

Programming Output Power on CC1101

By Charlotte Seem

Keywords

- *PATABLE Register Settings*
- *Output Power Levels*
- *Current Consumption*
- *CC1101*

1 Introduction

The CC1101 RF output power level is set by the `PATABLE` register setting. This register setting also influences the power levels at the different harmonics and the current consumption for the device. These parameters must therefore be considered when choosing the optimal register settings.

This document gives complete CC1101 PA tables with typical output power, harmonics, and current consumption for the different register settings at 25 °C and 3.0 V supply voltage.

Table of Contents

KEYWORDS.....	1
1 INTRODUCTION.....	1
2 ABBREVIATIONS.....	2
3 OUTPUT POWER FOR THE DIFFERENT PATABLE REGISTER SETTINGS.....	3
3.1 CC1101 @ 315 MHz.....	4
3.2 CC1101 @ 433 MHz.....	7
3.3 CC1101 @ 868 MHz.....	10
3.4 CC1101 @ 915 MHz.....	13
4 GENERAL INFORMATION	16
4.1 DOCUMENT HISTORY.....	16

2 Abbreviations

RF Radio Frequency

3 Output Power for the Different PATABLE Register Settings

The CC1101 RF output power level is decided by values set in the PATABLE register and the FRENDO.PA_POWER value. The 8-byte PATABLE register will, as described in the CC1101 datasheet, set the PA power control settings while the 3-bit FRENDO.PA_POWER value selects the PATABLE entry to be used.

The typical CC1101 output power levels and current consumption for the different PATABLE register settings are given in Table 1 for 315 MHz, in Table 2 for 433 MHz, in Table 3 for 868 MHz, and in Table 4 for 915 MHz. It is however not recommended to use the PATABLE register settings from 0x61 to 0x6F for CC1101. From the PA tables, it is important to notice that the output power levels for the different register values are not linear. Also note that a decrease in output power level not necessarily means a decrease in the current consumption or in the harmonics power level.

Design Note DN013

3.1 CC1101 @ 315 MHz

Register Value	Power @ 315MHz [dBm]	Power @ 2nd harm 630 MHz [dBm]	Power @ 3rd harm 945 MHz [dBm]	Power @ 4th harm 1 260 MHz [dBm]	Power @ 5th harm 1 575 MHz [dBm]	Power @ 6th harm 1 890 MHz [dBm]	Power @ 7th harm 2 205 MHz [dBm]	Power @ 8th harm 2 520 MHz [dBm]	Power @ 9th harm 2 835 MHz [dBm]	Current [mA]
C0	10,6	-35,3	-44,4	-57,8	-53,8	-58,3	-57,2	-57,8	-56,7	28,5
C1	10,3	-36,6	-44,7	-58,4	-54,0	-58,5	-57,4	-58,0	-56,8	27,6
C2	9,9	-37,8	-45,0	-58,8	-54,1	-59,0	-57,3	-58,3	-56,9	26,9
C3	9,6	-39,2	-45,3	-59,0	-54,2	-59,0	-57,5	-58,3	-57,2	26,2
C4	9,2	-40,5	-45,7	-59,1	-54,5	-58,9	-57,5	-58,4	-57,2	25,6
C5	8,8	-41,9	-46,0	-59,2	-54,6	-58,9	-57,6	-58,4	-57,3	25,0
C6	8,5	-43,2	-46,3	-59,2	-54,7	-59,1	-57,7	-58,3	-57,4	24,4
C7	8,2	-44,5	-46,6	-59,2	-55,0	-59,1	-57,9	-58,3	-57,3	23,9
C8	7,9	-45,7	-47,0	-59,1	-55,0	-59,1	-57,9	-58,4	-57,3	23,4
C9	7,5	-47,0	-47,3	-58,9	-55,0	-59,0	-57,9	-58,4	-57,5	23,0
CA	7,2	-48,0	-47,7	-58,8	-55,0	-59,0	-57,8	-58,4	-57,7	22,5
CB	6,9	-49,1	-47,9	-58,7	-55,4	-58,9	-58,1	-58,3	-57,6	22,1
CC	6,6	-50,0	-48,3	-58,7	-55,3	-59,0	-58,1	-58,4	-57,8	21,7
80	6,6	-46,9	-45,4	-56,3	-53,7	-59,0	-55,8	-56,3	-57,5	19,8
81	6,3	-49,2	-45,7	-57,3	-53,6	-59,0	-56,0	-56,5	-57,5	19,5
CD	6,3	-50,9	-48,6	-58,4	-55,5	-58,9	-58,0	-58,1	-57,8	21,3
82	6,0	-52,0	-46,2	-58,1	-53,8	-58,9	-56,4	-57,1	-57,7	19,2
83	5,8	-53,7	-46,5	-58,7	-53,8	-59,0	-56,6	-57,3	-57,8	18,9
CE	5,6	-51,9	-49,2	-58,2	-55,5	-58,9	-58,1	-58,3	-57,9	20,6
84	5,4	-53,0	-46,8	-59,5	-54,0	-59,0	-56,9	-57,5	-57,8	18,6
85	5,0	-51,0	-47,2	-59,8	-54,2	-59,0	-56,9	-57,9	-58,0	18,3
86	4,7	-49,3	-47,5	-60,0	-54,4	-59,0	-57,1	-58,0	-58,1	18,0
87	4,3	-47,8	-47,8	-60,0	-54,6	-59,0	-57,2	-58,2	-58,1	17,7
88	3,9	-46,6	-48,1	-60,0	-55,0	-58,9	-57,5	-58,2	-58,2	17,4
89	3,5	-45,8	-48,4	-59,9	-55,2	-58,9	-57,7	-58,3	-58,3	17,0
8A	3,1	-45,0	-48,7	-59,9	-55,3	-59,0	-57,8	-58,2	-58,3	16,7
CF	2,8	-49,8	-51,3	-57,6	-56,8	-59,1	-58,4	-58,1	-58,3	18,0
8B	2,7	-44,5	-48,9	-59,6	-55,8	-58,9	-57,7	-58,5	-58,3	16,4
8C	2,2	-44,1	-49,2	-59,0	-56,1	-58,9	-57,9	-58,3	-58,4	16,1
8D	1,7	-43,8	-49,5	-58,9	-56,3	-58,8	-58,2	-58,4	-58,5	15,8
50	0,7	-59,2	-51,2	-59,0	-56,5	-59,0	-58,3	-58,3	-58,2	15,3
8E	0,6	-43,7	-50,0	-58,7	-56,7	-58,9	-58,3	-58,3	-58,5	15,2
60	0,5	-59,9	-51,3	-59,0	-56,6	-59,1	-58,2	-58,4	-58,4	15,2
51	0,1	-58,9	-51,6	-59,2	-56,8	-59,0	-58,4	-58,5	-58,4	15,0
61	-0,1	-59,3	-51,7	-59,2	-56,7	-59,0	-58,5	-58,4	-58,4	14,8
40	-0,3	-58,2	-52,1	-59,4	-56,9	-59,0	-58,4	-58,4	-58,3	14,7
52	-0,5	-58,2	-52,1	-59,3	-56,7	-58,8	-58,4	-58,4	-58,5	14,6
62	-0,7	-58,8	-52,3	-59,3	-57,0	-59,0	-58,4	-58,4	-58,3	14,5
3F	-0,8	-57,0	-48,3	-59,9	-57,3	-59,1	-58,3	-58,4	-58,5	20,5
3E	-1,0	-55,9	-48,4	-59,8	-57,4	-59,1	-58,4	-58,5	-58,3	19,9
53	-1,1	-57,6	-52,7	-59,3	-57,1	-59,1	-58,6	-58,4	-58,4	14,3
3D	-1,3	-54,4	-48,4	-59,8	-57,5	-58,9	-58,3	-58,5	-58,5	19,3
63	-1,3	-58,0	-52,8	-59,5	-57,3	-59,1	-58,5	-58,3	-58,4	14,2
3C	-1,7	-53,2	-48,6	-59,9	-57,6	-59,0	-58,4	-58,4	-58,5	18,6

