

Πιστοποιητικό για μετατροπείς

σε φωτοβολταϊκά συστήματα διασυνδεδεμένα στο Ελληνικό δημόσιο δίκτυο

Τύπος μετατροπέα	Όνομαστική ισχύς εναλλασσόμενου ρεύματος	Μέγιστη ισχύς εναλλασσόμενου ρεύματος	Βαθμός απόδοσης	Ρύθμιση χαμηλής τάσης	Ρύθμιση υψηλής τάσης	Ρύθμιση χαμηλής συχνότητας ηπειρωτική Ελλάδα	Ρύθμιση υψηλής συχνότητας ηπειρωτική Ελλάδα
Sunny Boy 1200	1200 W	1200 W	92,1 %	186 V	253 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Boy 1700	1550 W	1700 W	93,5 %	186 V	253 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Boy 2500	2300 W	2500 W	94,1 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Boy 3000	2750 W	3000 W	95,0 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Boy 3300	3300 W	3600 W	95,2 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Boy 3300TLHC	3000 W	3300 W	96,0 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Boy 3800	3800 W	3800 W	95,6 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 4600A	4600 W	5000 W	96,1 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 5000A	5000 W	5500 W	96,1 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 6000A	6000 W	6000 W	96,1 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 7000HV	6650 W	7000 W	96,1 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 7000HV-11	6650 VA	7000 VA	96,2 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 6000TL	6000 W	6000 W	98,0 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 7000TL	7000 W	7000 W	98,0 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 8000TL	8000 W	8000 W	98,0 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 9000TL-10	9000 W	9000 W	98,0 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 10000TL-10	10000 W	10000 W	98,0 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 11000TL-10	11000 W	11000 W	98,0 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 9000TLRP-10	9000 VA	9000 VA	97,7 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 10000TLRP-10	10000 VA	10000 VA	97,7 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Mini Central 11000TLRP-10	11000 VA	11000 VA	97,7 %	186 V	260 V	49,51 Hz	50,49 Hz
Sunny Boy 2000HF-30	2000 W	2000 W	96,3 %	184 V	264,5 V	49,50 Hz	50,50 Hz
Sunny Boy 2500HF-30	2500 W	2500 W	96,3 %	184 V	264,5 V	49,50 Hz	50,50 Hz
Sunny Boy 3000HF-30	3000 W	3000 W	96,3 %	184 V	264,5 V	49,50 Hz	50,50 Hz
Sunny Boy 3000TL-20	3000 W	3000 W	97,0 %	184 V	264,5 V	49,50 Hz	50,50 Hz
Sunny Boy 4000TL-20	4000 W	4000 W	97,0 %	184 V	264,5 V	49,50 Hz	50,50 Hz
Sunny Boy 5000TL-20	4600 W	5000 W	97,0 %	184 V	264,5 V	49,50 Hz	50,50 Hz
Sunny Tripower 8000TL-10	8000 VA	8000 VA	98,1 %	184 V	264,5 V	49,50 Hz	50,50 Hz
Sunny Tripower 10000TL-10	10000 VA	10000 VA	98,1 %	184 V	264,5 V	49,50 Hz	50,50 Hz
Sunny Tripower 12000TL-10	12000 VA	12000 VA	98,1 %	184 V	264,5 V	49,50 Hz	50,50 Hz
Sunny Tripower 15000TL-10	15000 VA	15000 VA	98,2 %	184 V	264,5 V	49,50 Hz	50,50 Hz
Sunny Tripower 17000TL-10	17000 VA	17000 VA	98,2 %	184 V	264,5 V	49,50 Hz	50,50 Hz

Ισχυεί για όλους τους μετατροπείς που αναφέρονται πιο πάνω:

Εύρος τάσεως εναλλασσόμενου ρεύματος:	$0,8 V_{nom} - 1,15 V_{nom}$ ($V_{nom} = 230 V$) Κατώτερο όριο $>184 V$ Ανώτατο όριο: $< 264,5 V$
Περιοχή συχνοτήτων εναλλασσόμενου ρεύματος:	45,5 Hz - 54,5 Hz (περιοχή συχνοτήτων του μετατροπέα)
Ρύθμιση χαμηλής συχνότητας:	47,5 Hz για τα μη συνδεδεμένα στο δίκτυο νησιά
Ρύθμιση υψηλής συχνότητας:	51,0 Hz για τα μη συνδεδεμένα στο δίκτυο νησιά
Συντελεστής παραμόρφωσης ρεύματος:	$< 4\%$
DC-Current Injection:	$< 0,5\%$ του ονομαστικού ρεύματος
Active Anti Islanding (Επιτήρηση δικτύου):	SMA Grid Guard, επιτήρηση δικτύου active anti islanding σύμφωνα με την DIN VDE 0126-1-1 Με μέτρηση τάσης/συχνότητας/σύνθετης αντίστασης/LOM (Loss Of Mains) Ο χρόνος αποσύνδεσης σε περίπτωση υπέρβασης των ορίων συχνότητας και τάσης είναι $<0,5 s$. Ο χρόνος επανασύνδεσης μετά την επαναφορά του δικτύου είναι τουλάχιστον 180 s

Οι ρυθμίσεις αυτές εξασφαλίζουν ότι τα όρια της αποσύνδεσης για την τάση και τη συχνότητα παραμένουν τα ίδια.

Niestetal, 14.01.2011

SMA Solar Technology AG



i. V. Tobias Henne
(Director T M PM)