

**Terrestrische kristalline Silizium-Photovoltaik-(PV)-Module – Bauarteignung und Bauartzulassung –**  
**Teil 1-3: Besondere Anforderungen für Prüfungen von Photovoltaik-(PV)-Modulen aus amorphem Silizium (a-Si) und mikrokristallinem Silizium ( $\mu\text{-Si}$ )**

Inhalt		Seite
1	Anwendungsbereich.....	3
2	Normative Verweisungen.....	3
3	Begriffe.....	3
4	Stichprobennahme.....	3
5	Kennzeichnung und Dokumentation.....	3
6	Prüfungen.....	3
7	Annahmekriterien.....	3
8	Größere sichtbare Schäden.....	4
9	Prüfbericht.....	4
10	Änderungen.....	4
11	Prüfverfahren.....	4
11.1	Sichtprüfung (MQT 01).....	4
11.2	Bestimmung der maximalen Leistung (MQT 02).....	4
11.3	Isolationsprüfung (MQT 03).....	4
11.4	Messung von Temperaturkoeffizienten (MQT 04).....	4
11.5	Messung der Nennbetriebs-Modultemperatur (NMOT) (MQT 05).....	4
11.6	Betriebsverhalten bei STC (MQT 06.1) und NMOT (MQT 06.2).....	4
11.7	Betriebsverhalten bei geringer Bestrahlungsstärke (MQT 07).....	4
11.8	Bewitterungsprüfung (MQT 08).....	4
11.9	Hot-Spot-Dauerprüfung (MQT 09).....	4
11.9.1	Zweck.....	5
11.9.2	Hot-Spot-Effekt.....	5
11.9.3	Einteilung der Zellenverschaltungen.....	5
11.9.4	Prüfeinrichtung.....	5
11.9.5	Verfahren.....	5
11.9.6	Abschlussmessung.....	5
11.9.7	Anforderungen.....	5
11.10	UV-Vorbehandlungsprüfung (MQT 10).....	5
11.11	Temperaturwechselprüfung (MQT 11).....	5
11.12	Feuchte-Frost-Prüfung (MQT 12).....	5
11.13	Feuchte-Wärme-Prüfung (MQT 13).....	5
11.14	Mechanische Widerstandsfähigkeit der Anschlüsse (MQT 14).....	5
11.15	Prüfung des Isolationswiderstandes unter Benässung (MQT 15).....	5
11.16	Statische mechanische Beanspruchungsprüfung (MQT 16).....	6

	Seite
11.17 Hagelprüfung (MQT 17).....	6
11.18 Temperaturprüfung der Bypass-Diode (MQT 18) .....	6
11.19 Stabilisierung (MQT 19).....	6
11.19.1 Lichtinduziertes Stabilisierungsverfahren.....	6
11.19.2 Weitere Stabilisierungsverfahren .....	6
11.19.3 Anfangsstabilisierung (MQT 19.1).....	7
11.19.4 Abschlussstabilisierung (MQT 19.2).....	7