

본 유량센서는 출력되는 전기적인 신호를 센서 내부에서 증폭하여, 출력되는 시그널을 외부기기와 연결이 가능하다.

연결 사이즈 : 10A, 15A, 20A, 25A

동작 전원 : 5V-24V DC

재질 : 몸체 - PP

날개 - PVDF

사프로 - Ceramic

베어링 - Ceramic

O-링 : Viton

온도 : MAX 70℃

압력 : MAX 10Bar

오차 : ± 2% F.S

센서길이 : 약 2m



unit=mm

size	LPM	K-Factor
10A	1-15	693
15A	2-30	415
20A	4-60	329
25A	8-100	156

센서선 결선법

적색 : +(DC 5 ~ 25V)

흰색 : 펄스 OUT

검정 : -(DC 0 V)

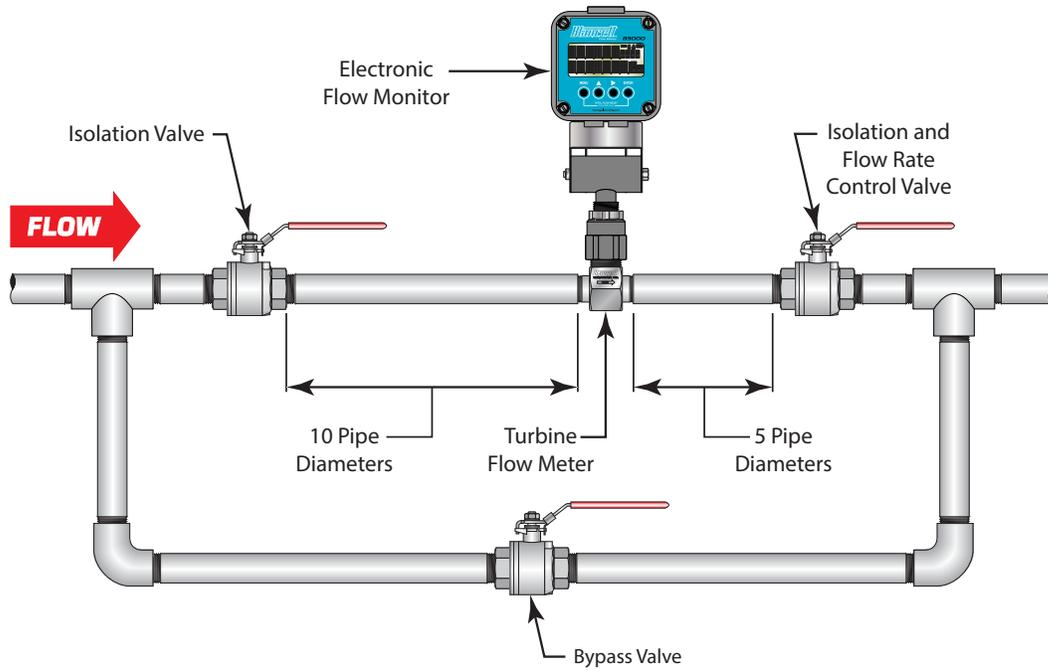


Figure 3: Meter installation utilizing a bypass line

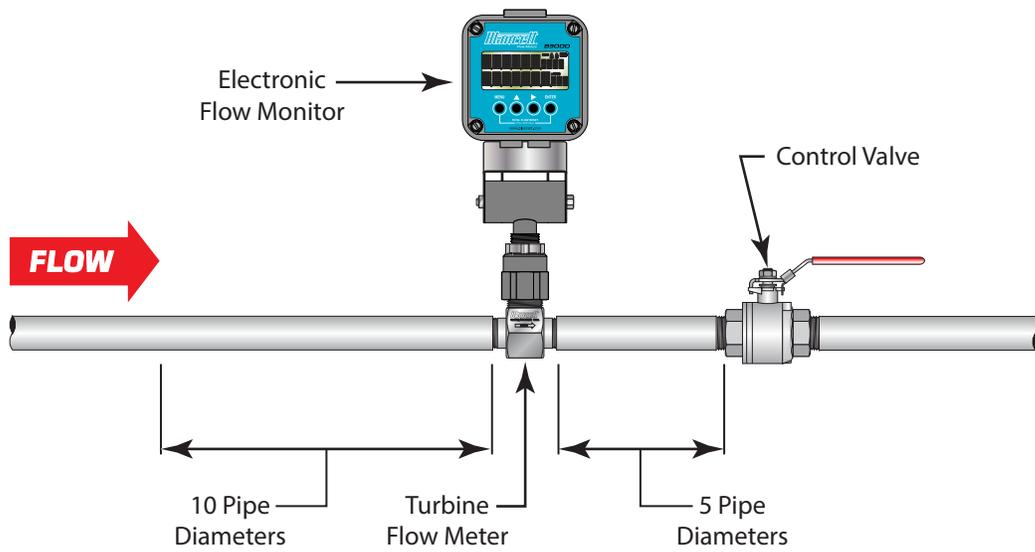


Figure 4: Meter installation without utilizing a bypass line

## 유량 모니터 오차 줄이는 법

현재 모니터 상에 유체(물, 기체)양이 100Liter 를 지시한다.

이때 K-factor 값이 320 Pulse/Liter 이다.

실제 정확하게 측정된 유체양이 120Liter 이다.

그러면 모니터 상에 K-factor 수정오차는

$$\frac{\text{(모니터에 지시하는 유량 값) 100Liter}}{\text{(정확하게 측정되는 유량 값) 120Liter}} \times 320 = 266.6 \text{ Pulse/Liter}$$

(수정되는 K-factor)

모니터에 266.6을 입력을 한다.

이런 식으로 2~3회 반복하여 수정을 하면 정확하게 유량을 계측 할 수 있다.

## 유량 단위를 바꾸는 법

유량 모니터에 LPM을 안보고, m<sup>3</sup>/HR 보고 싶을 때는

K-factor 값이 266.6×1000=266600 이다.

Flow monitor 상에 K-factor 값을 266600을 입력한다.

그리고 프로그램 순간지시(rate)부분에 분당을 시간당(hour)으로 고친다.

이와 반대로 m<sup>3</sup>/HR를 LPM을 하고자 할 때, 거꾸로 환산을 해서 고치면 된다.

## K-factor 값에 주파수를 변경하는 방법

K-factor 값 320P/L 이고, 유량 값이 100LPM 이다.

이때 주파수 값은

$$\frac{\text{(K-factor) 320} \times 100(Q)}{60(M)} = 533HR$$