

4740 Discovery Drive | Lincoln, NE 68521 tel- 402.323.6233 | tel -888.657.6860 | fax - 402.323.6238 info@nceelabs.com | http://nceelabs.com

## MPE Evaluation

## **FCC**

Maximum exposure limits from CFR 47, FCC Part 1.1310:

Table 1—Limits for Maximum Permissible Exposure (MPE)

Frequency range (MHz)	Electric field strength (V/m)	Magnetic field strength (A/m)	Power density (mW/cm²)	Averaging time (minutes)
	(A) Limits for Oc	cupational/Controlled Ex	posure	
0.3-3.0	614	1.63	*100	6
3.0-30	1842/f	4.89/f	*900/f <sup>2</sup>	6
30-300	61.4	0.163	1.0	6
300-1,500			f/300	6
1,500-100,000			5	6
	(B) Limits for Genera	I Population/Uncontrolle	d Exposure	
0.3-1.34	614	1.63	*100	30
1.34-30	824/f	2.19/f	*180/f <sup>2</sup>	30
30-300	27.5	0.073	0.2	30
300-1,500			f/1500	30
1,500-100,000			1.0	30

f = frequency in MHz \* = Plane-wave equivalent power density



4740 Discovery Drive | Lincoln, NE 68521 tel- 402.323.6233 | tel -888.657.6860 | fax - 402.323.6238 info@nceelabs.com | http://nceelabs.com

Table 2 - Power Density Calculations, FCC

Occupational/Controlled	
General Population/uncontrolled	1

Transmitter	Frequency	Antenna Gain	Power	Power (conducted) +10% for tolerance	Power Density	Limit at specified distance	% of limit	Highest	Total
	MHz	numerical	mW	mW	mW/cm^2	mW/cm^2			
1	905.6	2	9.55	10.505	0.0042	0.6037	0.0069	1	0.693%
1	915	2	9.40	10.340	0.0041	0.6100	0.0067		
1	924.4	2	8.63	9.493	0.0038	0.6163	0.0061		
								TOTAL	0.69%

