

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	U484	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
1C			REFCLK_GXBLC1_CHTp							K20			
1C			REFCLK_GXBLC1_CHTn							K19			
1C			GXBLC1_TX_CH5n							C21			
1C			GXBLC1_TX_CH5p							C28			
1C			GXBLC1_RX_CH5n,GXBLC1_REFCLK5n							A19			
1C			GXBLC1_RX_CH5p,GXBLC1_REFCLK5p							A20			
1C			GXBLC1_TX_CH4n							G21			
1C			GXBLC1_TX_CH4p							G22			
1C			GXBLC1_RX_CH4n,GXBLC1_REFCLK4n							E21			
1C			GXBLC1_RX_CH4p,GXBLC1_REFCLK4p							E22			
1C			GXBLC1_TX_CH3n							L21			
1C			GXBLC1_TX_CH3p							L22			
1C			GXBLC1_RX_CH3n,GXBLC1_REFCLK3n							J21			
1C			GXBLC1_RX_CH3p,GXBLC1_REFCLK3p							J22			
1C			GXBLC1_TX_CH2n							R21			
1C			GXBLC1_TX_CH2p							R22			
1C			GXBLC1_RX_CH2n,GXBLC1_REFCLK2n							N21			
1C			GXBLC1_RX_CH2p,GXBLC1_REFCLK2p							N22			
1C			GXBLC1_TX_CH1n							W21			
1C			GXBLC1_TX_CH1p							W22			
1C			GXBLC1_RX_CH1n,GXBLC1_REFCLK1n							U21			
1C			GXBLC1_RX_CH1p,GXBLC1_REFCLK1p							U22			
1C			GXBLC1_TX_CH0n							AA21			
1C			GXBLC1_TX_CH0p							AA22			
1C			GXBLC1_RX_CH0n,GXBLC1_REFCLK0n							Y19			
1C			GXBLC1_RX_CH0p,GXBLC1_REFCLK0p							Z20			
1C			REFCLK_GXBLC1_CH8p							M20			
1C			REFCLK_GXBLC1_CH8n							M19			
2L	47	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_1n		No	D9	DQ0	DQ0	DQ0	DQ0
2L	46	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_1p		No	D8	DQ0	DQ0	DQ0	DQ0
2L	45	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_2n		No	D10	DQS0n0	DQ0	DQ0	DQ0
2L	44	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_2p		No	E10	DQS0	DQ0	DQ0	DQ0
2L	43	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_3n		No	F11	DQ0	DQ0	DQ0	DQ0
2L	42	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_3p		No	E11	DQ0	DQ0	DQ0	DQ0
2L	41	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_4n		No	F9	DQS01	DQS0n0/CQn0	DQ0	DQ0
2L	40	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_4p		No	E9	DQS1	DQS0/CQ0	DQ0	DQ0
2L	39	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_5n		No	E12	DQ1	DQ0	DQ0	DQ0
2L	38	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_5p		No	D12	DQ1	DQ0	DQ0	DQ0
2L	37	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_6n		No	H11	DQ1	DQ0	DQS0n0/CQn0	DQ0
2L	36	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_6p		No	G11	DQ1	DQ0	DQS0/CQ0	DQ0
2L	35	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_7n		No	C8	DQ2	DQ1	DQ0	DQ0
2L	34	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_7p		No	B9	DQ2	DQ1	DQ0	DQ0
2L	33	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_8n		No	A10	DQS2	DQ1	DQ0	DQ0
2L	32	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_8p		No	A11	DQS2	DQ1	DQ0	DQ0
2L	31	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_9n		No	C10	DQ2	DQ1	DQ0	DQ0
2L	30	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_9p		No	C11	DQ2	DQ1	DQ0	DQ0
2L	29	VREFB2LNO	IO	PLL_2L_CLKOUT1n		DIFFIO2L_10n		No	B8	DQS3	DQS0n1/CQn1	DQ0	DQ0
2L	28	VREFB2LNO	IO	PLL_2L_CLKOUT1p,PLL_2L_CLKOUT1,PLL_2L_FB1		DIFFIO2L_10p		No	A8	DQ3	DQS1/CQ1	DQ0	DQ0
2L	27	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_11n		No	A7	DQ3	DQ1	DQ0	DQ0
2L	26	VREFB2LNO	IO	RZQ_2L		DIFFIO2L_11p		No	A6	DQ3	DQ1	DQ0	DQ0
2L	25	VREFB2LNO	IO	CLK_2L_1n		DIFFIO2L_12n		No	B11	DQ3	DQ1	DQ0	DQ0
2L	24	VREFB2LNO	IO	CLK_2L_1p		DIFFIO2L_12p		No	B10	DQ3	DQ1	DQ0	DQ0
2L	23	VREFB2LNO	IO	CLK_2L_0n		DIFFIO2L_13n		No	C3	DQ4	DQ2	DQ1	DQ0
2L	22	VREFB2LNO	IO	CLK_2L_0p		DIFFIO2L_13p		No	D3	DQ4	DQ2	DQ1	DQ0
2L	21	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_14n		No	E1	DQS4	DQ2	DQ1	DQS0n0/CQn0
2L	20	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_14p		No	F1	DQ4	DQ2	DQ1	DQS0/CQ0
2L	19	VREFB2LNO	IO	PLL_2L_CLKOUT0n		DIFFIO2L_15n		No	D2	DQ4	DQ2	DQ1	DQ0
2L	18	VREFB2LNO	IO	PLL_2L_CLKOUT0p,PLL_2L_CLKOUT0,PLL_2L_FB0		DIFFIO2L_15p		No	C2	DQ4	DQ2	DQ1	DQ0
2L	17	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_16n		No	C1	DQS5	DQS2n2/CQn2	DQ1	DQ0
2L	16	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_16p		No	B1	DQ5	DQS2/CQ2	DQ1	DQ0
2L	15	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_17n		No	F2	DQ5	DQ2	DQ1	DQ0
2L	14	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_17p		No	E2	DQ5	DQ2	DQ1	DQ0
2L	13	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_18n		No	A2	DQ5	DQ2	DQS0n1/CQn1	DQ0
2L	12	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_18p		No	A1	DQ5	DQ2	DQS1/CQ1	DQ0
2L	11	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_19n		No	B3	DQ6	DQ3	DQ1	DQ0
2L	10	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_19p		No	A3	DQ6	DQ3	DQ1	DQ0
2L	9	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_20n		No	B4	DQS6	DQ3	DQ1	DQ0
2L	8	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_20p		No	A5	DQ6	DQ3	DQ1	DQ0
2L	7	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_21n		No	C7	DQ6	DQ3	DQ1	DQ0
2L	6	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_21p		No	D7	DQ6	DQ3	DQ1	DQ0
2L	5	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_22n		No	B6	DQS7	DQS3n3/CQn3	DQ1	DQ0
2L	4	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_22p		No	C6	DQ7	DQS3/CQ3	DQ1	DQ0
2L	3	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_23n		No	E7	DQ7	DQ3	DQ1	DQ0
2L	2	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_23p		No	F8	DQ7	DQ3	DQ1	DQ0
2L	1	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_24n		No	B5	DQ7	DQ3	DQ1	DQ0
2L	0	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_24p		No	C5	DQ7	DQ3	DQ1	DQ0
2K	47	VREFB2KNO	IO				LVD52K_1n	No	G15	DQ8	DQ4	DQ2	DQ1
2K	46	VREFB2KNO	IO				LVD52K_1p	No	G16	DQ8	DQ4	DQ2	DQ1
2K	45	VREFB2KNO	IO				LVD52K_2n	Yes	E15	DQS8	DQ4	DQ2	DQ1
2K	44	VREFB2KNO	IO				LVD52K_2p	Yes	D15	DQ8	DQ4	DQ2	DQ1
2K	43	VREFB2KNO	IO				LVD52K_3n	No	E16	DQ8	DQ4	DQ2	DQ1
2K	42	VREFB2KNO	IO				LVD52K_3p	No	F16	DQ8	DQ4	DQ2	DQ1
2K	41	VREFB2KNO	IO				LVD52K_4n	Yes	H16	DQS9	DQS4n4/CQn4	DQ2	DQ1
2K	40	VREFB2KNO	IO				LVD52K_4p	Yes	H15	DQS9	DQS4/CQ4	DQ2	DQ1
2K	39	VREFB2KNO	IO				LVD52K_5n	No	F14	DQ9	DQ4	DQ2	DQ1
2K	38	VREFB2KNO	IO				LVD52K_5p	No	G14	DQ9	DQ4	DQ2	DQ1
2K	37	VREFB2KNO	IO				LVD52K_6n	Yes	H13	DQ9	DQ4	DQS2n2/CQn2	DQ1
2K	36	VREFB2KNO	IO				LVD52K_6p	Yes	H12	DQ9	DQ4	DQS2/CQ2	DQ1
2K	35	VREFB2KNO	IO				LVD52K_7n	No	A16	DQ10	DQ5	DQ2	DQ1
2K	34	VREFB2KNO	IO				LVD52K_7p	No	A17	DQ10	DQ5	DQ2	DQ1
2K	33	VREFB2KNO	IO				LVD52K_8n	Yes	C17	DQS10	DQ5	DQ2	DQ1
2K	32	VREFB2KNO	IO				LVD52K_8p	Yes	D17	DQS10	DQ5	DQ2	DQ1
2K	31	VREFB2KNO	IO				LVD52K_9n	No	B16	DQ10	DQ5	DQ2	DQ1
2K	30	VREFB2KNO	IO				LVD52K_9p	No	C16	DQ10	DQ5	DQ2	DQ1
2K	29	VREFB2KNO	IO	PLL_2K_CLKOUT1n			LVD52K_10n	Yes	C18	DQS11	DQS5n5/CQn5	DQ2	DQ1
2K	28	VREFB2KNO	IO	PLL_2K_CLKOUT1p,PLL_2K_CLKOUT1,PLL_2K_FB1			LVD52K_10p	Yes	C19	DQS11	DQS5/CQ5	DQ2	DQ1
2K	27	VREFB2KNO	IO				LVD52K_11n	No	D19	DQ11	DQ5	DQ2	DQ1
2K	26	VREFB2KNO	IO				LVD52K_11p	No	E19	DQ11	DQ5	DQ2	DQ1
2K	25	VREFB2KNO	IO	RZQ_2K			LVD52K_12n	Yes	C15	DQ11	DQ5	DQ2	DQ1
2K	24	VREFB2KNO	IO	CLK_2K_1n			LVD52K_12p	Yes	B15	DQ11	DQ5	DQ2	DQ1

