

Analyseurs de batteries Fluke Série 500



Principales fonctions

L'outil de test idéal pour l'entretien, le dépannage et le contrôle de performance de batteries stationnaires individuelles et des groupes de batteries utilisés par les applications de sauvegarde critiques.

- **Principales mesures** – Résistance interne, tension DC et AC, courant DC et AC, tension d'ondulation, fréquence et température de la batterie.
- **Mode de mesure séquentielle** – Test de séquences manuel ou automatique d'ensemble de batteries avec enregistrement automatique des mesures, notamment de la tension, de la résistance et de la température (avec sonde de test intelligente BTL21). Il n'est plus nécessaire d'appuyer sur un bouton pour enregistrer une mesure.
- **Enregistrement complet** – Toutes les valeurs mesurées sont automatiquement capturées lors des tests et peuvent être consultées sur l'instrument avant d'être téléchargées pour une analyse immédiate.

Présentation du produit: Analyseurs de batteries Fluke Série 500

La complexité de test réduite, un processus simplifié et une interface utilisateur intuitive procurent une plus grande facilité d'utilisation dans le test des batteries.

- L'outil de test idéal pour l'entretien, le dépannage et le contrôle de performance de batteries stationnaires individuelles et des groupes de batteries utilisés par les applications de sauvegarde critiques.
- L'interface utilisateur intuitive, la conception compacte et la construction robuste garantissent des performances,

une fiabilité et des résultats de test optimaux.

- Couvre un large éventail de fonctions de test de batterie allant de la tension DC et des tests de résistance jusqu'aux tests complets de la condition en utilisant des tests de fonction de chaîne automatisés et le système intégré de mesure de température à infra-rouges de la sonde de test.
- Conçu pour effectuer des mesures sur tous les types de batteries stationnaires.

Seuils de tension et de résistance

Les analyseurs de batterie Fluke vous permettent de définir rapidement et facilement les seuils inférieurs et supérieurs de mesure, ainsi que les plages de tolérance. Au cours du processus de test, les mesures sont automatiquement comparées aux niveaux de seuil prédéfinis afin de produire l'une des indications suivantes après chaque mesure : RÉUSSITE, ÉCHEC ou AVERTISSEMENT. Un maximum de 10 ensembles de seuils peut être stocké. Les indications de seuil sont déterminées en fonction des critères suivants :

Tension		Résistance		
> Tension plus faible	< Tension plus faible	< Référence	> Référence et Référence x (1 + % Avertissement)	> Référence x (1 + Échec)
Réussite	Échec	Réussite	Avertissement	Échec

Logiciel Fluke Battery Management

Le logiciel de gestion de batterie Fluke Battery management vous permet d'importer rapidement et facilement les données de l'analyseur de batterie sur un ordinateur. Les données de mesure et les informations sur le profil de la batterie sont enregistrées et archivées grâce au logiciel de gestion et peuvent être utilisées pour comparer les résultats, passer des relevés de conductance aux relevés de résistances et effectuer des analyses de tendance. Toutes les données de mesure, le profil de la batterie et les informations d'analyse peuvent être utilisés pour créer des rapports en toute simplicité.

- Affichage rapide des relevés enregistrés
- Gestion de profil
- Histogramme d'une chaîne de batteries selon les seuils définis par l'utilisateur final
- Tendance historique des données de batterie
- Plusieurs séries de tensions de décharge
- Génération rapide des rapports
- Mise à niveau du microprogramme de l'analyseur de batterie Fluke
- Passez des résultats de mesure de conductance aux résultats de mesure de résistance

Application mobile Fluke Battery Analyze

La communication sans fil du BT521 permet de télécharger des données et de les afficher à distance tout en effectuant des mesures via l'application mobile Fluke Battery Analyzer (remarque : le BT521 Fluke ne dispose pas de la fonctionnalité Fluke Connect pour le moment). Avec l'application mobile Fluke Battery Analyze, vous pouvez :

- Parcourir les profils
- Consulter les données de test par séquence
- Envoyer les données des séquences de test par e-mail

Caractéristiques clés du Fluke BT510 :

- **Tension de batterie** – Pendant le test de résistance interne, les analyseurs de batterie Fluke mesurent également la tension de la batterie testée.

