

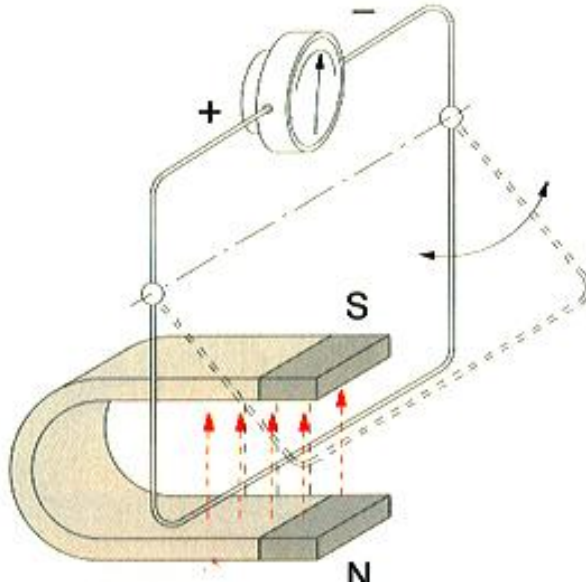
 디와이플로우테크(주)



전자식유량계
DY-DDM series

사용자 설명서

DY-DDM 전자 유량계는 비전도성 물질인 HC 와 PTFE Tube를 내장하고 있습니다. Tube의 외면에는 2개의 DC 전원의 전자기식 코일이 각각 배관을 중심으로 서로 마주보도록 설치되어 있으며, 이러한 코일에 수직으로 2개의 전극이 튜브 안쪽으로 위치하여 있습니다. 작동원리는 코일에 전원이 가해지면, 관경을 따라 마그네틱 자장이 형성되고, 이때 자장이 형성된 배관을 전도를 가진 유체가 통과하게 되면, 전극을 통하여 전압이 유도되는데, 이러한 전압은 유체의 평균 유량속도에 직접적으로 비례하는 값으로 나타나게 되며, 이를 2개의 전극을 통하여 측정합니다. 이렇게 유도된 전압을 변환기 디지털 방식의 증폭과정과 가공과정을 거쳐 정밀한 아날로그 또는 디지털 신호로 발생시키게 됩니다. 이러한 신호는 유량 값 및 적산 값으로 표시됩니다. 전자유량계의 장점으로서는 유체의 흐름을 방해하는 부분이 없으며, 압력손실이 없고, 온도 압력 점도 밀도 유선도 변화에 따른 정밀도의 변화가 없습니다.



