

RF Switch SPDT

ZFSWA2-63DR+

Typical Performance Data

RF (MHz)	INSERTION LOSS				RF (MHz)	ISOLATION			
	VDD=+3V (dB)		VDD=+5V (dB)			VDD=+3V (dB)		VDD=+5V (dB)	
	RF COM-RF1	RF COM-RF2	RF COM-RF1	RF COM-RF2		RF COM-RF1	RF COM-RF2	RF COM-RF1	RF COM-RF2
100.00	0.74	0.84	0.76	0.83	100.00	58.80	75.25	59.59	76.39
200.00	0.77	0.88	0.79	0.87	200.00	60.34	72.64	60.69	73.58
300.00	0.80	0.90	0.82	0.89	300.00	62.00	71.77	62.34	72.53
400.00	0.82	0.92	0.84	0.90	400.00	63.38	71.45	63.58	71.98
450.00	0.83	0.92	0.85	0.91	450.00	63.72	70.74	63.98	71.54
500.00	0.84	0.93	0.86	0.92	500.00	64.11	70.77	64.22	71.24
550.00	0.86	0.95	0.88	0.94	550.00	64.38	70.48	64.46	70.96
600.00	0.87	0.95	0.88	0.94	600.00	64.42	70.17	64.53	70.53
800.00	0.95	1.02	0.96	1.01	800.00	64.38	68.88	64.39	69.09
1000.00	0.95	1.03	0.96	1.01	1000.00	63.54	67.39	63.65	67.62
1200.00	0.97	1.06	0.99	1.04	1200.00	62.41	65.99	62.49	66.39
1400.00	1.02	1.11	1.03	1.09	1400.00	61.43	64.97	61.62	65.24
1600.00	1.05	1.14	1.06	1.12	1600.00	60.31	63.85	60.88	64.16
1800.00	1.08	1.16	1.09	1.14	1800.00	59.28	62.43	60.34	63.12
2000.00	1.12	1.19	1.13	1.17	2000.00	59.11	61.63	58.95	61.30
2200.00	1.15	1.21	1.16	1.19	2200.00	58.70	60.55	59.02	60.92
2400.00	1.17	1.24	1.18	1.22	2400.00	58.53	59.48	58.86	60.00
2600.00	1.19	1.28	1.20	1.25	2600.00	58.33	58.60	58.61	59.05
2800.00	1.21	1.32	1.22	1.29	2800.00	58.46	57.96	58.55	57.67
3000.00	1.25	1.35	1.26	1.33	3000.00	58.72	57.58	59.15	57.41
3200.00	1.27	1.36	1.28	1.33	3200.00	58.91	56.94	59.50	57.04
3400.00	1.29	1.36	1.30	1.33	3400.00	59.39	56.28	59.86	56.49
3600.00	1.32	1.38	1.32	1.35	3600.00	59.90	55.04	60.65	55.75
3800.00	1.34	1.41	1.35	1.38	3800.00	60.07	53.32	61.87	54.80
4000.00	1.36	1.44	1.37	1.42	4000.00	61.93	53.49	63.16	54.12
4200.00	1.38	1.49	1.39	1.47	4200.00	62.29	53.68	63.01	53.84
4400.00	1.39	1.52	1.41	1.50	4400.00	60.21	53.73	60.26	53.79
4600.00	1.40	1.54	1.42	1.52	4600.00	57.41	53.76	57.86	53.62
4800.00	1.42	1.55	1.43	1.52	4800.00	54.82	53.91	55.29	53.80
5000.00	1.43	1.56	1.44	1.54	5000.00	52.42	54.31	53.24	54.02
5200.00	1.45	1.60	1.46	1.58	5200.00	50.01	54.91	50.86	54.23
5400.00	1.47	1.66	1.48	1.62	5400.00	47.65	55.07	48.08	54.29
5600.00	1.50	1.71	1.49	1.67	5600.00	45.36	54.52	45.32	53.57
5800.00	1.55	1.76	1.53	1.71	5800.00	43.43	52.90	42.20	51.22
5950.00	1.60	1.78	1.60	1.74	5950.00	42.60	51.57	39.75	48.71
6000.00	1.62	1.80	1.63	1.76	6000.00	42.45	51.07	39.13	47.98
6050.00	1.64	1.81	1.65	1.77	6050.00	42.39	50.73	38.72	47.48
6200.00	1.69	1.85	1.70	1.81	6200.00	42.32	49.65	38.96	47.26
6400.00	1.77	1.93	1.73	1.86	6400.00	42.23	48.46	40.59	48.13
6600.00	1.88	2.06	1.80	1.96	6600.00	41.85	47.11	41.58	48.21
6800.00	2.02	2.20	1.92	2.07	6800.00	41.26	45.24	41.94	47.46

