Manufacturer: SMA Solar Technology AG

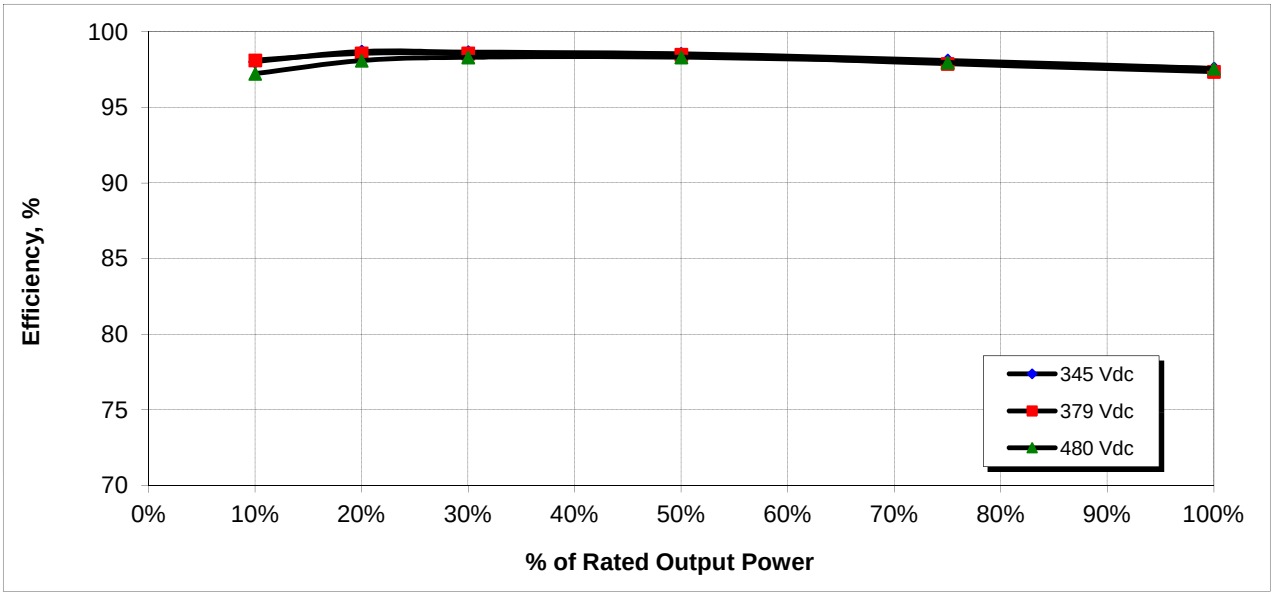
Model #: SB9000TL-US-12 (240 V)

Rated Maximum Continuous Output Power: 9,00 kW Night Tare Loss: 0,14 W

Vmin: 345 Vdc Vnom: 379 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	345	98,0	98,7	98,7	98,5	98,1	97,6	98,3
Vnom	379	98,1	98,6	98,6	98,5	97,9	97,4	98,1
Vmax	480	97,2	98,1	98,3	98,3	98,0	97,6	98,0

CEC Efficiency = 98%



Inverter Efficiency Data

Specified		Sample #1			Sample #2			Sample #3			Sample #4			Sample #5		
Output Power (% of rated)	Input Voltage (Vdc)	Output Power (kW)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (kW)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (kW)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (kW)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (W)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)
10%	Vmin	1070	347,8	97,981	1070	347,8	98,012	1070	347,8	98,009	1070	347,8	98,087	1070	347,8	97,969
20%	Vmin	1933	347,8	98,650	1933	347,8	98,699	1933	347,8	98,680	1933	347,8	98,640	1933	347,8	98,695
30%	Vmin	2915	347,7	98,660	2915	347,7	98,647	2915	347,7	98,656	2915	347,7	98,660	2915	347,7	98,646
50%	Vmin	4078	347,6	98,512	4079	347,6	98,526	4079	347,6	98,535	4079	347,6	98,537	4080	347,6	98,553
75%	Vmin	6323	348,4	98,063	6324	348,4	98,060	6324	348,4	98,091	6324	348,4	98,108	6324	348,4	98,108
100%	Vmin	8586	348,0	97,560	8588	348,0	97,553	8589	348,0	97,562	8585	348,0	97,571	8586	348,0	97,572
10%	Vnom	1034	380,8	98,171	1034	380,8	98,122	1034	380,8	98,084	1034	380,8	98,059	1034	380,8	98,070
20%	Vnom	1941	380,7	98,553	1941	380,7	98,553	1941	380,7	98,569	1941	380,7	98,557	1941	380,7	98,562
30%	Vnom	2903	380,6	98,553	2901	380,6	98,553	2901	380,6	98,569	2901	380,6	98,557	2901	380,6	98,562
50%	Vnom	4081	380,6	98,461	4081	380,6	98,482	4081	380,6	98,479	4081	380,6	98,487	4081	380,6	98,468
75%	Vnom	6315	380,4	97,873	6316	380,4	97,867	6316	380,4	97,866	6316	380,4	97,873	6317	380,4	97,878
100%	Vnom	8581	379,0	97,325	8572	379,1	97,341	8573	379,1	97,355	8574	379,1	97,354	8573	379,1	97,358
10%	Vmax	1040	474,7	97,215	1040	474,7	97,221	1040	474,7	97,200	1040	474,7	97,195	1040	474,7	97,184
20%	Vmax	1901	474,7	98,113	1901	474,7	98,105	1901	474,7	98,073	1901	474,7	98,037	1901	474,7	98,071
30%	Vmax	2881	474,7	98,323	2881	474,7	98,286	2881	474,7	98,274	2881	474,7	98,281	2881	474,7	98,274
50%	Vmax	4109	474,6	98,297	4110	474,6	98,291	4111	474,6	98,302	4110	474,6	98,301	4110	474,6	98,317
75%	Vmax	6448	474,5	97,954	6451	474,5	97,958	6453	474,5	97,969	6453	474,5	97,966	6453	474,5	97,963
100%	Vmax	8676	472,7	97,574	8676	472,8	97,567	8676	472,7	97,560	8676	472,7	97,553	8675	472,7	97,552

