

E) Angaben zu Betriebsmitteln, Kabel und Leitungen (Typ, Querschnitt, Nennwert)

DC-Stringkabel																				
DC-Generatorhauptkabel																				
String-Box (GAK)																				
DC-Sicherungen																				
AC-Leitung																				

F) Angaben zum Solargenerator

Modulhersteller																				
Modultyp																				

Nennleistung eines Moduls					Wp
Gesamtzahl der Module					Stk
Anzahl der Module in Reihe					Stk
Anzahl der parallelen Reihen					Stk

G) Angaben zum Solar Inverter

Wechselrichtertyp	<input type="checkbox"/> NT 2600			Stk	<input type="checkbox"/> AT 2700			Stk	<input type="checkbox"/> PT 30k				Stk
	<input type="checkbox"/> NT 4000			Stk	<input type="checkbox"/> AT 3000			Stk					Stk
	<input type="checkbox"/> NT 5000			Stk	<input type="checkbox"/> AT 3600			Stk					Stk
	<input type="checkbox"/> NT 6000			Stk	<input type="checkbox"/> AT 4500			Stk					Stk
	<input type="checkbox"/> NT 8000			Stk	<input type="checkbox"/> AT 5000			Stk					Stk
	<input type="checkbox"/> NT 10000			Stk									

2) Besichtigen

Besichtigung	i.O.	Nicht i.O.
Richtige Auswahl von Betriebsmitteln & Schutzmaßnahmen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Betriebsmittel ohne Schäden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einhaltung von Vorgaben der Hersteller der Betriebsmittel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schutz gegen elektrischen Schlag	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ordnungsgemäße Leiterverbindungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kabel & Leitungen (fester Sitz & Auswahl, AC/DC, Spannungsfall)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kennzeichnung von Stromkreisen, Sicherungen, Klemmen, usw.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kennzeichnung der Neutral- und Schutzleiter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brandabschottungen & Schutz gegen thermische Einflüsse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Auswahl & Einstellungen von Schutz & Überwachungseinrichtungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorhandensein & richtige Anordnung von geeigneten Trenn- u. Schaltgeräten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Überspannungsableiter ggf. Blitzstromableiter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Überspannungsableitungen ggf. Blitzstromableitungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorhandensein & richtige Verwendung von Schutzleitern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vorhandensein von Schaltungsunterlagen und Warnhinweisen u.ä.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zugänglichkeit zur leichten Bedienung und Wartung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DC-Hauptschalter, Typ:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ggf. Stringbox	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ggf. Anlagenüberwachung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ein fehlender oder mangelhaft angeschlossener Nullleiter führt zur Zerstörung des Wechselrichters!

3) Wartung (nur bei PT Wechselrichter)

Arbeit	Ja	Nein	Begründung / Maßnahme
Filterwechsel nötig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Überprüfung der Steckverbindungen COM. Erfolgt und in Ordnung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Schrauben an den Anschlüssen auf festen Sitz überprüft und in Ordnung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Wenn nein, Schrauben festziehen. Erfolgt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sichtprüfung des Innenlebens zur Beurteilung der elektrotechnischen Bauteile. Erfolgt und in Ordnung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Überspannungsschutz in Ordnung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Evtl. Softwareupdates. Erfolgt und in Ordnung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

4) Erproben & Messen

Verwendete Messgeräte nach DIN VDE 0413: _____

a) Durchgängigkeit der Verbindungen der Haupterdungsschiene und Messung der Erdungsanlage

Werte in Ohm: _____ i.O. nicht i.O.

Durchgängigkeit der Schutzleiter, einschließlich der Verbindungen der Haupterdungsschiene, des Schutzpotenzialausgleichs und des Modulgestells (Erfahrungswerte bis 1 Ohm können als ausreichend betrachtet werden)

b) Isolationswiderstand der elektrischen Anlage

AC: L1/PE: _____ L2/PE: _____ L3/PE: _____ N/PE : _____ i.O. nicht i.O.

DC: (Siehe Solargenerator-Messdaten Tabelle B, Seite 7)

Der Isolationswiderstand muss zwischen jedem aktiven Leiter und dem Schutzleiter oder gegen Erde gemessen werden. Der Wechselrichter darf hierbei nicht angeschlossen sein. Ggf. müssen Überspannungsableiter abgeklemmt werden.

c) Messung von Leerlaufspannung und Kurzschlussstrom des PV – Generators

(Ergebnisse siehe Solargenerator-Messdaten Tabelle B, Seite 7) i.O. nicht i.O.

d) Messung der Wechselspannung

L1/N: _____ L2/N: _____ L3/N: _____ N/PE: _____ i.O. nicht i.O.

e) Messung der Schleifenimpedanz (Ergebnisse siehe Anhang)

i.O. nicht i.O.

f) Erzeugungszähler in Funktion

Zählerstand: _____

Zählernummer: _____ i.O. nicht i.O.

g) Datenlogger, Fernanzeige in Funktion

i.O. nicht i.O.

5) Bemerkungen

Inbetriebnahme/Wartung ordnungsgemäß durchgeführt.

Ort, Datum:

Ort, Datum:

Unterschrift / Stempel Prüfer:

Unterschrift Kunde:

Messdaten Tabelle A

Messung der Schleifenimpedanz / Kurzschlussauslösung am Wechselrichter

WR	L1 / PE Z_s [Ω] bzw. I_a [A]	L2 / PE Z_s [Ω] bzw. I_a [A]	L3 / PE Z_s [Ω] bzw. I_a [A]
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

bei Bedarf Blatt kopieren

