

Měřicí přístroj impedance zkratové smyčky

MZC-304

Index: WMGBMZC304



CAT IV
300V

IP 67

Měření parametrů zkratové smyčky:

- měření impedance zkratové smyčky v sítích se jmenovitým napětím: 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V s Kmitočetmi 45...65 Hz,
- měření impedance zkratové smyčky proudem 15 mA bez vypnutí proudových chráničů,
- detekce záměny vodičů L a N v zásuvce a jejich automatická zámena v měřícím přístroji,
- pracovní rozsah napětí 180...270 V (pro ZL-PE a ZL-N) a dále 180...460 V (pro ZL-L),
- pracovní rozsah Kmitočet: 45...65 Hz,
- maximální měřicí proud: 7,6 A pro 230 V (3x10 ms), 13,3 A pro 400 V (3x10 ms),
- výpočet zkratového proudu pro nominální napětí,
- určení odporu RS a reaktance XS zkratové smyčky.

Nízkonapěťové měření odporu, ochranných vodičů a ochranných pospojování:

- měření kontinuity ochranných pospojování proudem $\pm 200 \text{ mA}$ – v souladu s PN-EN61557,
- autokalibrace měřicích vodičů – možnost použít libovolných vodičů,
- měření odporu malým proudem se zvukovou signifikací.

Doplňkové funkce měřicího přístroje:

Rychlá kontrola správnosti připojení ochranného vodiče PE pomocí dotykové elektrody.

Měření napětí a Kmitočet sítě.

Napájení z baterií LR6, možnost použití akumulátorů NiMH.

Paměť 990 výsledků, bezdrátový přenos dat do počítače pomocí adaptéra OR-1.

Podsvícená klávesnice a displej.



MZC-304 vypočítá hodnotu předpokládaného zkratového proudu v souladu s normou PN-HD 60364-6.

Elektrická bezpečnost:

- druh izolace dvojitá, podle PN-EN 61010-1
- měřicí vodiče EN 61010-2-031
- měřicí kategorie III 600 V (CAT IV 300 V) podle EN 61010-1
- míra ochrany krytu podle PN-EN 60529 IP67

Další technické údaje:

- napájení měřicího přístroje sada akumulátorů nebo alkalických baterií (AA, 4 ks)
- kapacita akumulátorů min. 5000 měření

Nominální podmínky užívání:

- provozní teplota 0...+50°C
- vlhkost 20...80%

Standardní vybavení měřicího přístroje:

| | |
|---|--------------|
| adaptér – WS-05 s úhlovou zástrčkou UNI-Schuko | WAADAWS05 |
| kabel 1,2 m žlutý zakončený banánky | WAPRZ1X2YEBB |
| kabel 1,2 m modrý zakončený banánky | WAPRZ1X2BUBB |
| kabel 1,2 m červený zakončený banánky | WAPRZ1X2REBB |
| kokosvorka žlutá | WAKROYE20K02 |
| zkušební hrot modrý se zdírkou na banánek | WASONBUOGB1 |
| zkušební hrot červený se zdírkou na banánek | WASONREOGB1 |
| brašna M-6 na měřicí přístroj a jeho příslušenství | WAFUTM6 |
| přijímač - rozhraní USB k radiovému přenosu OR-1 | WAADAUSBOR1 |
| popruhy k nošení přístroje | WAPOZSZE4 |
| úchyt k nošení měřicího přístroje | WAPOZUCH1 |
| sada baterií, kalibrační list, program Sonel Reader | |

Měření impedance zkratové smyčky Z_{L-PE} , Z_{L-N} , Z_{L-L} , odporu a reaktance zkratové smyčky.

Měřicí rozsah pro kably 1,2 m podle IEC 61557-3: $0,13\Omega \dots 1999\Omega$

| Rozsah zobrazení | Rozlišení | Přesnost |
|------------------|-----------|--|
| 0,00...19,99Ω | 0,01Ω | $\pm(5\% \text{ m.h.} + 3 \text{ digits})$ |
| 20,0...199,9Ω | 0,1Ω | |
| 200...1999Ω | 1Ω | |



MZC-304 měří impedance zkratové smyčky s rozlišením $0,01\Omega$ také v obvodech zabezpečených chrániči RCD bez jejich vypnutí.

Měření impedance zkratové smyčky Z_{L-PE} v [RCD] režimu (bez vypnutí chrániče RCD).

Měřicí rozsah pro kably 1,2 m podle IEC 61557-3: $0,51\Omega \dots 1999\Omega$

| Rozsah zobrazení | Rozlišení | Přesnost |
|------------------|-----------|---|
| 0,00...19,99Ω | 0,01Ω | $\pm(6\% \text{ m.h.} + 10 \text{ digits})$ |
| 20,0...199,9Ω | 0,1Ω | |
| 200...1999Ω | 1Ω | |

* nezpůsobuje vypnutí chráničů RCD s $I_{AR} \geq 30\text{mA}$,



MZC-304 měří vždy kompletní impedance zkratové smyčky spolu s jejími součástmi – odporem a reaktancí, bez ohledu na hodnotu fázového posunu.

Přístroj splňuje požadavky norem:

- PN-EN 61010-1 (obecné bezpečnostní požadavky)
- PN-EN 61010-031 (zvláštní bezpečnostní požadavky)
- PN-EN 61326 (elektromagnetická kompatibilita)
- PN-EN 61557 (požadavky pro měřicí přístroje)
- PN-HD 60364-6 (provádění měření - kontrola)
- PN-HD 60364-4-41 (provádění měření - ochrana proti zásahu elektrickým proudem)
- PN-EN 04700 (provádění měření - předávací zkoušky)

