# Chapter 9 External Signals and Pin Multiplexing

# 9.1 Overview

The chip contains a limited number of pins, most of which have multiple signal options. These signal-to-pin and pin-to-signal options are selected by the input-output multiplexer called IOMUX. The IOMUX is also used to configure other pin characteristics, such as voltage level, drive strength, and hysteresis.

The muxing options table lists the external signals grouped by the module instance, the muxing options for each signal, and the registers used to route the signal to the chosen pad.

# 9.1.1 Muxing Options

#### NOTE

System STOP/WAIT status can be observed on pin. See CCM\_WAIT and CCM\_STOP in the table below.

Instance Port Pad Mode ADC1 ADC1\_IN0 GPIO\_AD\_B1\_11 ADC1\_IN1 GPIO\_AD\_B0\_12 ADC1\_IN2 GPIO\_AD\_B0\_13 ADC1\_IN3 GPIO\_AD\_B0\_14 ADC1\_IN4 GPIO\_AD\_B0\_15 ADC1\_IN5 GPIO\_AD\_B1\_00 ADC1\_IN6 GPIO\_AD\_B1\_01

ADC1\_IN7

ADC1\_IN8

ADC1 IN9

**Table 9-1. Muxing Options** 

Table continues on the next page...

GPIO\_AD\_B1\_02

GPIO\_AD\_B1\_03

GPIO\_AD\_B1\_04

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

		9 -	<u> </u>
	ADC1_IN10	GPIO_AD_B1_05	-
	ADC1_IN11	GPIO_AD_B1_06	-
	ADC1_IN12	GPIO_AD_B1_07	-
	ADC1_IN13	GPIO_AD_B1_08	-
	ADC1_IN14	GPIO_AD_B1_09	-
	ADC1_IN15	GPIO_AD_B1_10	-
ADC2	ADC2_IN0	GPIO_AD_B1_11	-
	ADC2_IN1	GPIO_AD_B1_12	-
	ADC2_IN2	GPIO_AD_B1_13	-
	ADC2_IN3	GPIO_AD_B1_14	-
	ADC2_IN4	GPIO_AD_B1_15	-
	ADC2_IN5	GPIO_AD_B1_00	-
	ADC2_IN6	GPIO_AD_B1_01	-
	ADC2_IN7	GPIO_AD_B1_02	-
	ADC2_IN8	GPIO_AD_B1_03	-
	ADC2_IN9	GPIO_AD_B1_04	-
	ADC2_IN10	GPIO_AD_B1_05	-
	ADC2_IN11	GPIO_AD_B1_06	-
	ADC2_IN12	GPIO_AD_B1_07	-
	ADC2_IN13	GPIO_AD_B1_08	-
	ADC2_IN14	GPIO_AD_B1_09	-
	ADC2_IN15	GPIO_AD_B1_10	-
ACMP1	ACMP1_IN0	GPIO_AD_B1_01	-
	ACMP1_IN1	GPIO_AD_B1_06	-
	ACMP1_IN2	GPIO_AD_B0_13	-
	ACMP1_IN3	GPIO_AD_B1_02	-
	ACMP1_IN4	GPIO_AD_B0_00	-
	ACMP1_IN5	GPIO_AD_B1_07	-
	ACMP1_IN6	GPIO_AD_B1_11	-
	ACMP1_OUT	GPIO_AD_B1_12	-
ACMP2	ACMP2_IN0	GPIO_AD_B1_01	
7.0.0 2	ACMP2_IN1	GPIO_AD_B1_06	
	ACMP2_IN2	GPIO_AD_B0_14	_
	ACMP2_IN3	GPIO_AD_B1_03	_
	ACMP2_IN4	GPIO_AD_B0_01	_
	ACMP2_IN5	GPIO_AD_B1_08	_
	ACMP2_IN6	GPIO_AD_B1_12	_
	ACMP2_IN6 ACMP2_OUT	GPIO_AD_B1_12	
ACMD2			-
ACMP3	ACMP3_IN0	GPIO_AD_B1_01	-
	ACMP3_IN1	GPIO_AD_B1_06	-

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

		9 -	
	ACMP3_IN2	GPIO_AD_B0_15	-
	ACMP3_IN3	GPIO_AD_B1_04	-
	ACMP3_IN4	GPIO_AD_B0_02	-
	ACMP3_IN5	GPIO_AD_B1_09	-
	ACMP3_IN6	GPIO_AD_B1_13	-
	ACMP3_OUT	GPIO_AD_B1_14	-
ACMP4	ACMP4_IN0	GPIO_AD_B1_01	-
	ACMP4_IN1	GPIO_AD_B1_06	-
	ACMP4_IN2	GPIO_AD_B1_00	-
	ACMP4_IN3	GPIO_AD_B1_05	-
	ACMP4_IN4	GPIO_AD_B0_03	-
	ACMP4_IN5	GPIO_AD_B1_10	-
l	ACMP4_IN6	GPIO_AD_B1_14	-
	ACMP4_OUT	GPIO_AD_B1_15	-
ARM PLATFORM	ARM_EVENT0	GPIO_BO_14	ALT2
	ARM_EVENT1	GPIO_B0_15	ALT2
CCM	CCM_PMIC_STBY_REQ	PMIC_STBY_REQ	ALT0
	CCM_PMIC_READY	GPIO_AD_B0_12	ALT1
		GPIO_EMC_32	ALT3
		GPIO_AD_B1_08	ALT3
		GPIO_AD_B1_01	ALT4
		GPIO_SD_B1_03	ALT6
	CCM_CLKO1	GPIO_SD_B0_04	ALT6
	CCM_CLKO2	GPIO_SD_B0_05	ALT6
	CCM_WAIT	GPIO_SD_B1_02	ALT6
	CCM_STOP	GPIO_SD_B1_04	ALT6
	CCM_CLK1_P	CCM_CLK1_P	No Muxing
	CCM_CLK1_N	CCM_CLK1_N	No Muxing
CSI	CSI_DATA00	GPIO_B1_10	ALT2
	CSI_DATA01	GPIO_B1_11	ALT2
	CSI_DATA02	GPIO_AD_B1_15	ALT4
		GPIO_AD_B0_11	ALT4
	CSI_DATA03	GPIO_AD_B1_14	ALT4
		GPIO_AD_B0_10	ALT4
	CSI_DATA04	GPIO_AD_B1_13	ALT4
		GPIO_AD_B0_09	ALT4
	CSI_DATA05	GPIO_AD_B1_12	ALT4
		GPIO_AD_B0_08	ALT4
	CSI_DATA06	GPIO_AD_B1_11	ALT4
		GPIO_AD_B0_07	ALT4

i.MX RT1060 Processor Reference Manual, Rev. 1, 12/2018

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

		• .	•
	CSI_DATA07	GPIO_AD_B1_10	ALT4
		GPIO_AD_B0_06	ALT4
	CSI_DATA08	GPIO_AD_B1_09	ALT4
		GPIO_AD_B0_05	ALT4
	CSI_DATA09	GPIO_AD_B1_08	ALT4
		GPIO_AD_B0_04	ALT4
	CSI_DATA10	GPIO_B1_09	ALT2
	CSI_DATA11	GPIO_B1_08	ALT2
	CSI_DATA12	GPIO_B1_07	ALT2
	CSI_DATA13	GPIO_B1_06	ALT2
	CSI_DATA14	GPIO_B1_05	ALT2
	CSI_DATA15	GPIO_B1_04	ALT2
	CSI_DATA16	GPIO_EMC_37	ALT4
	CSI_DATA17	GPIO_EMC_36	ALT4
	CSI_DATA18	GPIO_EMC_35	ALT4
	CSI_DATA19	GPIO_EMC_34	ALT4
	CSI_DATA20	GPIO_EMC_33	ALT4
	CSI_DATA21	GPIO_EMC_32	ALT4
	CSI_DATA22	GPIO_EMC_31	ALT4
	CSI_DATA23	GPIO_EMC_30	ALT4
	CSI_PIXCLK	GPIO_B1_12	ALT2
		GPIO_AD_B1_04	ALT4
	CSI_VSYNC	GPIO_B1_13	ALT2
		GPIO_AD_B1_06	ALT4
		GPIO_AD_B0_14	ALT4
	CSI_HSYNC	GPIO_B1_14	ALT2
		GPIO_AD_B1_07	ALT4
		GPIO_AD_B0_15	ALT4
	CSI_MCLK	GPIO_B1_15	ALT2
		GPIO_AD_B1_05	ALT4
	CSI_FIELD	GPIO_EMC_38	ALT4
ENET	ENET_MDC	GPIO_B1_14	ALT0
		GPIO_AD_B1_04	ALT1
		GPIO_EMC_40	ALT4
	ENET_MDIO	GPIO_B1_15	ALT0
		GPIO_AD_B1_05	ALT1
		GPIO_EMC_41	ALT4
	ENET_TX_DATA0	GPIO_EMC_22	ALT3
		GPIO_B1_07	ALT3