RF Switch SPDT

ZFSWA2-63DR+

Typical Performance Data

RF (MHz)	VSWR (:1)								RF (MHz)	VSWR (:1)			
	VDD=+3V				VDD=+5V					VDD=+3V		VDD=+5V	
	RF COM (ON1)	RF COM (ON2)	RF1 (ON)	RF2 (ON)	RF COM (ON1)	RF COM (ON2)	RF1 (ON)	RF2 (ON)		RF1 (OFF)	RF2 (OFF)	RF1 (OFF)	RF2 (OFF)
100.00	1.17	1.15	1.16	1.14	1.18	1.16	1.17	1.15	100.00	5.11	5.00	5.05	4.98
200.00	1.17	1.14	1.16	1.14	1.17	1.15	1.17	1.14	200.00	2.53	2.52	2.53	2.52
300.00	1.17	1.14	1.16	1.13	1.18	1.14	1.17	1.14	300.00	1.97	1.97	1.98	1.99
400.00	1.17	1.13	1.16	1.13	1.18	1.14	1.17	1.14	400.00	1.75	1.76	1.77	1.78
450.00	1.17	1.13	1.16	1.13	1.18	1.14	1.17	1.14	450.00	1.68	1.69	1.70	1.72
500.00	1.17	1.13	1.16	1.13	1.18	1.14	1.17	1.13	500.00	1.63	1.65	1.65	1.67
550.00	1.17	1.13	1.16	1.12	1.18	1.14	1.17	1.13	550.00	1.60	1.61	1.62	1.64
600.00	1.17	1.13	1.16	1.12	1.18	1.14	1.17	1.13	600.00	1.57	1.58	1.59	1.61
800.00	1.18	1.15	1.15	1.12	1.18	1.15	1.16	1.13	800.00	1.50	1.51	1.53	1.54
1000.00	1.18	1.16	1.13	1.11	1.18	1.17	1.14	1.12	1000.00	1.46	1.48	1.49	1.51
1200.00	1.18	1.18	1.12	1.10	1.18	1.18	1.12	1.11	1200.00	1.44	1.45	1.47	1.48
1400.00	1.19	1.19	1.11	1.09	1.19	1.18	1.11	1.09	1400.00	1.43	1.43	1.46	1.47
1600.00	1.20	1.19	1.09	1.07	1.20	1.19	1.10	1.07	1600.00	1.42	1.42	1.45	1.45
1800.00	1.22	1.21	1.08	1.06	1.22	1.21	1.09	1.06	1800.00	1.42	1.41	1.45	1.45
2000.00	1.24	1.24	1.08	1.06	1.23	1.23	1.07	1.06	2000.00	1.42	1.41	1.45	1.45
2200.00	1.24	1.27	1.06	1.07	1.24	1.26	1.06	1.06	2200.00	1.43	1.42	1.46	1.45
2400.00	1.25	1.29	1.05	1.07	1.25	1.28	1.04	1.05	2400.00	1.44	1.42	1.47	1.45
2600.00	1.26	1.29	1.03	1.05	1.26	1.29	1.04	1.03	2600.00	1.45	1.43	1.48	1.46
2800.00	1.27	1.28	1.03	1.02	1.26	1.28	1.05	1.01	2800.00	1.46	1.44	1.49	1.47
3000.00	1.27	1.27	1.05	1.01	1.28	1.27	1.08	1.03	3000.00	1.47	1.45	1.50	1.48
3200.00	1.28	1.25	1.09	1.03	1.29	1.26	1.12	1.04	3200.00	1.47	1.46	1.51	1.49
3400.00	1.30	1.26	1.13	1.05	1.31	1.26	1.15	1.07	3400.00	1.47	1.47	1.51	1.50
3600.00	1.31	1.26	1.16	1.07	1.33	1.27	1.20	1.10	3600.00	1.46	1.48	1.50	1.52
3800.00	1.33	1.26	1.19	1.11	1.35	1.27	1.23	1.15	3800.00	1.45	1.49	1.50	1.53
4000.00	1.34	1.26	1.22	1.16	1.36	1.28	1.26	1.20	4000.00	1.44	1.49	1.49	1.54
4200.00	1.36	1.25	1.24	1.21	1.38	1.27	1.28	1.25	4200.00	1.43	1.50	1.47	1.55
4400.00	1.36	1.24	1.24	1.25	1.39	1.27	1.29	1.29	4400.00	1.41	1.51	1.46	1.56
4600.00	1.35	1.24	1.24	1.27	1.39	1.28	1.29	1.30	4600.00	1.40	1.53	1.45	1.57
4800.00	1.35	1.25	1.24	1.28	1.39	1.29	1.29	1.32	4800.00	1.39	1.53	1.44	1.58
5000.00	1.35	1.29	1.23	1.30	1.38	1.32	1.28	1.35	5000.00	1.38	1.54	1.43	1.60
5200.00	1.34	1.31	1.22	1.33	1.37	1.35	1.27	1.38	5200.00	1.38	1.55	1.42	1.61
5400.00	1.34	1.32	1.20	1.35	1.36	1.35	1.25	1.42	5400.00	1.37	1.55	1.42	1.62
5600.00	1.33	1.31	1.19	1.36	1.36	1.34	1.25	1.43	5600.00	1.37	1.56	1.43	1.62
5800.00	1.35	1.32	1.19	1.36	1.36	1.34	1.24	1.41	5800.00	1.36	1.56	1.43	1.63
5950.00	1.37	1.35	1.19	1.35	1.36	1.35	1.24	1.40	5950.00	1.36	1.56	1.42	1.62
6000.00	1.39	1.38	1.20	1.36	1.37	1.37	1.24	1.39	6000.00	1.35	1.56	1.42	1.63
6050.00	1.39	1.39	1.20	1.36	1.37	1.38	1.24	1.39	6050.00	1.35	1.55	1.41	1.62
6200.00	1.43	1.46	1.22	1.38	1.39	1.44	1.26	1.39	6200.00	1.35	1.56	1.40	1.62
6400.00	1.51	1.57	1.27	1.43	1.46	1.54	1.28	1.43	6400.00	1.34	1.54	1.39	1.62
6600.00	1.61	1.69	1.34	1.51	1.56	1.65	1.33	1.50	6600.00	1.34	1.54	1.39	1.61
6800.00	1.74	1.82	1.43	1.63	1.68	1.76	1.41	1.61	6800.00	1.34	1.52	1.39	1.59

