

DATI TECNICI

Tester per batterie Fluke Serie 500



Sonda di test intelligente con display a cristalli liquidi integrato

Sonde di misurazione angolate BTL20ANG

MISURAZIONI PRINCIPALI

Resistenza della batteria interna, tensione DC e AC, corrente DC e AC, tensione di ripple, frequenza e temperatura della batteria.

MODALITÀ DI MISURA IN SEQUENZA

Test in sequenza automatica o manuale di stringhe di batteria con memorizzazione automatica delle misure incluse tensione, resistenza e temperatura (con sonda per test intelligente BTL21), senza dover premere il pulsante per il salvataggio di ogni misura.

REGISTRAZIONE COMPLETA

Tutti i valori misurati vengono automaticamente rilevati durante il test e possono essere riveduti sullo strumento prima di esportarli su PC per analisi più approfondite.

Minore complessità nei test, flusso di lavoro semplificato e interfaccia utente intuitiva garantiscono un nuovo livello di facilità d'uso nei test delle batterie.

Il tester per batterie Fluke Serie 500 è lo strumento di misura ideale per la manutenzione, la ricerca guasti e l'esecuzione di test delle prestazioni di batterie singole e a banchi utilizzate in applicazioni critiche di backup a batteria. L'intuitiva interfaccia utente, il design compatto e la robusta struttura garantiscono prestazioni ottimali, risultati certi e affidabilità. I tester per batterie Fluke Serie 500 coprono un'ampia gamma di funzioni per il test delle batterie, dalle prove di resistenza e tensione DC ai test delle condizioni complete, tramite un test di funzione stringa automatica e il sistema di misura di temperatura a infrarossi integrato nella sonda per test. I tester per batterie della Serie 500 sono progettati per misure su batterie statiche di tutti i tipi.

- **Interfaccia utente ottimizzata:** La rapida configurazione guidata assicura che i valori intercettati siano sempre quelli corretti e la combinazione di feedback visivo e acustico riduce il rischio di confusione nella misura.
- **Confronto di soglia:** Configurazione di più valori di riferimento e soglie per resistenza e tensione. Feedback dei risultati del confronto dopo ogni misura tramite indicazioni visive e acustiche.
- **Contatti di test ergonomici:** Robusti piedini di test Kelvin a due poli con pulsante SAVE remoto riducono i tempi di test e migliorano l'efficienza.
- **Test di resistenza tra le celle, e gestione dei dati:** Misura la resistenza del collegamento tra celle della batteria di una stringa.
- **Estensori della sonda per test:** Sonde a lunga portata, diritte e angolate per celle a doppio strato.
- **Set sonde intelligenti (BT520 e BT521):** Display a cristalli liquidi integrato, misura di temperatura a infrarossi (solo BT521 con sonda di test BTL21), feedback audio verbale e acquisizione di letture di tensione e registrazione delle temperature automatica o tramite il pulsante di salvataggio integrato.
- **Analisi dati avanzata:** Confronto rapido delle tendenze, analisi dei risultati e creazione di report con il software di gestione batterie in dotazione.
- **Facile reportistica: Generazione di report PDF sul software del PC con grafici di analisi:** e tabella dati o report rapidi tramite e-mail con file CSV sull'app per dispositivi mobili.
- **Comunicazione wireless:** Per il download di dati e la visualizzazione a distanza durante le operazioni di misura. Consultazione ed invio tramite email delle misure con app iOS.
- **Durata della batteria:** Batteria da 7,4 V 3000 mAh agli ioni di litio per oltre otto ore ininterrotte di lavoro.
- **Porta USB:** Per il rapido download di dati sul software applicativo in dotazione per l'analisi dei dati e la gestione dei report.
- **La classe di sicurezza più elevata del settore:** CAT III 600 V, 1000 V cc max. nominale per misure sicure su tutte le apparecchiature alimentate a batteria.

Soglie di tensione e resistenza

I tester per batterie Fluke permettono di definire in modo semplice e rapido le soglie di misura inferiore e superiore, o gli intervalli di tolleranza. Durante il processo di test, i valori misurati vengono automaticamente confrontati con i livelli delle soglie predefinite generando un'indicazione PASS, FAIL o WARN dopo ogni misura. È possibile

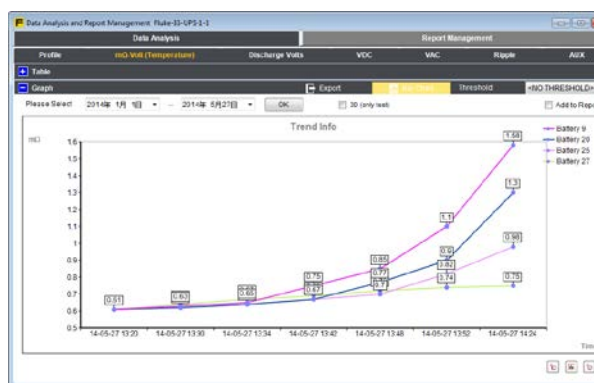
memorizzare fino a 10 gruppi di soglie e le indicazioni di soglia sono determinate in base al seguente criterio:

