

TEKNISKE DATA

Fluke 500 Serie Batterianalysatorer



Intelligent testprobe
med indbygget
LCD-skærm



BTL20ANG Vinklede
måleprober

NØGLEMÅLINGER

Intern batterimodstand, DC og AC spænding, DC og AC strøm, ripplespænding, frekvens og temperatur

SEKVENSMÅLING

Automatisk eller manuel sekvenstest af batteristrengene med automatisk målelager inklusive spænding, modstand og temperatur (med BTL21 intelligent testprobe), hvilket eliminerer behovet for at trykke på en knap, hver gang en måling skal gemmes.

OMFATTENDE LOGNING

Alle målingerne gemmes automatisk på enheden, så de kan ses igen, inden de downloades til senere analyse

Med en reduceret testkompleksitet, en forenklet arbejdsgang og en intuitiv brugergrænseflade er det nu meget nemmere at teste batterierne.

Den nye Fluke 500 Serie Batterianalysatorer er et ideelt testværktøj til at teste stationære enkeltbatterier og batteribanker - der gerne bruges i vigtige backup-systemer - for fejl, ydelse og tilstand. Enheden har en intuitiv brugergrænseflade, et kompakt design og en robust konstruktion, der sikrer optimal ydeevne, præcise testresultater og en god pålidelighed. Fluke 500 Serie Batterianalysatorer er udstyret med mange forskellige testfunktioner, lige fra test af DC spænding og modstand til komplet tilstandstest ved brug af en automatiseret strengtest-funktion og et infrarødt temperaturmålesystem med integrerede testprober. 500 serie batterianalysatorer er designet til måling af alle slags stationære batterityper.

- **Optimeret brugergrænseflade:** Enheden vejleder dig hurtigt gennem opsætningen, så du får de rigtige målinger hver gang, og kombinationen af synlige og hørlige signaler reducerer risikoen for fejlmåling.
- **Sammenligning af tærskelværdier:** Konfigurer forskellige reference- og tærskelværdier for modstand og spænding. Sammenligning af resultaterne efter hver måling via synlige og hørlige signaler.
- **Ergonomiske testledninger:** Robuste koaksiale to-pols kelvin-prober med fjernbetjent GEM knap, der reducerer testtiden og forøger effektiviteten.
- **Intercellulær modstandstest og data management:** Måler modstanden i den intercellulære forbindelse mellem batterier i en streng.
- **Testprobeforlængere:** Lang rækkevidde, lige og vinklede prober til dobbelt stablede celler.
- **Intelligent testprobesæt (BT520 og BT521):** Integreret LCD-skærm, infrarød temperaturmåling (kun BT521 med BTL21 testprobe), lommelygte, hørligt lydsignal og tager automatisk spændings aflæsninger og logger temperatur, eller via den integrerede gem-knap.
- **Udvidet dataanalyse:** Med det medfølgende batteri management software, kan du hurtigt sammenligne tendenser, analysere resultater og lave rapporter.
- **Let rapportering: Generer PDF-rapport på PC softwaren med analysegrafik** og datatabel eller hurtig e-mail formatrapport med csv-fil i mobil app'en.
- **Trådløs kommunikation:** Til download af data og fjernvisning under aflæsningen. Gennemse og e-mail måledata via iOS-app'en.
- **Batterilevetid:** 7,4 V 3000 mAh litium-batteri, der holder i op til otte timer.
- **USB-port:** Til hurtig download af data til medfølgende dataanalyse og rapportering i management softwaren.
- **Den højeste sikkerhedsklassificering i branchen:** CAT III 600 V, maks. 1000 V jævnstrøm, for sikre målinger på batteriet strømforsyningsudstyr.

