

เอกสารอ้างอิง

1. D.J. Kostas, "Transition to ISDN-An Overview", IEEE Commun. Mag., vol.22, No.1, pp.11-17, Jan. 1984.
2. K. Kuemmerle, B.W. Stuck, and F.A. Tobagi, "Special Issue on Local Area Networks-Introduction and Issue Overview", IEEE J. Select. Areas Commun., vol.SAC-1, No.5, pp.697-701, Nov. 1983.
3. F.T. Andrews, Jr., "ISDN'83", IEEE Commun. Mag., vol.22, No.1, pp.6-10, Jan. 1984.
4. T. Lissack, B. Maglaris, and I.T. Frisch, "Digital Switch in Local Area Networks", IEEE Commun. Mag., vol.21, No.3, pp.26-37 May 1983.
5. L.A. Baxter, and C.R. Baugh, "A Comparison of Architectural Alternatives for Local Voice/Data Communications", IEEE Commun. Mag., vol.20, No.1, pp.44-51, Jan. 1982.
6. J.O. Limb, and L.E. Flamm, "A Distributed Local Area Network Packet Protocol for Combined Voice and Data Transmission", IEEE J. Select. Areas Commun., vol.SAC-1, No.5, pp.697-701, Nov. 1983.
7. F.M. Gardner, "Charge Pump Phase-Lock Loops", IEEE Trans. Commun., vol.COM-28, No.11, pp.1849-1851, Nov. 1980.
8. F.M. Gardner, "Phase Accuracy of Charge-Pump PLL'S", IEEE Trans. Commun., vol.COM-30, No.10, pp.2362-2363, Oct. 1982.
9. F.M. Gardner, Phaselock Techniques, 2nd ed. New York : Wiley, 1979.
10. CMOS Data Book, Motorola Semiconductor Products Inc., 1978.
11. A. Osborne, and J. Kane, An Introduction to Microcomputer Volume 2 - Some Real Microprocessors. Osborne & Associates Inc., Berkeley, California, 1978.

12. MPF-I Hardware Manual, Multitech Industrial Corp.
13. W.C. Lindsey, C.M. Chie, "Performance Measures for Phase-Locked Loops-  
A Tutorial", IEEE Trans. Commu., vol.COM-30, pp.2224-2227,  
Oct. 1982.

ภาคผนวก ก.

คำศัพท์

Access Protocol	โปรโตคอลในการเข้าใช้งาน
Active Low	แอกทีฟโลว์
Analog	อนาล็อก
Bandwidth	ความกว้างแถบความถี่
Biphase Code	รหัสไบเฟส
Broadcast	การกระจายเสียง
Butterworth	บัตเตอร์เวิร์ท
Complement	ค่าประกอบ
Descrambler	ดีสแครมเบลอร์
Duty Cycle	คิวตี้ไซเคิล
Dynamic Range	ไดนามิกเรนจ์
Elliptic	เอลลิปติก
Error Detection and Correction	ตรวจจับและตรวจแก้ความผิดพลาด
Error Propagation	การแผ่กระจายความผิดพลาด
Fetch	เฟตช์
Full Duplex	ฟูลดูเพลกซ์
Hand Shake	แฮนด์เชค
High Pass Filter	ไฮพาสฟิลเตอร์
Intensity Modulation	การมอดูเลททางความเข้ม
Interface	อินเตอร์เฟส
Intersymbol Interference	อินเตอร์ซิมโบลอินเตอร์เฟียร์เรนซ์
Interrupt	อินเตอร์รัพต์
Linear	เชิงเส้น
Local Area Network	ข่ายวงจรท้องถิ่น
Low Pass Filter	โลว์พาสฟิลเตอร์



Manchester Code	รหัสแมนเชสเตอร์
Modem	โมเด็ม
Monitor	มอนิเตอร์
Open Collector	คอลเลคเตอร์เปิด
Open Drain	เดรนเปิด
Optical Channel	ช่องสัญญาณแสง
Optical Fiber	เส้นใยแสง
Packet	แพคเกจ
Pattern	รูปแบบ
Phase Jitter	การสั่นของเฟส
Phase Locked Loop	เฟสล็อกคูลูป
Poll	โพล
Power Supply	ไฟเลี้ยงวงจร
Pulse	พัลส์
Random	แรนดอม
Real Time Control	การควบคุมตามเวลาจริง
Sampling	สุ่มตัวอย่าง
Scrambler	สแครมเบลอร์
Signalling	ซิกแนลลิง
Shift Register	ชิฟต์รีจิสเตอร์
Spectrum	สเปกตรัม
Split Phase Code	รหัสสปลิตเฟส
Switching	การสวิตช์
Sync	ซิงค์
Synchronous	ซิงโครนัส
Terminal	เทอร์มินอล
Time Division Multiplex	มัลติเพลกซ์เชิงเวลา
Time Slot	ช่องเวลา