Υ	1	ES	E	Έ	Έ	Έ	ſ	1	1			,	,	,	,	,	,	1	Υ	١	l	J:	э.	١.	_	_	г,																																																																				
	Υ	YES	YE	YE	YE	YI	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	١				<b>,</b>	J:	JJ:	133:	733:	AJJ:	A33:	- <b>7</b> 33:	rajj:	PASS?	rajj:	I FAJJ:	r ragg:	I FAJJ:																																																													
	Y	YES	YE	YE	YE	YI	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	١				<b>,</b>	J:	JJ:		733:	AJJ:	A33:	- <b>733</b> :	rajj:	rajj:	rajj:	r AJJ:	I FAJJ:	r AJJ:	I FAJJ:																																																												
	Y	YES	YE	YE	YE	Y	Y	Y	Y	Y	Υ	Y	Y	Y	Y	Υ	١				•	J:	JJ:		733:	A33:	A33:	- <b>7</b> 33:	r AJJ:	rajj:	r AJJ:	r AJJ:	I FAJJ:	r AJJ:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:																																																	
	Y	YES	YE	YE	YE	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	١				)	<b>J</b> :		:	733:	A33:	:	- <b>7</b> 33:	r AJJ:	r AJJ:	r AJJ:	r AJJ:	r AJJ:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	r AJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:																																													
	Y	YES	YE	YE	YE	ΙΥ	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	١				-	_	"		733		-33		$\Gamma \cap JJ$	FAJJ	r AJJ	1 FA33	I FAJJ	FAJJ	I FAJJ	I FAJJ	I FAJJ	I FAJJ	I FAJJ	I FAJJ	I FA33	I FA33	I FA33	FA33	I FAJJ	I FAJJ	FA33	I FA33	I FA33	I FAJJ	I FA33	I FAJJ	FA33	FA33	FA33	FA33	FA33	I FA33	I FAJJ	I FAJJ	I FAJJ	I FA33																																	
I FAJJ:	FAJJ:	FAJJ: LLJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FA33: LL3	FA33: IL3	FA33: IL3	FA33: LL3	FA33: IL3	FA33: IL3	I FASS: I LS	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FAJJ: LLJ	FA33: LL	I FAJJ: LLJ	I FAJJ: LLJ	FA33:	I FAJJ: LL	FAJJ: L	I FAJJ: IL	FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	- FA																																																				
FAJJ:	FA33:	I FASS: I LS	FA33: IL3	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FA33: LL3	FAJJ: ILJ	FAJJ: ILJ	FA33: IL3	FA33: IL3	FAJJ: ILJ	I FASS: I LS	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: LLJ	I FAJJ: LLJ	FA33: LL	I FAJJ: I L	FA33: LL	FA33: L	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	rajj:	I FAJJ:	I FAJ.	F / -																																																											
I FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ: ILJ	FA33: LS	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FA33: IL3	FA33: LL3	FA33: IL3	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FA33: IL3	FA33: LL3	I FAJJ: I LJ	FA33: LS	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	FA33: LL	FA33: LL3	FA33: LL3	FA33: LL	I FAJJ: IL.	FA33: LL	FA33: L	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	FA33:	rajj:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	F 7-	1 6 7	F /																																																		
FA33:	FA33:	I FASS: I LS	I FAJJ: I LJ	FA33: LL3	FAJJ: LLJ	FA33: LS	FA33: IL3	FAJJ: ILJ	FA33: LS	FA33: IL3	FAJJ: LLJ	I FAJJ: I LJ	FA33: LL3	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	I FASS: I LS	FA33: LL	FA33: LL3	FA33: LL3	I FAJJ: LL	FAJJ: IL.	FA33: IL	FA33:	I FAJJ: IL	I FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	r AJJ:	r AJJ:	I FAJ.	FA		F /																																																									
FA33:	FA33:	FA33: LL3	FA33: LL3	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LLJ	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LLJ	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FA33: IL3	FA33: IL3	FA33: LL3	I FAJJ: I LJ	FA33: LL3	FA33:	I FAJJ: LJ	I FAJJ: LJ	FA33: LL	I FAJJ: L	I FAJJ: IL	FA33: IL	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FASS:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FASS:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	r AJ.	FA		F /																																																		
I FAJJ:	FA33:	FA33: IL3	FAJJ: LLJ	FAJJ: LJ	FA33: LL3	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	I FASS: I LS	FA33: LL3	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: LLJ	FAJJ: LLJ	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FA33: LL	I FAJJ: LLJ	I FAJJ: LLJ	FA33:	FA33: LL	FA33: L	FA33: IL	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FAJ.	F / -		F /																																																		
FA33:	I FAJJ:	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FAJJ: ILJ	FA33: IL3	FAJJ: ILJ	FA33: LL3	FA33: IL3	FAJJ: ILJ	FA33: IL3	FA33: IL3	FA33: IL3	FAJJ: ILJ	FA33: LL3	FAJJ: ILJ	FA33: IL3	FAJJ: LLJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LL	FAJJ: LLJ	FAJJ: LLJ	FAJJ: LL	FA33: IL	FAJJ: LL	I FAJJ: I L	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	r no.	F 7-		F /																																																							
FA33:	FA33:	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: LLJ	I FAJJ: I LJ	FA33: LL3	FA33: IL3	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LLJ	FAJJ: LJ	FA33: LL	I FAJJ: LLJ	I FAJJ: LLJ	FAJJ: L	FA33: L	FA33: LL	FA33: L	I FAJJ: IL	FA33:	I FAJJ: II	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	r AJ.	F																																																											
