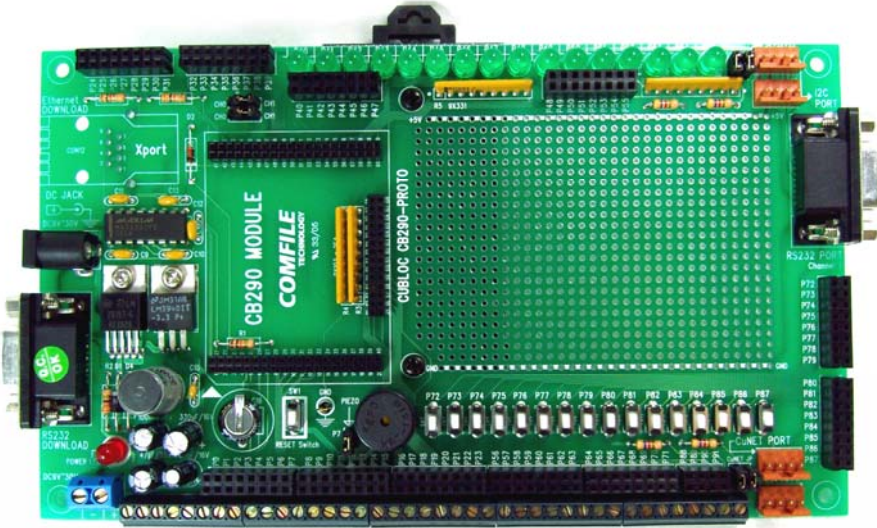
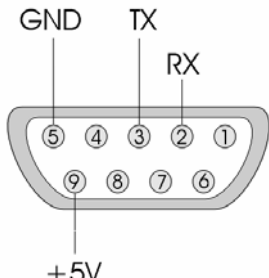


# CB290 PROTO

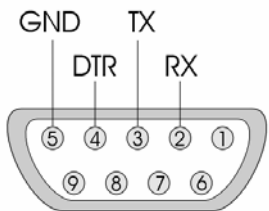


<그림1> CUBLOC CB290 PROTO 보드 및 구성 부품

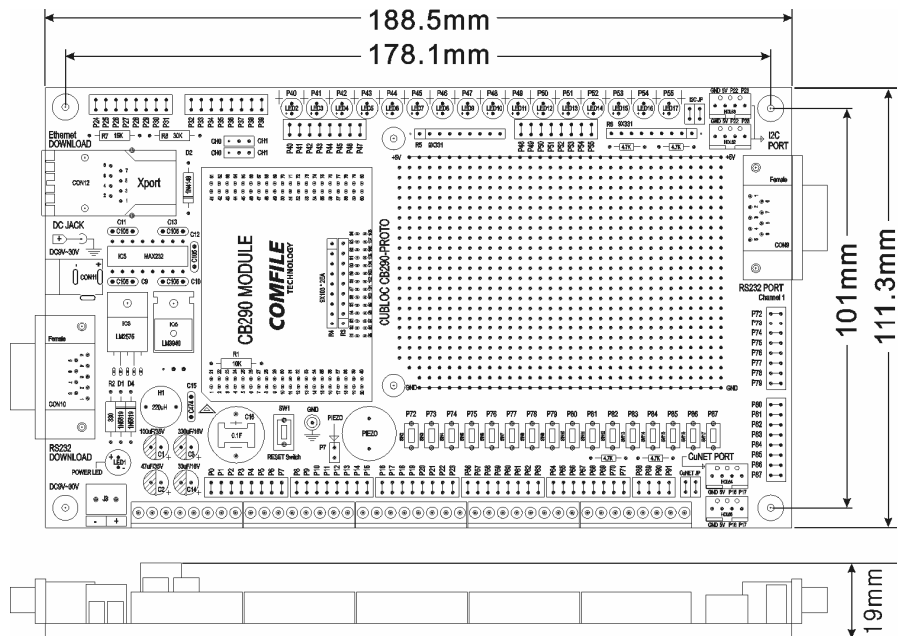
CUBLOC CB290 모듈을 처음으로 구매하시는 분이나 또는 CB290 모듈을 가지고 간단하게 제품에 응용해 보려고 하시는 경우 CB290 PROTO 보드를 이용하시면 편리하게 이용하실 수 있습니다. CB290 PROTO 보드는 프로그램 다운로드용 DSUB 9P 콘넥터와 간단한 전원 회로로 이루어져 있습니다. 그 외에 필요한 회로는 만능기판 면에 구성을 해서 이용하시면 됩니다.