Token Passing

ส่งเบี่ย

Transparent

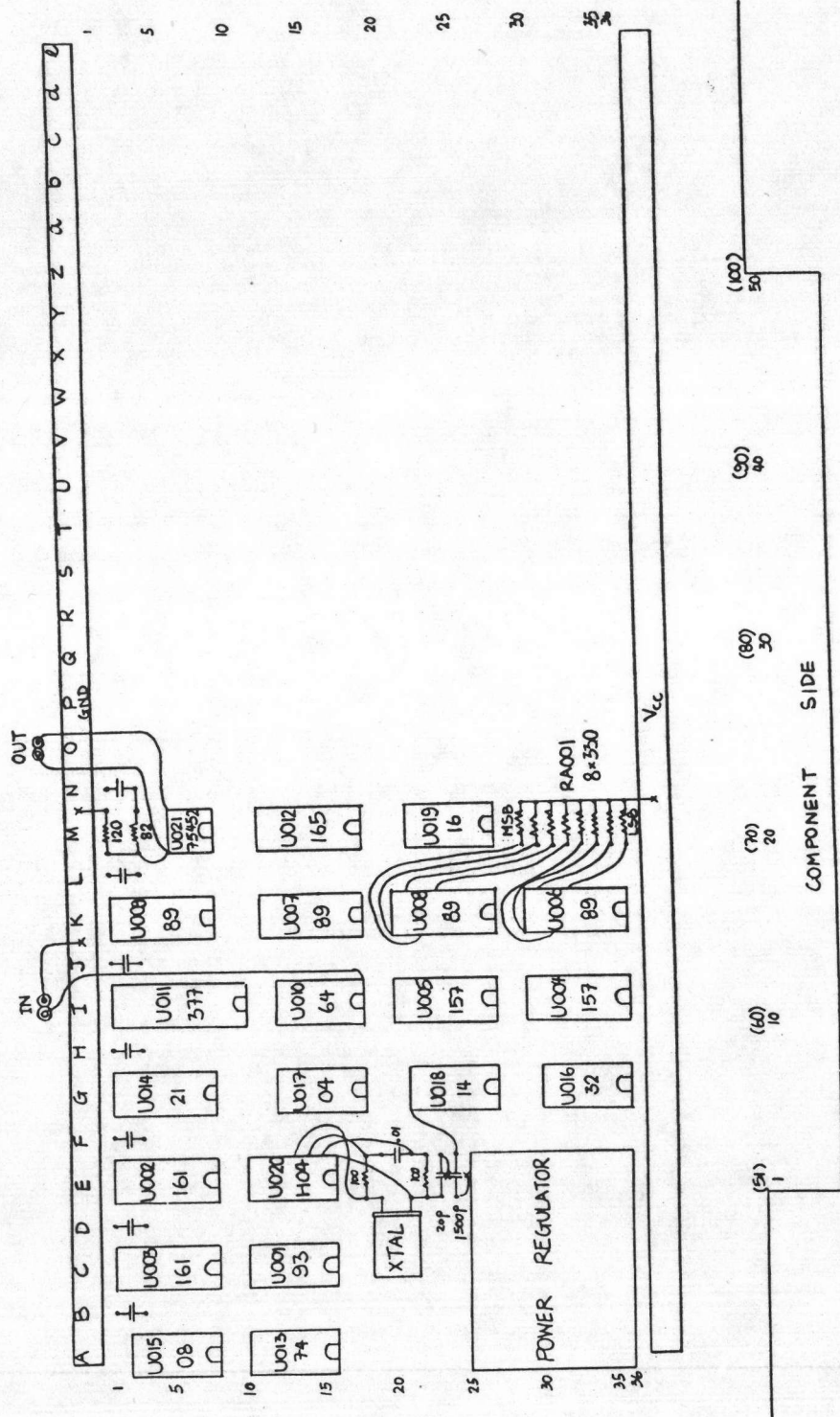
โปร่งใส

Unidirectional Loop