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	U484	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
2K	23	VREFB2K0N	IO	CLK_2K_0n			LVD2K 13n	No	K17	DQ12	DQ6	DQ3	DD1
2K	22	VREFB2K0N	IO	CLK_2K_0p			LVD2K 13p	No	J17	DQ12	DQ6	DQ3	DD1
2K	21	VREFB2K0N	IO				LVD2K 14n	Yes	E17	DQSn12	DQ6	DQ3	DQSn1/COn1
2K	20	VREFB2K0N	IO				LVD2K 14p	Yes	E18	DQSn12	DQ6	DQ3	DQSn1/COn1
2K	19	VREFB2K0N	IO	PLL_2K_CLKOUT0n	PLL_2K_CLKOUT0,PLL_2K_FB0		LVD2K 15n	No	H17	DQ12	DQ6	DQ3	DD1
2K	18	VREFB2K0N	IO	PLL_2K_CLKOUT0p	PLL_2K_CLKOUT0,PLL_2K_FB0		LVD2K 15p	No	G18	DQ12	DQ6	DQ3	DD1
2K	17	VREFB2K0N	IO				LVD2K 16n	Yes	F19	DQSn13	DQSn6/CO6	DQ3	DD1
2K	16	VREFB2K0N	IO				LVD2K 16p	Yes	G19	DQSn13	DQSn6/CO6	DQ3	DD1
2K	15	VREFB2K0N	IO				LVD2K 17n	No	F18	DQ13	DQ6	DQ3	DD1
2K	14	VREFB2K0N	IO				LVD2K 17p	No	F17	DQ13	DQ6	DQ3	DD1
2K	13	VREFB2K0N	IO				LVD2K 18n	Yes	M17	DQ13	DQ6	DQSn3/CO3	DD1
2K	12	VREFB2K0N	IO				LVD2K 18p	Yes	L17	DQ13	DQ6	DQSn3/CO3	DD1
2K	11	VREFB2K0N	IO				LVD2K 19n	No	D14	DQ14	DQ7	DQ3	DD1
2K	10	VREFB2K0N	IO				LVD2K 19p	No	E14	DQ14	DQ7	DQ3	DD1
2K	9	VREFB2K0N	IO				LVD2K 20n	Yes	B13	DQSn14	DQ7	DQ3	DD1
2K	8	VREFB2K0N	IO				LVD2K 20p	Yes	C13	DQSn14	DQ7	DQ3	DD1
2K	7	VREFB2K0N	IO				LVD2K 21n	No	A13	DQ14	DQ7	DQ3	DD1
2K	6	VREFB2K0N	IO				LVD2K 21p	No	A12	DQ14	DQ7	DQ3	DD1
2K	5	VREFB2K0N	IO				LVD2K 22n	Yes	A15	DQSn15	DQSn7/CO7	DQ3	DD1
2K	4	VREFB2K0N	IO				LVD2K 22p	Yes	B14	DQSn15	DQSn7/CO7	DQ3	DD1
2K	3	VREFB2K0N	IO				LVD2K 23n	No	D13	DQ15	DQ7	DQ3	DD1
2K	2	VREFB2K0N	IO				LVD2K 23p	No	C12	DQ15	DQ7	DQ3	DD1
2K	1	VREFB2K0N	IO				LVD2K 24n	Yes	F13	DQ15	DQ7	DQ3	DD1
2K	0	VREFB2K0N	IO				LVD2K 24p	Yes	G13	DQ15	DQ7	DQ3	DD1
2J	47	VREFB2J0N	IO				LVD2J 1n	No	Y11	DQ16	DQ8	DQ4	DQ2
2J	46	VREFB2J0N	IO				LVD2J 1p	No	W12	DQ16	DQ8	DQ4	DQ2
2J	45	VREFB2J0N	IO				LVD2J 2n	Yes	T16	DQSn16	DQ8	DQ4	DQ2
2J	44	VREFB2J0N	IO				LVD2J 2p	Yes	U16	DQSn16	DQ8	DQ4	DQ2
2J	43	VREFB2J0N	IO				LVD2J 3n	No	W12	DQ16	DQ8	DQ4	DQ2
2J	42	VREFB2J0N	IO				LVD2J 3p	No	W13	DQ16	DQ8	DQ4	DQ2
2J	41	VREFB2J0N	IO				LVD2J 4n	Yes	V12	DQSn17	DQSn8/CO8	DQ4	DQ2
2J	40	VREFB2J0N	IO				LVD2J 4p	Yes	V13	DQSn17	DQSn8/CO8	DQ4	DQ2
2J	39	VREFB2J0N	IO				LVD2J 5n	No	T14	DQ17	DQ8	DQ4	DQ2
2J	38	VREFB2J0N	IO				LVD2J 5p	No	U15	DQ17	DQ8	DQ4	DQ2
2J	37	VREFB2J0N	IO				LVD2J 6n	Yes	U13	DQ17	DQ8	DQSn4/CO4	DQ2
2J	36	VREFB2J0N	IO				LVD2J 6p	Yes	U14	DQ17	DQ8	DQSn4/CO4	DQ2
2J	35	VREFB2J0N	IO				LVD2J 7n	No	Y17	DQ18	DQ9	DQ4	DQ2
2J	34	VREFB2J0N	IO				LVD2J 7p	No	AA17	DQ18	DQ9	DQ4	DQ2
2J	33	VREFB2J0N	IO				LVD2J 8n	Yes	V17	DQSn18	DQ9	DQ4	DQ2
2J	32	VREFB2J0N	IO				LVD2J 8p	Yes	W17	DQSn18	DQ9	DQ4	DQ2
2J	31	VREFB2J0N	IO				LVD2J 9n	No	V16	DQ18	DQ9	DQ4	DQ2
2J	30	VREFB2J0N	IO				LVD2J 9p	No	V15	DQ18	DQ9	DQ4	DQ2
2J	29	VREFB2J0N	IO	PLL_2J_CLKOUT1n	PLL_2J_CLKOUT1,PLL_2J_FB1		LVD2J 10n	Yes	Y16	DQSn19	DQSn9/CO9	DQ4	DQ2
2J	28	VREFB2J0N	IO	PLL_2J_CLKOUT1p	PLL_2J_CLKOUT1,PLL_2J_FB1		LVD2J 10p	Yes	AA16	DQSn19	DQSn9/CO9	DQ4	DQ2
2J	27	VREFB2J0N	IO				LVD2J 11n	No	AB16	DQ19	DQ9	DQ4	DQ2
2J	26	VREFB2J0N	IO	RZQ_2J			LVD2J 11p	No	AB15	DQ19	DQ9	DQ4	DQ2
2J	25	VREFB2J0N	IO	CLK_2J_1n			LVD2J 12n	Yes	W15	DQ19	DQ9	DQ4	DQ2
2J	24	VREFB2J0N	IO	CLK_2J_1p			LVD2J 12p	Yes	Y15	DQ19	DQ9	DQ4	DQ2
2J	23	VREFB2J0N	IO	CLK_2J_0n			LVD2J 13n	No	AB11	DQ20	DQ10	DQ5	DQ2
2J	22	VREFB2J0N	IO	CLK_2J_0p			LVD2J 13p	No	AB10	DQ20	DQ10	DQ5	DQ2
2J	21	VREFB2J0N	IO				LVD2J 14n	Yes	AB13	DQSn20	DQ10	DQ5	DQSn2/CO2
2J	20	VREFB2J0N	IO				LVD2J 14p	Yes	AA13	DQSn20	DQ10	DQ5	DQSn2/CO2
2J	19	VREFB2J0N	IO	PLL_2J_CLKOUT0n	PLL_2J_CLKOUT0,PLL_2J_FB0		LVD2J 15n	No	W14	DQ20	DQ10	DQ5	DQ2
2J	18	VREFB2J0N	IO	PLL_2J_CLKOUT0p	PLL_2J_CLKOUT0,PLL_2J_FB0		LVD2J 15p	No	Y14	DQ20	DQ10	DQ5	DQ2
2J	17	VREFB2J0N	IO				LVD2J 16n	Yes	AA11	DQSn21	DQSn10/CO10	DQ5	DQ2
2J	16	VREFB2J0N	IO				LVD2J 16p	Yes	AA12	DQSn21	DQSn10/CO10	DQ5	DQ2
2J	15	VREFB2J0N	IO				LVD2J 17n	No	W10	DQ21	DQ10	DQ5	DQ2
2J	14	VREFB2J0N	IO				LVD2J 17p	No	Y10	DQ21	DQ10	DQ5	DQ2
2J	13	VREFB2J0N	IO				LVD2J 18n	Yes	AA14	DQ21	DQ10	DQSn5/CO5	DQ2
2J	12	VREFB2J0N	IO				LVD2J 18p	Yes	AB14	DQ21	DQ10	DQSn5/CO5	DQ2
2J	11	VREFB2J0N	IO				LVD2J 19n	No	T18	DQ22	DQ11	DQ5	DQ2
2J	10	VREFB2J0N	IO				LVD2J 19p	No	U18	DQ22	DQ11	DQ5	DQ2
2J	9	VREFB2J0N	IO				LVD2J 20n	Yes	R19	DQSn22	DQ11	DQ5	DQ2
2J	8	VREFB2J0N	IO				LVD2J 20p	Yes	R18	DQSn22	DQ11	DQ5	DQ2
2J	7	VREFB2J0N	IO				LVD2J 21n	No	U19	DQ22	DQ11	DQ5	DQ2
2J	6	VREFB2J0N	IO				LVD2J 21p	No	T19	DQ22	DQ11	DQ5	DQ2
2J	5	VREFB2J0N	IO				LVD2J 22n	Yes	N17	DQSn23	DQSn11/CO11	DQ5	DQ2
2J	4	VREFB2J0N	IO				LVD2J 22p	Yes	P17	DQSn23	DQSn11/CO11	DQ5	DQ2
2J	3	VREFB2J0N	IO				LVD2J 23n	No	V19	DQ23	DQ11	DQ5	DQ2
2J	2	VREFB2J0N	IO				LVD2J 23p	No	W18	DQ23	DQ11	DQ5	DQ2
2J	1	VREFB2J0N	IO				LVD2J 24n	Yes	T17	DQ23	DQ11	DQ5	DQ2
2A	47	VREFB2A0N	IO		DATA0		LVD2A 1n	No	V7	DQ24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	46	VREFB2A0N	IO		DATA1		LVD2A 1p	No	V6	DQ24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	45	VREFB2A0N	IO		DATA2		LVD2A 2n	Yes	Y6	DQSn24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	44	VREFB2A0N	IO		DATA3		LVD2A 2p	Yes	V7	DQSn24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	43	VREFB2A0N	IO		DATA4		LVD2A 3n	No	AA7	DQ24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	42	VREFB2A0N	IO		DATA5		LVD2A 3p	No	AA8	DQ24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	41	VREFB2A0N	IO		DATA6		LVD2A 4n	Yes	W8	DQSn25	DQSn12/CO12	DQ6	DQ3
2A	40	VREFB2A0N	IO		DATA7		LVD2A 4p	Yes	W7	DQSn25	DQSn12/CO12	DQ6	DQ3
2A	39	VREFB2A0N	IO		DATA8		LVD2A 5n	No	V8	DQ25	DQ12	DQ6	DQ3
2A	38	VREFB2A0N	IO		DATA9		LVD2A 5p	No	U8	DQ25	DQ12	DQ6	DQ3
2A	37	VREFB2A0N	IO		DATA10		LVD2A 6n	Yes	T6	DQ25	DQ12	DQSn6/CO6	DQ3
2A	36	VREFB2A0N	IO		DATA11		LVD2A 6p	Yes	U6	DQ25	DQ12	DQSn6/CO6	DQ3
2A	35	VREFB2A0N	IO		DATA12		LVD2A 7n	No	AB1	DQ26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	34	VREFB2A0N	IO		DATA13		LVD2A 7p	No	AA1	DQ26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	33	VREFB2A0N	IO		DATA14		LVD2A 8n	Yes	V2	DQSn26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	32	VREFB2A0N	IO		DATA15		LVD2A 8p	Yes	W2	DQSn26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	31	VREFB2A0N	IO		DATA16		LVD2A 9n	No	T1	DQ26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	30	VREFB2A0N	IO		DATA17		LVD2A 9p	No	R1	DQ26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	29	VREFB2A0N	IO	PLL_2A_CLKOUT1n	PLL_2A_CLKOUT1,PLL_2A_FB1		LVD2A 10n	Yes	Y1	DQSn27	DQSn13/CO13	DQ6	DQ3
2A	28	VREFB2A0N	IO	PLL_2A_CLKOUT1p	PLL_2A_CLKOUT1,PLL_2A_FB1		LVD2A 10p	Yes	V2	DQSn27	DQSn13/CO13	DQ6	DQ3
2A	27	VREFB2A0N	IO		DATA18		LVD2A 11n	No	AA2	DQ27	DQ13	DQ6	DQ3
2A	26	VREFB2A0N	IO		DATA19		LVD2A 11p	No	V1	DQ27	DQ13	DQ6	DQ3
2A	25	VREFB2A0N	IO	CLK_2A_1n			LVD2A 12n	Yes	U1	DQ27	DQ13	DQ6	DQ3
2A	24	VREFB2A0N	IO	CLK_2A_1p			LVD2A 12p	Yes	U1	DQ27	DQ13	DQ6	DQ3
2A	23	VREFB2A0N	IO	CLK_2A_0n			LVD2A 13n	No	V3	DQ28	DQ14	DQ7	DQ3
2A	22	VREFB2A0N	IO	CLK_2A_0p			LVD2A 13p	No	U3	DQ28	DQ14	DQ7	DQ3
2A	21	VREFB2A0N	IO				LVD2A 14n	Yes	AA4	DQSn28	DQ14	DQ7	DQSn3/CO3
2A	20	VREFB2A0N	IO				LVD2A 14p	Yes	AB3	DQSn28	DQ14	DQ7	DQSn3/CO3
2A	19	VREFB2A0N	IO	PLL_2A_CLKOUT0n			LVD2A 15n	No	W3	DQ28	DQ14	DQ7	DQ3

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	U484	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
2A	18	VREFB2AN0	IO	PLL_2A_CLKOUT0p,PLL_2A_CLKOUT0,PLL_2A_FB0	DATA27		LVDS2A_15p	No	W4	DQ28	DQ14	DQ7	DQ3
2A	17	VREFB2AN0	IO		DATA28		LVDS2A_16n	Yes	Y5	DQSn29	DQSn14/CQn14	DQ7	DQ3
2A	16	VREFB2AN0	IO		DATA29		LVDS2A_16p	Yes	Y4	DQ329	DQS14/CQ14	DQ7	DQ3
2A	15	VREFB2AN0	IO		DATA30		LVDS2A_17n	No	AB4	DQ29	DQ14	DQ7	DQ3
2A	14	VREFB2AN0	IO		DATA31		LVDS2A_17p	No	AB5	DQ29	DQ14	DQ7	DQ3
2A	13	VREFB2AN0	IO		CLKUSR		LVDS2A_18n	Yes	AA6	DQ29	DQ14	DQSn7/CQn7	DQ3
2A	12	VREFB2AN0	IO		PR_REQUEST		LVDS2A_18p	Yes	AB6	DQ29	DQ14	DQS7/CQ7	DQ3
2A	11	VREFB2AN0	IO		PR_READY		LVDS2A_19n	No	AB9	DQ30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	10	VREFB2AN0	IO		nPERSTL0		LVDS2A_19p	No	AB8	DQ30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	9	VREFB2AN0	IO		PR_DONE		LVDS2A_20n	Yes	Y9	DQSn30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	7	VREFB2AN0	IO		PR_ERROR		LVDS2A_21n	No	V11	DQ30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	5	VREFB2AN0	IO		CvP_CONFDONE		LVDS2A_22n	Yes	T12	DQSn31	DQSn15/CQn15	DQ7	DQ3
2A	3	VREFB2AN0	IO		INIT_DONE		LVDS2A_23n	No	R10	DQ31	DQ15	DQ7	DQ3
2A	2	VREFB2AN0	IO		DEV_OE		LVDS2A_23p	No	T11	DQ31	DQ15	DQ7	DQ3
2A	1	VREFB2AN0	IO		CRC_ERROR		LVDS2A_24n	Yes	V10	DQ31	DQ15	DQ7	DQ3
2A	0	VREFB2AN0	IO		DEV_CLRn		LVDS2A_24p	Yes	W9	DQ31	DQ15	DQ7	DQ3
CSS			GND		TDO				U4				
CSS			TDO		TMS				M5				
CSS			TMS		TRST				L3				
CSS			TRST		TCK				L4				
CSS			TCK		TDI				P5				
CSS			TDI		MSEL0				M4				
CSS			MSEL0		MSEL1				P3				
CSS			MSEL1		MSEL2				N3				
CSS			MSEL2		nD_PULLUP				N5				
CSS			nD_PULLUP		nSTATUS				T3				
CSS			nSTATUS		CONF_DONE				L1				
CSS			CONF_DONE		GND				M1				
CSS			GND		nCONFIG				M3				
CSS			nCONFIG		nCE				U5				
CSS			nCE		nCS00				R5				
CSS			nCS00		nCS01				W9				
CSS			nCS01		nCS02				N1				
CSS			nCS02		AS_DATA0,ASDO				L2				
CSS			AS_DATA0,ASDO		AS_DATA1				R2				
CSS			AS_DATA1		AS_DATA2				N2				
CSS			AS_DATA2		AS_DATA3				P2				
CSS			AS_DATA3		DCLK				V5				
CSS			DCLK		ADCGND				T2				
			ADCGND		GND				F4				
			GND		GND				G10				
			GND		GND				G9				
			GND		GND				J10				
			GND		GND				J9				
			GND		GND				K10				
			GND		GND				K11				
			GND		GND				K9				
			GND		GND				H10				
			GND		GND				A14				
			GND		GND				A18				
			GND		GND				A21				
			GND		GND				A4				
			GND		GND				A9				
			GND		GND				AA10				
			GND		GND				AA15				
			GND		GND				AA18				
			GND		GND				AA19				
			GND		GND				AA20				
			GND		GND				AA5				
			GND		GND				AB12				
			GND		GND				AB2				
			GND		GND				AB20				
			GND		GND				AB21				
			GND		GND				AB22				
			GND		GND				AB7				
			GND		GND				B12				
			GND		GND				B17				
			GND		GND				B18				
			GND		GND				B19				
			GND		GND				B2				
			GND		GND				B20				
			GND		GND				B21				
			GND		GND				B22				
			GND		GND				B7				
			GND		GND				C14				
			GND		GND				C20				
			GND		GND				C4				
			GND		GND				D1				
			GND		GND				D18				
			GND		GND				D20				
			GND		GND				D21				
			GND		GND				D22				
			GND		GND				D6				
			GND		GND				E13				
			GND		GND				E20				
			GND		GND				E3				
			GND		GND				E8				
			GND		GND				F20				
			GND		GND				F21				
			GND		GND				F22				
			GND		GND				F5				
			GND		GND				G12				
			GND		GND				G17				
			GND		GND				G20				
			GND		GND				G7				
			GND		GND				H18				
			GND		GND				H19				
			GND		GND				H20				
			GND		GND				H21				