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

		GPIO_B1_08	ALT3
	ENET_TX_DATA2	GPIO_AD_B0_05	ALT2
	ENET_TX_DATA3	GPIO_AD_B0_04	ALT2
	ENET_TX_ER	GPIO_AD_B0_07	ALT2
	ENET_TX_EN	GPIO_EMC_24	ALT3
		GPIO_B1_09	ALT3
	ENET_TX_CLK	GPIO_B1_10	ALT3
		GPIO_EMC_25	ALT3
	ENET_RX_DATA0	GPIO_B1_04	ALT3
		GPIO_EMC_20	ALT3
	ENET_RX_DATA1	GPIO_B1_05	ALT3
		GPIO_EMC_19	ALT3
	ENET_RX_DATA2	GPIO_AD_B0_09	ALT2
	ENET_RX_DATA3	GPIO_AD_B0_08	ALT2
ı	ENET_RX_ER	GPIO_B1_11	ALT3
		GPIO_EMC_26	ALT3
	ENET_RX_EN	GPIO_B1_06	ALT3
		GPIO_EMC_23	ALT3
	ENET_RX_CLK	GPIO_AD_B0_06	ALT2
	ENET_CRS	GPIO_AD_B0_10	ALT2
	ENET_COL	GPIO_AD_B0_11	ALT2
	ENET_REF_CLK	GPIO_EMC_25	ALT4
		GPIO_B1_10	ALT6
	ENET_1588_EVENT0_OUT	GPIO_AD_B0_14	ALT3
		GPIO_AD_B0_10	ALT7
		GPIO_B1_13	ALT3
	ENET_1588_EVENT0_IN	GPIO_AD_B0_15	ALT3
		GPIO_AD_B0_11	ALT7
		GPIO_B1_12	ALT3
	ENET_1588_EVENT1_OUT	GPIO_AD_B0_12	ALT6
	ENET_1588_EVENT1_IN	GPIO_AD_B0_13	ALT6
	ENET_1588_EVENT2_OUT	GPIO_AD_B1_02	ALT4
	ENET_1588_EVENT2_IN	GPIO_AD_B1_03	ALT4
	ENET_1588_EVENT3_OUT	GPIO_AD_B0_07	ALT7
	ENET_1588_EVENT3_IN	GPIO_AD_B0_08	ALT7
ENET2	ENET2_MDC	GPIO_EMC_38	ALT8
		GPIO_B0_00	ALT8
	ENET2_MDIO	GPIO_EMC_39	ALT8
		GPIO_B0_01	ALT8
	ENET2_TDATA0	GPIO_EMC_30	ALT8

i.MX RT1060 Processor Reference Manual, Rev. 1, 12/2018

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

	optione (continued)	
	GPIO_B0_12	ALT8
	GPIO_B1_14	ALT8
ENET2_TDATA1	GPIO_EMC_31	ALT8
	GPIO_B0_13	ALT8
	GPIO_B1_15	ALT8
ENET2_TDATA2	GPIO_B0_05	ALT8
ENET2_TDATA3	GPIO_B0_04	ALT8
ENET2_TX_CLK	GPIO_EMC_33	ALT8
	GPIO_B0_15	ALT8
	GPIO_SD_B0_01	ALT8
ENET2_TX_EN	GPIO_EMC_32	ALT8
	GPIO_B0_14	ALT8
	GPIO_SD_B0_00	ALT8
ENET2_TX_ER	GPIO_B0_07	ALT8
ENET2_RDATA0	GPIO_EMC_35	ALT8
	GPIO_B1_01	ALT8
	GPIO_SD_B0_03	ALT8
ENET2_RDATA1	GPIO_EMC_36	ALT8
	GPIO_B1_02	ALT8
	GPIO_SD_B0_04	ALT8
ENET2_RDATA2	GPIO_B0_09	ALT8
ENET2_RDATA3	GPIO_B0_08	ALT8
ENET2_RX_CLK	GPIO_B0_06	ALT8
ENET2_RX_EN	GPIO_EMC_37	ALT8
	GPIO_B1_03	ALT8
	GPIO_SD_B0_05	ALT8
ENET2_RX_ER	GPIO_EMC_34	ALT8
	GPIO_B1_00	ALT8
	GPIO_SD_B0_02	ALT8
ENET2_REF_CLK2	GPIO_EMC_33	ALT9
	GPIO_B0_15	ALT9
	GPIO_SD_B0_01	ALT9
ENET2_1588_EVENT0_IN	GPIO_AD_B1_01	ALT8
	GPIO_B0_03	ALT8
ENET2_COL	GPIO_B0_11	ALT8
ENET2_CRS	GPIO_B0_10	ALT8
ENET2_1588_EVENT1_IN	GPIO_AD_B1_11	ALT8
ENET2_1588_EVENT2_IN	GPIO_AD_B1_13	ALT8
ENET2_1588_EVENT3_IN	GPIO_AD_B1_15	ALT8
ENET2_1588_EVENT0_OUT	GPIO_AD_B1_00	ALT8
_	-	

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

	CDIO DO 00	ΛΙ ΤΟ
ENETO 1500 EVENTA OUT		ALT8
		ALT8
		ALT8
		ALT8
EWM_OUT_B		ALT6
		ALT3
		ALT1
FLEXIO1_D00	GPIO_EMC_00	ALT4
FLEXIO1_D01	GPIO_EMC_01	ALT4
FLEXIO1_D02	GPIO_EMC_02	ALT4
FLEXIO1_D03	GPIO_EMC_03	ALT4
FLEXIO1_D04	GPIO_EMC_04	ALT4
FLEXIO1_D05	GPIO_EMC_05	ALT4
FLEXIO1_D06	GPIO_EMC_06	ALT4
FLEXIO1_D07	GPIO_EMC_07	ALT4
FLEXIO1_D08	GPIO_EMC_08	ALT4
FLEXIO1_D09	GPIO_EMC_09	ALT4
FLEXIO1_D10	GPIO_EMC_10	ALT4
FLEXIO1_D11	GPIO_EMC_11	ALT4
FLEXIO1_D12	GPIO_EMC_26	ALT4
FLEXIO1_D13	GPIO_EMC_27	ALT4
FLEXIO1_D14	GPIO_EMC_28	ALT4
FLEXIO1_D15	GPIO_EMC_29	ALT4
FLEXIO2_D00	GPIO_B0_00	ALT4
FLEXIO2_D01	GPIO_B0_01	ALT4
FLEXIO2_D02	GPIO_B0_02	ALT4
FLEXIO2_D03	GPIO_B0_03	ALT4
FLEXIO2_D04	GPIO_B0_04	ALT4
FLEXIO2_D05	GPIO_B0_05	ALT4
FLEXIO2_D06	GPIO_B0_06	ALT4
FLEXIO2_D07	GPIO_B0_07	ALT4
		ALT4
FLEXIO2_D09	GPIO_B0_09	ALT4
	GPIO_B0_09 GPIO B0 10	ALT4
FLEXIO2_D10	GPIO_B0_10	ALT4
FLEXIO2_D10 FLEXIO2_D11	GPIO_B0_10 GPIO_B0_11	ALT4 ALT4
FLEXIO2_D10 FLEXIO2_D11 FLEXIO2_D12	GPIO_B0_10 GPIO_B0_11 GPIO_B0_12	ALT4 ALT4 ALT4
FLEXIO2_D10 FLEXIO2_D11 FLEXIO2_D12 FLEXIO2_D13	GPIO_B0_10 GPIO_B0_11 GPIO_B0_12 GPIO_B0_13	ALT4 ALT4 ALT4 ALT4
FLEXIO2_D10 FLEXIO2_D11 FLEXIO2_D12	GPIO_B0_10 GPIO_B0_11 GPIO_B0_12	ALT4 ALT4 ALT4
	ENET2_1588_EVENT2_OUT ENET2_1588_EVENT3_OUT EWM_OUT_B  FLEXIO1_D00 FLEXIO1_D01 FLEXIO1_D02 FLEXIO1_D03 FLEXIO1_D04 FLEXIO1_D05 FLEXIO1_D06 FLEXIO1_D07 FLEXIO1_D08 FLEXIO1_D09 FLEXIO1_D10 FLEXIO1_D10 FLEXIO1_D11 FLEXIO1_D12 FLEXIO1_D13 FLEXIO1_D14 FLEXIO1_D15 FLEXIO2_D00 FLEXIO2_D00 FLEXIO2_D01 FLEXIO2_D03 FLEXIO2_D04 FLEXIO2_D05 FLEXIO2_D05 FLEXIO2_D06	GPIO_AD_B0_13 GPIO_AD_B1_11  FLEXIO1_D00  GPIO_EMC_00  FLEXIO1_D01  GPIO_EMC_01  FLEXIO1_D02  GPIO_EMC_02  FLEXIO1_D03  GPIO_EMC_03  FLEXIO1_D04  GPIO_EMC_05  FLEXIO1_D05  GPIO_EMC_06  FLEXIO1_D06  GPIO_EMC_06  FLEXIO1_D07  GPIO_EMC_07  FLEXIO1_D08  GPIO_EMC_08  FLEXIO1_D09  GPIO_EMC_09  FLEXIO1_D10  GPIO_EMC_10  FLEXIO1_D11  GPIO_EMC_10  FLEXIO1_D12  GPIO_EMC_11  FLEXIO1_D13  GPIO_EMC_26  FLEXIO1_D14  GPIO_EMC_27  FLEXIO1_D15  GPIO_EMC_29  FLEXIO1_D15  GPIO_EMC_29  FLEXIO2_D00  GPIO_B0_00  FLEXIO2_D01  GPIO_B0_01  FLEXIO2_D02  GPIO_B0_03  FLEXIO2_D04  GPIO_B0_05  FLEXIO2_D05  GPIO_B0_06  FLEXIO2_D06  GPIO_B0_06  FLEXIO2_D07  GPIO_B0_07