- **Tension de décharge** – Le mode Décharge recueille la tension de chacune des batteries plusieurs fois à un intervalle défini par l'utilisateur pendant un test de décharge ou de charge. Les utilisateurs peuvent calculer le temps que prend la batterie pour retomber à la tension de coupure et utiliser ce temps pour déterminer la perte de capacité de la batterie.
- **Test de tension d'ondulation** – Mesure la composante résiduelle AC indésirable de la tension rectifiée dans la charge DC et les circuits d'onduleur. Permet aux utilisateurs de tester les composants AC dans les circuits de charge DC et de trouver une des causes de base de la détérioration de la batterie.
- **Modes Multimètre et Séquence** – Le mode Multimètre sert à effectuer un test ou un dépannage rapide. Dans ce mode, vous pouvez enregistrer et lire les relevés d'une mesure ou d'une séquence temporelle. Le mode Séquence sert aux tâches de maintenance avec plusieurs systèmes d'alimentation et plusieurs séries de batteries. Avant qu'une tâche ne démarre, l'utilisateur peut configurer un profil de gestion des données et de génération de rapport pour cette tâche.
- **Seuil et avertissement** – L'utilisateur peut configurer un maximum de 10 ensembles de seuils et recevoir un message de Réussite/Avertissement/Échec après chaque mesure.
- **Test de résistance des jonctions intercellulaires et gestion des données** – Mesure la résistance de la connexion intercellulaire entre les batteries d'une chaîne.
- **AutoHold** – Lorsque AutoHold est activé, un relevé est capturé lorsqu'il reste stable pendant une seconde. Le relevé est disponible dès qu'une nouvelle mesure démarre.
- **AutoSave** – Lorsque AutoSave est activé, les valeurs mesurées sont enregistrées dans la mémoire interne automatiquement dès qu'un relevé AutoHold est capturé.
- **Logiciel Fluke Battery Analyzer** – Permet d'importer facilement les données du produit vers un ordinateur. Les données de mesure et les informations sur le profil de la batterie sont enregistrées et archivées grâce au logiciel de gestion et peuvent être utilisées à des fins de comparaisons et d'analyse de tendance. Toutes les données de mesure, le profil de la batterie et les informations d'analyse peuvent être utilisés pour créer facilement des rapports.
- **Enregistrement complet** – Toutes les valeurs mesurées sont automatiquement capturées lors des tests et peuvent être consultées sur l'instrument avant d'être téléchargées pour une analyse immédiate.
- **Interface utilisateur optimisée** – grâce à une configuration rapide et guidée vous êtes certain de capturer les données recherchées à chaque fois.
- **Autonomie de la batterie** – Batterie au lithium-ion 7,4 V 3 000 mAh pour un fonctionnement continu de plus de huit heures.
- **Port USB** – Pour les téléchargements rapides de données vers le logiciel fourni d'analyse de données et de gestion de rapports.
- **Le meilleur niveau de sécurité de l'industrie**—Classé CAT III 600 V, 1 000 V DC max. pour des mesures en toute sécurité tout autour de l'équipement d'alimentation par batteries.

Caractéristiques clés du Fluke BT520 : (conçu pour tester les batteries dans les armoires et endroits difficiles d'accès)

- Toutes les caractéristiques mentionnées ci-dessus plus
- Jeu de sondes de test intelligentes BTL20 équipé de rallonges de sonde longue et courte, d'un écran LCD intégré et d'un haut-parleur pour un retour visuel et audio
- BTL20ANG, jeu de sondes de test intelligentes avec rallonge courte et longue à pointes coudées (sans capteur de température)
- Grande sacoche de transport souple

Caractéristiques clés du Fluke BT521 : (conçu pour les utilisateurs qui doivent intégrer des mesures de température)

- Toutes les caractéristiques mentionnées ci-dessus* plus

- Sondes de test intelligentes BTL21 équipées de rallonges de sonde longues et courtes, d'un écran LCD intégré et d'un haut-parleur pour un retour visuel et audio, ainsi que d'un capteur de température infrarouge intégré pour effectuer des mesures de température au niveau de la borne négative de la batterie à chaque test
- BTL20ANG, jeu de sondes de test intelligentes avec rallonge courte et longue à pointes coudées (sans capteur de température)
- La fonction sans fil est compatible avec l'application mobile Fluke Battery Analyze (Fluke BA Mobile)*
 - Affichez le profil et les résultats de test associés enregistrés sur l'analyseur
 - Envoyez le profil et les résultats de test par email au format .csv (tableur contenant des données)

* BTL20 non fourni avec le Fluke BT-521

* Non compatible avec l'application Fluke Connect® pour l'instant

[Ressources utiles et outils robustes pour les professionnels du secteur solaire](#)

