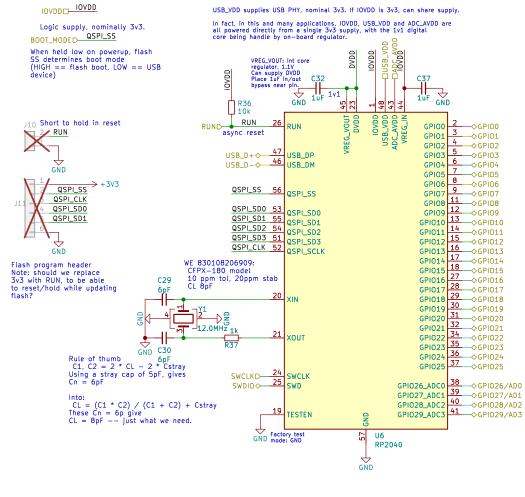


RP2040 Basic Support



GND

status register—2 to be set. In this case, WP becomes IO2 and HOLD becomes IO3.

Flash	QQ QQ QQ QQ QQ QQ QQ QQ QQ QQ QQ QQ QQ		Supply bypass, place near 1, 10, 22, 33, 42, 49	
Note: SS pulled-up externally: from bootmode switch US QSPI_SS 1 QSPI_CLK 6 CLK	100nF (SND) (100) 5 (D0(101) 2 (ND) (101) 2 (ND) (101) 2 (ND) (102) 3 (ND) (ND) (ND) (ND) (ND) (ND) (ND) (ND)	QSPLSD1 QSPLSD1 QSPLSD3	C33 C35 C38 T100nF 100nF 100nF GND GND GND C34 C36 C39 T100nF 100nF 100nF GND GND GND	Supply bypass, near 23, 50 C40 C41 100nF GND GND
		requires QE bit in		

1 SPIO CSn UARTO RX		Function								
SPIO CSh	GPIO	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
SPIO SCK	0	SPI0 RX	UARTO TX	I2C0 SDA	PWM0 A	SIO	PI00	PIO1		USB OVCUR DET
SPIO TX	1	SPI0 CSn	UARTO RX	I2C0 SCL	PWM0 B	SIO	PI00	PIO1		USB VBUS DET
A	2	SPI0 SCK	UARTO CTS	I2C1 SDA	PWM1 A	SIO	PI00	PIO1		USB VBUS EN
5 SPI0 CSn UART1 RX 12C0 SCL PWM2 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 6 SPI0 SCK UART1 CTS 12C1 SDA PWM3 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 7 SPI0 TX UART1 RTS 12C1 SCL PWM3 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 8 SPI1 RX UART1 TX 12C0 SDA PWM4 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 9 SPI1 CSn UART1 CTS 12C1 SDA PWM5 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 10 SPI1 SCK UART1 CTS 12C1 SDA PWM5 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 11 SPI1 TX UART1 RTS 12C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 12 SPI1 RX UART0 TX 12C0 SDA PWM6 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 12 SPI1 RX UART0 TX 12C0 SDA PWM6 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 13 SPI1 CSn UART0 RX 12C0 SCL PWM6 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 14 SPI1 SCK UART0 CTS 12C1 SDA PWM7 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 15 SPI1 TX UART0 RTS 12C1 SCL PWM7 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 15 SPI1 TX UART0 RTS 12C1 SCL PWM6 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 16 SPI0 RX UART0 TX 12C0 SDA PWM0 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 17 SPI0 CSn UART0 RX 12C0 SCL PWM0 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 18 SPI0 SCK UART0 CTS 12C1 SDA PWM1 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 19 SPI0 TX UART0 RTS 12C1 SCL PWM1 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 10 SPI0 RX UART0 RTS 12C1 SCL PWM1 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 11 SPI0 CSn UART0 RTS 12C1 SCL PWM1 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 12 SPI0 TX UART1 TX 12C0 SDA PWM1 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 12 SPI0 TX UART1 TX 12C0 SDA PWM1 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 12 SPI0 TX UART1 RX 12C1 SCL PWM3 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT0 USB VBUS EN 12 SPI0 TX UART1 RX 12C0 SCL PWM3 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 12 SPI0 TX UART1 TX 12C0 SDA PWM4 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 12 SPI0 TX UART1 TX 12C0 SDA PWM4 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 12 SPI0 TX UART1 TX 12C0 SDA PWM4 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 12 SPI0 TX UART1 TX 12C1 SCL PWM3 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 12 SPI1 TX UART1 TX 12C1 SCL PWM3 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 14 SPI1 SCK UART1 CTS 12C1 SDA PWM5 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT3 USB VBUS DET 15 SPI1 TX UART1 TX 12C0 SDA PWM5 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT3 USB VBUS DET 16 SPI1 SCK UART1 CTX 12C1 SDA PWM5 A S	3	SPI0 TX	UARTO RTS	I2C1 SCL	PWM1 B	SIO	PI00	PIO1		USB OVCUR DET
6 SPI0 SCK UART1 CTS 12C1 SDA PWM3 A SIO PIOO PIO1 USB V9US DET 7 SPI0 TX UART1 RTS 12C1 SCL PWM3 B SIO PIOO PIO1 USB V9US DET 8 SPI1 RX UART1 TX 12C0 SDA PWM4 A SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 9 SPI1 CSn UART1 RX 12C0 SCL PWM4 B SIO PIOO PIO1 USB V9US DET 10 SPI3 SCK UART1 CTS 12C1 SDA PWM5 A SIO PIOO PIO1 USB V9US DET 11 SPI1 TX UART1 RTS 12C1 SCL PWM5 B SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 12 SPI1 RX UART0 TX 12C0 SDA PWM6 A SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 13 SPI1 CSn UART0 RX 12C0 SDA PWM6 A SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 14 SPI3 SCK UART0 CTS 12C1 SDA PWM7 A SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 15 SPI1 