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	U484	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
			GND						H22				
			GND						H4				
			GND						H9				
			GND						J11				
			GND						J16				
			GND						J18				
			GND						J6				
			GND						K13				
			GND						K18				
			GND						K21				
			GND						K22				
			GND						K8				
			GND						L10				
			GND						L15				
			GND						L18				
			GND						L20				
			GND						L5				
			GND						M12				
			GND						M18				
			GND						M2				
			GND						M21				
			GND						M22				
			GND						M7				
			GND						N14				
			GND						N18				
			GND						N4				
			GND						N9				
			GND						P1				
			GND						P11				
			GND						P16				
			GND						P18				
			GND						P19				
			GND						P20				
			GND						P21				
			GND						P22				
			GND						P6				
			GND						R13				
			GND						R20				
			GND						R3				
			GND						R8				
			GND						T10				
			GND						T20				
			GND						T21				
			GND						T22				
			GND						T5				
			GND						U17				
			GND						U2				
			GND						U20				
			GND						U7				
			GND						V20				
			GND						V21				
			GND						V22				
			GND						V4				
			GND						W1				
			GND						W11				
			GND						W16				
			GND						W18				
			GND						W19				
			GND						W20				
			GND						Y13				
			GND						Y18				
			GND						Y21				
			GND						Y22				
			GND						Y3				
			GND						J1				
			GND						K2				
			GND						K3				
			GND						H2				
			GNDSENSE						M9				
			VCC						J12				
			VCC						J15				
			VCC						K15				
			VCC						K16				
			VCC						K6				
			VCC						L11				
			VCC						L12				
			VCC						L13				
			VCC						L14				
			VCC						L16				
			VCC						L6				
			VCC						L7				
			VCC						L8				
			VCC						L9				
			VCC						M10				
			VCC						M14				
			VCC						M15				
			VCC						M16				
			VCC						M6				
			VCC						N10				
			VCC						N11				
			VCC						N12				
			VCC						N13				
			VCC						N16				
			VCC						N6				
			VCC						N7				
			VCC						P10				
			VCC						P13				
			VCC						P15				
			VCC						P7				
			VCC						P8				

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	U484	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
			VCC						P9				
			VCC						R11				
			VCC						R12				
			VCC						R15				
			VCC						R16				
			VCC						R6				
			VCC						R7				
			VCCPT						J14				
			VCCPT						J8				
			VCCPT						R14				
			VCCPT						R9				
			DNU						AB17				
			DNU						AB18				
			DNU						R4				
			DNU						T4				
			DNU						P4				
			VCCPGM						T9				
			VCCPGM						U9				
			TEMPDIODEn						E4				
			TEMPDIODEp						E5				
			VCCBAT						T8				
			VCCA_PLL						M11				
			VCCA_PLL						M13				
			VCCIO2A						V9				
			VCCIO2A						W6				
			VCCIO2A						T9				
			VCCIO2J						T15				
			VCCIO2J						U12				
			VCCIO2J						V14				
			VCCIO2K						D16				
			VCCIO2K						F15				
			VCCIO2K						H14				
			VCCIO2L						C9				
			VCCIO2L						D11				
			VCCIO2L						F10				
2A		VREFB2A0	VREFB2A0						T7				
2J		VREFB2J0	VREFB2J0						T13				
2K		VREFB2K0	VREFB2K0						J15				
2L		VREFB2L0	VREFB2L0						F12				
		VREFN_ADC							F3				
		VREFP_ADC							G3				
		NC							K5				
		NC							J7				
		NC							K7				
		NC							G4				
		NC							J5				
		NC							F6				
		NC							J4				
		NC							K4				
		NC							J3				
		NC							H5				
		NC							G8				
		NC							H7				
		NC							H3				
		NC							G5				
		NC							H6				
		NC							H8				
		NC							G6				
		NC							AA3				
		NC							AA9				
		NC							U10				
		NC							U11				
		NC							J2				
		NC							K1				
		NC							G1				
		NC							H1				
		VCCB_GXBL							L19				
		VCCR_GXBL1C							J19				
		VCCR_GXBL1C							J20				
		VCCCT_GXBL1C							N19				
		VCCCT_GXBL1C							N20				
		RREF_B1							AB19				
		RREF_T1							A22				
		VCCERAM							N15				
		VCCERAM							N8				
		VCCSENSE							M8				
		VCCP							K12				
		VCCP							K14				
		VCCP							P12				
		VCCP							P14				
		VSIGN_0							D5				
		VSIGN_1							F7				
		VSIGP_0							D4				
		VSIGP_1							E6				

Note:
 (1) For more information about pin definition and pin connection guidelines, refer to the Intel Cyclone 10 GX Device Family Pin Connection Guidelines.



Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F672	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
1D			REFCLK GXBL1D_CHTp							L22			
1D			REFCLK GXBL1D_CHTn							L21			
1D			GXBL1D_TX_CH3n							G25			
1D			GXBL1D_TX_CH3p							G26			
1D			GXBL1D_RX_CH3n,GXBL1D_REFCLK3n							F23			
1D			GXBL1D_RX_CH3p,GXBL1D_REFCLK3p							F24			
1D			GXBL1D_TX_CH2n							J25			
1D			GXBL1D_TX_CH2p							J26			
1D			GXBL1D_RX_CH2n,GXBL1D_REFCLK2n							H23			
1D			GXBL1D_RX_CH2p,GXBL1D_REFCLK2p							H24			
1D			GXBL1D_TX_CH1n							L25			
1D			GXBL1D_TX_CH1p							L26			
1D			GXBL1D_RX_CH1n,GXBL1D_REFCLK1n							K23			
1D			GXBL1D_RX_CH1p,GXBL1D_REFCLK1p							K24			
1D			GXBL1D_TX_CH0n							N25			
1D			GXBL1D_TX_CH0p							N26			
1D			GXBL1D_RX_CH0n,GXBL1D_REFCLK0n							M23			
1D			GXBL1D_RX_CH0p,GXBL1D_REFCLK0p							M24			
1D			REFCLK GXBL1D_CHBp							N22			
1D			REFCLK GXBL1D_CHBn							N21			
1C			REFCLK GXBL1C_CHTp							R22			
1C			REFCLK GXBL1C_CHTn							R21			
1C			GXBL1C_TX_CH5n							R25			
1C			GXBL1C_TX_CH5p							R26			
1C			GXBL1C_RX_CH5n,GXBL1C_REFCLK5n							P23			
1C			GXBL1C_RX_CH5p,GXBL1C_REFCLK5p							P24			
1C			GXBL1C_TX_CH4n							U25			
1C			GXBL1C_TX_CH4p							U26			
1C			GXBL1C_RX_CH4n,GXBL1C_REFCLK4n							T23			
1C			GXBL1C_RX_CH4p,GXBL1C_REFCLK4p							T24			
1C			GXBL1C_TX_CH3n							W25			
1C			GXBL1C_TX_CH3p							W26			
1C			GXBL1C_RX_CH3n,GXBL1C_REFCLK3n							V23			
1C			GXBL1C_RX_CH3p,GXBL1C_REFCLK3p							V24			
1C			GXBL1C_TX_CH2n							AA25			
1C			GXBL1C_TX_CH2p							AA26			
1C			GXBL1C_RX_CH2n,GXBL1C_REFCLK2n							Y23			
1C			GXBL1C_RX_CH2p,GXBL1C_REFCLK2p							Y24			
1C			GXBL1C_TX_CH1n							AC25			
1C			GXBL1C_TX_CH1p							AC26			
1C			GXBL1C_RX_CH1n,GXBL1C_REFCLK1n							AB23			
1C			GXBL1C_RX_CH1p,GXBL1C_REFCLK1p							AB24			
1C			GXBL1C_TX_CH0n							AE25			
1C			GXBL1C_TX_CH0p							AE26			
1C			GXBL1C_RX_CH0n,GXBL1C_REFCLK0n							AD23			
1C			GXBL1C_RX_CH0p,GXBL1C_REFCLK0p							AD24			
1C			REFCLK GXBL1C_CHBp							U22			
1C			REFCLK GXBL1C_CHBn							U21			
2L	47	VREFB2LNO				DIFFIO2L_1n		No		E5	DQ0	DQ0	DQ0
2L	46	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_1p		No		E4	DQ0	DQ0	DQ0
2L	45	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_2n		No		D5	DQS0	DQ0	DQ0
2L	44	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_2p		No		D4	DQS0	DQ0	DQ0
2L	43	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_3n		No		E7	DQ0	DQ0	DQ0
2L	42	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_3p		No		E6	DQ0	DQ0	DQ0
2L	35	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_4n		No		F4	DQS1	DQS0/CQ0	DQ0
2L	40	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_4p		No		F3	DQS1	DQS0/CQ0	DQ0
2L	39	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_5n		No		G5	DQ1	DQ0	DQ0
2L	38	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_5p		No		G4	DQ1	DQ0	DQ0
2L	37	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_6n		No		F8	DQ1	DQ0	DQS0/CQ0
2L	36	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_6p		No		F7	DQ1	DQ0	DQS0/CQ0
2L	35	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_7n		No		E9	DQ2	DQ1	DQ0
2L	34	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_7p		No		D9	DQ2	DQ1	DQ0
2L	33	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_8n		No		E11	DQS2	DQ1	DQ0
2L	32	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_8p		No		E10	DQS2	DQ1	DQ0
2L	31	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_9n		No		C8	DQ2	DQ1	DQ0
2L	30	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_9p		No		C7	DQ2	DQ1	DQ0
2L	29	VREFB2LNO	IO	PLL_2L_CLKOUT1n		DIFFIO2L_10n		No		D8	DQS3	DQS1/CQ1	DQ0
2L	28	VREFB2LNO	IO	PLL_2L_CLKOUT1p,PLL_2L_CLKOUT1,PLL_2L_FB1		DIFFIO2L_10p		No		D7	DQS3	DQS1/CQ1	DQ0
2L	27	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_11n		No		D10	DQ3	DQ1	DQ0
2L	26	VREFB2LNO	IO	RZQ_2L		DIFFIO2L_11p		No		C10	DQ3	DQ1	DQ0
2L	25	VREFB2LNO	IO	CLK_2L_1n		DIFFIO2L_12n		No		C6	DQ3	DQ1	DQ0
2L	24	VREFB2LNO	IO	CLK_2L_1p		DIFFIO2L_12p		No		C5	DQ3	DQ1	DQ0
2L	23	VREFB2LNO	IO	CLK_2L_0n		DIFFIO2L_13n		No		B6	DQ4	DQ2	DQ1
2L	22	VREFB2LNO	IO	CLK_2L_0p		DIFFIO2L_13p		No		A6	DQ4	DQ2	DQ1
2L	21	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_14n		No		B5	DQS4	DQ2	DQ1
2L	20	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_14p		No		A4	DQS4	DQ2	DQ1
2L	19	VREFB2LNO	IO	PLL_2L_CLKOUT0n		DIFFIO2L_15n		No		B8	DQ4	DQ2	DQ1
2L	18	VREFB2LNO	IO	PLL_2L_CLKOUT0p,PLL_2L_CLKOUT0,PLL_2L_FB0		DIFFIO2L_15p		No		A7	DQ4	DQ2	DQ1
2L	17	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_16n		No		B10	DQS5	DQS2/CQ2	DQ1
2L	16	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_16p		No		B9	DQS5	DQS2/CQ2	DQ1
2L	15	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_17n		No		B4	DQ5	DQ2	DQ1
2L	14	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_17p		No		B3	DQ5	DQ2	DQ1
2L	13	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_18n		No		A9	DQ5	DQ2	DQS1/CQ1
2L	12	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_18p		No		A8	DQ5	DQ2	DQS1/CQ1
2L	11	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_19n		No		D3	DQ6	DQ3	DQ1
2L	10	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_19p		No		D2	DQ6	DQ3	DQ1
2L	9	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_20n		No		C3	DQS6	DQ3	DQ1
2L	8	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_20p		No		C2	DQS6	DQ3	DQ1
2L	7	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_21n		No		C1	DQ6	DQ3	DQ1
2L	6	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_21p		No		B1	DQ6	DQ3	DQ1
2L	5	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_22n		No		A3	DQS7	DQS3/CQ3	DQ1
2L	4	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_22p		No		A2	DQS7	DQS3/CQ3	DQ1
2L	3	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_23n		No		E2	DQ7	DQ3	DQ1
2L	2	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_23p		No		E1	DQ7	DQ3	DQ1
2L	1	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_24n		No		F2	DQ7	DQ3	DQ1
2L	0	VREFB2LNO	IO			DIFFIO2L_24p		No		F1	DQ7	DQ3	DQ1
2K	47	VREFB2KNO	IO				LVS2K_1n	No		H18	DQ8	DQ4	DQ2
2K	46	VREFB2KNO	IO				LVS2K_1p	No		G18	DQ8	DQ4	DQ2



Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F672	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
2K	45	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_2n	Yes	F16	DQSn8	DQ4	DQ2	DQ1
2K	44	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_2p	Yes	E16	DQSn8	DQ4	DQ2	DQ1
2K	43	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_3n	No	F17	DQ8	DQ4	DQ2	DQ1
2K	42	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_3p	No	E17	DQ8	DQ4	DQ2	DQ1
2K	41	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_4n	Yes	G19	DQSn9	DQSn4/CQn4	DQ2	DQ1
2K	40	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_4p	Yes	G20	DQSn9	DQSn4/CQ4	DQ2	DQ1
2K	39	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_5n	No	F18	DQ9	DQ4	DQ2	DQ1
2K	38	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_5p	No	F19	DQ9	DQ4	DQ2	DQ1
2K	37	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_6n	Yes	E14	DQ9	DQ4	DQSn2/CQn2	DQ1
2K	36	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_6p	Yes	E15	DQ9	DQ4	DQSn2/CQ2	DQ1
2K	35	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_7n	No	C20	DQ10	DQ5	DQ2	DQ1
2K	34	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_7p	No	C21	DQ10	DQ5	DQ2	DQ1
2K	33	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_8n	Yes	E19	DQSn10	DQ5	DQ2	DQ1
2K	32	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_8p	Yes	D19	DQSn10	DQ5	DQ2	DQ1
2K	31	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_9n	No	D17	DQ10	DQ5	DQ2	DQ1
2K	30	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_9p	No	D18	DQ10	DQ5	DQ2	DQ1
2K	29	VREFB2KNO	IO	PLL_2K_CLKOUT1n			LVDS2K_10n	Yes	E20	DQSn11	DQSn6/CQn5	DQ2	DQ1
2K	28	VREFB2KNO	IO	PLL_2K_CLKOUT1p,PLL_2K_CLKOUT1,PLL_2K_FB1			LVDS2K_10p	Yes	D20	DQSn11	DQSn5/CQ5	DQ2	DQ1
2K	27	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_11n	No	F21	DQ11	DQ5	DQ2	DQ1
2K	26	VREFB2KNO	IO	RZQ_2K			LVDS2K_11p	No	E21	DQ11	DQ5	DQ2	DQ1
2K	25	VREFB2KNO	IO	CLK_2K_1n			LVDS2K_12n	Yes	C18	DQ11	DQ5	DQ2	DQ1
2K	24	VREFB2KNO	IO	CLK_2K_1p			LVDS2K_12p	Yes	B18	DQ11	DQ5	DQ2	DQ1
2K	23	VREFB2KNO	IO	CLK_2K_0n			LVDS2K_13n	No	C16	DQ12	DQ6	DQ3	DQ1
2K	22	VREFB2KNO	IO	CLK_2K_0p			LVDS2K_13p	No	C17	DQ12	DQ6	DQ3	DQ1
2K	21	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_14n	Yes	D14	DQSn12	DQ6	DQ3	DQSn1/CQn1
2K	20	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_14p	Yes	D15	DQSn12	DQ6	DQ3	DQSn1/CQ1
2K	19	VREFB2KNO	IO	PLL_2K_CLKOUT0n			LVDS2K_15n	No	B16	DQ12	DQ6	DQ3	DQ1
2K	18	VREFB2KNO	IO	PLL_2K_CLKOUT0p,PLL_2K_CLKOUT0,PLL_2K_FB0			LVDS2K_15p	No	A16	DQ12	DQ6	DQ3	DQ1
2K	17	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_16n	Yes	A17	DQSn13	DQSn6/CQn6	DQ3	DQ1
2K	16	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_16p	Yes	A18	DQSn13	DQSn6/CQ6	DQ3	DQ1
2K	15	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_17n	No	C15	DQ13	DQ6	DQ3	DQ1
2K	14	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_17p	No	B15	DQ13	DQ6	DQ3	DQ1
2K	13	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_18n	Yes	B19	DQ13	DQ6	DQSn3/CQn3	DQ1
2K	12	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_18p	Yes	A19	DQ13	DQ6	DQSn3/CQ3	DQ1
2K	11	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_19n	No	D13	DQ14	DQ7	DQ3	DQ1
2K	10	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_19p	No	D14	DQ14	DQ7	DQ3	DQ1
2K	9	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_20n	Yes	C13	DQSn14	DQ7	DQ3	DQ1
2K	8	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_20p	Yes	B13	DQSn14	DQ7	DQ3	DQ1
2K	7	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_21n	No	B14	DQ14	DQ7	DQ3	DQ1
2K	6	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_21p	No	A14	DQ14	DQ7	DQ3	DQ1
2K	5	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_22n	Yes	A13	DQSn15	DQSn7/CQn7	DQ3	DQ1
2K	4	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_22p	Yes	A12	DQSn15	DQSn7/CQ7	DQ3	DQ1
2K	3	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_23n	No	C12	DQ15	DQ7	DQ3	DQ1
2K	2	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_23p	No	C11	DQ15	DQ7	DQ3	DQ1
2K	1	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_24n	Yes	B11	DQ15	DQ7	DQ3	DQ1
2K	0	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_24p	Yes	A11	DQ15	DQ7	DQ3	DQ1
2J	47	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_1n	No	W18	DQ16	DQ8	DQ4	DQ2
2J	46	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_1p	No	W19	DQ16	DQ8	DQ4	DQ2
2J	45	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_2n	Yes	Y21	DQSn16	DQ8	DQ4	DQ2
2J	44	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_2p	Yes	AA21	DQSn16	DQ8	DQ4	DQ2
2J	43	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_3n	No	Y19	DQ16	DQ8	DQ4	DQ2
2J	42	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_3p	No	Y20	DQ16	DQ8	DQ4	DQ2
2J	41	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_4n	Yes	W17	DQSn17	DQSn8/CQn8	DQ4	DQ2
2J	40	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_4p	Yes	Y17	DQSn17	DQSn8/CQ8	DQ4	DQ2
2J	39	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_5n	No	AA17	DQ17	DQ8	DQ4	DQ2
2J	38	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_5p	No	AB16	DQ17	DQ8	DQ4	DQ2
2J	37	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_6n	Yes	Y16	DQ17	DQ8	DQSn4/CQn4	DQ2
2J	36	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_6p	Yes	AA16	DQ17	DQ8	DQSn4/CQ4	DQ2
2J	35	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_7n	No	AB20	DQ18	DQ9	DQ4	DQ2
2J	34	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_7p	No	AB21	DQ18	DQ9	DQ4	DQ2
2J	33	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_8n	Yes	AC20	DQSn18	DQ9	DQ4	DQ2
2J	32	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_8p	Yes	AC21	DQSn18	DQ9	DQ4	DQ2
2J	31	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_9n	No	AA18	DQ18	DQ9	DQ4	DQ2
2J	30	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_9p	No	AB18	DQ18	DQ9	DQ4	DQ2
2J	29	VREFB2JNO	IO	PLL_2J_CLKOUT1n			LVDS2J_10n	Yes	AA19	DQSn19	DQSn9/CQn9	DQ4	DQ2
2J	28	VREFB2JNO	IO	PLL_2J_CLKOUT1p,PLL_2J_CLKOUT1,PLL_2J_FB1			LVDS2J_10p	Yes	AB19	DQSn19	DQSn9/CQ9	DQ4	DQ2
2J	27	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_11n	No	AD19	DQ19	DQ9	DQ4	DQ2
2J	26	VREFB2JNO	IO	RZQ_2J			LVDS2J_11p	No	AD20	DQ19	DQ9	DQ4	DQ2
2J	25	VREFB2JNO	IO	CLK_2J_1n			LVDS2J_12n	Yes	AC18	DQ19	DQ9	DQ4	DQ2
2J	24	VREFB2JNO	IO	CLK_2J_1p			LVDS2J_12p	Yes	AD18	DQ19	DQ9	DQ4	DQ2
2J	23	VREFB2JNO	IO	CLK_2J_0n			LVDS2J_13n	No	AE19	DQ20	DQ10	DQ5	DQ2
2J	22	VREFB2JNO	IO	CLK_2J_0p			LVDS2J_13p	No	AF19	DQ20	DQ10	DQ5	DQ2
2J	21	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_14n	Yes	AB15	DQSn20	DQ10	DQ5	DQSn2/CQn2
2J	20	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_14p	Yes	AC15	DQSn20	DQ10	DQ5	DQSn2/CQ2
2J	19	VREFB2JNO	IO	PLL_2J_CLKOUT0n			LVDS2J_15n	No	AF17	DQ20	DQ10	DQ5	DQ2
2J	18	VREFB2JNO	IO	PLL_2J_CLKOUT0p,PLL_2J_CLKOUT0,PLL_2J_FB0			LVDS2J_15p	No	AF18	DQ20	DQ10	DQ5	DQ2
2J	17	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_16n	Yes	AD17	DQSn21	DQSn10/CQn10	DQ5	DQ2
2J	16	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_16p	Yes	AE17	DQSn21	DQSn10/CQ10	DQ5	DQ2
2J	15	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_17n	No	AC16	DQ21	DQ10	DQ5	DQ2
2J	14	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_17p	No	AC17	DQ21	DQ10	DQ5	DQ2
2J	13	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_18n	Yes	AE16	DQ21	DQ10	DQSn5/CQn5	DQ2
2J	12	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_18p	Yes	AF16	DQ21	DQ10	DQSn5/CQ5	DQ2
2J	11	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_19n	No	AE10	DQ22	DQ11	DQ5	DQ2
2J	10	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_19p	No	AF9	DQ22	DQ11	DQ5	DQ2
2J	9	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_20n	Yes	AF12	DQSn22	DQ11	DQ5	DQ2
2J	8	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_20p	Yes	AF11	DQSn22	DQ11	DQ5	DQ2
2J	7	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_21n	No	AE15	DQ22	DQ11	DQ5	DQ2
2J	6	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_21p	No	AE14	DQ22	DQ11	DQ5	DQ2
2J	5	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_22n	Yes	AD15	DQSn23	DQSn11/CQn11	DQ5	DQ2
2J	4	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_22p	Yes	AD14	DQSn23	DQSn11/CQ11	DQ5	DQ2
2J	3	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_23n	No	AE12	DQ23	DQ11	DQ5	DQ2
2J	2	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_23p	No	AE11	DQ23	DQ11	DQ5	DQ2
2J	1	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_24n	Yes	AF13	DQ23	DQ11	DQ5	DQ2
2J	0	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_24p	Yes	AF14	DQ23	DQ11	DQ5	DQ2
2A	47	VREFB2ANO	IO			DATA0	LVDS2A_1n	No	AE5	DQ24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	46	VREFB2ANO	IO			DATA1	LVDS2A_1p	No	AE4	DQ24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	45	VREFB2ANO	IO			DATA2	LVDS2A_2n	Yes	AD9	DQSn24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	44	VREFB2ANO	IO			DATA3	LVDS2A_2p	Yes	AE9	DQSn24	DQ12	DQ6	DQ3



Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F672	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
2A	43	VREFB2AN0	IO		DATA4		LVDS2A_3n	No	AD7	DQ24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	42	VREFB2AN0	IO		DATA5		LVDS2A_3p	No	AE7	DQ24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	41	VREFB2AN0	IO		DATA6		LVDS2A_4n	Yes	AF4	DQsn25	DQSn12/CQn12	DQ6	DQ3
2A	40	VREFB2AN0	IO		DATA7		LVDS2A_4p	Yes	AF3	DQ25	DQSn12/CQ12	DQ6	DQ3
2A	39	VREFB2AN0	IO		DATA8		LVDS2A_5n	No	AE6	DQ25	DQ12	DQ6	DQ3
2A	38	VREFB2AN0	IO		DATA9		LVDS2A_5p	No	AF6	DQ25	DQ12	DQ6	DQ3
2A	37	VREFB2AN0	IO		DATA10		LVDS2A_6n	Yes	AF8	DQ25	DQ12	DQSn6/CQn6	DQ3
2A	36	VREFB2AN0	IO		DATA11		LVDS2A_6p	Yes	AF7	DQ25	DQ12	DQSn6/CQ6	DQ3
2A	35	VREFB2AN0	IO		DATA12		LVDS2A_7n	No	AC8	DQ26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	34	VREFB2AN0	IO		DATA13		LVDS2A_7p	No	AD8	DQ26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	33	VREFB2AN0	IO		DATA14		LVDS2A_8n	Yes	AC10	DQsn26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	32	VREFB2AN0	IO		DATA15		LVDS2A_8p	Yes	AD10	DQSn26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	31	VREFB2AN0	IO		DATA16		LVDS2A_9n	No	AB6	DQ26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	30	VREFB2AN0	IO		DATA17		LVDS2A_9p	No	AB5	DQ26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	29	VREFB2AN0	IO	PLL_2A_CLKOUT1n	DATA18		LVDS2A_10n	Yes	AC7	DQSn27	DQSn13/CQn13	DQ6	DQ3
2A	28	VREFB2AN0	IO	PLL_2A_CLKOUT1p,PLL_2A_CLKOUT1,PLL_2A_FB1	DATA19		LVDS2A_10p	Yes	AC6	DQSn27	DQSn13/CQ13	DQ6	DQ3
2A	27	VREFB2AN0	IO		hCEO		LVDS2A_11n	No	AB10	DQ27	DQ13	DQ6	DQ3
2A	26	VREFB2AN0	IO	RZQ_2A			LVDS2A_11p	No	AB9	DQ27	DQ13	DQ6	DQ3
2A	25	VREFB2AN0	IO	CLK_2A_1n	DATA20		LVDS2A_12n	Yes	AC5	DQ27	DQ13	DQ6	DQ3
2A	24	VREFB2AN0	IO	CLK_2A_1p	DATA21		LVDS2A_12p	Yes	AD5	DQ27	DQ13	DQ6	DQ3
2A	23	VREFB2AN0	IO	CLK_2A_0n	DATA22		LVDS2A_13n	No	Y14	DQ28	DQ14	DQ7	DQ3
2A	22	VREFB2AN0	IO	CLK_2A_0p	DATA23		LVDS2A_13p	No	AA14	DQ28	DQ14	DQ7	DQ3
2A	21	VREFB2AN0	IO		DATA24		LVDS2A_14n	Yes	AD13	DQsn28	DQ14	DQ7	DQSn3/CQn3
2A	20	VREFB2AN0	IO		DATA25		LVDS2A_14p	Yes	AD12	DQSn28	DQ14	DQ7	DQSn3/CQ3
2A	19	VREFB2AN0	IO	PLL_2A_CLKOUT0n	DATA26		LVDS2A_15n	No	W15	DQ28	DQ14	DQ7	DQ3
2A	18	VREFB2AN0	IO	PLL_2A_CLKOUT0p,PLL_2A_CLKOUT0,PLL_2A_FB0	DATA27		LVDS2A_15p	No	Y15	DQ28	DQ14	DQ7	DQ3
2A	17	VREFB2AN0	IO		DATA28		LVDS2A_16n	Yes	AB14	DQsn29	DQSn14/CQn14	DQ7	DQ3
2A	16	VREFB2AN0	IO		DATA29		LVDS2A_16p	Yes	AB13	DQSn29	DQSn14/CQ14	DQ7	DQ3
2A	15	VREFB2AN0	IO		DATA30		LVDS2A_17n	No	AB11	DQ29	DQ14	DQ7	DQ3
2A	14	VREFB2AN0	IO		DATA31		LVDS2A_17p	No	AC11	DQ29	DQ14	DQ7	DQ3
2A	13	VREFB2AN0	IO		CLKUSR		LVDS2A_18n	Yes	AC13	DQ29	DQ14	DQSn7/CQn7	DQ3
2A	12	VREFB2AN0	IO		PR_REQUEST		LVDS2A_18p	Yes	AC12	DQ29	DQ14	DQSn7/CQ7	DQ3
2A	11	VREFB2AN0	IO		PR_READY		LVDS2A_19n	No	AA9	DQ30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	10	VREFB2AN0	IO		hPERSTL0		LVDS2A_19p	No	AB8	DQ30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	9	VREFB2AN0	IO		PR_DONE		LVDS2A_20n	Yes	W9	DQSn30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	8	VREFB2AN0	IO		DEV_OE		LVDS2A_20p	Yes	W8	DQSn30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	7	VREFB2AN0	IO		PR_ERROR		LVDS2A_21n	No	AA13	DQ30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	6	VREFB2AN0	IO				LVDS2A_21p	No	AA12	DQ30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	5	VREFB2AN0	IO		CVP_CONFDONE		LVDS2A_22n	Yes	AA8	DQSn31	DQSn15/CQn15	DQ7	DQ3
2A	4	VREFB2AN0	IO				LVDS2A_22p	Yes	AA7	DQSn31	DQSn15/CQ15	DQ7	DQ3
2A	3	VREFB2AN0	IO		INIT_DONE		LVDS2A_23n	No	W10	DQ31	DQ15	DQ7	DQ3
2A	2	VREFB2AN0	IO		DEV_OE		LVDS2A_23p	No	Y9	DQ31	DQ15	DQ7	DQ3
2A	1	VREFB2AN0	IO		CRC_ERROR		LVDS2A_24n	Yes	AA11	DQ31	DQ15	DQ7	DQ3
2A	0	VREFB2AN0	IO		DEV_Clrn		LVDS2A_24p	Yes	Y10	DQ31	DQ15	DQ7	DQ3
3A	47	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_1n	No	K4	DQ56	DQ28	DQ14	DQ7
3A	46	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_1p	No	J4	DQ56	DQ28	DQ14	DQ7
3A	45	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_2n	Yes	H6	DQSn56	DQ28	DQ14	DQ7
3A	44	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_2p	Yes	H5	DQSn56	DQ28	DQ14	DQ7
3A	43	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_3n	No	K5	DQ56	DQ28	DQ14	DQ7
3A	42	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_3p	No	J5	DQ56	DQ28	DQ14	DQ7
3A	41	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_4n	Yes	M4	DQSn57	DQSn28/CQn28	DQ14	DQ7
3A	40	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_4p	Yes	L4	DQSn57	DQSn28/CQ28	DQ14	DQ7
3A	39	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_5n	No	H3	DQ57	DQ28	DQ14	DQ7
3A	38	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_5p	No	G3	DQ57	DQ28	DQ14	DQ7
3A	37	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_6n	Yes	N5	DQ57	DQ28	DQSn14/CQn14	DQ7
3A	36	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_6p	Yes	M5	DQ57	DQ28	DQSn14/CQ14	DQ7
3A	35	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_7n	No	J3	DQ58	DQ29	DQ14	DQ7
3A	34	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_7p	No	H2	DQ58	DQ29	DQ14	DQ7
3A	33	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_8n	Yes	K2	DQSn58	DQ29	DQ14	DQ7
3A	32	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_8p	Yes	J2	DQSn58	DQ29	DQ14	DQ7
3A	31	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_9n	No	H1	DQ58	DQ29	DQ14	DQ7
3A	30	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_9p	No	G1	DQ58	DQ29	DQ14	DQ7
3A	29	VREFB3AN0	IO	PLL_3A_CLKOUT1n	LVDS3A_10n	Yes	L2	DQSn59	DQSn29/CQn29	DQ14	DQ7	DQ7	
3A	28	VREFB3AN0	IO	PLL_3A_CLKOUT1p,PLL_3A_CLKOUT1,PLL_3A_FB1	LVDS3A_10p	Yes	K1	DQSn59	DQSn29/CQ29	DQ14	DQ7	DQ7	
3A	27	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_11n	No	M1	DQ59	DQ29	DQ14	DQ7	DQ7	
3A	26	VREFB3AN0	IO	RZQ_3A	LVDS3A_11p	No	L1	DQ59	DQ29	DQ14	DQ7	DQ7	
3A	25	VREFB3AN0	IO	CLK_3A_1n	LVDS3A_12n	Yes	M3	DQ59	DQ29	DQ14	DQ7	DQ7	
3A	24	VREFB3AN0	IO	CLK_3A_1p	LVDS3A_12p	Yes	L3	DQ59	DQ29	DQ14	DQ7	DQ7	
3A	23	VREFB3AN0	IO	CLK_3A_0n	LVDS3A_13n	No	P5	DQ60	DQ30	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	22	VREFB3AN0	IO	CLK_3A_0p	LVDS3A_13p	No	R5	DQ60	DQ30	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	21	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_14n	Yes	T3	DQSn60	DQ30	DQ15	DQSn7/CQn7	DQ7	
3A	20	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_14p	Yes	J3	DQSn60	DQ30	DQ15	DQSn7/CQ7	DQ7	
3A	19	VREFB3AN0	IO	PLL_3A_CLKOUT0n	LVDS3A_15n	No	P4	DQ60	DQ30	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	18	VREFB3AN0	IO	PLL_3A_CLKOUT0p,PLL_3A_CLKOUT0,PLL_3A_FB0	LVDS3A_15p	No	P3	DQ60	DQ30	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	17	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_16n	Yes	N3	DQSn61	DQSn30/CQn30	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	16	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_16p	Yes	N2	DQSn61	DQSn30/CQ30	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	15	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_17n	No	U5	DQ61	DQ30	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	14	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_17p	No	U4	DQ61	DQ30	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	13	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_18n	Yes	R4	DQ61	DQ30	DQSn15/CQn15	DQ7	DQ7	
3A	12	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_18p	Yes	T4	DQ61	DQ30	DQSn15/CQ15	DQ7	DQ7	
3A	11	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_19n	No	T2	DQ62	DQ31	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	10	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_19p	No	T1	DQ62	DQ31	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	9	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_20n	Yes	U1	DQSn62	DQ31	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	8	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_20p	Yes	V1	DQSn62	DQ31	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	7	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_21n	No	P2	DQ62	DQ31	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	6	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_21p	No	N1	DQ62	DQ31	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	5	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_22n	Yes	R2	DQSn63	DQSn31/CQn31	DQ15	DQ7	DQ7	
3A	4	VREFB3AN0	IO		LVDS3A_22p	Yes	R1	DQSn63	DQSn31/CQ31	DQ15	DQ7	DQ7	
CSS			GND						AD4				
CSS			TDO		TDO				AA1				
CSS			TMS		TMS				AC1				
CSS			TRST		TRST				AA6				
CSS			TDK		TDK				Y1				
CSS			TDI		TDI				AE1				
CSS			MSEL0		MSEL0				Y2				
CSS			MSEL1		MSEL1				AA3				
CSS			MSEL2		MSEL2				AA2				
CSS			mIO_PULLUP		mIO_PULLUP				W5				

