

Indicación de resultados de prueba LED (PASA / FALLA)



Rápido acceso a los procedimientos de medición



Procedimiento de prueba automática completa después de presionar START



START



Prueba visual



Mediciones



Guardar en memoria / imprimir

 IP40	 LED	 CAT II	 R <sub>PE</sub>
 WiFi	 <input checked="" type="checkbox"/>	 300 V	 10 A

PAT-10



## Seguridad a mano

### Características

- Indicación de resultados de prueba LED
- Acceso rápido a los procedimientos de medición
- Diseño compacto y estuche blando ergonómico
- Selección automática del rango de medición
- Medición de la resistencia del conductor de protección con las corrientes:
  - » PAT-2 · PAT-2E · PAT-10 | 200 mA,
  - » PAT-10 | 200 mA, 10 A
- Medición de resistencia de aislamiento:
  - » PAT-2 · PAT-2E · PAT-10 | 250 V
  - » PAT-2E · PAT-10 | 250 V, 500 V
- PRCD prueba de tiempo de disparo,
- Medición de corrientes de fugas equivalentes, táctiles y diferenciales
- Prueba de plomo IEC
- Medición de tensión de red
- Memoria interna de resultados
- Impresión de etiquetas con resultados de medición (opcional)
- Funciona con el programa: **Sonel Reader** y **Sonel PAT Analysis**
- funciona con la aplicación móvil **Sonel PAT Analysis Mobile**



## Capacidades

Los medidores PAT-10, PAT-2E y PAT-2 son una combinación innovadora de pequeñas dimensiones (que permiten una movilidad total) con sistemas de medición avanzados, que proporcionan **mediciones totalmente automáticas** de dispositivos eléctricos, cables IEC y extensión de cables (alargues), también aquellos con PRCD.

Se realiza un conjunto de pruebas con solo presionar el botón START. La opciones de configuración permiten **modificar el modo de trabajo del medidor** y, por lo tanto, para adaptarlo mejor a las necesidades del usuario.

Los instrumentos PAT están equipados con un modo de medición manual. Es útil en situaciones donde la prueba individual es suficiente en lugar de una secuencia de medición compleja.

Todos los instrumentos permiten pruebas básicas **sin fuente de alimentación externa**: la configuración de prueba simplificada está disponible en el modo batería.

Pequeñas dimensiones, peso ligero y un estuche especialmente diseñado para el medidor junto con los accesorios proporcionan comodidad y alta movilidad. La comunicación inalámbrica con la impresora permite la disposición libre del lugar de medición sin cables enredados. La memoria del medidor y la integración con el software de PC extiende adicionalmente la funcionalidad de los instrumentos.



## Las normas

Los equipos pueden utilizarse para probar el rendimiento del equipo de acuerdo con las normas:

- EN 50699:2021: Ensayos periódicos de equipos eléctricos
- EN 60745-1 Herramientas eléctricas manuales accionadas por motor. Seguridad. Requisitos generales
- EN 61029 Seguridad de las herramientas eléctricas portátiles accionadas por motor. Requisitos generales.
- EN 60335-1 Electrodomésticos y equipos similares -Seguridad - Parte 1: Requisitos generales
- EN 60950 Seguridad de los equipos de tecnología de la información (equipos informáticos)
- AS / NZS 3760:2010 Inspección de seguridad en servicio y prueba de equipos eléctricos
- VDE 0404-1 Prüf- und Messeinrichtungen zum Prüfen der elektrischen Sicherheit von elektrischen Geräten. Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- VDE 0404-2 Prüf- und Messeinrichtungen zum Prüfen der elektrischen Sicherheit von elektrischen Geräten. Teil 2: Prüfeinrichtungen für Prüfungen nach Instandsetzung, Änderung oder für Wiederholungsprüfungen
- VDE 0701-0702 Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte. Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte. Allgemeine Anforderungen für die elektrische Sicherheit

