

MI 3309 BT DeltaGT



- PRCD typu **S, K**



- ✓ Přenosný
- ✓ České menu
- ✓ Snadná obsluha
- ✓ Rychlý & přesný
- ✓ Kompletní revize elektrických spotřebičů

NOVINKA
Měří rozdílový unikající proud
Napájení ze sítě i z akumulátorů



Nový MI 3309 BT DeltaGT je **z akumulátorů i ze sítě napájený** multifunkční přístroj určený pro provádění revizí elektrických spotřebičů. Přístroj obsahuje **unikátní technologii testování PRCD**, která zabrání vypnutí standardního RCD během měření. Díky duálnímu napájení (akumulátory / síť) lze s MI 3309 BT provádět měření, která bývají obvyklá až u větších měřicích přístrojů (např. rozdílový unikající proud, dotykový proud, výkon atd.) při zachování malých rozměrů a hmotnosti, díky nimž je přístroj snadno přenosný. DeltaGT je vybaven dalšími vstupy, které umožňují měřit také **pevně připojené spotřebiče**. Obsluha i používání přístroje jsou snadné a jednoduché díky přehlednému grafickému displeji s podsvětlením, dvěma LED indikátorům VYHOVUJE / NEVYHOVUJE a grafické nápovědě pro jednotlivá měření. MI 3309 BT umožňuje uložit do paměti až 1500 výsledků měření, které mohou být přeneseny do PC pro další zpracování a tvorbu protokolu o revizi (program je součástí dodávky přístroje). Kompaktní design, předprogramované i uživatelem definované měřicí postupy a možnost použití čárových a QR kódů dělají z MI 3309 BT přístroj ideální pro profesionální použití při revizích el. spotřebičů. Rozsáhlé komunikační možnosti přístroje MI 3309 BT umožňují připojit Bluetooth / RS232 tiskárnu čárových kódů a Android / RS232 čtečku čárových kódů. Kromě toho umožňuje MI 3309 BT připojit i čtečku / zapisovačku RFID čipů.

LZE PROVÁDĚT NÁSLEDUJÍCÍ MĚŘENÍ A TESTY:

- Prohlídka a zkouška chodu* (funkční test).
- Spojitost ochranného obvodu.
- Izolační odpor; izolační odpor izolovaných dotyku přístupných částí.
- Náhradní unikající proud; náhradní unikající proud izolovaných dotyku přístupných částí.
- Rozdílový unikající proud*.
- Dotykový proud*.
- Test proudových chráničů PRCD*.
- Výkon*.
- Test polarity IEC přívodů.
- Proud a unikající proud pomocí proudových kleští.
- TRMS napětí.

*Pro tato měření musí být MI 3309 BT napájen ze sítě.

HLAVNÍ VLASTNOSTI:

- Grafický displej s rozlišením 128 x 64 bodů, s podsvětlením.
- Podpora aplikací Android.
- Bluetooth komunikace s tiskárnou, čtečkou čárového kódu a PC.
- Grafický displej umožňuje snadné čtení výsledků, indikaci parametrů měření, zobrazení dalších informací.
- Zelený / červený LED indikátor vedle LCD umožňuje snadné vyhodnocení VYHOVUJE / NEVYHOVUJE.
- Do paměti lze uložit přibližně 1500 výsledků měření (včetně parametrů měření).
- Porty USB a RS232C pro komunikaci s PC, čtečkou čár. kódu, tiskárnou, čtečkou / zapisovačkou RFID čipů.
- Vestavěné hodiny reálného času.
- QR a čárový kód pro snadný a rychlý výběr kódu testu a pro identifikaci měřeného spotřebiče.
- Nastavitelné limity pro vyhodnocení VYHOVUJE / NEVYHOVUJE.
- Plně kompatibilní s PC programem Metrel PATLink PRO, který je součástí dodávky přístroje (přenos výsledků uložených v paměti přístroje do PC, jejich zobrazení, tisk a export).
- Volitelné PC SW PATLink PRO Plus (pokročilá analýza výsledků měření a tvorba protokolu o revizi).
- DeltaGT je velmi kompaktní, lehký a snadno přenosný přístroj.
- Napájecí akumulátory jsou nabíjeny vestavěnou nabíječkou při připojení přístroje k síti.
- Univerzální použití díky duálnímu napájení (sít / akumulátory).



VÝKONNÉ FUNKCE PRO RYCHLÉ A EFEKTIVNÍ PROVÁDĚNÍ PRAVIDELNÝCH REVIZÍ:

- Předprogramované měřicí postupy.
- Rychlé měření za pomoci čárových kódů.
- Měřicí postupy mohou být do přístroje nahrány z PC.
- VDE organizér.

POUŽITÍ:

- Pravidelné revize el. spotřebičů.
- Revize el. spotřebičů po opravě.
- Mimořádné revize el. spotřebičů.