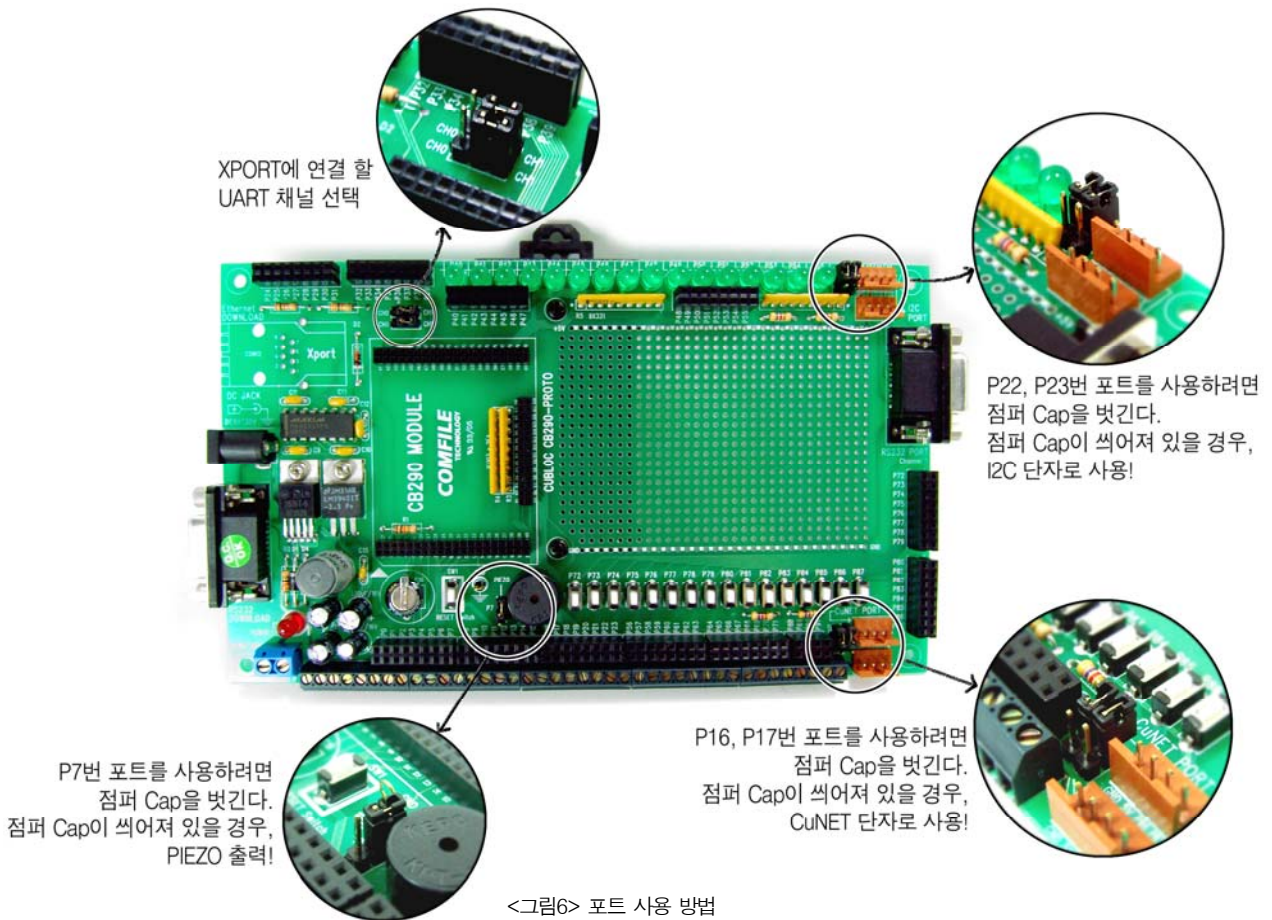
