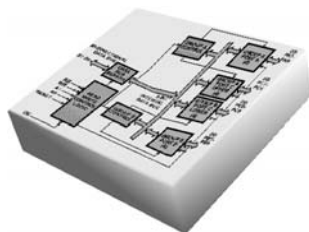


10. การใช้งาน 8255 กับ 8051

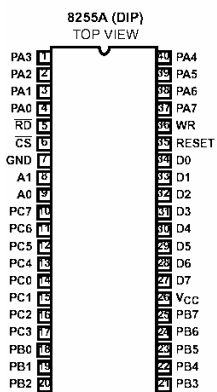
- สถาปัตยกรรม 8255
- การกำหนดการทำงานของ 8255
- การเชื่อมต่อ 8255 กับ 8051



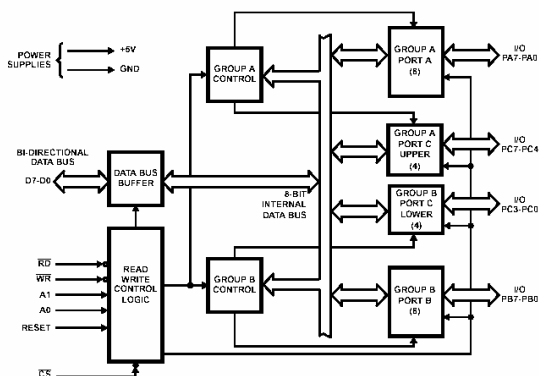
8255 กับ 8051

1

สถาปัตยกรรม 8255



Functional Diagram



8255 กับ 8051

2

8255 Basic Operation

A1	A0	RD	WR	CS	Input Operation (Read)
0	0	0	1	0	Port A → Data Bus
0	1	0	1	0	Port B → Data Bus
1	0	0	1	0	Port C → Data Bus
1	1	0	1	0	Control Word → Data Bus

A1	A0	RD	WR	CS	Output Operation (Write)
0	0	1	0	0	Data Bus → Port A
0	1	1	0	0	Data Bus → Port B
1	0	1	0	0	Data Bus → Port C
1	1	1	0	0	Data Bus → Control

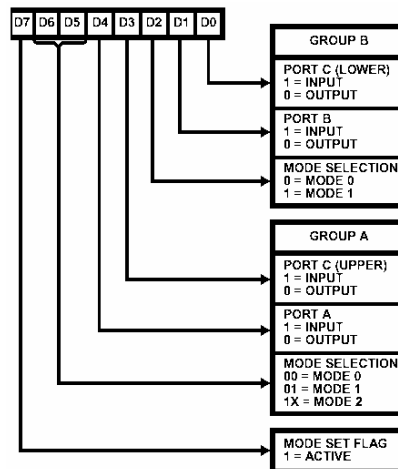
A1	A0	RD	WR	CS	Disable Function
x	x	x	x	1	Data Bus → Three-state
x	x	1	1	0	Data Bus → Three-state

8255 กับ 8051

3

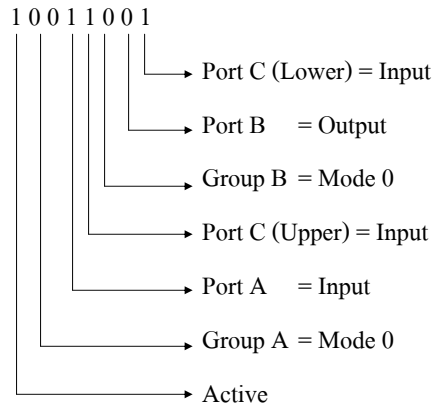
การกำหนดการทำงานของ 8255

Mode definition format



4

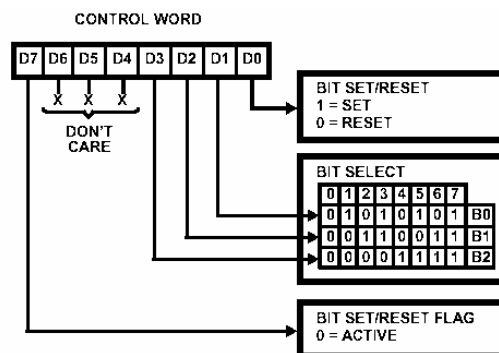
ตัวอย่างเมื่อต้องการให้ Port A เป็น พอร์ตอินพุต Port B เป็นพอร์ตเอาต์พุต Port C เป็นพอร์ตอินพุต รูปแบบของ Control Word จะได้เป็น