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

		mg opnone (continue	
	FLEXIO2_D17	GPIO_B1_01	ALT4
	FLEXIO2_D18	GPIO_B1_02	ALT4
	FLEXIO2_D19	GPIO_B1_03	ALT4
	FLEXIO2_D20	GPIO_B1_04	ALT4
	FLEXIO2_D21	GPIO_B1_05	ALT4
	FLEXIO2_D22	GPIO_B1_06	ALT4
	FLEXIO2_D23	GPIO_B1_07	ALT4
	FLEXIO2_D24	GPIO_B1_08	ALT4
	FLEXIO2_D25	GPIO_B1_09	ALT4
	FLEXIO2_D26	GPIO_B1_10	ALT4
	FLEXIO2_D27	GPIO_B1_11	ALT4
	FLEXIO2_D28	GPIO_B1_12	ALT4
	FLEXIO2_D29	GPIO_B1_13	ALT4
	FLEXIO2_D30	GPIO_B1_14	ALT4
	FLEXIO2_D31	GPIO_B1_15	ALT4
FLEXIO3	FLEXIO3_D00	GPIO_AD_B1_00	ALT9
	FLEXIO3_D01	GPIO_AD_B1_01	ALT9
	FLEXIO3_D02	GPIO_AD_B1_02	ALT9
	FLEXIO3_D03	GPIO_AD_B1_03	ALT9
	FLEXIO3_D04	GPIO_AD_B1_04	ALT9
	FLEXIO3_D05	GPIO_AD_B1_05	ALT9
	FLEXIO3_D06	GPIO_AD_B1_06	ALT9
	FLEXIO3_D07	GPIO_AD_B1_07	ALT9
	FLEXIO3_D08	GPIO_AD_B1_08	ALT9
	FLEXIO3_D09	GPIO_AD_B1_09	ALT9
	FLEXIO3_D10	GPIO_AD_B1_10	ALT9
	FLEXIO3_D11	GPIO_AD_B1_11	ALT9
	FLEXIO3_D12	GPIO_AD_B1_12	ALT9
	FLEXIO3_D13	GPIO_AD_B1_13	ALT9
	FLEXIO3_D14	GPIO_AD_B1_14	ALT9
	FLEXIO3_D15	GPIO_AD_B1_15	ALT9
	FLEXIO3_D16	GPIO_B1_00	ALT9
	FLEXIO3_D17	GPIO_B1_01	ALT9
	FLEXIO3_D18	GPIO_B1_02	ALT9
	FLEXIO3_D19	GPIO_B1_03	ALT9
	FLEXIO3_D20	GPIO_B1_04	ALT9
	FLEXIO3_D21	GPIO_B1_05	ALT9
	FLEXIO3_D22	GPIO_B1_06	ALT9
	FLEXIO3_D23	GPIO_B1_07	ALT9
	FLEXIO3_D24	GPIO_B1_08	ALT9
	-	•	+

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

	FLEXIO3_D25	GPIO_B1_09	ALT9
	FLEXIO3_D26	GPIO_B1_10	ALT9
	FLEXIO3_D27	GPIO_B1_11	ALT9
	FLEXIO3_D28	GPIO_B1_12	ALT9
	FLEXIO3_D29	GPIO_B1_13	ALT9
	FLEXIO3_D30	GPIO_B1_14	ALT9
	FLEXIO3_D31	GPIO_B1_15	ALT9
FLEXPWM1	FLEXPWM1_PWM0_A	GPIO_EMC_23	ALT1
		GPIO_SD_B0_00	ALT1
	FLEXPWM1_PWM0_B	GPIO_SD_B0_01	ALT1
		GPIO_EMC_24	ALT1
	FLEXPWM1_PWM1_A	GPIO_EMC_25	ALT1
		GPIO_SD_B0_02	ALT1
	FLEXPWM1_PWM1_B	GPIO_EMC_26	ALT1
		GPIO_SD_B0_03	ALT1
	FLEXPWM1_PWM2_A	GPIO_SD_B0_04	ALT1
		GPIO_EMC_27	ALT1
	FLEXPWM1_PWM2_B	GPIO_SD_B0_05	ALT1
		GPIO_EMC_28	ALT1
	FLEXPWM1_PWM3_A	GPIO_EMC_38	ALT1
		GPIO_SD_B1_00	ALT2
		GPIO_AD_B0_10	ALT1
		GPIO_EMC_12	ALT4
		GPIO_B1_00	ALT6
	FLEXPWM1_PWM3_B	GPIO_EMC_39	ALT1
		GPIO_B1_01	ALT6
		GPIO_AD_B0_11	ALT1
		GPIO_SD_B1_01	ALT2
		GPIO_EMC_13	ALT4
	FLEXPWM1_PWM0_X	GPIO_AD_B0_02	ALT4
	FLEXPWM1_PWM1_X	GPIO_AD_B0_03	ALT4
	FLEXPWM1_PWM2_X	GPIO_AD_B0_12	ALT4
	FLEXPWM1_PWM3_X	GPIO_AD_B0_13	ALT4
FLEXPWM2	FLEXPWM2_PWM0_A	GPIO_B0_06	ALT2
		GPIO_EMC_06	ALT1
	FLEXPWM2_PWM0_B	GPIO_B0_07	ALT2
		GPIO_EMC_07	ALT1
	FLEXPWM2_PWM1_A	GPIO_EMC_08	ALT1
		GPIO_B0_08	ALT2
	FLEXPWM2_PWM1_B	GPIO_EMC_09	ALT1

i.MX RT1060 Processor Reference Manual, Rev. 1, 12/2018

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

			<u>*</u>
		GPIO_B0_09	ALT2
	FLEXPWM2_PWM2_A	GPIO_EMC_10	ALT1
		GPIO_B0_10	ALT2
	FLEXPWM2_PWM2_B	GPIO_EMC_11	ALT1
		GPIO_B0_11	ALT2
	FLEXPWM2_PWM3_A	GPIO_AD_B0_09	ALT1
		GPIO_SD_B1_02	ALT2
		GPIO_EMC_19	ALT1
		GPIO_B1_02	ALT6
		GPIO_AD_B0_00	ALT0
	FLEXPWM2_PWM3_B	GPIO_AD_B0_01	ALT0
		GPIO_SD_B1_03	ALT2
		GPIO_B1_03	ALT6
		GPIO_EMC_20	ALT1
FLEXPWM3	FLEXPWM3_PWM0_A	GPIO_EMC_29	ALT1
	FLEXPWM3_PWM0_B	GPIO_EMC_30	ALT1
	FLEXPWM3_PWM1_A	GPIO_EMC_31	ALT1
	FLEXPWM3_PWM1_B	GPIO_EMC_32	ALT1
	FLEXPWM3_PWM2_A	GPIO_EMC_33	ALT1
	FLEXPWM3_PWM2_B	GPIO_EMC_34	ALT1
	FLEXPWM3_PWM3_A	GPIO_EMC_21	ALT1
	FLEXPWM3_PWM3_B	GPIO_EMC_22	ALT1
FLEXPWM4	FLEXPWM4_PWM0_A	GPIO_AD_B1_08	ALT1
		GPIO_EMC_00	ALT1
	FLEXPWM4_PWM0_B	GPIO_EMC_01	ALT1
	FLEXPWM4_PWM1_A	GPIO_AD_B1_09	ALT1
		GPIO_EMC_02	ALT1
	FLEXPWM4_PWM1_B	GPIO_EMC_03	ALT1
	FLEXPWM4_PWM2_A	GPIO_B1_14	ALT1
		GPIO_EMC_04	ALT1
	FLEXPWM4_PWM2_B	GPIO_EMC_05	ALT1
	FLEXPWM4_PWM3_A	GPIO_B1_15	ALT1
		GPIO_EMC_17	ALT1
	FLEXPWM4_PWM3_B	GPIO_EMC_18	ALT1
FLEXCAN1	FLEXCAN1_TX	GPIO_AD_B1_08	ALT2
	_	GPIO_B0_02	ALT2
		GPIO_EMC_17	ALT3
		IGPIO SD B1 02	IALI4
	FLEXCAN1_RX	GPIO_SD_B1_02 GPIO_AD_B1_09	ALT4 ALT2

