

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist ...

Inhalt

	Seite
Nationales Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich und Ziele	6
1.1 Anwendungsbereich	6
1.2 Ziele	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Anforderungen an die Systemdokumentation	8
4.1 Allgemeines	8
4.8 Betriebs- und Wartungsangaben.....	8
4.9 Leistungsmaßstäbe	9
4.10 Dokumentation von Verfahren.....	9
5 Überprüfung.....	9
6 Prüfverfahren – Kategorie 1	9
7 Prüfverfahren – Kategorie 2	9
8 Prüfverfahren – Zusätzliche Prüfungen.....	9
9 Prüfberichte	9
10 Wartungsprotokolle.....	10
10.1 Allgemeines	10
10.2 Überprüfungsintervalle und auslösende Ereignisse.....	10
10.3 Weitere Aspekte zur Bestimmung bestimmter Überprüfungsintervalle.....	17
11 Überprüfungsarbeiten.....	17
11.1 Allgemeine Standortsichtprüfung	18
11.2 Komponenteninspektion und sicherheitsrelevante Wartung.....	18
11.3 Leistungsrelevante Wartung.....	22
12 Fehlersuche und fehlerbehebende Wartung.....	25
12.1 Abschaltung von Betriebsmitteln als Reaktion auf gefährliche Ausfälle	26
12.2 Fehlersuche bei ungefährlichen Ausfällen	26
12.3 Fehlersuche bei durch Ereignisse ausgelösten Problemen	26
12.4 Diagnose leistungsrelevanter Probleme.....	26
13 Zusätzliche Verfahren.....	28
13.1 Allgemeines	28
13.2 Sicherheitsverfahren.....	28
13.3 Trennverfahren	29
13.4 Inspektions- und vorbeugende Wartungsverfahren	31

	Seite
13.5 Elektrische Prüfverfahren.....	32
13.6 Diagnoseverfahren.....	35
Anhang A (normativ) Sicherheitsaspekte.....	41
A.1 Qualifizierte Personen.....	41
A.2 Allgemeine Sicherheitsaspekte.....	41
A.3 Persönliche Schutzausrüstung.....	42
A.4 Trennverfahren.....	42
A.5 Wartungssicherung (Lockout/Tagout).....	42
A.6 PV-spezifische Schilder und Kennzeichnungen.....	43
Anhang B (informativ) Beispielplan für die vorbeugende Wartung.....	44
B.1 Allgemeines.....	44
B.2 Beispielsystembeschreibung.....	44
Anhang C (informativ) PV-System-Betrieb.....	55
Literaturhinweise.....	57
Tabellen	
Tabelle 1 – Überprüfungs- und Wartungsaufgaben und Grundlagen für die Bestimmung der Aufgabenintervalle.....	11
Tabelle 2 – Typische gemeldete Wechselrichterfehler.....	39
Tabelle C1 – Plan für die vorbeugende Wartung von Anlage XYZ.....	45