

# BT508/BT510/BT520/BT521

## Battery Analyzer

### *Hoja de seguridad*

Vaya a [www.fluke.com](http://www.fluke.com) para registrar el producto, descargar manuales y obtener más información.

Una **Advertencia** identifica condiciones y procedimientos que son peligrosos para el usuario.

### **Advertencia**

Para evitar posibles choques eléctricos, fuego o lesiones personales:

- Lea atentamente todas las instrucciones.
- Lea toda la información de seguridad antes de usar el Producto.
- Utilice el Producto únicamente de acuerdo con las especificaciones; en caso contrario, se puede anular la protección suministrada por el Producto.
- No utilice el Producto cerca de gases o vapores explosivos, o en ambientes húmedos o mojados.
- No utilice el producto si está dañado.
- No utilice el Producto si no funciona correctamente.
- No aplique una tensión superior a la nominal entre los terminales o entre cualquier terminal y la toma de tierra.
- No toque tensiones > 30 V CA rms, picos de 42 V CA o 60 V CC.

- No sobrepase el valor de la categoría de medición (CAT) del componente individual de menor valor de un producto, sonda o accesorio.
- No utilice la función de retención (HOLD) para medir potenciales desconocidos. Cuando la función de retención se activa, la pantalla no cambia al medir un potencial distinto.
- Utilice la pinza amperimétrica únicamente como se indica en las instrucciones de funcionamiento. Otherwise the clamp's safety features may not protect you.
- No sostenga la pinza amperimétrica desde la parte posterior a la protección dactilar.
- Antes de cada uso, examine la pinza amperimétrica. Compruebe que no tenga rajaduras ni falten partes de la caja o del aislamiento del cable de salida. Asegúrese también de que no haya componentes sueltos o flojos. Preste especial atención al aislamiento que rodea las mordazas.
- Nunca utilice la pinza en un circuito con tensiones superiores a 600 V (CAT III) o una frecuencia superior a 400 Hz.
- Tenga extrema precaución al trabajar cerca de conductores sin aislamiento o barras colectoras. El contacto con el conductor podría producir una descarga eléctrica.
- No utilice cables de prueba si están dañados. Revise los conductores de prueba en busca de daños en el aislamiento o partes metálicas expuestas. Verifique la continuidad de los conductores de prueba.
- Conecte el conductor de comprobación común antes que el conductor de comprobación con corriente, y retire éste último antes que el conductor de comprobación común.
- Evite tocar de forma simultánea la batería y las estructuras de bastidor o instrumentos que puedan estar conectados a tierra.
- Cumpla los requisitos de seguridad nacionales y locales. Utilice equipos de protección personal (equipos aprobados de guantes de goma, protección facial y prendas ignífugas) para evitar lesiones por descarga o por arco eléctrico debido a la exposición a conductores con corriente.
- Examine la caja antes de utilizar el Producto. Examine el producto para ver si hay grietas o si falta plástico. Examine con atención el aislamiento que rodea los terminales.

- Para llevar a cabo la medición, utilice únicamente la categoría de medición (CAT), la tensión y las sondas de amperaje, conductores de prueba y adaptadores correctos.
- Mida primero una tensión conocida para asegurarse de que el producto funciona correctamente.
- Limite el funcionamiento del producto a la categoría de medición, tensión o valores de amperaje especificados.
- Mantenga los dedos detrás de los protectores correspondientes de las sondas.
- Retire todas las sondas, los conductores de prueba y los accesorios antes de abrir el compartimento de pilas.
- Para realizar las mediciones, utilice los terminales, la función y el rango correctos.
- Utilice sólo las sondas de corriente, los conductores de prueba y los adaptadores que se suministran con el producto.
- Mantenga la manivela tras la barrera táctil cuando utilice la manivela interactiva.
- Instale el tapón protector CAT III del conductor de prueba cuando utilice el producto en un entorno con clasificación CAT III. El tapón protector CAT III hace que la cantidad de metal de la sonda que quede expuesto sea inferior a 4 mm.
- No ponga en funcionamiento el producto si no tiene las cubiertas o si la caja está abierta. Podría quedar expuesto a tensiones peligrosas.