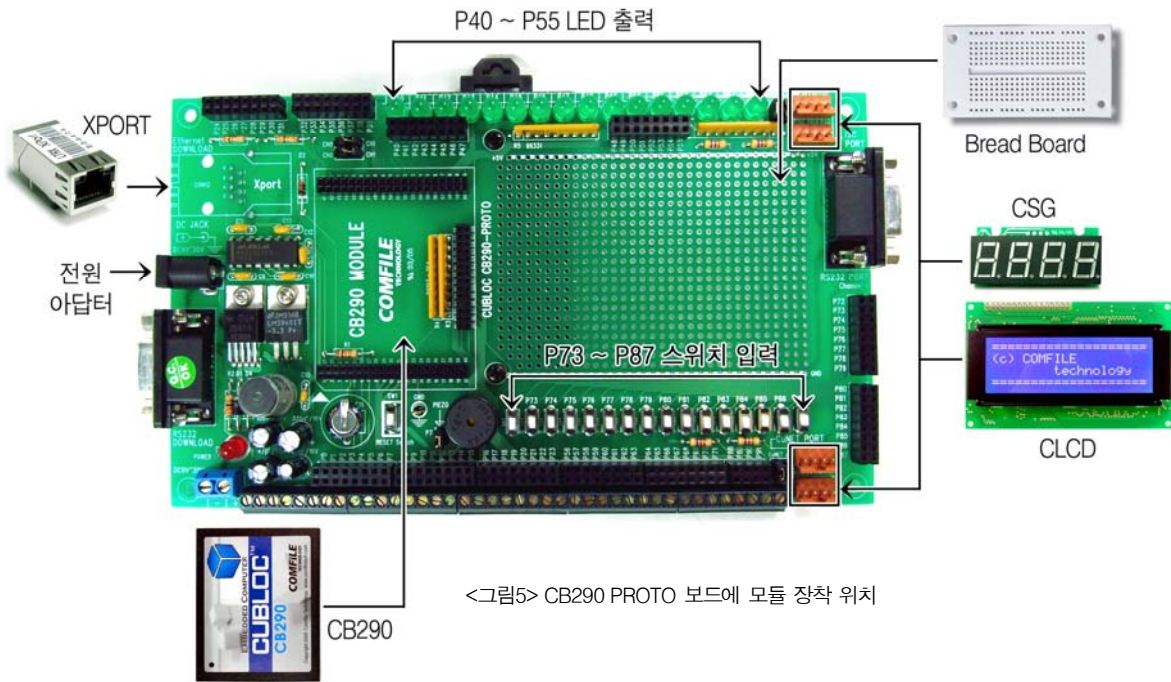
<그림2> RS232 콘넥터 핀사양

