

Měřič uzemnění a izolačních odporů

MI 2088



MULTIFUNKČNÍ PŘÍSTROJ PRO MĚŘENÍ UZEMNĚNÍ A IZOLAČNÍCH ODPORŮ :

Podle normy ČSN EN 61557-2,4,5
Vyhovující normám EN 61010-1, EN 50081-1, EN 50082-1

Je určen k měření:

- IZOLAČNÍCH ODPORŮ
- PŘECHODOVÝCH ODPORŮ A SPOJITOSTI
- ODPORU UZEMNĚNÍ 4 A 3 BODOVOU METODOU
- ODPORU UZEMNĚNÍ POMOCÍ KLEŠTÍ
- MĚRNÉHO ODPORU ZEMĚ
- PROUDU TRMS
- NAPĚTÍ A KMITOČTU SÍŤE
- VARISTORŮ NAPĚŤOVÝCH OCHRAN

**Rozhraní RS 232 umožňuje přenos údajů z paměti přístroje do počítače nebo tiskárny.
Přístroj má 1000 paměťových míst pro ukládání výsledků měření.**

Obsah jednotlivých sad:

MI 2088	Měřicí přístroj, testovací kabel 2x1,5 m, krokosvorka, testovací hroty (červený, černý), kabel RS 232, software Earthlink, brašna, návod
MI 2088 – 20	Totéž co MI 2088, navíc měřicí sada na zemní odpory 20 m S 2001
MI 2088 – 50	Totéž co MI 2088, navíc měřicí sada na zemní odpory 50 m S 2002
Sada S 2001	Zemní sondy 4ks, univerzální kabel 4x1m, testovací kabel 4,5m (černý), testovací kabel 4,5 m (zelený), testovací kabel 20 m (červený), testovací kabel 20 m (modrý), brašna
Sada S 2002	Zemní sondy 4ks, univerzální kabel 4x1m, testovací kabel 4,5m (černý), testovací kabel 4,5 m (zelený), testovací kabel 50 m (červený), testovací kabel 50 m (modrý), brašna

Technická data:

Izolační odpor

Rozsah $R_{izo}(U_n 250V)$	0-000 M – 29,9 G Ω
Rozsah $R_{izo}(U_n 250V)$	0-000 M – 199,9 M Ω
Rozlišení	0,001;0,01;0,1;1;10;100 M Ω
Přesnost	$\pm(2\% + 2D) \dots (0-199,9M\Omega)$
Jmenovité test. napětí	50-100 V (po 10V krocích)
Proud	>1mA při U_{jmen}
Rozsah (test. napětí)	0-1200V

Spojitosť ochranných vodičů – jednorázové měření

Rozsah	0,00-19,99	20,0-199,9	200-1999 Ω
Přesnost	$\pm(2\% + 2D)$	$\pm(3\%)$	
Testovací proud		>200 mA	
Kompenzace hrotů (až do 5 Ω)		ano	
Automatická změna polarity		ano	

Spojitosť – průběžné měření

Rozsah	0,00-199,9	200-1999 Ω
Přesnost	$\pm(3\% + 3D)$	
Zkratový proud	<7 mA	

Zemní odpory (4 vodičová metoda)

Pouze MI 2088-20 a MI 2088-50

Rozsah	0-19,99 k Ω
Rozlišení	0,01; 0,1;1; 10
Přesnost	$\pm(2\% + 3D) \dots (0-2k\Omega)$
Testovací napětí	<40 V/125 Hz / sin
Zkratový test. proud	<20 mA
Potlačení šumu	ano
Automatický test potenciálu a proudu sond	ano

Zemní odpory (4 vodičová metoda+kleště)

Pouze MI 2088-20 a MI 2088-50 + kleště A 1018

Rozsah	0-1,99 k Ω
--------	-------------------

Ostatní údaje viz. 4 vodičová metoda

Zemní odpory (metoda dvou kleští)

Za použití kleští A 1018 + A 1019

Rozsah	0-19,99 Ω	20,0-100,0 Ω
Přesnost	$\pm(10\% + 2D)$	$\pm(20\%)$

Specifické měření zemních odporů

Pouze MI 2088-20 a MI 2088-50

Rozsah	0-1999k Ωm
Výpočet	$\rho=2\pi aR_E$
Vzdálenost mezi sondami	1-30 m

Ostatní údaje viz. 4 vodičová metoda

Napětí AC/DC

Rozsah	0-600 V
Přesnost	$\pm(2\% + 2D)$
Rozsah frekvence	45-65 Hz, DC

Proud (TRMS)

Princip měření	proud. kleště 1 A/1 mA
Rozsah	0-200 A
Rozlišení	0,1; 1mA;0,01;0,1;1A
Přesnost	$\pm(5\% + 5D) \dots (0,5mA-200A)$
Frekvence	50/60 Hz

Test varistorů

Princip měření	stoupajícím DC napětím (500V/s)
Rozsah	50-100 V
Přesnost	$\pm(5\% + 10V)$
Mezní proud	1 mA

Všeobecné údaje:

<i>Napájení</i>	6 V (4x1,5 V IEC LR 14)
<i>Vizuální a zvuková signalizace</i>	ano
<i>Displej</i>	LCD (s podsvícením)
<i>Paměť</i>	cca 1000 měření
<i>Rozhraní</i>	RS 232
<i>Rozměry</i>	265 x 110 x 185 mm
<i>Hmotnost</i>	1,7 kg bez příslušenství
<i>Třída ochrany</i>	dvojitá izolace
<i>Přepětová kategorie</i>	CAT III/300V nebo CAT II/600V
<i>Stupeň znečištění 2</i>	
<i>Krytí</i>	IP 54
<i>Pracovní teplota</i>	0-40 $^{\circ}C$
<i>Vlhkost</i>	85% RH (0-40 $^{\circ}C$)
<i>Automatické vypnutí</i>	ano