



## Mediciones profesionales de la forma más sencilla

### Características

- **Medición de bucle en cortocircuito**
  - Medición de impedancia en cortocircuito en redes con rangos de 220/380 V, 230/400 V, 240/415 V y frecuencia de 45...65 Hz - rango de tensión de trabajo: 180 ... 460 V
  - Indicación de resistencia de bucle en cortocircuito R y reactancia de bucle en cortocircuito X
  - Medición de impedancia en cortocircuito con corriente de 15 mA sin disparar el diferencial
  - Corriente máxima de medición: 7,6 A (a 230 V), 13,3 A (a 400 V)
- **Ensayo de protecciones diferenciales tipo AC y A**
  - Ensayo de protecciones diferenciales generales y selectivas para corriente diferencial de 10, 15, 30, 100, 300, 500 mA
  - Medición de  $I_A$  y tiempo de disparo  $t_A$  para corrientes  $0,5 I_{\Delta n}$ ,  $1 I_{\Delta n}$ ,  $2 I_{\Delta n}$ ,  $5 I_{\Delta n}$
  - Medición de  $R_E$  y  $U_B$  sin disparar el diferencial
  - Función AUTO extendida con medición RCD, con posibilidad de medir  $Z_{L-PE}$  con corriente pequeña
  - Medición  $I_A$  y  $t_A$  con un disparo de RCD
- **Medición de baja tensión de la continuidad del circuito y la resistencia**
  - Medición de la resistencia con una corriente de  $\pm 200$  mA según la norma IEC 61557-4
  - Autocalibración de los conductores de prueba – posibilidad de usar puntas de prueba con cualquier longitud
  - Medición de resistencia de baja corriente con señal acústica



### Funciones adicionales

- Comprobación de la corrección de la conexión del conductor PE con el uso del electrodo táctil
- Medición de la tensión (0...500 V) y de la frecuencia de la red
- Memoria de 990 resultados
- Transmisión inalámbrica de los datos al ordenador
- Teclado iluminado.



## Simplicidad en el precio

MPI-502 hace hincapié en la ergonomía y la máxima simplificación de trabajo del usuario. Selección de función se realiza a través del conmutador giratorio. Los parámetros adicionales se ajustan con los botones en la parte frontal. Los ajustes son almacenados por el dispositivo, incluso si la batería está completamente descargada.

Todos los botones están iluminados, así como la pantalla por segmentos, lo que simplifica el uso en caso de poca luz. Gracias a mucha memoria no es necesario tomar notas durante las mediciones.

## Prueba de seguridad de instalación

Con este dispositivo se puede **controlar la seguridad de las instalaciones eléctricas domésticas e industriales**. Las mediciones se pueden automatizar fácilmente con:

- pruebas de modo automático de dispositivos de corriente residual (RCD),
- el uso del adaptador de tipo WS para comprobar la instalación a través de la toma estándar de 230 V.



## Resistencia aumentada a las condiciones ambientales

El medidor funciona perfectamente en condiciones ambientales difíciles. La protección frente a la entrada de polvo y agua la garantiza la carcasa con un grado de estanqueidad IP67.

## Comunicación y software

Mediante comunicación inalámbrica Bluetooth, se pueden enviar los datos de medición a un ordenador. Para generar un informe de las mediciones en el ámbito de la protección contra descargas eléctricas es necesario utilizar el programa **Sonel Reports PLUS**. El registro de los datos descargados en los formatos más sencillos y la impresión nos lo permite **Sonel Reader**.