#### **Chapter 9 External Signals and Pin Multiplexing**

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

		GPIO_EMC_18	ALT3
		GPIO_SD_B1_03	ALT4
FLEXCAN2	FLEXCAN2_TX	GPIO_AD_B0_02	ALT0
		GPIO_EMC_09	ALT3
		GPIO_B1_08	ALT6
		GPIO_AD_B0_14	ALT6
	FLEXCAN2_RX	GPIO_AD_B0_03	ALT0
		GPIO_EMC_10	ALT3
		GPIO_AD_B0_15	ALT6
		GPIO_B1_09	ALT6
FLEXCAN3	FLEXCAN3_RX	GPIO_AD_B0_11	ALT8
		GPIO_AD_B0_15	ALT8
		GPIO_EMC_37	ALT9
	FLEXCAN3_TX	GPIO_AD_B0_10	ALT8
		GPIO_AD_B0_14	ALT8
		GPIO_EMC_36	ALT9
FLEXSPI A	FLEXSPI_A_DATA0	GPIO_AD_B1_13	ALT0
		GPIO_SD_B1_08	ALT1
	FLEXSPI_A_DATA1	GPIO_AD_B1_12	ALT0
		GPIO_SD_B1_09	ALT1
	FLEXSPI_A_DATA2	GPIO_AD_B1_11	ALT0
		GPIO_SD_B1_10	ALT1
	FLEXSPI_A_DATA3	GPIO_AD_B1_10	ALT0
		GPIO_SD_B1_11	ALT1
	FLEXSPI_A_DQS	GPIO_AD_B1_09	ALT0
		GPIO_SD_B1_05	ALT1
	FLEXSPI_A_SCLK	GPIO_AD_B1_14	ALT0
		GPIO_SD_B1_07	ALT1
	FLEXSPI_A_SS0_B	GPIO_AD_B1_15	ALT0
		GPIO_SD_B1_06	ALT1
	FLEXSPI_A_SS1_B	GPIO_AD_B1_08	ALT0
		GPIO_SD_B0_00	ALT6
		GPIO_SD_B1_04	ALT4
FLEXSPI B	FLEXSPI_B_DATA0	GPIO_AD_B1_07	ALT0
		GPIO_SD_B1_03	ALT1
	FLEXSPI_B_DATA1	GPIO_AD_B1_06	ALT0
		GPIO_SD_B1_02	ALT1
	FLEXSPI_B_DATA2	GPIO_AD_B1_05	ALT0
		GPIO_SD_B1_01	ALT1
	FLEXSPI_B_DATA3	GPIO_AD_B1_04	ALT0

Table continues on the next page...

i.MX RT1060 Processor Reference Manual, Rev. 1, 12/2018

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

		GPIO_SD_B1_00	ALT1
	FLEXSPI_B_DQS	GPIO_SD_B0_05	ALT4
	FLEXSPI_B_SCLK	GPIO_SD_B1_04	ALT1
	FLEXSPI_B_SS0_B	GPIO SD B0 04	ALT4
		GPIO_SD_B1_05	ALT4
	FLEXSPI_B_SS1_B	GPIO_SD_B0_01	ALT6
FLEXSPI2 A	FLEXSPI2_A_DATA0	GPIO_SPI_B0_02	ALT0
	1 22/01/12_/ 25/11/10	GPIO_SPI_B1_04	ALT0
		GPIO_EMC_26	ALT8
	FLEXSPI2_A_DATA1	GPIO_SPI_B0_12	ALT0
	TEENOTIE_X_BRAIN	GPIO_SPI_B1_03	ALT0
		GPIO_EMC_27	ALT8
	FLEXSPI2_A_DATA2	GPIO_SPI_B0_06	ALT0
	TEENOTIE_X_BRANCE	GPIO_SPI_B1_02	ALT0
		GPIO_EMC_28	ALT8
	FLEXSPI2_A_DATA3	GPIO_SPI_B0_10	ALTO
	I LEXOI IZ_A_DATAO	GPIO_SPI_B1_01	ALTO
		GPIO_EMC_29	ALT8
	FLEXSPI2_A_DQS	GPIO_SPI_B0_09	ALTO
	FLEXSFIZ_A_DQS	GPIO_SPI_B0_09	ALTO
		GPIO_SPI_B1_00	ALT8
	FLEXSPI2_A_SCLK	GPIO_SPI_B0_08	ALTO
	I LLASI IZ_A_GOLIK	GPIO_SPI_B1_05	ALTO
		GPIO_EMC_25	ALT8
	FLEXSPI2_A_SS0_B	GPIO_SPI_B0_05	ALTO
	FLEXSFIZ_A_SSU_B	GPIO_SPI_B0_05	ALTO
		GPIO_SPI_B1_00	ALT8
	ELEVEDIO A CC1 D		ALT8
FLEXSPI2 B	FLEXSPI2_A_SS1_B FLEXSPI2_B_DATA0	GPIO_EMC_22 GPIO_SPI_B0_11	ALTO
FLEXSPIZ B	FLEXSPIZ_B_DATAU	GPIO_SPI_B0_11	
	ELEVEDIO D. DATA1		ALTO
	FLEXSPI2_B_DATA1	GPIO_SPI_B0_07	ALTO
	ELEVODIO D. DATAO	GPIO_EMC_14	ALT8
	FLEXSPI2_B_DATA2	GPIO_SPI_B0_03	ALTO
	ELEVODIO D. DATAO	GPIO_EMC_15	ALT8
	FLEXSPI2_B_DATA3	GPIO_SPI_B0_04	ALTO
	ELEVODIO D. DOO	GPIO_EMC_16	ALT8
	FLEXSPI2_B_DQS	GPIO_EMC_11	ALT8
	FLEXSPI2_B_SCLK	GPIO_SPI_B0_01	ALTO
	ELEVORIS D. CO. T	GPIO_EMC_12	ALT8
	FLEXSPI2_B_SS0_B	GPIO_EMC_10	ALT8

Table continues on the next page...

#### **Chapter 9 External Signals and Pin Multiplexing**

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

	FLEXSPI2_B_SS1_B	GPIO_EMC_09	ALT8
GPIO1	GPIO1_IO00	GPIO_AD_B0_00	ALT5
	GPIO1_IO01	GPIO_AD_B0_01	ALT5
	GPIO1_IO02	GPIO_AD_B0_02	ALT5
	GPIO1_IO03	GPIO_AD_B0_03	ALT5
	GPIO1_IO04	GPIO_AD_B0_04	ALT5
	GPIO1_IO05	GPIO_AD_B0_05	ALT5
	GPIO1_IO06	GPIO_AD_B0_06	ALT5
	GPIO1_IO07	GPIO_AD_B0_07	ALT5
	GPIO1_IO08	GPIO_AD_B0_08	ALT5
	GPIO1_IO09	GPIO_AD_B0_09	ALT5
	GPIO1_IO10	GPIO_AD_B0_10	ALT5
	GPIO1_IO11	GPIO_AD_B0_11	ALT5
	GPIO1_IO12	GPIO_AD_B0_12	ALT5
	GPIO1_IO13	GPIO_AD_B0_13	ALT5
	GPIO1_IO14	GPIO_AD_B0_14	ALT5
	GPIO1_IO15	GPIO_AD_B0_15	ALT5
	GPIO1_IO16	GPIO_AD_B1_00	ALT5
	GPIO1_IO17	GPIO_AD_B1_01	ALT5
	GPIO1_IO18	GPIO_AD_B1_02	ALT5
	GPIO1_IO19	GPIO_AD_B1_03	ALT5
	GPIO1_IO20	GPIO_AD_B1_04	ALT5
	GPIO1_IO21	GPIO_AD_B1_05	ALT5
	GPIO1_IO22	GPIO_AD_B1_06	ALT5
	GPIO1_IO23	GPIO_AD_B1_07	ALT5
	GPIO1_IO24	GPIO_AD_B1_08	ALT5
	GPIO1_IO25	GPIO_AD_B1_09	ALT5
	GPIO1_IO26	GPIO_AD_B1_10	ALT5
	GPIO1_IO27	GPIO_AD_B1_11	ALT5
	GPIO1_IO28	GPIO_AD_B1_12	ALT5
	GPIO1_IO29	GPIO_AD_B1_13	ALT5
	GPIO1_IO30	GPIO_AD_B1_14	ALT5
	GPIO1_IO31	GPIO_AD_B1_15	ALT5
GPIO2	GPIO2_IO00	GPIO_B0_00	ALT5
	GPIO2_IO01	GPIO_B0_01	ALT5
	GPIO2_IO02	GPIO_B0_02	ALT5
	GPI02_I003	GPIO_B0_03	ALT5
	GPIO2_IO04	GPIO_B0_04	ALT5
	GPIO2_IO05	GPIO_B0_05	ALT5
	GPIO2_IO06	GPIO_B0_06	ALT5

Table continues on the next page...

