

Analizatory akumulatorów z serii Fluke 500

Dane techniczne



Inteligentne sondy pomiarowe z wbudowanym wyświetlaczem LCD

Mniejsza złożoność, prostszy postęp pracy i intuicyjny interfejs użytkownika to cechy, dzięki którym testowanie akumulatorów jest teraz prostsze niż kiedykolwiek wcześniej.

Nowe analizatory akumulatorów Fluke 500 są idealnym przyrządem do konserwacji tych urządzeń, rozwiązywania problemów z nimi i ich diagnostyki. Analizatory Fluke mogą być używane zarówno z pojedynczymi akumulatorami stacjonarnymi, jak i bankami akumulatorów funkcjonujących jako zasilanie rezerwowe o krytycznym znaczeniu. Intuicyjny interfejs użytkownika i niewielka, wzmocniona konstrukcja zapewniają optymalną wydajność, dokładne wyniki testów i niezawodność. Analizatory akumulatorów Fluke 500 obsługują szeroki zakres funkcji — od pomiaru prądu stałego i rezystancji po pełne, zautomatyzowane testowanie baterii ogniów i podczerwony pomiar temperatury za pomocą wbudowanej sondy pomiarowej. Analizatory Fluke 500 zaprojektowano z myślą o pomiarach akumulatorów stacjonarnych wszystkich typów.

- **Najważniejsze pomiary:** Rezystancja akumulatora, napięcie AC i DC, prąd AC i DC, napięcie pulsowania, częstotliwość i temperatura akumulatora.
- **Tryb pomiarów sekwencyjnych:** Automatyczne lub ręczne testowanie sekwencyjne baterii akumulatorów z automatycznym zapisywaniem pomiarów, w tym napięcia, rezystancji i temperatury (z inteligentną sondą pomiarową BTL21).
- **Wszechstronne rejestrowanie:** Wszystkie wartości mierzone podczas testowania są automatycznie rejestrowane i można je przejrzeć na przyrządzie przed pobraniem danych do bieżącej analizy.
- **Zoptymalizowany interfejs użytkownika:** Szybka konfiguracja ze wskazówkami zapewnia zarejestrowanie właściwych danych, a wskazówki wizualne i dźwiękowe minimalizują ryzyko błędów podczas pomiarów.
- **Porównywanie progów:** Możliwość konfiguracji wielu wartości odniesienia i progów rezystancji oraz napięcia. Wskazówki wizualne i słowne pozwalają na porównanie wyników po każdym pomiarze.
- **Ergonomiczne przewody pomiarowe:** Wzmocnione, koncentryczne, dwubiegunowe przewody pomiarowe z końcówkami kelvin i zdalnym przyciskiem zapisywania skracają czas trwania testu i zwiększają jego wydajność.
- **Przedłużacze sond pomiarowych:** Sondy o dalekim zasięgu do ogniów podwójnych.
- **Zestaw inteligentnych sond pomiarowych (BT520 i BT521):** Zintegrowany wyświetlacz LCD, pomiar temperatury za pomocą podczerwieni (tylko w modelu BT521), latarka, głosowe odpowiedzi, zapisywanie odczytów napięcia i temperatury automatycznie lub za pomocą zintegrowanego przycisku zapisywania.
- **Rozbudowane funkcje analizy danych:** Dołączone oprogramowanie do zarządzania akumulatorami umożliwia szybkie porównywanie trendów, analizowanie wyników i tworzenie raportów.
- **Łatwe tworzenie raportów:** Instalowany na komputerze program pozwala na tworzenie plików PDF z raportami zawierającymi wykresy analityczne i tabele danych, a aplikacja mobilna pozwala na szybkie przesyłanie raportów w postaci wiadomości e-mail z plikami CSV.
- **Komunikacja bezprzewodowa:** Do pobierania danych i ich zdalnego wyświetlania podczas pomiarów. Za pomocą aplikacji dla systemu iOS wartości pomiarów można przeglądać i wysyłać pocztą e-mail.
- **Czas pracy akumulatora:** Akumulator litowo-jonowy 7,4 V 3000 mAh starcza na ponad osiem godzin ciągłej pracy.
- **Port USB:** Pozwala na szybkie pobieranie danych do dostarczonej aplikacji do analizy danych i zarządzania raportami.
- **Najwyższa kategoria bezpieczeństwa w branży:** CAT III 600 V, maks. 1000 V DC, do bezpiecznych pomiarów wokół wyposażenia do zasilania akumulatorowego.

Parametry techniczne

Funkcje	Zakres	Rozdzielczość	Dokładność	BT510	BT520	BT521
Rezystancja akumulatora ¹	3 mΩ	0,001 mΩ	1% + 8	•	•	•
	30 mΩ	0,01 mΩ	0,8% + 6	•	•	•
	300 mΩ	0,1 mΩ	0,8% + 6	•	•	•
	3000 mΩ	1 mΩ	0,8% + 6	•	•	•
V DC	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 AC (45 Hz do 500 Hz z filtrem 800 Hz)	600 V	0,1 V	2% + 10	•	•	•
Częstotliwość (wyświetlana z V AC i A AC) ²	500 Hz	0,1 Hz	0,5% + 8	•	•	•
Napięcie pulsujące AC (maks. 20 kHz)	600 mV	0,1 mV	3% + 20	•	•	•
	6000 mV	1 mV	3% + 10	•	•	•
A DC / A AC (z cęgami Fluke i410)	400 A	1 A	3,5% + 2			•
Temperatura	0°C do 60°C	1°C	2°C (4°F)			•
Tryb pracy miernika	999 pomiarów dla każdego punktu pomiaru ze znacznikiem czasu					
Tryb sekwencyjny	Do 100 profili i 100 szablonów profili ze znacznikiem czasu (każdy profil mieści maks. 450 akumulatorów)					

¹Pomiary są realizowane metodą wprowadzania przebiegu AC. Wprowadzany przebieg AC ma < 100 mA i częstotliwość 1 kHz.

