



Weryfikacja zgodności harmonicznych prądów z normą IEC/EN 61000-3-12:2005

Oznaczenie typu: **STP 50-40**

Producent: **SMA Solar Technology AG**
Sonnentalle 1; D-34266 Niestetal

Dane techniczne falownika:

Moc znamionowa AC: 50000 W Napięcie znamionowe AC: 230 V Prąd znamionowy AC: 72,46 A

Warunki pomiaru:

Napięcie DC: 600 V Tryb pracy: MPP Moc AC: 5032,87 W
Częstotliwość sieci: 50 Hz Napięcie sieciowe: 230 V Prąd sieciowy: 21,84 A
Układ sieci: Sinus Rscce: < 33 Współczynnik THD napięcia: 0,000%

Wyniki pomiaru / ocena:

Falowniki SMA typu STP 50-40 spełniają graniczny poziom zawartości harmonicznych prądu zgodnie z IEC/EN 61000-3-12:2005.

Całkowite zniekształcenia harmoniczne prądu sieciowego (THD): **0,94%**

Liczba porządkowa	Wartości pomiarowe harmonicznych prądu		Wartości graniczne zawartości harmonicznych zgodnie z IEC/EN Tabela 2 - (niesym. trójfaz.)		Wartości graniczne zawartości harmonicznych zgodnie z IEC/EN Tabela 3 - (sym. trójfaz.)		Ocena	
	bezwzględna I _n [A]	względna I _n / I ₁ [%]	bezwzględna I _n [A]	względna I _n / I _{nom} [%]	bezwzględna I _n [A]	względna I _n / I _{nenn} [%]	Tabela 2	Tabela 3
1	21,84	100,01%	—	—	—	—	—	—
2	0,0310	0,14%	1,747	8,0%	1,747	8,0%	1,8%	1,8%
3	0,0230	0,11%	4,717	21,6%	1,092	5,0%	0,5%	2,1%
4	0,0070	0,03%	0,874	4,0%	0,874	4,0%	0,8%	0,8%
5	0,1550	0,71%	2,337	10,7%	2,337	10,7%	6,6%	6,6%
6	0,0060	0,03%	0,582	2,7%	0,582	2,7%	1,0%	1,0%
7	0,0630	0,29%	1,572	7,2%	1,572	7,2%	4,0%	4,0%
8	0,0060	0,03%	0,437	2,0%	0,437	2,0%	1,4%	1,4%
9	0,0110	0,05%	0,830	3,8%	1,092	5,0%	1,3%	1,0%
10	0,0050	0,02%	0,349	1,6%	0,349	1,6%	1,4%	1,4%
11	0,0410	0,19%	0,677	3,1%	0,677	3,1%	6,1%	6,1%
12	0,0050	0,02%	0,291	1,3%	0,291	1,3%	1,7%	1,7%
13	0,0680	0,31%	0,437	2,0%	0,437	2,0%	15,6%	15,6%
14	0,0050	0,02%	0,250	1,1%	0,250	1,1%	2,0%	2,0%
15	0,0080	0,04%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	3,7%	3,7%
16	0,0070	0,03%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	3,2%	3,2%
17	0,0370	0,17%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	16,9%	16,9%
18	0,0040	0,02%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	1,8%	1,8%
19	0,0350	0,16%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	16,0%	16,0%
20	0,0050	0,02%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	2,3%	2,3%
21	0,0060	0,03%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	2,7%	2,7%
22	0,0040	0,02%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	1,8%	1,8%
23	0,0420	0,19%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	19,2%	19,2%
24	0,0030	0,01%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	1,4%	1,4%
25	0,0120	0,05%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	5,5%	5,5%
26	0,0040	0,02%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	1,8%	1,8%
27	0,0050	0,02%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	2,3%	2,3%
28	0,0050	0,02%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	2,3%	2,3%
29	0,0240	0,11%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	11,0%	11,0%
30	0,0030	0,01%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	1,4%	1,4%
31	0,0090	0,04%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	4,1%	4,1%
32	0,0030	0,01%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	1,4%	1,4%
33	0,0050	0,02%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	2,3%	2,3%
34	0,0030	0,01%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	1,4%	1,4%
35	0,0120	0,05%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	5,5%	5,5%
36	0,0020	0,01%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	0,9%	0,9%
37	0,0090	0,04%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	4,1%	4,1%
38	0,0020	0,01%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	0,9%	0,9%
39	0,0050	0,02%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	2,3%	2,3%
40	0,0020	0,01%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	0,9%	0,9%
41	0,0070	0,03%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	3,2%	3,2%
42	0,0020	0,01%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	0,9%	0,9%
43	0,0130	0,06%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	6,0%	6,0%
44	0,0030	0,01%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	1,4%	1,4%
45	0,0020	0,01%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	0,9%	0,9%
46	0,0030	0,01%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	1,4%	1,4%
47	0,0060	0,03%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	2,7%	2,7%
48	0,0020	0,01%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	0,9%	0,9%
49	0,0100	0,05%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	4,6%	4,6%
50	0,0020	0,01%	0,218	1,0%	0,218	1,0%	0,9%	0,9%

Pomiar Wykonał(a): Kleinheinz

Miejscowość: D-34266 Niestetal

Data: 02.09.16

Tech-version: 3.09