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

		9 -	•
	GPIO2_IO07	GPIO_B0_07	ALT5
	GPIO2_IO08	GPIO_B0_08	ALT5
	GPIO2_IO09	GPIO_B0_09	ALT5
	GPIO2_IO10	GPIO_B0_10	ALT5
	GPIO2_IO11	GPIO_B0_11	ALT5
	GPIO2_IO12	GPIO_B0_12	ALT5
	GPIO2_IO13	GPIO_B0_13	ALT5
	GPIO2_IO14	GPIO_B0_14	ALT5
	GPIO2_IO15	GPIO_B0_15	ALT5
	GPIO2_IO16	GPIO_B1_00	ALT5
	GPIO2_IO17	GPIO_B1_01	ALT5
	GPIO2_IO18	GPIO_B1_02	ALT5
	GPIO2_IO19	GPIO_B1_03	ALT5
	GPIO2_IO20	GPIO_B1_04	ALT5
	GPIO2_IO21	GPIO_B1_05	ALT5
	GPIO2_IO22	GPIO_B1_06	ALT5
	GPIO2_IO23	GPIO_B1_07	ALT5
	GPIO2_IO24	GPIO_B1_08	ALT5
	GPIO2_IO25	GPIO_B1_09	ALT5
	GPIO2_IO26	GPIO_B1_10	ALT5
	GPIO2_IO27	GPIO_B1_11	ALT5
	GPIO2_IO28	GPIO_B1_12	ALT5
	GPIO2_IO29	GPIO_B1_13	ALT5
	GPIO2_IO30	GPIO_B1_14	ALT5
	GPIO2_IO31	GPIO_B1_15	ALT5
GPIO3	GPIO3_IO00	GPIO_SD_B1_00	ALT5
	GPIO3_IO01	GPIO_SD_B1_01	ALT5
	GPIO3_IO02	GPIO_SD_B1_02	ALT5
	GPIO3_IO03	GPIO_SD_B1_03	ALT5
	GPIO3_IO04	GPIO_SD_B1_04	ALT5
	GPIO3_IO05	GPIO_SD_B1_05	ALT5
	GPIO3_IO06	GPIO_SD_B1_06	ALT5
	GPIO3_IO07	GPIO_SD_B1_07	ALT5
	GPIO3_IO08	GPIO_SD_B1_08	ALT5
	GPIO3_IO09	GPIO_SD_B1_09	ALT5
	GPIO3_IO10	GPIO_SD_B1_10	ALT5
	GPIO3_IO11	GPIO_SD_B1_11	ALT5
	GPIO3_IO12	GPIO_SD_B0_00	ALT5
	GPIO3_IO13	GPIO_SD_B0_01	ALT5
	GPIO3_IO14	GPIO_SD_B0_02	ALT5

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

	GPIO3_IO15	GPIO_SD_B0_03	ALT5
	GPIO3_IO16	GPIO_SD_B0_04	ALT5
	GPIO3_IO17	GPIO_SD_B0_05	ALT5
	GPIO3_IO18	GPIO_EMC_32	ALT5
	GPIO3_IO19	GPIO_EMC_33	ALT5
	GPIO3_IO20	GPIO_EMC_34	ALT5
	GPIO3_IO21	GPIO_EMC_35	ALT5
	GPIO3_IO22	GPIO_EMC_36	ALT5
	GPIO3_IO23	GPIO_EMC_37	ALT5
	GPIO3_IO24	GPIO_EMC_38	ALT5
	GPIO3_IO25	GPIO_EMC_39	ALT5
	GPIO3_IO26	GPIO_EMC_40	ALT5
	GPIO3_IO27	GPIO_EMC_41	ALT5
GPIO4	GPIO4_IO0	GPIO_EMC_00	ALT5
	GPIO4_IO1	GPIO_EMC_01	ALT5
	GPIO4_IO2	GPIO_EMC_02	ALT5
	GPIO4_IO3	GPIO_EMC_03	ALT5
	GPIO4_IO4	GPIO_EMC_04	ALT5
	GPIO4_IO5	GPIO_EMC_05	ALT5
	GPIO4_IO6	GPIO_EMC_06	ALT5
	GPIO4_IO7	GPIO_EMC_07	ALT5
	GPIO4_IO8	GPIO_EMC_08	ALT5
	GPIO4_IO9	GPIO_EMC_09	ALT5
	GPIO4_IO10	GPIO_EMC_10	ALT5
	GPIO4_IO11	GPIO_EMC_11	ALT5
	GPIO4_IO12	GPIO_EMC_12	ALT5
	GPIO4_IO13	GPIO_EMC_13	ALT5
	GPIO4_IO14	GPIO_EMC_14	ALT5
	GPIO4_IO15	GPIO_EMC_15	ALT5
	GPIO4_IO16	GPIO_EMC_16	ALT5
	GPIO4_IO17	GPIO_EMC_17	ALT5
	GPIO4_IO18	GPIO_EMC_18	ALT5
	GPIO4_IO19	GPIO_EMC_19	ALT5
	GPIO4_IO20	GPIO_EMC_20	ALT5
	GPIO4_IO21	GPIO_EMC_21	ALT5
	GPIO4_IO22	GPIO_EMC_22	ALT5
	GPIO4_IO23	GPIO_EMC_23	ALT5
	GPIO4_IO24	GPIO_EMC_24	ALT5
	GPIO4_IO25	GPIO_EMC_25	ALT5
	GPIO4_IO26	GPIO_EMC_26	ALT5

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

	GPIO4_IO27	GPIO_EMC_27	ALT5
	GPIO4_IO28	GPIO_EMC_28	ALT5
	GPIO4_IO29	GPIO_EMC_29	ALT5
	GPIO4_IO30	GPIO_EMC_30	ALT5
	GPIO4_IO31	GPIO_EMC_31	ALT5
GPIO5	GPIO5_IO00	WAKEUP	ALT5
	GPIO5_IO01	PMIC_ON_REQ	ALT5
	GPIO5_IO02	PMIC_STBY_REQ	ALT5
GPT1	GPT1_CLK	GPIO_AD_B0_13	ALT1
		GPIO_B1_04	ALT8
	GPT1_CAPTURE1	GPIO_EMC_24	ALT4
l		GPIO_B1_05	ALT8
l	GPT1_CAPTURE2	GPIO_EMC_23	ALT4
l		GPIO_B1_06	ALT8
l	GPT1_COMPARE1	GPIO_EMC_35	ALT2
l		GPIO_B1_07	ALT8
	GPT1_COMPARE2	GPIO_EMC_36	ALT2
		GPIO_B1_08	ALT8
	GPT1_COMPARE3	GPIO_EMC_37	ALT2
		GPIO_B1_04	ALT8
GPT2	GPT2_CLK	GPIO_AD_B0_09	ALT7
		GPIO_AD_B1_02	ALT8
	GPT2_CAPTURE1	GPIO_EMC_41	ALT1
		GPIO_AD_B1_03	ALT8
	GPT2_CAPTURE2	GPIO_EMC_40	ALT1
		GPIO_AD_B1_04	ALT8
	GPT2_COMPARE1	GPIO_AD_B0_06	ALT1
		GPIO_AD_B1_05	ALT8
	GPT2_COMPARE2	GPIO_AD_B0_07	ALT1
		GPIO_AD_B1_06	ALT8
	GPT2_COMPARE3	GPIO_AD_B0_08	ALT1
		GPIO_AD_B1_07	ALT8
JTAG	JTAG_TMS	GPIO_AD_B0_06	ALT0
	JTAG_TCK	GPIO_AD_B0_07	ALT0
	JTAG_MOD	GPIO_AD_B0_08	ALT0
	JTAG_TDI	GPIO_AD_B0_09	ALT0
	JTAG_TDO	GPIO_AD_B0_10	ALT0
	JTAG_TRSTB	GPIO_AD_B0_11	ALT0
	JTAG_DE_B	GPIO_EMC_01	ALT7
SWD	SWD_DIO	GPIO_AD_B0_06	ALT0

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

	SWD_CLK	GPIO_AD_B0_07	ALT0
TPIU	ARM_TRACE0	GPIO_B0_04	ALT3
	ARM_TRACE1	GPIO_B0_05	ALT3
	ARM_TRACE2	GPIO_B0_06	ALT3
	ARM_TRACE3	GPIO_B0_07	ALT3
	ARM_TRACE_CLK	GPIO_B0_12	ALT2
	ARM_TRACE_SWO	GPIO_B0_13	ALT2
KPP	KPP_ROW0	GPIO_AD_B1_14	ALT7
	KPP_COL0	GPIO_AD_B1_15	ALT7
	KPP_ROW1	GPIO_AD_B1_12	ALT7
	KPP_COL1	GPIO_AD_B1_13	ALT7
	KPP_ROW2	GPIO_AD_B1_10	ALT7
	KPP_COL2	GPIO_AD_B1_11	ALT7
	KPP_ROW3	GPIO_AD_B1_08	ALT7
	KPP_COL3	GPIO_AD_B1_09	ALT7
	KPP_ROW4	GPIO_AD_B1_06	ALT7
	KPP_COL4	GPIO_AD_B1_07	ALT7
	KPP_ROW5	GPIO_AD_B1_04	ALT7
	KPP_COL5	GPIO_AD_B1_05	ALT7
	KPP_ROW6	GPIO_AD_B1_02	ALT7
	KPP_COL6	GPIO_AD_B1_03	ALT7
	KPP_ROW7	GPIO_AD_B1_00	ALT7
	KPP_COL7	GPIO_AD_B1_01	ALT7
LCD	LCD_CLK	GPIO_B0_00	ALT0
	LCD_ENABLE	GPIO_B0_01	ALT0
	LCD_HSYNC	GPIO_B0_02	ALT0
	LCD_VSYNC	GPIO_B0_03	ALT0
	LCD_DATA00	GPIO_B0_04	ALT0
	LCD_DATA01	GPIO_B0_05	ALT0
	LCD_DATA02	GPIO_B0_06	ALT0
	LCD_DATA03	GPIO_B0_07	ALT0
	LCD_DATA04	GPIO_B0_08	ALT0
	LCD_DATA05	GPIO_B0_09	ALT0
	LCD_DATA06	GPIO_B0_10	ALT0
	LCD_DATA07	GPIO_B0_11	ALT0
	LCD_DATA08	GPIO_B0_12	ALT0
	LCD_DATA09	GPIO_B0_13	ALT0
	LCD_DATA10	GPIO_B0_14	ALT0
	LCD_DATA11	GPIO_B0_15	ALT0
	LCD_DATA12	GPIO_B1_00	ALT0