²Poziom wyzwalania V AC: 10 mV, A AC: 10 A

Tryby pomiaru

	BT510	BT520	BT521
Rezystancja (mΩ)	•	•	•
Napięcie akumulatora	•	•	•
Napięcie DC	•	•	•
Napięcie i częstotliwość AC (Hz)	•	•	•
Napięcie pulsowania	•	•	•
Temperatura ujemnego bieguna akumulatora			•
Prąd DC i AC (i częstotliwość)			•
Tryb DMM	•	•	•
Tryb sekwencyjny	•	•	•
Tryb pomiaru rozładowania	•	•	•
Automatyczne zapisywanie pomiaru	•	•	•
Komunikacja bezprzewodowa			•
Przegląd pamięci	•	•	•

Parametry ogólne

Wymiary (wys. x szer. x dł.)	22 cm x 10,3 cm x 5,8 cm (9 in x 4 in x 2 in)
Waga	850 g (1,9 lb)
Wymiary ekranu	7,7 x 5,6 cm (3 x 2,2 cala)
Interfejs	USB Mini

Parametry środowiskowe

Temperatury pracy	Od 0°C do 40°C
Temperatury przechowywania	Od -20°C do 50°C
Temperatury ładowania akumulatora	Od 0°C do 40°C
Wilgotność przy pracy	Bez kondensacji (10°C)
	Wilgotność względna ≤80% (od 10°C do 30°C)
	Wilgotność względna ≤75% (od 30°C do 40°C)
Wysokość eksploatacji	Od poziomu morza do 2000 metrów
Wysokość przechowywania	Od poziomu morza do 12000 metrów
Klasa IP	IP40
Radio	FCC klasa A
Wymagania dot. wibracji	MIL-PRF-28800F: Klasa 2
Wymagania testu upadku	1 metr
Współczynniki temperatury	Dodać 0,1 x określona dokładność dla każdego stopnia C powyżej 28°C lub poniżej 18°C
Zgodność z normami bezpieczeństwa	600 V CAT III
EMC	IEC 61326
ROHS	Chiny, Europa
Klasa ochrony 2	Stopień zanieczyszczenia II
Zgodność z akumulatorami	UN38.3
	UL2054
	IEC62133
	2G zgodnie z IEC68-2-26, 25G i 29

Dane do zamówienia

Fluke BT510 Podstawowy analizator akumulatorów
Fluke BT520 Analizator akumulatorów
Fluke BT521 Zaawansowany analizator akumulatorów

Akcesoria

BTL10 Podstawowe przewody pomiarowe do analizatora akumulatorów
BTL20 Interaktywna sonda pomiarowa do analizatora akumulatorów
BTL21 Interaktywna sonda pomiarowa do analizatora akumulatorów z czujnikiem temperatury

BTL-A Adapter sondy napięcia/prądu
C500S Miękki futerał (mały)
C500L Miękki futerał (duży)
BC500 Ładowarka sieciowa AC
BP500 Akumulator litowo-jonowy 3000 mAh
TPAK80-4 Pasek magnetyczny
B4WTP 4-żyłowy przewód pomiarowy
i410 Cęgi prądowe AC/DC
L300 Latarka LED
BCR Opornik kalibracyjny 0 Ω

Elementy dołączone do każdego modelu

Wyposażenie	Liczba	BT510	BT520	BT521
Analizator akumulatorów	1	•	•	•
4-żyłowy przewód pomiarowy (zestaw)	1	•	•	•
Podstawowe przewody pomiarowe BTL10 (zestaw)	1	•	•	•
Przewody pomiarowe TL175 TwistGuard™ z adapterem	1	•	•	•
Latarka LED L300 z mocowaniem	2		•	•
Inteligentny zestaw sond pomiarowych BTL20 z przedłużaczem (bez czujnika temperatury)	1		•	
Inteligentny zestaw sond pomiarowych BTL21 z przedłużaczem i czujnikiem temperatury	1			•
Cęgi prądowe AC/DC i410	1			•
Akumulator litowo-jonowy BP500 7,4 V 3000 mAh	1	•	•	•
Ładowarka BC500 18 V, AC	1	•	•	•
Standardowy kabel USB Mini-B (długość: 1 m)	1	•	•	•
Pasek na ramię	1	•	•	•
Zaczep na pasek do spodni	1	•	•	•
Pasek z wieszakiem magnetycznym	1	•	•	•
Płyta CD FlukeView® Battery Management ze sterownikiem USB i instrukcjami we wszystkich językach	1	•	•	•
Miękki futerał	1	•	•	•
Zapaszowe bezpieczniki	2	•	•	•
Papierowe znaczniki na akumulatory	100		•	•

Fluke. Keeping your world
up and running.®

Fluke Europe B.V.
P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
Web: www.fluke.pl

©2014 Fluke Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.
Dane mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.
06/2014 Pub_ID: 13176-pol Rev 02

Modyfikacja niniejszego dokumentu bez pisemnej
zgody Fluke Corporation jest zabroniona.