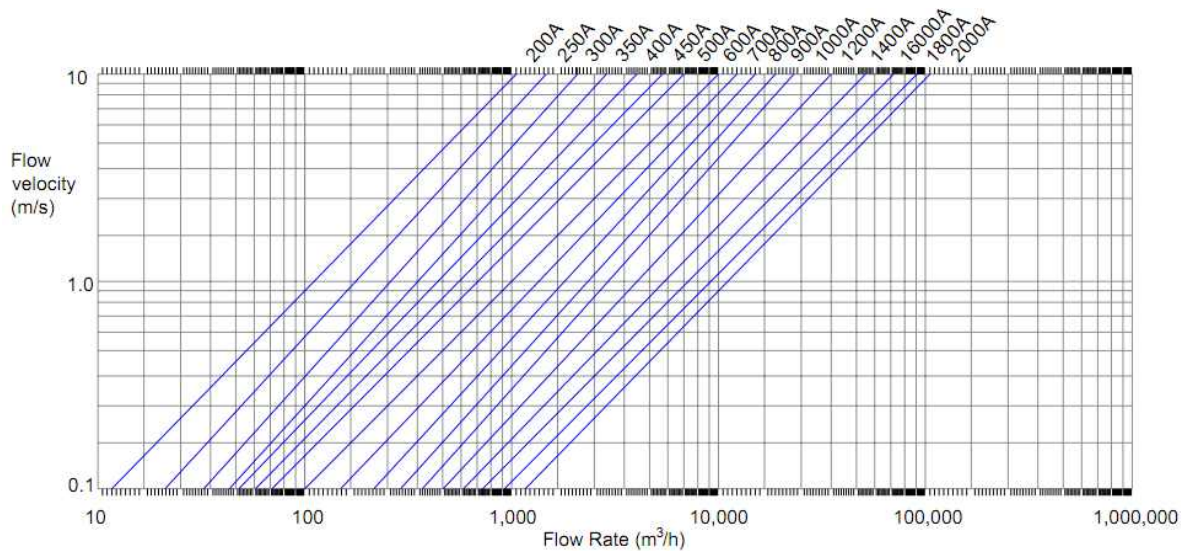
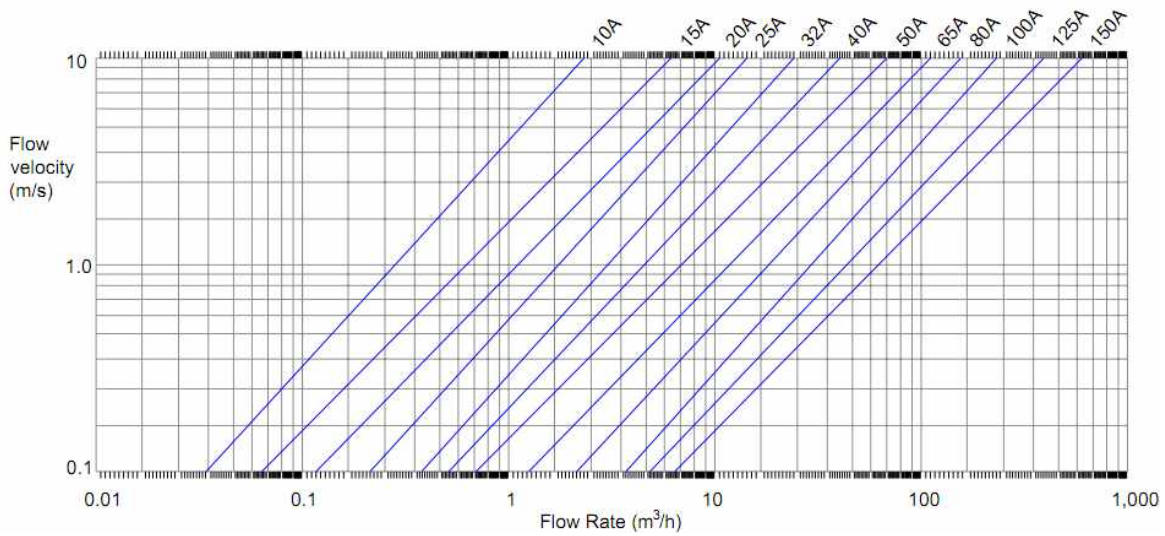
1. 제 원

●사 이 즈	: 10 ~ 800(mm)	●주 변 온 도	: -10℃ ~ 60℃
●압 력	: 1.0 ~ 25Mpa	●신 호	: 4~20mA, Pulse
●정 확 도	: ±0.5%	●통 신	: RS 485, MODBUS
●센 서 재 질	: HC, Tantalun	●전 원	: AC220V
●사 용 온 도	: -25℃ ~ 180℃ : PTFE	●라이너 재질	: PTFE

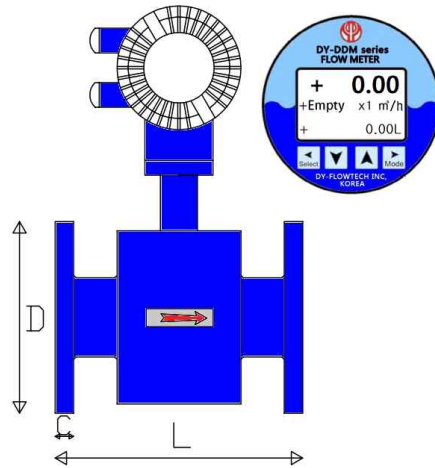
※최고온도는 순간적 사용온도이며, 10분 이내 사용가능한 온도

2. 사이즈별 유속

사이즈(mm)	유 속(m ³ /h)	사이즈(mm)	유 속(m ³ /h)
10	0.05 - 4	80	4 - 200
15	0.1 - 8	100	6 - 400
20	0.2 - 15	125	8 - 600
25	0.3 - 24	150	10 - 800
32	0.45 - 40	200	20 - 1500
40	0.6 - 60	250	40 - 2000
50	0.9 - 90	300	60 - 3000
65	2 - 150	~2000	-