Tensione		Resistenza		
> Tensione inferiore	< Tensione inferiore	< Riferimento	> Riferimento e < Riferimento x (1+Avviso %)	Riferimento x (1+Non superato)
Passa	Non passa	Passa	Attenzione	Non passa

Software di gestione batterie Fluke

Il software di gestione batterie Fluke permette di importare rapidamente e con facilità dati dal tester ad un PC. I dati di misurazione e le informazioni sul profilo della batteria vengono memorizzati e archiviati tramite il software di gestione e possono essere utilizzati per confrontare risultati, passare dalle letture di conduttività a quelle di resistenza e viceversa (richiede il software di gestione versione 1.0.69 o successive) e analizzare le tendenze. Tutte le misurazioni, il profilo della batteria e le informazioni di analisi possono essere utilizzate per creare facilmente i report.

- Visualizzazione rapida delle letture salvate
- Gestione profili
- Istogramma della stringa della batteria con soglia definita dall'utente
- Dati storici di tendenza delle batterie
- Cicli multipli della tensione di scarica
- Generazione rapida di report
- Aggiornamento del firmware del tester per batterie Fluke
- Conversione dei risultati delle misure, passando dai valori di conduttanza a quelli di resistenza, e viceversa

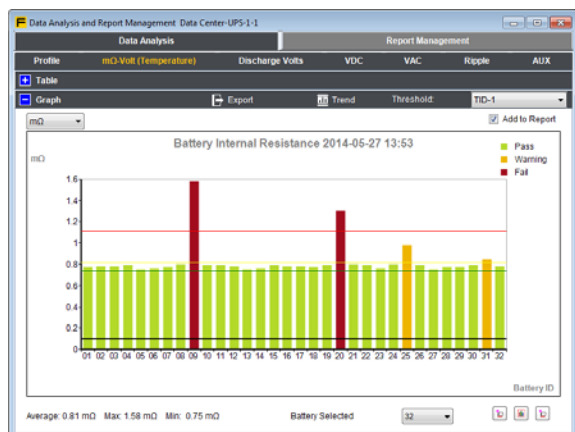


Dati storici di tendenza delle batterie.

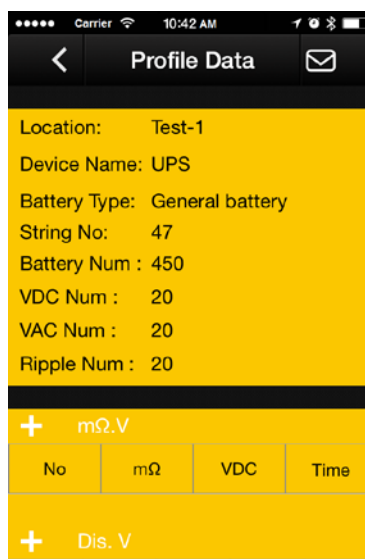
App Fluke Battery Analyze tester per batterie

Il BT521 offre comunicazioni wireless a distanza per il download dei dati e del display durante l'esecuzione delle misure grazie all'app mobile per tester per batterie. Tramite l'app mobile Fluke Battery Analyzer è possibile:

- Visualizzare il profilo
- Rivedere i dati di test in sequenza
- Inviare per email i dati di test in sequenza



Istogramma della stringa della batteria con soglia definita dall'utente.



Visualizzare il profilo di misura.



Visualizzare ed inviare per email i dati delle misure.

Specifiche

	Intervallo	Risoluzione	Precisione	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Resistenza batteria/resistenza cinghia 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	.	.	.	.	.
Vcc	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				.	.
Vca (da 45 Hz a 500 Hz con filtro da 800 Hz)	600 V	0,1 V	2 % + 10	.	.	.	.	.
Frequenza (visualizzata con Vac e Aac) ²	500 Hz	0,1 Hz	0,5 % + 8	.	.	.	.	.
Ripple tensione AC (20 KHz Max)	600 mV	0,1 mV	3 % + 20	.	.	.	.	.
	6000 mV	1 mV	3 % + 10	.	.	.	.	.
Adc/Aac (con accessorio Fluke i410)	400 A	1 A	3,5 % + 2				.	.
Temperatura	da 0 °C a 60 °C	1 °C	2 °C				.	.
Modalità misuratore	999 registrazioni per ogni posizione di misura con marcatura temporale							
Modalità sequenza	Fino a 100 profili e 100 modelli di profilo (ogni profilo può memorizzare fino a 450 batterie) con marcatura temporale							

¹La misura si basa sul metodo dell'iniezione AC Il segnale di iniezione di origine è <100 mA, 1 kHz.