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F672	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
			GND						F22				
			GND						F25				
			GND						F26				
			GND						F5				
			GND						G12				
			GND						G17				
			GND						G2				
			GND						G21				
			GND						G22				
			GND						G23				
			GND						G24				
			GND						G7				
			GND						H14				
			GND						H19				
			GND						H22				
			GND						H25				
			GND						H26				
			GND						H4				
			GND						H9				
			GND						J1				
			GND						J11				
			GND						J16				
			GND						J20				
			GND						J21				
			GND						J22				
			GND						J23				
			GND						J24				
			GND						J6				
			GND						K13				
			GND						K18				
			GND						K25				
			GND						K26				
			GND						K3				
			GND						K8				
			GND						L10				
			GND						L15				
			GND						L20				
			GND						L23				
			GND						L24				
			GND						L5				
			GND						M12				
			GND						M17				
			GND						M2				
			GND						M20				
			GND						M25				
			GND						M26				
			GND						M7				
			GND						N14				
			GND						N19				
			GND						N20				
			GND						N23				
			GND						N24				
			GND						N4				
			GND						N9				
			GND						P1				
			GND						P11				
			GND						P16				
			GND						P25				
			GND						P26				
			GND						P6				
			GND						R13				
			GND						R18				
			GND						R20				
			GND						R23				
			GND						R24				
			GND						R8				
			GND						T10				
			GND						T15				
			GND						T20				
			GND						T25				
			GND						T26				
			GND						U12				
			GND						U17				
			GND						U20				
			GND						U23				
			GND						U24				
			GND						U7				
			GND						V14				
			GND						V19				
			GND						V20				
			GND						V21				
			GND						V22				
			GND						V25				
			GND						V26				
			GND						V4				
			GND						V9				
			GND						W1				
			GND						W11				
			GND						W21				
			GND						W22				
			GND						W23				
			GND						W24				
			GND						W6				
			GND						Y22				
			GND						Y25				
			GND						Y26				
			GND						Y3				
			GND						Y8				



Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F672	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
			GND						B23				
			GND						B24				
			GND						D23				
			GND						D24				
			GNDSENSE						R10				
			VCC						K10				
			VCC						K15				
			VCC						K16				
			VCC						K17				
			VCC						K9				
			VCC						L13				
			VCC						L14				
			VCC						L17				
			VCC						L18				
			VCC						L8				
			VCC						L9				
			VCC						M10				
			VCC						M13				
			VCC						M14				
			VCC						M16				
			VCC						M8				
			VCC						N10				
			VCC						N12				
			VCC						N15				
			VCC						N16				
			VCC						N17				
			VCC						N18				
			VCC						N8				
			VCC						P12				
			VCC						P13				
			VCC						P14				
			VCC						P17				
			VCC						P18				
			VCC						P8				
			VCC						P9				
			VCC						R14				
			VCC						R15				
			VCC						R17				
			VCC						T12				
			VCC						T13				
			VCC						T14				
			VCC						T17				
			VCC						T18				
			VCC						T8				
			VCC						T9				
			VCC						U10				
			VCC						U11				
			VCC						U13				
			VCC						U14				
			VCC						U15				
			VCC						U16				
			VCC						U18				
			VCC						U8				
			VCC						U9				
			VCCPT						L11				
			VCCPT						L16				
			VCCPT						T11				
			VCCPT						T16				
			DNU						AF21				
			DNU						AF22				
			DNU						W7				
			DNU						Y7				
			DNU						Y6				
			VCCPGM						V11				
			VCCPGM						V12				
			TEMPDIODEn						J8				
			TEMPDIODEp						J9				
			VCCBAT						V10				
			VCCA_PLL						N11				
			VCCA_PLL						N13				
			VCCIO2A						AA15				
			VCCIO2A						AB12				
			VCCIO2A						Y13				
			VCCIO2J						AB17				
			VCCIO2J						W16				
			VCCIO2J						Y18				
			VCCIO2K						D16				
			VCCIO2K						E18				
			VCCIO2K						F15				
			VCCIO2L						C9				
			VCCIO2L						D11				
			VCCIO2L						E8				
			VCCIO3A						R3				
			VCCIO3A						T5				
			VCCIO3A						U2				
2A		VREFB2AN0	VREFB2AN0						V15				
2J		VREFB2JN0	VREFB2JN0						V17				
2K		VREFB2KN0	VREFB2KN0						H17				
2L		VREFB2LN0	VREFB2LN0						E12				
3A		VREFB3AN0	VREFB3AN0						R6				
		VREFN_ADC	VREFN_ADC						G6				
		VREFP_ADC	VREFP_ADC						F6				
		NC	NC						G13				
		NC	NC						G11				
		NC	NC						H10				
		NC	NC						F12				
		NC	NC						G16				
		NC	NC						F14				

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F672	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
			NC						G15				
			NC						G14				
			NC						G10				
			NC						H13				
			NC						J15				
			NC						J13				
			NC						F13				
			NC						F11				
			NC						J14				
			NC						H15				
			NC						H16				
			NC						H12				
			NC						H20				
			NC						H21				
			NC						H7				
			NC						J17				
			NC						J18				
			NC						I19				
			NC						K14				
			NC						K19				
			NC						K6				
			NC						K7				
			NC						L19				
			NC						L6				
			NC						L7				
			NC						M18				
			NC						M19				
			NC						M6				
			NC						N6				
			NC						N7				
			NC						P19				
			NC						P7				
			NC						R19				
			NC						R7				
			NC						T19				
			NC						T6				
			NC						T7				
			NC						U19				
			NC						U6				
			NC						V13				
			NC						V16				
			NC						V18				
			NC						V5				
			NC						V6				
			NC						V7				
			NC						V8				
			NC						W12				
			NC						W13				
			NC						W14				
			NC						W20				
			NC						Y11				
			NC						Y12				
			NC						C25				
			NC						C26				
			NC						E25				
			NC						E26				
			NC						V3				
			NC						V2				
			NC						W3				
			NC						W2				
			VCCX_GXBL						K20				
			VCCX_GXBL						P20				
			VCCR_GXBL1C						T21				
			VCCR_GXBL1C						T22				
			VCCR_GXBL1D						M21				
			VCCR_GXBL1D						M22				
			VCCT_GXBL1C						P21				
			VCCT_GXBL1C						P22				
			VCCT_GXBL1D						K21				
			VCCT_GXBL1D						K22				
			RREF_BL						AF23				
			RREF_TL						A21				
			VCCERAM						P10				
			VCCERAM						P15				
			VCCLENS						R11				
			VCCP						M15				
			VCCP						M9				
			VCCP						R12				
			VCCP						R16				
			VCCP						R9				
			VSIGN_0						H8				
			VSIGN_1						G9				
			VSIGP_0						G8				
			VSIGP_1						F9				

Note:
(1) For more information about pin definition and pin connection guidelines, refer to the Intel Cyclone 10 GX Device Family Pin Connection Guidelines.

