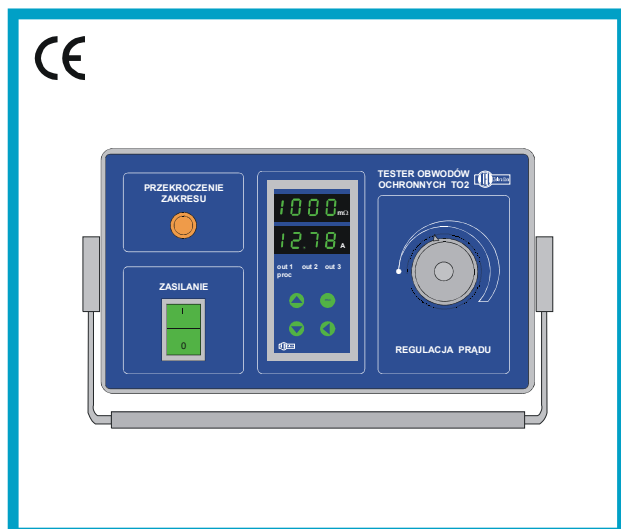


# TESTER OBWODÓW OCHRONNYCH

## TO2



### ZASTOSOWANIE I BUDOWA

Tester obwodów ochronnych TO2 przeznaczony jest do pomiaru metodą czteroprzewodową małych rezystancji przewodów, podzespołów urządzeń i rezystorów, a w szczególności do pomiaru:

- impedancji przewodów ochronnych urządzeń, aparatury elektrycznej, elektronicznej, elektronarzędzi i sprzętu gospodarstwa domowego zgodnie z wymogami norm:

PN-EN 60335, PN-EN 60950,

PN-IEC 1010 - 1+A1, PN-EN 61010, (PN88/E 08400/10),

- impedancji przewodów uziemiających i wyrównawczych w budownictwie zgodnie z normą (PN-EN 61557 - 4).

- w innych zastosowaniach, gdzie przy małych wartościach rezystancji wymagany jest duży prąd pomiarowy.

### ZASADA DZIAŁANIA

W testerze obwodów ochronnych TO2 pomiar rezystancji realizowany jest przez porównanie prądów oraz spadków napięć na wzorcowym oporniku i mierzonym obiekcie. Na wyświetlaczu (po przeliczeniu w systemie pomiarowym) otrzymujemy dwa parametry:

- pierwszy wyświetla wartość prądu pomiarowego
- drugi wartość mierzonej impedancji.

Tester wyposażony jest w interfejs RS 232C umożliwiający wydruk protokołu pomiarów na drukarce termicznej

### DANE TECHNICZNE

Zakresy pomiarowe rezystancji	1...9999 mΩ
Prąd pomiarowy	AC 50 Hz
przy Robc. < 120 mΩ,	
regulowany w sposób ciągły w zakresie	1...25A
przy Robc. > 120 mΩ	0,4 A wart. wynikowej zależnej od impedancji

Maksymalne napięcie pomiarowe	
50 Hz	4 V AC
Zakres pomiaru impedancji	1...9999 mΩ
Dokładność pomiaru impedancji	
w zakresie 1...1000 mΩ	± (1% wm. ±2D)
w zakresie 1001...9999 mΩ	± (2% wm. ±2D)
Dokładność pomiaru prądu	± (0,5% wm. ±2D)

Nastawa wartości progu	
alarmowego impedancji	1...9999 mΩ
Rozdzielczość pomiaru rezystancji	1 mΩ
Rozdzielczość pomiaru prądu	0,01 A
Wewnętrzny program wydruku	RS 232C
Wymiary gabarytowe	230x130x310 mm
Masa	8 kg
Zasilanie	230 V, 50 Hz
Temperatura otoczenia	5...21...23...45 °C
Wilgotność względna powietrza	do 80%
Zewnętrzne pole magnetyczne	0...40...400 A/m
Tester obwodów ochronnych TO2 spełnia wymagania norm w zakresie:	

- bezpieczeństwa PN-EN 61010-1
- kompatybilności elektromagnetycznej PN-EN 61000-6-4 i PN-EN 61000-6-2

oraz spełnia wymagania Dyrektyw 89/336 EEC i 93/68/EEC

### DODATKOWE WŁASNOŚCI UŻYTKOWE

pomiar dużych wartości

- wyświetlacz oznaczony „mΩ” - wyświetla wartość mierzonej impedancji lub w czasie programowania programowany parametr,

- wyświetlacz oznaczony „A” - wyświetla wartość prądu pomiarowego lub w czasie programowania wartość nastawianego parametru,

kompensacja oporności przewodów pomiarowych  
procedura testowania

programowanie przyciskami wartości progu alarmowego impedancji

pamiętanie parametrów po wyłączeniu zasilania  
programowanie:

- parametrów alarmowych
- parametrów rejestracji
- parametrów wydruku

sygnalizacja:

proc - podświetlony napis sygnalizuje cykl programowania

out 1 - podświetlony napis sygnalizuje, że wprowadzono wartość graniczną impedancji

out 2 - podświetlony sygnalizuje włączenie prądu pomiarowego

out 3 - podświetlony napis sygnalizuje pomiar rezystancji

out 3 - migający sygnalizuje koniec pomiaru rezystancji

### WYPOSAŻENIE PODSTAWOWE

- komplet przewodów pomiarowych,
- opornik kontrolny  $R_k$  o rezystancji znamionowej  $6\text{ m}\Omega$ ,
- przewód zasilający.

### WYPOSAŻENIE DODATKOWE (za dopłatą)

- świadectwo wzorcowania urzędowe,
- świadectwo wzorcowania wydane przez Laboratorium pomiarowe METROL,
- certyfikat zgodności wyrobu z wymaganiami bezpieczeństwa (na życzenie klienta),
- przewód zasilający drukarkę termiczną (łączy tester z drukarką),
- przewód interfejsu RS 232C (łączy tester z drukarką),
- drukarka termiczna.

### Przykład zamówienia:

- tester obwodów ochronnych T02
- świadectwo wzorcowania wydane przez Laboratorium Pomiarowe „METROL”.
- certyfikat zgodności wyrobu z wymaganiami bezpieczeństwa
- przewód zasilający drukarkę termiczną
- przewód interfejsu RS232C
- drukarka termiczna

**Uwaga: w wykonaniu specjalnym oferujemy m.in.:**

**\* KWS1117 Tester obwodów ochronnych T02 pomiar wykonywany jest prądem stałym DC (stabilizowanym)**

**\*KWS1122 Tester T02 (jak w KWS1117) z opcją sterowania zewnętrznego**