RF Switch SPDT

ZFSWA2-63DR+

Typical Performance Data

RF (MHz)	INPUT IP3				RF (MHz)	INPUT POWER @ 1dB COMPRESSION	
	VDD=+3V (dBm)		VDD =+5V (dBm)			VDD=+3V (dBm)	VDD =+5V (dBm)
	RF COM-RF1	RF COM-RF2	RF COM-RF1	RF COM-RF2		Pin	Pin
500.00	48.31	48.44	51.09	52.07	500.00	23.96	30.61
550.00	47.68	47.89	50.11	51.10	600.00	23.87	30.60
600.00	47.90	48.19	50.34	51.35	700.00	23.73	30.52
650.00	48.50	48.80	51.18	52.39	800.00	23.78	30.45
700.00	49.00	49.44	51.06	52.09	900.00	23.57	30.34
750.00	48.30	48.59	50.48	51.59	1000.00	23.41	30.20
800.00	46.96	47.26	49.21	50.01	1100.00	23.81	30.31
850.00	46.26	46.60	48.80	49.28	1200.00	23.76	30.33
900.00	46.38	46.65	49.09	49.57	1300.00	23.88	30.43
950.00	46.22	46.57	49.39	50.23	1400.00	24.03	30.43
1000.00	47.01	47.71	50.54	51.48	1500.00	24.24	30.64
1250.00	45.16	45.75	48.62	49.35	1600.00	24.23	30.67
1500.00	46.04	46.37	49.04	49.61	1700.00	24.46	30.79
1750.00	45.22	45.78	48.69	49.15	1800.00	24.35	30.60
2000.00	43.41	44.05	46.53	47.23	1900.00	24.30	30.48
2250.00	43.00	43.88	46.43	47.21	2000.00	24.29	30.62
2500.00	41.60	42.73	45.28	46.29			
2750.00	42.22	42.86	45.72	46.54			
3000.00	42.10	42.79	45.65	46.61			
3250.00	40.72	41.34	44.19	45.24			
3500.00	40.91	41.27	44.62	45.61			
3750.00	41.21	40.94	45.35	45.62			
4000.00	40.58	39.35	44.60	43.72			
4250.00	40.61	40.00	44.58	44.15			
4500.00	39.55	38.99	43.36	43.13			
4750.00	38.62	38.58	42.49	42.76			
5000.00	39.17	39.38	43.01	43.36			
5250.00	38.69	38.86	43.10	43.11			
5500.00	37.95	37.69	42.12	41.84			
5750.00	37.84	37.60	41.68	41.62			
6000.00	36.56	36.50	41.02	41.21			

