

Wireless charger B & E Field measurements

➤ Setup

E/B 3cm²Field Probe radius : 1,5cm

Smartphone thickness,1,2mm

Top contact is 2,7cm

Edge contact is 1,5cm

Worst case configuration :

✓ Smallest smartphone introducing lowest field shielding

✓ Rx mocked up to ensure max power to the load (15W)



Top View of E/B Wavecontrol probe and EUT.

Measurement on Top of WPT		
D (cm)	B (μT)	E (V/m)
2,7	24,1	67,3
3,7	18,1	22,1
4,7	12,5	16,2
5,7	9,1	14,1
6,7	6,7	12,8
7,7	4,8	12,3
8,7	3,6	11,8
9,7	2,8	11,5
10,7	2,3	11,5



Measurement locations

Measurement on side1 of WPT		
D (cm)	B (μT)	E (V/m)
1,5	12	24
2,5	6,9	18,4
3,5	4,2	15,5
4,5	2,7	14,8
5,5	1,9	13,9
6,5	1,5	13,5
7,5	1,14	13
8,5	0,9	12,9
9,5	0,77	12,9

Measurement on side2 of WPT		
D (cm)	B (μT)	E (V/m)
1,5	2,1	60
2,5	1,6	24
3,5	1,24	18
4,5	1	16
5,5	0,83	14,6
6,5	0,72	14
7,5	0,64	13,5
8,5	0,59	13,2
9,5	0,54	13

Measurement on side3 of WPT		
D (cm)	B (μT)	E (V/m)
1,5	12	31
2,5	7,2	22,2
3,5	4,5	16,5
4,5	3	14,6
5,5	2,1	12,8
6,5	1,52	12,1
7,5	1,17	11,7
8,5	0,92	11,7
9,5	0,75	11,7

Measurement on side4 of WPT		
	B (μT)	E (V/m)
1,5	2,44	29,2
2,5	1,71	25
3,5	1,24	20,3
4,5	0,99	17,5
5,5	0,78	15,6
6,5	0,65	13,4
7,5	0,55	13,3
8,5	0,49	12,8
9,5	0,4	12,4