TX UART0 RX 12C1 SCL PWM6 B SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 16 SPI0 RX UART0 TX 12C0 SDA PWM0 A SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 17 SPI0 CSn UART0 RX 12C0 SCL PWM0 B SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 18 SPI0 SCK UART0 CTS 12C1 SDA PWM1 A SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 19 SPI0 TX UART0 RX 12C0 SCL PWM0 B SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 19 SPI0 TX UART0 RX 12C0 SCL PWM1 B SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 19 SPI0 TX UART0 RTS 12C1 SCL PWM1 B SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 10 SPI0 RX UART0 RTS 12C1 SCL PWM1 B SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 11 SPI0 CSn UART1 TX 12C0 SDA PWM1 A SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 11 SPI0 CSn UART1 RX 12C1 SCL PWM1 B SIO PIOO PIO1 USB V9US EN 12 SPI0 TX UART1 RX 12C1 SCL PWM3 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB V9US EN 12 SPI0 TX UART1 RX 12C0 SCL PWM3 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB V9US EN 12 SPI0 TX UART1 RX 12C1 SCL PWM3 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB V9US EN 12 SPI0 TX UART1 RX 12C1 SCL PWM3 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB V9US EN 12 SPI0 TX UART1 RX 12C1 SCL PWM3 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB V9US EN 14 SPI1 RX UART1 RX 12C1 SCL PWM3 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB V9US EN 15 SPI1 TX UART1 RX 12C1 SCL PWM3 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB V9US EN 16 SPI1 SCK UART1 CTS 12C1 SDA PWM5 A SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB V9US EN 17 SPI1 TX UART1 RX 12C0 SCL PWM3 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB V9US EN 18 SPI1 RX UART1 RX 12C1 SCL PWM5 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB V9US EN	4	SPI0 RX	UART1 TX	I2C0 SDA	PWM2 A	SIO	PIO0	PIO1		USB VBUS DET
7 SPI0 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PI00 PI01 USB VBUS DET 8 SPI1 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM4 A SIO PI00 PI01 USB VBUS EN 9 SPI1 CSn UART1 RTS I2C0 SCL PWM4 B SIO PI00 PI01 USB VBUS DET 10 SPI1 SCK UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 A SIO PI00 PI01 USB VBUS DET 11 SPI1 TX UART0 TX I2C0 SDA PWM6 A SIO PI00 PI01 USB VBUS DET 12 SPI1 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM6 A SIO PI00 PI01 USB VBUS DET 14 SPI1 CSN UART0 RX I2C0 SCL PWM6 B SIO PI00 PI01 USB VBUS DET 15 SPI1 TX UART0 RTS I2C1 SCL PWM7 B SIO PI00 PI01 USB VBUS DET 16 SPI0 RX UART0 RX I2C0 SDA PWM0 B SIO <t< th=""><th>5</th><th>SPI0 CSn</th><th>UART1 RX</th><th>I2C0 SCL</th><th>PWM2 B</th><th>SIO</th><th>PIO0</th><th>PIO1</th><th></th><th>USB VBUS EN</th></t<>	5	SPI0 CSn	UART1 RX	I2C0 SCL	PWM2 B	SIO	PIO0	PIO1		USB VBUS EN
8 SPI1 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM4 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 9 SPI1 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM4 B SIO PIO0 PIO1 USB OVCUR DET 10 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM5 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 11 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 12 SPI1 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM6 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 13 SPI1 CSn UART0 RX I2C0 SCL PWM6 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 14 SPI1 SCK UART0 RX I2C1 SCL PWM7 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 15 SPI1 TX UART0 RX I2C0 SCL PWM7 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 16 SPI0 RX UART0 RX I2C0 SCL PWM0 B SIO PI	6	SPI0 SCK	UART1 CTS	I2C1 SDA	PWM3 A	SIO	PI00	PIO1		USB OVCUR DET
9 SPI1 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM4 B SIO PIO0 PIO1 USB OVCUR DET 10 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM5 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 11 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 12 SPI1 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM6 A SIO PIO0 PIO1 USB OVCUR DET 13 SPI1 CSn UART0 RX I2C0 SCL PWM6 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 14 SPI1 SCK UART0 CTS I2C1 SDA PWM7 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 15 SPI1 TX UART0 RTS I2C1 SCL PWM7 B SIO PIO0 PIO1 USB OVCUR DET 16 SPI0 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM0 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 17 SPI0 CSn UART0 TX I2C0 SDA PWM0 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 