

**CAT IV****300V****CAT III****600V****IP 67**

Hurokimpedancia mérés EN 61557 szerint

Rövidzársi hurokimpedancia (Z_{L-PE} , Z_{L-N} , Z_{L-L}) mérés

- L-PE áramkör
- L-N, L-L áramkör
- L-PE(RCD) áramkör – RCD kioldása nélkül ≥ 30 mA

Törpefeszítésű ellenállásmérés

- Szakadásvizsgálat 200 mA mérőárammal
- Kisáramú ellenállásmérés akusztikus jelzéssel

Hurokellenállás mérés 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V névleges feszültségű hálózaton, 45 / 65 Hz frekvencia mellett

L és N detektálás, automatikus polaritásfordítás a készülékben

10 memóriabank és 99 memóriacella, legalább 10.000 mérési adat eltárolására

Vezetéknélküli kommunikációs interfész (Bluetooth)

Rövidzárási hurokimpedancia mérése Z_S

| Mérési tartomány | Felbontás | Pontosság |
|-----------------------|---------------|---------------------------|
| 0...19,99 Ω | 0,01 Ω | $\pm(5\%$ m.é. + 3 digit) |
| 20,0...199,9 Ω | 0,1 Ω | $\pm(5\%$ m.é. + 3 digit) |
| 200...1999 Ω | 1 Ω | $\pm(5\%$ m.é. + 3 digit) |

- Mérési feszültségek:
 U_{NL-N} / U_{NL-L} : 220/380V, 230/400V, 240/415V
- Üzemi feszültségtartomány:
180...270V (Z_{L-PE} i Z_{L-N}) / 180...440V (Z_{L-L})
- Üzemi frekvencia: 50...60 Hz
- Maximális mérőáram:
7,6 A / 230 V (3 x 10 ms), 13,3 A / 400 V (3 x 10 ms)
- A PE kivezetések megfelelő bekötés ellenőrzése érintőelektródával (Z_{L-PE})
- Reaktancia és ellenállás komponensek mérése
- Rövidzárlati áram számítása

Rövidzárási hurokellenállás R_S , és reaktancia X_S mérése

| Mérési tartomány | Felbontás | Pontosság |
|-----------------------|---------------|---------------------------|
| 0...19,99 Ω | 0,01 Ω | $\pm(5\%$ m.é. + 5 digit) |
| 20,0...199,9 Ω | 0,1 Ω | $\pm(5\%$ m.é. + 5 digit) |

- Számított és kijelzett érték $Z_S < 200 \Omega$

Rövidzárási hurokimpedancia mérése az RCD kioldása nélkül (Z_{L-PE} , RCD)

| Mérési tartomány | Felbontás | Pontosság |
|-----------------------|---------------|----------------------------|
| 0...19,99 Ω | 0,01 Ω | $\pm(6\%$ m.é. + 10 digit) |
| 20,0...199,9 Ω | 0,1 Ω | $\pm(6\%$ m.é. + 5 digit) |
| 200...1999 Ω | 1 Ω | $\pm(6\%$ m.é. + 5 digit) |

- Nincs RCD kioldás, ha; $I_n \geq 30$ mA
- Üzemi feszültségtartomány: 220 V, 230 V, 240 V
- Üzemi frekvencia: 50...60 Hz
- A PE kivezetések megfelelő bekötés ellenőrzése érintőelektródával (Z_{L-PE})
- Rövidzárlati áram számítás

m.é.= mérési érték

Technikai adatok

| | |
|-------------------------------------|---|
| Szigetelés fajtája | Kettős szigetelés EN 61010-1 és IEC 61557 szerint |
| Mérési kategória | IV 300 V (III 600 V) EN 61010-1 szerint |
| Mechanikai védelem EN 60529 szerint | IP67 |
| Tápellátás | LR6 (AA) elem vagy, NiMH AA akkumulátor (4 db) |
| Üzemi hőmérséklet | 0...+50 °C |
| Páratartalom | 20...80 % |
| Minőségirányítási megfelelőségek | ISO 9001 |
| Szabvány megfelelőségek | IEC 61557 |