At VDD =+5V and VCTL = 0/5 V		
Rep Rate (MHz)	IDD (micro A)	
	Min	Max
0.00	3.00	18.30
1.00	87.70	89.80
5.00	408.20	413.10
10.00	772.00	786.00

RF Switch SPDT

ZFSWA2-63DR+

Typical Performance Data

RF (MHz)	INSERTION LOSS @ VDD=+5V OVER TEMPERATURE						RF (MHz)	ISOLATION @ VDD=+5V OVER TEMPERATURE					
	RF COM-RF1 (dB)			RF COM-RF2 (dB)				RF COM-RF1 (dB)			RF COM-RF2 (dB)		
	-55°C	+25°C	+100°C	-55°C	+25°C	+100°C		-55°C	+25°C	+100°C	-55°C	+25°C	+100°C
100.00	0.58	0.75	0.87	0.72	0.86	0.97	100.00	58.83	59.55	60.28	76.79	76.49	76.06
200.00	0.60	0.78	0.91	0.73	0.89	1.01	200.00	59.37	60.68	61.99	73.19	73.48	73.62
300.00	0.60	0.81	0.95	0.73	0.92	1.04	300.00	61.03	62.56	63.78	72.22	72.92	73.23
400.00	0.60	0.83	0.97	0.73	0.93	1.06	400.00	62.13	63.57	64.71	71.34	71.83	72.52
450.00	0.61	0.84	0.99	0.73	0.94	1.08	450.00	62.56	63.91	64.84	70.84	71.31	71.88
500.00	0.61	0.85	1.01	0.73	0.95	1.09	500.00	62.39	64.40	65.36	71.40	72.52	73.29
550.00	0.62	0.87	1.02	0.74	0.97	1.11	550.00	63.31	64.40	65.30	70.10	70.63	71.76
600.00	0.62	0.88	1.03	0.74	0.97	1.12	600.00	63.75	64.61	65.21	70.03	70.76	71.43
800.00	0.66	0.95	1.12	0.78	1.04	1.20	800.00	63.73	64.33	64.39	68.45	69.17	69.75
1000.00	0.65	0.95	1.14	0.77	1.04	1.22	1000.00	63.20	63.49	63.69	66.60	67.76	68.47
1200.00	0.64	0.97	1.17	0.76	1.07	1.26	1200.00	62.04	62.45	62.67	65.43	66.25	66.90
1400.00	0.67	1.01	1.22	0.79	1.11	1.31	1400.00	60.91	61.46	61.90	64.42	65.26	66.02
1600.00	0.69	1.04	1.26	0.80	1.14	1.35	1600.00	60.11	60.86	61.38	62.76	64.29	64.90
1800.00	0.68	1.06	1.29	0.79	1.15	1.38	1800.00	59.19	60.17	60.77	61.86	62.88	63.73
2000.00	0.69	1.09	1.33	0.80	1.18	1.41	2000.00	58.47	59.49	60.29	60.80	61.97	62.70
2200.00	0.72	1.14	1.38	0.81	1.21	1.45	2200.00	57.93	59.19	59.98	59.52	60.81	61.56
2400.00	0.72	1.16	1.42	0.82	1.24	1.50	2400.00	57.48	58.97	59.66	58.61	59.78	60.41
2600.00	0.71	1.17	1.45	0.83	1.27	1.55	2600.00	57.24	58.77	59.63	57.74	58.94	59.44
