

บทที่ 17

วงจร RS-232 และการติดตั้งเครื่องพิมพ์ หรือคอมพิวเตอร์

- วัตถุประสงค์**
1. เพื่อให้สามารถเข้าใจช่องสื่อสารอนุกรม
 2. เพื่อให้สามารถเข้าใจการติดตั้งเครื่องพิมพ์

บทนำ

ช่องสื่อสารแบบอนุกรม (RS-232) เป็นจุดสำหรับต่อเชื่อมสัญญาณจากตู้สาขาโทรศัพท์ออกไปยังเครื่องพิมพ์หรือไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อนำข้อมูลของผู้ออกไปให้ผู้รับใช้ หรือส่งงานจากภายนอกเข้ามายังตู้สาขาฯ ในระบบจะมี 2 วงจรอยู่บนแผง DX-CPU มีข้อต่อ connector แบบ RJ11 จำนวน 2 ชุด

ค่าที่ต้องกำหนดให้ของการสื่อสารอนุกรม

1. Data Bit ขนาดของข้อมูล ปกติจะตั้งไว้ที่ 8 บิต เพื่อให้พิมพ์ภาษาไทยได้
2. Parity Bit ชนิดของพาริตีบิตเพื่อใช้ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล ปกติจะเป็น Non เมื่อเลือกใช้ข้อมูล 8 บิต
3. Stop Bit ความยาวของบิตหยุด ปกติจะเลือก 1 บิต

ค่า 8N1 (8 Data, Non Parity Bit, 1 Stop Bit) เป็นค่าของผู้ไม่สามารถเปลี่ยนได้

4. Control Signal สัญญาณการควบคุม สำหรับผู้เลือก RTS/CTS ไม่สามารถเปลี่ยนได้
5. Data Speed ความเร็วในการรับ-ส่ง ข้อมูล โดยที่สามารถเลือกความเร็วได้ คือ
1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 (P064)
6. ตั้งค่าภาษาให้ตรงกันระหว่างตู้สาขาและเครื่องพิมพ์ สามารถเลือกเป็นอังกฤษ หรือไทย

การโปรแกรมระบบ

P060 พอร์ตพิมพ์อัตโนมัติ

*060 # X # Y #

X	=	0	(All)
	=	1	(RS-232A Port 1)
	=	2	(RS-232B Port 2)
	=	3	(USB Port 3)
	=	4	(LAN Port 4)
Y	=	0	(Disable)
	=	1	(SMDR)
	=	2	(Event)
	=	3	(Event+SMDR)

ค่าจากโรงงาน
0, 0, 0, 0
หมายเหตุ
พิมพ์รายงานการโทรศัพท์ทันที ที่มีการใช้งานโทรศัพท์ตามที่กำหนดไว้ เหมาะสำหรับการต่อเครื่องพิมพ์เพื่อพิมพ์ข้อมูล หรือต้องการพิมพ์รายงานเหตุการณ์ของกลุ่มสายนอก/กลุ่มสายใน

P061	พิมพ์รายงานเมื่อได้รับคำสั่ง		
	*061 # X #		
	X	=	0 (ไม่มี)
		=	1 (RS-232 Port 2)
		=	2 (RS-232 Port 2)
		=	3 (UEB Port 3)
ค่าจากโรงงาน			
	RS-232A (Port 1)		
หมายเหตุ...			
พิมพ์รายงานเมื่อได้คำสั่ง จากผู้ดูแลระบบ เหมาะสำหรับการเก็บข้อมูลในตู้ และทำรายงานสิ้นเดือน หรือเมื่อต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถอ่านข้อมูลได้โดยตรง			
ถ้าในระบบมีเพียงเครื่องพิมพ์ อาจจะให้พอร์ตพิมพ์อัตโนมัติ และพอร์ตพิมพ์ตามคำสั่งเป็นพอร์ตเดียวกัน			

ทดลองว่าผู้ ๆ สามารถพิมพ์ออกที่เครื่องพิมพ์ได้

1.พิมพ์วงเงินของเครื่องภายใน

คำสั่ง *5544# จะมีรายงานเมื่อได้รับคำสั่งเกิดขึ้นที่เครื่องพิมพ์

2.พิมพ์รายงานการโทรอัตโนมัติ

ขงูเครื่องภายใน โทรออกสายนอกค้างไว้ 1 นาที (ขึ้นกับ P064) วางหู จะมีรายงานการพิมพ์อัตโนมัติที่เครื่องพิมพ์

การตั้งค่าด้วย โปรแกรม ConfigBuilder

1. จากเมนูซ้าย เลือก Printing
2. เลือกตั้งค่าความเร็ว บิตเรท (ค่า 8 Data bit, Non Parity, 1Stop bit ไม่ต้องตั้ง)
3. เลือกตั้งค่าพิมพ์ออกอัตโนมัติตลอดเวลา P061 หรือพิมพ์ตามสั่ง P060
4. กด Write เพื่อบันทึกข้อมูลเข้าสู่สาขา

Printer Port

P061 Manual Printing: NoPrt

RS232 Port	P060 Automatic Printing	P064 Bit Rate	P065 Billing Language	P066 Page Length	P067 Line /Page	P068 Top Margin	P069 Separate Marging
1	Disable	_115K	English	0	63	0	99
2	Disable	_115K	English	0	63	0	99
3	Disable	_115K	English	0	63	0	99
4	Disable	_115K	English	0	63	0	99