

## **Inhalt**

	Seite
Vorwort.....	2
Vorwort zu A1 .....	4
Vorwort zu A11 .....	5
Vorwort zu A12 .....	5
Vorwort zu A2 .....	6
Einleitung .....	10
1 Anwendungsbereich .....	11
2 Normative Verweisungen .....	11
3 Begriffe .....	12
4 Allgemeine Anforderungen .....	15
5 Allgemeine Prüfbedingungen .....	15
6 Einteilung .....	16
7 Aufschriften und Anweisungen .....	16
8 Schutz gegen Zugang zu aktiven Teilen .....	19
9 Anlauf von Motor-Geräten .....	19
10 Leistungs- und Stromaufnahme .....	19
11 Erwärmung .....	20
12 Frei.....	21
13 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit bei Betriebstemperatur .....	21
14 Überspannungen .....	21
15 Feuchtigkeitsbeständigkeit .....	23
16 Ableitstrom und Spannungsfestigkeit .....	23
17 Überlastschutz von Transformatoren und zugehörigen Stromkreisen .....	24
18 Dauerhaftigkeit .....	24
19 Unsachgemäßer Betrieb.....	25
20 Standfestigkeit und mechanische Sicherheit.....	27
21 Mechanische Festigkeit.....	27
22 Aufbau .....	28
23 Innere Leitungen.....	31
24 Einzelteile .....	31
25 Netzanschluss und äußere Leitungen.....	31
26 Anschlussklemmen für äußere Leiter.....	32
27 Schutzleiteranschluss.....	33
28 Schrauben und Verbindungen.....	33
29 Kriech- und Luftstrecken, Abstände durch die Isolierung.....	33
30 Wärme- und Feuerbeständigkeit, Kriechstromfestigkeit .....	33
31 Rostschutz.....	34
32 Strahlung, Giftigkeit und ähnliche Gefährdungen .....	34
Anhänge.....	38
Anhang A (informativ) Routineprüfungen .....	38

	Seite
Anhang B (normativ) Geräte, die von wiederaufladbaren Batterien betrieben werden .....	39
Anhang AA (informativ) Stromkreis zur unabhängigen Steuerung der Schaltgeschwindigkeit der Hauptimpulsschaltanordnung .....	40
Anhang BB (normativ) Anweisungen für die Montage und den Anschluss von Elektrozäunen.....	41
Anhang CC (informativ) Installation von Elektrosicherheitszäunen .....	46
Literaturhinweise .....	49
Anhang ZAA (normativ) Elektrozaungeräte mit Zeitverzögerung.....	50
Anhang ZC (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	54

## **Bilder**

Bild 101 – Blockschaltbilder der verschiedenen Arten batteriebetriebener Elektrozaungeräte, die für den Anschluss an das Netz geeignet sind .....	36
<del>Bild 102 – Charakteristische Grenzwertlinie eines strombegrenzten Elektrozaungerätes .....</del>	<del>37</del>
Bild AA.1 – Stromkreis für die unabhängige Steuerung der Schaltgeschwindigkeit der Hauptimpulsschaltanordnung .....	40
Bild BB.1 – Bildzeichen für Warnschild .....	45
Bild CC.1 – Verbotzone für gepulste Leitungen .....	47
Bild CC.2 – Typische Konstruktionen, bei denen der Elektrosicherheitszaun der Öffentlichkeit zugänglich ist.....	48
Bild CC.3 – Typische Zaunkonstruktion, bei der Elektrosicherheitszäune in Fenstern und Oberlichtern installiert sind.....	49

## **Tabellen**

Tabelle 101 – Innenwiderstand der Batterie.....	21
Tabelle 102 – Zusätzliche Prüfspannungen .....	24
Tabelle BB.1 – Mindestabstände von Hochspannungsleitungen für Elektrotierzäune .....	42
Tabelle BB.2 – Mindestabstände von Hochspannungsleitungen für Elektrosicherheitszäune .....	44
Tabelle ZAA.1 – Maximale Gesamt-Ausgangsenergie des stabilen Zustands .....	51