2800.00	0.71	1.20	1.49	0.83	1.30	1.60	2800.00	57.53	58.93	59.52	57.26	58.46	58.80
3000.00	0.72	1.22	1.53	0.84	1.32	1.64	3000.00	57.56	59.20	59.68	56.78	57.44	57.65
3200.00	0.73	1.24	1.56	0.84	1.34	1.67	3200.00	57.76	59.51	59.87	56.39	57.09	57.13
3400.00	0.73	1.26	1.60	0.82	1.34	1.69	3400.00	58.09	59.91	60.25	55.56	56.18	56.19
3600.00	0.75	1.29	1.64	0.82	1.36	1.71	3600.00	58.36	60.50	60.86	54.83	55.32	55.34
3800.00	0.74	1.30	1.67	0.83	1.39	1.76	3800.00	59.08	62.01	62.73	54.07	54.57	54.59
4000.00	0.75	1.33	1.71	0.86	1.43	1.81	4000.00	58.87	63.70	66.41	53.00	53.67	54.04
4200.00	0.76	1.36	1.75	0.88	1.47	1.87	4200.00	58.15	63.84	71.15	52.72	53.58	53.83
4400.00	0.75	1.36	1.76	0.89	1.49	1.90	4400.00	56.33	61.11	65.96	52.79	53.73	53.92
4600.00	0.75	1.38	1.79	0.90	1.52	1.94	4600.00	54.22	58.07	61.47	52.92	53.44	53.49
4800.00	0.74	1.39	1.81	0.89	1.53	1.96	4800.00	52.40	55.59	58.12	52.86	53.74	53.57
5000.00	0.74	1.39	1.81	0.88	1.53	1.98	5000.00	50.52	53.33	55.29	52.81	53.39	53.24
5200.00	0.74	1.40	1.84	0.93	1.58	2.03	5200.00	48.44	50.67	52.41	52.85	53.67	53.64
5400.00	0.74	1.41	1.85	0.97	1.63	2.08	5400.00	46.19	48.05	50.01	52.61	54.19	54.24
5600.00	0.76	1.44	1.90	0.99	1.66	2.13	5600.00	43.90	45.60	46.94	51.96	54.17	55.12
5800.00	0.78	1.50	1.98	1.02	1.71	2.20	5800.00	41.87	43.18	44.26	50.84	53.74	56.09
5950.00	0.80	1.53	2.01	1.00	1.73	2.25	5950.00	40.75	42.02	42.97	49.88	52.92	55.46
6000.00	0.82	1.55	2.05	1.01	1.75	2.27	6000.00	40.58	41.89	42.79	49.66	52.57	54.75
6050.00	0.84	1.58	2.08	1.03	1.78	2.31	6050.00	40.48	41.86	42.74	49.66	52.23	54.40
6200.00	0.85	1.59	2.10	1.02	1.77	2.32	6200.00	40.61	42.03	42.95	49.35	51.57	53.31
6400.00	0.88	1.67	2.22	1.06	1.85	2.45	6400.00	40.88	42.61	43.55	48.76	51.20	52.55
6600.00	0.97	1.75	2.31	1.15	1.94	2.54	6600.00	40.85	42.77	43.83	47.89	49.82	51.24
6800.00	1.07	1.88	2.44	1.26	2.06	2.66	6800.00	40.32	42.49	43.79	46.16	48.70	50.13

