Manufacturer: SMA Solar Technology AG

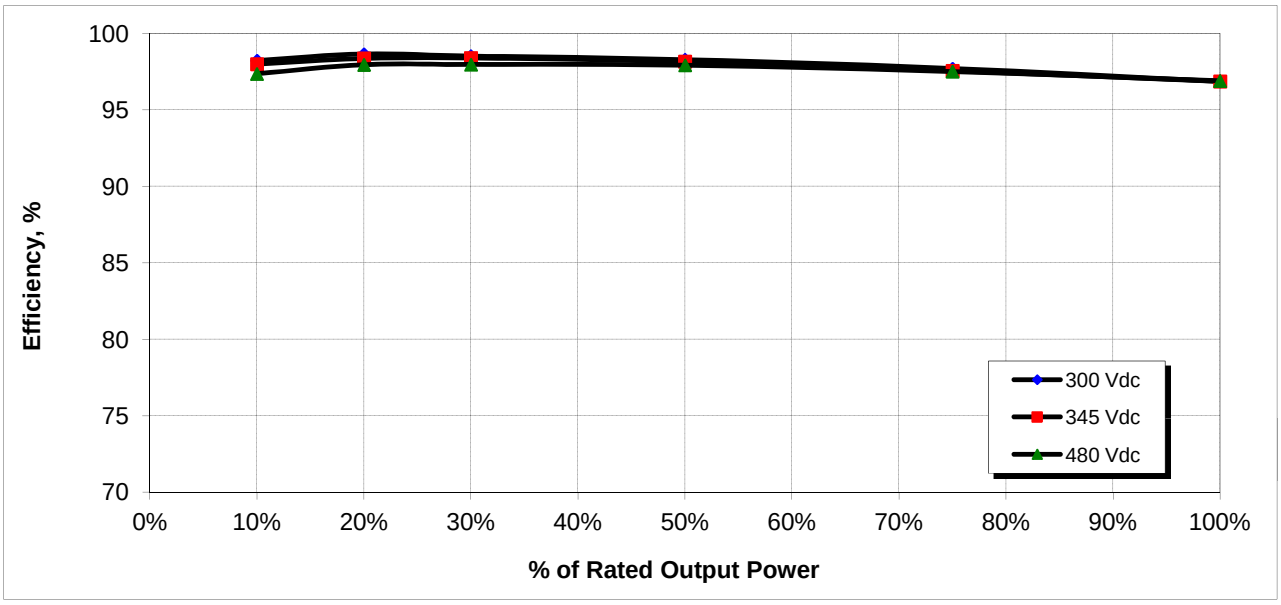
Model #: SB9000TL-US-12 (208 V)

Rated Maximum Continuous Output Power: 9,00 kW Night Tare Loss: 0,34 W

Vmin: 300 Vdc Vnom: 345 Vdc Vmax: 480 Vdc

		Power Level (%; kW)						
		10%	20%	30%	50%	75%	100%	
Input Voltage (Vdc)		0,90	1,80	2,70	4,50	6,75	9,00	Wtd
Vmin	300	98,2	98,6	98,5	98,3	97,7	96,9	97,9
Vnom	345	98,0	98,4	98,4	98,2	97,6	96,9	97,8
Vmax	480	97,4	97,9	98,0	97,9	97,5	96,9	97,6

CEC Efficiency = 98%



Inverter Efficiency Data

Minimum of 5 samples required

Specified		Sample #1			Sample #2			Sample #3			Sample #4			Sample #5		
Output Power	Input Voltage	Output Power	Input Voltage	Efficiency	Output Power	Input Voltage	Efficiency	Output Power	Input Voltage	Efficiency	Output Power	Input Voltage	Efficiency	Output Power	Input Voltage	Efficiency
(% of rated)	(Vdc)	(kW)	(Vdc)	(%)	(kW)	(Vdc)	(%)	(kW)	(Vdc)	(%)	(kW)	(Vdc)	(%)	(W)	(Vdc)	(%)
10%	Vmin	1050	303,7	98,234	1040	303,7	98,243	1030	303,7	98,225	1030	303,7	98,217	1030	303,7	98,221
20%	Vmin	1919	303,7	98,638	1920	303,7	98,645	1920	303,7	98,653	1920	303,7	98,658	1920	303,6	98,652
30%	Vmin	2887	303,6	98,510	2886	303,6	98,511	2886	303,6	98,513	2886	303,6	98,507	2887	303,6	98,510
50%	Vmin	4090	304,7	98,271	4090	304,7	98,276	4090	304,7	98,281	4090	304,7	98,281	4090	304,7	98,284
75%	Vmin	6317	304,5	97,695	6317	304,6	97,693	6317	304,6	97,693	6317	304,6	97,698	6318	304,6	97,699
100%	Vmin	8608	306,6	96,836	8607	306,6	96,838	8603	306,6	96,847	8605	306,6	96,851	8605	306,6	96,854
10%	Vnom	1070	345,7	98,004	1070	345,7	97,980	1070	345,7	97,988	1070	345,7	98,023	1070	345,7	97,991
20%	Vnom	1943	345,7	98,380	1940	345,7	98,377	1936	345,7	98,368	1936	345,7	98,362	1935	345,7	98,369
30%	Vnom	2910	345,6	98,398	2910	345,6	98,402	2909	345,6	98,399	2910	345,6	98,395	2910	345,6	98,389
50%	Vnom	4061	345,5	98,161	4061	345,5	98,163	4061	345,5	98,162	4062	345,5	98,153	4062	345,5	98,156
75%	Vnom	6310	345,3	97,555	6310	345,3	97,558	6310	345,3	97,560	6310	345,3	97,563	6310	345,3	97,564
100%	Vnom	8555	345,6	96,852	8557	345,6	96,857	8557	345,6	96,864	8558	345,6	96,863	8557	345,6	96,864
10%	Vmax	1053	475,7	97,371	1053	475,7	97,384	1053	475,7	97,367	1053	475,7	97,337	1053	475,7	97,334
20%	Vmax	1921	475,7	97,935	1921	475,7	97,954	1921	475,7	97,973	1921	475,7	97,973	1921	475,7	97,941
30%	Vmax	2897	476,6	97,961	2897	476,6	97,962	2896	476,6	97,964	2897	476,6	97,963	2897	476,6	97,963
50%	Vmax	4108	476,6	97,953	4108	476,6	97,938	4108	476,6	97,923	4108	476,6	97,908	4108	476,6	97,913
75%	Vmax	6314	476,4	97,495	6315	476,4	97,503	6315	476,4	97,508	6314	476,4	97,506	6313	476,4	97,508
100%	Vmax	8607	475,4	96,873	8608	475,4	96,882	8608	475,4	96,892	8608	475,4	96,903	8607	475,5	96,907

