

SUNNY BOY / SUNNY TRIPOWER / SUNNY BOY STORAGE



Die Richtlinie „Netzanschluss für Energieerzeugungsanlagen an das Niederspannungsnetz - Technische Anforderungen für den Anschluss und Parallelbetrieb in NE7“ (NA/EEA-NE7 - CH 2020) vom 14.09.2020 beschreibt die technischen Anforderungen für PV Anlagen und Speicher am öffentlichen Stromnetz. In Kapitel 5 werden die technischen Mindestanforderungen für Stromerzeugungsanlagen vom Typ A und B definiert.

Dieses Dokument beschreibt das Einstellen der **Parameter zur Einhaltung der Richtlinie für Anlagen vom Typ B (>250 kW und ≤36 MW)**. Die Klassifizierung für Typ B bezieht sich auf die Gesamtleistung der Anlage am (Haus-)Anschlusspunkt mit Anschluss an die Niederspannung (≤ 1kV). Das Einstellen der Parameter darf ausschließlich von Fachkräften durchgeführt werden.

Dieses Dokument gilt für folgende SMA Produkte:

SMA Produkte für Anlagen im Niederspannungsnetz

SB 1.5/2.0/2.5-1VL-40

SI 6.0/8.0H-13

SB 3.0/3.6/4.0/5.0/6.0-1AV-41

SI 4.4M-13

STP 3.0/4.0/5.0/6.0-3AV-40

SBS 3.7/5.0/6.0-10

STP 8.0/10.0-3AV-40

STP 50-40

STP 50-41

STP 12-50 / STP 15-50 / STP 20-50 /

STP 25-50

Voraussetzungen:

- Kommunikationsmöglichkeiten: direkter Zugriff auf das Gerät via WLAN oder Ethernet über die WebUI des Geräts oder indirekter Zugriff und Parametereinstellung über übergeordnetes Kommunikationsprodukt (der Wechselrichter muss dafür in einem Kommunikationsprodukt erfasst sein)
- SMA Grid Guard-Code muss ggf. vorhanden sein (siehe Bestellformular für den SMA Grid Guard-Code unter www.SMA-Solar.com).
- FW Version ab 3.10; ab 3.20 bei SI6.0H-13/SI8.0H-13/ SI 4.4M-13

Vorgehen:

1. Bei Parametereinstellung über ein Kommunikationsprodukt oder einer Software: Benutzeroberfläche des Kommunikationsprodukts aufrufen oder Software starten und Anlage als **Installer** öffnen.
2. Bei Parametereinstellung über die Benutzeroberfläche des Wechselrichters: Benutzeroberfläche des Wechselrichters aufrufen und als **Installer** anmelden.
3. SMA Grid Guard-Code ggf. eingeben oder SMA Grid Guard-Modus aktivieren.
4. Die folgenden Parameter einstellen:

Objektname	Definition	Standard	Einzustellender Wert	
			Wechselrichter	Speicher
CntrySet	Setze Länderdatensatz	-	[EU] EN50549-1:2018 LV	
Inverter.WModCfg.WCtVolCfg.WTms	P(U), Einstellzeit Sollwertfilter	9	15	
Inverter.VArModCfg.VArModOut	Blindleistungsverfahren Wirkleistungsabgabe	0 Aus	6 cos φ, manuelle Vorgabe	
Inverter.VArModCfg.VArModIn	Blindleistungsverfahren Wirkleistungsaufnahme	0 Aus	6 cos φ, manuelle Vorgabe	
Inverter.VArModCfg.OutWNomLimAct	Aktivierungsschwelle Wirkleistungsabgabe	5	1	
Inverter.VArModCfg.OutWNomLimDeAct	Deaktivierungsschwelle Wirkleistungsabgabe	5	1	
Inverter.VArModCfg.InWNomLimAct	Aktivierungsschwelle Wirkleistungsaufnahme	5	1	
Inverter.VArModCfg.InWNomLimDeAct	Deaktivierungsschwelle Wirkleistungsaufnahme	5	1	
Inverter.VArModCfg.VArCtlVolCfg.Crv.XVal	Q(U), Spannungswert	0,94	0,93	
Inverter.VArModCfg.VArCtlVolCfg.Crv.XVal	Q(U), Spannungswert	1,06	1,07	
GridGuard.Cntry.VolCtl.LimTmms	untere Maximal- schwelle Auslösezeit	200	100	
GridGuard.Cntry.VolCtl.LimTmms	Obere Minimal- schwelle Auslösezeit	3000	1500	
GridGuard.Cntry.VolCtl.LimPu	mittlere Minimal- schwelle	0,2	0,45	
GridGuard.Cntry.VolCtl.LimTmms	mittlere Minimal- schwelle Auslösezeit	10000	300	
GridGuard.Cntry.VolCtl.RproPu	Spannungssteigerungs- schutz	1,15	1,1	
Inverter.DGSModCfg.DGSMod	Dynamische Netzstützung, Betriebsart	0 Aus	1 vollständige dynamische Netzstützung	

Inverter.DGSModCfg.ZerCurOvVolPu	Überspannungsschwelle für Nullstrom	1,2	1,15	
Inverter.DGSModCfg.ZerCurUnVolPu	Unterspannungsschwelle für Nullstrom	0,5	0,8	
Inverter.DGSModCfg.HystVolPu	Hysteresespannung	0,02	0,05	
GridGuard.Cntry.FrqCtl.ReconMin	Untere Frequenzgrenze für Wiederschaltung	49,5	47,5	
Inverter.WCtHzModCfg.RefModOv	P(f), Bezugsgröße bei Überfrequenz	1 Momentanleistung	1 Momentanleistung	0 Maximale Abgabe
Inverter.WCtHzModCfg.WCtHzCfg.HzUnStopp	P(f), Rücksetzunterfrequenz	44	49,8	
Inverter.WCtHzModCfg.WCtHzCfg.HzUn	P(f), Knickunterfrequenz	44	49,8	
Inverter.WCtHzModCfg.WCtHzCfg.HzUnGra	P(f), Wirkleistungsänderung pro Hz Unterfrequenz	-40	-40	-100
Inverter.WCtHzModCfg.WCtHzCfg.HzOvStopp	P(f), Rücksetzüberfrequenz	50,1	50,2	

5. Alle vorgenommenen Änderungen dokumentieren.

- Die Änderungen sind gespeichert und die Daten werden an den Wechselrichter übertragen. Der Speichervorgang kann ggf. mehrere Stunden dauern, wenn sich der Wechselrichter im Nachtmodus befindet. Beim Starten der Wechselrichter werden die Daten in den Hauptspeicher der Wechselrichter übernommen.