Design Note DN013

Register Value	Power @ 315MHz [dBm]	Power @ 2nd harm 630 MHz [dBm]	Power @ 3rd harm 945 MHz [dBm]	Power @ 4th harm 1 260 MHz [dBm]	Power @ 5th harm 1 575 MHz [dBm]	Power @ 6th harm 1 890 MHz [dBm]	Power @ 7th harm 2 205 MHz [dBm]	Power @ 8th harm 2 520 MHz [dBm]	Power @ 9th harm 2 835 MHz [dBm]	Current [mA]
54	-1,7	-57,2	-53,2	-59,3	-57,3	-59,0	-58,5	-58,3	-58,4	14,0
64	-1,9	-57,4	-53,3	-59,5	-57,4	-59,0	-58,5	-58,2	-58,3	13,9
3B	-2,1	-52,2	-48,7	-59,8	-57,7	-59,2	-58,5	-58,4	-58,5	18,0
55	-2,3	-56,7	-53,6	-59,7	-57,5	-59,1	-58,7	-58,4	-58,4	13,7
65	-2,5	-57,1	-53,7	-59,7	-57,7	-59,0	-58,7	-58,4	-58,4	13,7
2F	-2,6	-51,5	-48,7	-60,0	-57,9	-59,0	-58,4	-58,3	-58,3	17,3
3A	-2,7	-51,4	-49,1	-59,8	-57,8	-59,1	-58,5	-58,4	-58,4	17,4
56	-3,0	-56,6	-54,1	-59,7	-57,7	-58,9	-58,8	-58,4	-58,5	13,5
2E	-3,1	-51,3	-49,1	-60,0	-57,9	-59,0	-58,6	-58,3	-58,4	16,9
66	-3,1	-56,9	-54,3	-59,7	-57,8	-58,9	-58,8	-58,4	-58,4	13,4
39	-3,4	-50,9	-49,5	-59,8	-58,0	-59,0	-58,5	-58,4	-58,4	16,8
57	-3,5	-56,6	-54,4	-59,8	-57,9	-59,0	-58,7	-58,3	-58,4	13,3
2D	-3,6	-51,1	-49,4	-60,0	-58,1	-59,1	-58,6	-58,5	-58,4	16,4
67	-3,7	-56,8	-54,7	-59,9	-58,0	-59,0	-58,8	-58,4	-58,3	13,2
8F	-4,2	-45,9	-52,6	-58,4	-58,5	-59,0	-58,8	-58,3	-58,6	13,3
2C	-4,2	-51,0	-49,8	-60,0	-58,0	-59,0	-58,6	-58,4	-58,4	16,0
38	-4,3	-50,7	-50,2	-59,8	-58,0	-59,0	-58,6	-58,3	-58,5	16,1
68	-4,3	-56,9	-55,1	-59,7	-58,0	-59,0	-58,9	-58,5	-58,5	13,0
2B	-4,9	-51,2	-50,4	-59,9	-58,0	-58,9	-58,7	-58,3	-58,4	15,6
69	-4,9	-56,9	-55,5	-59,9	-58,3	-59,1	-58,9	-58,3	-58,5	12,8
37	-5,4	-51,3	-50,5	-60,0	-58,3	-59,1	-58,7	-58,4	-58,4	15,4
6A	-5,5	-56,9	-56,1	-59,8	-58,3	-59,0	-58,8	-58,4	-58,5	12,6
2A	-5,7	-51,5	-51,1	-60,0	-58,4	-59,1	-58,7	-58,3	-58,6	15,2
6B	-6,1	-57,0	-56,5	-59,9	-58,5	-59,0	-58,9	-58,3	-58,6	12,5
29	-6,5	-51,8	-51,6	-59,9	-58,4	-59,0	-58,8	-58,3	-58,3	14,7
6C	-6,7	-57,0	-57,0	-59,9	-58,5	-59,1	-58,9	-58,5	-58,4	12,3
36	-6,7	-51,9	-51,5	-60,0	-58,2	-59,0	-58,8	-58,4	-58,4	14,7
6D	-7,2	-57,3	-57,1	-60,0	-58,6	-58,9	-58,8	-58,4	-58,3	12,2
28	-7,5	-52,2	-52,5	-60,0	-58,6	-59,0	-58,8	-58,2	-58,4	14,3
35	-8,1	-52,7	-52,7	-60,0	-58,7	-59,0	-58,9	-58,3	-58,5	14,1
6E	-8,4	-58,0	-57,9	-60,0	-58,6	-59,1	-58,9	-58,3	-58,5	11,9
27	-8,6	-52,9	-53,1	-60,0	-58,8	-59,1	-58,8	-58,3	-58,5	13,9
26	-9,8	-53,6	-54,3	-60,1	-58,7	-59,0	-58,7	-58,4	-58,4	13,4
34	-9,9	-53,7	-54,4	-59,9	-58,8	-59,0	-58,7	-58,3	-58,4	13,5
25	-11,1	-54,3	-55,5	-60,1	-58,8	-59,1	-58,8	-58,4	-58,4	13,0
33	-12,2	-55,0	-56,3	-60,0	-58,7	-59,0	-58,9	-58,4	-58,4	12,8
24	-13,0	-55,4	-56,9	-60,1	-58,7	-59,1	-59,0	-58,3	-58,5	12,6
6F	-13,2	-58,3	-60,7	-59,8	-58,7	-59,1	-58,9	-58,3	-58,5	11,2
1F	-13,3	-55,6	-57,2	-60,0	-58,8	-58,9	-58,9	-58,3	-58,4	12,4
1E	-13,9	-55,8	-57,4	-60,0	-58,6	-59,1	-58,9	-58,4	-58,5	12,2
1D	-14,5	-56,0	-58,0	-60,0	-58,8	-59,1	-58,7	-58,4	-58,5	12,1
1C	-15,2	-56,3	-58,3	-60,1	-58,9	-58,9	-58,8	-58,3	-58,4	12,0
23	-15,4	-56,8	-58,3	-60,1	-58,7	-59,0	-58,8	-58,3	-58,5	12,1
32	-15,6	-56,9	-58,8	-59,9	-58,8	-59,0	-58,8	-58,3	-58,5	12,2
1B	-15,9	-56,8	-58,9	-60,0	-58,8	-59,1	-58,7	-58,5	-58,5	11,9