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F780	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
1D			REFCLK_GXBL1D_CHTp										
1D			REFCLK_GXBL1D_CHTn										
1D			GXBL1D_TX_CH5n										
1D			GXBL1D_TX_CH5p										
1D			GXBL1D_RX_CH5n,GXBL1D_REFCLK5n										
1D			GXBL1D_RX_CH5p,GXBL1D_REFCLK5p										
1D			GXBL1D_TX_CH4n										
1D			GXBL1D_TX_CH4p										
1D			GXBL1D_RX_CH4n,GXBL1D_REFCLK4n										
1D			GXBL1D_RX_CH4p,GXBL1D_REFCLK4p										
1D			GXBL1D_TX_CH3n										
1D			GXBL1D_TX_CH3p										
1D			GXBL1D_RX_CH3n,GXBL1D_REFCLK3n										
1D			GXBL1D_RX_CH3p,GXBL1D_REFCLK3p										
1D			GXBL1D_TX_CH2n										
1D			GXBL1D_TX_CH2p										
1D			GXBL1D_RX_CH2n,GXBL1D_REFCLK2n										
1D			GXBL1D_RX_CH2p,GXBL1D_REFCLK2p										
1D			GXBL1D_TX_CH1n										
1D			GXBL1D_TX_CH1p										
1D			GXBL1D_RX_CH1n,GXBL1D_REFCLK1n										
1D			GXBL1D_RX_CH1p,GXBL1D_REFCLK1p										
1D			GXBL1D_TX_CH0n										
1D			GXBL1D_TX_CH0p										
1D			GXBL1D_RX_CH0n,GXBL1D_REFCLK0n										
1D			GXBL1D_RX_CH0p,GXBL1D_REFCLK0p										
1D			REFCLK_GXBL1D_CHBp										
1D			REFCLK_GXBL1D_CHBn										
1C			REFCLK_GXBL1C_CHTp										
1C			REFCLK_GXBL1C_CHTn										
1C			GXBL1C_TX_CH5n										
1C			GXBL1C_TX_CH5p										
1C			GXBL1C_RX_CH5n,GXBL1C_REFCLK5n										
1C			GXBL1C_RX_CH5p,GXBL1C_REFCLK5p										
1C			GXBL1C_TX_CH4n										
1C			GXBL1C_TX_CH4p										
1C			GXBL1C_RX_CH4n,GXBL1C_REFCLK4n										
1C			GXBL1C_RX_CH4p,GXBL1C_REFCLK4p										
1C			GXBL1C_TX_CH3n										
1C			GXBL1C_TX_CH3p										
1C			GXBL1C_RX_CH3n,GXBL1C_REFCLK3n										
1C			GXBL1C_RX_CH3p,GXBL1C_REFCLK3p										
1C			GXBL1C_TX_CH2n										
1C			GXBL1C_TX_CH2p										
1C			GXBL1C_RX_CH2n,GXBL1C_REFCLK2n										
1C			GXBL1C_RX_CH2p,GXBL1C_REFCLK2p										
1C			GXBL1C_TX_CH1n										
1C			GXBL1C_TX_CH1p										
1C			GXBL1C_RX_CH1n,GXBL1C_REFCLK1n										
1C			GXBL1C_RX_CH1p,GXBL1C_REFCLK1p										
1C			GXBL1C_TX_CH0n										
1C			GXBL1C_TX_CH0p										
1C			GXBL1C_RX_CH0n,GXBL1C_REFCLK0n										
1C			GXBL1C_RX_CH0p,GXBL1C_REFCLK0p										
1C			REFCLK_GXBL1C_CHBp										
1C			REFCLK_GXBL1C_CHBn										
2L	47	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_1n		No	H16	DQ0	DQ0	DQ0	DQ0
2L	46	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_1p		No	H17	DQ0	DQ0	DQ0	DQ0
2L	45	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_2n		No	J19	DQS0	DQ0	DQ0	DQ0
2L	44	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_2p		No	J15	DQS0	DQ0	DQ0	DQ0
2L	43	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_3n		No	K17	DQ0	DQ0	DQ0	DQ0
2L	42	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_3p		No	J17	DQ0	DQ0	DQ0	DQ0
2L	41	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_4n		No	F18	DQS1	DQS0/CO0	DQ0	DQ0
2L	40	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_4p		No	F17	DQS1	DQS0/CO0	DQ0	DQ0
2L	39	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_5n		No	H18	DO1	DQ0	DQ0	DQ0
2L	38	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_5p		No	G19	DO1	DQ0	DQ0	DQ0
2L	37	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_6n		No	G19	DO1	DQ0	DQS0/CO0	DQ0
2L	36	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_6p		No	G20	DO1	DQ0	DQS0/CO0	DQ0
2L	35	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_7n		No	E21	DO2	DO1	DQ0	DQ0
2L	34	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_7p		No	D22	DO2	DO1	DQ0	DQ0
2L	33	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_8n		No	E23	DQS2	DO1	DQ0	DQ0
2L	32	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_8p		No	D23	DQS2	DO1	DQ0	DQ0
2L	31	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_9n		No	F22	DO2	DO1	DQ0	DQ0
2L	30	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_9p		No	E22	DO2	DO1	DQ0	DQ0
2L	29	VREFB2LNO	IO	PLL_2L_CLKOUT1n		DIFFK02L_10n		No	C22	DQS3	DQS1/CO1	DQ0	DQ0
2L	28	VREFB2LNO	IO	PLL_2L_CLKOUT1p,PLL_2L_CLKOUT1,PLL_2L_FB1		DIFFK02L_10p		No	C23	DQS3	DQS1/CO1	DQ0	DQ0
2L	27	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_11n		No	G21	DO3	DO1	DQ0	DQ0
2L	26	VREFB2LNO	IO	RZD_2L		DIFFK02L_11p		No	F21	DO3	DO1	DQ0	DQ0
2L	25	VREFB2LNO	IO	CLK_2L_1n		DIFFK02L_12n		No	G23	DO3	DO1	DQ0	DQ0
2L	24	VREFB2LNO	IO	CLK_2L_1p		DIFFK02L_12p		No	F23	DO3	DO1	DQ0	DQ0
2L	23	VREFB2LNO	IO	CLK_2L_0n		DIFFK02L_13n		No	H23	DO4	DO2	DO1	DQ0
2L	22	VREFB2LNO	IO	CLK_2L_0p		DIFFK02L_13p		No	J23	DO4	DO2	DO1	DQ0
2L	21	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_14n		No	K21	DQS4	DO2	DQS0/CO0	DQ0
2L	20	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_14p		No	J20	DQS4	DO2	DO1	DQS0/CO0
2L	19	VREFB2LNO	IO	PLL_2L_CLKOUT0n		DIFFK02L_15n		No	H22	DO4	DO2	DO1	DQ0
2L	18	VREFB2LNO	IO	PLL_2L_CLKOUT0p,PLL_2L_CLKOUT0,PLL_2L_FB0		DIFFK02L_15p		No	J22	DO4	DO2	DO1	DQ0
2L	17	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_16n		No	H21	DQS5	DQS2/CO2	DO1	DQ0
2L	16	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_16p		No	H20	DQS5	DQS2/CO2	DO1	DQ0
2L	15	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_17n		No	K20	DO5	DO2	DO1	DQ0
2L	14	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_17p		No	K19	DO5	DO2	DO1	DQ0
2L	13	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_18n		No	K22	DO5	DO2	DQS1/CO1	DQ0
2L	12	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_18p		No	K23	DO5	DO2	DQS1/CO1	DQ0
2L	11	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_19n		No	D18	DO6	DO3	DO1	DQ0
2L	10	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_19p		No	D19	DO6	DO3	DO1	DQ0
2L	9	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_20n		No	E17	DQS6	DO3	DO1	DQ0
2L	8	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_20p		No	E16	DQS6	DO3	DO1	DQ0
2L	7	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_21n		No	F19	DO6	DO3	DO1	DQ0
2L	6	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_21p		No	E19	DO6	DO3	DO1	DQ0
2L	5	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_22n		No	E20	DQS7	DQS3/CO3	DO1	DQ0
2L	4	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_22p		No	D20	DQS7	DQS3/CO3	DO1	DQ0

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F780	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
2L	3	VREFB2LNO	IO					No	C16	DQ7	DQ3	DO1	DO0
2L	2	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_23p		No	C17	DQ7	DQ3	DO1	DO0
2L	1	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_24n		No	D17	DQ7	DQ3	DO1	DO0
2L	0	VREFB2LNO	IO			DIFFK02L_24p		No	C18	DQ7	DQ3	DO1	DO0
2K	47	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_1n	No	B8	DQ8	DQ4	DO2	DO1
2K	46	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_1p	No	B9	DQ8	DQ4	DO2	DO1
2K	45	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_2n	Yes	C10	DQS8	DQ4	DO2	DO1
2K	44	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_2p	Yes	B10	DQS8	DQ4	DO2	DO1
2K	43	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_3n	No	C11	DQ8	DQ4	DO2	DO1
2K	42	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_3p	No	C12	DQ8	DQ4	DO2	DO1
2K	41	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_4n	Yes	A8	DQS9	DQS4/CO4	DO2	DO1
2K	40	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_4p	Yes	A9	DQS9	DQS4/CO4	DO2	DO1
2K	39	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_5n	No	D8	DQ9	DQ4	DO2	DO1
2K	38	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_5p	No	C8	DQ9	DQ4	DO2	DO1
2K	37	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_6n	Yes	D10	DQ9	DQ4	DQS2/CO2	DO1
2K	36	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_6p	Yes	D9	DQ9	DQ4	DQS2/CO2	DO1
2K	35	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_7n	No	A16	DQ10	DQ5	DO2	DO1
2K	34	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_7p	No	A17	DQ10	DQ5	DO2	DO1
2K	33	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_8n	Yes	A18	DQS10	DQ5	DO2	DO1
2K	32	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_8p	Yes	A19	DQS10	DQ5	DO2	DO1
2K	31	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_9n	No	C15	DQ10	DQ5	DO2	DO1
2K	30	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_9p	No	B10	DQ10	DQ5	DO2	DO1
2K	29	VREFB2KNO	IO	PLL_2K_CLKOUT1n			LVDS2K_10n	Yes	B18	DQS11	DQS5/CO5	DO2	DO1
2K	28	VREFB2KNO	IO	PLL_2K_CLKOUT1p,PLL_2K_CLKOUT1,PLL_2K_FB1			LVDS2K_10p	Yes	B19	DQS11	DQS5/CO5	DO2	DO1
2K	27	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_11n	No	C20	DQ11	DQ5	DO2	DO1
2K	26	VREFB2KNO	IO	RZQ_2K			LVDS2K_11p	No	B20	DQ11	DQ5	DO2	DO1
2K	25	VREFB2KNO	IO	CLK_2K_1n			LVDS2K_12n	Yes	E15	DQ11	DQ5	DO2	DO1
2K	24	VREFB2KNO	IO	CLK_2K_1p			LVDS2K_12p	Yes	D15	DQ11	DQ5	DO2	DO1
2K	23	VREFB2KNO	IO	CLK_2K_0n			LVDS2K_13n	No	A23	DQ12	DQ5	DO3	DO1
2K	22	VREFB2KNO	IO	CLK_2K_0p			LVDS2K_13p	No	A24	DQ12	DQ5	DO3	DO1
2K	21	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_14n	Yes	C21	DQS12	DQ6	DO3	DQS11/CO1
2K	20	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_14p	Yes	B21	DQS12	DQ6	DO3	DQS11/CO1
2K	19	VREFB2KNO	IO	PLL_2K_CLKOUT0n			LVDS2K_15n	No	B23	DQ12	DQ6	DO3	DO1
2K	18	VREFB2KNO	IO	PLL_2K_CLKOUT0p,PLL_2K_CLKOUT0,PLL_2K_FB0			LVDS2K_15p	No	B24	DQ12	DQ6	DO3	DO1
2K	17	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_16n	Yes	A26	DQS13	DQS6/CO6	DO3	DO1
2K	16	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_16p	Yes	A27	DQS13	DQS6/CO6	DO3	DO1
2K	15	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_17n	No	A22	DQ13	DQ6	DO3	DO1
2K	14	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_17p	No	A21	DQ13	DQ6	DO3	DO1
2K	13	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_18n	Yes	B25	DQ13	DQ6	DQS3/CO3	DO1
2K	12	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_18p	Yes	B26	DQ13	DQ6	DQS3/CO3	DO1
2K	11	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_19n	No	E14	DQ14	DQ7	DO3	DO1
2K	10	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_19p	No	D14	DQ14	DQ7	DO3	DO1
2K	9	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_20n	Yes	D13	DQS14	DQ7	DO3	DO1
2K	8	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_20p	Yes	C13	DQS14	DQ7	DO3	DO1
2K	7	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_21n	No	B15	DQ14	DQ7	DO3	DO1
2K	6	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_21p	No	B14	DQ14	DQ7	DO3	DO1
2K	5	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_22n	Yes	B13	DQS15	DQS7/CO7	DO3	DO1
2K	4	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_22p	Yes	A14	DQS15	DQS7/CO7	DO3	DO1
2K	3	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_23n	No	A13	DQ15	DQ7	DO3	DO1
2K	2	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_23p	No	A12	DQ15	DQ7	DO3	DO1
2K	1	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_24n	Yes	B11	DQ15	DQ7	DO3	DO1
2K	0	VREFB2KNO	IO				LVDS2K_24p	Yes	A11	DQ15	DQ7	DO3	DO1
2J	47	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_1n	No	AG9	DQ16	DQ8	DO4	DO2
2J	46	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_1p	No	AG10	DQ16	DQ8	DO4	DO2
2J	45	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_2n	Yes	AH17	DQS16	DQ8	DO4	DO2
2J	44	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_2p	Yes	AH18	DQS16	DQ8	DO4	DO2
2J	43	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_3n	No	AH15	DQ16	DQ8	DO4	DO2
2J	42	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_3p	No	AH16	DQ16	DQ8	DO4	DO2
2J	41	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_4n	Yes	AH10	DQS17	DQS8/CO8	DO4	DO2
2J	40	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_4p	Yes	AH11	DQS17	DQS8/CO8	DO4	DO2
2J	39	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_5n	No	AG11	DQ17	DQ8	DO4	DO2
2J	38	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_5p	No	AH12	DQ17	DQ8	DO4	DO2
2J	37	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_6n	Yes	AG13	DQ17	DQ8	DQS4/CO4	DO2
2J	36	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_6p	Yes	AH13	DQ17	DQ8	DQS4/CO4	DO2
2J	35	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_7n	No	V21	DQ18	DQ9	DO4	DO2
2J	34	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_7p	No	AA21	DQ18	DQ9	DO4	DO2
2J	33	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_8n	Yes	W21	DQS18	DQ9	DO4	DO2
2J	32	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_8p	Yes	W20	DQS18	DQ9	DO4	DO2
2J	31	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_9n	No	AB19	DQ18	DQ9	DO4	DO2
2J	30	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_9p	No	AB18	DQ18	DQ9	DO4	DO2
2J	29	VREFB2JNO	IO	PLL_2J_CLKOUT1n			LVDS2J_10n	Yes	Y17	DQS19	DQS9/CO9	DO4	DO2
2J	28	VREFB2JNO	IO	PLL_2J_CLKOUT1p,PLL_2J_CLKOUT1,PLL_2J_FB1			LVDS2J_10p	Yes	AA17	DQS19	DQS9/CO9	DO4	DO2
2J	27	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_11n	No	Y19	DQ19	DQ9	DO4	DO2
2J	26	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_11p	No	Y20	DQ19	DQ9	DO4	DO2
2J	25	VREFB2JNO	IO	RZQ_2J			LVDS2J_12n	Yes	AA19	DQ19	DQ9	DO4	DO2
2J	24	VREFB2JNO	IO	CLK_2J_1n			LVDS2J_12p	Yes	AA18	DQ19	DQ9	DO4	DO2
2J	23	VREFB2JNO	IO	CLK_2J_1p			LVDS2J_13n	No	AB20	DQ20	DQ10	DO5	DO2
2J	22	VREFB2JNO	IO	CLK_2J_0n			LVDS2J_13p	No	AC20	DQ20	DQ10	DO5	DO2
2J	21	VREFB2JNO	IO	CLK_2J_0p			LVDS2J_14n	Yes	AH20	DQS20	DQ10	DO5	DQS2/CO2
2J	20	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_14p	Yes	AH21	DQS20	DQ10	DO5	DQS2/CO2
2J	19	VREFB2JNO	IO	PLL_2J_CLKOUT0n			LVDS2J_15n	No	AB21	DQ20	DQ10	DO5	DO2
2J	18	VREFB2JNO	IO	PLL_2J_CLKOUT0p,PLL_2J_CLKOUT0,PLL_2J_FB0			LVDS2J_15p	No	AC21	DQ20	DQ10	DO5	DO2
2J	17	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_16n	Yes	AF21	DQS21	DQS10/CO10	DO5	DO2
2J	16	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_16p	Yes	AF21	DQS21	DQS10/CO10	DO5	DO2
2J	15	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_17n	No	AG21	DQ21	DQ10	DO5	DO2
2J	14	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_17p	No	AH22	DQ21	DQ10	DO5	DO2
2J	13	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_18n	Yes	AG20	DQ21	DQ10	DQS5/CO5	DO2
2J	12	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_18p	Yes	AG19	DQ21	DQ10	DQS5/CO5	DO2
2J	11	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_19n	No	AF23	DQ22	DQ11	DO5	DO2
2J	10	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_19p	No	AG23	DQ22	DQ11	DO5	DO2
2J	9	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_20n	Yes	AD23	DQS22	DQ11	DO5	DO2
2J	8	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_20p	Yes	AE23	DQS22	DQ11	DO5	DO2
2J	7	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_21n	No	AA22	DQ22	DQ11	DO5	DO2
2J	6	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_21p	No	AA23	DQ22	DQ11	DO5	DO2
2J	5	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_22n	Yes	AB23	DQS23	DQS11/CO11	DO5	DO2
2J	4	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_22p	Yes	AC23	DQS23	DQS11/CO11	DO5	DO2
2J	3	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_23n	No	AE22	DQ23	DQ11	DO5	DO2
2J	2	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_23p	No	AF22	DQ23	DQ11	DO5	DO2
2J	1	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_24n	Yes	AC22	DQ23	DQ11	DO5	DO2
2J	0	VREFB2JNO	IO				LVDS2J_24p	Yes	AD22	DQ23	DQ11	DO5	DO2