18 SPI0 SCK UART0 CTS I2C1 SDA PWM1 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 19 SPI0 TX UART0 RTS I2C1 SCL PWM1 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 19 SPI0 TX UART0 RTS I2C1 SCL PWM1 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 20 SPI0 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM2 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 21 SPI0 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM2 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 22 SPI0 SCK UART1 CTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT0 USB VBUS EN 23 SPI0 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 24 SPI1 RX UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 25 SPI1 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM3 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 26 SPI1 RX UART1 RTS I2C1 SCL PWM4 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 27 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 28 SPI1 RX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 27 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 28 SPI1 RX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT3 USB VBUS EN 29 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 29 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN	7	SPI0 TX	UART1 RTS	I2C1 SCL	РWМ3 В	SIO	PI00	PIO1		USB VBUS DET
10 SPI1 SCK	8	SPI1 RX	UART1 TX	I2C0 SDA	PWM4 A	SIO	PI00	PIO1		USB VBUS EN
11 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 12 SPI1 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM6 A SIO PIO0 PIO1 USB OVCUR DET 13 SPI1 CSn UART0 RX I2C0 SCL PWM6 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 14 SPI1 SCK UART0 CTS I2C1 SCL PWM7 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 15 SPI1 TX UART0 RTS I2C1 SCL PWM7 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 16 SPI0 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM0 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 17 SPI0 CSn UART0 RX I2C0 SCL PWM0 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 18 SPI0 SCK UART0 RTS I2C1 SCL PWM1 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 20 SPI0 RX UART1 TX I2C0 SCL PWM2 B SIO <t< th=""><th>9</th><th>SPI1 CSn</th><th>UART1 RX</th><th>I2C0 SCL</th><th>PWM4 B</th><th>SIO</th><th>PI00</th><th>PIO1</th><th></th><th>USB OVCUR DET</th></t<>	9	SPI1 CSn	UART1 RX	I2C0 SCL	PWM4 B	SIO	PI00	PIO1		USB OVCUR DET
12 SPI1 RX UARTO TX I2CO SDA PWM6 A SIO PIOO PIO1 USB VBUS DET 13 SPI1 CSn UARTO RX I2CO SCL PWM6 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS DET 14 SPI1 SCK UARTO CTS I2C1 SDA PWM7 A SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 15 SPI1 TX UARTO RTS I2C1 SCL PWM7 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS DET 16 SPI0 RX UARTO TX I2CO SDA PWM0 A SIO PIOO PIO1 USB VBUS DET 17 SPI0 CSn UARTO RX I2CO SCL PWM0 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 18 SPI0 SCK UARTO CTS I2C1 SDA PWM1 A SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 19 SPI0 TX UARTO RTS I2C1 SCL PWM1 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS DET 20 SPI0 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM2 A SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 21 SPI0 CSn UART1 RX I2C0 SDA PWM2 A SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 22 SPI0 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM3 A SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS DET 23 SPI0 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 24 SPI1 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM4 A SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 25 SPI1 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM4 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 26 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM4 A SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 27 SPI1 TX UART1 RX I2C0 SCL PWM4 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 28 SPI1 RX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 29 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM4 A SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 20 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM5 A SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 20 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM5 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 21 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM5 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 20 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 21 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 21 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN	10	SPI1 SCK	UART1 CTS	I2C1 SDA	PWM5 A	SIO	PIO0	PIO1		USB VBUS DET
