

DATOS TÉCNICOS

Analizadores de baterías de la serie 500 de Fluke



Sondas de prueba inteligentes con pantalla LCD integrada



Sondas de medida en ángulo BTL20ANG

PRINCIPALES MEDIDAS

Resistencia interna de la batería, tensión de CC y CA, corriente CC y CA, tensión de rizado, frecuencia y temperatura.

MODO DE MEDIDA SECUENCIAL

Comprobación secuencial automática o manual de series de baterías con almacenamiento automático, incluidas tensión, resistencia y temperatura (con la sonda de prueba inteligente BTL21), que eliminan la necesidad de pulsar un botón cada vez que se necesita guardar una medida.

REGISTRO EXHAUSTIVO

Todos los valores medidos se capturan de forma automática durante las comprobaciones y pueden revisarse en el propio instrumento antes de descargarlos para un análisis en campo.

Reducir la complejidad de la comprobación, simplificar el flujo de trabajo y la intuitiva interfaz de usuario de estos equipos facilitan enormemente la comprobación de baterías.

El nuevo analizador de baterías de la serie 500 de Fluke es el instrumento de comprobación ideal para mantenimiento, resolución de problemas y comprobación del estado de baterías estacionarias y bancos de baterías que se usan en aplicaciones críticas de baterías de respaldo. Su interfaz de usuario intuitiva, diseño compacto y estructura robusta garantizan unas prestaciones y unos resultados óptimos, así como una gran fiabilidad. Los analizadores de baterías de la serie 500 de Fluke ofrecen una amplia gama de funciones para comprobación de baterías que van desde comprobaciones de resistencia y tensión CC a comprobaciones del estado general mediante un proceso automatizado, además de integrar una sonda para la medida de temperatura por infrarrojos. Los analizadores de baterías de la serie 500 están diseñados para realizar medidas en todo tipo de baterías estacionarias.

- **Interfaz de usuario optimizada** La configuración rápida y guiada garantiza el registro la captura de los datos correctos en todo momento y la información visual y sonora reduce el riesgo de confusiones durante las medidas.
- **Comparación de umbrales:** configure múltiples umbrales y valores de referencia para la resistencia y la tensión. Compare los resultados después de cada medida con ayuda de las indicaciones visuales y verbales.
- **Cables de prueba ergonómicos:** las robustas puntas coaxiales de prueba Kelvin de dos polos con botón para activación remota del registro de datos reducen el tiempo de prueba y mejoran la eficiencia.
- **Prueba de resistencia de conexión entre celdas y gestión de datos:** mide la resistencia de la conexión entre celdas en una serie de baterías.
- **Extensores de sondas de prueba:** sondas rectas y en ángulo de largo alcance para celdas de doble apilamiento.
- **Juego de sondas de prueba inteligentes (BT520 y BT521):** pantalla LCD integrada, medida de temperatura por infrarrojos (solo BT521 con sonda de prueba BTL21), información por voz y captura de lecturas de tensión y registro de temperaturas de forma automática o mediante el botón integrado para guardar datos.
- **Análisis de datos mejorado:** compare rápidamente tendencias, analice los resultados y cree informes con el software de gestión de baterías incluido.
- **Generación sencilla de informes: genere informes en PDF en el software de PC con gráficos de análisis** y tabla de datos o informes rápidos en formato de correo electrónico con archivo csv en la app para móviles.
- **Comunicación inalámbrica:** para la descarga de datos y la visualización remota durante las medidas. Examine y envíe por correo electrónico los datos de las medidas a través de la app para iOS.
- **Autonomía de la batería:** batería de ión-litio, 7,4 V, 3000 mAh con más de 8 h de funcionamiento continuo.
- **Puerto USB:** para la rápida descarga de datos al software de análisis de datos y de gestión de informes suministrado.
- **La clasificación de seguridad más alta del mercado:** CAT III 600 V, 1000 V CC máx. adecuada para medidas seguras en cualquier cargador de baterías.