Specified		Sample #6			Sample #7			Sample #8			Sample #9			Sample #10		
Output Power	Input Voltage	Output Power	Input Voltage	Efficiency	Output Power	Input Voltage	Efficiency	Output Power	Input Voltage	Efficiency	Output Power	Input Voltage	Efficiency	Output Power	Input Voltage	Efficiency
(% of rated)	(Vdc)	(W)	(Vdc)	(%)	(W)	(Vdc)	(%)	(W)	(Vdc)	(%)	(W)	(Vdc)	(%)	(W)	(Vdc)	(%)
10%	Vmin	1030	303,7	98,209	1030	303,7	98,242	1030	303,7	98,228	1030	303,7	98,207	1029	303,7	98,209
20%	Vmin	1920	303,6	98,637	1920	303,6	98,649	1920	303,7	98,654	1920	303,7	98,641	1920	303,7	98,660
30%	Vmin	2886	303,6	98,516	2886	303,6	98,509	2887	303,6	98,514	2887	303,6	98,509	2866	303,6	98,502
50%	Vmin	4090	304,7	98,282	4090	304,7	98,287	4090	304,7	98,291	4090	304,7	98,294	4090	304,7	98,292
75%	Vmin	6318	304,6	97,701	6318	304,6	97,704	6317	304,6	97,705	6317	304,5	97,712	6317	304,5	97,711
100%	Vmin	8604	306,6	96,858	8605	306,6	96,862	8604	306,6	96,864	8604	306,6	96,872	8604	306,6	96,877
10%	Vnom	1070	345,7	97,994	1070	345,7	98,007	1070	345,7	97,988	1070	345,7	97,975	1070	345,7	98,020
20%	Vnom	1935	345,7	98,374	1935	345,7	98,372	1935	345,7	98,375	1935	345,7	98,392	1936	345,7	98,375
30%	Vnom	2911	345,6	98,387	2910	345,6	98,401	2910	345,6	98,417	2910	345,6	98,415	2911	345,6	98,396
50%	Vnom	4061	345,5	98,157	4061	345,5	98,163	4061	345,5	98,166	4062	345,5	98,153	4062	345,5	98,162
75%	Vnom	6310	345,3	97,567	6310	345,3	97,566	6310	345,3	97,559	6311	345,3	97,558	6310	345,3	97,562
100%	Vnom	8556	345,6	96,870	8557	345,6	96,872	8557	345,6	96,874	8558	345,6	96,875	8558	345,6	96,875
10%	Vmax	1053	475,7	97,368	1053	475,7	97,354	1053	475,7	97,366	1053	475,7	97,364	1053	475,7	97,307
20%	Vmax	1921	475,7	97,919	1921	475,7	97,942	1921	475,7	97,937	1921	475,7	97,949	1921	475,7	97,975
30%	Vmax	2897	476,6	97,962	2897	476,6	97,968	2897	476,6	97,960	2897	476,6	97,963	2897	476,6	97,966
50%	Vmax	4108	476,6	97,925	4108	476,6	97,914	4108	476,6	97,903	4107	476,6	97,902	4107	476,6	97,927
75%	Vmax	6314	476,4	97,512	6313	476,4	97,505	6313	476,4	97,504	6314	476,4	97,506	6314	476,4	97,511
100%	Vmax	8607	475,5	96,901	8607	475,5	96,902	8608	475,4	96,906	8610	475,4	96,913	8609	475,4	96,918