13 SPI1 CSn UARTO RX I2CO SCL PWM6 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS DET 14 SPI1 SCK UARTO CTS I2C1 SDA PWM7 A SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 15 SPI1 TX UARTO RTS I2C1 SCL PWM7 B SIO PIOO PIO1 USB OVCUR DET 16 SPI0 RX UARTO TX I2CO SDA PWM0 A SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 17 SPI0 CSn UARTO RX I2CO SCL PWM0 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 18 SPI0 SCK UARTO CTS I2C1 SDA PWM1 A SIO PIOO PIO1 USB OVCUR DET 19 SPI0 TX UARTO RTS I2C1 SCL PWM1 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS DET 20 SPI0 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM2 A SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 21 SPI0 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM2 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 22 SPI0 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM3 A SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS DET 23 SPI0 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 24 SPI1 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM4 A SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 25 SPI1 TX UART1 RX I2C0 SCL PWM4 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 26 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM4 A SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 27 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIOO PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS DET 28 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 27 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS EN 28 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIOO PIO1 USB VBUS DET	11	SPI1 TX	UART1 RTS	I2C1 SCL	PWM5 B	SIO	PI00	PIO1		USB VBUS EN
14 SPI1 SCK UART0 CTS I2C1 SDA PWM7 A SIO PI00 PI01 USB VBUS EN 15 SPI1 TX UART0 RTS I2C1 SCL PWM7 B SIO PI00 PI01 USB OVCUR DET 16 SPI0 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM0 A SIO PI00 PI01 USB VBUS DET 17 SPI0 CSn UART0 RX I2C0 SCL PWM0 B SIO PI00 PI01 USB VBUS EN 18 SPI0 SCK UART0 RTS I2C1 SCL PWM1 A SIO PI00 PI01 USB VBUS DET 20 SPI0 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM1 B SIO PI00 PI01 USB VBUS EN 21 SPI0 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM2 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPIN0 USB VBUS EN 22 SPI0 SCK UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT0 USB VBUS EN 24 SPI0 TX UART1 RT I2C1 SC	12	SPI1 RX	UARTO TX	I2C0 SDA	PWM6 A	SIO	PIO0	PIO1		USB OVCUR DET
15 SPI1 TX UARTO RTS I2C1 SCL PWM7 B SIO PIO0 PIO1 USB OVCUR DET 16 SPI0 RX UARTO TX I2C0 SDA PWM0 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 17 SPI0 CSn UARTO RX I2C0 SCL PWM0 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 18 SPI0 SCK UARTO RTS I2C1 SCL PWM1 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 20 SPI0 TX UART1 RT I2C1 SCL PWM1 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 21 SPI0 RX UART1 RX I2C0 SCL PWM2 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPIN0 USB VBUS EN 21 SPI0 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM2 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT0 USB VBUS EN 22 SPI0 SCK UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 23 SPI0 TX UART1	13	SPI1 CSn	UARTO RX	I2C0 SCL	PWM6 B	SIO	PI00	PIO1		USB VBUS DET
16 SPI0 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM0 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 17 SPI0 CSn UART0 RX I2C0 SCL PWM0 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 18 SPI0 SCK UART0 CTS I2C1 SDA PWM1 A SIO PIO0 PIO1 USB OVCUR DET 19 SPI0 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM1 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 20 SPI0 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM2 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPIN0 USB VBUS EN 21 SPI0 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM2 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT0 USB VBUS DET 22 SPI0 SCK UART1 CTS I2C1 SCL PWM3 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS DET 23 SPI0 TX UART1 TX I2C0 SCL PWM3 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS DET 24 <t< th=""><th>14</th><th>SPI1 SCK</th><th>UARTO CTS</th><th>I2C1 SDA</th><th>PWM7 A</th><th>SIO</th><th>PI00</th><th>PIO1</th><th></th><th>USB VBUS EN</th></t<>	14	SPI1 SCK	UARTO CTS	I2C1 SDA	PWM7 A	SIO	PI00	PIO1		USB VBUS EN
