

Self-Declaration to Harmonics

The company

KOSTAL Solar Electric GmbH
Hanferstraße 6
79108 Freiburg i. Br., Germany

hereby confirm the harmonics for the inverters

PIKO 36 EPC

A. Harmonics limits according to l'arrêté du 23 avril 2008 modifié			
100% output power			
Watts		36040	
Vrms		231,1	
Frequency		50Hz	
Harmonics order:	Current Magnitude (A)	% of Fundamental	Limit % of Fundamental*
1	26,593	100,00%	-
2	0,120	0,45%	2,00%
3	0,062	0,23%	4,00%
4	0,109	0,41%	1,00%
5	0,598	2,25%	5,00%
6	0,151	0,57%	0,50%
7	0,281	1,06%	5,00%
8	0,146	0,55%*	0,50%
9	0,120	0,45%	2,00%
10	0,203	0,76%*	0,50%
11	0,593	2,23%	3,00%
12	0,140	0,53%*	0,50%
13	0,458	1,72%	3,00%
14	0,083	0,31%	0,50%
15	0,114	0,43%	2,00%
16	0,094	0,35%	0,50%
17	0,385	1,45%	2,00%
18	0,021	0,08%	0,50%
19	0,244	0,92%	2,00%
20	0,021	0,08%	0,50%
21	0,031	0,12%	2,00%

A. Harmonics limits according to l'arrêté du 23 avril 2008 modifié			
100% output power			
Watts		36040	
Vrms		231,1	
Frequency		50Hz	
Harmonics order:	Current Magnitude (A)	% of Fundamental	Limit % of Fundamental*
22	0,031	0,12%	0,50%
23	0,151	0,57%	2,00%
24	0,010	0,04%	0,50%
25	0,078	0,29%	2,00%
26	0,026	0,10%	0,50%
27	0,016	0,06%	2,00%
28	0,010	0,04%	0,50%
29	0,042	0,16%	2,00%
30	0,005	0,02%	0,50%
31	0,026	0,10%	2,00%
32	0,010	0,04%	0,50%
33	0,016	0,06%	2,00%
34	0,010	0,04%	0,50%
35	0,026	0,10%	2,00%
36	0,005	0,02%	0,50%
37	0,031	0,12%	2,00%
38	0,005	0,02%	0,50%
39	0,005	0,02%	2,00%
40	0,005	0,02%	0,50%
41	0,010	0,04%	2,00%
42	0,005	0,02%	0,50%
43	0,010	0,04%	2,00%
44	0,005	0,02%	0,50%
45	0,005	0,02%	2,00%
46	0,005	0,02%	0,50%
47	0,021	0,08%	2,00%
48	0,005	0,02%	0,50%
49	0,016	0,06%	2,00%
50	0,005	0,02%	0,50%

Note:

All measured harmonics, interharmonics and higher frequency components are normalized to the nominal current per phase.

*Limits apply to high voltage connections according to l'arrêté du 23 avril 2008 modifié.

Test conditions of supply source:

PV simulator	-
MPP voltage	-
MPP current	-
Internal impedance	-
Static DC source	X
Test voltage	700V
Available current	80A
Internal impedance	500mΩ

KOSTAL Solar Electric GmbH – 2017-09-14

i. V. Werner Palm
(Managing Director)



ppa. Dr. Armin von Preetzmann
(Vicepresident R&D)

This declaration certifies compliance with the harmonisation legislation provisions named, but does not contain any assurance of properties. Observe the safety instructions in the enclosed product documentation!

SOLAR ELECTRIC

KOSTAL