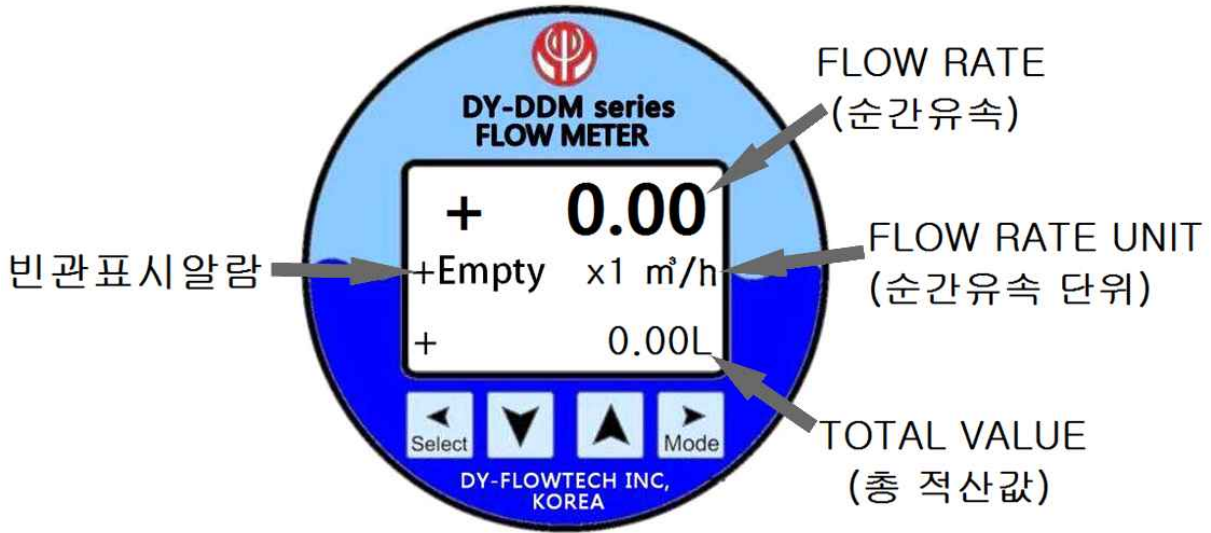


3. 외형 길이



사이즈(KS)		길이 (mm)			
in	mm	L	D	C	n-d
1/4	10	150	95	12	4-15
1/2	15	150	95	12	4-15
3/4	20	150	100	14	4-15
1	25	150	125	14	4-19
1,1/4	32	200	135	16	4-19
1,1/2	40	200	140	16	4-19
2	50	200	155	16	4-19
2,1/2	65	200	175	18	4-19
3	80	200	185	18	8-19
4	100	250	210	18	8-19
5	125	250	250	20	8-23
6	150	300	280	22	8-23
8	200	350	330	22	12-23
10	250	400	400	24	12-25
12	300	500	445	24	16-25
14	350	500	490	26	16-25