17 SPI0 CSn UARTO RX I2C0 SCL PWM0 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 18 SPI0 SCK UARTO CTS I2C1 SDA PWM1 A SIO PIO0 PIO1 USB OVCUR DET 19 SPI0 TX UARTO RTS I2C1 SCL PWM1 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 20 SPI0 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM2 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPINO USB VBUS EN 21 SPI0 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM2 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUTO USB OVCUR DET 22 SPI0 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM3 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS EN 23 SPI0 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 24 SPI1 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM4 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT2 USB OVCUR DET 25 SPI1 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM4 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT3 USB VBUS EN 26 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM5 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 27 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 28 SPI1 RX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 28 SPI1 RX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET	15	SPI1 TX	UARTO RTS	I2C1 SCL	PWM7 B	SIO	PIO0	PIO1		USB OVCUR DET
18 SPI0 SCK UART0 CTS I2C1 SDA PWM1 A SIO PI00 PI01 USB 0VCUR DET 19 SPI0 TX UART0 RTS I2C1 SCL PWM1 B SIO PI00 PI01 USB VBUS DET 20 SPI0 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM2 A SIO PI00 PI01 CLOCK GPIN0 USB VBUS EN 21 SPI0 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM2 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPUT0 USB 0VCUR DET 22 SPI0 SCK UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPUT1 USB VBUS EN 23 SPI0 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 24 SPI1 RX UART1 RX I2C0 SCL PWM4 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT2 USB VBUS DET 25 SPI1 CSn UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT3 USB VBU	16	SPI0 RX	UARTO TX	I2C0 SDA	PWM0 A	SIO	PIO0	PIO1		USB VBUS DET
19 SPI0 TX UART0 RTS I2C1 SCL PWM1 B SIO PI00 PI01 USB VBUS DET 20 SPI0 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM2 A SIO PI00 PI01 CLOCK GPIN0 USB VBUS EN 21 SPI0 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM2 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPUT0 USB OVCUR DET 22 SPI0 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM3 A SIO PI00 PI01 CLOCK GPUT1 USB VBUS DET 23 SPI0 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 24 SPI1 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM4 A SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT2 USB OVCUR DET 25 SPI1 CSn UART1 RTS I2C1 SCL PWM4 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT3 USB VBUS DET 26 SPI1 SCK UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 A SIO PI00 PI01 USB OV	17	SPI0 CSn	UARTO RX	I2C0 SCL	PWM0 B	SIO	PIO0	PIO1		USB VBUS EN
20 SPI0 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM2 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPINO USB VBUS EN 21 SPI0 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM2 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUTO USB OVCUR DET 22 SPI0 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM3 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUTO USB VBUS DET 23 SPI0 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 24 SPI1 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM4 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT2 USB OVCUR DET 25 SPI1 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM4 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT3 USB VBUS DET 26 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM5 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 27 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET 28 SPI1 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM6 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET	18	SPI0 SCK	UARTO CTS	I2C1 SDA	PWM1 A	SIO	PIO0	PIO1		USB OVCUR DET
