

Pin #	Front	Pin #	Back	Pin #	Front	Pin #	Back	Pin #	Front	Pin #	Back	Pin #	Front	Pin #	Back	Pin #	Front	Pin #	Back	
1	GND	2	GND	65	SOC_TL42	66	SOC_TL43	129	GND	130	NC	191	GPIO34	192	I2C1_SCL	255	3V3	256	3V3	
3	SOC_TL0	4	SOC_TL1	67	GND	68	GND	131	NC	132	GND	193	GPIO35	194	I2C1_SDA	257	3V3	258	3V3	
5	SOC_TL2	6	SOC_TL3	69	SOC_TL44	70	SOC_TL45	133	NC	134	NC	195	NC	196	I2C0_SCL	259	3V3	260	3V3	
7	GND	8	GND	71	SOC_TL46	72	SOC_TL47	135	GND	136	NC	197	NC	198	I2C0_SDA					
9	SOC_TL4	10	SOC_TL5	73	GND	74	GND	137	NC	138	GND	199	NC	200	GND					
11	SOC_TL6	12	SOC_TL7	75	SOC_TL48	76	SOC_TL49	139	NC	140	NC	201	NC	202	SPI2_CS _n					
13	GND	14	GND	77	SOC_TL50	78	SOC_TL51	141	GND	142	NC	203	GND	204	SPI2_CLK					
15	SOC_TL8	16	SOC_TL9	79	GND	80	GND	143	NC	144	GND	205	UART2_TX	206	SPI2_MISO					
17	SOC_TL10	18	SOC_TL11	81	SOC_TL52	82	SOC_TL53		KEY				207	UART2_RX	208	SPI2_MOSI				
19	GND	20	GND	83	SOC_TL54	84	SOC_TL55	145	GPIO0	146	GND	209	UART1_TX	210	JTAG_TRST					
21	SOC_TL12	22	SOC_TL13	85	GND	86	GND	147	GND	148	GPIO1	211	UART1_RX	212	JTAG_TCK					
23	SOC_TL14	24	SOC_TL15	87	SOC_TL56	88	SOC_TL57	149	GPIO2	150	GPIO3	213	UART0_TX	214	JTAG_TDI					
25	GND	26	GND	89	SOC_TL58	90	SOC_TL59	151	GPIO4	152	GND	215	UART0_RX	216	JTAG_TDO					
27	SOC_TL16	28	SOC_TL17	91	SOC_TL60	92	SOC_TL61	153	GND	154	GPIO5	217	GND	218	JTAG_TMS					
29	SOC_TL18	30	SOC_TL19	93	SOC_TL62	94	SOC_TL63	155	GPIO6	156	GPIO7	219	QSPI0_DQ0	220	QSPI1_DQ0					
31	GND	32	GND	95	SOC_TL64	96	SOC_TL65	157	GPIO8	158	GND	221	QSPI0_DQ1	222	QSPI1_DQ1					
33	SOC_TL20	34	SOC_TL21	97	SOC_TL66	98	SOC_TL67	159	GND	160	GPIO9	223	QSPI0_DQ2	224	QSPI1_DQ2					
35	SOC_TL22	36	SOC_TL23	99	SOC_TL68	100	SOC_TL69	161	GPIO10	162	GPIO11	225	QSPI0_DQ3	226	QSPI1_DQ3					
37	GND	38	GND	101	SOC_TL70	102	GND	163	GPIO12	164	GND	227	QSPI0_CS	228	QSPI1_CS					
39	SOC_TL24	40	SOC_TL25	103	SOC_TL71	104	SOC_TL72	165	GND	166	GPIO13	229	QSPI0_SCLK	230	QSPI1_SCLK					
41	SOC_TL26	42	SOC_TL27	105	SOC_TL73	106	SOC_TL74	167	GPIO14	168	GPIO15	231	GND	232	GND					
43	GND	44	GND	107	GND	108	SOC_TL75	169	GPIO16	170	GND	233	RESET	234	BOOT					
45	SOC_TL28	46	SOC_TL29	109	SOC_TL76	110	SOC_TL77	171	GND	172	GPIO17	235	VCORE0	236	VCORE0					
47	SOC_TL30	48	SOC_TL31	111	SOC_TL78	112	SOC_TL79	173	GPIO18	174	GPIO19	237	VCORE1	238	VCORE1					
49	GND	50	GND	113	GND	114	SOC_TL80	175	GPIO20	176	GND	239	VCORE2	240	VCORE2					
51	SOC_TL32	52	SOC_TL33	115	SOC_TL81	116	SOC_TL82	177	GND	178	GPIO21	241	GND	242	GND					
53	SOC_TL34	54	SOC_TL35	117	SOC_TL83	118	SOC_TL84	179	GPIO22	180	GPIO23	243	GND	244	GND					
55	GND	56	GND	119	GND	120	SOC_TL85	181	GPIO24	182	GPIO25	245	GND	246	GND					
57	SOC_TL36	58	SOC_TL37	121	SOC_TL86	122	SOC_TL87	183	GPIO26	184	GPIO27	247	GND	248	GND					
