



## DOFC Series

Differential Pressure Flow meter  
to Provide Reliable Flow Solutions

### FEATURE

- 온도, 압력 자동 보정
- 대부분의 유체에 적용이 가능
- 고온, 고압의 유체 및 배관 조건에서 사용 가능
- 순간 유량 및 적산 유량을 모니터에서 쉽게 확인 가능
- 유동적인 온도나 압력 조건에도 높은 정밀도 유지
- 외부 출력 신호로 다양한 장비와 접속
- 수평 및 수직으로 자유롭게 설치 가능
- 소구경부터 대구경까지 제작 가능
- 폭발 위험성이 존재하는 현장에서 적용 가능  
(Ex d IIC T5 / IP67)

### APPLICATIONS

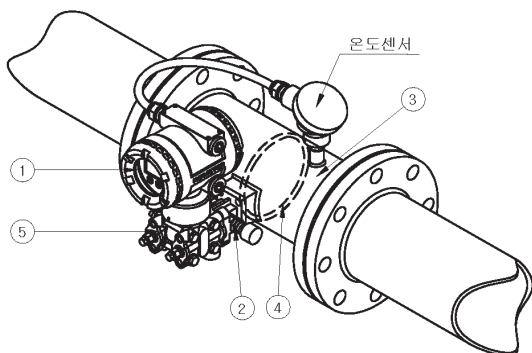
- ▶ 화학과 기타 공정 산업
  - 첨가제(예: 촉매, 계면활성제, 폼 억제제, 유화제)
  - 산, 염기, 인산염과 기타 염화물, 황산 물질
  - 응축수 과 냉각수
- ▶ 정유 및 가스 산업
  - 부식, 스케일링과 하이드레이트 억제제용 분사 설비
  - 질소, 연도 가스 등
- ▶ 기계 및 장비(OEM산업)
  - 냉각재, 냉각수, 윤활유, 공기 공급
- ▶ 수자원 산업
  - 에어레이션 구역에 산소 살포
  - 철 함량을 줄이기 위한 공기 분사
- ▶ 기존 발전소와 원자력 산업

## DOFC General Specifications

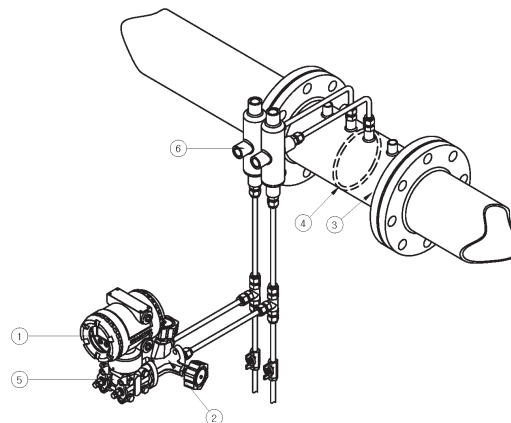
|                          |                                                                                                                   |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Size                     | 10A (3/8") - 500A (20")                                                                                           |
| Process Connection       | Flange type - KS / JIS / ANSI / ASME / DIN Std.<br>Taper Pipe Thread type (PT)                                    |
| Measured Fluid           | Gas and Liquid                                                                                                    |
| Flow Ranges              | Water - 0.1 m <sup>3</sup> /h ~ 2500 m <sup>3</sup> /h<br>Air - 0.8 Nm <sup>3</sup> /h ~ 24000 Nm <sup>3</sup> /h |
| Range Ability            | 10 : 1                                                                                                            |
| Accuracy                 | ±2.0 % F.S (Option ±1.0 % F.S)                                                                                    |
| Fluid Temperature        | Max 120 °C (Option 350 °C)                                                                                        |
| Ambient Temperature      | -10 °C ~ 60 °C                                                                                                    |
| Max. Pressure            | Max. 20 kgf/cm <sup>2</sup> .G (Option 50 kgf/cm <sup>2</sup> .G)                                                 |
| Power Supply             | AC 110/220 V (50~60 Hz)                                                                                           |
| Display                  | 4 Lines LCD<br>Mass Flow, Volume Flow in Standard Condition, Totalizer, Velocity, Time                            |
| Output                   | DC 4-20 mA, Pulse, RS485 (Modbus RTU), Contact (High, Low)                                                        |
| Explosion Proof Grade    | Ex d IIC T5                                                                                                       |
| Ingress Protection Grade | IP 67                                                                                                             |