RF Switch SPDT

ZFSWA2-63DR+

Typical Performance Data

RF (MHz)	VSWR @ VDD=+5V OVER TEMPERATURE (:1)												RF (MHz)	VSWR @ VDD=+5V OVER TEMPERATURE (:1)					
	RF COM (ON1)			RF COM (ON2)			RF1 (ON)			RF2 (ON)				RF1 (OFF)			RF2 (OFF)		
	-55°C	+25°C	+100°C	-55°C	+25°C	+100°C	-55°C	+25°C	+100°C	-55°C	+25°C	+100°C		-55°C	+25°C	+100°C	-55°C	+25°C	+100°C
100.00	1.15	1.18	1.20	1.12	1.16	1.18	1.14	1.17	1.20	1.11	1.15	1.18	100.00	5.57	5.07	4.77	5.46	4.99	4.71
200.00	1.14	1.18	1.20	1.11	1.15	1.18	1.13	1.17	1.19	1.11	1.14	1.17	200.00	2.59	2.53	2.53	2.57	2.52	2.53
300.00	1.15	1.18	1.21	1.10	1.14	1.17	1.13	1.17	1.19	1.10	1.14	1.17	300.00	1.94	1.98	2.08	1.93	1.99	2.09
400.00	1.14	1.18	1.21	1.11	1.15	1.17	1.14	1.17	1.19	1.09	1.13	1.16	400.00	1.67	1.77	1.89	1.67	1.77	1.90
450.00	1.14	1.18	1.21	1.10	1.14	1.17	1.14	1.17	1.19	1.10	1.13	1.16	450.00	1.59	1.71	1.85	1.60	1.71	1.86
500.00	1.14	1.18	1.20	1.09	1.14	1.16	1.14	1.17	1.19	1.10	1.14	1.17	500.00	1.53	1.66	1.80	1.54	1.68	1.82
550.00	1.15	1.18	1.21	1.10	1.14	1.17	1.13	1.16	1.19	1.09	1.13	1.16	550.00	1.48	1.62	1.77	1.49	1.64	1.79
600.00	1.14	1.18	1.21	1.10	1.14	1.17	1.14	1.17	1.19	1.10	1.14	1.17	600.00	1.45	1.59	1.75	1.46	1.61	1.77
800.00	1.15	1.18	1.21	1.11	1.16	1.19	1.13	1.16	1.19	1.09	1.13	1.16	800.00	1.35	1.52	1.70	1.36	1.54	1.71
1000.00	1.14	1.17	1.20	1.12	1.17	1.20	1.11	1.14	1.17	1.08	1.12	1.15	1000.00	1.31	1.49	1.67	1.32	1.51	1.68
1200.00	1.14	1.17	1.20	1.13	1.18	1.21	1.10	1.13	1.16	1.07	1.11	1.14	1200.00	1.28	1.47	1.66	1.29	1.48	1.66
1400.00	1.15	1.18	1.21	1.15	1.19	1.21	1.08	1.11	1.14	1.05	1.09	1.12	1400.00	1.26	1.46	1.64	1.26	1.45	1.63
1600.00	1.16	1.19	1.20	1.15	1.19	1.21	1.07	1.10	1.13	1.05	1.07	1.10	1600.00	1.26	1.45	1.64	1.25	1.45	1.62
1800.00	1.18	1.20	1.22	1.17	1.21	1.23	1.06	1.08	1.11	1.04	1.05	1.08	1800.00	1.25	1.45	1.63	1.25	1.44	1.61
2000.00	1.21	1.23	1.24	1.21	1.24	1.26	1.06	1.07	1.10	1.06	1.05	1.07	2000.00	1.26	1.45	1.62	1.25	1.44	1.60
2200.00	1.21	1.23	1.25	1.23	1.26	1.28	1.04	1.06	1.08	1.06	1.06	1.07	2200.00	1.27	1.46	1.62	1.26	1.45	1.61
2400.00	1.22	1.25	1.28	1.27	1.30	1.32	1.02	1.04	1.06	1.07	1.05	1.06	2400.00	1.28	1.46	1.62	1.26	1.44	1.60
2600.00	1.21	1.25	1.28	1.25	1.29	1.32	1.02	1.04	1.05	1.05	1.04	1.05	2600.00	1.28	1.47	1.62	1.26	1.45	1.60
2800.00	1.22	1.26	1.30	1.24	1.28	1.31	1.05	1.05	1.06	1.03	1.01	1.03	2800.00	1.30	1.49	1.65	1.27	1.47	1.61
