



제2018-031266-01-1호(1/2)

# 안전인증서

R,STAHL Schaltgeräte GmbH  
Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 「산업안전보건법」 제34조 및 같은 법 시행규칙 제58조의4제4항에 따른 안전인증 심사 결과 안전·보건기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

## 품 목

Digital Output Module(DOM)

## 형식·모델(용량·등급) / 인증번호

9475/32-04-72(Ex ia [ib] IIC T4) / 18-KA4BO-0390X

## 인증기준

고용노동부고시 제2016-54호

## 인증조건

### 1. 제조공장

·본 인증서는 'Am Bahnhof 30, 74638 Waldenburg, Germany'에서 생산하는 제품에 한함.

### 2. 제품개요

- 최대 4개까지 본질안전 출력 신호를 원격 I/O 시스템에 연결하기 위한 기기임.
- 본질안전을 위한 전기적 파라미터
  - 별첨1의 본질안전을 위한 전기적 파라미터 참조
- 사용주위온도:  $-40\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +75\text{ }^{\circ}\text{C}$

3. 인증범위: 본 인증서는 위의 형식번호에 한하여 유효함.

### 4. 안전한 사용을 위한 조건

- 가스 폭발 환경에 설치할 경우, 당 기기는 고용노동부고시 제2016-54호 [별표6] 요구사항에 적합한 외함을 사용할 것.
- 당 기기는 1, 2중 지역에 설치하여 사용할 것.

5. 인증(변경)사항: 없음.

### 6. 그 밖의 사항

- 안전인증품의 품질관리, 확인심사 수검, 변경사항 신고 등 인증 받은 자의 의무 준수
- 본 안전인증서는 반드시 관련 IECEx 인증서(IECEx DEK 12.0070X issue No.1)와 함께 사용

2018년 7월 5일

## 한국산업기술시험원장





제2018-031266-01-1호(2/2)

## 인 증 조 건

### [별첨1] 본질안전을 위한 전기적 파라미터 및 최대 사용주위온도

·전원(입력) Plug-BusRail V101/핀 7, 8, 9, 10 (+), 핀 27, 28, 29, 30 (-)  
본질안전 방폭구조 Ex ia IIC  
 $-U_i = 26.2 \text{ V}$

·주소 및 데이터 버스(통신) Plug-BusRail V101/핀 4, 5, 14, 15, 16, 24, 1, 11, 21  
본질안전 방폭구조 Ex ia IIC  
 $-U_o = 6.6 \text{ V}$ ,  $I_o = 102 \text{ mA}$ ,  $P_o = 168 \text{ mW}$ ,  $U_i = 6.6 \text{ V}$ ,  $L_i = 0 \text{ mH}$ ,  $C_i = 0 \text{ nF}$

·전자 스위치 제어(입력) Plug-BusRail V101/핀 18, 19  
본질안전 방폭구조 Ex ia IIC  
 $-U_o = 26.2 \text{ V}$ ,  $I_o = 5.4 \text{ mA}$

·4개 출력 회로  
본질안전 방폭구조 Ex ib IIB/IIC  
 $-U_o = 15.4 \text{ V}$ ,  $I_o = 115.4 \text{ mA}$ ,  $P_o = 1,475 \text{ mW}$ ,  $C_i = 33 \text{ nF}$ ,  $L_i = 0 \text{ mH}$

Ex ib IIC						
$L_o$ [mH]	-	0.11	0.1	0.05	0.02	0.01
$C_o$ [nF]	-	257	267	337	477	488

Ex ib IIB						
$L_o$ [mH]	2.9	2.0	1.0	0.5	0.05	0.02
$C_o$ [nF]	1,467	1,767	2,367	2,667	2,767	3,157

·Plant-Stop I 회로  
본질안전 방폭구조 Ex ia IIB/IIC  
 $-U_o = 5.1 \text{ V}$ ,  $I_o = 0.44 \text{ mA}$ ,  $P_o = 0.50 \text{ mW}$ , 선형 전원,  $C_i = 5.2 \text{ nF}$ ,  $L_i = 0 \text{ mH}$

Ex ia IIC						
$L_o$ [mH]	100	10	2.0	1.0	0.2	0.01
$C_o$ [nF]	2,195	2,595	3,295	3,695	5,495	15,995

Ex ia IIB						
$L_o$ [mH]	100	10	2.0	1.0	0.2	0.01
$C_o$ [nF]	9,995	12,995	16,995	19,995	31,995	159,995

·Plant-Stop II 회로  
본질안전 방폭구조 Ex ia IIB/IIC  
 $-U_i = 30 \text{ V}$ ,  $R_i = 4,940 \text{ } \Omega$ ,  $C_i = 0 \text{ nF}$ ,  $L_i = 0 \text{ mH}$