Para conseguir que el funcionamiento y el mantenimiento del producto sean seguros:

- Utilice únicamente las piezas de repuesto especificadas.
- Utilice exclusivamente los fusibles de repuesto especificados.
- La reparación del Producto solo puede ser realizada por un técnico autorizado.
- El compartimento de la batería debe estar cerrado y bloqueado antes de poner en funcionamiento el producto.

- Las pilas contienen sustancias químicas peligrosas que pueden producir quemaduras o explotar. En caso de exposición a sustancias químicas, limpie la zona con agua y llame a un médico.
- Elimine las señales de entrada antes de limpiar el producto.
- No desmonte ni rompa las pilas ni las baterías.
- No coloque las pilas ni las baterías cerca de una fuente de calor o fuego. Evite la exposición a la luz solar.
- Una indicación de batería baja en la pantalla puede impedir que el Producto realice una medición.
- Mantenga el juego de baterías fuera del alcance de niños y animales.
- No someta los juegos de baterías a golpes bruscos como impactos mecánicos.
- No emplee otro cargador que no sea el suministrado específicamente para este Producto.
- No utilice una batería que no esté diseñada o recomendada por Fluke para este instrumento.
- Retire todas las sondas, los conductores de prueba y los accesorios antes de abrir el compartimento de la batería.
- Haga reparar el Producto antes de usarlo si hay fugas en las baterías.
- Retire las pilas si el Producto no se usa durante un largo período de tiempo, o si se almacena con temperaturas que superen las especificaciones del fabricante de la batería. Si las pilas no se retiran se puede producir un derrame en la batería que dañe el Producto.
- Conecte el cargador de la batería a la red de suministro principal antes que al Producto.
- Para cargar la batería, utilice únicamente adaptadores de alimentación aprobados por Fluke.
- Mantenga las pilas y las baterías en un lugar limpio y seco. Limpie los conectores sucios con un paño limpio y seco.
- No guarde las pilas ni las baterías en un lugar en el que se pueda producir un cortocircuito de los terminales.



- **Garantice la continuidad del fusible. Si el fusible de protección se abre, la función de  $m\Omega$  indicará "OL" para todos los conductores cortocircuitados en la punta de la sonda.**
- **Sustituya un fusible fundido por otro igual para seguir teniendo protección contra arcos eléctricos.**
- **Tras almacenar el juego de baterías por largos periodos, puede ser necesario cargarlo y descargarlo varias veces para obtener el máximo rendimiento.**

## **Especificaciones generales**

**⚠ Protección de fusible para impedancia** .....0,44 A (44/100 A, 440 mA), 1000 V fusible rápido, únicamente pieza especificada por Fluke

### **Fuente de alimentación**

Potencia de la batería Smart Battery Pack .....BP500: ión-litio de dos celdas, 7,4 V, 3.000 mAh

Vida útil de la batería.....>8 horas de uso continuo con carga completa

Tiempo de carga de la batería .....≤4 horas

Power adapter .....Use only BC500 battery charger: 18 V, 840 mA

Potencia de línea.....adaptador de 100 V CA a 240 V CA con conector específico para el país

Frecuencia.....50 Hz a 60 Hz.

### **Temperatura**

Funcionamiento .....de 0 °C a 40 °C

Almacenamiento De .....-20 a 50 °C

Carga de batería de ión-litio .....de 0 °C a 40 °C

### **Humedad relativa (sin condensación, 10 °C)**

Uso .....≤80 % de 10 °C a 30 °C

≤75 % de 30 °C a 40 °C

Storage.....≤95 %

### **Altitud**

En funcionamiento .....2.000 m

Almacenamiento .....12.000 m

**Vibración** .....Cumple con MIL-PRF-28800F Clase 2

### Dimensiones

Longitud .....	220 mm
Anchura .....	103 mm
Profundidad .....	58 mm
Peso .....	850 g
Tamaño de la pantalla .....	77 mm x 56,50 mm

### Memoria

Memoria flash de datos/configuración .....	4 MB
--	------

### Clasificación IP .....

IEC 60529: IP 40
BT508/BT510/BT520.....600 V CAT III
BT521.....600 V CAT III, 1000 V dc máx.

