



CAWANGAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK  
JABATAN KERJA RAYA MALAYSIA

# SIJIL EMAL

Sijil Pendaftaran Bahan/Barangan Elektrik (Electrical Material Approved List) ini dikeluarkan kepada pengilang/pembekal :

Syarikat : **DELAB SCIENTIFIC SDN. BHD.**

Alamat : NO. 22, JALAN TEMBAGA SD5/2D, BANDAR SRI DAMANSARA,  
52200 KUALA LUMPUR.

Bahan : **PROTECTION RELAY (EARTH LEAKAGE RELAY)**

Pendaftaran ini adalah seperti butiran di bawah dan tertakluk kepada Spesifikasi JKR dan syarat-syarat di muka surat 2. Sijil ini hendaklah dibaca bersama Lampiran (1 muka surat).

Pengilang	: DELAB SCIENTIFIC SDN. BHD
Negara Pengilang	: MALAYSIA
Jenama	: DELAB
Model	: TM-18c
Kadaran	: SEPERTI LAMPIRAN
No. Perakuan ST/No. Sijil/ Laporan Ujian Jenis	: LAPORAN UJIAN SAFETY & EMC SIRIM: 2015RE632
Tarikh Tamat	: 15.10.2025
Rujukan Standard	: IEC 60255-26:2013 & IEC 60255-27 (CLAUSE 10.6.4.2 - IMPULSE VOLTAGE WITHSTAND & CLAUSE 10.6.4.3 - DIELECTRIC TEST)
Catatan	: MODEL INI MESTI MENGGUNAKAN ZCT DELAB SAHAJA



Ir. HANIZAN BINTI SHAFFII  
Pengarah Kanan  
Cawangan Kejuruteraan Elektrik  
b.p. Ketua Pengarah Kerja Raya  
JKR Malaysia

Tarikh dikeluarkan/diperbaharui : 04 Oktober 2022

**Perihal Barangan** : EARTH LEAKAGE RELAY  
**Nama Syarikat** : DELAB SCIENTIFIC SDN. BHD  
**Alamat Syarikat** : NO. 22, JALAN TEMBAGA SD5/2D, BANDAR SRI DAMANSARA,  
52200 KUALA LUMPUR.  
**No. Tel** : 03 - 6272 6506  
**No. Fax** : 03 - 6272 6915  
**Email** : delab@tm.net.my  
**Nama Pengilang** : DELAB SCIENTIFIC SDN. BHD  
**Negara Pengilang** : MALAYSIA  
**Jenama** : DELAB  
**No. Perakuan ST/ No. Sijil/ Laporan Ujian** : LAPORAN UJIAN SAFETY & EMC SIRIM : 2015RE632  
**Tarikh Tamat** : 15.10.2025  
**Rujukan Standard** : IEC 60255-26:2013 & IEC 60255-27 (CLAUSE 10.6.4.2 - IMPULSE VOLTAGE WITHSTAND & CLAUSE 10.6.4.3 - DIELECTRIC TEST)  
**Catatan** : MODEL INI MESTI MENGGUNAKAN ZCT DELAB SAHAJA  
**Muka surat** : 1 daripada 1

KETERANGAN

BIL	MODEL	KETERANGAN BAHAN/BARANGAN	POWER SUPPLY	TIME DELAY SETTING RANGES	SENSITIVITY SETTING RANGES
1	TM-18c	EARTH LEAKAGE RELAY	OPERATING VOLTAGE: 65-275 VAC OR 90-300 VDC	i) LOW SET DELAY TIME (t <sub>&gt;</sub> ): 0.03 s ~ 20.0 s  ii) HIGH SET DELAY TIME (t <sub>&gt;&gt;</sub> ): 30 ms	i) LOW SET LEAKAGE CURRENT (I <sub>Δn&gt;</sub> ): 0.03 A ~ 30.0 A  ii) HIGH SET LEAKAGE CURRENT (I <sub>Δn&gt;&gt;</sub> ): 0.1 A ~ 30.0 A

