

**CAT IV****300 V****IP65**

## Mediciones básicas de puesta a tierra y continuidad de conexiones

### Métodos de medición

- **Método de 3 polos** – la medición de puestas a tierra con sondas auxiliares
- **Método de 2 polos** – medición simplificada de resistencia de puesta a tierra
- **Resistencia de los conductores de tierra y compensatorios** con la corriente  $\geq 200$  mA con la función de auto-cero: cumple con los requisitos de la norma EN 61557-4

### Características adicionales

- Medición de la resistencia de los electrodos auxiliares  $R_s$  y  $R_H$
- Medición de la tensión de interferencia
- Selección de tensión de medición máximo (25 V y 50 V)
- Función de "puesta a cero" de resistencia de los conductores de medición ( $R_{CONT}$  zero)

### Aplicación

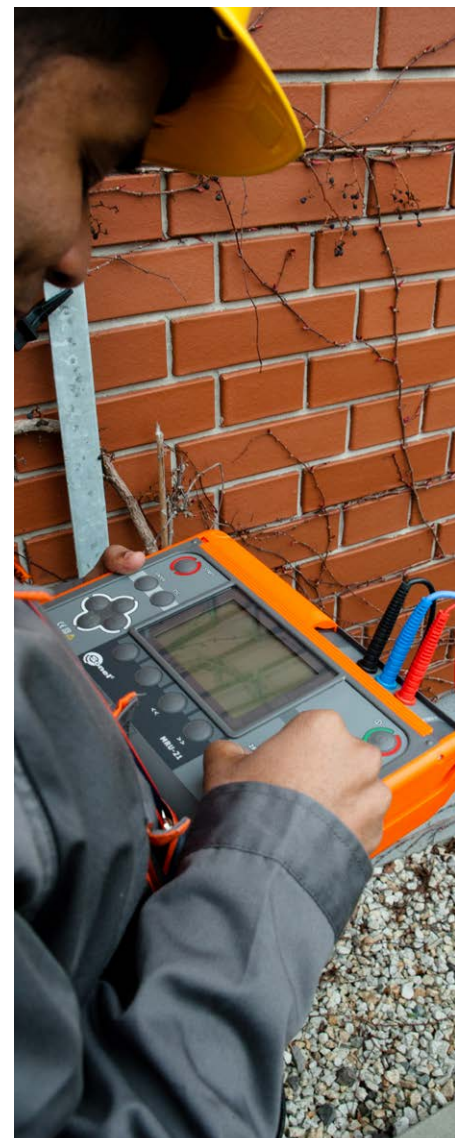
MRU-21 fue diseñado para proporcionar a los clientes un instrumento de medición que es fiable en su funcionamiento, técnicamente avanzado y al mismo tiempo fácil de usar. Funciona muy bien en pruebas en plantas industriales, así como las empresas que prestan servicios de mediciones eléctricas. MRU-21 permite comprobar las tomas de tierra individuales, así como múltiples sistemas de puesta a tierra.

### Capacidades

**La pantalla grande y fácil de leer** muestra los valores de resistencia y la información de ayuda en todas las condiciones meteorológicas. Las advertencias adicionales informan al usuario acerca de irregularidades durante la medición.

**La carcasa protectora IP54** garantiza la seguridad de uso durante condiciones climáticas severas y la falta de preocupación a causa de salpicaduras.

Los resultados se pueden guardar en la memoria del dispositivo. Se divide en **10 bancos de 99 celdas**, cada una correspondiente a una medida. Estos resultados pueden transferirse fácilmente al software **SoneI Reader** para su archivo o posterior análisis e investigación.



## Datos técnicos

Funciones de medición	Rango de medición	Rango display	Resolución	Precisión $\pm$ (% v.m. + dígitos)
Tensión de interferencia	0 V...100 V	0 V...100 V	1 V	$\pm$ (2% v.m. + 3 dígitos)
Resistencia de los conductores de tierra y compensatorios	0,13 $\Omega$ ...199 $\Omega$ según EN 61557-4	0,00 $\Omega$ ...199 $\Omega$	desde 0,01 $\Omega$	$\pm$ (2% v.m. + 3 dígitos)
<b>Resistencia a tierra</b>				
método de 2 polos	0,00 $\Omega$ ...1,99 k $\Omega$	0,00 $\Omega$ ...1,99 k $\Omega$	desde 0,01 $\Omega$	desde $\pm$ (2% v.m. + 3 dígitos)
método de 3 polos	0,50 $\Omega$ ...1,99 k $\Omega$ según EN 61557-5	0,00 $\Omega$ ...1,99 k $\Omega$	desde 0,01 $\Omega$	$\pm$ (2% v.m. + 3 dígitos)
resistencia de electrodos auxiliares	0 $\Omega$ ...50,0 k $\Omega$	0 $\Omega$ ...50,0 k $\Omega$	desde 1 $\Omega$	$\pm$ (5% ( $R_E+R_H+R_S$ ) + 3 dígitos)