Umbral de tensión y resistencia

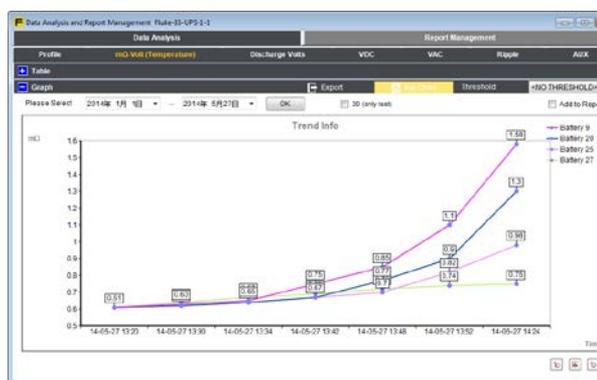
Los analizadores de baterías de Fluke permiten definir de una forma rápida y sencilla los umbrales superior e inferior de las medidas o los rangos de tolerancia. Durante el proceso de comprobación, los valores medidos se comparan automáticamente con los umbrales predefinidos produciendo una indicación de APROBADO, SUSPENSO o ADVERTENCIA después de cada medida. Pueden almacenarse

un máximo de 10 conjuntos de umbrales y las indicaciones de umbral se determinan basándose en los criterios siguientes:

Tensión		Resistencia		
>Tensión más baja	<Tensión más baja	<Referencia	>Referencia y < Referencia x (1+Advertencia %)	>Referencia x (1+No pasa)
Pasa	No pasa	Pasa	Advertencia	No pasa

Software de gestión de baterías de Fluke

El software de gestión de baterías de Fluke permite al usuario importar datos del analizador de baterías a un ordenador de una forma rápida y sencilla. Los datos de las medidas y la información sobre el perfil de la batería se almacenan y archivan con el software de administración y pueden utilizarse para comparar resultados, conmutar entre lecturas de conductancia y resistencia (requiere el software Software Management versión 1.0.69 o posterior) y analizar tendencias. Los datos de las medidas, el perfil de la batería y la información de los análisis pueden utilizarse para generar informes de manera sencilla.



Especificaciones

	Rango	Resolución	Precisión	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Resistencia de batería/resistencia entre celdas ¹	3 mΩ	0,001 mΩ	1% + 8	.	.		.	
			1% + 68			.	.	
	30 mΩ	0,01 mΩ	0,8% + 6	.	.		.	
			0,8% + 12			.	.	
	300 mΩ	0,1 mΩ	0,8% + 6	.	.	.	.	.
3000 mΩ	1 mΩ	0,8% + 6	.	.	.	.	.
V CC	6 V	0,001 V	0,09% + 5	.	.	.	.	.
	60 V	0,01 V	0,09% + 5	.	.	.	.	.
	600 V	0,1 V	0,09% + 5	.	.	.	.	.
	1000 V	1 V	0,09% + 5				.	.
V CA (45 Hz a 500 Hz con filtro de 800 Hz)	600 V	0,1 V	2% + 10	.	.	.	.	.
Frecuencia (se muestra con V CA y A CA) ²	500 Hz	0,1 Hz	0,5% + 8	.	.	.	.	.
Tensión de rizado de CA (20 kHz máx.)	600 mV	0,1 mV	3% + 20	.	.	.	.	.
	6000 mV	1 mV	3% + 10	.	.	.	.	.
A CC y A CA (con la sonda de corriente Fluke i410)	400 A	1 A	3,5% + 2				.	.
Temperatura	0 °C a 60 °C	1 °C	2 °C (4 °F)				.	.
Modo de multímetro	999 registros en cada posición de medida con marca de tiempo							
Modo secuencial	Hasta 100 perfiles y 100 plantillas de perfiles (cada perfil puede almacenar hasta 450 baterías) con marca de tiempo							

¹La medida está basada en un método de inyección CA. La señal fuente inyectada es <100 mA, 1 kHz.

²Nivel de activación V CA: 10 mV, A CA: 10 A

Modos de medida

	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Resistencia (mΩ)
Tensión de la batería
Tensión CC
Tensión CA y frecuencia (Hz)
Tensión de rizado
Temperatura del borne negativo de la batería (con sondas rectas BTL21)				.	.
Corriente CC y CA (y frecuencia)				.	.
Modo de multímetro digital
Modo secuencial
Modo de medida de descarga
Almacenamiento automático de medidas
Comunicación inalámbrica				.	.
Visualización de memoria

Especificaciones generales

Instrumento BT500	
Tamaño (Al x An x L)	22 cm x 10,3 cm x 5,8 cm (9 x 4 x 2 pulgadas)
Peso	850 g (1,9 libras)
Dimensiones de la pantalla	7,7 cm x 5,6 cm (3 x 2,2 pulgadas)
Interfaz	Mini USB