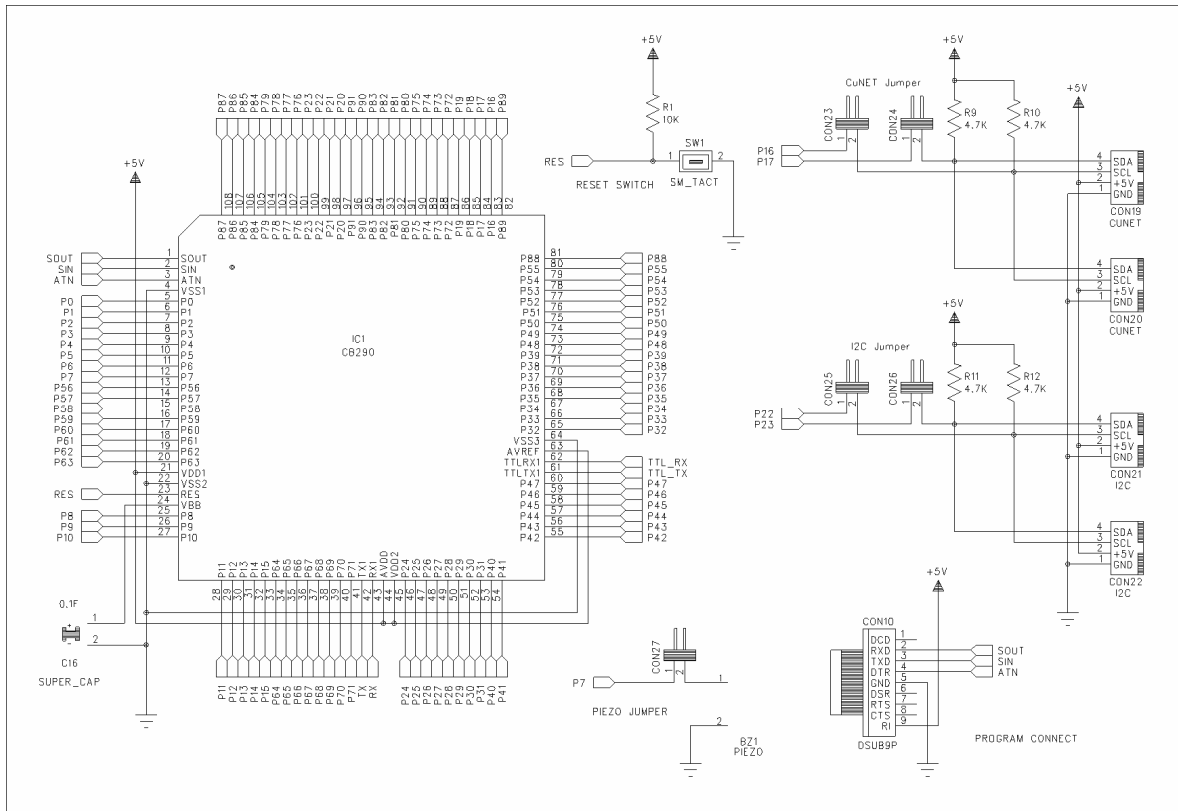


<그림3> DOWNLOAD 콘넥터 핀사양

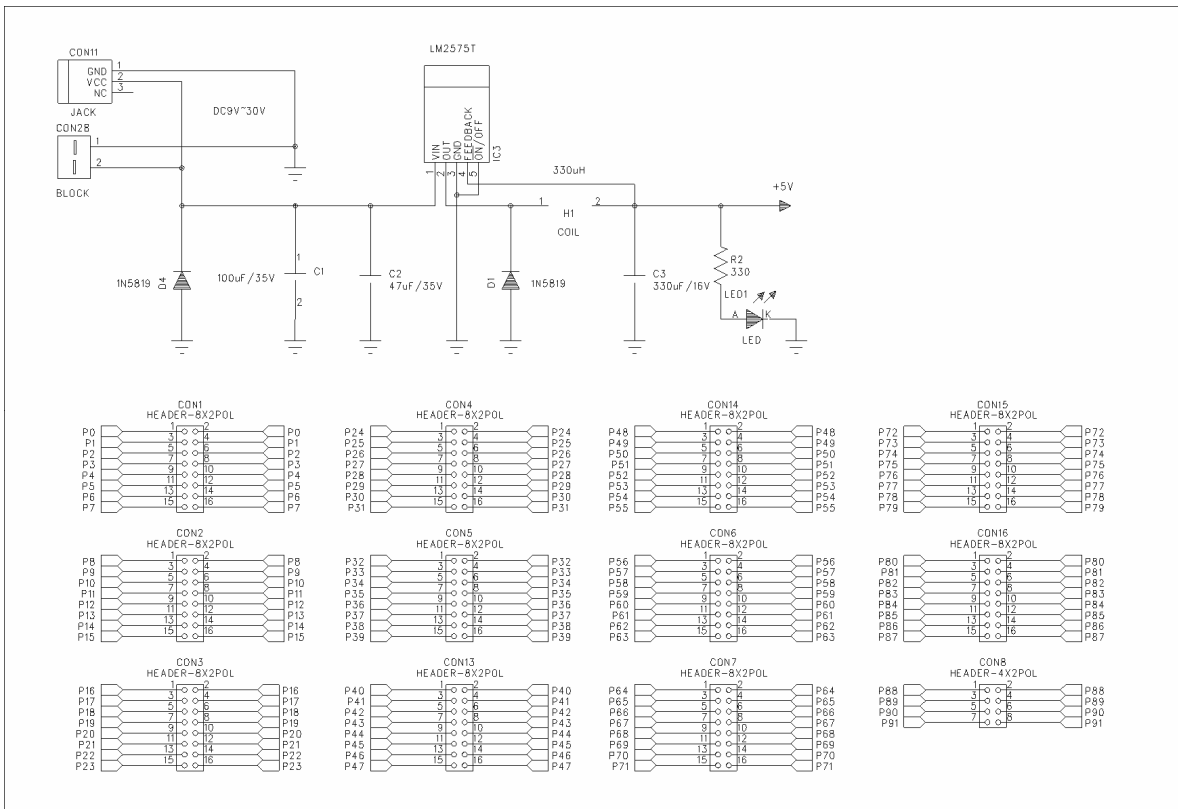


