

MI 3121 Insulation / Continuity

SMART^{TEC}®



Profesionální řešení



HLAVNÍ VLASTNOSTI

- Velký a přehledný **LCD displej** s bargrafem a podsvětlením
- **Velký rozsah měření** až do 30 GΩ s měřicím napětím 50 V až 1000 V
- **Rychlé a spolehlivé měření spojitosti** s automatickou změnou polarity
- Měření napětí a kmitočtu
- Vyhodnocení výsledku měření **VYHOVUJE / NEVYHOVUJE**
- **Červený / zelený indikátor** pro zřetelné vyhodnocení výsledku měření
- Vhodné pro měření v instalacích s kategorií přepětí **CAT IV**
- **Magnetický držák pro uchycení přístroje**
- **Nabíjení napájecích akumulátorů v přístroji**
- Dvouúrovňová struktura paměti pro ukládání výsledků a parametrů měření
- Program PC SW EuroLink PRO pro stahování naměřených dat
- Kompatibilní s programem PC SW EuroLink PRO Plus
- Komunikační porty **USB a RS 232**
- Robustní konstrukce a ergonomický tvar přístroje



Obě ruce jsou volné díky magnetickému držáku



Velký LCD displej s podsvětlením a indikátory VYHOVUJE / NEVYHOVUJE

POUŽITÍ

Údržba, revize a měření elektrických instalací:

- Spojitost ochranného obvodu
- Hlavní a doplňující pospojování
- Hledání poruch (propojení apod.)
- Izolační odpor
- Měření v instalacích CAT IV (přívody do budov, průmyslové objekty)
- Sledování změn izolace, měření v telekomunikacích apod.

POUŽITÉ NORMY

IEC/EN 60364
VDE 100
BS 7671 17. edice
CEI 64.8
IEC/EN 61557 části 1, 2, 10
IEC/EN 61010-1
IEC/EN 61326

TECHNICKÉ ÚDAJE

Izolační odpor

Izolační odpor, měřicí napětí 50 V DC, 100 V DC a 250 V DC
Měřicí rozsah dle EN 61557 je 0.15 MΩ ÷ 199.9 MΩ

Měřicí rozsah (MΩ)	Rozlišení (MΩ)	Základní nejistota měření
0.00 ÷ 19.99	0.01	±(5 % z MH + 3 D)
20.0 ÷ 99.9	0.1	±(10 % z MH)
100.0 ÷ 199.9	0.1	±(20 % z MH)

Izolační odpor, měřicí napětí 500 V DC a 1000 V DC
Měřicí rozsah dle EN 61557 je 0.15 MΩ ÷ 30 GΩ

Měřicí rozsah (Ω)	Rozlišení (MΩ)	Základní nejistota měření
0.00 M ÷ 19.99 M	0.01	±(5 % z MH + 3 D)
20.0 M ÷ 199.9 M	0.1	±(5 % z MH)
200 M ÷ 299 M	1	±(5 % z MH)
300 M ÷ 999 M	1	±(5 % z MH)
1.00 G ÷ 4.99 G	10	±(10 % z MH)
5.00 G ÷ 19.99 G	10	±(20 % z MH)
20.0 G ÷ 29.9 G	100	informativní měření

Napětí naprázdno -0 % / +20 % jmenovitého měřicího napětí
Měřicí proud min. 1 mA při $R_N = U_N \times 1 \text{ k}\Omega / V$
Zkratový proud max. 3 mA
Automatické vybití obvodu po skončení měření.

Spojstost (200 mA)

Měřicí rozsah podle EN 61557 je 0.16 Ω ÷ 1999 Ω

Měřicí rozsah (Ω)	Rozlišení (Ω)	Základní nejistota měření
0.00 ÷ 19.99	0.01	±(3 % z MH + 3 D)
20.0 ÷ 199.9	0.1	±(5 % z MH)
200 ÷ 1999	1	±(10 % z MH)

Napětí naprázdno 6.5 V DC ÷ 9 V DC
Měřicí proud min. 200 mA do zatěžovacího odporu 2 Ω
Kompenzace odporu měřicích vodičů do 5 Ω.
Automatická změna polarity měřicího proudu.

