

제 2021-BO-0170 호



안 전 인 증 서

PR electronics A/S

Lerbakken 10, DK 8410 Rønde, Denmark

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 산업안전보건법 제84조(안전인증) 및 시행규칙 제110조(안전인증 심사의 종류 및 방법) 제4항(인증서 교부)에 따른 안전 인증 심사 결과 안전·보건 기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

품 목

방폭구조 전기기계·기구(HART-Transparent Driver)

형식·모델/용량·등급/인증번호

형식·모델

인 증 번 호

Type 9107B*

21-AV4BO-0170X

용량·등급

[Ex ia Ga] IIC/IIB/IIA

정 격

Tamb : -20℃ ~ +60℃

본질안전 파라미터에 관한 사항은 인증서 뒷면 기재

인 증 기 준

방호장치 안전인증 고시(고용노동부고시 제2021-22호)

인 증 조 건

- 고서에 따른 방폭구조 표기 : [Ex ia] IIC/IIB/IIA
- 본 기기는 오염도(Pollution Degree) 1 또는 2 환경이 보장되는 장소에 설치하고, 사용자 매뉴얼에 따라 사용할 것.

2021년 07월 29일

한국 산업안전보건공단 이



제 2021-BO-0170 호



인 증 조 건

1. 제조공장 : 'PR electronics A/S, Lerbakken 10, DK 8410 Rønne, Denmark'에서 생산하는 제품에 한함.
2. 제품개요 : HART-Transparent Driver는 방폭성능이 요구되는 장소에서 사용되는 본질안전 성능을 가진 드라이버임.
3. 동일형식 및 정격(본질안전 파라미터)에 관한 사항

9107 B *
(a) (b)

구분	상세분류	동일형식 상세
(a)	B	Associated apparatus
(b)	A	Single channel
	B	Double channel

- 전원입력(터미널 31, 32 또는 DIN레일 접점) : $U = 19.2 \sim 31.2 \text{ Vdc}$
- 상태표시 릴레이출력(터미널 33, 34) : $U \leq 32 \text{ Vac}$, $I \leq 0.5 \text{ Aac}$ 또는 $U \leq 32 \text{ Vdc}$, $I \leq 1 \text{ Adc}$
※ 드라이버를 방폭지역 외부에 설치하는 경우 : $U \leq 125 \text{ Vac}$, $I \leq 0.5 \text{ Aac}$ 또는 $U \leq 110 \text{ Vdc}$, $I \leq 0.3 \text{ Adc}$
- 출력(터미널 11, 12 및 13, 14) : $I = 4 \sim 20 \text{ mA}$
- $U_m = 253 \text{ Vac}$ (최대 주파수 400 Hz).
- 루프 전류 입력(터미널 41, 42 및 51, 52) 본질안전 최대값

9107BA 및 9107BB			
$U_o = 28 \text{ V}$; $I_o = 93 \text{ mA}$; $P_o = 0.65 \text{ W}$			
	IIC	IIB	IIA
C_o (μF)	0.08	0.65	2.15
L_o (mH)	4	16	32

- 두 채널(터미널 41~44 및 51~54)은 각각 그리고 비본안 입력과 출력 회로가 무고장 갈바닉 절연되어 있음

제 2021-BO-0171 호



안 전 인 증 서

PR electronics A/S

Lerbakken 10, DK 8410 Rønde, Denmark

위 사업장에서 제조하는 아래의 품목이 산업안전보건법 제84조(안전인증) 및 시행규칙 제110조(안전인증 심사의 종류 및 방법) 제4항(인증서 교부)에 따른 안전 인증 심사 결과 안전·보건 기준에 적합하므로 안전인증표시의 사용을 인증합니다.

품 목

방폭구조 전기기계·기구(HART-Transparent Driver)

형식·모델/용량·등급/인증번호

형식·모델

인 증 번 호

Type 9107B*

21-AV4BO-0171X

용량·등급

[Ex ia Da] III C

정 격

Tamb : -20℃ ~ +60℃

본질안전 파라미터에 관한 사항은 인증서 뒷면 기재

인 증 기 준

방호장치 안전인증 고시(고용노동부고시 제2021-22호)

인 증 조 건

- 고시에 따른 방폭구조 표기 : [Ex iaD] 20
- 본 기기는 오염도(Pollution Degree) 1 또는 2 환경이 보장되는 장소에 설치하고, 사용자 매뉴얼에 따라 사용할 것.

2021년 07월 29일

한국 산업안전보건공단

이



제 2021-BO-0171 호



인 증 조 건

1. 제조공장 : 'PR electronics A/S, Lerbakken 10, DK 8410 Rønne, Denmark'에서 생산하는 제품에 한함.
2. 제품개요 : HART-Transparent Driver는 방폭성능이 요구되는 장소에서 사용되는 본질안전 성능을 가진 드라이버임.
3. 동일형식 및 정격(본질안전 파라미터)에 관한 사항

9107 B *
(a) (b)

구분	상세분류	동일형식 상세
(a)	B	Associated apparatus
(b)	A	Single channel
	B	Double channel

- 전원입력(터미널 31, 32 또는 DIN레일 접점) : $U = 19.2 \sim 31.2 \text{ Vdc}$
- 상태표시 릴레이출력(터미널 33, 34) : $U \leq 32 \text{ Vac}$, $I \leq 0.5 \text{ Aac}$ 또는 $U \leq 32 \text{ Vdc}$, $I \leq 1 \text{ Adc}$
※ 드라이버를 방폭지역 외부에 설치하는 경우 : $U \leq 125 \text{ Vac}$, $I \leq 0.5 \text{ Aac}$ 또는 $U \leq 110 \text{ Vdc}$, $I \leq 0.3 \text{ Adc}$
- 출력(터미널 11, 12 및 13, 14) : $I = 4 \sim 20 \text{ mA}$
- $U_m = 253 \text{ Vac}$ (최대 주파수 400 Hz).
- 루프 전류 입력(터미널 41, 42 및 51, 52) 본질안전 최대값

9107BA 및 9107BB	
$U_o = 28 \text{ V}$; $I_o = 93 \text{ mA}$; $P_o = 0.65 \text{ W}$	
IIC	
C_o (μF)	0.65
L_o (mH)	16

- 두 채널(터미널 41~44 및 51~54)은 각각 그리고 비본안 입력과 출력 회로가 무고장 갈바닉 절연되어 있음