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F780	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
2A	47	VREFB2A00	IO		DATA0		LVD52A_1n	No	AE10	DQ24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	46	VREFB2A00	IO		DATA1		LVD52A_1p	No	AE11	DQ24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	45	VREFB2A00	IO		DATA2		LVD52A_2n	Yes	AE14	DQSn24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	44	VREFB2A00	IO		DATA3		LVD52A_2p	Yes	AE15	DQSn24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	43	VREFB2A00	IO		DATA4		LVD52A_3n	No	AD15	DQ24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	42	VREFB2A00	IO		DATA5		LVD52A_3p	No	AE16	DQ24	DQ12	DQ6	DQ3
2A	41	VREFB2A00	IO		DATA6		LVD52A_4n	Yes	AD12	DQSn25	DQSn12/CQn12	DQ6	DQ3
2A	40	VREFB2A00	IO		DATA7		LVD52A_4p	Yes	AE12	DQSn25	DQSn12/CQ12	DQ6	DQ3
2A	39	VREFB2A00	IO		DATA8		LVD52A_5n	No	AF11	DQ25	DQ12	DQ6	DQ3
2A	38	VREFB2A00	IO		DATA9		LVD52A_5p	No	AF12	DQ26	DQ12	DQ6	DQ3
2A	37	VREFB2A00	IO		DATA10		LVD52A_6n	Yes	AD14	DQ25	DQ12	DQ6/CQn6	DQ3
2A	36	VREFB2A00	IO		DATA11		LVD52A_6p	Yes	AD13	DQ25	DQ12	DQSn6/CQ6	DQ3
2A	35	VREFB2A00	IO		DATA12		LVD52A_7n	No	AF19	DQ26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	34	VREFB2A00	IO		DATA13		LVD52A_7p	No	AG18	DQ26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	33	VREFB2A00	IO		DATA14		LVD52A_8n	Yes	AF18	DQSn26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	32	VREFB2A00	IO		DATA15		LVD52A_8p	Yes	AF17	DQSn26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	31	VREFB2A00	IO		DATA16		LVD52A_9n	No	AF14	DQ26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	30	VREFB2A00	IO		DATA17		LVD52A_9p	No	AF13	DQ26	DQ13	DQ6	DQ3
2A	29	VREFB2A00	IO	PLL_2A_CLKOUT1n	DATA18		LVD52A_10n	Yes	AE20	DQSn27	DQSn13/CQn13	DQ6	DQ3
2A	28	VREFB2A00	IO	PLL_2A_CLKOUT1p,PLL_2A_CLKOUT1,PLL_2A_FB1	DATA19		LVD52A_10p	Yes	AE19	DQSn27	DQSn13/CQ13	DQ6	DQ3
2A	27	VREFB2A00	IO		nCEO		LVD52A_11n	No	AF16	DQ27	DQ13	DQ6	DQ3
2A	26	VREFB2A00	IO	RZQ_2A	DATA20		LVD52A_11p	No	AG16	DQ27	DQ13	DQ6	DQ3
2A	25	VREFB2A00	IO	CLK_2A_1n	DATA20		LVD52A_12n	Yes	AG15	DQ27	DQ13	DQ6	DQ3
2A	24	VREFB2A00	IO	CLK_2A_1p	DATA21		LVD52A_12p	Yes	AG14	DQ27	DQ13	DQ6	DQ3
2A	23	VREFB2A00	IO	CLK_2A_0n	DATA22		LVD52A_13n	No	AA16	DQ28	DQ14	DQ7	DQ3
2A	22	VREFB2A00	IO	CLK_2A_0p	DATA23		LVD52A_13p	No	AA16	DQ28	DQ14	DQ7	DQ3
2A	21	VREFB2A00	IO		DATA24		LVD52A_14n	Yes	AD19	DQSn28	DQ14	DQ7	DQSn3/CQn3
2A	20	VREFB2A00	IO		DATA25		LVD52A_14p	Yes	AD20	DQSn28	DQ14	DQ7	DQSn3/CQ3
2A	19	VREFB2A00	IO	PLL_2A_CLKOUT0n	DATA26		LVD52A_15n	No	AC17	DQ28	DQ14	DQ7	DQ3
2A	18	VREFB2A00	IO	PLL_2A_CLKOUT0p,PLL_2A_CLKOUT0,PLL_2A_FB0	DATA27		LVD52A_15p	No	AC16	DQ28	DQ14	DQ7	DQ3
2A	17	VREFB2A00	IO		DATA28		LVD52A_16n	Yes	AC18	DQSn29	DQSn14/CQn14	DQ7	DQ3
2A	16	VREFB2A00	IO		DATA29		LVD52A_16p	Yes	AD18	DQSn29	DQSn14/CQ14	DQ7	DQ3
2A	15	VREFB2A00	IO		DATA30		LVD52A_17n	No	AD17	DQ29	DQ14	DQ7	DQ3
2A	14	VREFB2A00	IO		DATA31		LVD52A_17p	No	AE17	DQ29	DQ14	DQ7	DQ3
2A	13	VREFB2A00	IO	CLKUSR			LVD52A_18n	Yes	Y15	DQ29	DQ14	DQSn7/CQn7	DQ3
2A	12	VREFB2A00	IO	PR_REQUEST			LVD52A_18p	Yes	Y16	DQ29	DQ14	DQSn7/CQ7	DQ3
2A	11	VREFB2A00	IO	PR_READY			LVD52A_19n	No	AA11	DQ30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	10	VREFB2A00	IO	nPERS1T0			LVD52A_19p	No	AB11	DQ30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	9	VREFB2A00	IO	PR_DONE			LVD52A_20n	Yes	AA14	DQSn30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	8	VREFB2A00	IO				LVD52A_20p	Yes	AB14	DQSn30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	7	VREFB2A00	IO	PR_ERROR			LVD52A_21n	No	AB15	DQ30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	6	VREFB2A00	IO				LVD52A_21p	No	AC15	DQ30	DQ15	DQ7	DQ3
2A	5	VREFB2A00	IO	CvP_CONFDONE			LVD52A_22n	Yes	AB13	DQSn31	DQSn15/CQn15	DQ7	DQ3
2A	4	VREFB2A00	IO				LVD52A_22p	Yes	AC13	DQSn31	DQSn15/CQ15	DQ7	DQ3
2A	3	VREFB2A00	IO	INIT_DONE			LVD52A_23n	No	AA13	DQ31	DQ15	DQ7	DQ3
2A	2	VREFB2A00	IO	DEV_OE			LVD52A_23p	No	AA12	DQ31	DQ15	DQ7	DQ3
2A	1	VREFB2A00	IO	CRC_ERROR			LVD52A_24n	Yes	AC11	DQ31	DQ15	DQ7	DQ3
2A	0	VREFB2A00	IO	DEV_ClrIn			LVD52A_24p	Yes	AC12	DQ31	DQ15	DQ7	DQ3
3B	47	VREFB3B00	IO				LVD53B_1n	No	P4	DQ48	DQ24	DQ12	DQ6
3B	46	VREFB3B00	IO				LVD53B_1p	No	P3	DQ48	DQ24	DQ12	DQ6
3B	45	VREFB3B00	IO				LVD53B_2n	Yes	T9	DQSn48	DQ24	DQ12	DQ6
3B	44	VREFB3B00	IO				LVD53B_2p	Yes	T8	DQSn48	DQ24	DQ12	DQ6
3B	43	VREFB3B00	IO				LVD53B_3n	No	T7	DQ48	DQ24	DQ12	DQ6
3B	42	VREFB3B00	IO				LVD53B_3p	No	T6	DQ48	DQ24	DQ12	DQ6
3B	41	VREFB3B00	IO				LVD53B_4n	Yes	R6	DQSn49	DQ24	DQ12	DQ6
3B	40	VREFB3B00	IO				LVD53B_4p	Yes	R4	DQSn49	DQSn24/CQ24	DQ12	DQ6
3B	39	VREFB3B00	IO				LVD53B_5n	No	U5	DQ49	DQ24	DQ12	DQ6
3B	38	VREFB3B00	IO				LVD53B_5p	No	T4	DQ49	DQ24	DQ12	DQ6
3B	37	VREFB3B00	IO				LVD53B_6n	Yes	V8	DQ49	DQ24	DQSn12/CQn12	DQ6
3B	36	VREFB3B00	IO				LVD53B_6p	Yes	U8	DQ49	DQ24	DQSn12/CQ12	DQ6
3B	35	VREFB3B00	IO				LVD53B_7n	No	M4	DQ50	DQ25	DQ12	DQ6
3B	34	VREFB3B00	IO				LVD53B_7p	No	M3	DQ50	DQ25	DQ12	DQ6
3B	33	VREFB3B00	IO				LVD53B_8n	Yes	L4	DQSn50	DQ25	DQ12	DQ6
3B	32	VREFB3B00	IO				LVD53B_8p	Yes	K4	DQSn50	DQ25	DQ12	DQ6
3B	31	VREFB3B00	IO				LVD53B_9n	No	N3	DQ50	DQ25	DQ12	DQ6
3B	30	VREFB3B00	IO				LVD53B_9p	No	N2	DQ50	DQ25	DQ12	DQ6
3B	29	VREFB3B00	IO	PLL_3B_CLKOUT1n	LVD53B_10n		LVD53B_10n	Yes	J3	DQSn51	DQSn25/CQn25	DQ12	DQ6
3B	28	VREFB3B00	IO	PLL_3B_CLKOUT1p,PLL_3B_CLKOUT1,PLL_3B_FB1	LVD53B_10p		LVD53B_10p	Yes	H2	DQSn51	DQSn25/CQ25	DQ12	DQ6
3B	27	VREFB3B00	IO				LVD53B_11n	No	J2	DQ51	DQ25	DQ12	DQ6
3B	26	VREFB3B00	IO	RZQ_3B	LVD53B_11p		LVD53B_11p	No	K2	DQ51	DQ25	DQ12	DQ6
3B	25	VREFB3B00	IO	CLK_3B_1n	LVD53B_12n		LVD53B_12n	Yes	L3	DQ51	DQ25	DQ12	DQ6
3B	24	VREFB3B00	IO	CLK_3B_1p	LVD53B_12p		LVD53B_12p	Yes	L2	DQ51	DQ25	DQ12	DQ6
3B	23	VREFB3B00	IO	CLK_3B_0n	LVD53B_13n		LVD53B_13n	No	M1	DQ52	DQ26	DQ13	DQ6
3B	22	VREFB3B00	IO	CLK_3B_0p	LVD53B_13p		LVD53B_13p	No	N1	DQ52	DQ26	DQ13	DQ6
3B	21	VREFB3B00	IO		LVD53B_14n		LVD53B_14n	Yes	G1	DQSn52	DQ26	DQ13	DQSn6/CQn6
3B	20	VREFB3B00	IO		LVD53B_14p		LVD53B_14p	Yes	H1	DQSn52	DQ26	DQ13	DQSn6/CQ6
3B	19	VREFB3B00	IO	PLL_3B_CLKOUT0n	LVD53B_15n		LVD53B_15n	No	P2	DQ52	DQ26	DQ13	DQ6
3B	18	VREFB3B00	IO	PLL_3B_CLKOUT0p,PLL_3B_CLKOUT0,PLL_3B_FB0	LVD53B_15p		LVD53B_15p	No	R2	DQ52	DQ26	DQ13	DQ6
3B	17	VREFB3B00	IO				LVD53B_16n	Yes	T3	DQSn53	DQSn26/CQn26	DQ13	DQ6
3B	16	VREFB3B00	IO				LVD53B_16p	Yes	T2	DQSn53	DQSn26/CQ26	DQ13	DQ6
3B	15	VREFB3B00	IO				LVD53B_17n	No	K1	DQ53	DQ26	DQ13	DQ6
3B	14	VREFB3B00	IO				LVD53B_17p	No	L1	DQ53	DQ26	DQ13	DQ6
3B	13	VREFB3B00	IO				LVD53B_18n	Yes	R1	DQ53	DQ26	DQSn13/CQn13	DQ6
3B	12	VREFB3B00	IO				LVD53B_18p	Yes	T1	DQ53	DQ26	DQSn13/CQ13	DQ6
3B	11	VREFB3B00	IO				LVD53B_19n	No	U4	DQ54	DQ27	DQ13	DQ6
3B	10	VREFB3B00	IO				LVD53B_19p	No	U3	DQ54	DQ27	DQ13	DQ6
3B	9	VREFB3B00	IO				LVD53B_20n	Yes	U1	DQSn54	DQ27	DQ13	DQ6
3B	8	VREFB3B00	IO				LVD53B_20p	Yes	V1	DQSn54	DQ27	DQ13	DQ6
3B	7	VREFB3B00	IO				LVD53B_21n	No	V7	DQ54	DQ27	DQ13	DQ6
3B	6	VREFB3B00	IO				LVD53B_21p	No	U6	DQ54	DQ27	DQ13	DQ6
3B	5	VREFB3B00	IO				LVD53B_22n	Yes	V6	DQSn55	DQSn27/CQn27	DQ13	DQ6
3B	4	VREFB3B00	IO				LVD53B_22p	Yes	V5	DQSn55	DQSn27/CQ27	DQ13	DQ6
3B	3	VREFB3B00	IO				LVD53B_23n	No	V2	DQ55	DQ27	DQ13	DQ6
3B	2	VREFB3B00	IO				LVD53B_23p	No	W2	DQ55	DQ27	DQ13	DQ6
3B	1	VREFB3B00	IO				LVD53B_24n	Yes	V3	DQ55	DQ27	DQ13	DQ6
3B	0	VREFB3B00	IO				LVD53B_24p	Yes	W3	DQ55	DQ27	DQ13	DQ6
3A	47	VREFB3A00	IO				LVD53A_1n	No	Y4	DQ56	DQ28	DQ14	DQ7
3A	46	VREFB3A00	IO				LVD53A_1p	No	W4	DQ56	DQ28	DQ14	DQ7
3A	45	VREFB3A00	IO				LVD53A_2n	Yes	W7	DQSn56	DQ28	DQ14	DQ7
3A	44	VREFB3A00	IO				LVD53A_2p	Yes	W8	DQSn56	DQ28	DQ14	DQ7