<그림4> CB290 PROTO 보드 외형치수

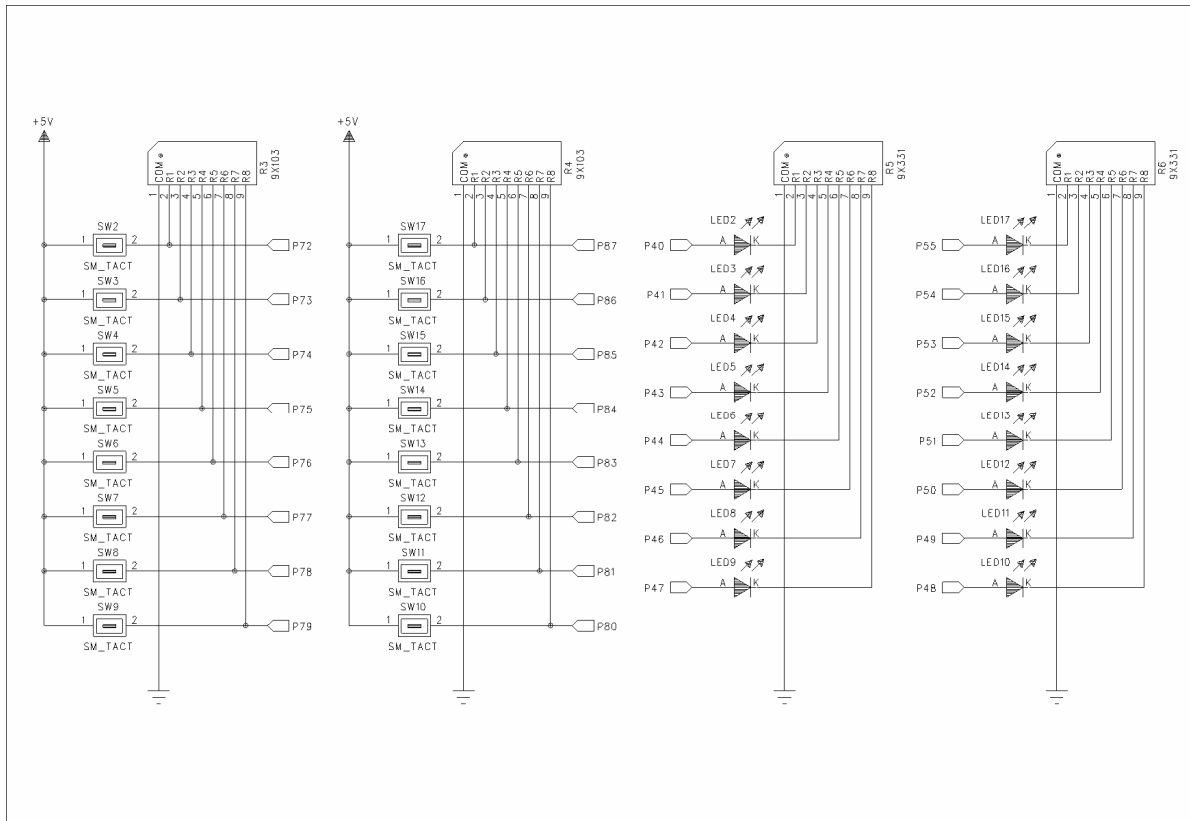




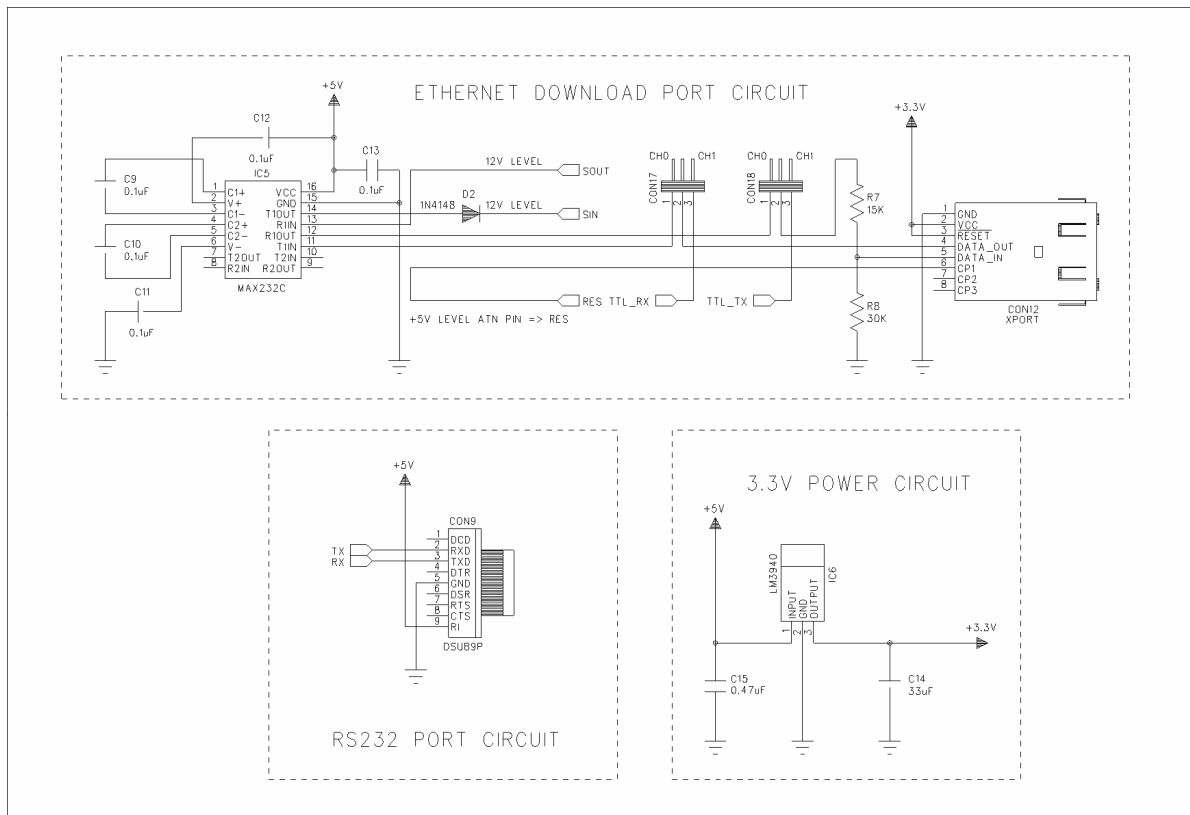
<그림7> CB290 PROTO 보드 회로도 1