Design Note DN013

Register Value	Power @ 315MHz [dBm]	Power @ 2nd harm 630 MHz [dBm]	Power @ 3rd harm 945 MHz [dBm]	Power @ 4th harm 1 260 MHz [dBm]	Power @ 5th harm 1 575 MHz [dBm]	Power @ 6th harm 1 890 MHz [dBm]	Power @ 7th harm 2 205 MHz [dBm]	Power @ 8th harm 2 520 MHz [dBm]	Power @ 9th harm 2 835 MHz [dBm]	Current [mA]
1A	-16,6	-57,3	-59,5	-59,9	-58,8	-59,1	-58,8	-58,4	-58,4	11,8
19	-17,5	-57,5	-59,6	-60,0	-58,7	-59,0	-58,9	-58,3	-58,5	11,7
18	-18,5	-57,8	-60,3	-60,0	-58,8	-59,0	-58,9	-58,2	-58,5	11,6
22	-18,8	-58,4	-60,6	-59,9	-58,7	-59,1	-58,9	-58,5	-58,5	11,7
F	-18,8	-58,3	-60,5	-59,8	-58,7	-59,1	-58,9	-58,2	-58,4	11,5
E	-19,4	-58,6	-60,9	-59,9	-58,6	-58,9	-58,9	-58,3	-58,5	11,4
17	-19,6	-58,7	-60,9	-60,0	-58,7	-58,9	-58,9	-58,5	-58,4	11,4
D	-20,0	-58,8	-61,0	-60,0	-58,8	-59,0	-58,8	-58,5	-58,4	11,4
C	-20,7	-59,4	-61,1	-60,0	-58,8	-59,1	-58,9	-58,4	-58,3	11,3
16	-20,9	-59,4	-61,4	-59,9	-58,8	-59,1	-58,9	-58,4	-58,3	11,3
31	-21,3	-59,2	-61,5	-60,0	-58,6	-59,1	-58,9	-58,3	-58,5	11,5
B	-21,4	-59,3	-61,8	-60,0	-58,8	-58,9	-58,9	-58,4	-58,5	11,3
A	-22,2	-59,9	-61,9	-60,0	-58,9	-59,0	-58,9	-58,4	-58,5	11,2
15	-22,4	-59,9	-62,3	-60,1	-58,6	-59,1	-59,1	-58,3	-58,4	11,2
9	-23,0	-60,3	-62,0	-59,9	-58,7	-59,0	-58,8	-58,4	-58,5	11,1
8	-24,0	-60,5	-62,5	-60,0	-58,7	-59,1	-58,8	-58,3	-58,5	11,1
14	-24,3	-60,6	-62,7	-60,0	-58,9	-59,2	-58,9	-58,2	-58,4	11,1
21	-24,5	-60,7	-62,4	-59,9	-58,9	-58,9	-58,8	-58,3	-58,5	11,2
7	-25,1	-61,3	-62,9	-60,1	-58,8	-59,1	-58,8	-58,4	-58,4	11,0
6	-26,4	-61,6	-63,2	-60,1	-58,7	-59,0	-58,9	-58,5	-58,5	11,0
13	-26,6	-61,8	-63,1	-59,9	-58,7	-59,1	-58,8	-58,4	-58,6	11,0
5	-27,7	-62,3	-63,4	-60,1	-58,7	-59,2	-58,8	-58,4	-58,5	10,9
4	-29,6	-62,7	-63,6	-59,9	-58,7	-59,0	-58,9	-58,4	-58,4	10,8
12	-29,8	-62,8	-63,5	-60,0	-58,7	-59,1	-58,8	-58,3	-58,6	10,9
3	-31,7	-63,4	-63,9	-60,1	-58,8	-59,1	-58,7	-58,3	-58,5	10,8
2	-34,6	-64,0	-64,0	-59,9	-58,7	-58,9	-58,8	-58,4	-58,6	10,7
11	-34,6	-64,0	-64,0	-59,9	-58,7	-59,0	-58,9	-58,3	-58,4	10,8
1	-38,3	-64,9	-63,9	-60,0	-58,9	-58,9	-58,9	-58,4	-58,5	10,7
10	-41,2	-65,3	-64,0	-59,9	-58,6	-59,0	-58,9	-58,4	-58,5	10,6
30	-41,3	-65,5	-63,9	-60,0	-58,7	-59,1	-58,8	-58,4	-58,6	10,9
20	-41,3	-65,3	-64,0	-60,1	-58,8	-59,1	-58,9	-58,4	-58,3	10,8
0	-63,8	-65,4	-64,0	-59,9	-58,9	-58,9	-58,8	-58,3	-58,5	10,3

Table 1. Typical Power Table for CC1101 at 315 MHz

3.2 CC1101 @ 433 MHz

Register Value	Power @ 434 MHz [dBm]	Power @ 2nd harm 868 MHz [dBm]	Power @ 3rd harm 1 0302 MHz [dBm]	Power @ 4th harm 1 736 MHz [dBm]	Power @ 5th harm 2 170 MHz [dBm]	Power @ 6th harm 2 604 MHz [dBm]	Power @ 7th harm 3 038 MHz [dBm]	Power @ 8th harm 3 472 MHz [dBm]	Current [mA]
C0	9,9	-43,4	-45,0	-53,9	-55,2	-55,8	-52,3	-55,6	29,1
C1	9,5	-45,2	-45,3	-54,6	-55,2	-56,5	-52,5	-56,5	28,3
C2	9,2	-47,1	-45,5	-55,2	-55,1	-56,9	-52,4	-57,1	27,6
C3	8,8	-49,3	-45,9	-55,9	-55,4	-57,2	-52,6	-57,5	26,9
C4	8,5	-51,8	-46,2	-56,3	-55,3	-57,7	-52,9	-57,9	26,3
C5	8,1	-54,6	-46,5	-56,6	-55,4	-58,1	-53,2	-57,9	25,7
C6	7,8	-56,2	-46,9	-56,9	-55,6	-58,2	-53,2	-57,9	25,2
C7	7,4	-57,0	-47,2	-57,0	-55,7	-58,3	-53,5	-57,6	24,7
C8	7,1	-57,4	-47,6	-57,2	-55,9	-58,4	-53,5	-57,2	24,2
C9	6,8	-56,1	-47,9	-57,3	-55,9	-58,5	-54,0	-56,9	23,8
CA	6,4	-54,9	-48,3	-57,2	-56,1	-58,6	-54,2	-56,7	23,4
80	6,3	-50,3	-51,7	-57,7	-53,8	-56,4	-56,3	-57,1	20,6
CB	6,1	-53,8	-48,6	-57,0	-56,1	-58,5	-54,3	-56,7	23,0
81	6,0	-51,4	-52,0	-58,0	-54,0	-56,6	-56,1	-57,4	20,3
CC	5,8	-52,8	-48,9	-57,0	-56,1	-58,4	-54,6	-56,2	22,6
82	5,8	-52,3	-52,1	-58,2	-54,2	-57,0	-56,3	-57,5	20,0
CD	5,5	-52,1	-49,2	-56,9	-56,2	-58,2	-54,8	-56,2	22,3
83	5,5	-53,0	-52,5	-58,3	-54,4	-57,4	-56,4	-57,8	19,7
84	5,1	-53,7	-52,9	-58,1	-54,6	-57,5	-56,6	-57,9	19,4
CE	4,9	-50,6	-49,9	-56,6	-56,3	-58,4	-55,4	-55,8	21,6
85	4,8	-54,2	-53,0	-58,3	-55,0	-57,8	-56,8	-58,0	19,1
86	4,4	-54,9	-53,1	-58,2	-55,1	-57,8	-56,9	-58,1	18,8
87	4,0	-55,6	-53,5	-58,2	-55,3	-58,1	-56,9	-58,2	18,5
88	3,6	-56,2	-53,8	-58,3	-55,7	-58,1	-57,2	-58,2	18,2
89	3,2	-56,8	-53,9	-58,2	-55,8	-58,1	-57,3	-58,0	17,9
8A	2,8	-57,4	-54,1	-58,2	-56,0	-58,3	-57,7	-58,1	17,6
8B	2,3	-57,7	-54,5	-58,0	-56,3	-58,1	-57,5	-58,2	17,3
CF	2,0	-48,3	-52,4	-56,0	-57,0	-57,7	-57,3	-56,4	19,3
8C	1,9	-58,2	-54,7	-58,1	-56,7	-58,3	-58,0	-58,2	17,1
8D	1,4	-58,4	-54,9	-58,0	-56,8	-58,2	-58,2	-58,1	16,8
8E	0,4	-58,0	-55,5	-57,8	-57,4	-58,2	-58,1	-58,4	16,2
50	0,4	-59,0	-55,2	-58,2	-57,4	-58,4	-57,8	-58,4	16,0
60	0,1	-59,1	-55,4	-58,1	-57,4	-58,4	-57,7	-58,3	15,9
51	-0,3	-59,2	-55,8	-58,2	-57,5	-58,4	-57,9	-58,3	15,7
61	-0,5	-59,3	-55,8	-58,2	-57,8	-58,3	-58,1	-58,3	15,6
40	-0,8	-59,7	-56,1	-58,2	-57,7	-58,4	-58,3	-58,2	15,4
52	-0,9	-59,6	-56,1	-58,3	-57,7	-58,3	-58,3	-58,3	15,3
3F	-1,1	-61,3	-56,9	-58,2	-57,9	-58,5	-58,2	-58,6	21,1
62	-1,1	-59,6	-56,2	-58,2	-57,8	-58,4	-58,2	-58,3	15,3
3E	-1,4	-61,4	-57,0	-58,3	-57,9	-58,5	-58,2	-58,5	20,5
53	-1,5	-59,7	-56,5	-58,3	-57,9	-58,4	-58,1	-58,3	15,0
3D	-1,7	-61,1	-57,2	-58,3	-57,9	-58,6	-58,3	-58,5	19,9
63	-1,7	-59,8	-56,7	-58,3	-57,9	-58,4	-58,4	-58,3	15,0
3C	-2,1	-60,6	-57,3	-58,2	-58,0	-58,5	-58,4	-58,5	19,3

