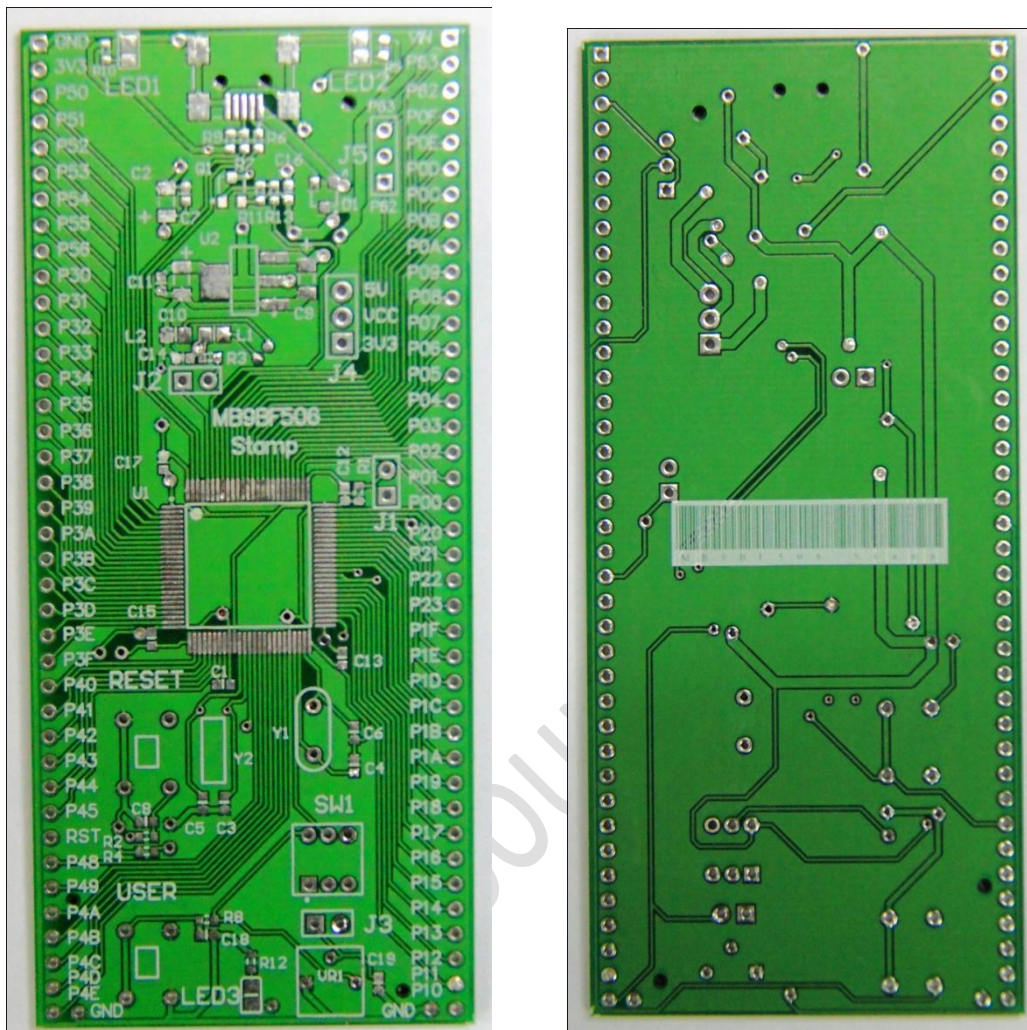


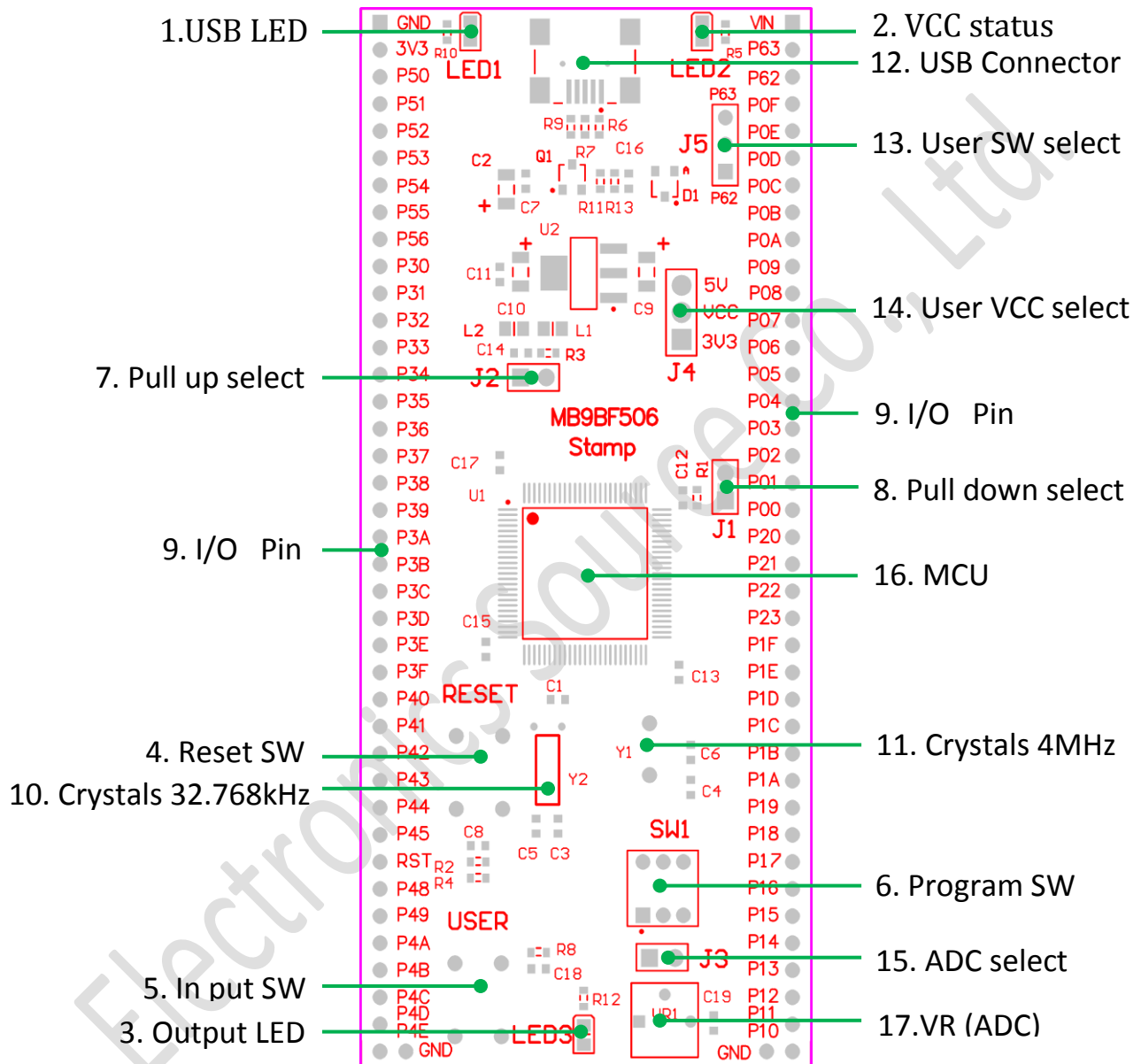


คู่มือการใช้งานบอร์ด

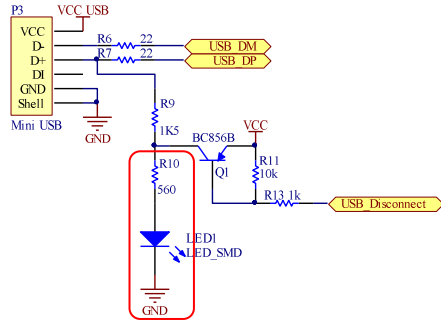
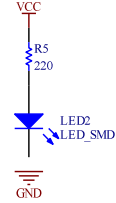
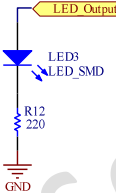
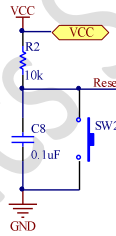
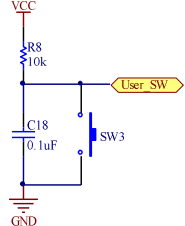
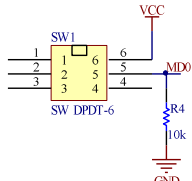
MB9BF506 Stamp (Fujitsu arm stamp)

