

<b>Harmonics 48.0 TL3</b> (In case of 3-phase units, the indicated value corresponds to the maximal value of the 3 phases)											
Active power P/P <sub>n</sub> [%]	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Atomic number	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]
1	6,20	10,82	20,73	30,73	41,07	51,07	61,23	71,09	81,65	91,82	104,00
2	0,05	0,06	0,06	0,08	0,08	0,06	0,07	0,08	0,07	0,08	0,07
3	0,11	0,13	0,15	0,15	0,15	0,16	0,16	0,16	0,17	0,19	0,16
4	0,15	0,14	0,15	0,16	0,15	0,17	0,16	0,17	0,17	0,16	0,14
5	0,32	0,18	0,17	0,20	0,22	0,23	0,23	0,24	0,25	0,25	0,27
6	0,12	0,14	0,17	0,17	0,15	0,17	0,17	0,17	0,16	0,16	0,13
7	0,21	0,20	0,14	0,16	0,17	0,18	0,19	0,19	0,19	0,19	0,20
8	0,14	0,15	0,16	0,18	0,17	0,18	0,18	0,18	0,17	0,18	0,14
9	0,13	0,14	0,17	0,19	0,17	0,19	0,18	0,19	0,18	0,19	0,15
10	0,12	0,15	0,16	0,19	0,16	0,18	0,17	0,18	0,17	0,18	0,15
11	0,14	0,15	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,18	0,18	0,19	0,18
12	0,13	0,15	0,18	0,19	0,17	0,20	0,19	0,21	0,19	0,18	0,15
13	0,10	0,12	0,13	0,15	0,14	0,16	0,16	0,16	0,17	0,18	0,18
14	0,13	0,17	0,18	0,20	0,18	0,20	0,19	0,19	0,17	0,18	0,15
15	0,13	0,16	0,17	0,21	0,18	0,20	0,20	0,20	0,19	0,19	0,16
16	0,13	0,17	0,18	0,20	0,18	0,20	0,19	0,20	0,19	0,19	0,16
17	0,13	0,17	0,19	0,21	0,20	0,23	0,24	0,24	0,24	0,23	0,24
18	0,14	0,16	0,19	0,21	0,18	0,20	0,20	0,19	0,19	0,19	0,15
19	0,13	0,17	0,19	0,21	0,19	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21	0,21
20	0,14	0,16	0,20	0,20	0,19	0,21	0,20	0,21	0,19	0,19	0,16
21	0,14	0,17	0,19	0,21	0,18	0,21	0,20	0,20	0,20	0,19	0,17
22	0,14	0,17	0,18	0,20	0,18	0,20	0,20	0,20	0,19	0,18	0,16
23	0,15	0,18	0,20	0,21	0,20	0,23	0,23	0,25	0,23	0,23	0,22
24	0,14	0,17	0,19	0,20	0,18	0,21	0,19	0,20	0,19	0,19	0,16
25	0,14	0,18	0,20	0,21	0,20	0,23	0,22	0,23	0,22	0,21	0,21
26	0,13	0,18	0,19	0,20	0,18	0,20	0,20	0,20	0,20	0,19	0,17
27	0,13	0,17	0,21	0,21	0,19	0,20	0,20	0,20	0,20	0,18	0,17
28	0,14	0,17	0,20	0,21	0,19	0,21	0,21	0,21	0,19	0,19	0,17
29	0,13	0,18	0,21	0,24	0,20	0,23	0,23	0,23	0,22	0,22	0,21
30	0,15	0,17	0,19	0,21	0,19	0,21	0,20	0,21	0,20	0,19	0,17
31	0,15	0,19	0,20	0,22	0,21	0,23	0,22	0,23	0,22	0,21	0,21
32	0,14	0,18	0,19	0,20	0,18	0,21	0,20	0,21	0,19	0,20	0,17
33	0,14	0,18	0,18	0,19	0,19	0,20	0,20	0,22	0,19	0,18	0,18
34	0,15	0,18	0,19	0,21	0,20	0,21	0,20	0,21	0,19	0,19	0,17
35	0,15	0,19	0,21	0,21	0,22	0,23	0,22	0,23	0,22	0,23	0,21
36	0,14	0,17	0,19	0,20	0,19	0,20	0,20	0,21	0,19	0,19	0,17
37	0,16	0,19	0,21	0,21	0,21	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22	0,19
38	0,14	0,19	0,18	0,21	0,20	0,21	0,22	0,21	0,19	0,20	0,18
39	0,14	0,17	0,19	0,21	0,19	0,20	0,21	0,21	0,20	0,19	0,17
40	0,17	0,19	0,21	0,21	0,20	0,22	0,20	0,21	0,20	0,20	0,18
41	0,17	0,19	0,20	0,22	0,21	0,22	0,21	0,21	0,20	0,22	0,19
42	0,14	0,17	0,19	0,21	0,20	0,20	0,20	0,21	0,20	0,20	0,18
43	0,16	0,20	0,21	0,21	0,19	0,22	0,22	0,22	0,21	0,19	0,19
