

MEDIDOR DE LA IMPEDANCIA DEL LOOP DE CORTOCIRCUITO

MZC-310S



Equipamiento estándar del medidor MZC-310S:

- | | | | |
|--|---------------------|--------------------------------|--------------------|
| - Cable de prueba con conector tipo banana; 1,2m; negro | WAPRZ1X2BLBB | - Pinza de Kelvin (2 unidades) | WAKROKELK06 |
| - Cable de prueba con conector tipo banana; 1,2m; amarillo | WAPRZ1X2YEBB | - Funda L1 | WAFUTL1 |
| - Sonda con el conector tipo banana; amarillo | WASONYEOGB1 | - Cable de transmisión RS-232 | WAPRZRS232 |
| - Sonda con el conector tipo banana; negro | WASONBLOGB1 | - Arnés para el medidor | WAPPOZSZE1 |
| - Sonda para corrientes altas(2 unidades) | WASONSPGB1 | - Certificado de laboratorio | LSWPLMZC310 |
| - Cable de prueba de 3m (2 unidades) | WAPRZ003DZBB | - Manual de operación | |
| - Cocodrilo K03; negro (4 unidades) | WAKROBL30K03 | - Paquete de pilas | |

Equipamiento adicional del medidor MZC-310S:

- | | | | |
|---|---------------------|---|----------------------|
| - Cable de 5m amarillo con conectores tipo banana | WAPRZ005YEBB | - Adaptador de enchufe trifásico AGT-16P | WAADAAGT16P |
| - Software para creación de documentación de medidas eléctricas „SONEL PE4” | WAPROSONPE4 | - Adaptador de enchufe trifásico AGT-32P | WAADAAGT32P |
| - Software para creación de dibujos y diagramas „SONEL Schematic” | WAPROSCHEM | - Adaptador de enchufe trifásico AGT-63P | WAADAAGT63P |
| - Programa para la creación de cálculo de mediciones “SONEL PE Cálculos” | WAPROKALK | - Cable de prueba con conector tipo banana 10m; amarillo | WAPRZ010YEBB |
| - Llave USB | WAADAKEY1 | - Cable de prueba con conector tipo banana; 20m; amarillo | WAPRZ020YEBB |
| | | - Adaptador - conversor USB/RS | WAADAUSBR5232 |

Sonel S.A.
Wokulskiego 11
58-100 Świdnica, PL
tel. +48 74 85 83 862
fax +48 74 85 83 809

export@sonel.pl
www.sonel.pl



MZC-310S

- Mediciones de impedancias muy pequeñas de bucle de cortocircuito (con resolución de 0,1mΩ) mediante la corriente de 150A bajo 230V, como máximo 280A bajo 440V, o mediciones mediante la corriente de 23A bajo 230V, como máximo 42A bajo 440V:
 - mediciones en las redes de tensiones nominales: 220/380V y 230/400V de 45...65Hz de frecuencias,
 - permite la medición en el cortocircuito: fase-fase, fase-protección, fase-neutro,
 - distinción de la tensión física y la de entre fases al calcular la corriente de cortocircuito,
 - permite alterar la longitud de conductores de medición (medición 23/42A),
 - método de cuatro conductores, sin necesidad de calibrar conductores (medición 150/280A).
- Medición de la tensión de contacto esperada o la tensión de contacto de choque (con resistor de 1kΩ).
- Medición de tensiones alternas 0...440V.
- Memoria de 990 resultados y opción de enviarlos al ordenador PC.
- Dispositivo cumple los requerimientos de la norma PN-EN 61557.

¿ Sabes que...

Medidor MZC-310S permite medir la impedancia de bucles de cortocircuito de valores muy pequeños (inferiores a 0,01Ω) de conformidad con la PN-EN61557?