Design Note DN013

Register Value	Power @ 434 MHz [dBm]	Power @ 2nd harm 868 MHz [dBm]	Power @ 3rd harm 1 0302 MHz [dBm]	Power @ 4th harm 1 736 MHz [dBm]	Power @ 5th harm 2 170 MHz [dBm]	Power @ 6th harm 2 604 MHz [dBm]	Power @ 7th harm 3 038 MHz [dBm]	Power @ 8th harm 3 472 MHz [dBm]	Current [mA]
54	-2,2	-60,0	-56,8	-58,3	-58,1	-58,5	-58,4	-58,5	14,8
64	-2,3	-60,1	-57,0	-58,2	-58,2	-58,5	-58,6	-58,5	14,7
3B	-2,5	-60,4	-57,5	-58,3	-58,1	-58,5	-58,2	-58,5	18,7
55	-2,8	-60,3	-57,2	-58,3	-58,2	-58,3	-58,4	-58,6	14,5
65	-2,9	-60,2	-57,2	-58,3	-58,3	-58,4	-58,4	-58,4	14,5
2F	-3,0	-58,4	-57,6	-58,3	-58,1	-58,6	-58,4	-58,5	17,9
3A	-3,1	-59,5	-57,5	-58,3	-58,3	-58,6	-58,1	-58,6	18,1
56	-3,3	-60,2	-57,5	-58,4	-58,6	-58,5	-58,4	-58,3	14,3
2E	-3,5	-58,0	-57,8	-58,3	-58,4	-58,3	-58,3	-58,5	17,5
66	-3,5	-60,3	-57,6	-58,2	-58,4	-58,3	-58,5	-58,5	14,2
39	-3,8	-58,7	-57,8	-58,3	-58,3	-58,4	-58,4	-58,5	17,5
57	-4,0	-60,3	-57,7	-58,4	-58,4	-58,4	-58,7	-58,4	14,1
2D	-4,0	-57,6	-58,0	-58,2	-58,5	-58,4	-58,6	-58,5	17,1
67	-4,1	-60,1	-57,8	-58,1	-58,6	-58,4	-58,7	-58,6	14,0
8F	-4,6	-52,2	-57,7	-58,1	-58,8	-58,4	-58,7	-58,3	14,4
2C	-4,7	-57,4	-58,3	-58,3	-58,7	-58,5	-58,5	-58,5	16,7
38	-4,7	-58,2	-58,0	-58,3	-58,6	-58,4	-58,5	-58,5	16,9
68	-4,7	-60,4	-57,8	-58,4	-58,7	-58,4	-58,7	-58,5	13,8
2B	-5,3	-57,0	-58,7	-58,4	-58,6	-58,4	-58,5	-58,5	16,3
69	-5,3	-60,6	-58,4	-58,3	-58,8	-58,4	-58,7	-58,5	13,6
37	-5,6	-56,8	-58,3	-58,3	-58,8	-58,4	-58,5	-58,4	16,2
6A	-5,9	-60,8	-58,6	-58,3	-58,7	-58,5	-58,6	-58,5	13,5
2A	-6,0	-56,8	-58,6	-58,4	-58,8	-58,4	-58,6	-58,3	15,9
6B	-6,5	-60,5	-58,9	-58,3	-58,6	-58,5	-58,7	-58,3	13,3
36	-6,8	-56,8	-58,9	-58,3	-58,8	-58,3	-58,5	-58,5	15,6
29	-6,9	-56,7	-58,9	-58,1	-58,6	-58,5	-58,6	-58,5	15,5
6C	-7,1	-60,5	-58,9	-58,2	-58,9	-58,5	-58,6	-58,6	13,2
6D	-7,7	-60,4	-59,2	-58,4	-59,0	-58,5	-58,6	-58,5	13,0
28	-7,8	-56,6	-59,0	-58,2	-59,0	-58,4	-58,5	-58,4	15,1
35	-8,3	-56,8	-59,1	-58,4	-58,9	-58,5	-58,6	-58,5	15,0
27	-8,7	-56,8	-59,2	-58,2	-58,9	-58,5	-58,6	-58,4	14,7
6E	-8,9	-60,2	-59,3	-58,3	-58,8	-58,5	-58,7	-58,5	12,8
26	-9,9	-57,0	-59,4	-58,3	-59,0	-58,4	-58,7	-58,4	14,3
34	-10,1	-57,0	-59,4	-58,4	-58,9	-58,3	-58,7	-58,5	14,4
25	-11,4	-57,3	-59,7	-58,4	-59,0	-58,3	-58,7	-58,5	13,9
33	-12,3	-57,8	-59,8	-58,4	-58,9	-58,3	-58,7	-58,6	13,8
24	-13,3	-57,9	-59,9	-58,2	-59,0	-58,6	-58,7	-58,5	13,5
1F	-13,7	-57,9	-59,9	-58,4	-59,0	-58,5	-58,7	-58,5	13,3
1E	-14,3	-58,4	-59,8	-58,2	-59,0	-58,4	-58,6	-58,6	13,2
1D	-14,9	-58,6	-59,8	-58,3	-59,0	-58,5	-58,7	-58,5	13,1
6F	-15,5	-59,1	-59,9	-58,3	-59,1	-58,5	-58,7	-58,6	12,4
1C	-15,5	-58,6	-59,9	-58,4	-58,8	-58,6	-58,8	-58,5	12,9
23	-15,6	-59,0	-59,9	-58,1	-59,0	-58,4	-58,6	-58,5	13,1
32	-15,7	-59,0	-59,8	-58,2	-58,8	-58,5	-58,6	-58,5	13,1
1B	-16,2	-59,1	-59,9	-58,3	-59,0	-58,5	-58,6	-58,4	12,8