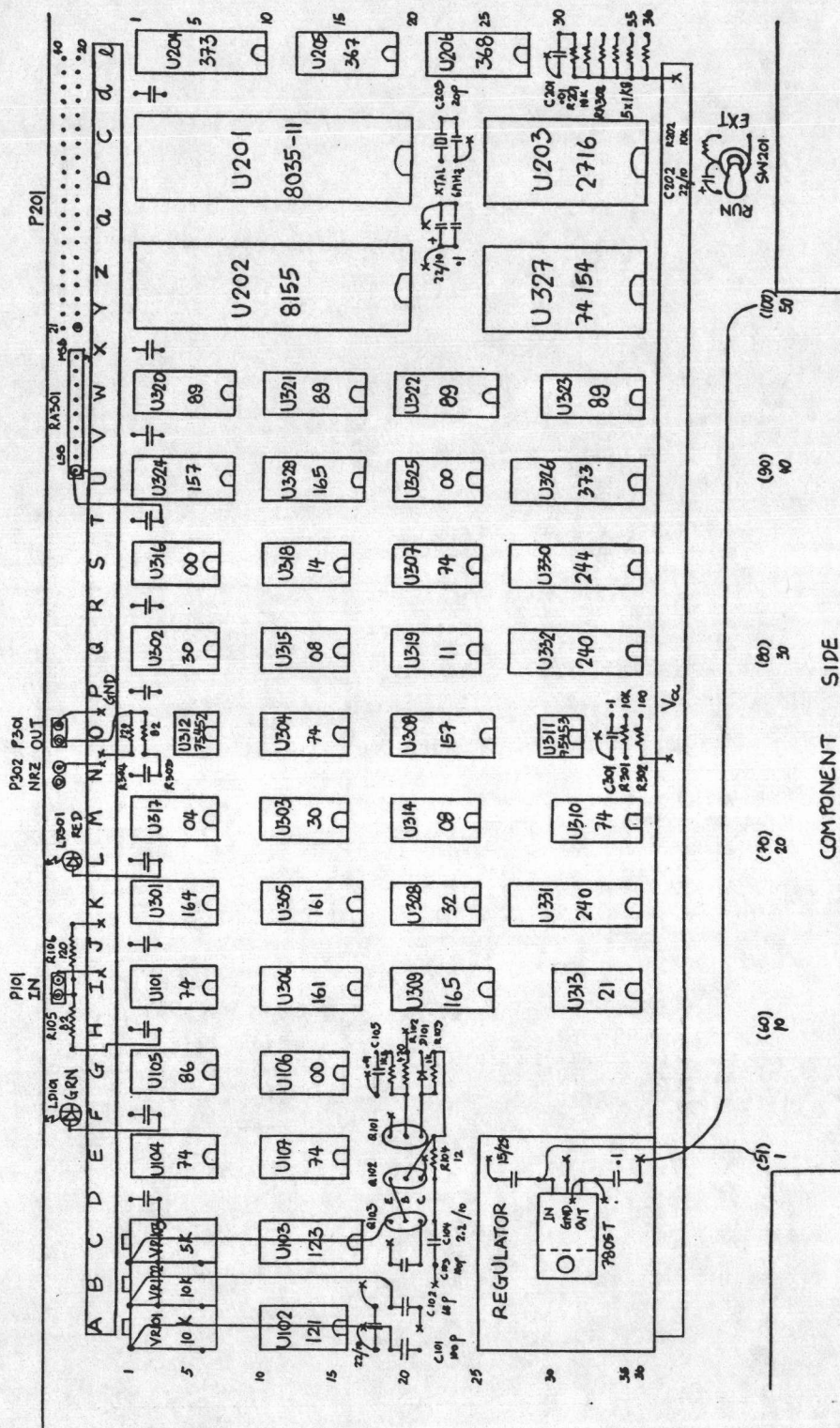
ลูปซึ่งมีการไหลของข้อมูลในทิศทางเดียว

ภาคผนวก ข.

