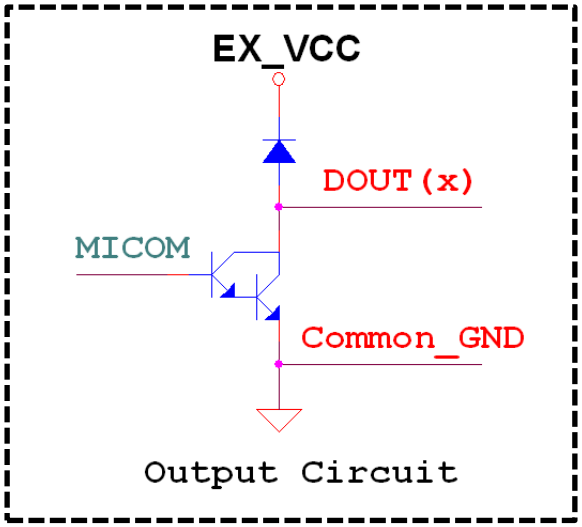
◆ Specification

- Ethernet & RS232 based Modbus I/O
- Digital Input : Differencial Input with Isolation.
- CHx LED Display for OUTPUT
- Ethernet Specification
  - -. 10/100M Ethernet-based TCP, UDP, HTTP, DHCP
  - -. Support for Virtual COM
  - -. Protection Password
  - -. TCP Modbus , Modbus RTU, Modbus ASCII
  - -. 1:1 or Cross-over Cable Auto Sense.
- RS232 Protocol
  - -. Modbus RTU, Modbus ASCII
  - -. Baud Rate: 1200~119,200Bps, 8, N , 1
- Current Consumption : 2.5W

◆ Circuit Structure

- ✓ Open Collector Transistor
- ✓ Output Range : 6~ 30V DC
- ✓ Output sink ground
  (NPN Output, turn off output lamp)
- ✓ Sink Current : MAX 500mA
- ✓ Sampling Rate : 10msec



◆ Modbus Memory MAP (RML6056)

Input Register (Fuction Code 0x04) – 상태 읽기 명령						
Address		기능	설명 (2byte 구조)	적용모델	지원 Function	Default
30001	0x0000	모델명	0x6056	ALL	0x04	
30002	0x0001	Version	0x105 (ex. version 1.05)	ALL	0x04	
Read Holding Register (Fuction Code 0x03) – 출력 상태 읽기 명령						
Address		기능	설명 (2byte 구조)	적용모델	지원 Function	Default
40009	0x0008	Digital Out OUT0 ~15 채널	디지털 출력 0 ~15채널에 대한 입력상태. 해당 비트는 채널에 대한 정보입니다. (ex. 0x0 => 현재 모든 출력 접점을 'High'로 출력 (LED 소등) 0x1f => 현재 모든 출력 접점을 'Low'로 출력 (LED 점등)	0x6056	0x03/0x06 0x05	0x0
40010	0x0009	Reset	0x1 입력 시 Program Reset	ALL	0x03/0x06	0x0
40011	0x000A	Host WatchDog Time	설정시간 이후로 명령이 오지 않을 경우 Saferty 출력이 발생되며, 이 때의 시간을 설정하는 Regitster 1bit = 100msec, 0x0 이면, 기능을 사용하지 않으며, 최소값은 0xA(=1초) 입니다.	0x6056		0x32 (5초)
40012	0x000B	Saferty Value	Host Watchdog 이 발생했을 때의 Digital OUTPUT Value (Default : 0x0 이므로 출력 접점을 'High'로 만들어 출력을 내보내지 않음.	0x6052		0x0
40013	0x000C	통신국번/ 통신속도	상위 1byte = 제품 ID (통신국번) 하위 1byte = RS232 통신 속도 0x(ID)03 = 1200 bps 0x(ID)04 = 2400 bps 0x(ID)05 = 4800 bps 0x(ID)06 = 9600 bps 0x(ID)07 = 19200 bps 0x(ID)08 = 38400 bps 0x(ID)09 = 115200 bps Default = 0x0106 (ID: 1, 9600 BPS)	ALL		0x0106

40014	0x000D	프로토콜 모드	상위 1byte = LAN 프로토콜 하위 1byte = RS232 프로토콜 0x(LAN)(RS232) 0 : Direct Mode for Client(Master) 1 : Modbus TCP: 2 : Modbus RTU 3 : Modbus ASCII 4 : Direct Mode for Server (Slave) Ex) 0x103 => TCP Modbus(LAN) & Modbus ASCII (RS232)	ALL		0x0102
40015	0x000E	신호 반전	입력 및 출력 신호에 대해 반전을 취할 수 있는 레지스터, 무전원 접점 사용 시 입력 신호에 대해 OPEN일 경우 접점 값이 '1' 이지만, 이를 '0'으로 변경하는 레지스터 0x(입력)(출력) 0x55 = Default, 0xAA = Inverting 0xAA55 => 입력 신호에 대해 반전을 취하고, 출력 신호에 대해서는 Default로 취함.			0xaaaa