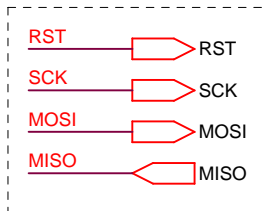
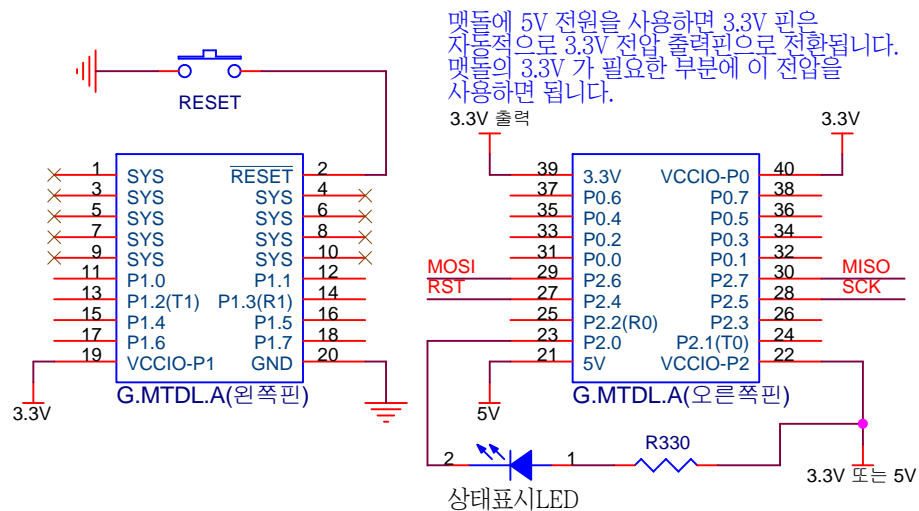


## 맷돌(G.MTDL.A)로 AVR-ISP 만들기



## AVR-ISP 포트

맷돌은 3.3V/5V 모두 대응가능하므로 AVR 을 위하여 5V 를 사용하는 경우는 이 5V 를 맷돌의 5V 전원핀에 연결.

맷돌에는 자체적으로 3.3V 전압변환기가 내장돼 있으며 이 경우는 3.3V 핀으로 3.3V 전원이 출력.

ISP 용 4 개의 핀은 3.3V/5V 모두 잘 동작되므로 해당 ISP  
 포트를 생성한 포트의 VCCIO 는 3.3V/5V 어느쪽을 사용해도  
 무방.

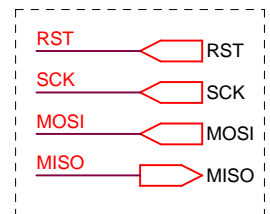
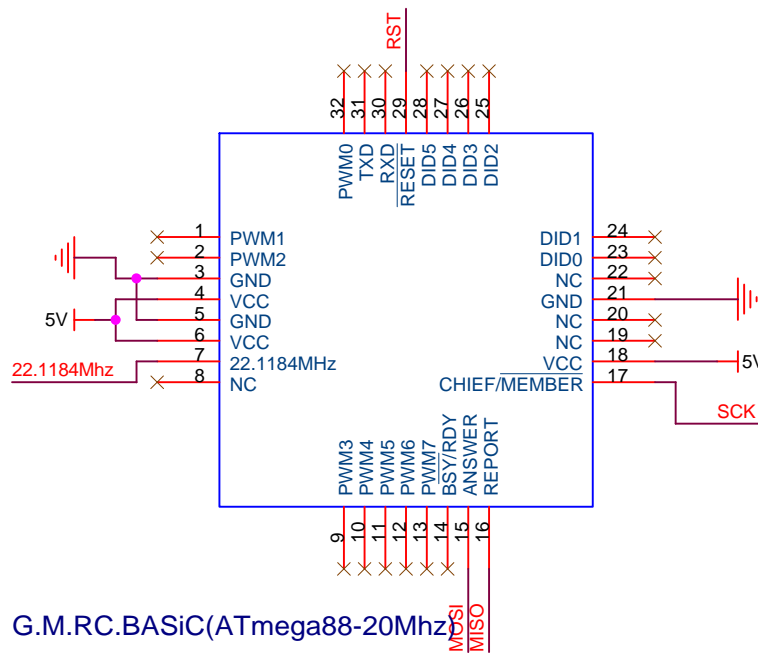
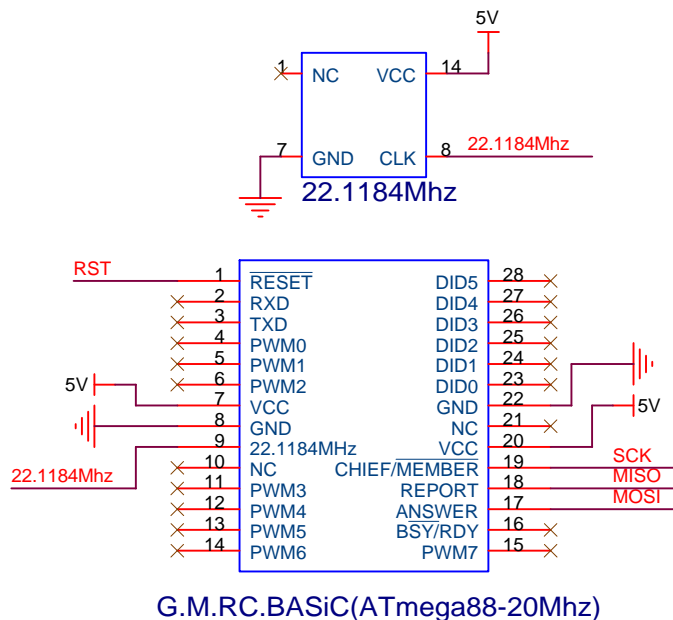
G.CO.RS232.XV 케이블이 맷돌(G.MTDL.X) 자체 내장 통신포트에 연결돼 있어야 하고, [맷돌-통합개발환경] 에서 <AVR-ISP.gvms> 와 짝을 이루어 사용.

맷돌A/B 어떤 것을 사용해도 무방하나 맷돌B의 경우는 맷돌A와 1/2 번 핀, 39/40번 핀이 각각 서로 반대인것에 주의.  
핀 이름을 보고 연결하면 가장 확실.

# ATmega88(20Mhz)로 G.M.RC.BASiC 제작시 사용 예

아래 회로는 ATmega88(20Mhz) 로 G.M.RC.BASiC 을 제작하는 경우의 AVR ISP 프로그램 예.

핀번호는 AVR ATmega88 과 동일.



## AVR-ISP 포트