

TEKNISKA DATA

Fluke 500-serien batterianalysatorer



Intelligent testprob
med integrerad
LCD-display



BTL20ANG vinklade
testprober

VIKTIGA MÄTFUNKTIONER

Intern batteriresistans, lik- och växelspänning, lik- och växelström, rippel, frekvens och batteritemperatur

SEKVENSMÄTARLÄGE

Automatisk eller manuell sekvenstest av batteristrängar med automatisk lagring av mätvärden för spänning, resistans och temperatur (med BTL21 intelligent testprob) eliminerar knapptryckning varje gång en mätning måste sparas.

OMFATTANDE LOGGNING

Alla mätvärden registreras automatiskt under testerna och kan granskas på verktyget innan de hämtas för analyser på språng.

Med mindre komplexa tester, enklare arbetsflöden och ett intuitivt användargränssnitt kan du ta del av oant lättanvända batteritester.

Fluke 500-serien batterianalysatorer är det perfekta testverktyget för underhåll, felsökning och prestandatester på enskilda stationära batterier eller batteriaggregat i kritiska reservenergilösningar. Det intuitiva användargränssnittet, den kompakta utformningen och tåliga konstruktionen ger dig optimal prestanda, testmätning och tillförlitlighet. Fluke 500-serien Batterianalysatorer täcker ett brett utbud av batteritestfunktioner, från DC-spänning och resistansmätning till fullständiga konditionstester med automatiska strängfunktionstester och testprobens integrerade infraröda temperaturmätningssystem. 500-serien Batterianalysatorer är utformade för mätningar på alla typer av stationära batterier.

- **Optimerat användargränssnitt:** Med snabba och vägleda inställningar kan du vara säker på att registrera rätt data varje gång och kombinationen av visuell och verbal feedback minskar risken för förvirrade mätningar.
- **Tröskeljämjorelse:** Konfigurera flera referens- och tröskelvärden för resistans och spänning. Jämförelseresultaten förmedlas efter varje mätning via visuella och verbala signaler.
- **Ergonomiska testkablar:** Tåliga koaxial tvåpols kelvin teststift med fjärrstyrd SAVE-knapp minskar testtiderna och ökar effektiviteten.
- **Test av resistans mellan cellanslutningar och datahantering:** Mäter resistansen mellan seriekopplade batteriers cellanslutningar.
- **Testprobförlängare:** Lång räckvidd, raka och vinklade prober för dubbla celler.
- **Intelligent testprobpaket (BT520 och BT521):** Integrerad LCD-display, infraröd temperaturmätning (BT521 endast med BTL21 testprob), verbal feedback och registrering av spänningsvärden och temperaturloggar automatiskt eller med en integrerad spara knapp.
- **Förbättrad dataanalys:** Du kan snabbt jämföra trender, analysera resultat och skapa rapporter med den medföljande programvaran för batterihantering.
- **Enkel rapportering: Skapa PDF-rapport på datorprogram med analysgrafik:** och rapport med datatabell eller snabbt e-postformat med csv-fil på den mobila appen.
- **Trådlös kommunikation:** För hämtning av data och fjärrvisning under mätningen. Granska och skicka mätdata via iOS-programmet.
- **Batterilivslängd:** 7,4 V 3000 mAh litiumjonbatteri för över åtta timmars kontinuerlig användning.
- **USB-port:** För snabb datahämtning till den medföljande programvaran för dataanalys och rapportering.
- **Industrins högsta säkerhetskrav:** Klassad enligt CAT III 600 V, 1000 V DC max. för säker mätning kring all batteriutrustning.

Tröskelvärden för spänning och resistans

Fluke Batterianalysatorer låter dig snabbt och enkelt definiera övre och undre tröskelvärden eller toleransintervaller. Under testerna kommer avlästa värden automatiskt att jämföras med de fördefinierade tröskelvärdena och ger dig en indikering om GODKÄND, EJ GODKÄND eller VARNING efter varje mätning. Upp till 10 uppsättningar av tröskelvärden

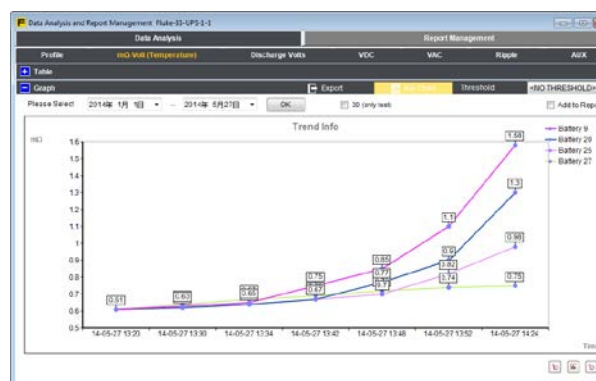
kan sparas och indikationerna för tröskelvärdena kan baseras på följande kriterier:

Spänning		Resistans		
> Spänning låg	< Spänning låg	< Referens	> Referens och < Referens x (1+Varning %)	> Referens x (1+E) godkänd
Godkänd	Ej godkänd	Godkänd	Varning	Ej godkänd

Fluke programvara för batterihantering

Med Fluke programvara för batterihantering kan du snabbt och enkelt importera data från batterianalysator till datorn. Mätdata och batteriets profilinformation lagras och arkiveras med Software Management och kan användas till att jämföra resultat, växla mellan avläsningsresultat för konduktans och resistans (kräver Software Management version 1.0.69 eller senare) samt utföra trendanalys. Alla mätdata, batteriprofiler och analysuppgifter kan sedan lätt användas i rapporter.