Design Note DN013

Register Value	Power @ 434 MHz [dBm]	Power @ 2nd harm 868 MHz [dBm]	Power @ 3rd harm 1 0302 MHz [dBm]	Power @ 4th harm 1 736 MHz [dBm]	Power @ 5th harm 2 170 MHz [dBm]	Power @ 6th harm 2 604 MHz [dBm]	Power @ 7th harm 3 038 MHz [dBm]	Power @ 8th harm 3 472 MHz [dBm]	Current [mA]
1A	-17,0	-59,4	-59,9	-58,3	-59,1	-58,5	-58,7	-58,4	12,7
19	-17,8	-59,7	-59,9	-58,3	-59,0	-58,4	-58,6	-58,5	12,6
18	-18,8	-60,2	-59,9	-58,2	-59,0	-58,5	-58,7	-58,6	12,5
22	-19,0	-60,4	-59,9	-58,3	-59,0	-58,5	-58,6	-58,5	12,6
F	-19,3	-60,4	-59,8	-58,4	-59,0	-58,6	-58,6	-58,5	12,4
17	-19,8	-60,6	-59,9	-58,2	-58,9	-58,4	-58,7	-58,4	12,4
E	-19,8	-60,5	-59,9	-58,3	-59,1	-58,5	-58,8	-58,6	12,4
D	-20,4	-60,7	-60,0	-58,4	-59,0	-58,5	-58,5	-58,5	12,3
C	-21,0	-61,1	-59,9	-58,4	-59,0	-58,5	-58,7	-58,6	12,3
16	-21,0	-61,2	-59,9	-58,3	-59,1	-58,5	-58,7	-58,4	12,3
31	-21,3	-61,3	-60,0	-58,3	-59,0	-58,5	-58,7	-58,5	12,5
B	-21,7	-61,3	-59,9	-58,2	-58,9	-58,5	-58,8	-58,4	12,2
15	-22,5	-61,7	-60,0	-58,2	-59,1	-58,3	-58,6	-58,7	12,2
A	-22,5	-61,8	-60,0	-58,2	-58,9	-58,6	-58,6	-58,6	12,2
9	-23,3	-61,8	-60,0	-58,2	-59,0	-58,6	-58,6	-58,4	12,1
8	-24,3	-62,3	-59,9	-58,3	-59,0	-58,4	-58,8	-58,5	12,1
14	-24,3	-62,1	-59,9	-58,4	-59,1	-58,5	-58,7	-58,5	12,1
21	-24,5	-62,4	-59,9	-58,3	-59,1	-58,4	-58,6	-58,4	12,2
7	-25,3	-62,6	-59,9	-58,2	-59,0	-58,6	-58,7	-58,5	12,0
6	-26,5	-63,2	-59,9	-58,3	-58,9	-58,5	-58,6	-58,6	12,0
13	-26,5	-63,0	-59,8	-58,3	-59,0	-58,4	-58,7	-58,4	12,0
5	-27,9	-63,5	-59,8	-58,3	-59,1	-58,5	-58,7	-58,4	11,9
4	-29,5	-63,7	-59,9	-58,3	-58,9	-58,5	-58,5	-58,5	11,9
12	-29,6	-63,6	-59,7	-58,3	-59,1	-58,6	-58,6	-58,5	11,9
3	-31,4	-64,2	-60,1	-58,4	-59,0	-58,6	-58,8	-58,6	11,8
11	-33,8	-64,3	-59,9	-58,3	-58,9	-58,6	-58,6	-58,5	11,8
2	-33,8	-64,4	-59,9	-58,3	-59,1	-58,4	-58,8	-58,6	11,7
1	-36,5	-64,2	-59,9	-58,4	-59,0	-58,6	-58,6	-58,5	11,7
10	-38,3	-64,4	-59,9	-58,4	-59,0	-58,5	-58,8	-58,5	11,7
20	-38,3	-64,6	-59,9	-58,3	-59,0	-58,6	-58,7	-58,5	11,8
30	-38,4	-64,4	-59,9	-58,3	-59,1	-58,5	-58,7	-58,6	11,9
0	-62,7	-64,5	-59,8	-58,2	-58,9	-58,5	-58,7	-58,6	11,3

Table 2. Typical Power Table for CC1101 at 433 MHz

Design Note DN013

3.3 CC1101 @ 868 MHz

Register Value	Power @ 868 MHz [dBm]	Power @ 2nd harm 1 736 MHz [dBm]	Power @ 3rd harm 2 604 MHz [dBm]	Power @ 4th harm 3 472MHz [dBm]	Power @ 5th harm 4 340 MHz [dBm]	Power @ 6th harm 5 208 MHz [dBm]	Current [mA]
C0	10,7	-35,1	-58,6	-58,6	-57,5	-50,0	34,2
C1	10,3	-37,0	-58,5	-58,6	-57,5	-51,4	33,3
C2	10,0	-39,2	-58,3	-58,5	-57,4	-53,2	32,4
C3	9,6	-41,5	-58,5	-58,3	-57,4	-54,4	31,6
C4	9,2	-44,0	-58,6	-58,5	-57,4	-55,2	30,9
C5	8,9	-46,2	-58,5	-58,6	-57,6	-55,4	30,2
C6	8,5	-47,7	-58,5	-58,3	-57,6	-55,0	29,5
C7	8,2	-47,3	-58,5	-58,5	-57,7	-54,5	28,9
C8	7,8	-45,9	-58,5	-58,4	-57,7	-54,1	28,3
C9	7,5	-44,4	-58,5	-58,5	-57,7	-53,6	27,8
CA	7,2	-42,9	-58,6	-58,4	-57,6	-53,2	27,3
CB	6,8	-41,7	-58,5	-58,4	-57,8	-52,8	26,8
CC	6,5	-40,6	-58,6	-58,4	-57,6	-52,5	26,3
CD	6,2	-39,8	-58,4	-58,6	-57,6	-52,3	25,9
CE	5,5	-38,5	-58,5	-58,4	-57,8	-52,2	25,0
80	5,2	-31,9	-58,5	-58,4	-57,8	-56,2	21,2
81	5,0	-32,6	-58,5	-58,6	-57,8	-56,2	21,0
82	4,8	-33,4	-58,4	-58,4	-57,7	-56,2	20,8
83	4,6	-34,3	-58,4	-58,5	-57,7	-56,1	20,5
84	4,4	-35,3	-58,7	-58,5	-57,8	-55,8	20,3
85	4,1	-36,5	-58,7	-58,6	-57,7	-55,8	20,0
86	3,7	-37,8	-58,6	-58,5	-57,8	-55,8	19,7
87	3,4	-39,4	-58,6	-58,6	-57,8	-55,7	19,5
88	3,0	-41,0	-58,5	-58,5	-57,7	-55,7	19,1
89	2,6	-43,0	-58,5	-58,6	-57,6	-55,8	18,8
CF	2,4	-36,6	-58,6	-58,4	-57,7	-53,6	22,0
8A	2,1	-45,1	-58,5	-58,5	-57,6	-55,8	18,5
8B	1,7	-47,5	-58,5	-58,4	-57,8	-55,8	18,2
8C	1,1	-50,2	-58,6	-58,5	-57,7	-55,9	17,9
8D	0,6	-52,6	-58,5	-58,5	-57,8	-55,8	17,6
50	-0,3	-42,1	-58,5	-58,5	-57,6	-57,1	16,9
60	-0,5	-42,3	-58,6	-58,5	-57,6	-57,2	16,8
8E	-0,5	-55,5	-58,5	-58,6	-57,7	-56,2	17,0
51	-0,9	-42,6	-58,6	-58,6	-57,6	-57,1	16,5
61	-1,1	-42,8	-58,3	-58,5	-57,6	-57,1	16,4
40	-1,5	-43,2	-58,5	-58,7	-57,7	-57,2	16,1
52	-1,6	-43,2	-58,5	-58,5	-57,7	-57,2	16,1
62	-1,8	-43,2	-58,4	-58,6	-57,7	-57,0	16,0
53	-2,3	-43,7	-58,6	-58,6	-57,7	-57,2	15,7
63	-2,4	-43,8	-58,6	-58,4	-57,6	-57,1	15,6
3F	-2,6	-53,7	-58,6	-58,5	-57,8	-57,5	21,4
3E	-2,8	-54,2	-58,6	-58,5	-57,7	-57,5	20,8
54	-2,9	-44,4	-58,5	-58,6	-57,8	-57,4	15,3
64	-3,1	-44,3	-58,6	-58,6	-57,7	-57,4	15,3