## STRUCTURAL DRAWING

Combination Type (Air / Liquid Under 100°C)



Separable Type (Steam / Hot Gas)



## MODEL CODE

| DOFC | - | □ | - | □□ | Specification                          |
|------|---|---|---|----|----------------------------------------|
|      |   | S |   |    | Digital Indicator                      |
|      |   |   |   | P  | Auto Pressure Correction               |
|      |   |   |   | T  | Auto Temperature Correction            |
|      |   |   |   | PT | Auto Pressure & Temperature Correction |

## STANDARD MATERIAL

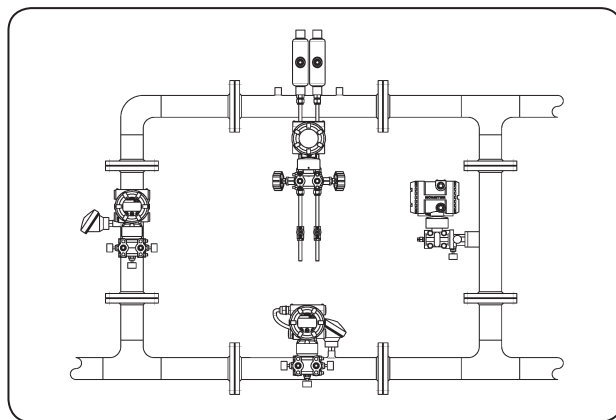
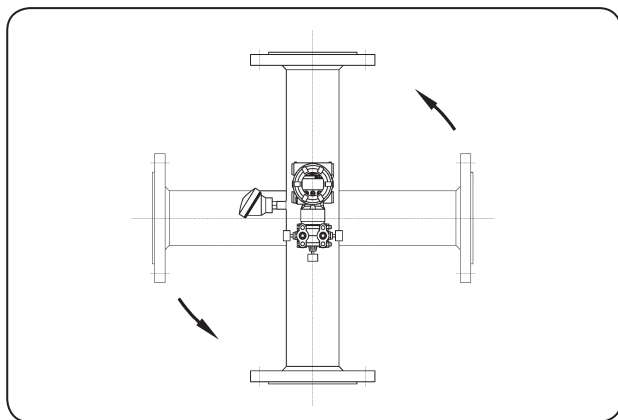
| No. | Description  | Material |       |       |
|-----|--------------|----------|-------|-------|
|     |              | A        | B     | C     |
| 1   | Transmitter  | ADC12    |       |       |
| 2   | 3-Way Valve  | 304SS    |       | 316SS |
| 3   | Orifice Body | SS400    | 304SS | 316SS |
| 4   | Orifice      | 304SS    |       | 316SS |
| 5   | DP Seal      | 316SS    |       |       |

