

# Profesionálny tester izolácie s výkonnými diagnostickými nástrojmi

## MI 3209 TeraOhmLT 10kV



MI 3209 TeraOhmLT 10kV je prenosný tester izolačného odporu s DC testovacím napätím do 10 kV. Vyznačuje sa výborným krytím IP65, napájaný je z batérií alebo zo siete.

### FUNKCIE MERANIA

- Izolačný odpor
- Diagnostické testy (PI, DAR, DD)
- Krokové napätie
- Test napätovej pevnosti DC napätím do 10 kV
- Meranie napätia do 550 V TRMS a frekvencie

### HLAVNÉ VLASTNOSTI

- Meranie izolačného odporu až do 10 T $\Omega$
- Testovacie napätie nastaviteľné v krokoch 50 V (50 V až 1 kV) a 100 V (1 kV až 10 kV)
- Programovateľný časovač
- Meranie kapacity
- Rýchlosť nabíjania kapacitnej záťaže <3sec /  $\mu$ F pri 10 kV
- Automatické vybitie testovaného objektu po ukončení merania
- Guard terminál
- Detekcia vysokonapäťového

### prierazu

- Funkcia automatického nastavenia
- Výsledky merania v číselnej aj grafickej podobe
- PC software HVLink PRO pre stiahnutie a analýzu výsledkov a tlač reportu (voliteľné)
- Izolované RS-253 a USB komunikačné porty
- Vysoko kvalitné príslušenstvo vrátane tienených testovacích káblov je súčasťou štandardnej dodávky
- Vysoká úroveň EM ochrany proti rušeniu: potlačenie vstupného šumového AC prúdu (1mA @ 600V) a prídavné priemerovanie výsledku (5, 10, 30, 60)
- CAT IV / 600 V
- Napájanie zo siete alebo nabíjateľných batérií

### POUŽITIE

- Testovanie výkonových transformátorov
- Meranie transduktorov v distribučných sieťach
- Izolačný odpor rotačných strojov a káblov
- Pravidelné testovanie výrobných linky a údržba
- Vyhľadávanie a analýza všetkých druhov porúch pri problémoch a s izoláciou
- Testovanie vysokonapäťových generátorov
- Testovanie prepäťových ochrán

### NORMY

#### Elektromagnetická kompatibilita

- EN 61326 trieda A

#### Bezpečnosť

- EN 61010-1 (prístroj)
- EN 61010-2-030
- EN 61010-2-033
- EN 61010-031 (príslušenstvo)

## TECHNICKÉ PARAMETRE

FUNKCIA	Rozsah merania	Rozlíšenie	Presnosť
Izolačný odpor & 10kV	0,01 MΩ ... 9,99 MΩ	10 kΩ	5% mh + 3 dig
	10,0 MΩ ... 99,9 MΩ	100 kΩ	5% mh + 3 dig
	100 MΩ ... 999 MΩ	1 MΩ	5% mh + 3 dig
	1,00 GΩ ... 9,99 GΩ	10 MΩ	5% mh + 3 dig
	10,0 GΩ ... 99,9 GΩ	100 MΩ	5% mh + 3 dig
	100 GΩ ... 999 GΩ	1 GΩ	5% mh + 3 dig
	1,0 TΩ ... 9,9 TΩ	100 GΩ	15% mh + 1 dig
	Testovacie napätie	0V ... 999 V	1 V
	1,00 kV ... 9,99 kV	10 V	
	10,0 kV ... 14,0 kV	100V	
Unikajúci prúd	1,00 mA ... 5,00 mA	10 μA	5% mh + 3 dig
	100 μA ... 999 μA	1 μA	
	10,0 mA ... 99,9 μA	100 nA	
	1,00 μA ... 9,99 μA	10 nA	
	100 nA ... 999 nA	1 nA	
	10,0 nA ... 99,9 nA	100 pA	
	0,00 nA ... 9,99 nA	10 pA	
	Pomer dielektrickej absorpcie (DAR)	0,01 ... 9,99	0,01
	10,0 ... 100,0	0,1	
Polarizačný index (PI)	0,01 ... 9,99	0,01	5% mh + 2 dig
	10,0 ... 100,0	0,1	
Dielektrické vybitie (DD)	0,01 ... 9,99	0,01	5% mh + 2 dig
	10,0 ... 100,0	0,1	
Napätie AC/DC	5,0 ... 49,9 V	0,1 V	2% mh + 2 dig
	50 ... 550 V	1 V	
Frekvencia	10 Hz ... 500 Hz	0,1 Hz	0,2% mh + 2 dig
Kapacita	20,0 nF ... 999 nF	1 nF	5% mh + 3 dig
	1,00 μF ... 9,99 μF	10 nF	
	10,0 μF ... 50,0 μF	100 nF	
Napájanie zo siete	100-240 Vac, 45-55 Hz, 100 VA (CAT II / 300 V)		
Napájanie z batérií	12 Vdc (3,4 Ah)		
Výdrž na batérie	> 3 hod súvislého testovania 100MΩ pri 10 kV > 5 hod súvislého testovania 100MΩ pri 5 kV		
Displej	320 x 240 bodov s podsvietením		
Krytie	IP 65 (kryt zatvorený)		
Kategória	CAT IV / 600V		
COM port	RS-232, USB		
Rozmery	345 x 160 x 335 mm		
Hmotnosť	6,5 kg (s batériami a príslušenstvom)		

Vysvetlivky:  
mh ... z meranej hodnoty

## OBSAH ŠTANDARDNEJ DODÁVKY



- Prístroj MI 3209 TeraOhmLT 10 kV
- 10 kV tienené meracie káble 2 m, 2 ks (čierny, červený)
- 10 kV krokosvorky, 2 ks (čierna, červená)
- Guard vodič zelený, 2 m
- Krokosvorka zelená
- Sieťový napájací kábel
- Návod na obsluhu
- Kalibračný certifikát

## NA OBJEDNÁVKU

Foto	Obj. č.	Popis
	S 2029	10 kV tienené meracie káble 10 m, 2 ks (čierny, červený)
	S 2030	10 kV tienené meracie káble 15 m, 2 ks (čierny, červený)
	A 1539 BLK 2M5	10 kV tienený testovací kábel s veľkou čiernou HV krokosvorkou, 2,5 m
	A 1539 RED 2M5	10 kV tienený testovací kábel s veľkou červenou HV krokosvorkou, 2,5 m
	A 1655 2M5	Guard vodič zelený, 2,5 m
	A 1744	Veľká HV testovacia sonda s 2 m tieneným káblom a banánikovými konektormi
	S 1539 5M (10M) (15M)	Sada 10 kV testovacích káblov s veľkou HV krokosvorkou 5m (10m, 15m)
	A 1275	PC SW HVLink a USB a RS232 káblami