



제2024-019886-01-1호

# 안전인증서

## OVAL Corporation

1-9-5, Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama, Kanagawa, 236-8645, Japan

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 「산업안전보건법」 제84조 및 같은 법 시행규칙 제110조제1항에 따른 안전인증 심사 결과 안전·보건기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

### 품 목

Mass Flow Sensor

### 형식·모델(용량·등급) / 인증번호

CA00A\*2\*\*\*2\*\*\*\*\*3\*/CA00A-\*2\*\*\*-3\*-12\*\*\*\*\*-(Ex ib IIC T4/T3 Gb) /  
22-KA4BO-0122

### 인 증 기 준

고용노동부고시 제2021-22호

### 인 증 조 건

#### 1. 제조공장

·본 인증서는 '1-9-5, Fukuura, Kanazawa-ku, Yokohama, Kanagawa, 236-8645, Japan' 에서 생산하는 제품에 한함.

#### 2. 제품개요

- 제품개요: 당 기기는 유체의 질량 유량을 전기적 신호로 변환하는 유량센서임.
- 본질안전을 위한 전기적 파라메타 - 온도 센서 :  $L_1 = 0 \text{ mH}$ 
  - Drive Coil Circuit:  $U_1 = 12.3 \text{ V}$ ,  $I_1 = 0.878 \text{ A}$ ,  $P_1 = 2.7 \text{ W}$ ,  $C_1 = 0 \text{ }\mu\text{F}$ ,  $L_1 = 8.1 \text{ mH}$ ,  $R_1 = 161 \text{ }\Omega$
  - Pickoff Coil Circuit:  $U_1 = 15 \text{ V}$ ,  $I_1 = 17 \text{ mA}$ ,  $P_1 = 64 \text{ mW}$ ,  $C_1 = 0 \text{ }\mu\text{F}$ ,  $L_1 = 8.1 \text{ mH}$ ,  $R_1 = 161 \text{ }\Omega$
- 사용주위온도:  $-40 \text{ }^\circ\text{C} \leq T_a \leq +60 \text{ }^\circ\text{C}$
- 공정온도:  $-40 \text{ }^\circ\text{C} \leq T_p \leq +80 \text{ }^\circ\text{C}$ (T4),  $150 \text{ }^\circ\text{C}$ (T3)

#### 3. 인증범위: 본 인증서는 아래의 형식번호에 한함.

- CA00A\*2\*\*\*2\*\*\*\*\*3(a)/CA00A-\*2\*\*\*-3(a)\*-12\*\*\*\*\*-
- (a) 온도 등급: 3(T3), 4(T4), \* : 방폭 성능과 관련 없는 코드임.

#### 4. 안전한 사용을 위한 조건: 없음.

#### 5. 인증(변경)사항

·1차 변경(2024.04.11.): 제2021-079748-01-1호에서 방폭성능에 영향을 미치지 않는 설계 변경 (Junction box JB4-01, JB5-01의 separation cover 삭제) 평가 반영에 따라 재발행함.

#### 6. 그 밖의 사항

- 본 안전인증서는 반드시 관련 IECEx 인증서(IECEx DEK 13.0001 issue No.11)와 함께 사용
- Pickoff 코일과 온도 센서 회로는 접지에 연결할 것.
- 안전인증품의 품질관리, 확인심사 수검, 변경사항 신고 등 인증 받은 자의 의무 준수.

2022년 2월 22일

## 한국산업기술시험원장