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

	LCD_DATA13	GPIO_B1_01	ALT0
	LCD_DATA14	GPIO_B1_02	ALT0
	LCD_DATA15	GPIO_B1_03	ALT0
	LCD_DATA16	GPIO_B1_04	ALT0
	LCD_DATA17	GPIO_B1_05	ALT0
	LCD_DATA18	GPIO_B1_06	ALT0
	LCD_DATA19	GPIO_B1_07	ALT0
	LCD_DATA20	GPIO_B1_08	ALT0
	LCD_DATA21	GPIO_B1_09	ALT0
	LCD_DATA22	GPIO_B1_10	ALT0
	LCD_DATA23	GPIO_B1_11	ALT0
LPI2C1	LPI2C1_SCL	GPIO_AD_B1_00	ALT3
		GPIO_SD_B1_04	ALT2
	LPI2C1_SDA	GPIO_SD_B1_05	ALT2
		GPIO_AD_B1_01	ALT3
	LPI2C1_SCLS	GPIO_AD_B0_00	ALT4
	LPI2C1_SDAS	GPIO_AD_B0_01	ALT4
	LPI2C1_HREQ	GPIO_AD_B0_02	ALT6
LPI2C2	LPI2C2_SCL	GPIO_B0_04	ALT2
		GPIO_SD_B1_11	ALT3
	LPI2C2_SDA	GPIO_B0_05	ALT2
		GPIO_SD_B1_10	ALT3
LPI2C3	LPI2C3_SCL	GPIO_AD_B1_07	ALT1
		GPIO_EMC_22	ALT2
		GPIO_SD_B0_00	ALT2
	LPI2C3_SDA	GPIO_AD_B1_06	ALT1
		GPIO_EMC_21	ALT2
		GPIO_SD_B0_01	ALT2
LPI2C4	LPI2C4_SCL	GPIO_AD_B0_12	ALT0
		GPIO_EMC_12	ALT2
	LPI2C4_SDA	GPIO_EMC_11	ALT2
		GPIO_AD_B0_13	ALT0
LPSPI1	LPSPI1_PCS0	GPIO_EMC_30	ALT3
		GPIO_SD_B0_01	ALT4
	LPSPI1_PCS1	GPIO_EMC_31	ALT3
	LPSPI1_PCS2	GPIO_EMC_40	ALT2
	LPSPI1_PCS3	GPIO_EMC_41	ALT2
	LPSPI1_SCK	GPIO_SD_B0_00	ALT4
		GPIO_EMC_27	ALT3
	LPSPI1_SOUT	GPIO_SD_B0_02	ALT4

#### **Chapter 9 External Signals and Pin Multiplexing**

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

		GPIO_EMC_28	ALT3
	LPSPI1_SIN	GPIO_EMC_29	ALT3
		GPIO_SD_B0_03	ALT4
LPSPI2	LPSPI2_PCS0	GPIO_SD_B1_06	ALT4
		GPIO_EMC_01	ALT2
	LPSPI2_PCS1	GPIO_EMC_14	ALT4
	LPSPI2_PCS2	GPIO_SD_B1_10	ALT4
	LPSPI2_PCS3	GPIO_SD_B1_11	ALT4
	LPSPI2_SCK	GPIO_SD_B1_07	ALT4
		GPIO_EMC_00	ALT2
	LPSPI2_SOUT	GPIO_EMC_02	ALT2
		GPIO_SD_B1_08	ALT4
	LPSPI2_SIN	GPIO_SD_B1_09	ALT4
		GPIO_EMC_03	ALT2
LPSPI3	LPSPI3_PCS0	GPIO_AD_B1_12	ALT2
		GPIO_AD_B0_03	ALT7
	LPSPI3_PCS1	GPIO_AD_B0_04	ALT7
	LPSPI3_PCS2	GPIO_AD_B0_05	ALT7
	LPSPI3_PCS3	GPIO_AD_B0_06	ALT7
	LPSPI3_SCK	GPIO_AD_B1_15	ALT2
		GPIO_AD_B0_00	ALT7
	LPSPI3_SOUT	GPIO_AD_B0_01	ALT7
		GPIO_AD_B1_14	ALT2
	LPSPI3_SIN	GPIO_AD_B1_13	ALT2
		GPIO_AD_B0_02	ALT7
LPSPI4	LPSPI4_PCS0	GPIO_B1_04	ALT1
		GPIO_B0_00	ALT3
	LPSPI4_PCS1	GPIO_B1_03	ALT2
	LPSPI4_PCS2	GPIO_B1_02	ALT2
	LPSPI4_PCS3	GPIO_B1_11	ALT6
	LPSPI4_SCK	GPIO_B1_07	ALT1
		GPIO_B0_03	ALT3
	LPSPI4_SOUT	GPIO_B1_06	ALT1
		GPIO_B0_02	ALT3
	LPSPI4_SIN	GPIO_B1_05	ALT1
		GPIO_B0_01	ALT3
LPUART1	LPUART1_TXD	GPIO_AD_B0_12	ALT2
	LPUART1_RXD	GPIO_AD_B0_13	ALT2
	LPUART1_CTS_B	GPIO_AD_B0_14	ALT2
	LPUART1_RTS_B	GPIO_AD_B0_15	ALT2

Table continues on the next page...

i.MX RT1060 Processor Reference Manual, Rev. 1, 12/2018

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

LPUART2_TXD		ALT2
	GPIO_SD_B1_11	ALT2
I PLIART2 RXD		ALT2
LI OAITIZ_IIAD		ALT2
I DI IARTA CTS R		ALT2
		ALT2
		ALT2
LPUARI3_IXD		
		ALT3
L DULA DTO. DVD		ALT2
LPUART3_RXD		ALT2
		ALT3
		ALT2
LPUART3_CTS_B		ALT2
		ALT2
LPUART3_RTS_B		ALT2
		ALT2
LPUART4_TXD	GPIO_SD_B1_00	ALT4
	GPIO_B1_00	ALT2
	GPIO_EMC_19	ALT2
LPUART4_RXD	GPIO_SD_B1_01	ALT4
	GPIO_EMC_20	ALT2
	GPIO_B1_01	ALT2
LPUART4_CTS_B	GPIO_EMC_17	ALT2
LPUART4_RTS_B	GPIO_EMC_18	ALT2
LPUART5_TXD	GPIO_EMC_23	ALT2
	GPIO_B1_12	ALT1
LPUART5_RXD	GPIO_B1_13	ALT1
	GPIO_EMC_24	ALT2
LPUART5_CTS_B	GPIO_EMC_28	ALT2
LPUART5_RTS_B	GPIO_EMC_27	ALT2
LPUART6_TXD	GPIO_EMC_25	ALT2
	GPIO_AD_B0_02	ALT2
LPUART6_RXD	GPIO_AD_B0_03	ALT2
	GPIO_EMC_26	ALT2
LPUART6_CTS_B		ALT2
LPUART6_RTS_B		ALT2
LPUART7_TXD		ALT2
_		ALT2
LPUART7 RXD		ALT2
	GPIO_SD_B1_09	ALT2
	LPUART4_RXD  LPUART4_CTS_B LPUART4_RTS_B LPUART5_TXD  LPUART5_RXD  LPUART5_CTS_B LPUART5_RTS_B LPUART6_TXD  LPUART6_TXD	GPIO_SD_B1_10

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

			-
	LPUART7_CTS_B	GPIO_SD_B1_06	ALT2
	LPUART7_RTS_B	GPIO_SD_B1_07	ALT2
LPUART8	LPUART8_TXD	GPIO_EMC_38	ALT2
		GPIO_AD_B1_10	ALT2
		GPIO_SD_B0_04	ALT2
	LPUART8_RXD	GPIO_SD_B0_05	ALT2
		GPIO_AD_B1_11	ALT2
		GPIO_EMC_39	ALT2
	LPUART8_CTS_B	GPIO_SD_B0_02	ALT2
	LPUART8_RTS_B	GPIO_SD_B0_03	ALT2
MQS	MQS_RIGHT	GPIO_AD_B0_04	ALT1
		GPIO_B0_00	ALT2
		GPIO_EMC_13	ALT3
	MQS_LEFT	GPIO_EMC_14	ALT3
		GPIO_B0_01	ALT2
		GPIO_AD_B0_05	ALT1
PIT	PIT_TRIGGER0	GPIO_AD_B0_04	ALT6
TMR1 (QUAD TIMER)	TMR1_TIMER0	GPIO_B0_00	ALT1
	TMR1_TIMER1	GPIO_B0_01	ALT1
	TMR1_TIMER2	GPIO_B0_02	ALT1
	TMR1_TIMER3	GPIO_B1_08	ALT1
TMR2 (QUAD TIMER)	TMR2_TIMER0	GPIO_EMC_19	ALT4
		GPIO_B0_03	ALT1
	TMR2_TIMER1	GPIO_EMC_20	ALT4
		GPIO_B0_04	ALT1
	TMR2_TIMER2	GPIO_EMC_21	ALT4
		GPIO_B0_05	ALT1
	TMR2_TIMER3	GPIO_EMC_22	ALT4
		GPIO_B1_09	ALT1
TMR3 (QUAD TIMER)	TMR3_TIMER0	GPIO_AD_B1_00	ALT1
		GPIO_EMC_15	ALT4
		GPIO_B0_06	ALT1
	TMR3_TIMER1	GPIO_AD_B1_01	ALT1
		GPIO_EMC_16	ALT4
		GPIO_B0_07	ALT1
	TMR3_TIMER2	GPIO_EMC_17	ALT4
		GPIO_AD_B1_02	ALT1
		GPIO_B0_08	ALT1
	TMR3_TIMER3	GPIO_B1_10	ALT1
		GPIO_AD_B1_03	ALT1

