



# 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  
MTL7710+

인증번호  
17-AV4BO-0113

용량·등급

[Ex iaD] 20  
Um = 250V, Uo, Rmin, Io, Po, Ci 등  
세부파라미터는 인증서 뒷면참조  
-20℃ ≤ Amb ≤ 60℃

## 인 증 기 준

방호장치 의무안전인증 고시(고용노동부고시 제2016-54호)

## 인 증 조 건

(뒤쪽)참조

2017년 03월 06일

한국산업안전보건공단





# 인 증 조 건

1. 제조공장: “No.3 Old Mahabalipuram Road, Sholinganallur, Chennai, India” 에서 생산되는 제품에 한함

## 2. 제품개요

Shunt Zener Diode Barrier는 본질안전회로 측으로 전압과 전류를 제한하기 위하여 사용되며 정해진 파라미터 이내의 범위에서 사용되어야 한다.

## 3. 'MTL7710+' 로드 파라미터는 아래와 같음

구성된 채널	U <sub>o</sub> [V]	R <sub>min</sub> [Ω]	I <sub>o</sub> [mA]	P <sub>o</sub> [W]	C <sub>i</sub> [μF]	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)
싱글 채널	10	50	200	0.5	-	3	0.91	71	20	2.72	284	100	7.25	569

※ Ex ic 시스템으로 연결에 한하여 아래와 같이 로드 파라미터로 증가하여 적용할 수 있음

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)
20	2.00	160	450	8.00	640	1000	16	1280

## 4. 안전한 사용을 위한 조건

- 상기 파라미터는 케이블 제외하고 외부회로의 L<sub>i</sub>, C<sub>i</sub> 값이 L<sub>o</sub> 또는 C<sub>o</sub> 값의 1% 미만인 경우에 적용가능 하며 1% 이상인 경우 상기 파라미터의 50%로 감소하여 적용하여야 함.