21 SPI0 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM2 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUTO USB OVCUR DET 22 SPI0 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM3 A SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT1 USB VBUS DET 23 SPI0 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 24 SPI1 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM4 A SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT2 USB OVCUR DET 25 SPI1 CSn UART1 RT I2C0 SCL PWM4 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT3 USB VBUS DET 26 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM5 A SIO PI00 PI01 USB VBUS DET 27 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PI00 PI01 USB OVCUR DET 28 SPI1 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM6 A SIO PI00 PI01 USB OVCUR DET <th>19</th> <th>SPI0 TX</th> <th>UARTO RTS</th> <th>I2C1 SCL</th> <th>PWM1 B</th> <th>SIO</th> <th>PIO0</th> <th>PIO1</th> <th></th> <th>USB VBUS DET</th>	19	SPI0 TX	UARTO RTS	I2C1 SCL	PWM1 B	SIO	PIO0	PIO1		USB VBUS DET
22 SPI0 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM3 A SIO PI00 PI01 CLOCK GPIN1 USB VBUS DET 23 SPI0 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 24 SPI1 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM4 A SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT2 USB OVCUR DET 25 SPI1 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM4 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT3 USB VBUS DET 26 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM5 A SIO PI00 PI01 USB VBUS DET 27 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PI00 PI01 USB OVCUR DET 28 SPI1 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM6 A SIO PI00 PI01 USB VBUS DET	20	SPI0 RX	UART1 TX	I2C0 SDA	PWM2 A	SIO	PIO0	PIO1	CLOCK GPIN0	USB VBUS EN
23 SPI0 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM3 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT1 USB VBUS EN 24 SPI1 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM4 A SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT2 USB OVCUR DET 25 SPI1 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM4 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT3 USB VBUS DET 26 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM5 A SIO PI00 PI01 USB VBUS EN 27 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PI00 PI01 USB OVCUR DET 28 SPI1 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM6 A SIO PI00 PI01 USB VBUS DET	21	SPI0 CSn	UART1 RX	I2C0 SCL	PWM2 B	SIO	PIO0	PIO1	CLOCK GPOUTO	USB OVCUR DET
24 SPI1 RX UART1 TX I2C0 SDA PWM4 A SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT2 USB OVCUR DET 25 SPI1 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM4 B SIO PIO0 PIO1 CLOCK GPOUT3 USB VBUS DET 26 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM5 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN 27 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PIO0 PIO1 USB OVCUR DET 28 SPI1 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM6 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET	22	SPI0 SCK	UART1 CTS	I2C1 SDA	PWM3 A	SIO	PI00	PIO1	CLOCK GPIN1	USB VBUS DET
25 SPI1 CSn UART1 RX I2C0 SCL PWM4 B SIO PI00 PI01 CLOCK GPOUT3 USB VBUS DET 26 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM5 A SIO PI00 PI01 USB VBUS EN 27 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PI00 PI01 USB OVCUR DET 28 SPI1 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM6 A SIO PI00 PI01 USB VBUS DET	23	SPI0 TX	UART1 RTS	I2C1 SCL	PWM3 B	SIO	PI00	PIO1	CLOCK GPOUT1	USB VBUS EN
26 SPI1 SCK UART1 CTS I2C1 SDA PWM5 A SIO PI00 PI01 USB VBUS EN 27 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PI00 PI01 USB OVCUR DET 28 SPI1 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM6 A SIO PI00 PI01 USB VBUS DET	24	SPI1 RX	UART1 TX	I2CO SDA	PWM4 A	SIO	PI00	PIO1	CLOCK GPOUT2	USB OVCUR DET
27 SPI1 TX UART1 RTS I2C1 SCL PWM5 B SIO PI00 PI01 USB OVCUR DET 28 SPI1 RX UART0 TX I2C0 SDA PWM6 A SIO PI00 PI01 USB VBUS DET	25	SPI1 CSn	UART1 RX	I2C0 SCL	PWM4 B	SIO	PI00	PIO1	CLOCK GPOUT3	USB VBUS DET
28 SPI1 RX UARTO TX 12C0 SDA PWM6 A SIO PIO0 PIO1 USB VBUS DET	26	SPI1 SCK	UART1 CTS	I2C1 SDA	PWM5 A	SIO	PI00	PIO1		USB VBUS EN
	27	SPI1 TX	UART1 RTS	I2C1 SCL	PWM5 B	SIO	PIO0	PIO1		USB OVCUR DET
29 SPI1 CSn UART0 RX I2C0 SCL PWM6 B SIO PIO0 PIO1 USB VBUS EN	28	SPI1 RX	UARTO TX	I2C0 SDA	PWM6 A	SIO	PIO0	PIO1		USB VBUS DET
	29	SPI1 CSn	UARTO RX	I2C0 SCL	PWM6 B	SIO	PI00	PIO1		USB VBUS EN

(C) 2023 Pat Deegan

Psychogenic Technologies

Sheet: /RP2040/ File: rp2040.kicad sch

	Size: A4	Date: 20	23-11-22		Rev: 1.0.3	
KiCad E.D.A. kicad 7.0.10-			7.0.10~ubuntu22.04.1		ld: 2/2	
_	4		5			