Spécifications: Analyseurs de batteries Fluke Série 500

	Plage	Résolution	Précision	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Résistance de la batterie / Resistance de sangle 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	□	□	□	□	□
	3 000 mΩ	1 mΩ	0,8 % + 6	□	□	□	□	□
VDC	6 V	0,001 V	0,09 % + 5	□	□	□	□	□
	60 V	0,01 V	0,09 % + 5	□	□	□	□	□
	600 V	0,1 V	0,09 % + 5	□	□	□	□	□
	1 000 V	1 V	0,09 % + 5				□	□
VAC (45 Hz à 500 Hz avec un filtre de 800 Hz)	600 V	0,1 V	2 % + 10	□	□	□	□	□
Fréquence (affichée avec VAC et AAC) ²	500 Hz	0,1 Hz	0,5 % + 8	□	□	□	□	□
Fluctuation de la tension AC (20 KHz max.)	600 mV	0,1 mV	3 % + 20	□	□	□	□	□
	6 000 mV	1 mV	3 % + 10	□	□	□	□	□
ADC/AAC (avec accessoire Fluke i410)	400 A	1 A	3,5 % + 2				□	□
Température	de 0 °C à 60 °C	1 °C	2 °C (4 °F)				□	□
Mode Multimètre	999 enregistrements pour chaque position de mesure avec horodatage							

Mode séquence	Jusqu'à 100 profils et 100 modèles de profils (chaque profil contient jusqu'à 450 batteries) avec horodatage		
1. La mesure est basée sur la méthode d'injection AC. Le signal source injecté est < 100 mA, 1 kHz. 2. Niveau de déclenchement VAC : 10 mV, AAC : 10 A			
Modes de mesure	BT510	BT520	BT521
Résistance (mΩ)	□	□	□
Tension de batterie	□	□	□
Tension DC	□	□	□
Tension AC et fréquence (Hz)	□	□	□
Volt résiduel	□	□	□
Température de la borne négative de la batterie (en utilisant des sondes droites BLT21)			□
Courant AC et DC (avec fréquence)			□
Mode DMM	□	□	□
Mode séquence	□	□	□
Mode de mesure de décharge	□	□	□
Enregistrement automatique des mesures	□	□	□
Communication sans fil			□
Affichage de la mémoire	□	□	□
Spécifications générales - Analyseur de batterie			
Dimensions (H x l x P)	22 x 10,3 x 5,8 cm (9 x 4 x 2 in)		
Poids	850 g (1,9 lb)		
Dimensions de l'écran	7,7 x 5,6 cm (3 x 2,2 in)		
Interface	Mini USB		
Garantie	3 ans		

Spécifications générales - Sonde de mesure coudée BLT20ANG

Sonde longue coudée (longueur totale)	242,2 cm (95,38 in)
Sonde courte coudée (longueur totale)	216,8 cm (85,38 in)
Portée totale (ressort relâché)	10,1 cm (4 in)
Portée totale maximale (ressort étiré)	109,2 cm (43 in)
Sonde BTL20ANG à pointe coudée	Angle de 20 degrés par rapport à l'horizontale

Spécifications des conditions ambiantes

Température de fonctionnement	0 °C à 40 °C
Température de stockage	de -20 °C à 50 °C
Température de chargement de la batterie Lithium-ion	0 °C à 40 °C
Humidité en fonctionnement	Sans condensation (10 °C)
	HR ≤ 80 % (10 °C à 30 °C)
	HR ≤ 75 % (30 °C à 40 °C)
Altitude de fonctionnement	Du niveau de la mer à 2 000 mètres
Altitude de stockage	Du niveau de la mer à 12 000 mètres
Protection IP	IP40
Radio	FCC Classe A
Caractéristiques vibratoires	MIL-PRF-28800F : Classe 2
Exigences de test de chute	1 mètre
Coefficients de température	Ajouter 0,1 x la précision indiquée pour chaque degré Celsius au-dessus de 28 °C ou au-dessous de 18 °C.