Especificaciones ambientales

Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C a 50 °C
Temperatura de carga de la batería de ión-litio	0 °C a 40 °C
Humedad de funcionamiento	Sin condensación (10 °C)
	<=80 % HR (entre 10 °C y 30 °C)
	<=75% HR (entre 30 °C y 40 °C)
Altitud de funcionamiento	Desde el nivel del mar hasta 2000 m
Altitud de almacenamiento	Desde el nivel del mar hasta 12.000 m
Protección IP	IP40
Radio	FCC Clase A
Requisitos de vibración	MIL-PRF-28800F: Clase 2
Requisitos de prueba de caída	1 m
Coefficientes de temperatura	Sumar 0,1 x la precisión especificada por cada grado Celsius por encima de 28 °C o por debajo de 18 °C.
Cumplimiento de normas de seguridad	CAT III a 600 V
EMC	IEC 61326
RoHS	China, Europa
Clase de protección 2	Grado de contaminación II
Conformidad de normas para baterías	UN38.3
	UL2054
	IEC62133
	2G para IEC68-2-26, 25G, y 29

Elementos suministrados con cada modelo

Equipo	Cantidad	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Analizador de baterías	1	.	.	.	.	.
Dispositivo de prueba de 4 hilos (juego)	1	.	.	.	.	.
Cable básico de prueba BTL10 (juego)	1	.	.	.	.	.
Cables de prueba TL175 TwistGuard™ con adaptador	1	.	.	.	.	.
Juego de sondas de prueba inteligentes BTL20 con extensor (sin sensor de temperatura)	1		.	.		
Juego de sondas de prueba inteligentes BTL20ANG, con extensor y puntas en ángulo (sin sensor de temperatura)	1			.		.
Juego de sondas de prueba inteligentes BTL21, con extensor y sensor de temperatura	1				.	.
Pinza amperimétrica i410 para CA/CC	1				.	.
Batería de ión-litio 7,4 V, 3000 mAh BP500	1	.	.	.	.	.
Cargador CA 18 V BC500	1	.	.	.	.	.
Cable estándar USB mini-b (longitud del cable: 1 m)	1	.	.	.	.	.
Correa para el hombro	1	.	.	.	.	.
Correa para cinturón	1	.	.	.	.	.
Correa con imán para colgar	1	.	.	.	.	.
Gestión de baterías de Fluke (CD) con controlador USB y manuales en todos los idiomas	1	.	.	.	.	.
Estuche flexible de transporte	1	.	.	.	.	.
Fusibles de repuesto	2	.	.	.	.	.
Etiquetas de papel para las baterías	100		.	.	.	.

Información para pedidos

Fluke BT510 Analizador de baterías básico

Fluke BT520 Analizador de baterías

Fluke BT520ANG Analizador de baterías con sondas de prueba en ángulo

Fluke BT521 Analizador de baterías avanzado

Fluke BT521ANG Analizador de baterías avanzado con sondas de prueba en ángulo

Accesorios

BTL10 Cables de prueba del analizador de baterías básico

BTL20 Sonda de prueba del analizador de baterías interactivo

BTL20ANG Sonda de prueba del analizador de baterías interactivo con punta en ángulo

BTL21 Sonda de prueba del analizador de baterías interactivo con sensor de temperatura

BTL-A Adaptador de sonda de corriente/tensión

C500S Estuche flexible de transporte (pequeño)

C500L Estuche flexible de transporte (grande)

BC500 Cargador de corriente de CA

BP500 Batería de ión-litio de 3000 mAh

TPAK80-4 Correa magnética

B4WTP Dispositivo de prueba de 4 hilos

i410 Pinza amperimétrica para CA/CC

BCR Resistencia de calibración de cero ohmios

Fluke. *Manteniendo su mundo en marcha.*

Fluke Ibérica, S.L.

Avda de la Industria, 32

Edificio Payma

28108 Alcobendas (Madrid)

Spain

Tel: +34 91 414 0100

Fax: +34 91 414 0101

E-mail: cs.es@fluke.com

Acceso a Internet: www.fluke.es

©2019 Fluke Corporation. Reservados todos los derechos.

Información sujeta a modificación sin previo aviso.

9/2018 6002814e-es

No se permite ninguna modificación de este documento sin permiso escrito de Fluke Corporation.