

	<p>Messbericht BT/WLAN LV12 Messung Anechoic Chamber vom 13.12.2016</p>	<p>ODA Antenna Engineering Stand: 14.12.2016 Version: 1.3</p>
---	---	---

Messbericht BT/WLAN LV12 Messung Anechoic Chamber vom 13.12.2016

A247 905 83 00

	<p>A247 905 83 00</p>	<p>ODA Antenna Engineering Stand: 14.12.2016 Version: 1.3</p>
---	-----------------------	--

	Name, Abteilung	Erstellt	Version
Autor	Heilemann	14.12.2016	
Freigabe	HeilemannHeilemann		
Verteiler			

	<p>A247 905 83 00</p>	<p>ODA Antenna Engineering Stand: 14.12.2016 Version: 1.3</p>
---	-----------------------	--

Inhaltsverzeichnis

1	Änderungsindex	3
2	Einleitung	4
2.1	Aufgabe	4
3	Messergebnisse	5
3.1	Anpassung der Antenne	5
3.2	Gewinn der Antenne	6
3.3	2.4 GHz	7
3.4	5.5 GHz	7
3.5	Interpretation der Meßergebnisse	8
4	Fazit	8

1 Änderungsindex

Datum	Kapitel	Änderung	Autor	Revision
14.12.2016		Erstellung	Heilemann	1.0



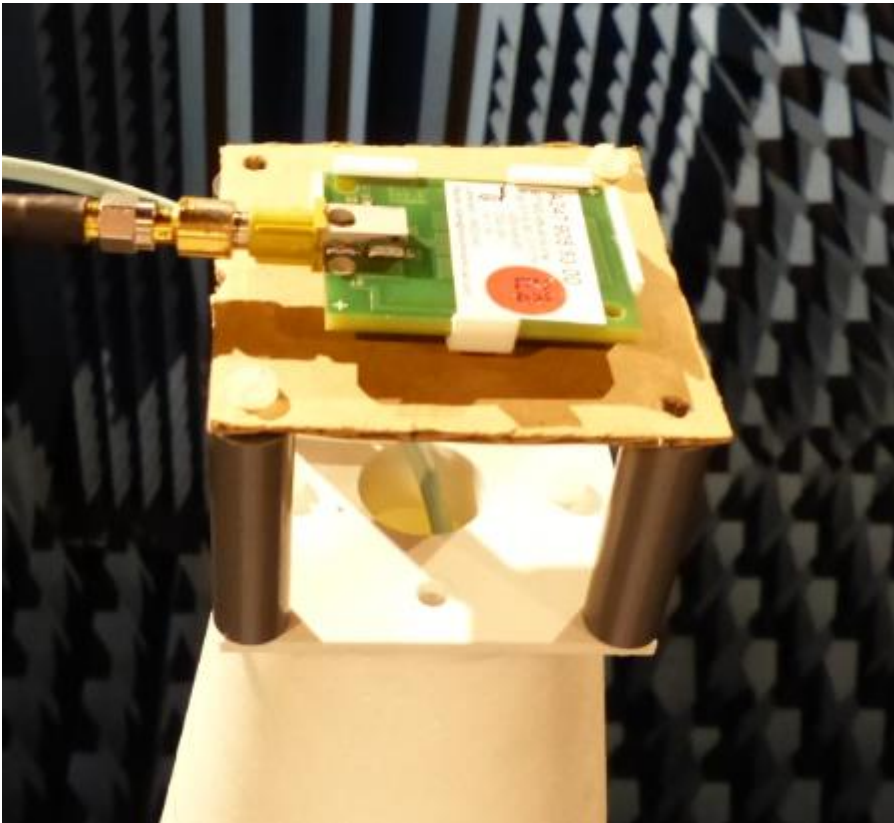
A247 905 83 00

ODA
Antenna Engineering
Stand: 14.12.2016
Version: 1.3

2 Einleitung

2.1 Aufgabe

Messung der BT/WLAN Antenne Entwicklungsstand vom 13.12.2016 LV12