# Especificaciones

Funciones de medición	Rango de medición	Rango de display	Resolución	Precisión $\pm$ (% v.m. + dígitos)
<b>Bucle de cortocircuito</b>				
Bucle de cortocircuito $Z_{L-PE}$ , $Z_{L-N}$ , $Z_{L-L}$	0,13 $\Omega$ ...1999 $\Omega$ según IEC 61557	0,00 $\Omega$ ...1999 $\Omega$	desde 0,01 $\Omega$	$\pm$ (5% v.m. + 3 dígitos)
Bucle de cortocircuito $Z_{L-PE}$ en modo RCD	desde 0,5 $\Omega$ ...1999 $\Omega$ según IEC 61557	0,00 $\Omega$ ...1999 $\Omega$	desde 0,01 $\Omega$	desde $\pm$ (6% v.m. + 5 dígitos)
<b>Parámetros de los RCD</b>				
Prueba del interruptor RCD y medición del tiempo de actuación $t_A$ corriente de medición 0,5 $I_{\Delta n}$ , 1 $I_{\Delta n}$ , 2 $I_{\Delta n}$ , 5 $I_{\Delta n}$				
RCD de tipo general y de retardo corto	0 ms...300 ms	0 ms...300 ms	1 ms	$\pm$ (2% v.m. + 2 dígitos)
selectivo RCD	0 ms...500 ms	0 ms...500 ms	1 ms	$\pm$ (2% v.m. + 2 dígitos)
Medición de la corriente de disparo $I_A$ corriente de medición 0,3 $I_{\Delta n}$ ...2,0 $I_{\Delta n}$				
para una corriente diferencial sinusoidal (tipo AC)	3,0 mA...500 mA	3,0 mA...500 mA	desde 0,1 mA	$\pm$ 5% $I_{\Delta n}$
para una corriente diferencial unidireccional y unidireccional con una componente de 6 mA de corriente continua (tipo A)	4,0 mA...420 mA	4,0 mA...420 mA	desde 0,1 mA	$\pm$ 10% $I_{\Delta n}$
<b>Resistencia de los conductores de protección y compensatorios</b>				
Medición de la resistencia de los conductores de protección y compensatorios con la corriente de $\pm$ 200 mA	0,12 $\Omega$ ...400 $\Omega$ según IEC 61557-4	0,00 $\Omega$ ...400 $\Omega$	desde 0,01 $\Omega$	$\pm$ (2% v.m. + 3 dígitos)
Medición de resistencia con corriente baja	0,0 $\Omega$ ...1999 $\Omega$	0,0 $\Omega$ ...1999 $\Omega$	desde 0,1 $\Omega$	$\pm$ (3% v.m. + 3 dígitos)

## Datos técnicos

### Seguridad y condiciones de trabajo

Categoría de medición de acuerdo EN 61010	IV 300 V, III 600 V
Protección de ingreso	IP67
Tipo de aislación de acuerdo a EN 61010-1 y IEC 61557	doble
Dimensiones	220 x 98 x 58 mm
Peso	ca. 0,6 kg

### Memoria y comunicación

Memoria de los resultados medidos	990 células, 10 000 registros
Transmisión de datos	Bluetooth

### Otra información

El producto cumple con los requerimientos EMC (inmunidad para ambientes industriales)	EN 61326-1 EN 61326-2-2
---	----------------------------

"v.m." - valor medido

## Accesorios estándar



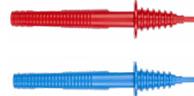
**Adaptador WS-05**  
(conector angular  
UNI-Schuko)

WAADAWS05



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

WAPRZ1X2REBB  
WAPRZ1X2BUBB  
WAPRZ1X2YEBB



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

WASONREOGB1  
WASONBUOGB1



**Cocodrilo 1 kV**  
20 A amarillo

WAKROYE20K02



**Arnés para el medidor**  
(tipo M1)

WAPZOZSE4



**Soporte - gancho**  
M1 para el medidor

WAPZOZUCH1



**Funda M6**

WAFUTM6



**4x batería LR6 1,5 V**



**Certificado de calibración**

## Accesorios adicionales



**Adaptador para probar estaciones de carga de vehículos EVSE-01**

WAADAEVSE01



**Adaptador TWR-1J para examinar el interruptor RCD**

WAADATWR1J



**Adaptador WS-01 con botón que inicia la medición (conector UNI-Schuko)**

WAADAWS01



**Sonda de punta 1 kV**  
(toma tipo banana)  
amarilla

WASONYE0GB1



**Sonda de punta 1 kV**  
(2 m desplegable,  
toma tipo banana)

WASONSP2M



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

WAKRORE20K02  
WAKROBU20K02



**Cable para la medición del bucle de cortocircuito (conectores tipo banana)**  
5 m / 10 m / 20 m

WAPRZ005REBB  
WAPRZ010REBB  
WAPRZ020REBB



**Adaptador para enchufes industriales monofásicos**  
16 A / 32 A

WAADAAGT16T  
WAADAAGT32T



**Adaptador para enchufes trifásicos**  
16 A / 32 A

WAADAAGT16C  
WAADAAGT32C



**Adaptador para enchufes trifásicos**  
16 A / 32 A

WAADAAGT16P  
WAADAAGT32P



**Adaptador para enchufes trifásicos**  
63 A

WAADAAGT63P



**Certificado de calibración con acreditación**