

4CHANNEL SIGNAL CONVERTER USER GUIDE

< Data format >

		Memory Address		Receive data		
Address	Function	Add Hi	Add Lo	Re Hi	Re Lo	CRC Check
8bit	8bit	8bit	8bit	8bit	8bit	16bit

- 통신프로토콜 : MODBUS
- 통신방식 : RS-485
- 통신속도 : 9600bps
- CRC CHECK : CRC-16
- Parity : None

● 함수코드 (Function Code)

- 03 (0x03) : READ HOLDING REGISTER
- 04 (0x04) : READ INPUT REGISTER

● 03(0x03) Read Holding Register

기능코드 3은 출력데이터 값을 읽는 기능으로 데이터는 16비트 크기이고, 시작번지와 개수로 입력하면 응답으로 해당번지부터 요구한 개수만큼의 출력 데이터가 응답됨.

예) 01 03 01 00 00 02 -----> ACV의 float 값을 요청한다.

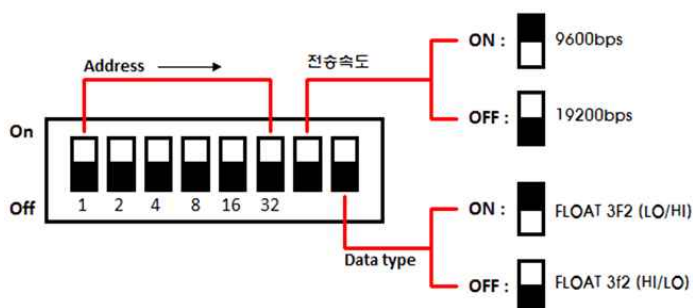
● 04(0x04) Read Input Register

기능코드4는 입력 상태 값을 읽는 기능으로 데이터는 16비트 크기이고, 시작 번지와 개수로 입력하면 응답으로 해당번지부터 요구한 개수만큼의 입력데이터가 응답됨.

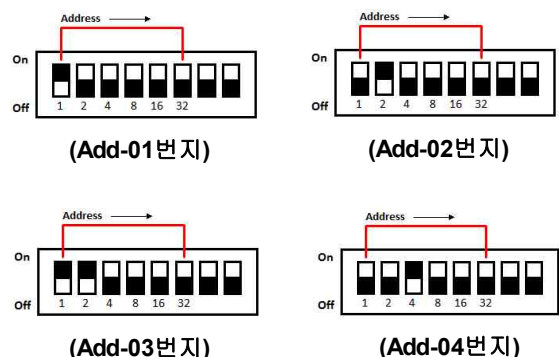
예) 00 04 02 00 00 01 -----> 현재 제품의 주소를 몇 번지를 갖고 있는 가 요청

● DIP SW 설정방법(주소, 통신속도, Data Type)

DIP SW 기능



Address 설정 예



◆ SW에 적혀있는 숫자를 더해서 지정한다.



● 신호변환기-TD 통신데이터 Modbus Map

Function	StartingAddress (16진수)	No. of register(Hi)	No. of register(Low)	Data_List	비고
Data Format : Float					
03	40100	0x00(fix)	02	A_In	
	40102			B_In	
	40104			C_In	
	40106			D_In	
Data Format : Word					
04/06	40200	0x00(fix)	01	Address(R/W)	
	40201			Sw_Ver(R)	

● Data Setting

- 데이터 통신을 통해 최소값 0 , 최대값 1 이 계측 됩니다.
- 계측된 데이터 값에 표시하고자 하는 값을 곱해서 사용하면 됩니다.

ex) 인버터 주파수 0~10KHz일 때 발생하는 0~10VDC를 변환기(DT-MT-SC)에 연결시키면

0V일 때 ----> 0

10V일 때 ----> 1 이 계측 됩니다.

그러므로 인버터의 주파수 값은 아래와 같이 계산 하시면 됩니다.

최소값 = 0Hz × 0(계측 값) = 0 Hz

중간값 = 10000Hz × 0.5(계측 값) = 5000 Hz

최대값 = 10000Hz × 1(계측 값) = 10000 Hz입니다.

그러므로 주파수 = 입력최대주파수 × 계측 값 공식으로 계산하면 됩니다.