²Livello di trigger VAC: 10 mV, Aac: 10 A

Modalità di misurazione

	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Resistenza (mΩ)
Tensione batteria
Tensione DC
Tensione AC e frequenza (Hz)
Tensione di ondulazione
Temperatura polo negativo batteria (utilizzando le sonde diritte BTL21)				.	.
Corrente DC e AC (e frequenza)				.	.
Modalità multimetro digitale (DMM)
Modalità sequenza
Modalità misura di scarica
Salvataggio automatico della misura
Comunicazione senza fili				.	.
Visualizzazione della memoria

Specifiche generali

Strumento BT500	
Dimensioni (A x L x P)	22 cm x 10,3 cm x 5,8 cm
Peso	850 g
Dimensioni dello schermo	7,7 cm x 5,6 cm
Interfaccia	Mini USB

Specifiche di ambiente

Temperatura operativa	da 0 °C a 40 °C
Temperatura di stoccaggio	da -20 °C a 50 °C
Temperature di ricarica della batteria a ioni di litio	da 0 °C a 40 °C
Umidità di esercizio	Senza condensazione (10 °C)
	<= 80% di umidità relativa (da 10 °C a 30 °C)
	<= 75 % di umidità relativa (da 30 °C a 40 °C)
Altezza operativa	Fino a 2.000 metri sul livello del mare
Altezza di stoccaggio	Fino a 12.000 metri sul livello del mare
Classe IP	IP40
Radio	FCC Classe A
Vibrazioni	MIL-PRF-28800F: Classe 2
Requisiti test di caduta	1 metro
Coefficienti di temperatura	Aggiungere 0,1 x precisione specificata per ogni °C al di sopra di 28 °C o al di sotto di 18 °C
Conformità alle norme di sicurezza	600 V CAT III
EMC	IEC 61326
ROHS	Cina, Europa
Classe di protezione 2	Grado di inquinamento II
Conformità della batteria	UN38.3
	UL2054
	IEC62133
	2G secondo IEC68-2-26, 25G e 29

Prodotti in dotazione con ogni modello

Apparecchiatura	Q.tà	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Tester per batterie	1	.	.	.	.	.
Pin di test a 4 fili (set)	1	.	.	.	.	.
Contatto di test base BTL10 (set)	1	.	.	.	.	.
TL175 TwistGuard™ Puntali con adattatore	1	.	.	.	.	.
Set sonda di test intelligente BTL20, con estensore (senza sensore di temperatura)	1		.	.		
Set sonda di test intelligente BTL20ANG, con estensore e punte angolate (senza sensore di temperatura)	1			.		.
Set sonda di test intelligente BTL21, con estensore e sensore di temperatura	1				.	.
Pinza amperometrica AC/DC i410	1				.	.
Batteria agli ioni di litio BP500 7.4 V 3000 mAh	1	.	.	.	.	.
Caricabatterie BC500 18 V AC	1	.	.	.	.	.
Cavo standard mini-b USB (lunghezza: 1 m)	1	.	.	.	.	.
Tracolla	1	.	.	.	.	.
Cinghia	1	.	.	.	.	.
Cinghia con aggancio magnetico	1	.	.	.	.	.
Gestione batterie Fluke (CD) contenente driver USB e manuali in tutte le lingue	1	.	.	.	.	.
Morbida custodia da trasporto	1	.	.	.	.	.
Fusibili di ricambio	2	.	.	.	.	.
Cartellini batteria	100		.	.	.	.

Informazioni per le ordinazioni

Fluke BT510 Tester di base per batterie

Fluke BT520 Tester per batterie

Fluke BT520ANG Tester per batterie con sonde di test angolate

Fluke BT521 Tester per batterie avanzato

Fluke BT521ANG Tester per batterie avanzato con sonde di test angolate

Accessori

BTL10 Sonde standard per analizzatore di batterie BTL10

BTL20 Sonda interattiva per analizzatore di batterie

BTL20ANG Sonda interattiva per analizzatore di batterie con punta ad angolo

BTL21 Sonda interattiva per analizzatore di batterie con sensore di temperatura

BTL-A Adattatore sonda di tensione/corrente

C500S Borsa per il trasporto morbida (piccola)

C500L Borsa per il trasporto morbida (grande)

BC500 Alimentatore AC

BP500 Batteria agli ioni di litio da 3000 mAh

TPAK80-4 Cinghia magnetica

B4WTP Pin di test a 4 fili

i410 Pinza amperometrica AC/DC

BCR Resistenza di calibrazione zero Ohm

Fluke. Keeping your world up and running.®

Fluke Italia S.r.l.

Viale Lombardia 218
20861 Brugherio (MB)
Tel: +39 02 3600 2000
Fax: +39 02 3600 2001
E-mail: cs.it@fluke.com
Web: www.fluke.it

Fluke (Switzerland) GmbH

Industrial Division
Hardstrasse 20
CH-8303 Bassersdorf
Telefon: +41 (0) 44 580 7504
Telefax: +41 (0) 44 580 75 01
E-Mail: info@ch.fluke.nl
Web: www.fluke.it

©2019 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati. Dati passibili di modifiche senza preavviso.
9/2018 6002814e-it

Non sono ammesse modifiche al presente documento senza autorizzazione scritta da parte di Fluke Corporation.