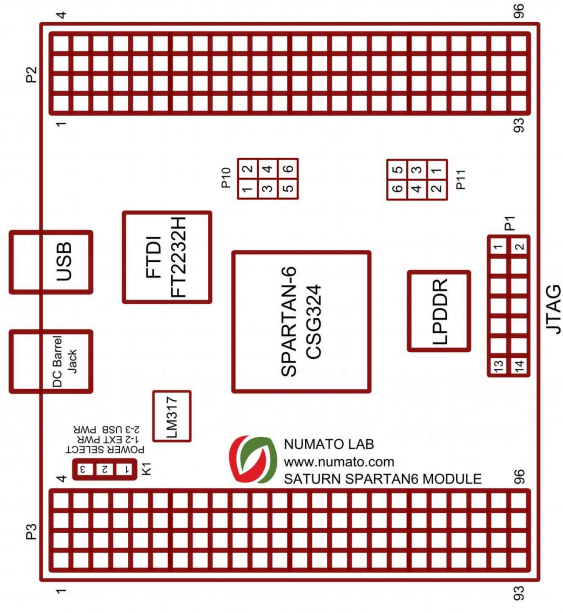


Saturn V4 GPIO Easy Reference



HEADER P3

Pin No. On The Header	Spartan-6 (CSG324) Pin No.	Pin Description	Pin No. On The Header	Spartan-6 (CSG324) Pin No.	Pin Description	Pin No. On The Header	Spartan-6 (CSG324) Pin No.	Pin Description	Pin No. On The Header	Spartan-6 (CSG324) Pin No.	Pin Description
1	GND	NA	2	3V3	NA	3	VCCIN	NA	4	GND	NA
5	G13	IO_L32N_A16_M1A9_1	6	H12	IO_L32P_A17_M1A8_1	7	K14	IO_L39N_M1ODT_1	8	J13	IO_L39P_M1A3_1
9	H16	IO_L37N_A6_M1A1_1	10	H15	IO_L37P_A7_M1A0_1	11	H14	IO_L36N_A8_M1BA1_1	12	H13	IO_L36P_A9_M1BA0_1
13	G14	IO_L30N_A20_M1A11_1	14	F14	IO_L30P_A21_M1RESET_1	15	G18	IO_L38N_A4_M1CLKN_1	16	G16	IO_L38P_A5_M1CLK_1
17	F16	IO_L1N_A24_VREF_1	18	F15	IO_L1P_A25_1	19	F18	IO_L35N_A10_M1A2_1	20	F17	IO_L35P_A11_M1A7_1
21	E18	IO_L33N_A14_M1A4_1	22	E16	IO_L33P_A15_M1A10_1	23	D18	IO_L31N_A18_M1A12_1	24	D17	IO_L31P_A19_M1CKE_1
25	C18	IO_L29N_A22_M1A14_1	26	C17	IO_L29P_A23_M1A13_1	27	A16	IO_L66N_SCP0_0	28	B16	IO_L66P_SCP1_0
29	A15	IO_L64N_SCP4_0	30	C15	IO_L64P_SCP5_0	31	C14	IO_L65N_SCP2_0	32	D14	IO_L65P_SCP3_0
33	A14	IO_L62N_VREF_0	34	B14	IO_L62P_0	35	E13	IO_L63N_SCP6_0	36	F13	IO_L63P_SCP7_0
37	A13	IO_L50N_0	38	C13	IO_L50P_0	39	E12	IO_L51N_0	40	F12	IO_L51P_0
41	C12	IO_L47N_0	42	D12	IO_L47P_0	43	A12	IO_L41N_0	44	B12	IO_L41P_0
45	E11	IO_L42N_0	46	F11	IO_L42P_0	47	C11	IO_L36N_GCLK14_0	48	D11	IO_L36P_GCLK15_0
49	GND	NA	50	GND	NA	51	GND	NA	52	GND	NA
53	F10	IO_L40N_0	54	G11	IO_L40P_0	55	A11	IO_L39N_0	56	B11	IO_L39P_0
57	A10	IO_L37N_GCLK12_0	58	C10	IO_L37P_GCLK13_0	59	F9	IO_L38N_VREF_0	60	G9	IO_L38P_0
61	C9	IO_L34N_GCLK18_0	62	D9	IO_L34P_GCLK19_0	63	A9	IO_L35N_GCLK16_0	64	B9	IO_L35P_GCLK17_0
65	F8	IO_L32N_0	66	G8	IO_L32P_0	67	E8	IO_L9N_0	68	E7	IO_L9P_0
69	C8	IO_L11N_0	70	D8	IO_L11P_0	71	A8	IO_L33N_0	72	B8	IO_L33P_0
73	E6	IO_L7N_0	74	F7	IO_L7P_0	75	A7	IO_L10N_0	76	C7	IO_L10P_0
77	A6	IO_L8N_VREF_0	78	B6	IO_L8P_0	79	C6	IO_L3N_0	80	D6	IO_L3P_0
81	A5	IO_L6N_0	82	C5	IO_L6P_0	83	A4	IO_L5N_0	84	B4	IO_L5P_0
85	A3	IO_L4N_0	86	B3	IO_L4P_0	87	A2	IO_L2N_0	88	B2	IO_L2P_0
89	GND	NA	90	GND	NA	91	GND	NA	92	GND	NA
93	3V3	NA	94	3V3	NA	95	3V3	NA	96	3V3	NA

