

6.1 Power Estimation Guidelines

The following information provides typical current consumption values for a variety of color depths and configurations. Current consumption is defined as ($I_{\text{COREVDD}} + I_{\text{HIOVDD}} + I_{\text{NIOVDD}}$). The following measurements are for COREVDD = 3.3V, HIOVDD = 3.3V, NIOVDD = 5.0V.

Table 6-6: Typical Current Consumption Measurements

Panel Size	Clock Input		FPSHIFT/ Clock Ratio	4 Bpp	2 Bpp	1 Bpp	Memory Activity	Power Save	Clock Grounded	COREVDD (uA)	HIOVDD (uA)	NIOVDD (uA)
	CLKI (Mhz)	Crystal (Mhz)										
160 x 64	1	—	1/4	—	—	X	—	—	—	386.3	0.0	44.8
				—	—	X	X	—	—	455.0	133.7	48.2
				—	—	X	—	X	—	22.3	0.0	0.1
				—	—	X	—	X	X	0.9	0.0	0.1
	2	—	1/4	—	X	—	—	—	—	779.0	0.8	42.5
				—	X	—	X	—	—	916.7	206.7	45.6
				—	X	—	—	X	—	43.9	0.8	0.1
				—	X	—	—	X	X	1.1	0.0	0.1
	4	—	1/4	X	—	—	—	—	—	1517.0	4.0	42.4
				X	—	—	X	—	—	1794.7	370.0	45.4
				X	—	—	—	X	—	87.1	3.9	0.1
				X	—	—	—	X	X	1.6	0.0	0.1
320 x 240	8	—	1/4	—	—	X	—	—	—	3135.7	9.3	319.1
				—	—	X	X	—	—	3629.3	490.0	350.0
				—	—	X	—	X	—	173.0	9.3	0.1
				—	—	X	—	X	X	2.4	0.0	0.1
	16	—	1/8	—	—	X	—	—	—	5411.3	22.1	318.7
				—	—	X	X	—	—	6162.7	588.7	350.0
				—	—	X	—	X	—	340.9	22.2	0.1
				—	—	X	—	X	X	2.4	0.0	0.1
	—	16	1/8	—	—	X	—	—	—	3574.7	3.1	319.0
				—	—	X	X	—	—	7327.0	564.3	350.0
				—	—	X	—	X	—	2.4	3.2	0.1
				—	—	X	—	X	X	2.4	3.3	0.1
	32	—	1/16	—	X	—	—	—	—	10014.0	46.8	206.5
				—	X	—	X	—	—	11018.3	648.3	223.2
				—	X	—	—	X	—	680.1	46.0	0.1
				—	X	—	—	X	X	2.4	0.0	0.1
60		—	1/16	—	X	—	—	—	—	18562.3	91.3	312.6
				—	X	—	X	—	—	19770.0	718.7	337.7
				—	X	—	—	X	—	1286.0	90.8	0.1
				—	X	—	—	X	X	2.4	0.0	0.1