- Snabbvy sparade mätvärden
- Profihantering
- Histogram av batterikoppling med tröskelvärde definierat av slutanvändaren
- Historiska trenddata för batterier
- Flera omgångar urladdningsspänning
- Snabb rapportgenerering
- Uppgradera fast programvara för Fluke Batterianalysator
- Växla mellan avläsningsresultat för konduktans och resistans

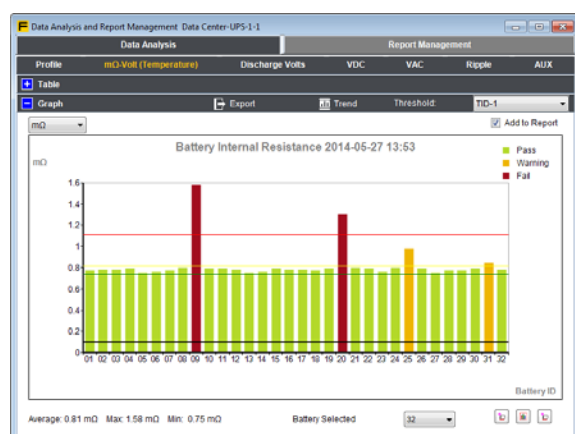


Historik med trenddata för batterier.

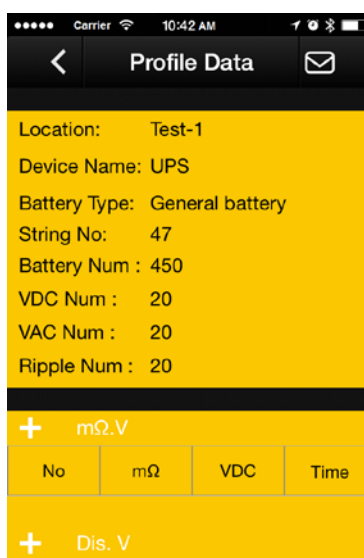
Fluke mobilapp för batterianalys

BT521 har trådlös kommunikation för hämtning av data och fjärrvisning under mätningen via den dedikerade mobilappen för batterianalys. Med Fluke mobilapp för batterianalys kan du:

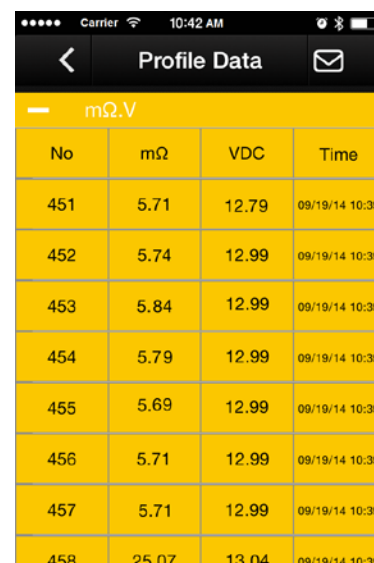
- Bläddra i profilen
- Granska data från sekvenstester
- E-posta data från sekvenstest



Histogram över batteristrängar med användardefinierade tröskelvärden.



Visa mätprofiler.



Visa och skicka mätdata med e-post.

Specifikationer

	Mätområde	Upplösning	Noggrannhet	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Batteriresistans/ spännbandsresistans 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	.	.	.	.	.
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	.	.	.	.	.
	1000 V	1 V	0,09 % + 5				.	.
VAC (45 Hz till 500 Hz med 800 Hz filter)	600 V	0,1 V	2 % + 10	.	.	.	.	.
Frekvens (med VAC och AAC) ²	500 Hz	0,1 Hz	0,5 % + 8	.	.	.	.	.
AC-spänning rippel (20 kHz max)	600 mV	0,1 mV	3 % + 20	.	.	.	.	.
	6000 mV	1 mV	3 % + 10	.	.	.	.	.
ADC/AAC (med tillbehör Fluke i410)	400 A	1 A	3,5 % + 2				.	.
Temperatur	0 °C till 60 °C	1 °C	2 °C				.	.
Mätarlägen	999 poster för varje mätposition med tidsstämpel							
Sekvensläge	Upp mot 100 profiler och 100 profilmallar (varje profil kan lagra upp mot 450 batterier) med tidsstämpel							

¹Mätningen baseras på en AC-injektionsmetod. Injektionskällans signal är <100 mA, 1 kHz.