HEADER P2

Pin No. On The Header	Spartan-6 (CSG324) Pin No.	Pin Description	Pin No. On The Header	Spartan-6 (CSG324) Pin No.	Pin Description	Pin No. On The Header	Spartan-6 (CSG324) Pin No.	Pin Description	Pin No. On The Header	Spartan-6 (CSG324) Pin No.	Pin Description
1	FTDI-26	ACBUS0	2	FTDI-27	ACBUS1	3	3V3	NA	4	GND	NA
5	FTDI-28	ACBUS2	6	FTDI-29	ACBUS3	7	K12	IO_L34P_A13_M1WE_1	8	K13	IO_L34N_A12_M1BA2_1
9	FTDI-30	ACBUS4	10	FTDI-32	ACBUS5	11	L14	IO_L61P_1	12	M13	IO_L61N_1
13	FTDI-33	ACBUS6	14	FTDI-34	ACBUS7	15	M14	IO_L53P_1	16	N14	IO_L53N_VREF_1
17	L12	IO_L40P_GCLK11_M1A5_1	18	L13	IO_L40N_GCLK10_M1A6_1	19	L15	IO_L42P_GCLK7_M1UDM_1	20	L16	IO_L42N_GCLK6_TRDY1_M1LDM_1
21	K15	IO_L41P_GCLK9_IRDY1_M1IRASN_1	22	K16	IO_L41N_GCLK8_M1CASN_1	23	N15	IO_L50P_M1UDQS_1	24	N16	IO_L50N_M1UDQSN_1
25	T17	IO_L51P_M1DQ12_1	26	T18	IO_L51N_M1DQ13_1	27	P15	IO_L74P_AWAKE_1	28	P16	IO_L74N_DOUT_BUSY_1
29	U16	IO_L2P_CMPCLK_2	30	V16	IO_L2N_CMPMOSI_2	31	U17	IO_L52P_M1DQ14_1	32	U18	IO_L52N_M1DQ15_1
33	T14	IO_L12P_D1_MISO2_2	34	V14	IO_L12N_D2_MISO3_2	35	U15	IO_L5P_2	36	V15	IO_L5N_2
37	T12	IO_L19P_2	38	V12	IO_L19N_2	39	U13	IO_L14P_D11_2	40	V13	IO_L14N_D12_2
41	R11	IO_L16P_2	42	T11	IO_L16N_VREF_2	43	M11	IO_L15P_2	44	N11	IO_L15N_2
45	GND	NA	46	GND	NA	47	GND	NA	48	GND	NA
49	GND	NA	50	GND	NA	51	GND	NA	52	GND	NA
53	N10	IO_L20P_2	54	P11	IO_L20N_2	55	U11	IO_L23P_2	56	V11	IO_L23N_2
57	R10	IO_L29P_GCLK3_2	58	T10	IO_L29N_GCLK2_2	59	M10	IO_L22P_2	60	N9	IO_L22N_2
61	T9	IO_L32P_GCLK29_2	62	V9	IO_L32N_GCLK28_2	63	R8	IO_L31P_GCLK31_D14_2	64	T8	IO_L31N_GCLK30_D15_2
65	N7	IO_L44P_2	66	P8	IO_L44N_2	67	M8	IO_L40P_2	68	N8	IO_L40N_2
69	U7	IO_L43P_2	70	V7	IO_L43N_2	71	U8	IO_L41P_2	72	V8	IO_L41N_VREF_2
73	R7	IO_L46P_2	74	T7	IO_L46N_2	75	N6	IO_L47P_2	76	P7	IO_L47N_2
77	N5	IO_L64P_D8_2	78	P6	IO_L64N_D9_2	79	T6	IO_L45P_2	80	V6	IO_L45N_2
81	R5	IO_L48P_D7_2	82	T5	IO_L48N_RDWR_B_VREF_2	83	U5	IO_L49P_D3_2	84	V5	IO_L49N_D4_2
85	R3	IO_L62P_D5_2	86	T3	IO_L62N_D6_2	87	T4	IO_L63P_2	88	V4	IO_L63N_2
89	U3	IO_L65P_INIT_B_2	90	3V3	NA	91	V2	PROGRAM_B_2	92	3V3	NA
93	GND	NA	94	GND	NA	95	GND	NA	96	GND	NA