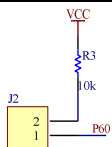
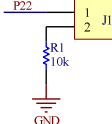
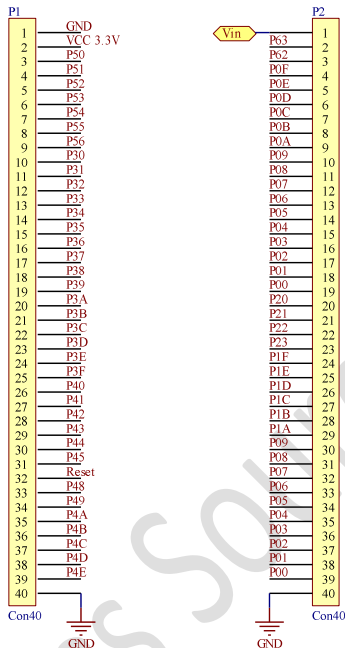
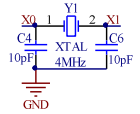
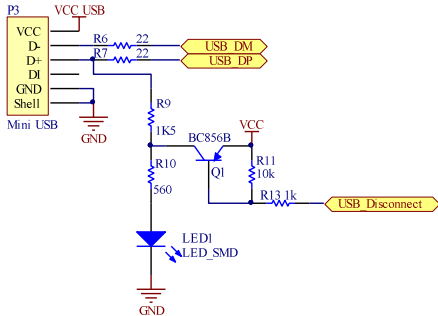
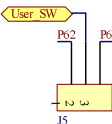


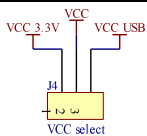
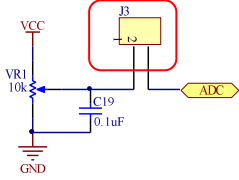
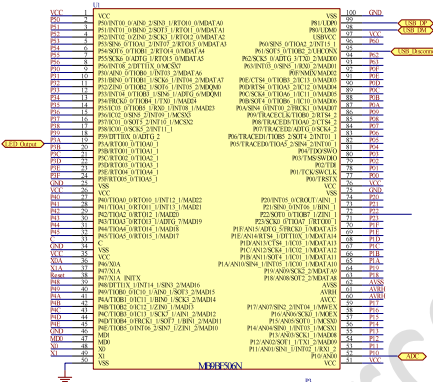
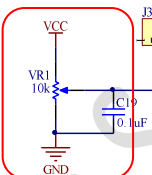
โครงสร้างของบอร์ด MB9BF506 Stamp (Fujitsu arm stamp)