59	SOC_TL38	60	SOC_TL39	123	SOC_TL88	124	SOC_TL89	185	GPIO28	186	GPIO29	249	GND	250	GND					
61	GND	62	GND	125	GND	126	GND	187	GPIO30	188	GPIO31	251	VIO	252	VIO					
63	SOC_TL40	64	SOC_TL41	127	NC	128	NC	189	GPIO32	190	GPIO33	253	VIO	254	VIO					

Pin #	Front	Pin #	Back	Pin #	Front	Pin #	Back	Pin #	Front	Pin #	Back	Pin #	Front	Pin #	Back	Pin #	Front	Pin #	Back
1	GND	2	GND	65	SOC_TL42	66	SOC_TL43	129	GND	130	NC	191	NC	192	I2C1_SCL	255	3V3	256	3V3
3	SOC_TL0	4	SOC_TL1	67	GND	68	GND	131	NC	132	GND	193	NC	194	I2C1_SDA	257	3V3	258	3V3
5	SOC_TL2	6	SOC_TL3	69	SOC_TL44	70	SOC_TL45	133	NC	134	NC	195	NC	196	I2C0_SCL	259	3V3	260	3V3
7	GND	8	GND	71	SOC_TL46	72	SOC_TL47	135	GND	136	NC	197	NC	198	I2C0_SDA				
9	SOC_TL4	10	SOC_TL5	73	GND	74	GND	137	NC	138	GND	199	NC	200	GND				
11	SOC_TL6	12	SOC_TL7	75	SOC_TL48	76	SOC_TL49	139	NC	140	NC	201	NC	202	SPI2_CS _n				
13	GND	14	GND	77	SOC_TL50	78	SOC_TL51	141	GND	142	NC	203	GND	204	SPI2_CLK				
15	SOC_TL8	16	SOC_TL9	79	GND	80	GND	143	NC	144	GND	205	UART2_TX	206	SPI2_MISO				
17	SOC_TL10	18	SOC_TL11	81	SOC_TL52	82	SOC_TL53		KEY			207	UART2_RX	208	SPI2_MOSI				
19	GND	20	GND	83	SOC_TL54	84	SOC_TL55	145	GPIO0	146	GND	209	UART1_TX	210	JTAG_TRST				
21	SOC_TL12	22	SOC_TL13	85	GND	86	GND	147	GND	148	GPIO1	211	UART1_RX	212	JTAG_TCK				
23	SOC_TL14	24	SOC_TL15	87	SOC_TL56	88	SOC_TL57	149	GPIO2	150	GPIO3	213	UART0_TX	214	JTAG_TDI				
25	GND	26	GND	89	SOC_TL58	90	SOC_TL59	151	NC	152	GND	215	UART0_RX	216	JTAG_TDO				
27	SOC_TL16	28	SOC_TL17	91	SOC_TL60	92	SOC_TL61	153	GND	154	NC	217	GND	218	JTAG_TMS				
29	SOC_TL18	30	SOC_TL19	93	SOC_TL62	94	SOC_TL63	155	NC	156	NC	219	QSPI0_DQ0	220	NC				
31	GND	32	GND	95	SOC_TL64	96	SOC_TL65	157	GPIO8	158	GND	221	QSPI0_DQ1	222	NC				
33	SOC_TL20	34	SOC_TL21	97	SOC_TL66	98	SOC_TL67	159	GND	160	GPIO9	223	QSPI0_DQ2	224	NC				
35	SOC_TL22	36	SOC_TL23	99	SOC_TL68	100	SOC_TL69	161	GPIO10	162	GPIO11	225	QSPI0_DQ3	226	NC				
37	GND	38	GND	101	SOC_TL70	102	GND	163	GPIO12	164	GND	227	QSPI0_CS	228	NC				
39	SOC_TL24	40	SOC_TL25	103	SOC_TL71	104	SOC_TL72	165	GND	166	GPIO13	229	QSPI0_SCLK	230	NC				
41	SOC_TL26	42	SOC_TL27	105	SOC_TL73	106	SOC_TL74	167	GPIO14	168	GPIO15	231	GND	232	GND				
43	GND	44	GND	107	GND	108	SOC_TL75	169	GPIO16	170	GND	233	RESET	234	BOOT				
45	SOC_TL28	46	SOC_TL29	109	SOC_TL76	110	SOC_TL77	171	GND	172	GPIO17	235	VCORE0	236	VCORE0				
47	SOC_TL30	48	SOC_TL31	111	SOC_TL78	112	SOC_TL79	173	GPIO18	174	GPIO19	237	VCORE0	238	VCORE0				
49	GND	50	GND	113	GND	114	SOC_TL80	175	GPIO20	176	GND	239	VCORE0	240	VCORE0				
51	SOC_TL32	52	SOC_TL33	115	SOC_TL81	116	SOC_TL82	177	GND	178	GPIO21	241	GND	242	GND				
53	SOC_TL34	54	SOC_TL35	117	SOC_TL83	118	SOC_TL84	179	GPIO22	180	GPIO23	243	GND	244	GND				
