

## Inhalt

	Seite
Vorwort .....	2
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Bedingungen für den Gebrauch.....	6
4.1 Allgemeines.....	6
4.2 Photovoltaisches System .....	6
4.3 Wiederaufladbare Zellen und Batterien .....	6
4.4 Allgemeine Betriebsbedingungen .....	6
5 Allgemeine Anforderungen.....	10
5.1 Mechanische Haltbarkeit.....	10
5.2 Lade-Wirkungsgrad .....	10
5.3 Schutz gegen Tiefentladung .....	11
5.4 Kennzeichnung.....	11
5.5 Sicherheit .....	11
5.6 Dokumentation .....	11
6 Funktionale Eigenschaften.....	11
7 Allgemeine Prüfbedingungen .....	11
7.1 Messgenauigkeit der Messgeräte .....	11
7.2 Vorbereitung und Wartung der Prüfbatterien .....	11
8 Prüfverfahren.....	12
8.1 Kapazitätsprüfung .....	12
8.2 Prüfung der allgemeinen Lebensdauer in Zyklen .....	12
8.3 Prüfung der Ladungshaltung.....	13
8.4 Prüfung der Lebensdauer in Zyklen für photovoltaische Anwendungen (extreme Bedingungen).....	13
9 Empfohlene Anwendung der Prüfungen .....	15
9.1 Typprüfung .....	15
9.2 Abnahmeprüfung.....	15
Literaturhinweise .....	17
Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen .....	18

## Tabellen

Tabelle 1 – Grenzwerte für Lagerbedingungen von Batterien für Photovoltaik-Anwendungen .....	8
Tabelle 2 – Grenzwerte für Betriebsbedingungen von Batterien für Solaranwendungen .....	9
Tabelle 3 – Ah-Wirkungsgrad der Batterie bei unterschiedlichen Ladezuständen bei Bezugstemperatur und einer täglichen Entladetiefe von weniger als 20 % der Bemessungskapazität .....	10

	Seite
Tabelle 4 – Typische Kapazitätsangaben von Batterien in Solaranwendungen .....	12
Tabelle 5 – Phase A – Flache Zyklen bei niedrigem Ladezustand .....	14
Tabelle 6 – Phase B – Flache Zyklen bei hohem Ladezustand .....	14