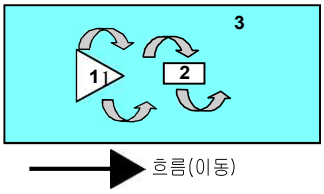
(주) 굿모닝계측기
서울시 금천구 가산디지털 1 로 168 B-
T. 02-555-4611 F. 02-2026-5428
E-mail :

유량 트랜스미터 CF

- 볼텍스 측정 원리를 이용한 유량 측정 장치
- 고도의 정확성
- 과도한 유동률(유속)에 대한 고도의 안정성
- 가동부 없음
- 클램핑 잠금 방식의 신속한 설치와 제거
- 빌딩 블록 방식을 이용한 다양한 연결

특성

측정 튜브의 전체 단면을 통과하는 좁은 삼각형 본체가 유동이 있을 때 매질 안에서 와류를 만들어낸다.(Kármán vortex, vortex effect) 와류의 주파수는 유량(유속)과 비례하고 삼각형 본체 뒤에 위치한 피에조 센서로 감지된다. 전체 장비와 볼텍스 본체 및 감지기는 플러그인 장치으로 고안되어 파이프에 삽입되므로, 측정 파이프와 전체 측정 장비 간의 아주 신속한 분리가 가능하다.



주파수 신호는 푸시풀 트랜지스터 단계를 매개로 한 출력에 유효하도록 만들어졌고, 합선과 역극성 보호에 잘 견딘다. 푸시풀 출력은 PNP 또는 NPN 출력으로 연결될 수 있다.

기술 자료

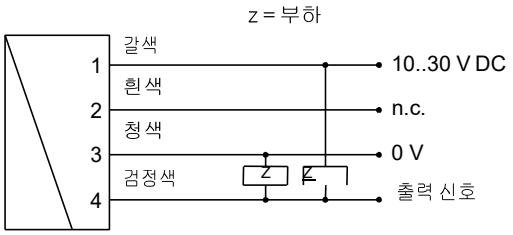
센서	볼텍스 원리	
배관 규격	DN 8..25	
공정 연결	암 나사 G 1/4..G 1 (요청시 다른 타입 가능)	
측정 범위	0.9..150 l/min (상세 내용은 범위 표 참조)	
측정 정확성	최대 눈금값의 50%까지 : 측정값의 ±1 % 최대 눈금값의 50%부터 : 측정값의 ±2 %	
한계 압력	PN 10 bar	
유체 온도	0..60 °C	
주변 온도	−20..+70 °C	
유체 접촉부 재료	하우징	CW614N 도금, 1.4571 또는 POM GF
	연결	CW614N 도금, 1.4571 또는 POM
	감지기	ETFE PA6T6I 40 % GF
	밀봉	EPDM
공급 전압	10..30 V DC	
운휴시소비전류	약 20 mA (부하 없음)	
신호 출력	트랜지스터 출력 "푸시풀"(합선 및 극성 반전에 강함) I_{out} = 100 mA 최대 출력 주파수는 범위 표 참조	
배선	원형 플러그 커넥터 M12x1, 4 극	
보호 지수	IP 67	
중량	치수 표 참조	
적합성 인증	CE	

범위

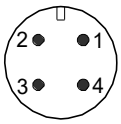
G	유형	범위 l/min H2O	주파수 Hz
G 1/4	CF-008GM	0.9.. 15l/min	약 34..437
G 3/8	CF-010GM.	1.8.. 32l/min	약 24..382
G 1/2	CF-015GM.	3.5.. 50l/min	약 19..269
G 3/4	CF-020GM.	5.0.. 85l/min	약 14..229
G 1	CF-025GM.	9.0..150l/min	약 12..202

(주) 굿모닝계측기
서울시 금천구 가산디지털 1 로 168 B-
T. 02-555-4611 F. 02-2026-5428
E-mail :

배선

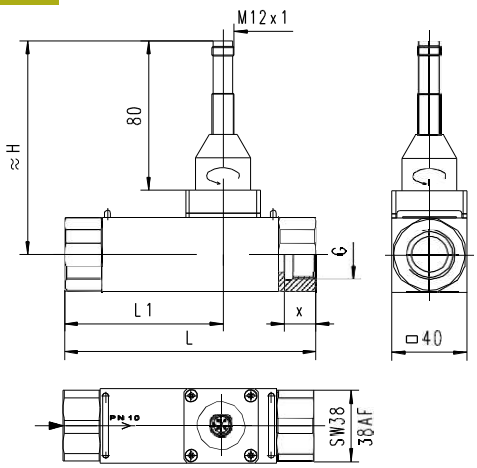


연결 예: PNP NPN



전기 설비 전 공급전원은 자료 표에 부합해야 하며,
실드선 사용을 권장한다.

치수



G	DN	유 형	H	L	L1	X	무게* kg
G 1/4	DN 8	CF-008GM	113	125	69	12,5	1.45
G 3/8	DN 10	CF-010GM	111	100	50		1.10
G 1/2	DN 15	CF-015GM	113			14,5	1.10
G 3/4	DN 20	CF-020GM	115	135	85	16,5	1.50
G 1	DN 25	CF-025GM	117	155	95	18,5	1.30

* 금속 모델의 무게임. 플라스틱 모델은 요청 시 가능

설치

와류 측정방식(볼텍스) 유량계는 명시된 정확성에 도달하기 위해 5..10x D 의 잇댄(run-in) 길이를 필요로 한다. 만약 침전물이 예상되면 센서와 전 자 장치를 아래쪽에 설치하지 않아야 하며, 센서는 유량 화살표 방향으로 설치해야 한다. 만약 센서를 청소해야 한다면 클램프를 풀어 장비를 제거하 며, 파이프는 압력이 없어야 한다. 청소 시 진동하는 볼텍스 본체는 충격에 노출되지 않게 해야 한다.(모듈형 부분에 깨질 수 있는 민감한 피에조 세라 믹 센서가있다.)

주문 코드

CF- 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8.

						E	F	S

○ = 옵션

1.	**배관 규격**							
	008	DN 8 – G 1/4						
	010	DN 10 – G 3/8						
	015	DN 15 – G 1/2						
	020	DN 20 – G 3/4						
	025	DN 25 – G 1						
2.	**공정 연결**							
	G	암 나사						
3.	**연결 재질**							
	M	CW614N 도금						
	K O	1.4571						
	P O	POM						
4.	**본체 재질**							
	M	CW614N 도금						
	K	1.4571						
	P O	POM GF						
5.	**측정 범위**							
	015	0.9.. 15 l/min						●
	032	1.8.. 32 l/min					●	
	050	3.5.. 50 l/min				●		
	085	5.0.. 85 l/min			●			
	150	9.0..150 l/min		●				
6.	**밀봉 재질**							
	E	EPDM						
7.	**신호 출력**							
	F	주파수 출력(푸시풀)						
8.	**전기 배선**							
	S	원형 플러그 커넥터 M12x1, 4 극						

악세서리

- 케이블/원형 플러그 커넥터 (KB...)
  추가 정보는 '악세서리' 참조
- 카운터 EEZ-904
- 컨버터/카운터 OMNI-TA