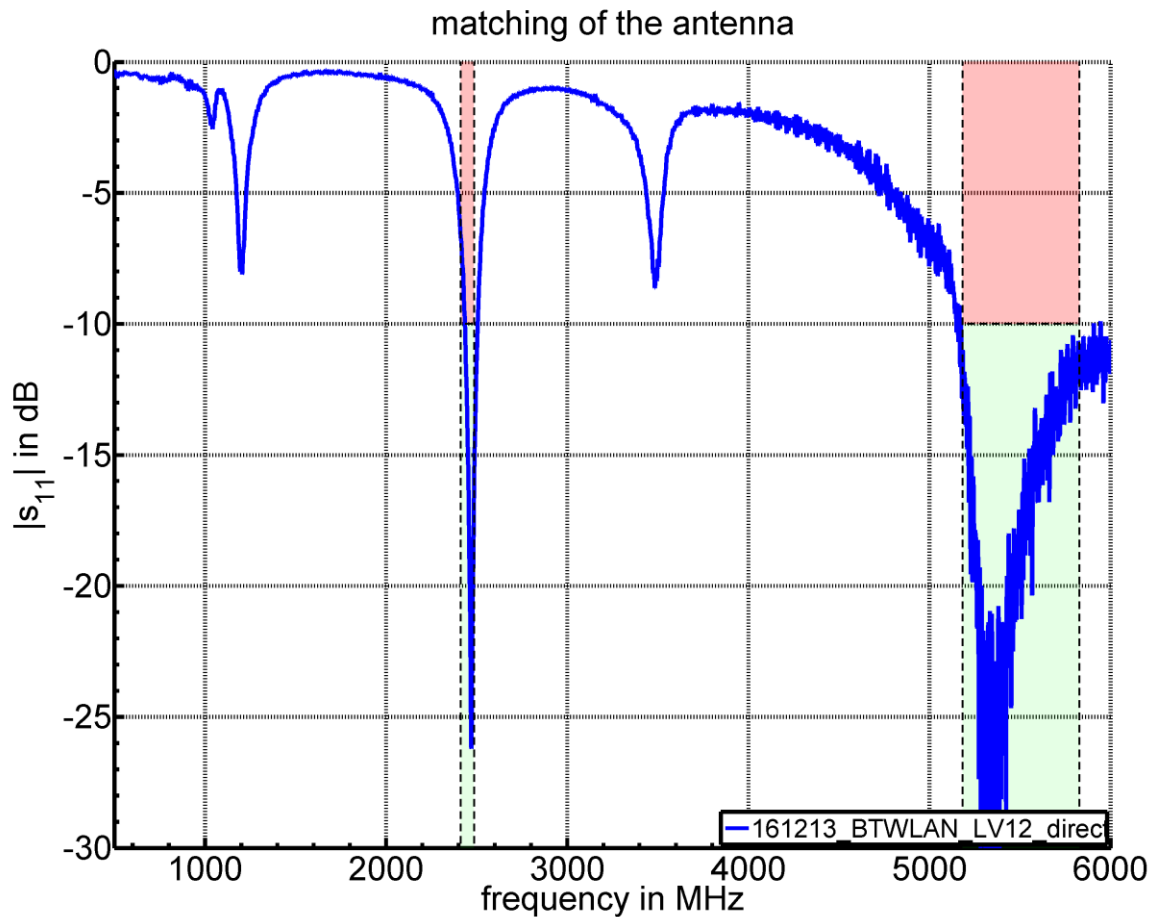


A247 905 83 00

ODA
Antenna Engineering
Stand: 14.12.2016
Version: 1.3

3 Messergebnisse

3.1 Anpassung der Antenne

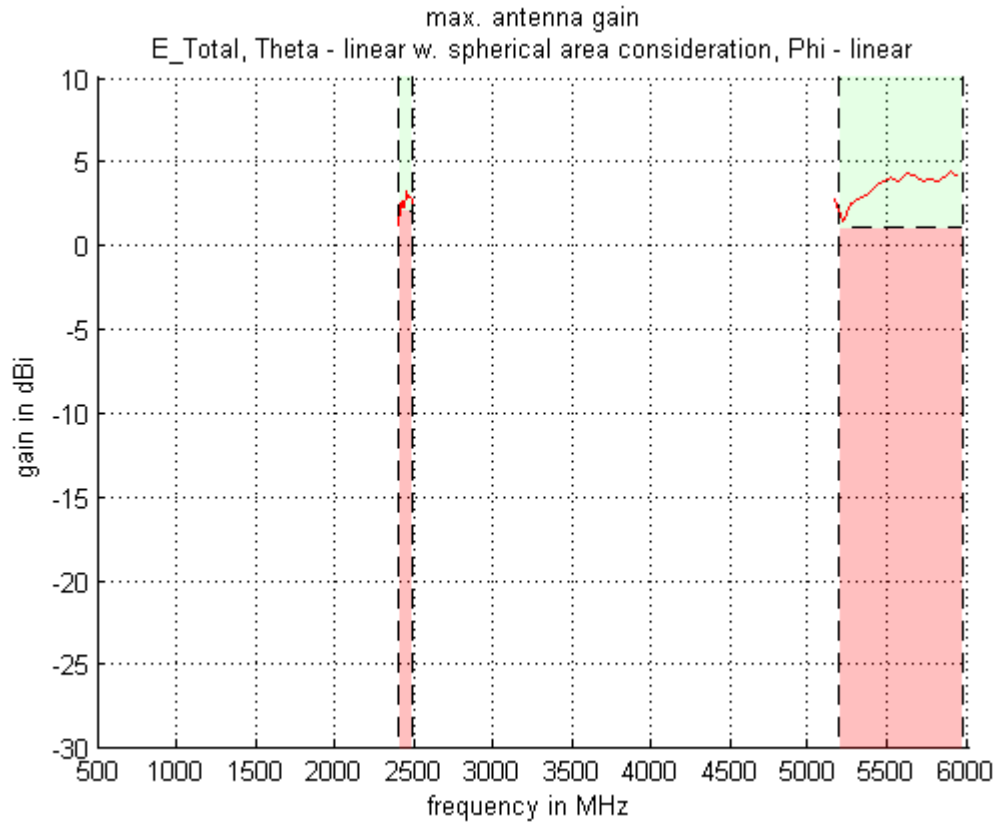




A247 905 83 00

ODA
Antenna Engineering
Stand: 14.12.2016
Version: 1.3

3.2 Gewinn der Antenne



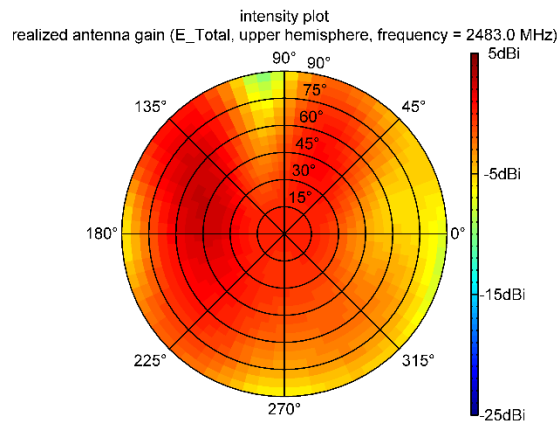
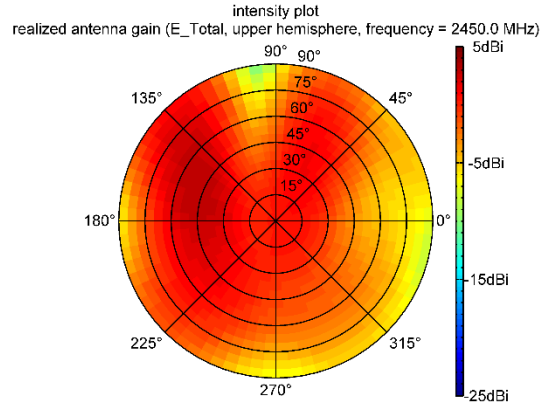
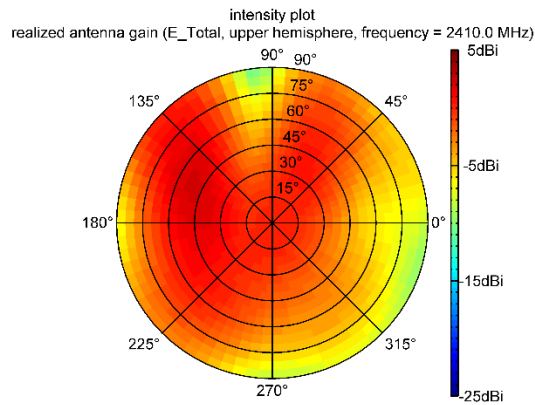
Max. Antenna Gain = Maximaler Gain in Hauptstrahlrichtung lt. KLH „ANTBTW-2305“
 Theta = 0-180°
 Phi = 0-360°
 Spezifikationslinien lt. Abweichliste.