แผนผังอุปกรณ์บนแผงวงจร

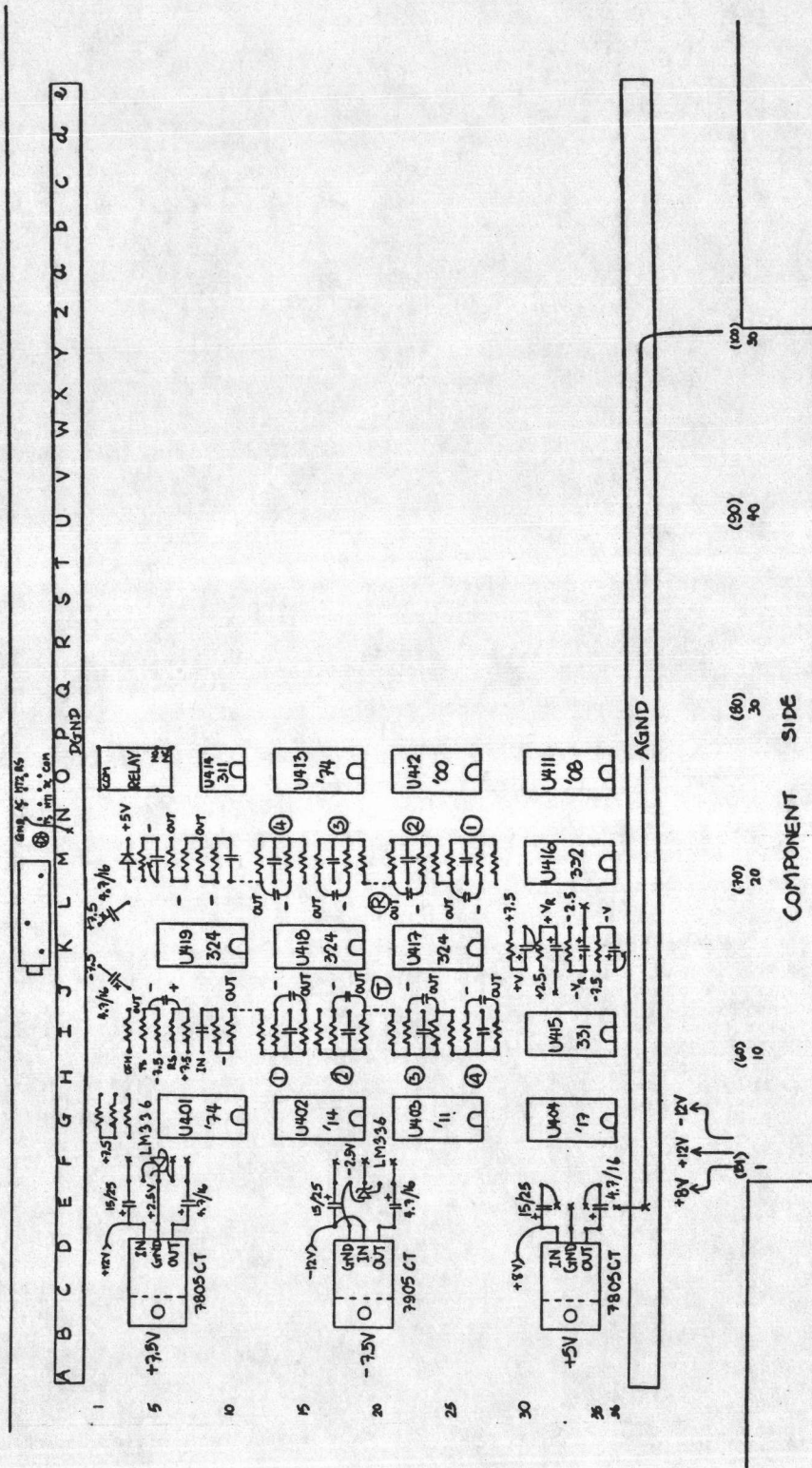


ข.1 หน่วยควบคุมดูป

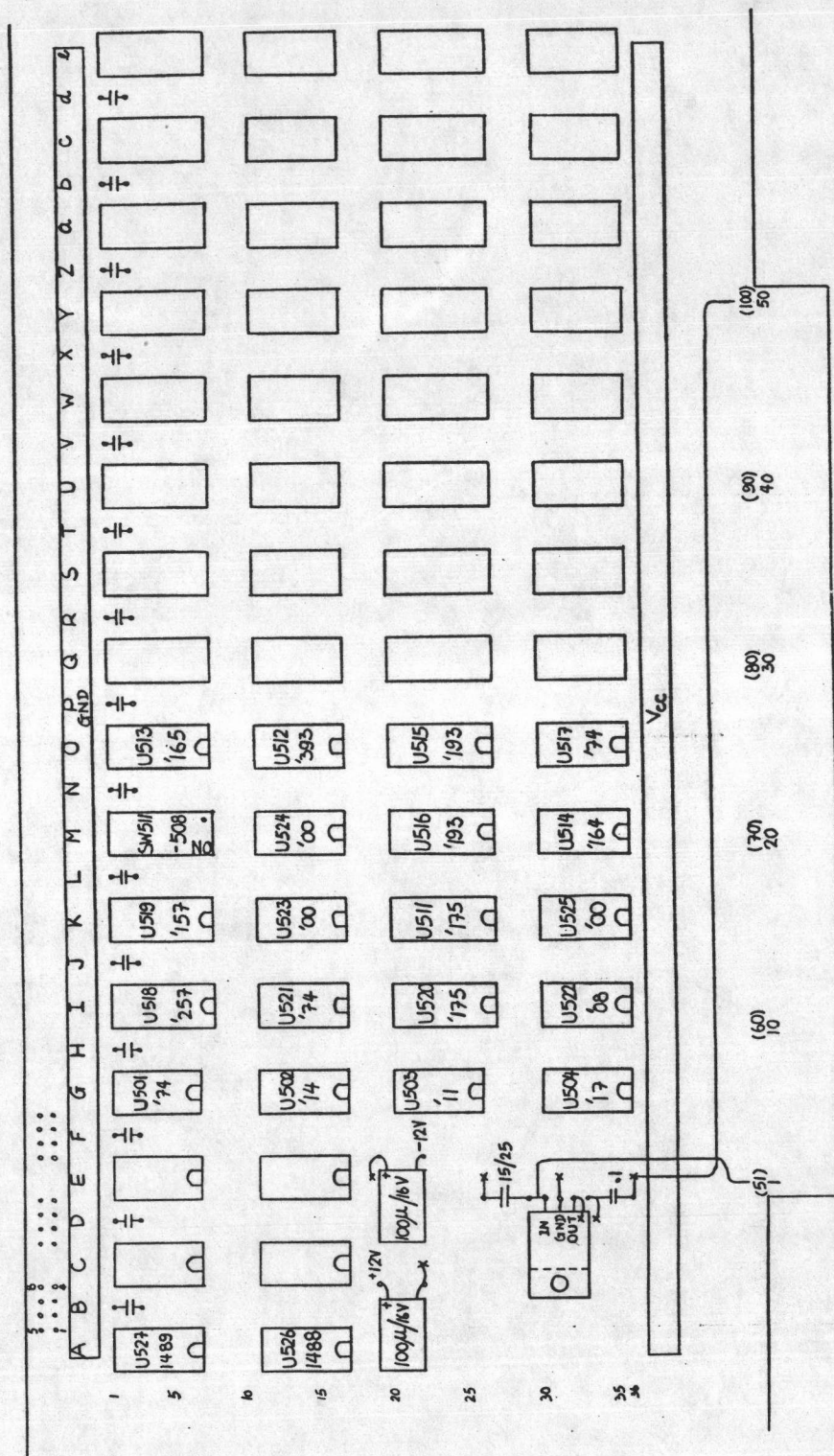


ข.2 หน่วยควบคุมสถานะ





ข.3 หน่วยอินเทอร์เฟซโทรศัพท์



ข.4 ทนายอินเตอร์เฟลซอมูล



## ประวัติผู้เขียน

นายสุวิทย์ นาคพิระยุธ เกิดเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2501 ที่จังหวัดขอนแก่น ได้รับปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปี 2523 และเข้าศึกษาต่อปริญญาโทที่ภาควิชาวิศวกรรมไฟฟ้าในปีเดียวกัน ในระหว่างศึกษาต่อเคยทำงานที่ หสน. ไคนามิค ซัพพลาย เอ็นยีเนียริง ในตำแหน่งผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายเทคนิค จนถึง พฤษภาคม 2526 นอกจากนี้เคยได้รับเชิญเป็นวิทยากรในการอบรมด้านเครื่องมือวัดอุตสาหกรรม ของสมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) เป็นครั้งคราว

