

## Inhalt

	Seite
Vorwort .....	2
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	7
4 Einteilung der Elektrowärmeeinrichtungen .....	10
5 Allgemeine Anforderungen .....	10
6 Trennen und Schalten .....	13
7 Anschluss an das Netz und innere Verbindungen .....	13
8 Schutz gegen elektrischen Schlag .....	13
9 Potentialausgleich .....	13
10 Steuerstromkreise und Steuerfunktionen .....	13
11 Schutz gegen thermische Einflüsse .....	14
12 Schutz gegen weitere Gefahren .....	15
13 Kennzeichnung, Beschriftung und technische Dokumentation .....	16
14 Inbetriebnahme, Prüfung, Betrieb und Instandhaltung .....	17
Anhang A (normativ) Schutz gegen elektrischen Schlag – Sondermaßnahmen .....	19
Anhang AA (normativ) Einstufung der Infrarotbestrahlung .....	20
Anhang BB (normativ) Messverfahren .....	25
Anhang CC (normativ) Qualifizierte Berechnung der Bestrahlungseinwirkung .....	27
Anhang DD (normativ) Schutzmaßnahmen gegen Infrarotstrahlung .....	28
Anhang EE (informativ) Vereinfachte Messverfahren für die Beurteilung der Einwirkung von thermischer Infrarotstrahlung .....	30
Anhang FF (informativ) Gerät für die Messung der Gesamtbestrahlungsstärke .....	36
Anhang GG (normativ) Kennzeichnung der Emission oder der Bestrahlung .....	37
Literaturhinweise .....	38
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	39
 <b>Bilder</b>	
Bild AA.1 – Risikogruppen und Bestrahlungsgrenzwerte (siehe Tabelle AA.2) als Funktion der Einwirkdauer und Bestrahlungsstärke .....	23
Bild AA.2 – Risikogruppen und Bestrahlungsgrenzwerte (siehe Tabelle AA.3) als Funktion der Einwirkdauer und Strahldichte .....	24
Bild EE.1 – Faktoren für die Umwandlung der gemessenen Gesamtbestrahlungsstärke in Bandbestrahlungsstärke, die von der Oberflächentemperatur eines das Signal erzeugenden grauen Strahlers abhängt .....	33
Bild EE.2 – Faktor für die Umwandlung der gemessenen Gesamtstrahldichte in die zutreffende Wärmestrahldichte auf die Netzhaut, die von der Oberflächentemperatur eines grauen Strahlers abhängt, der das Signal erzeugt .....	35
Bild FF.1 – Beispiel eines Empfängers für die Messung der Gesamtbestrahlungsstärke .....	36
Bild GG.1 – Beispiel für ein Warnschild für Infrarotstrahlung .....	37

**Tabellen**

Tabelle 101 – Vorgehensweise zur Bewertung und Reduzierung der Strahlenbelastung durch die Konstruktion.....	12
Tabelle 102 – Thermische Sicherheit .....	15
Tabelle AA.1 – Einstufung der Infrarot-Elektrowärmeanlage nach der Emission von Strahlung .....	20
Tabelle AA.2 – Bestrahlungsgrenzwerte in den Infrarotanteilen, bezogen auf die Bestrahlungsstärke .....	20
Tabelle AA.3 – Bestrahlungsgrenzwerte in den Infrarotanteilen, bezogen auf die Strahldichte .....	21
Tabelle EE.1 – Messverfahren .....	30