

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	2
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Messung	4
4.1 Allgemeines	4
4.2 Strom	4
4.3 Spannungsteiler.....	6
5 Steuerungssysteme.....	6
5.1 Allgemeines	6
5.2 Pumpverhinderung	6
5.3 Automatische Wiedereinschaltung mit veränderlicher Wiedereinschaltzeit und Endverriegelung	6
5.4 Streckenprüfeinrichtung.....	7
5.5 Einschaltsperrre bei Unterspannung	8
6 Schutzeinrichtungen	8
6.1 Allgemeines	8
6.2 Schutzsystem für Streckenschalter (L).....	9
6.3 Schutzsysteme für Gleichrichter-Leistungsschalter (R)	10
6.4 Direkte Auslösung	10
6.5 Indirekte Auslösung	13
Anhang A (informativ) Merkmale elektronischer Schutzrelais.....	17
Anhang B (informativ) Stromanstiegs- und ΔI -Relais Beispiele für Fehlerkennwerte und Auswahl von Einstellparametern.....	19
Anhang C (informativ) Literaturhinweise zu angewendeten Relais.....	21

Bilder

Bild 1 – Beispiel eines geschlitzten Hall-Effekt-Sensors	5
Bild 2 – Prinzipschaltung der Streckenprüfeinrichtung.....	7
Bild 3 – Typische Impedanz-Schutzeinrichtung (elektromagnetisch) Charakteristiken und Einstellung	12
Bild 4 – Gerüstschlusschutz.....	15
Bild B.1 – Beispiel für die Stromanstiegs- und ΔI -Relaiserkennung	20