POUŽITÉ NORMY:

Elektromagnetická kompatibilita (EMC)
EN 61326

Bezpečnost (LVD)

EN 61010-1

EN 61010-031

Měření

EN 61557

VDE 0404-1

VDE 0404-2

VDE 0701-0702

NEN 3140

Technické údaje

Spojitosť PE (měřicí proud 200 mA pro R do 2 Ω)

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

Izolační odpor, izolační odpor - sonda (250 V_{DC}, 500 V_{DC})

Měřicí rozsah	Rozlišení	Základní chyba měření
0.00 MΩ ÷ 19.99 MΩ	0.01 MΩ	± (5 % z MH + 3 D)
20.0 MΩ ÷ 49.9 MΩ	0.1 MΩ	
50.0 MΩ ÷ 199.9 MΩ	0.1 MΩ	Informativní hodnota

Rozdílový unikající proud (230 V_{AC})

Měřicí rozsah	Rozlišení	Základní chyba měření
0.00 mA ÷ 19.99 mA	0.01 mA	± (5 % z MH + 5 D)

Dotykový proud (230 V_{AC})

Měřicí rozsah	Rozlišení	Základní chyba měření
0.00 mA ÷ 7.00 mA	0.01 mA	± (10 % z MH + 5 D)

Náhradní unikající proud (30 V_{AC})

Měřicí rozsah	Rozlišení	Základní chyba měření
0.00 mA ÷ 9.99 mA	0.01 mA	± (5 % z MH + 3 D)
10.0 mA ÷ 20.0 mA	0.1 mA	

Test proudových chráničů (P)RCD (10 mA, 15 mA, 30 mA)

Měřicí rozsah	Rozlišení	Základní chyba měření
0 ms ÷ 300 ms ($\frac{1}{2}I_{\Delta N}$)	0.1 ms	± 3 ms
0 ms ÷ 300 ms ($I_{\Delta N}$)	0.1 ms	
0 ms ÷ 40 ms ($5I_{\Delta N}$)	0.1 ms	± 1 ms

Výkon (230 V_{AC})

Měřicí rozsah	Rozlišení	Základní chyba měření
0.00 kVA ÷ 4.00 kVA	0.01 kVA	± (5 % z MH + 3 D)

TRMS napětí

Měřicí rozsah	Rozlišení	Základní chyba měření
80 V ÷ 300 V	1 V	± (2 % z MH + 2 D)

Proud a unikající proud pomocí proudových kleští

Měřicí rozsah	Rozlišení	Základní chyba měření
0.00 mA ÷ 9.99 mA	0.01 mA	± (5 % z MH + 10 D)
10.0 mA ÷ 99.9 mA	0.1 mA	
100 mA ÷ 999 mA	1 mA	± (5 % z MH + 5 D)
1.00 A ÷ 9.99 A	0.01 A	
10.0 A ÷ 16.0 A	0.1 A	

Test polarity IEC přívodů (<50 V_{AC})

Všeobecně

Napájení:

Provozní doba:

Rozsah pracovních teplot:

Maximální relativní vlhkost:

Displej:

Paměť:

Komunikační port:

Přepětová kategorie:

Třída ochrany:

Krytí:

Rozměry (š x v x h):

Hmotnost:

6x NiCd/NiMH akumulátor AA nebo síť 230 V / 50 Hz

typicky 8 hodin (s plně nabitými akumulátory)

0 °C ÷ 40 °C

90 % (0 °C ÷ 40 °C), bez kondenzace

128 x 64 bodů s podsvětlením

až 1500 měření

RS232 (PS/2 konektor),

USB (konektor typu B)

CAT II / 300 V

II (dvojitá izolace)

pouzdro IP 40 / konektory IP 20

asi 14 cm x 8 cm x 23 cm

asi 1.14 kg (bez akumulátorů)

Rozsah dodávky

Standard set

MI 3309 BT



- Přístroj MI 3309 BT DeltaGT
- Brašna
- IEC přívod, 2m, 2 ks
- Měřicí vodič, černý, 1.5 m
- Měřicí vodič, zelený, 1.5 m
- Měřicí vodič, hnědý, 1.5 m
- Krokosvorka, černá
- Krokosvorka, zelená
- Krokosvorka, hnědá
- Měřicí hrot, černý
- Měřicí hrot, zelený
- Měřicí hrot, hnědý
- PC software PATLink PRO
- Kabel RS 232-PS/2
- Kabel USB
- Návod k používání přístroje v češtině na CD
- Tištěná stručná uživatelská příručka v češtině
- Kalibrační list
- NiMH akumulátor AA, 6 ks

Volitelné příslušenství

Fotografie	Obj. číslo	Popis
	A 1302	Sada řemenů
	A 1303	Řemen do ruky
	A 1276	Tiskárna štítků (RS232)
	A 1295	Štítky pro A 1276
	A 1328	Hi-Q štítky pro A 1276
	A 1203	Kód pro upgrade PC SW PATLink PRO na verzi PATLink PRO Plus
	A 1105	Čtečka čárového kódu
	A 1316	Třífázový adaptér (16A CEE-Schuko)
	A 1317	Třífázový adaptér (32A CEE-Schuko)
	A 1107	RFID zapisovačka / čtečka
	A 1108	RFID čip samolepící, 25 ks
	A 1337	RFID čip samolepící, 50 ks
	A 1331	Měřicí vodič s krokosvorkou, černý, 1.5 m
	A 1283	Stíněný klešťový přístroj pro měření unik, proudů
	A 1433	PATLink Android
	A 1450	Náhradní role štítků pro S 2062
	A 1207	Třífázový adaptér
	S 2062	Sada Bluetooth tiskárny štítků

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^{cs} S.R.O.

Čapkova 22, 678 01 Blansko

Tel./Fax: +420 - 516 432 681

IČO 25322311, DIČ: CZ25322311

Upozornění! Fotografie v tomto prospektu se mohou mírně lišit od stavu v době dodávky přístroje/příslušenství. Některé volitelné přísl. nemusí mít dokumentaci v češtině. Změny vyhrazeny bez předchozího upozornění.