

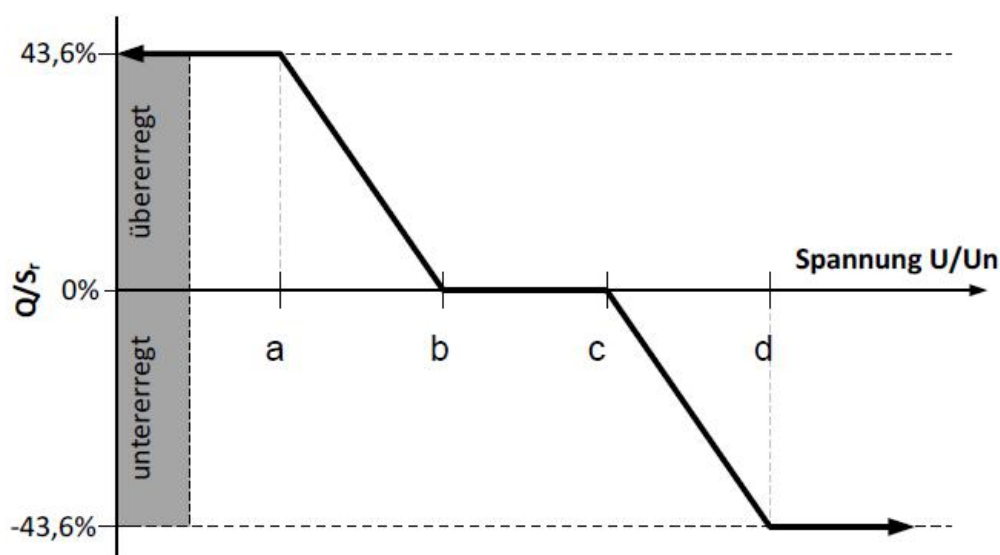
07.11.2017 (Aktualisierung 28.02.19)

## Parametrierung von PV-Wechselrichter

Folgende Wechselrichterhersteller und Typen erfüllen die normativen Anforderungen der ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712 und der TOR D4 v2.3 2016 für eine selbsttätig wirkenden Freischaltstelle für PV-Wechselrichter. Ab- und Zuschaltzeiten sowie Blindleistungsanforderungen werden durch die angeführte Geräteeinstellung erfüllt. Ein gesonderter Nachweis der Konformität ist im Anlagenbuch zu hinterlegen.

Derzeit gibt es nicht von jedem Hersteller einen Wechselrichtertyp, der diese Anforderungen erfüllt. Für alle anderen Wechselrichter ist daher der Einbau eines externen Entkoppelungsrelais, oder die Zusendung der Unbedenklichkeitsbescheinigung und des Prüfberichts an [Markus.Radauer@salzburgnetz.at](mailto:Markus.Radauer@salzburgnetz.at) erforderlich.

Die Einstellung der Blindleistungsparameter erfolgt laut der Beschreibung des jeweiligen Herstellers mit folgender Kennlinie.



### Stützpunkte:

- a** = 91% bei  $U_N = 230\text{ V} = 209\text{ V}$  bei  $U_N = 400\text{ V} = 364\text{ V}$
- b** = 96% bei  $U_N = 230\text{ V} = 221\text{ V}$  bei  $U_N = 400\text{ V} = 384\text{ V}$
- c** = 104% bei  $U_N = 230\text{ V} = 239\text{ V}$  bei  $U_N = 400\text{ V} = 416\text{ V}$
- d** = 109% bei  $U_N = 230\text{ V} = 251\text{ V}$  bei  $U_N = 400\text{ V} = 436\text{ V}$