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F780	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
3A	43	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_3n	No	Y6	DQ56	DQ28	DQ14	DQ7
3A	42	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_3p	No	Y7	DQ58	DQ28	DQ14	DQ7
3A	41	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_4n	Yes	Y5	DQSn57	DQSn28/CQn28	DQ14	DQ7
3A	40	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_4p	Yes	W5	DQSn57	DQSn28/CQn28	DQ14	DQ7
3A	39	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_5n	No	Y2	DQ57	DQ28	DQ14	DQ7
3A	38	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_5p	No	Y1	DQ57	DQ28	DQ14	DQ7
3A	37	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_6n	Yes	AA8	DQ57	DQ28	DQSn14/CQn14	DQ7
3A	36	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_6p	Yes	AA9	DQ57	DQ28	DQSn14/CQ14	DQ7
3A	35	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_7n	No	AB4	DQ58	DQ29	DQ14	DQ7
3A	34	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_7p	No	AC5	DQ58	DQ29	DQ14	DQ7
3A	33	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_8n	Yes	AA1	DQSn58	DQ29	DQ14	DQ7
3A	32	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_8p	Yes	AB1	DQSn58	DQ29	DQ14	DQ7
3A	31	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_9n	No	AB5	DQ58	DQ29	DQ14	DQ7
3A	30	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_9p	No	AB6	DQ58	DQ29	DQ14	DQ7
3A	29	VREFB3AN0	IO	PLL_3A_CLKOUT1m			LVDS3A_10n	Yes	AB3	DQSn59	DQSn29/CQn29	DQ14	DQ7
3A	28	VREFB3AN0	IO	PLL_3A_CLKOUT1p,PLL_3A_CLKOUT1,PLL_3A_FB1			LVDS3A_10p	Yes	AA2	DQSn59	DQSn29/CQn29	DQ14	DQ7
3A	27	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_11n	No	AA4	DQ59	DQ29	DQ14	DQ7
3A	26	VREFB3AN0	IO	RZQ_3A			LVDS3A_11p	No	AA3	DQ59	DQ29	DQ14	DQ7
3A	25	VREFB3AN0	IO	CLK_3A_1n			LVDS3A_12n	Yes	AA7	DQ59	DQ29	DQ14	DQ7
3A	24	VREFB3AN0	IO	CLK_3A_1p			LVDS3A_12p	Yes	AA6	DQ59	DQ29	DQ14	DQ7
3A	23	VREFB3AN0	IO	CLK_3A_0n			LVDS3A_13n	No	AC3	DQ60	DQ30	DQ15	DQ7
3A	22	VREFB3AN0	IO	CLK_3A_0p			LVDS3A_13p	No	AD3	DQ60	DQ30	DQ15	DQ7
3A	21	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_14n	Yes	AF2	DQSn60	DQ30	DQ15	DQSn7/CQn7
3A	20	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_14p	Yes	AE1	DQSn60	DQ30	DQ15	DQSn7/CQ7
3A	19	VREFB3AN0	IO	PLL_3A_CLKOUT0n			LVDS3A_15n	No	AC2	DQ60	DQ30	DQ15	DQ7
3A	18	VREFB3AN0	IO	PLL_3A_CLKOUT0p,PLL_3A_CLKOUT0,PLL_3A_FB0			LVDS3A_15p	No	AC1	DQ60	DQ30	DQ15	DQ7
3A	17	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_16n	Yes	AD1	DQSn61	DQSn30/CQn30	DQ15	DQ7
3A	16	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_16p	Yes	AE2	DQSn61	DQSn30/CQn30	DQ15	DQ7
3A	15	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_17n	No	AF1	DQ61	DQ30	DQ15	DQ7
3A	14	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_17p	No	AG1	DQ61	DQ30	DQ15	DQ7
3A	13	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_18n	Yes	AF3	DQ61	DQ30	DQSn15/CQn15	DQ7
3A	12	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_18p	Yes	AG3	DQ61	DQ30	DQSn15/CQ15	DQ7
3A	11	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_19n	No	AH3	DQ62	DQ31	DQ15	DQ7
3A	10	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_19p	No	AH2	DQ62	DQ31	DQ15	DQ7
3A	9	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_20n	Yes	AD4	DQSn62	DQ31	DQ15	DQ7
3A	8	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_20p	Yes	AE4	DQSn62	DQ31	DQ15	DQ7
3A	7	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_21n	No	AC7	DQ62	DQ31	DQ15	DQ7
3A	6	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_21p	No	AC6	DQ62	DQ31	DQ15	DQ7
3A	5	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_22n	Yes	AE6	DQSn63	DQSn31/CQn31	DQ15	DQ7
3A	4	VREFB3AN0	IO				LVDS3A_22p	Yes	AF6	DQSn63	DQSn31/CQ31	DQ15	DQ7
CSS		GND											
CSS		TDO			TDO					W10			
CSS		TMS			TMS					AH6			
CSS		TRST			TRST					AF9			
CSS		TCK			TCK					Y9			
CSS		TDI			TDI					AC10			
CSS		MSEL0			MSEL0					AE7			
CSS		MSEL1			MSEL1					AD7			
CSS		MSEL2			MSEL2					AB6			
CSS		nIO_PULLUP			nIO_PULLUP					AD8			
CSS		nSTATUS			nSTATUS					AF7			
CSS		CONF_DONE			CONF_DONE					AG8			
CSS		GND								AD10			
CSS		nCONFIG			nCONFIG					AC8			
CSS		nCE			nCE					AB9			
CSS		nCS00			nCS00					AH8			
CSS		nCS01			nCS01					AH7			
CSS		nCS02			nCS02					AF9			
CSS		AS_DATA0 ASDO			AS_DATA0 ASDO					AE9			
CSS		AS_DATA1			AS_DATA1					AG6			
CSS		AS_DATA2			AS_DATA2					AC6			
CSS		AS_DATA3			AS_DATA3					AH5			
CSS		DCLK			DCLK					AD9			
		ADCGND								G10			
		GND								J13			
		GND								H13			
		GND								K14			
		GND								L13			
		GND								L14			
		GND								M13			
		GND								J14			
		GND								A10			
		GND								A15			
		GND								A20			
		GND								A25			
		GND								A5			
		GND								AA10			
		GND								AA24			
		GND								AA25			
		GND								AA26			
		GND								AB17			
		GND								AB2			
		GND								AB22			
		GND								AB24			
		GND								AB27			
		GND								AB28			
		GND								AB7			
		GND								AC24			
		GND								AC25			
		GND								AC26			
		GND								AC4			
		GND								AC9			
		GND								AD1			
		GND								AD11			
		GND								AD16			
		GND								AD21			
		GND								AD24			
		GND								AD27			
		GND								AD28			
		GND								AD6			

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F780	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
			GND						AE13				
			GND						AE18				
			GND						AE24				
			GND						AE25				
			GND						AE26				
			GND						AE3				
			GND						AE8				
			GND						AF10				
			GND						AF15				
			GND						AF20				
			GND						AF24				
			GND						AF27				
			GND						AF28				
			GND						AF5				
			GND						AG12				
			GND						AG17				
			GND						AG2				
			GND						AG22				
			GND						AG24				
			GND						AG25				
			GND						AG26				
			GND						AG7				
			GND						AH14				
			GND						AH19				
			GND						AH26				
			GND						AH27				
			GND						AH4				
			GND						AH9				
			GND						B17				
			GND						B2				
			GND						B22				
			GND						B27				
			GND						B28				
			GND						B7				
			GND						C19				
			GND						C24				
			GND						C25				
			GND						C26				
			GND						C27				
			GND						C4				
			GND						C9				
			GND						D1				
			GND						D11				
			GND						D16				
			GND						D21				
			GND						D24				
			GND						D27				
			GND						D28				
			GND						D6				
			GND						E13				
			GND						E24				
			GND						E25				
			GND						E26				
			GND						E3				
			GND						E8				
			GND						F10				
			GND						F20				
			GND						F24				
			GND						F27				
			GND						F28				
			GND						F5				
			GND						G12				
			GND						G17				
			GND						G2				
			GND						G22				
			GND						G24				
			GND						G25				
			GND						G26				
			GND						H14				
			GND						H24				
			GND						H27				
			GND						H28				
			GND						H4				
			GND						J1				
			GND						J11				
			GND						J16				
			GND						J21				
			GND						J24				
			GND						J25				
			GND						J26				
			GND						J6				
			GND						K13				
			GND						K24				
			GND						K27				
			GND						K28				
			GND						K3				
			GND						L10				
			GND						L15				
			GND						L20				
			GND						L21				
			GND						L22				
			GND						L23				
			GND						L24				
			GND						L25				
			GND						L26				
			GND						M12				
			GND						M17				
			GND						M2				
			GND						M21				
			GND						M27				

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F780	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
			GND						M28				
			GND						N14				
			GND						N19				
			GND						N21				
			GND						N22				
			GND						N25				
			GND						N26				
			GND						N4				
			GND						N9				
			GND						P1				
			GND						P11				
			GND						P16				
			GND						P21				
			GND						P22				
			GND						P27				
			GND						P29				
			GND						R13				
			GND						R18				
			GND						R21				
			GND						R22				
			GND						R25				
			GND						R26				
			GND						R3				
			GND						R8				
			GND						T10				
			GND						T15				
			GND						T20				
			GND						T21				
			GND						T27				
			GND						T28				
			GND						U12				
			GND						U17				
			GND						U2				
			GND						U21				
			GND						U22				
			GND						U25				
			GND						U26				
			GND						V14				
			GND						V19				
			GND						V21				
			GND						V22				
			GND						V27				
			GND						V28				
			GND						V9				
			GND						W1				
			GND						W11				
			GND						W16				
			GND						W22				
			GND						W25				
			GND						W26				
			GND						Y13				
			GND						Y22				
			GND						Y23				
			GND						Y24				
			GND						Y27				
			GND						Y28				
			GND						Y3				
			GNDSENSE						T12				
			VCC						L11				
			VCC						L12				
			VCC						L16				
			VCC						L17				
			VCC						L18				
			VCC						L19				
			VCC						M10				
			VCC						M11				
			VCC						M15				
			VCC						M16				
			VCC						M19				
			VCC						M20				
			VCC						N10				
			VCC						N12				
			VCC						N13				
			VCC						N15				
			VCC						N16				
			VCC						N18				
			VCC						N20				
			VCC						P10				
			VCC						P12				
			VCC						P14				
			VCC						P17				
			VCC						P18				
			VCC						P19				
			VCC						P20				
			VCC						R10				
			VCC						R11				
			VCC						R14				
			VCC						R15				
			VCC						R16				
			VCC						R19				
			VCC						R20				
			VCC						T11				
			VCC						T14				
			VCC						T16				
			VCC						T17				
			VCC						T18				
			VCC						T19				
			VCC						U10				
			VCC						U14				
			VCC						U16				

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F780	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
			VCC						U18				
			VCC						U19				
			VCC						U20				
			VCC						V10				
			VCC						V11				
			VCC						V13				
			VCC						V15				
			VCC						V16				
			VCC						V17				
			VCC						V20				
			VCC						W12				
			VCC						W18				
			VCC						W19				
			VCCPT						M14				
			VCCPT						M18				
			VCCPT						W12				
			VCCPT						V18				
			DNU						AH23				
			DNU						AH24				
			DNU						Y11				
			DNU						Y12				
			DNU						Y10				
			VCCPGM						W14				
			VCCPGM						Y14				
			TEMPDIODEn						H10				
			TEMPDIODEp						H11				
			VCCSAT						W13				
			VCCA_PLL						P13				
			VCCA_PLL						P15				
			VCCIO2A						AA15				
			VCCIO2A						AB12				
			VCCIO2A						AC14				
			VCCIO2J						AA20				
			VCCIO2J						AC19				
			VCCIO2J						Y18				
			VCCIO2K						B12				
			VCCIO2K						C14				
			VCCIO2K						F15				
			VCCIO2L						E18				
			VCCIO2L						H19				
			VCCIO2L						K18				
			VCCIO3A						AA5				
			VCCIO3A						WB				
			VCCIO3A						Y8				
			VCCIO3B						T5				
			VCCIO3B						U7				
			VCCIO3B						V4				
2A		VREFB2AN0	VREFB2AN0						W15				
2J		VREFB2JN0	VREFB2JN0						W17				
2K		VREFB2KN0	VREFB2KN0						E9				
2L		VREFB2LN0	VREFB2LN0						K16				
3A		VREFB3AN0	VREFB3AN0						W9				
3B		VREFB3BN0	VREFB3BN0						U9				
		VREFN_ADC	VREFN_ADC						J10				
		VREFP_ADC	VREFP_ADC						K10				
		NC	NC						G14				
		NC	NC						K11				
		NC	NC						K12				
		NC	NC						F12				
		NC	NC						G16				
		NC	NC						D12				
		NC	NC						J12				
		NC	NC						H12				
		NC	NC						F14				
		NC	NC						G13				
		NC	NC						J15				
		NC	NC						H15				
		NC	NC						F16				
		NC	NC						E12				
		NC	NC						G15				
		NC	NC						K15				
		NC	NC						F13				
		NC	NC						J9				
		NC	NC						K9				
		NC	NC						G9				
		NC	NC						F9				
		NC	NC						L8				
		NC	NC						L9				
		NC	NC						J8				
		NC	NC						H8				
		NC	NC						F7				
		NC	NC						F6				
		NC	NC						F8				
		NC	NC						G8				
		NC	NC						D7				
		NC	NC						C7				
		NC	NC						A7				
		NC	NC						A6				
		NC	NC						E7				
		NC	NC						E6				
		NC	NC						C6				
		NC	NC						C5				
		NC	NC						B6				
		NC	NC						B6				
		NC	NC						E5				
		NC	NC						F1				
		NC	NC						D5				
		NC	NC						E1				
		NC	NC						M9				
		NC	NC						C1				

Bank Number	Index within I/O Bank	VREF	Pin Name/Function	Optional Function(s)	Configuration Function	Non-dedicated Tx/Rx Channel	Dedicated Tx/Rx Channel	Soft CDR Support	F780	DQS for X4	DQS for X8/X9	DQS for X16/X18	DQS for X32/X36
			NC						R9				
			NC						B1				
			NC						K8				
			NC						H3				
			NC						H9				
			NC						J4				
			NC						G7				
			NC						G3				
			NC						P6				
			NC						F3				
			NC						M7				
			NC						F2				
			NC						L5				
			NC						E2				
			NC						D2				
			NC						C2				
			NC						D3				
			NC						D4				
			NC						A2				
			NC						A3				
			NC						F4				
			NC						E4				
			NC						A4				
			NC						B4				
			NC						B3				
			NC						C3				
			NC						G5				
			NC						G6				
			NC						N5				
			NC						P5				
			NC						M5				
			NC						M6				
			NC						K6				
			NC						J5				
			NC						R6				
			NC						R7				
			NC						N6				
			NC						P7				
			NC						P9				
			NC						P8				
			NC						L7				
			NC						M8				
			NC						K7				
			NC						J7				
			NC						G4				
			NC						H5				
			NC						L6				
			NC						K6				
			NC						N7				
			NC						N8				
			NC						H6				
			NC						H7				
			NC						AF4				
			NC						AG4				
			NC						AD5				
			NC						AE5				
			VCCH_GXBL						M22				
			VCCH_GXBL						T22				
			VCCR_GXBL1C						V23				
			VCCR_GXBL1C						V24				
			VCCR_GXBL1D						P23				
			VCCR_GXBL1D						P24				
			VCCT_GXBL1C						T23				
			VCCT_GXBL1C						T24				
			VCCT_GXBL1D						M23				
			VCCT_GXBL1D						M24				
			RREF_BL						AH25				
			RREF_TL						C28				
			VCCERAM						R12				
			VCCERAM						R17				
			VCCSENSE						T13				
			VCCP						N11				
			VCCP						N17				
			VCCP						U11				
			VCCP						U13				
			VCCP						U16				
			VSIGN_0						E11				
			VSIGN_1						G11				
			VSIGP_0						E10				
			VSIGP_1						F11				

Note:
 (1) For more information about pin definition and pin connection guidelines, refer to the [Intel Cyclone 10 GX Device Family Pin Connection Guidelines](#).

Date	Version	Changes
February 2017	2017.02.13	Initial release.
May 2017	2017.05.26	Updated the transceiver channels information.
December 2018	2018.12.27	Changed VCCIO3B and VREF3BN0 to GND pins in Pin List U484.
April 2019	2019.04.22	Added the PR Request, PR Ready, PR Done, and PR Error pins.