## FLOW RANGE & DIMENSIONS

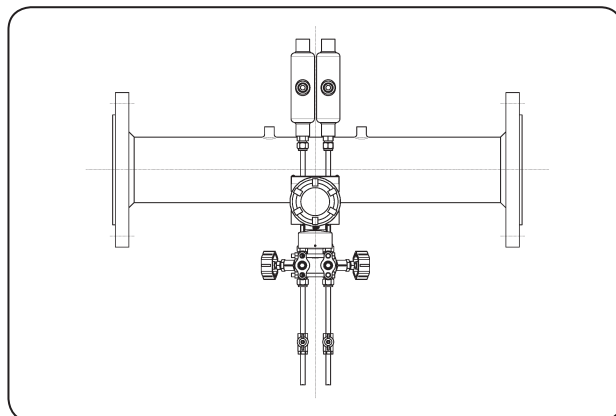
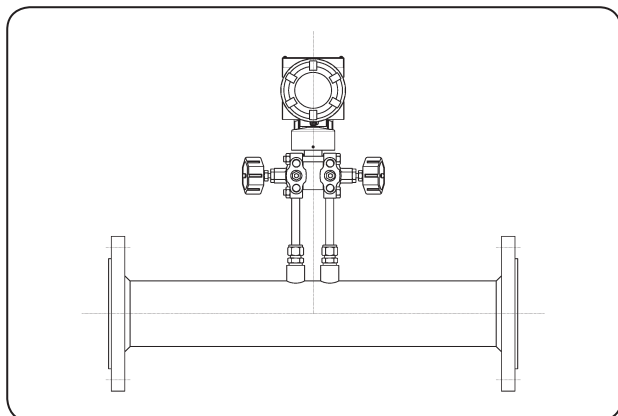
| Connection size |         | Flow Ranges               |                          | Length (mm) |       |
|-----------------|---------|---------------------------|--------------------------|-------------|-------|
|                 |         | Water (m <sup>3</sup> /h) | Air (Nm <sup>3</sup> /h) | Flange      | Screw |
| 10A             | 3/8 B   | 0.05 - 0.5                | 0.4 - 4                  | 350         | 70    |
| 15A             | 1/2 B   | 0.1 - 1.0                 | 1 - 10                   | 350         | 70    |
| 20A             | 3/4 B   | 0.25 - 2.5                | 2.5 - 25                 | 350         | 70    |
| 25A             | 1 B     | 0.5 - 5                   | 5 - 50                   | 350         | 70    |
| 32A             | 1-1/4 B | 1 - 10                    | 6 - 60                   | 350         | 70    |
| 40A             | 1-1/2 B | 1.5 - 15                  | 10 - 100                 | 350         | 74    |
| 50A             | 2 B     | 2.5 - 25                  | 20 - 200                 | 350         | 85    |
| 65A             | 2-1/2 B | 3.5 - 35                  | 30 - 300                 | 350         | 100   |
| 80A             | 3 B     | 5 - 50                    | 40 - 400                 | 350         | 100   |
| 100A            | 4 B     | 8 - 80                    | 80 - 800                 | 350         | -     |
| 125A            | 5 B     | 12.5 - 125                | 125 - 1250               | 350         | -     |
| 150A            | 6 B     | 20 - 200                  | 170 - 1700               | 350         | -     |
| 200A            | 8 B     | 30 - 300                  | 280 - 2800               | 400         | -     |
| 250A            | 10 B    | 50 - 500                  | 500 - 5000               | 400         | -     |
| 300A            | 12 B    | 80 - 800                  | 780 - 7800               | 400         | -     |
| 350A            | 14 B    | 100 - 1000                | 950 - 9500               | 400         | -     |
| 400A            | 16 B    | 150 - 1500                | 1450 - 14500             | 400         | -     |
| 450A            | 18 B    | 200 - 2000                | 1900 - 19000             | 400         | -     |
| 500A            | 20 B    | 250 - 2500                | 2400 - 24000             | 400         | -     |

## ■ INSTALLATION

DOFC Series는 아래 그림과 같이 상하좌우 자유롭게 설치 가능하다.



유량계 설치장소가 유량판독이 힘든 장소일 경우에 그림과 같이 커넥터를 분리시켜 판독이 용이하게 할 수 있다.



## ■ INSTALLATION PRECAUTIONS

1. 주 배관의 경과 시험 배관의 경은 반드시 일치할 필요는 없음.
2. 유량계의 전·후 배관은 정도 유지를 위하여 직관부가 필요함. (elbow를 사용하는 경우 전단 10 D, 후단 5 D의 직관부로 설계)