Todos los modelos .....reducidos a CAT II equipados con tapón de sonda CAT II

BT521: IEC 300328, IEC 301489-1, IEC 301489-17, FCC Apartado 15 Subapartado C  
Secciones 15.207, 15.209, 15.249

CONTIENE ID DE LA FCC: T68-FWCS, XDULE40-S2








IC: 6627A-FWCS, 8456A-LE4S2





### Compatibilidad electromagnética .....

Sólo se aplica a su uso en Corea. Equipo de Clase A (Equipo de difusión y comunicación industrial) <sup>[1]</sup>

[1] El vendedor informa de que este producto cumple con los requisitos industriales de onda electromagnética (Clase A). Este equipo está diseñado para su uso en entornos comerciales, no domésticos.

## 1 Símbolos1

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Riesgo de peligro. Información importante. Consulte el manual.		CA (corriente alterna)
	Tensión peligrosa.		CC (corriente continua)
	Conexión a tierra.		Fusible
CAT II	La categoría de medición II se aplica a los circuitos de prueba y medición conectados directamente a puntos de utilización (salidas de enchufe y puntos similares) de la instalación de baja tensión de la red eléctrica.	CAT III	La categoría de medición III se aplica a circuitos de prueba y medición que estén conectados a la distribución de la instalación de baja tensión de la red eléctrica del edificio.
CAT IV	La categoría de medición IV se aplica a circuitos de prueba y medición que estén conectados a la distribución de la instalación de baja tensión de la red eléctrica del edificio.		Cumple con las normas surcoreanas sobre compatibilidad electromagnética (EMC).

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Inspeccionado y autorizado por TÜV Product Services.		Cumple la normativa de seguridad de Norteamérica correspondiente.
CE	Cumple la normativa de la Unión Europea.		Cumple con las normas australianas aplicables.
	Este Producto cumple la Directiva WEEE (2002/96/EC) sobre requisitos de marcado. La etiqueta que lleva pegada indica que no debe desechar este producto eléctrico o electrónico con los residuos domésticos. Categoría del producto: Según los tipos de equipo del anexo I de la Directiva WEEE, este producto está clasificado como producto de categoría 9 "Instrumentación de supervisión y control". No se deshaga de este producto mediante los servicios municipales de recogida de basura no clasificada. Para obtener información sobre el reciclado, visite el sitio web de Fluke.		

### **Datos de radiofrecuencia**

Consulte el archivo de *Radio Frequency Data for Class A* en el sitio web de Fluke.

## ***GARANTÍA LIMITADA Y LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD***

Se garantiza que este producto de Fluke no tendrá defectos en los materiales ni en la mano de obra durante tres años a partir de la fecha de adquisición. Esta garantía no incluye fusibles, pilas baterías desechables ni daños por accidente, negligencia, mala utilización, modificación, contaminación o condiciones anómalas de funcionamiento o manipulación. Los distribuidores no están autorizados a extender ninguna otra garantía en nombre de Fluke. Para obtener servicio de garantía, póngase en contacto con el centro de servicio autorizado por Fluke más cercano para obtener información sobre autorización de devoluciones, y envíe el producto a dicho centro de servicio con una descripción del problema.

ESTA GARANTÍA CONSTITUYE SU ÚNICO RECURSO. NO SE CONCEDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, TAL COMO DE IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO DETERMINADO. FLUKE NO SE RESPONSABILIZA DE PÉRDIDAS NI DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS, IMPREVISTOS O CONTINGENTES, QUE SURJAN POR CUALQUIER TIPO DE CAUSA O TEORÍA. Dado que algunos países o estados no permiten la exclusión o limitación de una garantía implícita, ni de daños incidentales o indirectos, es posible que las limitaciones de esta garantía no sean de aplicación a todos los compradores.

Fluke Corporation  
P.O. Box 9090  
Everett, WA 98206-9090  
U.S.A.

Fluke Europe B.V.  
P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
The Netherlands

11/99