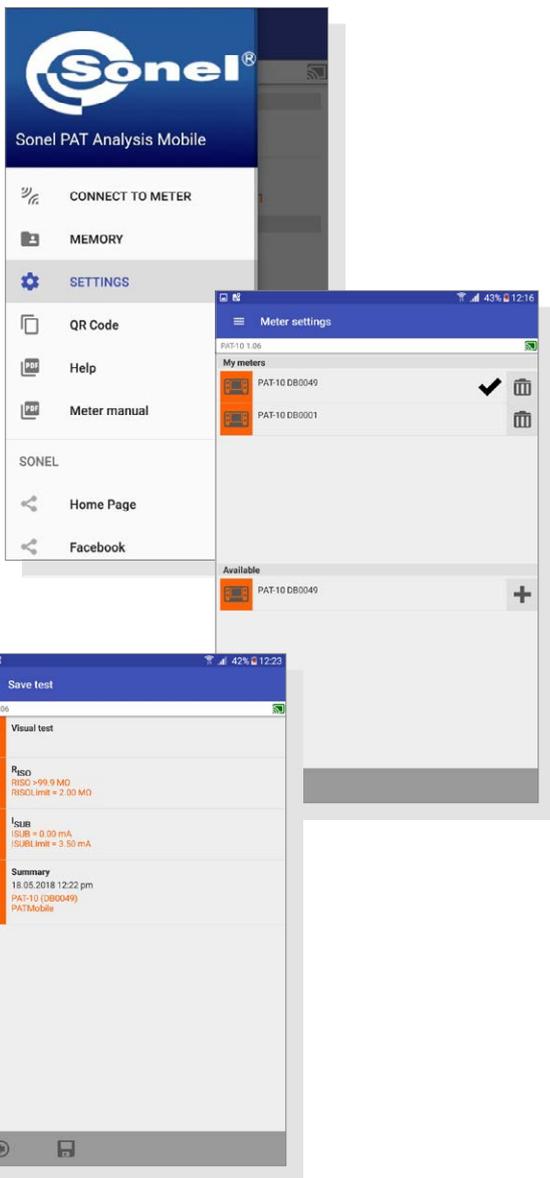




La aplicación móvil amplía las capacidades de los probadores PAT-10, PAT-2E, PAT-2. Disponible en dispositivos con sistema operativo Android (versión 5.0+).

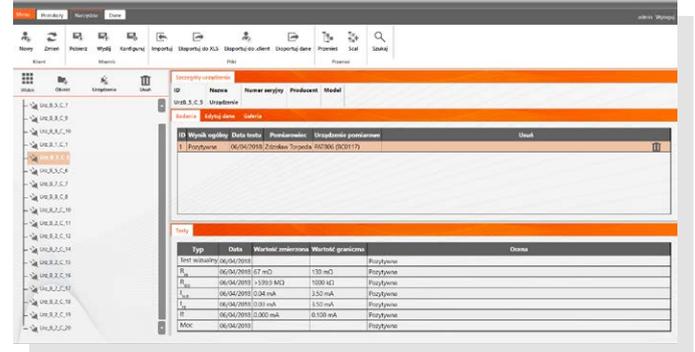
Aplicación móvil Sonel PAT Analysis Mobile:

- se conecta de forma inalámbrica al probador e impresora seleccionados,
- descarga los resultados de medición,
- guarda resultados en la estructura de memoria PAT (cliente, dispositivos y datos de medición),
- imprime informes y códigos QR,
- lee los códigos QR del sistema PAT,
- envía datos a través de internet.



Este software está destinado a empresas que realizan mediciones de seguridad de equipamiento eléctricos.

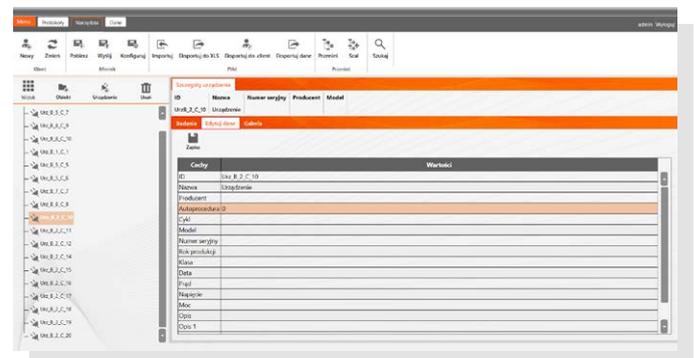
Las aplicaciones son compatibles con los probadores de la serie PAT de Sonel. Los datos guardados por el medidor se ingresan en el informe de prueba para el elemento seleccionado del equipo



- Perfecto para plantas de producción, servicios de alquiler de herramientas eléctricas, servicios de reparación y mantenimiento, etc.
- Estructura de entrada de datos jerárquica: se asigna un dispositivo a un empresa o departamento específico.
- Capacidad de recopilar información sobre una determinada pieza del equipo.
- Seguimiento del historial de pruebas de un dispositivo.
- Capacidad de configuración avanzada del medidor mediante software.
- Impresión de etiquetas en papeles adhesivos estándar.
- Capacidad de crear un estándar de medición personalizado utilizando el editor del informe.
- Capacidad de programar mediciones: cada dispositivo contiene una lista de "Ciclo de medición": la aplicación automáticamente muestra dispositivos cuya fecha límite de prueba se acerca o ha expirado.