FA33:	FAJJ:	FA33: IL3	FAJJ: LLJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FA33: LL3	FAJJ: ILJ	FAJJ:   LJ	FA33: LL3	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LLJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FAJJ: LLJ	FAJJ: ILJ	FA33: IL3	I FAJJ: LL	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I Lu	FA33: LL	FA33: L	FAJJ: IL	I FAJJ:	FA33:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	FA		F /	F																																																							
FAJJ:	FA33:	I FAJJ: ILJ	I FASS: I LS	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: LJ	FA33: LS	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FA33: IL3	I FASS: I LS	FA33: LS	I FASS: I LS	FAJJ: LJ	I FAJJ: ILJ	FAJJ:   LL	FAJJ: LLJ	FAJJ: LLJ	I FAJJ: I Lu	I FAJJ: IL.	FAJJ: LL	I FAJJ: IL	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I F As		F /																																																		
I FAJJ:	FA33:	FAJJ:   LJ	I FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FA33: LS	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FA33: IL3	FA33: LS	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FA33: IL3	I FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: LL	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FA33: L	I FAJJ: I L.	FA33: L	I FAJJ: I L	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA-		F /	I F																																																	
FA33:	FA33:	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LLJ	FA33: IL3	FAJJ: LJ	FAJJ:   LLJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FA33: LL3	FA33: IL3	FA33: IL3	FAJJ:   LLJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   L	FA33: LL	FA33: LL	FAJJ:   Lu	I FAJJ: LL	FA33: LL	I FAJJ: L	FAJJ:   IL	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	I FAJ.	I FA		F /	I F																																																	
I FAJJ:	FA33:	FAJJ: LLJ	FA33: IL3	FA33: IL3	FAJJ: ILJ	FA33: LL3	FA33:   L3	FAJJ: LJ	FA33: LL3	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	FA33: LL3	FA33: IL3	FA33:   LS	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FAJJ: LJ	FAJJ: LLJ	FAJJ: LL	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: L	FA33: L	I FAJJ: I L	FA33: L	FAJJ:   I	FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA			F																																																	
I FAJJ:	FA33:	FAJJ: ILJ	FA33: IL3	I FASS: I LS	I FAJJ: I LJ	FA33: LL3	I FASS: I LS	FAJJ: LJ	FA33: LL3	FA33: LS	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	I FASS: I LS	FAJJ:   LJ	FA33: LL3	FA33: IL3	FA33: IL3	FAJJ: ILJ	FAJJ: L	FAJJ: L	FAJJ: L	FAJJ: L	FAJJ: L.	FAJJ: L	FA33:	I FAJJ: I L	FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	I FAJ.	FA																																																				
FAJJ:	FA33:	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	I FASS: I LS	I FASS: I LS	FA33: LL3	FAJJ: LJ	FA33: IL3	FA33: LL3	I FASS: I LS	I FASS: I LS	FAJJ: ILJ	I FASS: I LS	FAJJ:   LJ	FA33: LL3	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	FA33:	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LL	I FAJJ: LL	FAJJ:   L	FA33:	FAJJ:   L	FAJJ:   II	I FAJJ: I I	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.																																																					
FA33:	FA33:	FAJJ: ILJ	FAJJ:   LLJ	FAJJ: LJ	FA33: IL3	I FASS: I LS	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	I FASS: I LS	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FA33: LS	FA33: LS	FAJJ:   LLJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	FA33: LS	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LL	FAJJ: L.	FA33: L	FAJJ: L	FAJJ:   L	I FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	FA																																																				
FAJJ:	FA33:	FA33: IL3	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FA33: LS	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	I FASS: I LS	FA33: LS	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FA33: LS	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FA33: IL3	FAJJ:   LL	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   La	FAJJ: LL	FA33: L	FAJJ: L	FA33:	I FAJJ: I I	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA																																																				
FA33:	FA33:	FAJJ: LJ	FA33: LS	FAJJ:   LJ	FA33: IL3	FA33: L3	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	FA33: L3	FA33: IL3	FA33: IL3	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FA33: LS	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I Lu	FA33: La	FA33: La	I FAJJ: L	FAJJ:   LL	FA33: L	FAJJ: L	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA																																																										
FA33:	FAJJ:	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FA33: IL3	I FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: LJ	FA33: LS	FA33: IL3	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I Lu	FA33: La	FA33: La	FAJJ: L	FAJJ: LL	FA33: L	FAJJ: L	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.																																																											
FA33:	FAJJ:	FAJJ: LLJ	FAJJ: LJ	FA33:   L3	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FA33: LL3	FAJJ: LJ	I FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FA33:   L3	FA33: LL3	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LLJ	FAJJ: L	FAJJ:   La	FAJJ:   La	FAJJ: L	FA33: LL	FAJJ:   L	I FAJJ: IL	FAJJ:   L	FA33:   I	I FAJJ:	FAJJ:	FA33:   I	I FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.			1 6																																																		