Rövidzárási hurokellenállás R_S , és reaktancia X_S mérése (Z_{L-PE} , RCD)

| Mérési tartomány | Felbontás | Pontosság |
|-----------------------|---------------|----------------------------|
| 0...19,99 Ω | 0,01 Ω | $\pm(6\%$ m.é. + 10 digit) |
| 20,0...199,9 Ω | 0,1 Ω | $\pm(6\%$ m.é. + 5 digit) |

- Számított és kijelzett érték $Z_S < 200 \Omega$

Törpefeszültségű ellenállásmérés

Azonos potenciálú kivezetések és védővezetők ellenállásmérése ± 200 mA árammal

| Mérési tartomány | Felbontás | Pontosság |
|-----------------------|---------------|---------------------------|
| 0...19,99 Ω | 0,01 Ω | $\pm(2\%$ m.é. + 3 digit) |
| 20,0...199,9 Ω | 0,1 Ω | $\pm(2\%$ m.é. + 3 digit) |
| 200...400 Ω | 1 Ω | $\pm(2\%$ m.é. + 3 digit) |

- Üresjárási feszültség: 4 ... 9 V DC
- Kimeneti áram: $R < 2 \Omega$: min 200 mA (I_{SC} : 200...250 mA)
- Mérővezetékek ellenállásának kompenzálása
- Mérés mindkét polaritással

Kisáramú ellenállásmérés

| Mérési tartomány | Felbontás | Pontosság |
|---------------------|--------------|---------------------------|
| 0...199,9 Ω | 0,1 Ω | $\pm(3\%$ m.é. + 3 digit) |
| 200...1999 Ω | 1 Ω | $\pm(3\%$ m.é. + 3 digit) |

- Üresjárási feszültség: 4 ... 9 V DC
- Kimeneti áram: $I_{SC} < 8$ mA
- Mérővezetékek ellenállásának kompenzálása
- Akusztikus hangjelzés: $< 30 \Omega \pm 50\%$

Váltakozófeszültség mérése

| Mérési tartomány | Felbontás | Pontosság |
|------------------|--------------|---------------------------|
| 0,0 V...299,99 V | 0,1 Ω | $\pm(2\%$ m.é. + 6 digit) |
| 300 V...500 V | 1 Ω | $\pm(2\%$ m.é. + 2 digit) |

- Frekvenciatartomány: 45 ... 65 Hz
- Mintavételezés: 2/s

Frekvencia mérése

| Mérési tartomány | Felbontás | Pontosság |
|------------------|-----------|-----------------------------|
| 45,0...65,0 Hz | 0,1 Hz | $\pm(0,1\%$ m.é. + 1 digit) |

- Feszültségtartomány: 50...500 V

Gyári tartozékok

| | |
|---|--------------|
| UNI-Schuko adapter (WS-05) | WAADAWS05 |
| Tesztvezeték banándugóval; 1,2 m; piros | WAPRZ1X2REBB |
| Tesztvezeték banándugóval; 1,2 m; sárga | WAPRZ1X2YEBB |
| Tesztvezeték banándugóval; 1,2 m; kék | WAPRZ1X2BUBB |
| Mérőcsúcs banán csatlakozóval; piros | WASONREOGB1 |
| Mérőcsúcs banán csatlakozóval; kék | WASONBUOGB1 |
| Krokodil csipesz; K02; piros | WAKROYE20K02 |
| Hordtáska M6 | WAFUTM6 |
| Műszerheveder | WAPOZSZE4 |
| Kalibrációs bizonyítvány | |
| 4 db LR6 (AA) elem | |

Opcionális tartozékok

| | |
|---|--------------|
| UNI-Schuko adapter (WS-01) | WAADAWS01 |
| Szoftver dokumentumkészítéshez (Sonel Reports) | WAPROSONPE4 |
| 3 fázisú hálózati adapter, 5 vezetékes, AGT-16P | WAADAAGT16P |
| 3 fázisú hálózati adapter, 5 vezetékes, AGT-32P | WAADAAGT32P |
| 3 fázisú hálózati adapter, 5 vezetékes, AGT-63P | WAADAAGT63P |
| Tesztvezeték banándugóval; 5 m; piros | WAPRZ005REBB |
| Tesztvezeték banándugóval; 10 m; piros | WAPRZ010REBB |
| Tesztvezeték banándugóval; 20 m; piros | WAPRZ020REBB |