### Impresión de reportes de acuerdo a las siguientes normas:

- VDE 0701:1, VDE 0701:200, VDE 0701:240, VDE 0701:260, DIN VDE 0702, EN 61010, EN 60335, EN 60950, IEC 60601, EN62353



# Especificaciones

Modelo	PAT-10	PAT-2E	PAT-2
Inspección visual	✓	✓	✓
Medición de resistencia del conductor de protección PE I = 200 mA	0,01...19,99 Ω	0,01...19,99 Ω	0,01...19,99 Ω
Medición de resistencia del conductor de protección PE I = 10 A	0,01...1,99 Ω	-	-
Resistencia de aislación U = 250 V	0,25...99,9 MΩ	0,25...99,9 MΩ	-
Resistencia de aislación U = 500 V	0,50...99,9 MΩ	0,50...99,9 MΩ	0,50...99,9 MΩ
Corriente de fuga alternativa	0,01...19,9 mA	0,01...19,9 mA	0,01...19,9 mA
Corriente de fuga táctil	0,001...4,999 mA	0,001...4,999 mA	-
Corriente de fuga diferencial	0,10...19,9 mA	0,10...19,9 mA	-
Prueba de cable IEC ( $R_{ISO}$ , $R_{PE}$ , polaridad)	✓	✓	✓
Prueba PRCD (tiempo de disparo $I_{\Delta n}$ : x1/x5; 0° y 180°)	10 mA, 30 mA	10 mA, 30 mA	-
Memoria incorporada / transmisión de datos a PC	✓	✓	✓
Wi-Fi	✓	✓	✓
Cooperación con impresora	✓	✓	✓
Configuración del medidor desde la computadora	✓	✓	✓
Alimentación	Alimentación de la red: 220 V; 230 V; 240 V 50/60 Hz Batería recargable incorporada	Alimentación de la red: 220 V; 230 V; 240 V 50/60 Hz Batería recargable incorporada	Batería cargada (puede medir en modo de carga)
Categoría de medición CAT II 300 V	✓	✓	✓
Peso		aprox. 1,40 kg	
Dimensiones		200 x 180 x 77 mm	
Estándares de medición		EN 50678, EN 50699	



## Accesorios estándar



**Cable 1,2 m rojo  
1 kV (terminado  
con cocodrilo)**

WAPRZ1X2REBK



**Cable de alimenta-  
ción 230 V (co-  
nector IEC C19)**

WAPRZZAS1



**Cable de transmi-  
sión, terminado  
con conector USB**

WAPRZUSB



**Fusible 5 x 20 mm,  
16 A**

(solo PAT-2E, PAT-10)

WAPOZB16PAT



**Funda M-12**

WAFUTM12

## Accesorios opcionales



**Adaptador de enchu-  
fe trifásico 16 A**

5P  
WAADAPAT16P

5P con conmutación  
WAADAPAT16PR

4P  
WAADAPAT16C

4P con conmutación  
WAADAPAT16CPR



**Adaptador de enchu-  
fe trifásico 32 A**

5P  
WAADAPAT32P

5P con conmutación  
WAADAPAT32PR

4P  
WAADAPAT32C

4P con conmutación  
WAADAPAT32CPR



**Adaptador de enchu-  
fe industrial 3P**

16 A  
WAADAPAT16F1

32 A  
WAADAPAT32F1



**Cable 1,2 m CAT  
III/1000V CAT  
IV/600V rojo (2,5  
mm<sup>2</sup> / conectores  
tipo banana)**

WAPRZ1X2REBB2X5



**Sonda de punta 1 kV  
CAT III/1000 V  
CAT IV/600 V  
(toma tipo ba-  
nana) roja**

WASONREOGB1



**Sonda de cepillo  
(toma tipo banana)**

WASONSZ1



**Cocodrilo rojo  
1 kV 20 A**

WAKRORE20K02



**Impresora de  
informes / códigos  
(Wi-Fi / D3, portátil)**

WAADAD3



**Adaptador para  
examinar los cables  
IEC/Uni Schuko**

WAADAPATIEC2



**Sonel PAT Analysis**

WAPROSONPAT3



**Accesorios para  
la impresora Brother**

Cinta  
WANAKD3

Batería  
WAAKU19



**Adaptador  
IEC 60320 C6 a C13**

WAADAPATIEC1