Medición de tensiones (True RMS)

Rango de visualización	Resolución	Precisión
0...440V	1V	±(2% v.m. + 2 dígitos)

- rango de frecuencias: DC, 45...65Hz
- impedancia de entrada para el voltímetro: > 200kΩ

Medición de frecuencias (para tensiones en el rango de 50...440V)

Rango de visualización	Resolución	Precisión
45,0...65,0Hz	0,1Hz	±(0,1% v.m. + 1 dígito)

¿ Sabes que...

Medidor MZC-310S es el único medidor disponible en el mercado que permite también la medición de tensión de contacto o tensión de choque, lo que se puede aprovechar al evaluar la seguridad de la instalación estudiada ?

Seguridad eléctrica:

- tipo de aislamiento: doble, de conformidad con la PN-EN 61010-1 y la IEC 61557
- categoría de medición: IV 300V según la PN-EN 61010-1
- grado de protección de la caja según la PN-EN 60529: IP20

Otros datos técnicos:

- alimentación del medidor: pilas alcalinas LR14 (tamaño C) (5 unid.)
- resistor que limita la corriente: para la medición 4p 1,5Ω, para la medición 2p: 10Ω
- número de mediciones de bucle de cortocircuito (pilas alcalinas): como mín. 2000(4/min.)
- coeficiente de temperatura: ±0,1% del valor medido /C

Condiciones nominales de uso:

- temperatura de trabajo: 0...+40°C

Medición de los parámetros de bucle de cortocircuito mediante la corriente alta (4p, I_{max}=280A)

Medición de corriente fuerte de la impedancia de bucle de cortocircuito Z: rango de medición según la IEC61557: 7,2mΩ...1999mΩ

Rango de visualización	Resolución	Precisión
0...199,9mΩ	0,1mΩ	±(2% v.m. + 2mΩ)
200...1999mΩ	1mΩ	

Rangos de visualización de la resistencia efectiva R y la reactancia X de bucle de cortocircuito

Rango de visualización	Resolución	Precisión
0...199,9mΩ	0,1mΩ	±(2% v.m. + 2mΩ) indicaciones de la impedancia para la medición dada
200...1999mΩ	1mΩ	

Indicaciones de la corriente de cortocircuito

Rango de medición según la IEC 61557: para U_n = 230V: 115,0A...32,0kA
para U_n = 400V: 200A...55,7kA

Rango de visualización	Resolución	Precisión
115,0...199,9A	0,1A	Se calcula sobre la base del error para el bucle de cortocircuito
200...1999A	1A	
2,00...19,99kA	0,01kA	
20,0...199,9kA	0,1kA	
200kA...*	1kA	

* 230 kA para ULN
400 kA para ULL

Medición de la tensión de contacto U_{st} y de choque U_T

Rango	Resolución	Precisión
0...100V	1V	±(10% v.m. + 2 dígitos)

Medición de los parámetros de bucle de cortocircuito mediante la corriente estándar (2p, I_{max}=42A)

Medición de la impedancia de bucle de cortocircuito Z:

rango de medición según la IEC61557: 0,13Ω...199,9Ω para conductores de 1,2m

Rango de visualización	Resolución	Precisión
0,00...19,99Ω	0,01Ω	±(2% v.m. + 3 dígitos)
20,0...199,9Ω	0,1Ω	±(3% v.m. + 3 dígitos)

Medición de la resistencia efectiva R y la reactancia X de bucle de cortocircuito

Rango de visualización	Resolución	Precisión
0,00...19,99Ω	0,01Ω	±(2% v.m. + 3 dígitos) indicaciones de la impedancia para la medición dada
20,0...199,9Ω	0,1Ω	±(3% v.m. + 3 dígitos) indicaciones de la impedancia para la medición dada

Indicaciones de la corriente de cortocircuito

Rango de visualización	Resolución	Precisión
1,150...1,999A	0,001A	Se calcula sobre la base del error para el bucle de cortocircuito
2,00...19,99A	0,01A	
20,0...199,9A	0,1A	
200...1999A	1A	
2,00...19,99kA	0,01kA	
20,0...40,0kA	0,1kA	

Las iniciales "v.m." significan "valor medido"