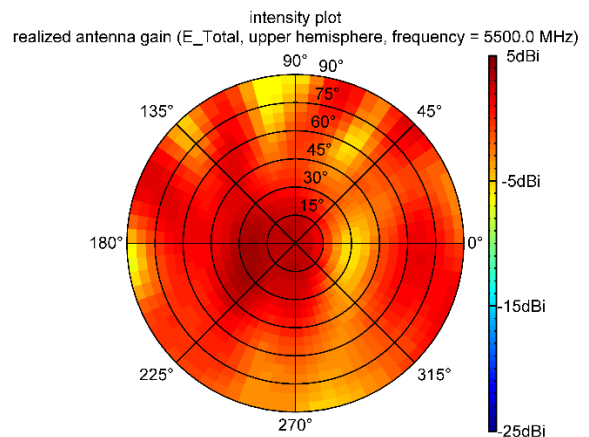
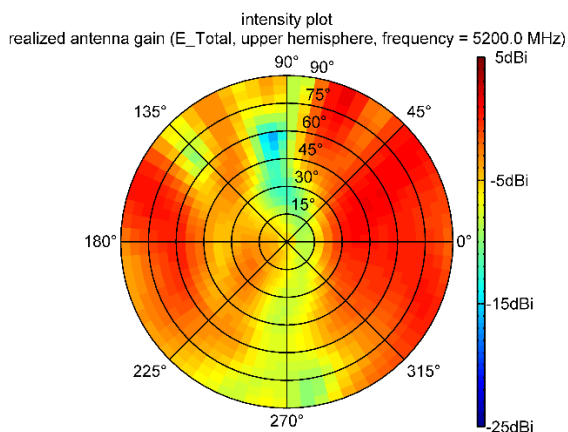
A247 905 83 00

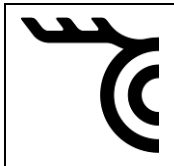
ODA
Antenna Engineering
Stand: 14.12.2016
Version: 1.3

3.3 2.4 GHz



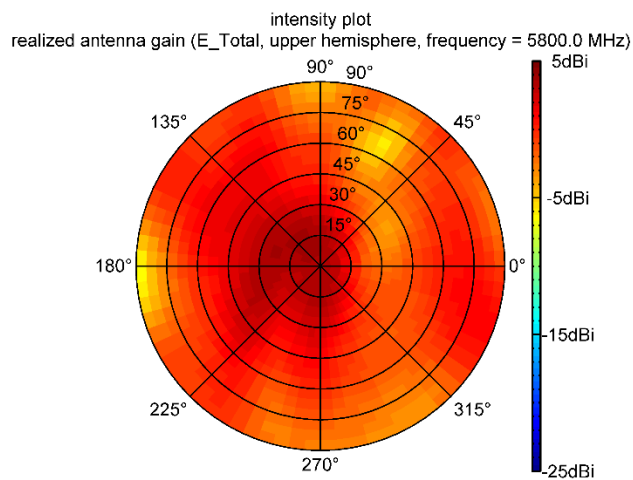
3.4 5.5 GHz





A247 905 83 00

ODA
Antenna Engineering
Stand: 14.12.2016
Version: 1.3



3.5 Interpretation der Meßergebnisse

Die Impedanz der Antenne ist im 2,45-GHz-Band leicht nach oben verschoben, was in einer Anpassung von -7dB an der unteren Bandgrenze resultiert.
Der Gewinn der Antenne liegt im Bereich der bereits präsentierten Muster, im 6-GHz-Bereich mit Fokus auf den oberen Frequenzbändern.

4 Fazit

Die Antenne ist im Bereich der Anpassung im 2.45GHz Band am unteren Bandende nicht ganz in Spezifikation, was sich jedoch nur minimal im Gewinn der Antenne widerspiegelt. Der Bereich oberhalb 2,43-GHz ist mit -10dB spezifikationskonform.
Im 6-GHz-Bereich liegt die Antenne innerhalb der Spezifikation der Anpassung. Die Gewinnwerte liegen am technisch möglichen Maximum, im 2,45-GHz-Band zwischen 2 und 3 dBi und im 6-GHz-Band zwischen 1.5 dBi am Bandanfang und 4.5 dBi am Bandende.