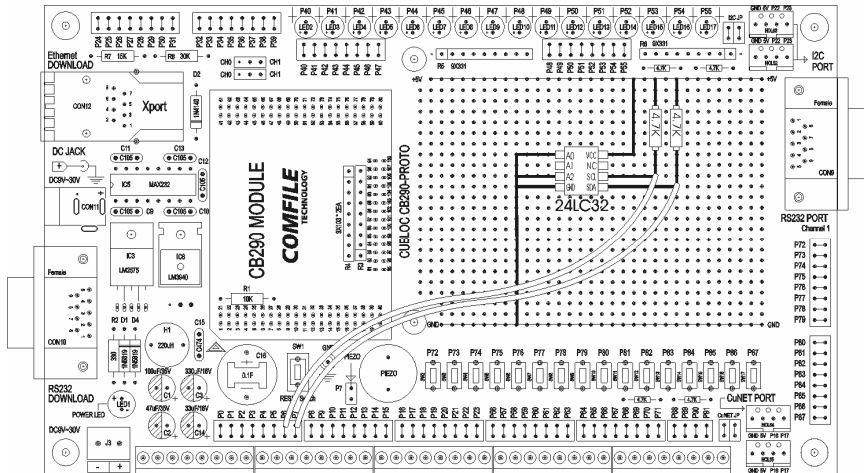
<그림8> CB290 PROTO 보드 회로도 2



<그림9> CB290 PROTO 보드 회로도 3



<그림10> CB290 PROTO 보드 회로도



<그림11> CB290 PROTO 보드 테스트를 위한 간단한 회로구성

\* 24LC32 실험 시,  
PIEZO의 P7번 핀 점퍼 Cap을 벗겨  
놓으셔야 합니다.