Hersteller	Wechselrichter	Geräteeinstellung
AE-Conversion (für Anlagen <800W)	INV250-45EU INV350-60EU INV350-90EU INV500-90EU	
Benning	Benning TLS 8.3, 10.3, 13.3, 15.3, 17.3, ESS Power Module 4.3-PV, 5.3-PV, 6.3-PV, 7.3-PV, 8.3-PV, 4.3-AC, 5.3-AC,	AT
E3DC	S10 E4, E6, E8, E12, E Blackline, E Hauskraftwerk, mit allen Speichergrößen	Österreich (Salzburg)
Fronius	Eco Serie Galvo Serie Symo Serie Symo Hybrid Serie	AT3 (keine gesonderte Blindleistungseinstellung notwendig)
KACO	Blueplanet 3.0, 4.0, 5.0, 6.5, 7.5, 8.6, 9.0, 10.0, 15.0, 20.0, 50.0, TL3 Powador 30.0, 33.0, 36.0, 39.0, 40.0, 48.0, TL3	AT (gesonderte Einstellung der Blindleistungsvorgaben notwendig)
Kostal	Plenticore 4.2, 5.5, 7.0, 8.5, 10 Piko IQ 4.2, 5.5, 7.0, 8.5, 10, Piko MP plus 1.5-1, 2.0-1, 2.5-1, 3.0-1, 3.0-2, 3.6-1, 3.6-2, 4.6-2, Piko 4.2, 4.6, 5.5, 7.0, 8.5, 6.0 BA, 8.0 BA, 10.0 BA, 15, 17, 20	
LG Electronics	LG Electronics ESS 1.0VI 6.4 kWh	TOR D4/E 8001-4-712: LG P1 01.00.01.00
RTC Power GmbH	Power Storage AC 4.0 Power Storage AC 5.0 Power Storage AC 6.0	Einstellung laut Herstelleranleitung
SMA	SBS2,5-1VL10, SBS3,7-1-10, SBS5,0-1-10, SBS6,0-1-10,  SB1.5-1VL-40, SB2.5-1VL-40, SB3.0-1AV-40, SB3.6-1AV-40, SB4.0-1AV-40, SB5.0-1AV-40,  Sunny Tripower (STP) 5000TL, 6000TL, 7000TL, 8000TL, 9000TL, 10000TL, 12000TL, 15000TL, 20000TL, 25000TL,	Herstellereinstellung für Österreich beachten! Die <b>maximale Unsymmetrie</b> von 3,68 kVA ist mit der Gesamtanlagenkonfiguration einzuhalten, d.h. 1-phasige Geräte über 3,68 kVA dürfen nur in 3er-Schritten und in Verbindung mit einer gegenseitigen Ausfallüberwachung eingebaut werden
Solaredge	SE 2200H, SE 3000H, SE 3500H, SE 3680H, SE 2200, SE 3000, SE 3500, SE 4000, SE 5000, SE 3K, SE 4K, SE 5K, SE 6K, SE 7K, SE 8K, SE 9K, SE 10K, SE 12,5K, SE 15K, SE 16K, SE 17K, SE 25K, SE 27,6K	Austria (gesonderte Einstellung der Blindleistungsvorgaben notwendig)  Die <b>maximale Unsymmetrie</b> von 3,68 kVA ist mit der Gesamtanlagenkonfiguration einzuhalten, d.h. 1-phasige Geräte über 3,68 kVA dürfen nur in 3er-Schritten und in Verbindung mit einer gegenseitigen Ausfallüberwachung eingebaut werden
SolaX Power Network Technology	X3-Hybrid-5.0T, X3-Hybrid-6.0T, X3-Hybrid-8.0T, X3-Hybrid-10.0T	
sonnenBatterie	Eco 8.0/2 – 8.0/16 Hybrid 8.1-3.5/2 - 8.1-3.5/16, Hybrid 8.1-5.5/2 - 8.1-5.5/16	Wird vom Hersteller eingestellt
Steca Elektronik GmbH	StecaGrid 3203, 3203x, 4003, 4003x, 5003, 5003x, 6003, 6003x	
Varta Storage GmbH	Varta element 3 Varta element 6 Varta element 9 Varta element 12 Varta Pulse	
Vaillant GmbH	Elopack (VSE 2-3/2 – VSE 12-3/2)	
Victron Energy B.V.	MultiGrid 12/3000/120-50, MultiGrid 24/3000/70-50, MultiGrid 48/3000/35-50, MultiGrid-II 48/3000/35-32, MultiPlus-II 48/3000/35-32,	nur in Verbindung mit Wechselrichtern die die Q(U)-Anforderungen für die Gesamtanlage ermöglichen