Design Note DN013

Register Value	Power @ 868 MHz [dBm]	Power @ 2nd harm 1 736 MHz [dBm]	Power @ 3rd harm 2 604 MHz [dBm]	Power @ 4th harm 3 472MHz [dBm]	Power @ 5th harm 4 340 MHz [dBm]	Power @ 6th harm 5 208 MHz [dBm]	Current [mA]
3D	-3,2	-54,7	-58,6	-58,5	-57,7	-57,5	20,2
3C	-3,5	-55,0	-58,6	-58,5	-57,7	-57,5	19,6
55	-3,6	-44,9	-58,6	-58,4	-57,8	-57,5	15,0
65	-3,7	-44,9	-58,6	-58,5	-57,7	-57,5	15,0
3B	-4,0	-55,0	-58,5	-58,5	-57,7	-57,3	19,0
56	-4,2	-45,4	-58,5	-58,5	-57,7	-57,5	14,7
66	-4,4	-45,4	-58,5	-58,5	-57,7	-57,4	14,7
2F	-4,5	-52,6	-58,6	-58,6	-57,6	-57,4	18,2
3A	-4,5	-54,1	-58,6	-58,5	-57,8	-57,5	18,4
57	-4,8	-46,0	-58,6	-58,5	-57,6	-57,4	14,5
2E	-4,9	-51,8	-58,6	-58,4	-57,7	-57,4	17,8
67	-5,0	-46,0	-58,5	-58,5	-57,8	-57,5	14,4
39	-5,2	-52,9	-58,6	-58,6	-57,7	-57,5	17,8
2D	-5,5	-50,9	-58,6	-58,5	-57,7	-57,4	17,4
68	-5,7	-46,6	-58,5	-58,5	-57,7	-57,5	14,2
8F	-6,0	-51,6	-58,5	-58,6	-57,7	-57,1	15,0
2C	-6,0	-50,3	-58,6	-58,5	-57,7	-57,3	17,0
38	-6,1	-51,8	-58,6	-58,5	-57,7	-57,3	17,1
69	-6,3	-47,3	-58,4	-58,6	-57,6	-57,5	14,0
2B	-6,7	-49,8	-58,5	-58,5	-57,7	-57,5	16,6
6A	-6,9	-48,1	-58,6	-58,5	-57,7	-57,5	13,8
37	-6,9	-49,5	-58,5	-58,5	-57,6	-57,3	16,4
2A	-7,4	-49,3	-58,5	-58,6	-57,7	-57,4	16,2
6B	-7,5	-49,5	-58,5	-58,6	-57,7	-57,4	13,8
36	-8,1	-49,0	-58,5	-58,5	-57,7	-57,3	15,8
29	-8,2	-49,1	-58,6	-58,5	-57,8	-57,4	15,8
6C	-8,7	-52,2	-58,6	-58,5	-57,6	-57,4	14,0
28	-9,0	-49,0	-58,5	-58,6	-57,7	-57,4	15,4
35	-9,4	-48,9	-58,5	-58,5	-57,8	-57,3	15,2
27	-9,8	-49,0	-58,5	-58,5	-57,7	-57,3	15,0
26	-11,0	-49,2	-58,5	-58,5	-57,7	-57,4	14,6
34	-11,1	-49,2	-58,6	-58,6	-57,7	-57,3	14,6
25	-12,5	-49,5	-58,6	-58,6	-57,8	-57,3	14,1
33	-13,3	-49,7	-58,6	-58,5	-57,8	-57,5	14,0
24	-14,3	-50,2	-58,5	-58,4	-57,8	-57,4	13,7
6D	-14,5	-55,3	-58,6	-58,5	-57,7	-57,5	14,7
1F	-14,6	-50,3	-58,6	-58,6	-57,7	-57,5	13,5
1E	-15,1	-50,6	-58,6	-58,5	-57,6	-57,4	13,4
1D	-15,7	-50,7	-58,6	-58,6	-57,8	-57,5	13,3
1C	-16,4	-51,1	-58,6	-58,4	-57,6	-57,3	13,2
23	-16,5	-51,0	-58,6	-58,6	-57,8	-57,4	13,3
32	-16,5	-51,0	-58,6	-58,5	-57,7	-57,4	13,4
1B	-17,0	-51,3	-58,5	-58,4	-57,7	-57,5	13,1
1A	-17,8	-51,6	-58,6	-58,5	-57,7	-57,3	13,0
19	-18,6	-52,0	-58,6	-58,5	-57,8	-57,5	12,9