Spojstost (7 mA)

Měřicí rozsah (Ω)	Rozlišení (Ω)	Základní nejistota měření
0.0 ÷ 19.9	0.1	±(5 % z MH + 3 D)
20 ÷ 1999	1	±(10 % z MH)

Napětí naprázdno 6.5 V DC ÷ 9 V DC
Zkratový proud max. 8.5 mA
Kompenzace odporu měřicích vodičů do 5 Ω.

Napětí

Měřicí rozsah (V)	Rozlišení (V)	Základní nejistota měření
0.0 ÷ 99.9	0.1	±(3 % z MH + 3 D)
100 ÷ 550	1	±(3 % z MH + 3 D)

Způsob měření skutečná efektivní hodnota TRMS
Kmitočtový rozsah 0 Hz, 15 Hz ÷ 500 Hz

Kmitočtet

Měřicí rozsah (Hz)	Rozlišení (Hz)	Základní nejistota měření
0.00 ÷ 19.99	0.01	±(0.2 % z MH + 1 D)
20.0 ÷ 199.9	0.1	±(0.2 % z MH + 1 D)
200 ÷ 500	1	±(0.2 % z MH + 1 D)

Rozsah napětí 10 V ÷ 550 V

Všeobecně

Napájení: 6 x 1.5 V alkalická baterie nebo 1.2 V NiMH akumulátor, velikost AA
Provozní doba: typicky 13 h (>1200 měření izolačního odporu / > 2000 spojitosti)
Přepětová kategorie: CAT III 600 V, CAT IV 300 V
Třída ochrany: II (dvojí izolace)
Stupeň znečištění: 2
Krytí: IP 40
Zobrazovací prvek: LCD s podsvětlením
Rychlost komunikace: 115200 baud (RS 232) / 256000 baud (USB)
Paměť: asi 1900 měření
Rozměry (š x v x h): 14 cm x 8 cm x 23 cm
Hmotnost (bez baterií): asi 0,80 kg

ROZSAH DODÁVKY

MI 3121

Standard set



Přístroj MI 3121 SMARTec Insulation / Continuity
Řemen do ruky
Univerzální měřicí kabel 2 x 1,5 m
Měřicí hrot, 2 ks (černý, červený)
Krokosvorka, 2 ks (černá, červená)
Síťový adaptér + 6 ks NiMH akumulátorů, velikost AA
Tištěná stručná uživatelská příručka v češtině
Návod k používání přístroje v češtině na CD
Kalibrační list

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Fotografie	Obj. číslo	Popis
	A 1153	Měřicí vodič 20 m, černý
	A 1154	Tměřicí vodič 4 m, černý
	A 1160	Rychlonabíječka + 6 ks NiMH akumulátorů velikost AA
	A 1198	Magnetická kontaktní sonda
	A 1244	Tip commander (rovný vodič)
	A 1270	Tip commander 1,5 m (kroucený vodič)
	A 1271	Malá brašna pro přenášení přístroje
	A 1289	Brašna pro přenášení přístroje
	A 1290	PC SW EuroLink PRO Plus s USB a RS 232-PS/2 kabelem
	A 1291	PC SW EuroLink PRO s USB a RS 232-PS/2 kabelem

Upozornění! Fotografie v tomto katalogu se mohou mírně lišit od stavu v době dodávky.
Změny vyhrazeny bez předchozího upozornění.

Výrobce



METREL
Measuring and Regulation
Equipment Manufacturer
METREL d.d.
Ljubljanska 77
SI-1354 Horjul
Tel: + 386 (0)1 75 58 200
Fax: + 386 (0)1 75 49 226
E-mail: metrel@metrel.si
http://www.metrel.si

eximus[®]

EXIMUS CS, s.r.o.
Čopkova 22, 070 01 Blatná
tel: 0716 402 000, fax: 0716 402 888
http://www.eximus.cz eximus@eximus.cz

Prodej měřicích přístrojů
Kalibrace a Servis
analogové, číslicové -
rozměrové a panelové přístroje
elektrické měřicí, kontrolní a
revzní přístroje, multimetry,
klešťové přístroje,
převodníky elektrických
a neelektrických veličin,
transformátory, elektroměry,
plynometry, manometry,
teploměry, armatury, ventily,
kohouty, defektoskopia,
vybavení rozvaděčů,
měření a regulace všech
fyzikálních veličin,
úplná technická podpora
sw CADELEC a Ecsad