44	0,16	0,19	0,19	0,21	0,19	0,21	0,21	0,21	0,20	0,19	0,18
45	0,16	0,17	0,19	0,20	0,20	0,20	0,21	0,20	0,19	0,19	0,18
46	0,15	0,18	0,19	0,20	0,19	0,20	0,19	0,20	0,19	0,19	0,18
47	0,17	0,20	0,20	0,21	0,20	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
48	0,15	0,18	0,20	0,20	0,19	0,21	0,19	0,20	0,19	0,19	0,18
49	0,40	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,42	0,40	0,39	0,39
50	0,15	0,18	0,19	0,20	0,19	0,20	0,21	0,20	0,20	0,19	0,18
THC [%]	1,10	1,25	1,35	1,43	1,35	1,46	1,44	1,47	1,41	1,40	1,30

<b>Interharmonics 48.0 TL3</b> (In case of 3-phase units, the indicated value corresponds to the maximal value of the 3 phases)											
Active power P/P <sub>n</sub> [%]	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
f [Hz]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]
75	0,30	0,37	0,23	0,27	0,28	0,24	0,24	0,25	0,23	0,24	0,20
125	0,13	0,17	0,18	0,19	0,18	0,20	0,19	0,19	0,19	0,19	0,16
175	0,17	0,21	0,23	0,24	0,22	0,26	0,24	0,25	0,24	0,23	0,18
225	0,15	0,19	0,20	0,22	0,19	0,21	0,20	0,21	0,20	0,20	0,16
275	0,17	0,21	0,23	0,24	0,22	0,24	0,23	0,24	0,23	0,23	0,18
325	0,17	0,22	0,23	0,24	0,22	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,18
375	0,18	0,24	0,24	0,25	0,23	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24	0,19
425	0,19	0,25	0,27	0,30	0,26	0,28	0,28	0,29	0,28	0,26	0,21
475	0,18	0,24	0,27	0,29	0,26	0,29	0,29	0,29	0,27	0,27	0,22
525	0,18	0,23	0,24	0,25	0,23	0,26	0,25	0,26	0,24	0,24	0,20
575	0,21	0,25	0,27	0,29	0,26	0,29	0,28	0,29	0,28	0,26	0,22
625	0,19	0,23	0,26	0,28	0,25	0,28	0,27	0,27	0,27	0,27	0,22
675	0,18	0,23	0,25	0,26	0,24	0,28	0,26	0,27	0,25	0,25	0,20
725	0,21	0,26	0,28	0,30	0,27	0,31	0,30	0,30	0,29	0,27	0,23
775	0,20	0,27	0,28	0,31	0,28	0,30	0,29	0,31	0,30	0,28	0,23
825	0,21	0,26	0,30	0,30	0,29	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	0,24
875	0,21	0,26	0,29	0,31	0,29	0,32	0,30	0,30	0,29	0,29	0,25
925	0,20	0,27	0,29	0,32	0,28	0,31	0,30	0,31	0,30	0,29	0,25
975	0,22	0,26	0,30	0,32	0,29	0,32	0,31	0,31	0,30	0,29	0,24
1025	0,21	0,26	0,29	0,32	0,29	0,32	0,30	0,30	0,30	0,29	0,25
1075	0,21	0,26	0,29	0,31	0,29	0,32	0,30	0,31	0,29	0,30	0,25
1125	0,22	0,27	0,30	0,32	0,28	0,31	0,31	0,31	0,30	0,29	0,25
1175	0,21	0,27	0,29	0,32	0,28	0,33	0,31	0,31	0,30	0,29	0,25
1225	0,21	0,27	0,30	0,30	0,29	0,32	0,30	0,32	0,30	0,30	0,26
1275	0,21	0,28	0,29	0,31	0,28	0,31	0,31	0,32	0,29	0,30	0,26
1325	0,22	0,27	0,30	0,31	0,29	0,32	0,32	0,31	0,31	0,29	0,26
1375	0,22	0,25	0,29	0,31	0,29	0,33	0,30	0,32	0,30	0,30	0,26
1425	0,21	0,26	0,30	0,31	0,29	0,32	0,31	0,32	0,30	0,29	0,26
1475	0,22	0,27	0,30	0,31	0,30	0,32	0,31	0,32	0,30	0,29	0,26
1525	0,22	0,27	0,30	0,31	0,30	0,32	0,31	0,32	0,30	0,30	0,26
1575	0,22	0,27	0,30	0,31	0,29	0,31	0,31	0,32	0,30	0,29	0,26
1625	0,22	0,28	0,29	0,32	0,30	0,32	0,32	0,31	0,30	0,29	0,27
1675	0,23	0,27	0,30	0,32	0,31	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,26
