

제 2017-BO-0191-4 호



안 전 인 증 서

Pepperl+Fuchs Asia Pte. Ltd.

18 Ayer Rajah Crescent, Singapore 139942

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(Galvanically Isolated Barrier)

형식·모델/용량·등급/인증번호

형식·모델

인 증 번 호

KCD2-STC(SCD)-*

17-AV4BO-0191

용량·등급

[Ex ia Ga] IIC

정 격

- ▶ 비본질안전회로(SLI컨넥터) : $U_m = 250 \text{Vac}$, $U_n = 19 \sim 30 \text{Vdc}$
 $T_{amb} : -40^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$
- ▶ 본질안전회로에 대한 정격은 인증서 뒷면 참조 및 IIB, IIA 가스그룹에 적용할 경우 표의 범위로 가감하여 사용할 것.

인 증 기 준

방호장치 안전인증 고시(고용노동부고시 제2021-22호)

인 증 조 건

- 동일형식에 관한 사항은 인증서 뒷면 참조
- 안전인증 변경에 관한 사항 인증서 뒷면 참조

2024년 02월 27일

한국산업안전보건공단

이사장



제 2017-BO-0191-4 호



인 증 조 건

- 1. 제조공장 : 18 Ayer Rajah Crescent, Singapore 139942에서 생산하는 제품에 한함
- 2. 제품개요 : 본 Barrier는 KCD2-STC-*[SMART 트랜스미터 전원 공급기]와 KCD2-SCD-*[SMART 리피터]로 구분되는 본질안전기기임
- 3. 인증범위(상세 모델 정격)

KCD2-STC-* : 4 ~ 20 mA로 SMART 트랜스미터 전원 공급
 KCD2-SCD-* : 4 ~ 20 mA로 I/P 장치(압력변환기) 전원 공급

4. 본질안전 파라미터에 관한 사항

▷ 본질안전베리어 KCD2-STC-* 및 KCD2-SCD-*

터미널	Uo	Io	Po	가스그룹	Co(μF)	Lo(mH)	Lo/Ro(μH/Ω)
1(+) 2(-)	25.2 V	100 mA	630 mW	IIC	0.1	3.5	55
				IIB	0.81	14	222
				IIA	2.8	28	444

▷ 본질안전베리어 중 KCD2-STC-Ex1 및 KCD2+STC-Ex1.SP

터미널	Uo	Io	Po	가스그룹	Co(μF)	Lo(mH)	Lo/Ro(μH/Ω)
	Ui	Ii	Pi				
3(+) 4(-)	7.2 V	100 mA	25 mW	IIC	13.49	3.5	27
			1 W	IIB	239	14	108
				IIA	1000	28	216

* 본질안전시스템 구성은 KS C IEC 60079-25 또는 IEC 60079-25에 따라야 하며, 상기 표의 범위 이내에서만 사용.

5. 안전한 사용을 위한 조건

- IEC 60664-1에 따라 pollution degree 2(또는 이상)를 보장하는 통제된 환경에서만 설치 및 작동되어야 함.(EPL Ga, Gc가 요구되는 기기에 설치시, EPL Gc의 경우 pollution degree 2 적용)
- IEC 60664-1에 따른 overvoltage category II(또는 이상)의 환경에서만 설치 및 작동되어야 함.(EPL Ga, Gc가 요구되는 기기에 설치시)
- 기기는 IP54이상의 보호등급이 제공되는 인증된 용기에 설치되어야 함.(EPL Gc가 요구되는 기기에 설치시)
- 전원이 공급되는 비분안 회로의 연결 및 분리는 잠재적인 폭발분위기가 없는 경우에만 허용.(EPL Gc가 요구되는 기기에 설치시)
- 잠재적인 폭발분위기가 없는 경우에만 작동요소(operating elements) 사용.(EPL Gc가 요구되는 기기에 설치시)

6. 인증(변경)사항

- 2016.10.25. 최초교부
- 2019.08.20. 재발급(인증번호 오기로 인한 정정)
- 2022.06.30. 인증변경(동일형식 및 EPL표기에 관한 사항)
- 2023.11.17. 인증변경(주위온도범위 변경 및 본질안전파라미터 오기정정), 사업장명 변경
- 2024.02.27. 인증변경(본질안전파라미터 등)

7. 그 밖의 사항

- 안전인증품의 품질관리, 확인심사 수검, 변경사항 신고 등 인증 받은 자의 의무를 준수할 것.
- 고용노동부고시에 따른 방폭구조 : [Ex ia] IIC