Specified		Sample #6			Sample #7			Sample #8			Sample #9			Sample #10		
Output Power (% of rated)	Input Voltage (Vdc)	Output Power (W)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (W)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (W)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (W)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)	Output Power (W)	Input Voltage (Vdc)	Efficiency (%)
10%	Vmin	1070	347,8	98,050	1070	347,8	98,048	1070	347,8	98,021	1070	347,8	97,996	1070	347,8	98,006
20%	Vmin	1933	347,8	98,743	1933	347,8	98,694	1933	347,8	98,696	1933	347,8	98,709	1933	347,8	98,699
30%	Vmin	2915	347,7	98,633	2915	347,7	98,644	2915	347,7	98,655	2915	347,7	98,644	2915	347,7	98,659
50%	Vmin	4079	347,6	98,540	4079	347,6	98,531	4079	347,6	98,545	4079	347,6	98,555	4078	347,6	98,536
75%	Vmin	6324	348,4	98,096	6324	348,4	98,099	6324	348,4	98,110	6323	348,4	98,110	6323	348,4	98,106
100%	Vmin	8583	348,0	97,576	8587	348,0	97,567	8587	348,0	97,565	8587	348,0	97,552	8586	348,0	97,565
10%	Vnom	1034	380,8	98,140	1034	380,8	98,119	1034	380,8	98,090	1034	380,8	98,070	1034	380,8	98,111
20%	Vnom	1942	380,7	98,563	1941	380,7	98,560	1941	380,7	98,579	1942	380,7	98,568	1941	380,7	98,553
30%	Vnom	2900	380,6	98,563	2901	380,6	98,560	2901	380,6	98,579	2901	380,6	98,568	2900	380,6	98,553
50%	Vnom	4081	380,6	98,486	4081	380,6	98,481	4081	380,6	98,490	4081	380,6	98,494	4081	380,5	98,485
75%	Vnom	6315	380,4	97,874	6316	380,4	97,871	6316	380,4	97,871	6315	380,4	97,884	6316	380,4	97,877
100%	Vnom	8572	379,1	97,353	8572	379,1	97,358	8572	379,0	97,351	8572	379,0	97,352	8572	379,0	97,357
10%	Vmax	1040	474,7	97,278	1040	474,7	97,223	1040	474,7	97,208	1040	474,7	97,218	1040	474,7	97,258
20%	Vmax	1901	474,7	98,078	1901	474,7	98,066	1901	474,7	98,079	1901	474,7	98,104	1901	474,7	98,087
30%	Vmax	2881	474,7	98,279	2881	474,7	98,304	2881	474,7	98,316	2881	474,7	98,318	2881	474,7	98,335
50%	Vmax	4110	474,6	98,313	4110	474,6	98,321	4110	474,6	98,313	4111	474,6	98,312	4110	474,6	98,310
75%	Vmax	6454	474,5	97,962	6454	474,5	97,959	6454	474,5	97,954	6454	474,5	97,968	6454	474,5	97,981
100%	Vmax	8676	472,7	97,551	8674	472,7	97,536	8676	472,7	97,534	8675	472,7	97,544	8675	472,7	97,539