

Inhaltsverzeichnis

1	Arbeitet meine Photovoltaikanlage optimal?	9
2	Oft vorkommende Fehlfunktionen der Photovoltaikanlagen	13
3	Oft vorkommende Defekte an netzgekoppelten Photovoltaikanlagen	19
4	Bewertungsvergleiche	31
5	Steigerung des Ertrags einer Photovoltaikanlage	61
5.1	Ist Ihr Wechselrichter richtig an Ihre Solarmodule angepasst?	62
5.2	Verlängerung des Solarmodulstrangs	70
6	Wissenswertes über Solarzellen	75
6.1	Welche Solarzellen sind die besten?	79
6.2	Der Solarzellen-Wirkungsgrad	82
7	Wichtige technische Parameter der Solarmodule	87
7.1	Die Nennleistung eines Solarmoduls	90
7.2	Die Nennspannung eines Solarmoduls	96
7.3	Die Leerlaufspannung eines Solarmoduls	98
7.4	Der Nennstrom eines Solarmoduls	101
7.5	Der Kurzschlussstrom eines Solarmoduls	102
7.6	Bypass-Dioden in Solarmodulen	103

Inhaltsverzeichnis

8	Wechselrichter für netzgekoppelte Systeme	107
8.1	Wechselrichter mit einem gemeinsamen Eingang (Zentralwechselrichter)	110
8.2	String-Wechselrichter	111
8.3	Multi-String-Wechselrichter	112
8.4	Modulintegrierte Wechselrichter	113
8.5	Welcher Wechselrichter ist der beste?	115
8.6	Konzeptlösungen bei aufwendigeren Anlagen	116
9	Wechselrichter für netzunabhängige Anlagen	119
10	Verluste in den Solarstromleitungen	123
	Stichwortverzeichnis	127