### Seguridad y condiciones de trabajo

Categoría de medición de acuerdo EN 61010	III 600 V / IV 300 V
Protección de ingreso	IP54
Tipo de aislación de acuerdo a EN 61010-1 y IEC 61557	doble
Dimensiones	288 x 223 x 75 mm
Peso	ca. 1,4 kg
Temperatura de trabajo	-10...+55°C
Temperatura de almacenamiento	-20...+70°C
Humedad	20...90%
Temperatura nominal	23 $\pm$ 2°C
Humedad de referencia	40%...60%

### Memoria y comunicación

Memoria de los resultados medidos	990 resultados
Transmisión de datos	USB

### Otra información

Norma de calidad: desarrollo, diseño y producción	ISO 9001
El producto cumple con los requerimientos EMC (inmunidad para ambientes industriales)	EN 61326-1 EN 61326-2-2

## Accesorios estándar



**Cable 15 m para medir la toma de tierra en carrete azul**

WAPRZ015BUBBSZ



**Cable 1,2 m (conectores tipo banana) azul**

WAPRZ1X2BUBB



**Cocodrilo 1 kV 20 A azul**

WAKROBU20K02



**Cable 30 m para medir la toma de tierra en carrete rojo**

WAPRZ030REBBSZ



**Cable 2,2 m (conectores tipo banana) negro**

WAPRZ2X2BLBB



**Cocodrilo 1 kV 20 A negro**

WAKROBL20K01



**2 x sonda de medición para clavar en el suelo (30 cm)**

WASONG30



**Cable de transmisión, terminado con conector USB**

WAPRZUSB



**Recipiente para baterías 4xLR14**

WAPOJ1



**Funda L4**

WAFUTL4



**Arnés**

WAPOZSZEKPL



- 4 x pila alcalina R14
- Certificado de calibración de fábrica

## Accesorios adicionales



**Cable en carrete rojo 75 m / 100 m / 200 m**

WAPRZ075REBBSZ  
WAPRZ100REBBSZ  
WAPRZ200REBBSZ



**Cable en carrete azul 75 m / 100 m / 200 m**

WAPRZ075BUBBSZ  
WAPRZ100BUBBSZ  
WAPRZ200BUBBSZ



**Cable en carrete amarillo 75 m / 100 m / 200 m**

WAPRZ075YEBBSZ  
WAPRZ100YEBBSZ  
WAPRZ200YEBBSZ



**Cable 25 / 30 m para medir la toma de tierra en carrete rojo**

WAPRZ025REBBSZ  
WAPRZ030REBBSZ



**Cable 15 / 25 m para medir la toma de tierra en carrete azul**

WAPRZ015BUBBSZ  
WAPRZ025BUBBSZ



**Cable 50 m para medir la toma de tierra en carrete amarillo**

WAPRZ050YEBBSZ



**Sonda de punta 1 kV (toma tipo banana) negra / roja / azul / amarilla**

WASONBUOGB1  
WASONREOGB1  
WASONBLOGB1  
WASONYEGB1



**Cable 1,2 m (conectores tipo banana) negro/rojo/azul / amarillo**

WAPRZ1X2BLBB  
WAPRZ1X2REBB  
WAPRZ1X2BUBB  
WAPRZ1X2YEBB



**Cocodrilo 1 kV 20 A rojo / azul / amarillo**

WAKRORE20K02  
WAKROBU20K02  
WAKROYE20K02



**Mordaza (conector tipo banana)**

WAZACIMA1



**Sonda de medición para clavar en el suelo 25 cm / 80 cm**

WASONG25  
WASONG80V2



**Funda L3**

WAFUTL3



**Carrete para enrollar el cable de medición**

WAPOZSZP1



**Certificado de calibración con acreditación**