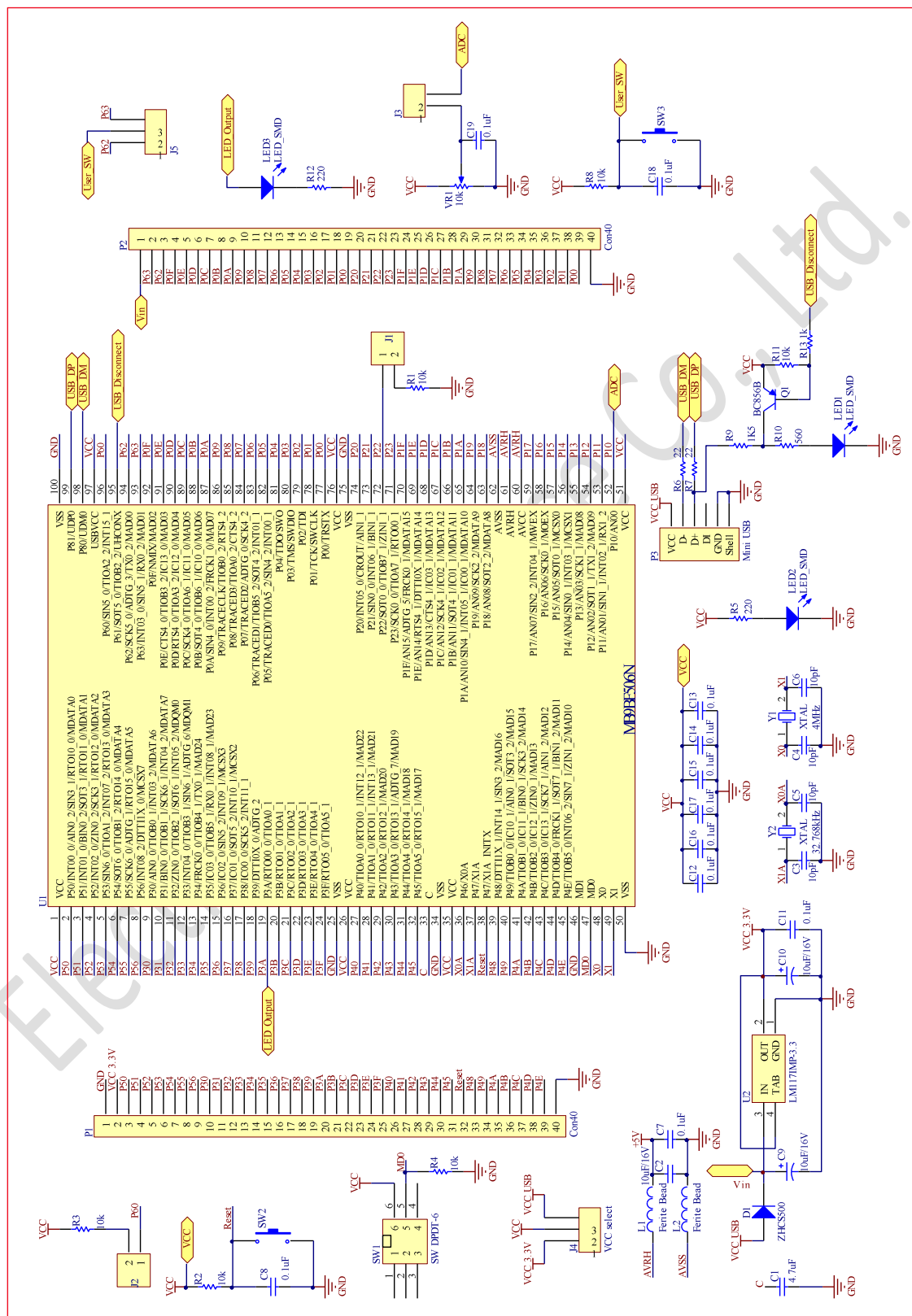
ตารางรายละเอียด โครงสร้างของบอร์ด MB9BF506 Stamp (Fujitsu arm stamp)

รายการ	Schematic	รายละเอียด	หมายเหตุ
1. USB LED			
2. VCC status			
3. Output LED			
4. Reset SW			
5. In put SW			
6. Program SW			

รายการ	Schematic	รายละเอียด	หมายเหตุ
7. Pull up select		ต่อ J2 เพื่อให้ P60 เป็น Pull up	
8. Pull down select		ต่อ J1 เพื่อให้ P22 เป็น Pull down	
9. I/O Pin			
10. Crystals 32.768kHz			
11. Crystals 4MHz			
12. USB Connector			
13. User SW select		เลือก User SW ต่อ P62 หรือ P63	

รายการ	Schematic	รายละเอียด	หมายเหตุ
14. User VCC select		เลือก VCC ให้มาจาก VCC 3.3V หรือ VCC USB	
15. ADC select		เลือก ใช้ VR1 ภายในบอร์ด	
16. MCU			
17. VR (ADC)			

Page 6

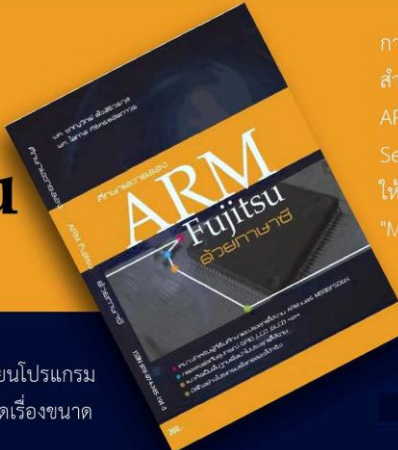


BOM ของบอร์ด MB9BF506 Stamp (Fujitsu arm stamp)