Design Note DN013

Register Value	Power @ 868 MHz [dBm]	Power @ 2nd harm 1 736 MHz [dBm]	Power @ 3rd harm 2 604 MHz [dBm]	Power @ 4th harm 3 472MHz [dBm]	Power @ 5th harm 4 340 MHz [dBm]	Power @ 6th harm 5 208 MHz [dBm]	Current [mA]
18	-19,5	-52,6	-58,5	-58,5	-57,8	-57,4	12,8
22	-19,6	-52,5	-58,5	-58,6	-57,7	-57,4	12,9
F	-20,0	-52,8	-58,5	-58,5	-57,7	-57,6	12,7
E	-20,5	-53,0	-58,5	-58,6	-57,7	-57,6	12,7
17	-20,5	-52,9	-58,6	-58,6	-57,7	-57,5	12,7
D	-21,1	-53,3	-58,6	-58,6	-57,8	-57,4	12,6
C	-21,7	-53,6	-58,6	-58,5	-57,7	-57,5	12,6
16	-21,7	-53,6	-58,5	-58,6	-57,6	-57,5	12,6
31	-21,9	-53,7	-58,5	-58,4	-57,8	-57,3	12,8
B	-22,3	-53,9	-58,6	-58,5	-57,8	-57,4	12,5
A	-23,0	-54,3	-58,6	-58,5	-57,8	-57,4	12,5
15	-23,0	-54,3	-58,5	-58,5	-57,8	-57,4	12,5
9	-23,8	-54,7	-58,5	-58,5	-57,8	-57,5	12,4
8	-24,6	-55,0	-58,6	-58,6	-57,7	-57,6	12,3
14	-24,7	-55,0	-58,5	-58,5	-57,7	-57,5	12,4
21	-24,8	-55,1	-58,5	-58,5	-57,7	-57,5	12,5
7	-25,5	-55,4	-58,6	-58,5	-57,7	-57,5	12,3
13	-26,5	-55,9	-58,6	-58,5	-57,6	-57,6	12,3
6	-26,5	-55,9	-58,5	-58,5	-57,6	-57,5	12,2
5	-27,7	-56,4	-58,4	-58,4	-57,7	-57,5	12,2
12	-28,9	-57,1	-58,4	-58,5	-57,7	-57,3	12,2
4	-28,9	-57,0	-58,6	-58,4	-57,7	-57,5	12,1
3	-30,2	-57,3	-58,5	-58,5	-57,7	-57,5	12,1
2	-31,7	-57,9	-58,5	-58,5	-57,7	-57,3	12,0
11	-31,7	-58,0	-58,5	-58,5	-57,8	-57,3	12,1
1	-33,1	-58,4	-58,6	-58,5	-57,8	-57,5	12,0
10	-34,1	-58,2	-58,7	-58,3	-57,7	-57,5	11,9
20	-34,1	-58,2	-58,5	-58,5	-57,7	-57,5	12,1
30	-34,2	-58,4	-58,6	-58,5	-57,8	-57,5	12,2
6E	-45,8	-57,9	-58,6	-58,5	-57,7	-57,5	16,1
0	-59,3	-58,3	-58,4	-58,5	-57,8	-57,4	11,3
6F	-69,2	-58,2	-58,5	-58,4	-57,6	-57,4	10,8

Table 3. Typical Power Table for CC1101 at 868 MHz

Design Note DN013

3.4 CC1101 @ 915 MHz

Register Value	Power @ 915MHz [dBm]	Power @ 2nd harm 1 830 MHz [dBm]	Power @ 3rd harm 2 745 MHz [dBm]	Power @ 4th harm 3 660 MHz [dBm]	Power @ 5th harm 4 575 MHz [dBm]	Power @ 6th harm 5 490 MHz [dBm]	Current [mA]
C0	9,4	-33,5	-58,5	-58,4	-55,8	-32,6	31,8
C1	9,0	-35,9	-58,3	-58,5	-56,1	-34,4	30,9
C2	8,6	-38,6	-58,5	-58,4	-56,1	-36,2	30,0
C3	8,3	-41,5	-58,6	-58,4	-56,3	-38,0	29,3
C4	7,9	-43,6	-58,5	-58,4	-56,5	-39,6	28,6
C5	7,6	-43,9	-58,5	-58,5	-56,7	-40,5	28,0
C6	7,2	-42,5	-58,5	-58,4	-56,7	-40,5	27,4
C7	6,9	-40,7	-58,5	-58,5	-56,8	-40,0	26,9
C8	6,6	-39,0	-58,5	-58,4	-56,9	-39,4	26,4
C9	6,2	-37,6	-58,6	-58,4	-57,2	-38,8	25,9
CA	5,9	-36,5	-58,6	-58,4	-57,3	-38,2	25,5
CB	5,6	-35,6	-58,4	-58,4	-57,3	-37,8	25,1
CC	5,3	-34,8	-58,6	-58,3	-57,3	-37,5	24,7
CD	5,0	-34,2	-58,6	-58,5	-57,5	-37,3	24,3
80	4,9	-27,8	-58,5	-58,4	-57,7	-40,6	20,7
81	4,7	-28,7	-58,4	-58,5	-57,7	-40,6	20,5
82	4,5	-29,6	-58,5	-58,4	-57,7	-40,5	20,2
CE	4,3	-33,2	-58,5	-58,3	-57,5	-37,2	23,7
83	4,2	-30,7	-58,5	-58,4	-57,7	-40,4	20,0
84	3,9	-32,0	-58,6	-58,4	-57,7	-40,1	19,7
85	3,6	-33,3	-58,5	-58,5	-57,8	-39,9	19,4
86	3,3	-34,8	-58,5	-58,5	-57,6	-39,8	19,2
87	2,9	-36,5	-58,4	-58,5	-57,7	-39,6	18,9
88	2,5	-38,3	-58,6	-58,4	-57,8	-39,5	18,6
89	2,2	-40,2	-58,6	-58,5	-57,6	-39,6	18,3
8A	1,8	-42,2	-58,5	-58,4	-57,7	-39,6	18,1
CF	1,6	-31,3	-58,7	-58,3	-57,6	-40,0	21,4
8B	1,3	-44,0	-58,5	-58,4	-57,7	-39,8	17,8
8C	0,9	-45,8	-58,4	-58,4	-57,6	-40,0	17,5
8D	0,5	-46,8	-58,5	-58,5	-57,7	-40,4	17,3
8E	-0,6	-46,6	-58,5	-58,5	-57,8	-41,1	16,7
50	-0,9	-37,9	-58,5	-58,5	-57,8	-45,9	16,5
60	-1,1	-38,0	-58,4	-58,4	-57,7	-46,1	16,4
51	-1,6	-38,7	-58,4	-58,5	-57,7	-46,9	16,0
61	-1,8	-38,7	-58,5	-58,4	-57,7	-47,0	15,9
40	-2,1	-39,4	-58,6	-58,5	-57,7	-47,5	15,7
52	-2,2	-39,3	-58,5	-58,4	-57,7	-47,4	15,6
62	-2,4	-39,4	-58,5	-58,5	-57,8	-47,6	15,6
3F	-2,5	-49,6	-58,4	-58,4	-57,6	-55,1	21,3
3E	-2,7	-50,0	-58,5	-58,4	-57,6	-55,3	20,7
53	-2,9	-40,1	-58,5	-58,4	-57,8	-47,7	15,3
3D	-3,0	-50,3	-58,4	-58,5	-57,7	-55,2	20,1
63	-3,0	-40,1	-58,4	-58,4	-57,8	-47,7	15,2
3C	-3,4	-50,7	-58,4	-58,5	-57,7	-55,3	19,5

