

**Sicherheit von Wechselrichtern zur Anwendung in photovoltaischen  
Energiesystemen –  
Teil 3: Besondere Anforderungen für elektronische Einrichtungen in Kombination  
mit Photovoltaik-Elementen**

**Inhalt**

	Seite
Einleitung .....	3
1 Anwendungsbereich und Zweck .....	4
1.1 Anwendungsbereich .....	4
1.1.1 Einrichtungen, die zum Anwendungsbereich dieser Norm gehören .....	4
1.2 Zweck .....	5
1.2.2 Aspekte, die aus dem Anwendungsbereich dieser Norm ausgeschlossen sind .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Begriffe .....	5
4 Allgemeine Prüfanforderungen .....	6
4.1 Allgemeines .....	6
4.2 Allgemeine Prüfbedingungen .....	13
4.2.1 Prüffolge .....	13
4.2.2 Referenzprüfbedingungen .....	16
4.3 Wärmeprüfungen .....	16
4.3.2 Höchsttemperaturen .....	16
4.4 Prüfung unter Einzelfehlerbedingungen .....	22
4.4.1 Anzuwendende Einzelfehlerbedingungen .....	22
4.8 Zusätzliche Prüfungen für netzinteraktive Wechselrichter .....	23
4.9 Allgemeine Anforderungen in Bezug auf den Schutz des Stromkreises des PV-Elements einer MIE .....	23
5 Aufschriften und Dokumentation .....	23
5.1 Aufschriften .....	23
5.1.1 Allgemeines .....	23
5.1.3 Kennzeichnung .....	24
5.1.4 Bemessungsdaten der Einrichtung .....	24
5.3 Dokumentation .....	25
5.3.2 Informationen, die sich auf die Errichtung beziehen .....	25
6 Umwelanforderungen und -bedingungen .....	25
7 Schutz gegen elektrischen Schlag und Gefahren durch elektrische Energie .....	25
8 Schutz gegen mechanische Gefährdungen .....	25
9 Schutz gegen Brandgefahren .....	25
10 Schutz gegen Gefahren durch Schalldruck .....	25
11 Schutz gegen Gefahren durch Flüssigkeiten .....	25
12 Schutz gegen chemische Gefahren .....	25

	Seite
13 Physikalische Anforderungen .....	25
13.4 Innere Verdrahtung und Verbindungen .....	25
13.4.5 Verbindungen zwischen Teilen des Leistungsumrichters .....	25
13.9 Fehleranzeige .....	26
13.9.300 Fehleranzeige für MIE .....	26
13.300 Anforderungen an vor Ort montierte MIE .....	27
14 Bauteile .....	27
<b>Bilder</b>	
Bild 300 – Prüffolge .....	14
Bild 301 – Anordnung von Heizmatten .....	18
Bild 302 – Prüfaufbau für Typ-B-MIE (Ansicht des Querschnitts) .....	20
Bild 303 – Prüfaufbau für Typ-A-MIE (Ansicht des Querschnitts) .....	21
<b>Tabellen</b>	
Tabelle 300 – Verweisungen auf Prüfungen in IEC 61730-2 für MIE des Typs A und des Typs B (1 von 6) .....	8