8255 กับ 8051

5

Bit Set/Reset format

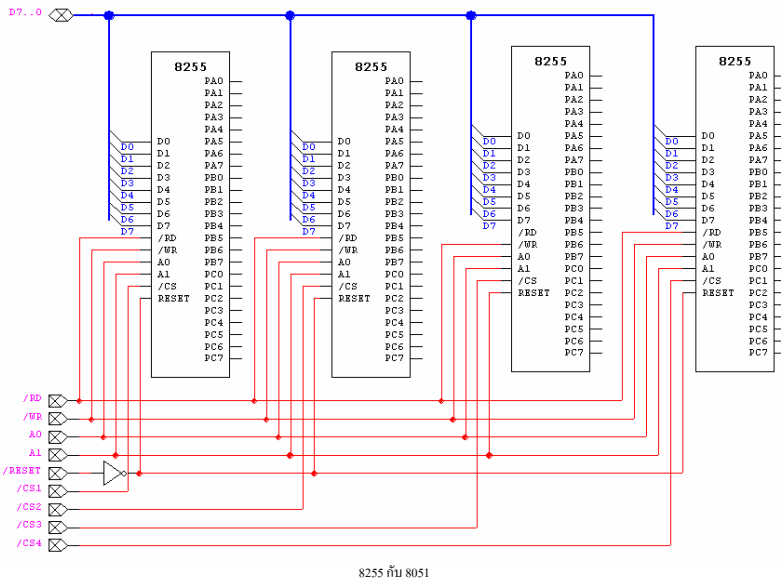


*** สำหรับพอร์ต C เท่านั้น***

8255 กับ 8051

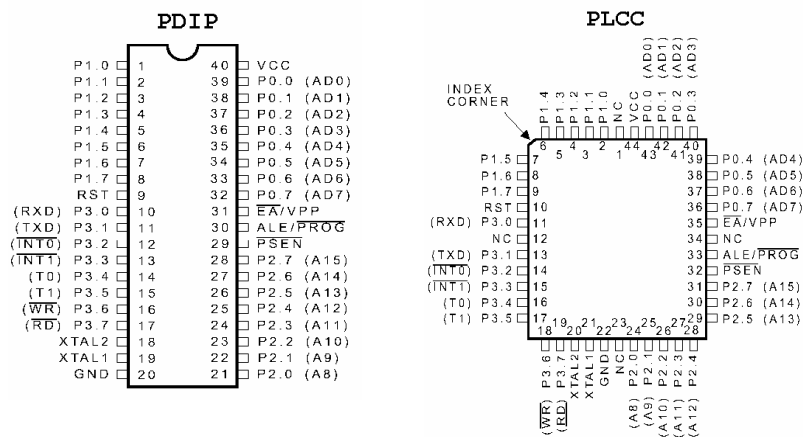
6

การเชื่อมต่อ 8255 กับ 8051



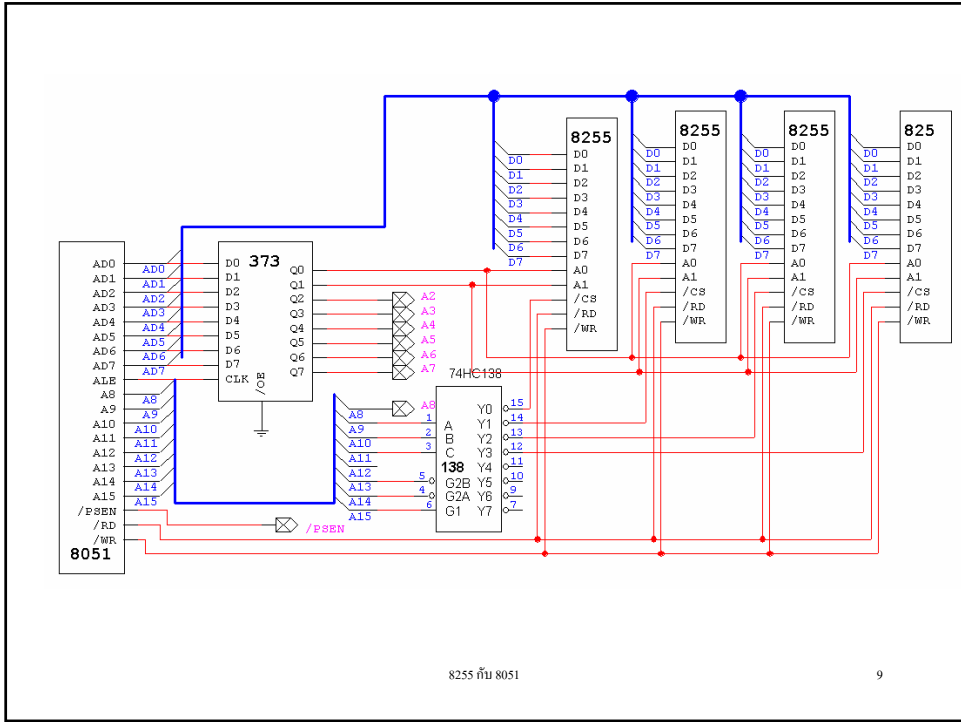
7

การจัดขาของ 8051



8255 กับ 8051

8



8255 กับการ 8051