3000.00	1.23	1.27	1.31	1.22	1.26	1.30	1.09	1.08	1.07	1.03	1.03	1.02	3000.00	1.31	1.50	1.64	1.29	1.48	1.63
3200.00	1.25	1.28	1.31	1.21	1.25	1.29	1.12	1.11	1.10	1.05	1.04	1.03	3200.00	1.31	1.51	1.66	1.30	1.50	1.64
3400.00	1.27	1.30	1.32	1.22	1.25	1.29	1.17	1.16	1.14	1.08	1.08	1.06	3400.00	1.32	1.52	1.66	1.31	1.51	1.66
3600.00	1.31	1.32	1.33	1.24	1.27	1.30	1.21	1.20	1.18	1.10	1.10	1.10	3600.00	1.31	1.51	1.67	1.31	1.51	1.66
3800.00	1.31	1.32	1.34	1.23	1.25	1.27	1.24	1.24	1.24	1.13	1.15	1.15	3800.00	1.31	1.50	1.66	1.32	1.53	1.68
4000.00	1.35	1.37	1.38	1.26	1.27	1.27	1.26	1.27	1.27	1.17	1.19	1.19	4000.00	1.29	1.48	1.64	1.33	1.53	1.68
4200.00	1.37	1.38	1.40	1.27	1.27	1.28	1.28	1.29	1.30	1.22	1.24	1.25	4200.00	1.30	1.48	1.62	1.35	1.55	1.70
4400.00	1.37	1.39	1.41	1.25	1.25	1.26	1.31	1.31	1.33	1.27	1.28	1.28	4400.00	1.30	1.46	1.60	1.37	1.56	1.70
4600.00	1.35	1.39	1.41	1.25	1.26	1.26	1.32	1.31	1.32	1.31	1.30	1.30	4600.00	1.29	1.44	1.56	1.39	1.56	1.70
4800.00	1.38	1.41	1.42	1.30	1.30	1.30	1.34	1.31	1.30	1.35	1.33	1.33	4800.00	1.30	1.43	1.53	1.40	1.59	1.73
5000.00	1.35	1.36	1.39	1.30	1.30	1.31	1.31	1.28	1.26	1.34	1.33	1.34	5000.00	1.29	1.41	1.49	1.41	1.58	1.71
5200.00	1.35	1.37	1.40	1.36	1.34	1.34	1.33	1.27	1.23	1.41	1.38	1.37	5200.00	1.31	1.40	1.48	1.46	1.62	1.73
5400.00	1.32	1.34	1.36	1.35	1.33	1.32	1.32	1.27	1.21	1.43	1.40	1.37	5400.00	1.33	1.42	1.48	1.49	1.62	1.72
5600.00	1.35	1.36	1.37	1.35	1.32	1.33	1.31	1.25	1.21	1.43	1.39	1.36	5600.00	1.34	1.42	1.50	1.49	1.62	1.72
5800.00	1.38	1.39	1.39	1.39	1.36	1.36	1.30	1.24	1.18	1.46	1.41	1.37	5800.00	1.34	1.41	1.46	1.53	1.65	1.74
5950.00	1.38	1.38	1.37	1.35	1.36	1.38	1.28	1.24	1.20	1.43	1.40	1.37	5950.00	1.34	1.41	1.48	1.54	1.64	1.72
6000.00	1.40	1.39	1.37	1.38	1.38	1.40	1.29	1.25	1.21	1.44	1.40	1.36	6000.00	1.34	1.41	1.49	1.53	1.63	1.71
6050.00	1.43	1.43	1.42	1.42	1.44	1.46	1.30	1.25	1.22	1.46	1.42	1.39	6050.00	1.33	1.39	1.48	1.55	1.64	1.72
6200.00	1.46	1.40	1.38	1.46	1.45	1.47	1.31	1.25	1.24	1.43	1.39	1.37	6200.00	1.35	1.40	1.49	1.53	1.62	1.69
6400.00	1.49	1.47	1.47	1.55	1.56	1.59	1.32	1.30	1.29	1.48	1.45	1.45	6400.00	1.35	1.41	1.49	1.56	1.61	1.67
6600.00	1.61	1.57	1.55	1.70	1.67	1.67	1.40	1.37	1.37	1.54	1.53	1.56	6600.00	1.36	1.41	1.50	1.54	1.59	1.67
6800.00	1.75	1.70	1.65	1.83	1.77	1.77	1.51	1.44	1.43	1.63	1.60	1.64	6800.00	1.39	1.40	1.48	1.55	1.56	1.62