i.MX RT1060 Processor Reference Manual, Rev. 1, 12/2018

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

		GPIO_EMC_18	ALT4
TMR4 (QUAD TIMER)	TMR4_TIMER0	GPIO_B0_09	ALT1
	TMR4_TIMER1	GPIO_B0_10	ALT1
	TMR4_TIMER2	GPIO_B0_11	ALT1
	TMR4_TIMER3	GPIO_B1_11	ALT1
SAI1	SAI1_TX_DATA0	GPIO_AD_B1_13	ALT3
		GPIO_B1_01	ALT3
		GPIO_SD_B1_07	ALT3
	SAI1_TX_DATA1 and	GPIO_B0_12	ALT3
	SAI1_RX_DATA3	GPIO_SD_B1_02	ALT3
	SAI1_TX_DATA2 and	GPIO_B0_11	ALT3
	SAI1_RX_DATA2	GPIO_SD_B1_01	ALT3
	SAI1_TX_DATA3 and	GPIO_B0_10	ALT3
	SAI1_RX_DATA1	GPIO_SD_B1_00	ALT3
	SAI1_TX_BCLK	GPIO_SD_B1_08	ALT3
		GPIO_B1_02	ALT3
		GPIO_AD_B1_14	ALT3
	SAI1_TX_SYNC	GPIO_AD_B1_15	ALT3
		GPIO_B1_03	ALT3
		GPIO_SD_B1_09	ALT3
	SAI1_RX_DATA0	GPIO_B1_00	ALT3
		GPIO_AD_B1_12	ALT3
		GPIO_SD_B1_06	ALT3
	SAI1_RX_BCLK	GPIO_AD_B1_11	ALT3
		GPIO_B0_15	ALT3
		GPIO_SD_B1_05	ALT3
	SAI1_RX_SYNC	GPIO_AD_B1_10	ALT3
		GPIO_SD_B1_04	ALT3
		GPIO_B0_14	ALT3
	SAI1_MCLK	GPIO_B0_13	ALT3
		GPIO_SD_B1_03	ALT3
		GPIO_AD_B1_09	ALT3
SAI2	SAI2_TX_DATA	GPIO_EMC_04	ALT2
		GPIO_AD_B0_09	ALT3
	SAI2_TX_BCLK	GPIO_AD_B0_05	ALT3
		GPIO_EMC_06	ALT2
	SAI2_TX_SYNC	GPIO_AD_B0_04	ALT3
		GPIO_EMC_05	ALT2
	SAI2_RX_DATA	GPIO_AD_B0_08	ALT3
		GPIO_EMC_08	ALT2

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

	SAI2_RX_BCLK	GPIO_EMC_10	ALT2
		GPIO_AD_B0_06	ALT3
	SAI2_RX_SYNC	GPIO_EMC_09	ALT2
		GPIO_AD_B0_07	ALT3
	SAI2_MCLK	GPIO_EMC_07	ALT2
		GPIO_AD_B0_10	ALT3
SAI3	SAI3_TX_DATA	GPIO_EMC_36	ALT3
		GPIO_SD_B1_01	ALT8
	SAI3_TX_BCLK	GPIO_EMC_38	ALT3
		GPIO_SD_B1_03	ALT8
	SAI3_TX_SYNC	GPIO_EMC_39	ALT3
		GPIO_SD_B1_02	ALT8
	SAI3_RX_DATA	GPIO_EMC_33	ALT3
		GPIO_SD_B1_00	ALT8
	SAI3_RX_BCLK	GPIO_EMC_35	ALT3
		GPIO_SD_B1_06	ALT8
	SAI3_RX_SYNC	GPIO_EMC_34	ALT3
		GPIO_SD_B1_05	ALT8
	SAI3_MCLK	GPIO_EMC_37	ALT3
	_	GPIO_SD_B1_04	ALT8
SEMC	SEMC_DATA00	GPIO_EMC_00	ALT0
	SEMC_DATA01	GPIO_EMC_01	ALT0
	SEMC_DATA02	GPIO_EMC_02	ALT0
	SEMC_DATA03	GPIO_EMC_03	ALT0
	SEMC_DATA04	GPIO_EMC_04	ALT0
	SEMC_DATA05	GPIO_EMC_05	ALT0
	SEMC_DATA06	GPIO_EMC_06	ALT0
	SEMC_DATA07	GPIO_EMC_07	ALT0
	SEMC_DATA08	GPIO_EMC_30	ALT0
	SEMC_DATA09	GPIO_EMC_31	ALT0
	SEMC_DATA10	GPIO_EMC_32	ALT0
	SEMC_DATA11	GPIO_EMC_33	ALT0
	SEMC_DATA12	GPIO_EMC_34	ALT0
	SEMC_DATA13	GPIO_EMC_35	ALT0
	SEMC_DATA14	GPIO_EMC_36	ALT0
	SEMC_DATA15	GPIO_EMC_37	ALT0
	SEMC_ADDR00	GPIO_EMC_09	ALT0
	SEMC_ADDR01	GPIO_EMC_10	ALT0
	SEMC_ADDR02	GPIO_EMC_11	ALT0
	SEMC_ADDR03	GPIO_EMC_12	ALT0
		G. 10_LIVIO_12	,

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

	SEMC_ADDR04	GPIO_EMC_13	ALT0
	SEMC_ADDR05	GPIO_EMC_14	ALT0
	SEMC_ADDR06	GPIO_EMC_15	ALT0
	SEMC_ADDR07	GPIO_EMC_16	ALT0
	SEMC_ADDR08	GPIO_EMC_17	ALT0
	SEMC_ADDR09	GPIO_EMC_18	ALT0
	SEMC_ADDR10	GPIO_EMC_23	ALT0
	SEMC_ADDR11	GPIO_EMC_19	ALT0
	SEMC_ADDR12	GPIO_EMC_20	ALT0
	SEMC_DM0	GPIO_EMC_08	ALT0
	SEMC_DM1	GPIO_EMC_38	ALT0
	SEMC_BA0	GPIO_EMC_21	ALT0
	SEMC_BA1	GPIO_EMC_22	ALT0
	SEMC_CAS	GPIO_EMC_24	ALT0
	SEMC_RAS	GPIO_EMC_25	ALT0
	SEMC_CLK	GPIO_EMC_26	ALT0
	SEMC_CKE	GPIO_EMC_27	ALT0
	SEMC_WE	GPIO_EMC_28	ALT0
	SEMC_CS0	GPIO_EMC_29	ALT0
	SEMC_DQS	GPIO_EMC_39	ALT0
	SEMC_RDY	GPIO_EMC_40	ALT0
	SEMC_CSX0	GPIO_EMC_41	ALT0
	SEMC_CSX1	GPIO_SD_B1_07	ALT0
	SEMC_CSX1	GPIO_B0_00	ALT6
	SEMC_CSX2	GPIO_SD_B1_08	ALT6
	SEMC_CSX2	GPIO_B0_01	ALT6
	SEMC_CSX3	GPIO_B0_02	ALT6
SNVS	SNVS_PMIC_ON_REQ	PMIC_ON_REQ	ALT0
	SNVS_VIO_5_CTL	GPIO_EMC_18	ALT6
	SNVS_VIO_5_B	GPIO_EMC_19	ALT6
SPDIF	SPDIF_OUT	GPIO_EMC_15	ALT3
		GPIO_AD_B1_05	ALT3
		GPIO_AD_B1_02	ALT3
	SPDIF_IN	GPIO_EMC_16	ALT3
		GPIO_AD_B1_03	ALT3
	SPDIF_SR_CLK	GPIO_AD_B1_04	ALT3
	SPDIF_LOCK	GPIO_AD_B1_06	ALT3
	SPDIF_EXT_CLK	GPIO_AD_B1_07	ALT3
SRC	SRC_POR_B	POR_B	ALT0 (No Muxing)
	SRC_RESET_B	ONOFF	ALT0 (No Muxing)