Grænseværdier for spænding og modstand

Fluke batterianalysatorer giver dig mulighed for hurtigt og let at definere øvre og nedre grænseværdier eller toleranceområder. Under testen sammenlignes målinger automatisk med de forud definerede grænseværdier, og producerer BESTÅET, FEJL eller ADVARSEL indikationer efter hver måling. Der kan maksimalt gemmes 10 sæt grænseværdier,

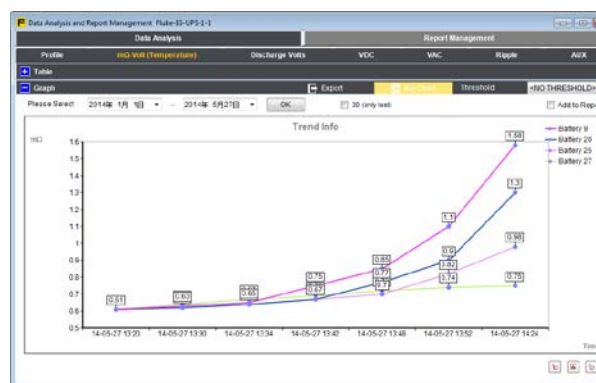
og grænseværdi indikationer er fastsat ud fra de følgende kriterier:

Spænding		Modstand		
>Spænding lavere	<Spænding lavere	<Reference	>Reference og < Reference x (1+advarsel %)	>Reference x (1+fejl)
Bestået	Fejl	Bestået	Advarsel	Fejl

Fluke Battery Management Software

Fluke Battery Management Software gør det nemt for dig hurtigt og let at importere data fra batterianalysatoren til en PC. Måledataene og batteriprofilinformationen bliver opbevaret og arkiveret med Management Softwaren og kan bruges til at sammenligne resultater, skifte resultater mellem udførelse og modstands aflæsninger (kræver Management Software version 1.0.69 eller senere) og udføre trendanalyse. Alle måledata, batteriprofil og analyseinformation kan bruges til let at generere rapporter

- Hurtig visning af gemte aflæsninger
- Profilhåndtering
- Histogram over en batteri-streng med defineret grænseværd for slutbruger
- Batteriers historiske trenddata
- Adskillige runder af afladespænding
- Hurtig rapportgenerering
- Opgrader Fluke batterianalysator firmware
- Skift måleresultater mellem ledningsevne- og modstands aflæsninger.



Specifikationer

	Interval	Opløsning	Nøjagtighed	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Batterimodstand 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 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 til 500 Hz med 800 Hz filter)	600 V	0,1 V	2% + 10	.	.	.	.	.
Frekvens (vises med V AC og A AC) ²	500 Hz	0,1 Hz	0,5% + 8	.	.	.	.	.
AC ripplespænding ¹ (maks. 20 KHz)	600 mV	0,1 mV	3% + 20	.	.	.	.	.
	6000 mV	1 mV	3% + 10	.	.	.	.	.
A AC/A DC (med tilbehør Fluke i410)	400 A	1 A	3,5% + 2				.	.
Temperatur	0 °C til 60 °C	1 °C	2 °C (4 °F)				.	.
Meterfunktion	999 registreringer med tidsstempling på hver måleposition							
Sekvensfunktion	Op til 100 profiler og 100 profils kabeloner (hver profil kan gemme op til 450 batterier) med tidsstempel							

¹Målingen er baseret på en metode med AC injektion. Det tilførte kildesignal er < 100 mA, 1 kHz.

²Triggerniveau V AC: 10 mV, Aac: 10 A

Målefunktioner

	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Modstand (mΩ)	.	.	.	.	.
Batterispænding	.	.	.	.	.
Spænding DC	.	.	.	.	.
AC spænding og frekvens (Hz)	.	.	.	.	.
Ripplespænding	.	.	.	.	.
Temperatur på negativ batteripol (Brug af BTL21 lige probe)				.	.
DC og AC strøm (og frekvens)				.	.
DMM funktion	.	.	.	.	.
Sekvensfunktion	.	.	.	.	.
Måling af afladning	.	.	.	.	.
Gem automatisk måling	.	.	.	.	.
Trådløs kommunikation				.	.
Visning af hukommelse	.	.	.	.	.