I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ: LJ	FAJJ: LLJ	FA33: LL3	FAJJ: LJ	FA33: LL3	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	FA33: LL3	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FA33: LL3	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LLJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: LJ	FAJJ: L	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: L	FAJJ: L.	FA33: L	I FAJJ: I L	FA33:	FAJJ:	FAJJ:	FA33:	FA33:   I	FA33:	FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA		1 6																																																		
FA33:	I FAJJ:	FAJJ:   LJ	FAJJ: LLJ	FAJJ: ILJ	FA33: L3	FA33:   L3	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	FA33:   L3	FAJJ:   LJ	FA33: L3	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LLJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: L	I FAJJ: LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ: L	FAJJ: L.	I FAJJ: L	FAJJ: L	FA33:	FAJJ:	FAJJ:	FA33:	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	FA	I FA	1 F /																																																		
FA33:	FAJJ:	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: L	FAJJ:   L.	I FAJJ: L	FAJJ: L	I FAJJ:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	I F AJ.	I FA	I FA	1 5																																																		
FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	FA33: IL3	FAJJ: ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FA33: IL3	I FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: L	FAJJ: L.	FAJJ: L	FAJJ:   L	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	I F AJ.	I FA	1 6		F																																																	
FAJJ:	FA33:	FAJJ: ILJ	FA33: IL3	I FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FA33: IL3	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FA33: IL3	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FA33: IL3	I FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	I FA33: I L3	FA33: IL3	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   Lu	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: LL	FAJJ: L.	FAJJ: L	I FAJJ: I L	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA	I FA		F																																																	
I FAJJ:	FA33:	FAJJ: ILJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FA33: L3	FAJJ: ILJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   Lu	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   L	I FAJJ: L	rajj: IL.	I FAJJ: IL	I FA33: I L	FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	I FA33:	FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	FAJJ:	I FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA			F																																																	
I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: L	FAJJ: Lu	FAJJ: Lu	I FAJJ: I L	FAJJ:   Li	FAJJ: L	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ: I I	FA33:	I FA33:	FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA		1 6/	I F																																																	
I FAJJ:	rajj:	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FA33: IL3	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FA33: L	I FAJJ: LJ	I FAJJ: LJ	I FAJJ: I L	I FAJJ: I L.	I FAJJ: L	FA33:	I FAJJ:	rajj:	FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	rajj:	I FAJJ:	I FA33:	I FA33:	I FA33:	I FA33:	I FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FAJ.	FA	F	1 F /	F																																																	
I FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   ILJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   La	FAJJ:   La	FAJJ: LL	I FAJJ: LL	FAJJ: L	I FAJJ: L	I FAJJ:	I FA33:	I FAJJ: I I	I FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA		1 6/	l F																																																						
FAJJ:	FA33:	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FA33: La	I FAJJ: LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ: IL	FAJJ:   L.	I FAJJ: L	FAJJ:   L	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	I FA33:	I FAJJ:	I FAJ.		FA	1 6/	F																																																	
FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   LU	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LL	FAJJ: L.	FAJJ:   L	FAJJ: L	FA33:	FAJJ:   I	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA.	1 F.A	1 6/	l F																																																	
I FAJJ:	FA33:	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FA33: IL3	FAJJ:   ILJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: Lu	I FAJJ: LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ: IL	FAJJ:   L.	I FAJJ: L	FAJJ:   L	I FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA.	I FA	F /	l F																																																	
FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LU	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LL	FAJJ: L.	FAJJ:   L	I FAJJ: I L	FAJJ:	FAJJ:   I	FA33:	FA33:	FA33:	FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA.	1 6	1 6	l F																																																	