간단한 실험을 위한 부품 목록	
IC	- 24LC32 1개
저항	- 4.7K옴 2개

```

TEST SOURCE PROGRAM
=====
24LC32를 직접 루틴을 구현해서 라이팅 및 리드를 하는 예제'
=====

' I2c 루틴을 직접 구현하여 동작시킬 수 있으므로 I2c의 구동원리를 이해하고 사용할
수가 있다.
' P6 = SCL 단자, P7 = SDA 단자에 연결하고 각 4.7K로 풀업하여 연결한다.
' P16 = SCL 단자, P17 =SDA 단자 (CB290 CUNET 단자)

Const Device = CB290

Set Ladder Off

Dim ADR As Integer
Dim DATA As Byte
Dim A As Byte

DATA = &HA6
ADR = &H3

Set I2c 7,6

Do
    I2cstart
    If I2cwrite(&B10100000) = 1 Then Goto ERR_PROC
    A = I2cwrite(ADR.BYTE1)
    A = I2cwrite(ADR.BYTE0)
    A = I2cwrite(DATA)
    I2cstop

    Delay 1000

    I2cstart
    A = I2cwrite(&B10100000)
    A = I2cwrite(ADR.BYTE1)
    A = I2cwrite(ADR.BYTE0)
    I2cstart
    A = I2cwrite(&B10100001)
    A = I2cwrite(0)
    I2cstop
    
```

```

Debug Hex A,Cr

ADR = ADR + 1

DATA = DATA + 1

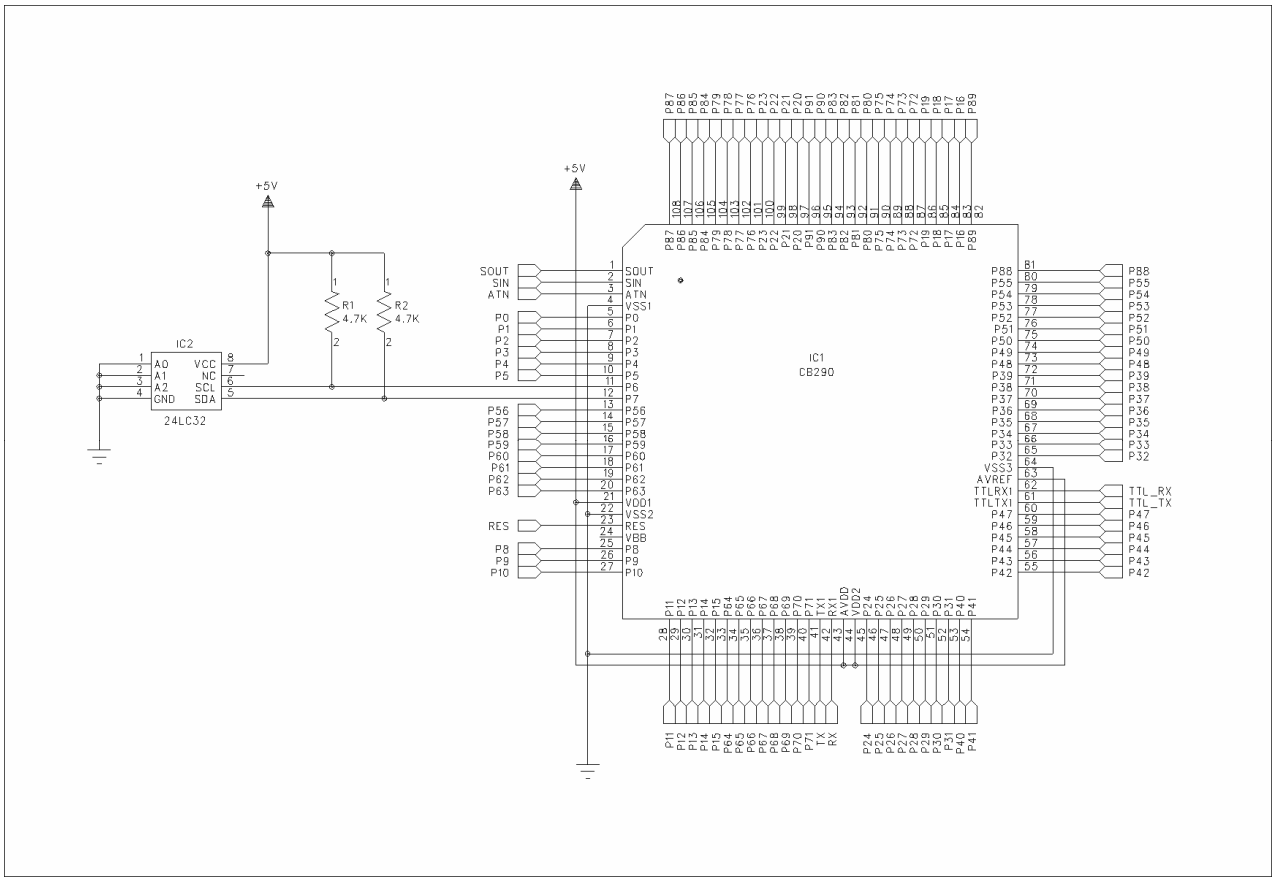
Loop

ERR_PROC:

Debug "ERROR !"

Do
Loop
    
```

큐블록에는 4K BYTE의 EEPROM이 내장되어 있으므로, 간단한 데이터 보관 등은 별도로 칩을 추가하지 않고도 해결할 수 있지만, 4K BYTE 이상의 데이터를 정전 시 보관하고 싶다면 추가로 EEPROM을 연결해서 사용하시면 됩니다. 여기서는 24LC32(4K BYTE)를 사용하여 EEPROM을 액세스하고 있습니다. 이 프로그램이 정상적으로 수행된다면, DEBUG 창에 증가되는 숫자가 표시됩니다. 이것은 해당 어드레스에 값이 정상적으로 WRITE 된 뒤, READ 하여 표시되고 있다는 것을 의미합니다. 이 프로그램을 적당히 바꾸어 여러분의 어플리케이션에 적용하시기 바랍니다.



<그림12> CB290 PROTO 모드 테스트를 위한 회로도