4. 기능



i) 버튼설명



ii) 알람의미








- +Empty : 배관이 비어 있다는 의미
- +L : 미소유량이 흐르고 있다는 의미

iii) 총적산값 라인의 기능설명

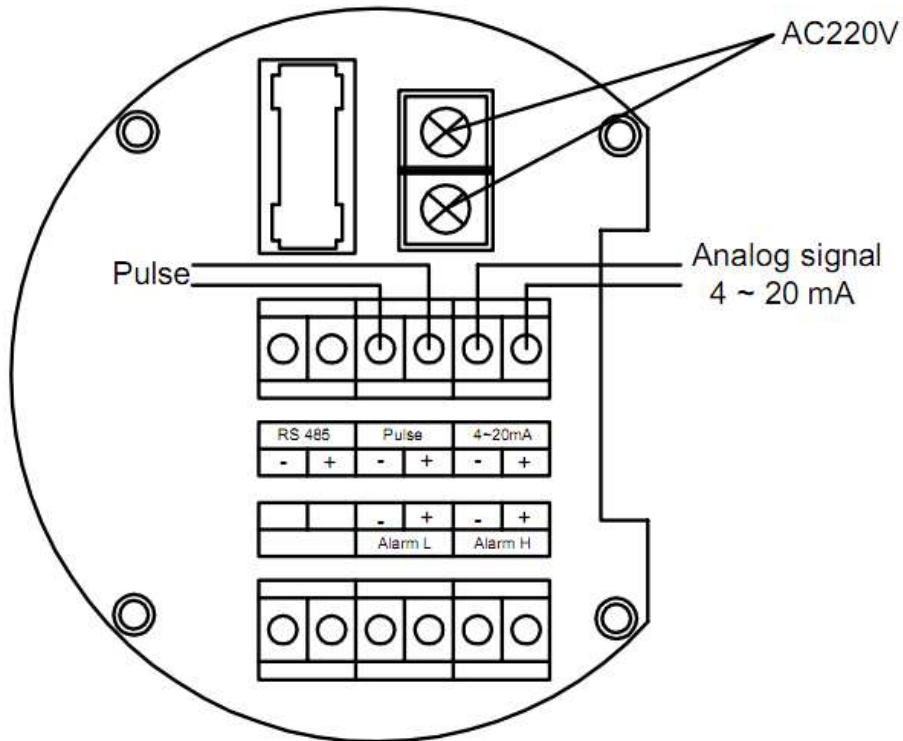
버튼을 누르면 +, -, m/s, %, mV 라는 기능 확인 가능.

+	정방향으로 흐른 총적산값
-	역방향으로 흐른 총적산값
	(+) + (-)
m/s	초당유속
%	유속비율
mV	유체가 흐를때의 전압값

iv) 총적산값 리셋 방법

- 1)  버튼을 누르면 메뉴화면으로 전환됩니다.
- 2)  버튼을 눌러 “총적산 세팅” 란으로 이동후  을 누릅니다.
 버튼을 눌러 “총적산량 삭제” 로 이동한 후  을 누릅니다.
- 3) 버튼을 이용하여 비밀번호 951021를 입력 시킨 후  버튼을 눌러줍니다.
- 4) 모든 입력이 끝나면  버튼을 눌러 최초 화면으로 돌아옵니다.

