

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Allgemeines	5
1.1 Anwendungsbereich	5
1.2 Zweck	5
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
3.1 Allgemeine Begriffe	7
3.2 Elektrische Größen und Begriffe	8
4 Einteilung der Elektrowärmeeinrichtungen nach Spannungsbereichen.....	11
4.1 Spannungseinteilung	11
4.2 Spannungsbereiche.....	11
5 Einteilung der Elektrowärmeeinrichtungen nach Frequenzbereichen.....	12
5.1 Gleichstromeinrichtungen.....	12
5.2 Niederfrequenzeinrichtungen	12
5.3 Netzfrequenzeinrichtungen.....	12
5.4 Mittelfrequenzeinrichtungen	12
5.5 Hochfrequenzeinrichtungen.....	12
5.6 Mikrowelleneinrichtungen	12
6 Allgemeine Anforderungen.....	12
6.1 Elektrowärmeeinrichtung	12
6.2 Elektrische Ausrüstung von Elektrowärmeanlagen	13
6.3 Elektrostatische Ladungen – Streufelder – Elektrische und/oder magnetische Felder.....	14
6.4 Wirkung elektromagnetischer Effekte.....	14
6.5 Ionisierende Strahlung.....	15
6.6 Flüssigkeitskühlung	15
7 Trennen und Schalten	16
7.1 Abschalten besonderer Stromkreise	16
7.2 Schalten unter Hochspannung	16
8 Anschluss an das Netz und innere Verbindungen	16
8.1 Allgemeine Anforderungen.....	16
8.2 Fester Anschluss	17
8.3 Lösbare Verbindungen und bewegliche Leitungen	17
9 Schutz gegen elektrischen Schlag	17
9.1 Allgemeines	17
9.2 Direktes Berühren – Sondermaßnahmen.....	18
9.3 Indirektes Berühren – Sondermaßnahmen	18
9.4 Empfehlungen für die Betriebsanleitungen	18
10 Schutz gegen Überstrom.....	18
11 Potentialausgleich	19

	Seite
11.1 Allgemeines	19
11.2 Schutzverbindungskreise.....	19
11.3 Verbindung für Betriebszwecke	19
11.4 Verbot der Verwendung der Erde als Teil eines aktiven Kreises	20
12 Steuerstromkreise und Steuerfunktionen	20
12.1 Steuerstromkreise	20
12.2 Erdung der Steuerstromkreise	20
13 Schutz gegen thermische Einflüsse.....	21
14 Brand- und Explosionsgefahr	22
15 Kennzeichnung, Beschriftung und technische Dokumentation	22
15.1 Kennzeichnung	22
15.2 Beschriftung	22
15.3 Technische Dokumentation	23
16 Angaben zur Prüfung und Inbetriebnahme sowie Anleitungen für den Betrieb und für die Instandhaltung von Elektrowärmeanlagen	23
16.1 Allgemeine Anforderungen	23
16.2 Angaben zur Prüfung und Inbetriebnahme.....	23
16.3 Anleitungen für den in der technischen Dokumentation anzugebenden Betrieb	23
16.4 Anleitungen für die in der technischen Dokumentation anzugebenden Instandhaltungsarbeiten.....	24
Literaturhinweise	25
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen.....	26