55	GND	56	GND	119	GND	120	SOC_TL85	181	GPIO24	182	GPIO25	245	GND	246	GND				
57	SOC_TL36	58	SOC_TL37	121	SOC_TL86	122	SOC_TL87	183	GPIO26	184	GPIO27	247	GND	248	GND				
59	SOC_TL38	60	SOC_TL39	123	SOC_TL88	124	SOC_TL89	185	GPIO28	186	GPIO29	249	GND	250	GND				
61	GND	62	GND	125	GND	126	GND	187	GPIO30	188	GPIO31	251	VIO	252	VIO				
63	SOC_TL40	64	SOC_TL41	127	NC	128	NC	189	NC	190	NC	253	VIO	254	VIO				

LED
BUTTON
HEADER

Pin #	SODIMM pin	FPGA pin	Pin #	SODIMM pin	FPGA pin	Pin #	SODIMM pin	FPGA pin	Pin #	SODIMM pin	FPGA pin		Name	FPGA pin
1	GND		32	GND		63	SOC_TL40	B18	94	SOC_TL63	M20		FPGA_CLK	W19
2	GND		33	SOC_TL20	L16	64	SOC_TL41	J20	95	SOC_TL64	G20		RST FPGA	AB22
3	SOC_TL0	F13	34	SOC_TL21	N19	65	SOC_TL42	A19	96	SOC_TL65	H22		Button 0	Y19
4	SOC_TL1	M13	35	SOC_TL22	K16	66	SOC_TL43	J19	97	SOC_TL66	G21		Button 1	Y21
5	SOC_TL2	E14	36	SOC_TL23	N18	67	GND		98	SOC_TL67	J21		LED 0	V18
6	SOC_TL3	L13	37	GND		68	GND		99	SOC_TL68	H20		LED 1	Y18
7	GND		38	GND		69	SOC_TL44	B20	100	SOC_TL69	J22		LED 2	P19
8	GND		39	SOC_TL24	G16	70	SOC_TL45	F20	101	SOC_TL70	H19		LED 3	U20
9	SOC_TL4	C13	40	SOC_TL25	N20	71	SOC_TL46	A20	102	GND			UART0_RX	T21
10	SOC_TL5	K13	41	SOC_TL26	F14	72	SOC_TL47	K19	103	SOC_TL71	D21		UART0_TX	U21
11	SOC_TL6	A13	42	SOC_TL27	J15	73	GND		104	SOC_TL72	K21		SDA	AA18
12	SOC_TL7	H13	43	GND		74	GND		105	SOC_TL73	C19		SCL	AB18
13	GND		44	GND		75	SOC_TL48	B21	106	SOC_TL74	N22		SoC_RST	V19
14	GND		45	SOC_TL28	G17	76	SOC_TL49	E16	107	GND				
15	SOC_TL8	A15	46	SOC_TL29	H14	77	SOC_TL50	A21	108	SOC_TL75	M18		PMOD_00_P	Y16
16	SOC_TL9	G13	47	SOC_TL30	F16	78	SOC_TL51	E17	109	SOC_TL76	C14		PMOD_00_N	AA16
17	SOC_TL10	A16	48	SOC_TL31	H15	79	GND		110	SOC_TL77	M22		PMOD_01_P	AB16
18	SOC_TL11	E13	49	GND		80	GND		111	SOC_TL78	C15		PMOD_01_N	AB17
19	GND		50	GND		81	SOC_TL52	D20	112	SOC_TL79	M21		PMOD_02_P	AA13
20	GND		51	SOC_TL32	G18	82	SOC_TL53	E18	113	GND			PMOD_02_N	AB13
21	SOC_TL12	M15	52	SOC_TL33	G15	83	SOC_TL54	B22	114	SOC_TL80	L212		PMOD_03_P	AA15
22	SOC_TL13	D14	53	SOC_TL34	B15	84	SOC_TL55	L18	115	SOC_TL81	D16		PMOD_03_N	AB15
23	SOC_TL14	L14	54	SOC_TL35	K17	85	GND		116	SOC_TL82	K22			
24	SOC_TL15	B13	55	GND		86	GND		117	SOC_TL83	D17		PMOD_10_P	N17
25	GND		56	GND		87	SOC_TL56	C22	118	SOC_TL84	B16		PMOD_10_N	P17
26	GND		57	SOC_TL36	B17	88	SOC_TL57	L19	119	GND			PMOD_11_P	P15
27	SOC_TL16	L15	58	SOC_TL37	J17	89	SOC_TL58	E22	120	SOC_TL85	F18		PMOD_11_N	R16
28	SOC_TL17	A14	59	SOC_TL38	A18	90	SOC_TL59	K18	121	SOC_TL86	C17		PMOD_12_P	N13
29	SOC_TL18	J14	60	SOC_TL39	H17	91	SOC_TL60	E19	122	SOC_TL87	D22		PMOD_12_N	N14
30	SOC_TL19	M16	61	GND		92	SOC_TL61	L20	123	SOC_TL88	C18		PMOD_13_P	P16
31	GND		62	GND		93	SOC_TL62	F19	124	SOC_TL89	D19		PMOD_13_N	R17