Design Note DN013

Register Value	Power @ 915MHz [dBm]	Power @ 2nd harm 1 830 MHz [dBm]	Power @ 3rd harm 2 745 MHz [dBm]	Power @ 4th harm 3 660 MHz [dBm]	Power @ 5th harm 4 575 MHz [dBm]	Power @ 6th harm 5 490 MHz [dBm]	Current [mA]
54	-3,5	-40,8	-58,5	-58,5	-57,7	-48,0	15,0
64	-3,7	-40,8	-58,5	-58,5	-57,6	-48,1	14,9
3B	-3,8	-50,7	-58,6	-58,4	-57,6	-55,2	18,9
55	-4,1	-41,6	-58,5	-58,4	-57,7	-49,2	14,7
2F	-4,2	-50,3	-58,5	-58,4	-57,7	-54,1	18,1
65	-4,3	-41,6	-58,6	-58,4	-57,6	-49,2	14,6
3A	-4,4	-50,5	-58,6	-58,4	-57,7	-54,8	18,3
2E	-4,7	-49,4	-58,5	-58,4	-57,7	-53,6	17,7
56	-4,7	-42,3	-58,5	-58,5	-57,8	-50,5	14,4
66	-4,9	-42,3	-58,5	-58,4	-57,7	-50,6	14,4
39	-5,1	-50,0	-58,5	-58,5	-57,6	-54,0	17,7
2D	-5,2	-48,8	-58,5	-58,4	-57,7	-53,0	17,3
57	-5,4	-43,1	-58,6	-58,4	-57,8	-51,9	14,2
67	-5,6	-43,1	-58,5	-58,4	-57,8	-52,1	14,1
8F	-5,7	-46,0	-58,6	-58,4	-57,6	-45,5	14,9
2C	-5,8	-48,1	-58,5	-58,4	-57,7	-52,4	16,9
38	-5,9	-49,2	-58,6	-58,4	-57,7	-53,3	17,1
68	-6,2	-43,9	-58,5	-58,5	-57,6	-51,6	13,9
2B	-6,4	-47,6	-58,4	-58,4	-57,8	-52,1	16,5
37	-6,7	-47,4	-58,6	-58,4	-57,7	-51,7	16,4
69	-6,8	-44,9	-58,5	-58,4	-57,7	-51,8	13,8
2A	-7,2	-47,2	-58,6	-58,4	-57,8	-51,6	16,1
6A	-7,4	-46,2	-58,5	-58,4	-57,9	-53,1	13,7
36	-7,9	-46,9	-58,5	-58,4	-57,7	-51,2	15,8
29	-8,0	-47,0	-58,6	-58,4	-57,8	-51,2	15,7
6B	-8,4	-49,0	-58,5	-58,4	-57,8	-55,4	13,9
28	-8,8	-46,8	-58,4	-58,5	-57,6	-50,9	15,3
35	-9,3	-46,7	-58,6	-58,4	-57,7	-50,7	15,2
27	-9,7	-46,7	-58,5	-58,4	-57,6	-50,7	14,9
26	-10,9	-47,0	-58,6	-58,4	-57,8	-50,9	14,5
34	-10,9	-47,0	-58,5	-58,4	-57,8	-50,8	14,5
25	-12,3	-47,2	-58,6	-58,3	-57,7	-51,0	14,1
6C	-12,4	-54,4	-58,6	-58,4	-57,8	-55,3	14,6
33	-13,1	-47,6	-58,5	-58,4	-57,8	-51,2	14,0
24	-14,1	-48,1	-58,4	-58,4	-57,8	-51,4	13,7
1F	-14,4	-48,2	-58,5	-58,4	-57,7	-51,5	13,5
1E	-14,9	-48,4	-58,5	-58,4	-57,8	-51,7	13,4
1D	-15,5	-48,7	-58,4	-58,5	-57,7	-51,9	13,2
1C	-16,1	-49,0	-58,4	-58,4	-57,7	-52,2	13,1
23	-16,3	-49,1	-58,4	-58,5	-57,8	-51,9	13,3
32	-16,4	-49,0	-58,5	-58,5	-57,7	-52,0	13,3
1B	-16,8	-49,3	-58,6	-58,4	-57,8	-52,3	13,0
1A	-17,5	-49,7	-58,5	-58,4	-57,8	-52,6	12,9
19	-18,3	-50,2	-58,5	-58,5	-57,6	-52,8	12,8
18	-19,3	-50,6	-58,5	-58,5	-57,7	-53,1	12,7

Design Note DN013

Register Value	Power @ 915MHz [dBm]	Power @ 2nd harm 1 830 MHz [dBm]	Power @ 3rd harm 2 745 MHz [dBm]	Power @ 4th harm 3 660 MHz [dBm]	Power @ 5th harm 4 575 MHz [dBm]	Power @ 6th harm 5 490 MHz [dBm]	Current [mA]
22	-19,4	-50,7	-58,5	-58,5	-57,8	-53,1	12,8
F	-19,7	-50,9	-58,5	-58,5	-57,7	-52,9	12,6
E	-20,2	-51,2	-58,6	-58,5	-57,8	-53,3	12,6
17	-20,3	-51,2	-58,6	-58,5	-57,8	-53,1	12,6
D	-20,8	-51,4	-58,5	-58,5	-57,8	-53,2	12,5
C	-21,4	-51,8	-58,4	-58,5	-57,7	-53,4	12,5
16	-21,4	-51,9	-58,5	-58,5	-57,7	-53,4	12,5
31	-21,7	-52,0	-58,5	-58,4	-57,8	-53,4	12,7
B	-22,0	-52,2	-58,5	-58,4	-57,9	-53,6	12,4
A	-22,7	-52,6	-58,5	-58,4	-57,7	-53,6	12,4
15	-22,8	-52,7	-58,5	-58,4	-57,8	-53,6	12,4
9	-23,5	-53,1	-58,5	-58,5	-57,7	-54,0	12,3
6D	-23,8	-50,2	-58,5	-58,4	-57,6	-55,3	15,5
8	-24,3	-53,6	-58,4	-58,4	-57,6	-54,1	12,3
14	-24,4	-53,7	-58,6	-58,4	-57,8	-53,9	12,3
21	-24,6	-53,6	-58,6	-58,4	-57,8	-53,9	12,4
7	-25,2	-54,1	-58,6	-58,4	-57,7	-54,0	12,2
13	-26,2	-54,6	-58,4	-58,5	-57,7	-54,3	12,2
6	-26,2	-54,6	-58,5	-58,3	-57,7	-54,3	12,2
5	-27,3	-55,3	-58,4	-58,4	-57,8	-54,5	12,1
12	-28,6	-55,9	-58,6	-58,5	-57,7	-54,7	12,1
4	-28,6	-56,1	-58,5	-58,4	-57,8	-54,5	12,0
3	-29,8	-56,9	-58,5	-58,4	-57,7	-54,7	12,0
2	-31,2	-57,5	-58,4	-58,4	-57,9	-54,7	11,9
11	-31,3	-57,6	-58,6	-58,3	-57,8	-54,7	12,0
1	-32,7	-58,4	-58,4	-58,4	-57,7	-54,7	11,9
10	-33,6	-58,6	-58,5	-58,3	-57,8	-54,8	11,9
20	-33,7	-58,6	-58,5	-58,3	-57,9	-54,6	12,0
30	-33,7	-58,5	-58,5	-58,4	-57,7	-54,9	12,1
0	-58,2	-58,5	-58,6	-58,3	-57,6	-54,1	11,2
6E	-64,5	-58,8	-58,5	-58,4	-57,7	-55,5	16,0
6F	-69,7	-58,6	-58,6	-58,4	-57,7	-55,3	10,7

Table 4. Typical Power Table for CC1101 at 915 MHz

Design Note DN013

4 General Information

4.1 Document History

Revision	Date	Description/Changes
SWRA151A	2008-01-02	Added recommendation of which settings not to use. Removed logo from header.
SWRA151	2007-08-28	Initial release