Position	MFR P/N	ES P/N	Part Description
C7, C8, C11, C12, C13, C14, C15, C16, C17, C18, C19	0603ZC104KAT2A	092-0078-8	CAP 0603 : 0.1 uF/10V
C1,	C0603C475K8PACTU	306-0171-5	CAP 0603 : 4.7 uF/(10V-16V)
C3, C4, C5, C6,	C0603C120J5GACTU	306-0172-8	CAP 0603 : 12 pF/(10V-16V)
C2, C9, C10	TCA1C106M8R	176-0142-4	CAP_TAN 3216 CASE A : 10uF/16V
D1	ZHCS500TA	230-0008-6	SOT-23 SCHOTTKY BARRIER DIODE : ZHCS500
J1, J2, J3	PHSS02G10	007-1086-5	MALE HEADER 1X2 2.54 mm
J4,J5	PHSS03G10/RH	007-0497-6	MALE HEADER 1X3 2.54 mm
L1, L2	MMZ1608S601A	169-0031-5	SMD 0603 : Ferrite Bead
LED1	TO-2013BC-MRE	010-0327-2	SMD 0805 : LED RED
LED2	TO-2013BC-BF-AEH011	010-1458-8	SMD 0805 : LED BLUE
LED3	TO-2013BC-MGE	010-0326-9	SMD 0805 : LED GREEN
P1, P2	PHSS40G10	007-1085-2	MALE HEADER (39+1) 2.54mm
P3	MUMRB05FTKN	007-1328-2	Mini B USB connector (SMD)
Q1	BC856B,215	016-0226-6	SOT-23 : BC856B
R1, R2, R3, R4, R8, R11	0603WAJ0103T5E	150-2335-3	RES 0603 : 10K Ohms
R9	0603WAF1501T5E	150-3067-2	RES 0603 : 1.5K Ohms
R13	0603WAJ0102T5E	150-2334-0	RES 0603 : 1K Ohms
R6, R7	0603WAF220JT5E	150-3053-6	RES 0603 : 22 Ohms
R5, R10	0603WAF5600T5E	150-2967-1	RES 0603 : 560 Ohms
R12	0603WAF2200T5E	150-2399-9	RES 0603 : 220 Ohms
RESET, USER	TC-0104-X-ROHS	171-0104-9	TACT SWITCH THROUGH HOLE
SW1	PB-22E27-ROHS	171-0095-3	DPDT-6 : SW PGM
U1	MB9BF506NPMC-G-JNE1	001-0172-6	TQPF-100 : MB9BF506N
U2	LM1117MPX-3.3/NOPB	078-0169-8	SOT-223 : LM1117IMP-3.3
VR1	3362P-103LF	141-0140-9	VR4 : 10KOHM
Y1	ESA4.00000F10M33F	900-0004-3	XTAL_HC49S : XTAL 4 MHz
Y2	DT-26-LF	098-0028-0	XTAL_DT26 : XTAL 32.768KHz

***หมายเหตุ

เนื้อหา โครงสร้าง และ รายละเอียด ARM Cortex-M3 ของบริษัท Fujitsu (MB9BF506) สามารถ
ศึกษาและทดลองได้จาก หนังสือ ARM Fujitsu ด้วยภาษาซี (ES P/N: [902-0001-8](#))



หนังสือ
ศึกษาและทดลอง
ARM Fujitsu
ด้วยภาษาซี

ในการทำงาน การเขียนโปรแกรม
สำหรับไมโครคอนโทรลเลอร์ตระกูล
ARM Cortex-M3 ของบริษัท Fujitsu
Semiconductor โดยอ้างอิงการทดลอง
ให้ตรงกับฮาร์ดแวร์ของบอร์ด
"MB9BF506 Stamp"

ในหนังสือใช้โปรแกรม Keil uVision เป็น IDE ในการเขียนโปรแกรม
และ GNU GCC เป็นคอมไพเลอร์ ทำให้ไม่ติดกับข้อจำกัดเรื่องขนาด
ของโปรแกรมที่คอมไพล์