Conformité aux normes de sécurité	600 V CAT III
Compatibilité électromagnétique (CEM)	CEI 61326
RoHS	Chine, Europe
Classe de protection 2	Degré de pollution II
Conformité de la batterie	UN38.3
	UL2054
	CEI62133
	2 G conforme CEI68-2-26, 25 G, et 29

Modèles



Fluke BT521

Analyseur de batterie avancé Fluke BT521

Comprend :

- Analyseur de batterie
- Pointes de test à 4 fils (jeu)
- BTL10, cordons de mesure de base (jeu)
- TL175 TwistGuard™, cordons de mesure avec adaptateur
- BTL21, jeu de sondes de test intelligentes avec rallonge et capteur de température
- Pince de courant AC/DC i410
- BP500, batterie lithium-ion
- BC500, chargeur AC
- Câble mini-USB
- Bandoulière
- Sangle pour ceinture
- Sangle de suspension magnétique
- Logiciel de gestion de batterie FlukeView®
- Sacoche de transport
- Fusibles de rechange (2)
- Étiquettes pour batterie
- Résistance d'étalonnage à zéro ohm

Fluke BT520

Analyseur de batterie Fluke BT520

Comprend :

- Analyseur de batterie
 - Pointes de test à 4 fils (jeu)
 - BTL10, cordons de mesure de base (jeu)
 - TL175 TwistGuard™, cordons de mesure avec adaptateur
 - BTL20, jeu de sondes de test intelligentes avec rallonge (sans capteur de température)
 - BP500, batterie lithium-ion
 - BC500, chargeur AC
 - Câble mini-USB
 - Bandoulière
 - Sangle pour ceinture
 - Sangle de suspension magnétique
 - Logiciel de gestion de batterie FlukeView®
 - Sacoche de transport
 - Fusibles de rechange (2)
 - Étiquettes pour batterie
 - Résistance d'étalonnage à zéro ohm
-

Fluke BT510

Analyseur de batterie Fluke BT510

Comprend :

- Analyseur de batterie
 - Pointes de test à 4 fils (jeu)
 - BTL10, cordons de mesure de base (jeu)
 - TL175 TwistGuard™, cordons de mesure avec adaptateur
 - BP500, batterie lithium-ion
 - BC500, chargeur AC
 - Câble mini-USB
 - Bandoulière
 - Sangle pour ceinture
 - Sangle de suspension magnétique
 - Logiciel de gestion de batterie FlukeView®
 - Sacoche de transport
 - Fusibles de rechange (2)
 - Résistance d'étalonnage à zéro ohm
-

Fluke BT521ANG

Analyseur de batterie avancé Fluke BT521ANG

Comprend :

- Analyseur de batterie
 - Pointes de test à 4 fils (jeu)
 - BTL10, cordons de mesure de base (jeu)
 - TL175 TwistGuard™, cordons de mesure avec adaptateur
 - BTL20ANG, jeu de sondes de test intelligentes avec rallonge et pointes coudées (sans capteur de température)
 - BTL21, jeu de sondes de test intelligentes avec rallonge et capteur de température
 - Pince de courant AC/DC i410
 - BP500, batterie lithium-ion
 - BC500, chargeur AC
 - Câble mini-USB
 - Bandoulière
 - Sangle pour ceinture
 - Sangle de suspension magnétique
 - Logiciel de gestion de batterie FlukeView®
 - Sacoche de transport
 - Fusibles de rechange (2)
 - Étiquettes pour batterie
 - Résistance d'étalonnage à zéro ohm
-

Fluke BT520ANG

Analyseur de batterie Fluke BT520ANG

Comprend :

- Analyseur de batterie
 - Pointes de test à 4 fils (jeu)
 - BTL10, cordons de mesure de base (jeu)
 - TL175 TwistGuard™, cordons de mesure avec adaptateur
 - BTL20ANG, jeu de sondes de test intelligentes avec rallonge et pointes coudées (sans capteur de température)
 - BTL20, jeu de sondes de test intelligentes avec rallonge (sans capteur de température)
 - BP500, batterie lithium-ion
 - BC500, chargeur AC
 - Câble mini-USB
 - Bandoulière
 - Sangle pour ceinture
 - Sangle de suspension magnétique
 - Logiciel de gestion de batterie FlukeView®
 - Sacoche de transport
 - Fusibles de rechange (2)
 - Étiquettes pour batterie
 - Résistance d'étalonnage à zéro ohm
-

Soyez à la pointe du progrès avec Fluke.

Fluke Europe B.V.

P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
www.fluke.com/fr

©2025 Fluke Corporation. Tous droits réservés.

Informations modifiables sans préavis.
10/2025

En savoir plus:

Middle East/Africa
+31 (0)40 267 5100

**La modification de ce document est interdite sans
l'autorisation écrite de Fluke Corporation.**