



안 전 인 증 서

MTL Instruments PVT Ltd.

No.3 Old Mahabalipuram Road, Sholinganallur, Chennai, India

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

품 목

방폭구조 전기기계·기구(Shunt Zener Diode Barrier)

형식·모델/용량·등급/인증번호

형식·모델
MTL7765AC

인증번호
19-AV4BO-0427X

[Ex ia] IIC

$U_m = 250 \text{ V}, -20^\circ\text{C} \leq T_{amb} \leq 60^\circ\text{C}$

용량·등급

각 세부 파라미터는 인증서 뒷면에 기재함.

비방폭지역 또는 사용지역에 적합한 인증받은 용기 내부에 설치하고 파라미터 범위 이내에서만 사용할 것.

인 증 기 준

방호장치 안전인증 고시(고용노동부고시 제2019-15호)

인 증 조 건

(뒤쪽)참조

2019년 09월 09일

한국산업안전보건공단





(뒤 쪽)

인 증 조 건

1. 'MTL Instruments PVT Ltd', No.3 Old Mahabalipuram Road, Sholinganallur, Chennai, India"에서 생산되는 제품에 한함

2. 'MTL7765AC' 파라미터

가. 채널 구분

a1 : 2 / 3 / 4 채널타입 베리어의 첫 번째 채널

a2 : 2 / 3 / 4 채널타입 베리어의 두 번째 채널

b : 2 채널타입 베리어 병렬 연결에서 양쪽 채널, 접지상태

나. 출력 터미널의 파라미터는 아래 표 범위 이내에서만 사용

채널 구분	Uo [V]	Rrin [Ω]	Io [mA]	Po [W]	IIC			IIB**			IIA		
					C [μF]	L [mH]	L/R (μH/Ω)	C [μF]	L [mH]	L/R (μH/Ω)	C [μF]	L [mH]	L/R (μH/Ω)
a1	15	100	150	0.56	0.580	1.45	63	3.55	7.22	252	14.0	14.42	505
a2	15	100	150	0.56	0.580	1.45	63	3.55	7.22	252	14.0	14.42	505
b	15	50	300	1.125	0.580	0.32	31	3.55	0.95	126	14.0	2.54	252

IIB** 파라미터는 [Ex iaD] 20 베리어(20종지역 분진환경) 파라미터로 적용할 수 있음(안전율 1.5)

다. Ex ic (nL 구조의 회로) 시스템과 연결시 파라미터는 아래 표 범위 이내에서만 사용 가능

채널 구분	Uo [V]	Rrin [Ω]	Io [mA]	Po [W]	IIC			IIB**			IIA		
					C [μF]	L [mH]	L/R (μH/Ω)	C [μF]	L [mH]	L/R (μH/Ω)	C [μF]	L [mH]	L/R (μH/Ω)
a1	15	100	150	0.56	3.0	3.55	142	20.2	14.2	568	100	28.44	1137
a2	15	100	150	0.56	3.0	3.55	142	20.2	14.2	568	100	28.44	1137
b	15	50	300	1.125	3.0	0.88	71	20.2	3.55	284	100	7.11	568

IIB** 파라미터는 [Ex iD] 22 베리어(22종지역 분진환경) 파라미터로 적용할 수 있음(안전율 1.0)

라. 공통사항

1) 상기 파라미터는 아래 둘 중 하나의 값이 주어지는 경우에 적용함

- 외부회로(케이블 포함) Li 값이 < 1% Lo 값, 또는

- 외부회로(케이블 포함) Ci 값이 < 1% Co 값

2) 상기 파라미터는 아래 둘 중 하나의 경우 50%로 감소하여야 함

- 외부회로(케이블 포함) Li 값이 ≥ 1% Lo 값, 또는

- 외부회로(케이블 포함) Ci 값이 ≥ 1% Co 값

※ 외부회로(케이블 포함)의 감소된 커패시턴스는 그룹 IIB와 IIA에서 1μF를 초과하지 말고
그룹 IIC에서는 600nF를 초과하지 말 것.