEGORIE IV	24
AA.2.4 Geräte ohne BEMESSENE MESSKATEGORIE	25
Anhang BB (informativ) GEFÄHRDUNGEN, die in bestimmten Umgebungen durchgeführte Messungen betreffen.....	27

	Seite
BB.1 Allgemeines.....	27
BB.2 NETZKREISE.....	27
BB.3 Elektrischer Schlag	27
BB.4 Lichtbogen.....	27
BB.5 Thermische Verbrennungen.....	27
BB.6 Telekommunikationsnetzwerke.....	28
BB.7 Strommessungen in induktiven Stromkreisen.....	28
BB.8 Batteriestromkreise	28
BB.9 Messungen bei höheren Frequenzen	28
BB.10 Messungen unter Verwendung von Messstromkreisen mit FUNKTIONSERDANSCHLUSS	29
Literaturhinweise	30
Bild AA.1 – Beispiele zur Auffindung der Bereiche für Messstromkreise.....	25
Tabelle 101 – LUFT- und KRIECHSTRECKEN für ANSCHLÜSSE für Messstromkreise mit GEFÄHRlich AKTIVEN leitenden Teilen.....	10
Tabelle 102 – Stehstoßspannungen	12
Tabelle K.101 – LUFTSTRECKEN für MESSKATEGORIEN II, III und IV	18
Tabelle K.102 – Prüfspannungen zur Prüfung der Spannungsfestigkeit von fester Isolierung in Messstromkreisen von MESSKATEGORIE II.....	19
Tabelle K.103 – Prüfspannungen zur Prüfung der Spannungsfestigkeit von fester Isolierung in Messstromkreisen von MESSKATEGORIE III.....	19
Tabelle K.104 – Prüfspannungen zur Prüfung der Spannungsfestigkeit von fester Isolierung in Messstromkreisen von MESSKATEGORIE IV	19
Tabelle K.105 – Prüfspannungen für die Prüfung der Langzeit-Belastung für feste Isolierung in Messstromkreisen	20
Tabelle K.106 – Maximale TRANSIENTE ÜBERSPANNUNGEN.....	22
Tabelle AA.1 – Merkmale der MESSKATEGORIEN	26