Generelle specifikationer

BT500 Instrument	
Dimensioner (H x B x D)	22 cm x 10,3 cm x 5,8 cm (9 in x 4 in x 2 in)
Vægt	850 g (1,9 lb)
Skærmål	7,7 cm x 5,6 cm (3 in x 2,2 in)
Grænseflade	USB mini

Miljøspecifikationer

Driftstemperatur	0 °C til 40 °C
Opbevaringstemperatur	-20 °C til 50 °C
Opladningstemperatur på litium-batteri	0 °C til 40 °C
Driftsfugtighed	Ikke-kondenserende (10 °C)
	<=80% RH (ved 10 °C til 30 °C)
	<=75% RH (ved 30 °C til 40 °C)
Driftshøjde	Fra havets overflade til 2000 meter
Opbevaringshøjde	Fra havets overflade til 12.000 meter
IP klassificering	IP40
Radio	FCC klasse A
Krav til vibration	MIL-PRF-28800F: Klasse 2
Krav til faldtest	1 meter
Temperaturkoefficienter	Tilføj 0,1 x specificeret nøjagtighed til hver grad C over 28 °C eller under 18 °C
Sikkerhedsoverholdelse	600 V KAT III
EMC	IEC 61326
ROHS	Kina, Europa
Beskyttelsesklasse 2	Miljøforureningsklasse II
Batterikrav	UN38.3
	UL2054
	IEC62133
	2G pr. IEC68-2-26, 25G, og 29

Udstyr, der følger med hver model

Udstyr	Antal	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Batterianalysator	1	.	.	.	.	.
4-leder testprobe (sæt)	1	.	.	.	.	.
BTL10 Basis testledninger (sæt)	1	.	.	.	.	.
TL175 TwistGuard™ Testledninger med adapter	1	.	.	.	.	.
BTL20 Sæt med intelligent testprobesæt, med forlænger (ingen temperatursensor)	1		.	.		
BTL20ANG Intelligent testprobesæt, med forlænger og vinklet spids (ingen temperatursensor)	1			.		.
BTL21 Sæt af intelligente testprobesæt, med forlænger og temperatursensor	1				.	.
i410 AC/DC strømtang	1				.	.
BP500 7,4 V 3000 mAh litium-batteri	1	.	.	.	.	.
BC500 18 V AC oplader	1	.	.	.	.	.
Standard mini-b USB-kabel (kabel længde: 1 m)	1	.	.	.	.	.
Skulderrem	1	.	.	.	.	.
Bælterem	1	.	.	.	.	.
Magnetisk hængestrop	1	.	.	.	.	.
Fluke Battery Management (CD) kommer med USB-driver og brugervejledninger på alle sprog	1	.	.	.	.	.
Blød bæretaske	1	.	.	.	.	.
Ekstra sikringer	2	.	.	.	.	.
Papirmærkat til batterier	100		.	.	.	.

Bestillingsinformation

Fluke BT510 Basis Batterianalysator

Fluke BT520 Batterianalysator

Fluke BT520ANG Batterianalysator, med vinklede testprober

Fluke BT521 Avanceret Batterianalysator

Fluke BT521ANG Avanceret Batterianalysator, med vinklede testprober

Tilbehør

BTL10 Basis Batterianalysator testledninger

BTL20 Interaktiv Batterianalysator testprobe

BTL20ANG Interaktiv Batterianalysator testprobe med vinklet spids

BTL21 Interaktiv Batterianalysator testprobe med temperatursensor

BTL-A Spændings-/strømprobe adapter

C500S Blød bæretaske (lille)

C500L Blød bæretaske (stor)

BC500 AC-oplader

BP500 Lithium-ion batteri 3000 mAh

TPAK80-4 magnetrem

B4WTP 4-leder testpin

i410 AC/DC strømtang

BCR Nul ohm kalibreringsmodstand

Fluke. *Keeping your world up and running.®*

Fluke Danmark A/S
c/o Radiometer Medical ApS
Åkandevej 21
2700 Brønshøj
Danmark
Tlf.: 70 23 58 53
E-mail: cs.dk@fluke.com
Web: www.fluke.dk

©2019 Fluke Corporation. Alle rettigheder forbeholdes. Oplysningerne kan ændres uden forudgående varsel.
9/2018 6002814e-da

Ændringer i dette dokument er ikke tilladt uden skriftlig tilladelse fra Fluke Corporation.