1725	0,23	0,27	0,30	0,31	0,30	0,32	0,31	0,31	0,29	0,29	0,26
1775	0,22	0,27	0,30	0,31	0,29	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30	0,26
1825	0,23	0,26	0,30	0,31	0,31	0,32	0,32	0,30	0,31	0,30	0,27
1875	0,24	0,27	0,30	0,31	0,30	0,32	0,31	0,32	0,30	0,29	0,26
1925	0,23	0,27	0,30	0,30	0,30	0,31	0,31	0,31	0,30	0,30	0,27
1975	0,23	0,27	0,30	0,32	0,29	0,32	0,31	0,31	0,30	0,30	0,27

<b>Higher frequencies 48.0 TL3</b> (In case of 3-phase units, the indicated value corresponds to the maximal value of the 3 phases)											
Active power P/P <sub>n</sub> [%]	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
f [kHz]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]	I <sub>h</sub> [%]
2,1	0,58	0,67	0,75	0,77	0,73	0,78	0,77	0,77	0,73	0,73	0,68
2,3	0,59	0,69	0,75	0,77	0,74	0,76	0,77	0,76	0,73	0,72	0,69
2,5	0,67	0,74	0,82	0,82	0,80	0,82	0,83	0,84	0,77	0,77	0,75
2,7	0,61	0,67	0,75	0,76	0,73	0,77	0,76	0,76	0,71	0,71	0,70
2,9	0,61	0,66	0,73	0,73	0,71	0,74	0,74	0,72	0,68	0,67	0,69
3,1	0,62	0,65	0,72	0,73	0,70	0,72	0,72	0,71	0,66	0,66	0,68
3,3	0,63	0,65	0,72	0,72	0,69	0,71	0,71	0,69	0,64	0,65	0,67
3,5	0,65	0,67	0,73	0,72	0,70	0,71	0,71	0,70	0,63	0,64	0,68
3,7	0,69	0,70	0,77	0,75	0,72	0,72	0,73	0,72	0,64	0,65	0,70
3,9	0,74	0,75	0,81	0,78	0,75	0,74	0,74	0,73	0,67	0,67	0,72
4,1	0,76	0,77	0,82	0,77	0,74	0,74	0,75	0,72	0,67	0,66	0,72
4,3	0,78	0,79	0,83	0,77	0,75	0,74	0,74	0,73	0,67	0,68	0,73
4,5	0,79	0,78	0,79	0,75	0,74	0,72	0,73	0,72	0,64	0,66	0,72
4,7	0,81	0,78	0,81	0,75	0,74	0,73	0,75	0,75	0,65	0,67	0,73
4,9	0,84	0,79	0,81	0,75	0,75	0,73	0,75	0,76	0,65	0,68	0,75
5,1	0,87	0,83	0,84	0,77	0,77	0,74	0,78	0,79	0,68	0,69	0,76
5,3	0,95	0,93	0,89	0,82	0,86	0,80	0,88	0,91	0,74	0,78	0,81
5,5	0,97	0,99	0,92	0,85	0,90	0,84	0,93	0,95	0,77	0,79	0,83
5,7	1,11	1,22	1,06	1,03	1,14	0,99	1,10	1,07	0,89	0,84	0,83
5,9	1,13	1,27	1,12	1,13	1,25	1,13	1,26	1,24	1,09	0,99	0,92
6,1	1,18	1,30	1,14	1,17	1,25	1,20	1,30	1,26	1,18	1,08	0,94
6,3	1,24	1,38	1,16	1,17	1,32	1,15	1,21	1,13	1,07	0,92	0,82
6,5	1,05	0,99	0,88	0,80	0,88	0,81	0,80	0,76	0,78	0,76	0,74
6,7	0,93	0,81	0,72	0,65	0,69	0,63	0,60	0,55	0,62	0,60	0,61
6,9	0,78	0,66	0,58	0,53	0,55	0,51	0,46	0,42	0,52	0,52	0,53
7,1	0,64	0,53	0,46	0,43	0,45	0,40	0,37	0,34	0,43	0,43	0,43
7,3	0,54	0,41	0,37	0,34	0,35	0,32	0,30	0,27	0,36	0,36	0,36
7,5	0,42	0,34	0,30	0,27	0,29	0,26	0,24	0,22	0,30	0,30	0,30
7,7	0,35	0,27	0,24	0,22	0,24	0,21	0,20	0,18	0,25	0,25	0,25
7,9	0,29	0,22	0,20	0,18	0,20	0,18	0,17	0,16	0,21	0,21	0,22
8,1	0,23	0,18	0,17	0,15	0,16	0,15	0,14	0,13	0,18	0,18	0,18
8,3	0,20	0,15	0,14	0,13	0,14	0,13	0,12	0,12	0,15	0,15	0,16
8,5	0,16	0,13	0,12	0,11	0,12	0,11	0,11	0,10	0,13	0,14	0,15
8,7	0,13	0,11	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,11	0,11	0,11
8,9	0,12	0,09	0,09	0,08	0,09	0,09	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10