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

			<u> </u>
	SRC_BOOT_MODE0	GPIO_AD_B0_04	ALT0
	SRC_BOOT_MODE1	GPIO_AD_B0_05	ALT0
	SRC_BT_CFG00	GPIO_B0_04	ALT6
	SRC_BT_CFG01	GPIO_B0_05	ALT6
	SRC_BT_CFG02	GPIO_B0_06	ALT6
	SRC_BT_CFG03	GPIO_B0_07	ALT6
	SRC_BT_CFG04	GPIO_B0_08	ALT6
	SRC_BT_CFG05	GPIO_B0_09	ALT6
	SRC_BT_CFG06	GPIO_B0_10	ALT6
	SRC_BT_CFG07	GPIO_B0_11	ALT6
	SRC_BT_CFG08	GPIO_B0_12	ALT6
	SRC_BT_CFG09	GPIO_B0_13	ALT6
	SRC_BT_CFG10	GPIO_B0_14	ALT6
	SRC_BT_CFG11	GPIO_B0_15	ALT6
USB	USB_OTG1_PWR	GPIO_AD_B0_02	ALT3
		GPIO_AD_B1_01	ALT0
	USB_OTG1_OC	GPIO_AD_B0_03	ALT3
		GPIO_AD_B1_03	ALT0
	USB_OTG1_ID	GPIO_AD_B0_01	ALT3
		GPIO_AD_B1_02	ALT0
	USB_OTG2_PWR	GPIO_EMC_41	ALT3
		GPIO_AD_B0_15	ALT0
	USB_OTG2_OC	GPIO_EMC_40	ALT3
		GPIO_AD_B0_14	ALT0
	USB_OTG2_ID	GPIO_AD_B0_00	ALT3
		GPIO_AD_B1_00	ALT0
USB PHY 1	USB_PHY1_TSTI_TX_LS_M ODE	GPIO_EMC_00	ALT6
	USB_PHY1_TSTI_TX_HS_M ODE	GPIO_EMC_01	ALT6
	USB_PHY1_TSTI_TX_DN	GPIO_EMC_02	ALT6
	USB_PHY1_TSTO_RX_SQU ELCH	GPIO_EMC_03	ALT6
	USB_PHY1_TSTO_RX_DISC ON_DET	GPIO_EMC_04	ALT6
	USB_PHY1_TSTO_RX_HS_ RXD	GPIO_EMC_05	ALT6
	USB_PHY1_TSTO_RX_FS_ RXD	GPIO_EMC_07	ALT6
	USB_PHY1_TSTI_TX_DP	GPIO_EMC_08	ALT6
	USB_PHY1_TSTI_TX_EN	GPIO_EMC_09	ALT6
	USB_PHY1_TSTI_TX_HIZ	GPIO_EMC_10	ALT6

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

	USB_PHY1_TSTO_PLL_CLK 20DIV	GPIO_EMC_12	ALT6
USB PHY 2	USB_PHY2_TSTO_RX_FS_ RXD	GPIO_EMC_06	ALT6
	USB_PHY2_TSTO_RX_HS_ RXD	GPIO_EMC_11	ALT6
	USB_PHY2_TSTO_PLL_CLK 20DIV	GPIO_EMC_13	ALT6
	USB_PHY2_TSTO_RX_SQU ELCH	GPIO_EMC_14	ALT6
	USB_PHY2_TSTO_RX_DISC ON_DET	GPIO_EMC_15	ALT6
USDHC1	USDHC1_CMD	GPIO_SD_B0_00	ALT0
	USDHC1_CLK	GPIO_SD_B0_01	ALT0
	USDHC1_DATA0	GPIO_SD_B0_02	ALT0
	USDHC1_DATA1	GPIO_SD_B0_03	ALT0
	USDHC1_DATA2	GPIO_SD_B0_04	ALT0
	USDHC1_DATA3	GPIO_SD_B0_05	ALT0
	USDHC1_RESET_B	GPIO_AD_B0_00	ALT6
		GPIO_B1_15	ALT6
		GPIO_EMC_33	ALT2
	USDHC1_VSELECT	GPIO_EMC_41	ALT6
		GPIO_AD_B1_01	ALT6
		GPIO_B1_14	ALT6
		GPIO_EMC_34	ALT2
	USDHC1_WP	GPIO_EMC_36	ALT6
		GPIO_AD_B1_00	ALT6
		GPIO_B1_13	ALT6
		GPIO_EMC_12	ALT3
	USDHC1_CD_B	GPIO_AD_B1_02	ALT6
		GPIO_EMC_35	ALT6
		GPIO_B1_12	ALT6
USDHC2	USDHC2_CMD	GPIO_AD_B1_08	ALT6
		GPIO_SD_B1_05	ALT0
	USDHC2_CLK	GPIO_AD_B1_09	ALT6
		GPIO_SD_B1_04	ALT0
	USDHC2_DATA0	GPIO_AD_B1_04	ALT6
		GPIO_SD_B1_03	ALT0
	USDHC2_DATA1	GPIO_AD_B1_05	ALT6
		GPIO_SD_B1_02	ALT0
	USDHC2_DATA2	GPIO_AD_B1_06	ALT6
		GPIO_SD_B1_01	ALT0

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

		• • • • •	
	USDHC2_DATA3	GPIO_AD_B1_07	ALT6
		GPIO_SD_B1_00	ALT0
	USDHC2_DATA4	GPIO_AD_B1_12	ALT6
		GPIO_SD_B1_08	ALT0
	USDHC2_DATA5	GPIO_AD_B1_13	ALT6
		GPIO_SD_B1_09	ALT0
	USDHC2_DATA6	GPIO_AD_B1_14	ALT6
		GPIO_SD_B1_10	ALT0
	USDHC2_DATA7	GPIO_AD_B1_15	ALT6
		GPIO_SD_B1_11	ALT0
	USDHC2_RESET_B	GPIO_AD_B1_11	ALT6
		GPIO_EMC_40	ALT6
		GPIO_EMC_11	ALT3
		GPIO_SD_B1_06	ALT0
	USDHC2_WP	GPIO_AD_B1_10	ALT6
		GPIO_EMC_37	ALT6
	USDHC2_VSELECT	GPIO_EMC_38	ALT6
	USDHC2_CD_B	GPIO_AD_B1_03	ALT6
		GPIO_EMC_39	ALT6
WDOG1	WDOG1_B	GPIO_B1_13	ALT0
		GPIO_AD_B1_10	ALT1
		GPIO_EMC_39	ALT4
		GPIO_AD_B0_11	ALT3
		GPIO_AD_B1_00	ALT4
	WDOG1_RESET_B_DEB	GPIO_AD_B0_15	ALT7
	WDOG1_ANY	GPIO_AD_B0_14	ALT7
WDOG2	WDOG2_B	GPIO_AD_B0_12	ALT3
	WDOG2_RESET_B_DEB	GPIO_B0_03	ALT6
XBAR1	XBAR_INOUT02	GPIO_EMC_00	ALT3
		GPIO_B1_14	ALT3
	XBAR_INOUT03	GPIO_EMC_01	ALT3
		GPIO_B1_15	ALT3
	XBAR_INOUT04	GPIO_SD_B0_00	ALT3
		GPIO_EMC_02	ALT3
	XBAR_INOUT05	GPIO_EMC_03	ALT3
		GPIO_SD_B0_01	ALT3
	XBAR_INOUT06	GPIO_SD_B0_02	ALT3
		GPIO_EMC_04	ALT3
	XBAR_INOUT07	GPIO_EMC_05	ALT3
		GPIO_SD_B0_03	ALT3

**Table 9-1. Muxing Options (continued)** 

XBAR_INOUT08	GPIO_SD_B0_04	ALT3
	GPIO_EMC_06	ALT3
XBAR_INOUT09	GPIO_EMC_07	ALT3
	GPIO_SD_B0_05	ALT3
XBAR_INOUT10	GPIO_B0_12	ALT1
XBAR_INOUT11	GPIO_B0_13	ALT1
XBAR_INOUT12	GPIO_B0_14	ALT1
XBAR_INOUT13	GPIO_B0_15	ALT1
XBAR_INOUT14	GPIO_B1_00	ALT1
	GPIO_AD_B0_00	ALT1
XBAR_INOUT15	GPIO_AD_B0_01	ALT1
	GPIO_B1_01	ALT1
XBAR_INOUT16	GPIO_B1_02	ALT1
	GPIO_AD_B0_02	ALT1
XBAR_INOUT17	GPIO_AD_B0_03	ALT1
	GPIO_EMC_08	ALT3
	GPIO_AD_B0_05	ALT6
		ALT1
XBAR_INOUT18	GPIO_EMC_35	ALT1
	GPIO AD B0 06	ALT6
XBAR_INOUT19		ALT1
		ALT6
XBAR_INOUT20  XBAR_INOUT21	GPIO_AD_B0_08	ALT6
	GPIO_EMC_15	ALT1
		ALT1
		ALT6
XBAR_INOUT22		ALT6
		ALT1
XBAR_INOUT23	GPIO_EMC_37	ALT1
	GPIO_AD_B0_11	ALT6
XBAR INOUT24	GPIO AD B0 14	ALT1
		ALT1
XBAR INOUT25		ALT1
		ALT1
REF_CLK 32K		ALT2
REF_CLK_24M		ALT2
	GPIO_AD_B0_03	ALT6
		ALT7
XTALI	XTALI	No Muxing
	XBAR_INOUT10 XBAR_INOUT11 XBAR_INOUT12 XBAR_INOUT13 XBAR_INOUT14  XBAR_INOUT15  XBAR_INOUT16  XBAR_INOUT17  XBAR_INOUT19  XBAR_INOUT20  XBAR_INOUT21  XBAR_INOUT21  XBAR_INOUT22  XBAR_INOUT23  XBAR_INOUT24  XBAR_INOUT25  REF_CLK_32K  REF_CLK_24M	GPIO_EMC_06