v) 배선도 및 기능설명



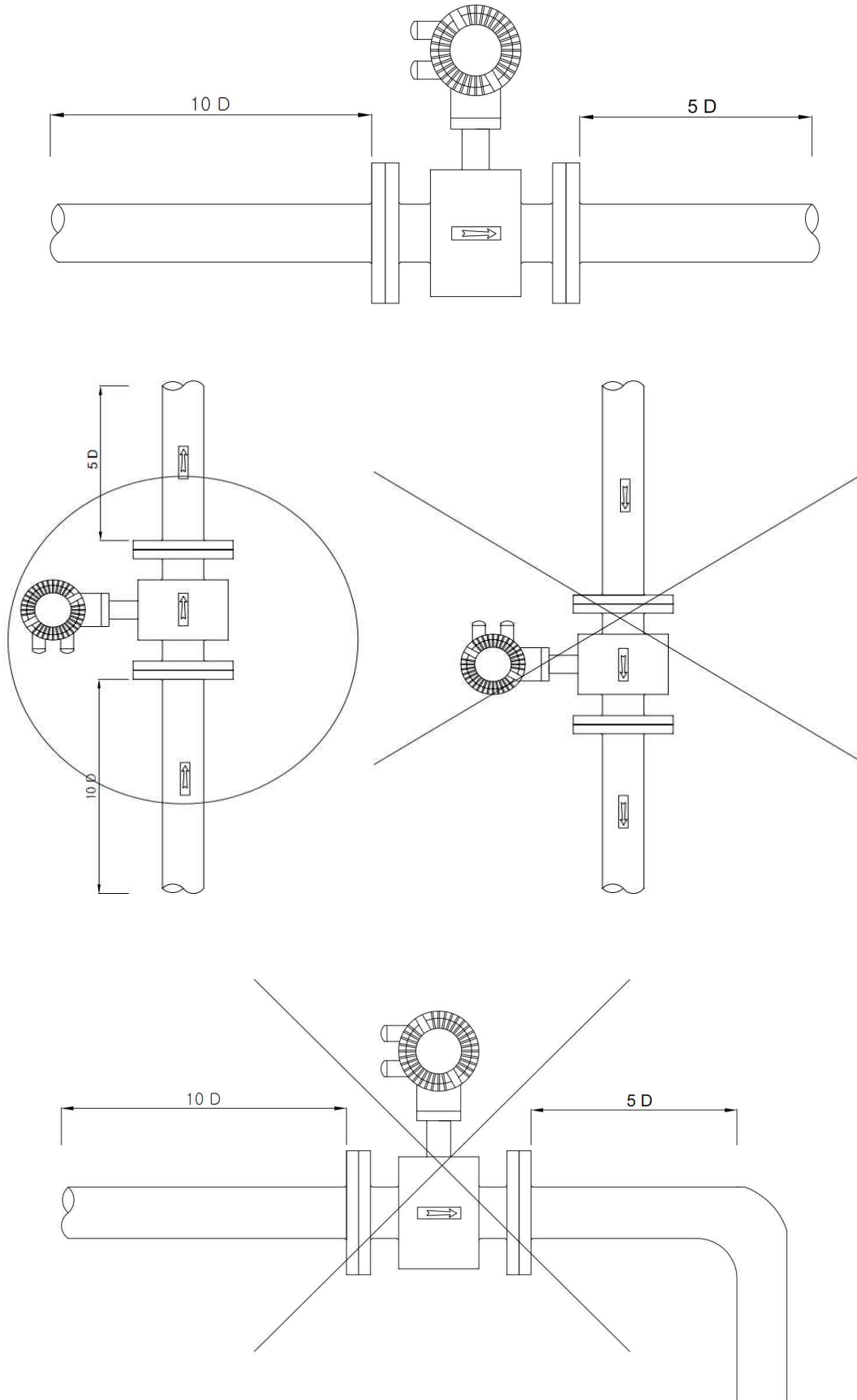
vi) 지시부 기능설명

메 인
1. 유량세팅
2. 총적산세팅
3. 아날로그신호세팅
4. 통신세팅
5. 공장세팅

1. 유량세팅	2. 총적산세팅	3. 아날로그신호세팅	4. 통신세팅	5. 공장세팅
단위	총 적산량 단위	4mA 세팅	프로토콜	센서 사이즈
소수점	총 적산량 삭제	20mA 세팅	장비번호	영점세팅
유량범위	정방향 적산값 삭제		테이터비트	실제 영점값
방향표시 옵션	역방향 적산값 삭제		Baud범위	K 팩터값
흐름방향			체크모드	펄스및주파수 세팅
최저유량 컷오프				Alarm Setup
flow stable 1				주파수선택
flow stable 1				내부값 교정
flow stable Coef				Password setup
				언어

5. 설치시 주의사항

- i) 자기장의 영향을 받을 수 있는곳은 피하여 설치해 주십시오.
- ii) 진동이 심한 장소 및 습도가 높은곳은 피하여 설치하여 주십시오.
- iii)설치 전 유량범위를 확인하시어 현장에 맞는 사양인지 확인 후 설치하여 주십시오.
- iv)배관의 앞부분과 뒷부분에 충분한 직선구간을 보장해 주십시오,



추가 문의사항 있으시면 아래의 연락처로 전화 주십시오.



디와이플로우테크(주)

DY flowtech Inc.

#135-2, Gagok-li, Hwado-yp, Namyangju-si, Geonggi-do, 472-841, Korea

경기도 남양주시 화도읍 가곡리 135-2번지

Tel. 031-594-4748(50)

Fax 031-594-4749

dyit4514@naver.com