r AJJ:	FAJJ:	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	I FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	I FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   La	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I Lu	FAJJ:   Li	FAJJ: L	FA33:	FAJJ:   IL	I FAJJ:	FA33:	FA33:	I FA33:	FAJJ:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FAJJ:	r AJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA.	1 6	F /	l F																																																	
rajj:	FAJJ:	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FA33: IL3	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LL	FAJJ:   L.	I FAJJ: L	I FAJJ: I L	FAJJ:   IL	FA33:	FA33:	FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	r AJJ:	r AJJ:	r AJJ:	r AJJ:	FA33:	FAJJ:	I FA33:	FAJJ:	FA33:	I FAJ.	I FA.	1.60	1 6	l F																																																	
FA33:	FAJJ:	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ: LL	FAJJ:   L.	I FAJJ: L	I FAJJ: I L	I FAJJ:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	rajj:	rajj:	rajj:	rajj:	FA33:	FAJJ:	I FA33:	r AJJ:	FA33:	I FAJ.	I FA.	1.64	1 6	l F																																																	
FA33:	FAJJ:	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ: LL	FAJJ:   L.	I FAJJ: L	I FAJJ: I L	I FAJJ:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	rajj:	rajj:	rajj:	rajj:	FA33:	FAJJ:	I FA33:	r AJJ:	FA33:	I FAJ.	I FA.	1.64	1 6	l F																																																	
FA33:	FAJJ:	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ: LL	FAJJ:   L.	FAJJ: L	I FAJJ: I L	I FAJJ: IL	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	r AJJ:	FA33:	I FAJ.	I FA.	1.50	1 6	l F																																																	
FA33:	FAJJ:	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: LJ	I FAJJ: LJ	FAJJ: LL	FAJJ:   L.	I FAJJ: L	I FAJJ: I L	I FAJJ:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	rajj:	rajj:	rajj:	rajj:	FA33:	FAJJ:	I FA33:	r AJJ:	FA33:	I FAJ.	I FA.	1.64	1 6	l F																																																	
I FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   ILJ	I FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I Lu	FAJJ:   L.	FAJJ: L	FAJJ:   L	FAJJ:   IL	I FAJJ:	FA33:	FA33:	I FA33:	FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	FA33:	FAJJ:	I FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA.	1 6	F /	l F																																																	
rajj:	FAJJ:	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   LLJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   LLJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LL	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LL	FAJJ: L.	FAJJ:   L	FAJJ:	FAJJ:   IL	I FAJJ:	I FA33:	FA33:	FA33:	FAJJ:	r AJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	r AJJ:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	r AJJ:	I FAJ.	I FA.	1 6	F /	l F																																																	
rajj:	FAJJ:	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FA33: IL3	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   Lu	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LL	FAJJ: L.	FAJJ:   L	I FAJJ:	FAJJ:   IL	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FAJJ:	FA33:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	I FAJJ:	FAJJ:	I FAJ.	I FA.	1 6	F /	l F																																																	
FAJJ:	FA33:	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FA33: IL3	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FA33: IL3	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   Lu	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LL	FAJJ: L.	FAJJ:   L	I FAJJ:	I FAJJ: IL	FAJJ:   I	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	r FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA.	1 6	1 6	l F																																																	
FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LU	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LL	FAJJ: L.	FAJJ:   L	I FAJJ: I L	FAJJ:	FAJJ:   I	FA33:	FA33:	FA33:	FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA.	1 6	1 6	l F																																																	
FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LU	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LL	FAJJ: L.	FAJJ:   L	I FAJJ: I L	FAJJ:	FAJJ:   I	FA33:	FA33:	FA33:	FAJJ:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	FA33:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA.	1 6	1 6	l F																																																	
I FAJJ:	I FA33:	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ: LJ	FAJJ: ILJ	FAJJ:   ILJ	FAJJ:   LJ	FAJJ:   LJ	FAJJ: ILJ	I FAJJ: I LJ	FAJJ:   Lu	FAJJ: LJ	FAJJ: LJ	FAJJ:   LL	I FAJJ: L.	FAJJ: L	I FAJJ: I L	FA33:	FAJJ:   II	FAJJ:	FA33:	FA33:	FAJJ:	FA33:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FAJJ:	FA33:	FAJJ:	I FAJJ:	r AJJ:	I FAJJ:	I FAJ.	I FA-	1 6	1 6	F																																																	

Note: The user's manual will stipulate that a 20cm distance from the user is to be maintained.

\*Antenna gain was unknown so EIRP measurements were used. Antenna gain was set to 1

The power density is calculated as shown below:

 $S = (P \times G)/(4 \times \pi \times d^2)$  – used to calculate exposure at 20 cm  $d = \sqrt{(S/(P \times G) \times 4 \times \pi)}$  – used to calculate minimum distance to meet limits

S= power density

P = transmitter conducted power (in mW)

G = antenna numeric gain

D = distance to radiation center (20 cm)