²Triggnivå VAC: 10 mV, AAC: 10 A

Mätlägen

	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Resistans (mΩ)
Batterispänning
Likspänning
Växelspänning och frekvens (Hz)
Rippelspänning
Temperatur i negativ batteripost (med BTL21 raka prober)				.	.
Lik- och växelström (och frekvens)				.	.
DMM-läge
Sekvensläge
Urladdningsläge
Automatisk lagring av mätdata
Trådlös kommunikation				.	.
Minnesvisning

Allmänna specifikationer

BT500 instrument	
Storlek (HxBxD)	22 cm x 10,3 cm x 5,8 cm
Vikt	850 g
Skärmmått	7,7 cm x 5,6 cm
Gränssnitt	USB mini

Miljöspecifikationer

Arbetstemperatur	0 °C till 40 °C
Förvaringstemperatur	-20 °C till 50 °C
Laddningstemperatur litiumjonbatteri	0 °C till 40 °C
Luftfuktighet	Icke-kondenserande (10 °C)
	<=80 % RH (vid 10 °C till 30 °C)
	<=75 % RH (vid 30 °C till 40 °C)
Höjd över havet	Havsnivå till 2 000 m
Lagringshöjd	Havsnivå till 12 000 m
IP-klass	IP40
Radiostrålar	FCC, klass A
Vibrationskrav	MIL-PRF-28800F: Klass 2
Krav, falltest	1 meter
Temperaturkoefficienter	Lägg till 0,1 x specificerad noggrannhet för varje °C över 28 °C eller under 18 °C
Säkerhetsklassning	600 V CAT III
EMC	IEC 61326
ROHS	Kina, Europa
Skyddsklass 2	Föreningensgrad II
Battericertifiering	UN38.3
	UL2054
	IEC62133
	2G per IEC68-2-26, 25G, och 29

Artiklar som medföljer varje modell

Utrustning	Ant.	BT510	BT520	BT520ANG	BT521	BT521ANG
Batterianalysator	1	.	.	.	.	.
4-tråds teststift (sats)	1	.	.	.	.	.
BTL10 testkablar, bas (sats)	1	.	.	.	.	.
TL175 TwistGuard™ testkablar med adapter	1	.	.	.	.	.
BTL20 Intelligent testproppaket, med förlängare (utan temperatursensor)	1		.	.		
BTL21 Intelligent testproppaket, med förlängare och vinklade spetsar (ingen temperatursensor)	1			.		.
BTL21 Intelligent testproppaket, med förlängare och temperatursensor	1				.	.
i410 Strömtång AC/DC	1				.	.
BP500 7,4 V 3000 mAh litiumjonbatteri	1	.	.	.	.	.
BC500 18 V nätladdare	1	.	.	.	.	.
Standard mini-b USB-kabel (kabellängd: 1 m)	1	.	.	.	.	.
Axelrem	1	.	.	.	.	.
Bältesrem	1	.	.	.	.	.
Magnetiskt fäste	1	.	.	.	.	.
Fluke Battery Management (CD) med USB-drivrutin och handböcker på alla språk	1	.	.	.	.	.
Mjuk bärväska	1	.	.	.	.	.
Extra säkringar	2	.	.	.	.	.
Pappersetiketter för batteri	100		.	.	.	.

Beställningsinformation

Fluke BT510 batterianalysator, bas

Fluke BT520 batterianalysator

Fluke BT520ANG batterianalysator med vinklade testprober

Fluke BT521 batterianalysator, avancerad

Fluke BT521ANG batterianalysator, avancerad, med vinklade testprober

Tillbehör

BTL10 testkablar till batterianalysator, bas

BTL20 interaktiv testprob till batterianalysator

BTL20ANG interaktiv testprob med vinklad spets till batterianalysator

BTL21 interaktiv testprob med temperatursensor till batterianalysator

BTL-A probadapter spänning/ström

C500S mjuk tillbehörsväska (liten)

C500L mjuk tillbehörsväska (stor)

BC500 nätladdare

BP500 litiumjonbatteri 3000 mAh

TPAK80-4 magnetisk rem

B4WTP 4-tråds teststift

i410 AC/DC strömtång

BCR nolohms kalibreringsresistor

Fluke. Keeping your world
up and running.®

Fluke Sverige AB

c/o Gilbarco Veeder-Root
Johannesfredsvägen 11 A
16869 Bromma
Tel: 08 5663 7400
E-mail: cs.se@fluke.com
Web: www.fluke.se

©2019 Fluke Corporation. Med ensamrätt.
Data kan komma att ändras utan föregående
meddelande.
9/2018 6002814e-sv

Ändringar får inte göras i det här
dokumentet utan skriftligt medgivande från
Fluke Corporation.