

TEKNISKE DATA

Fluke 120B serie, industrielt ScopeMeter® håndholdt oscilloskop



NØGLEMÅLINGER

Spænding, strøm og effektkurveformer med numeriske værdier, inklusive målinger af harmoniske, modstand, diode, gennemgang og kapacitans.

AUTOMATISK OPTAGELSE, VISNING OG ANALYSE AF KOMPLEKSE KURVEFORMER

Fluke Connect and View™ trigning viser automatisk kurveformer, uden at man skal justere amplitude, tidsbase og triggerindstillinger, mens IntellaSet™ teknologi analyserer signalet og automatisk viser kritiske, numeriske udlæsninger, hvilket gør fejlfindingen hurtigere end nogensinde før.

KOMPATIBEL MED FLUKE CONNECT®*

Få vist data lokalt på instrumentet eller via Fluke Connect mobil app.

*Ikke alle modeller er tilgængelige i alle lande. Check hos din lokale Fluke repræsentant

Forenklet testning, mere indsigt og hurtigere elektromekanisk fejlfinding

Det kompakte ScopeMeter® 120B serie er den robuste oscilloskopløsning til fejlfinding i industrielt, elektrisk og elektromekanisk udstyr samt vedligeholdelses applikationer. Det er et komplet integreret testværktøj med oscilloskop, multimeter og højhastighedsrecorder i ét brugervenligt instrument. ScopeMeter 120B serien kan også integreres med Fluke Connect® mobil app og FlukeView® til ScopeMeter software og muliggøre yderligere samarbejde, dataanalyse og arkivering af vigtige testoplysninger.

Fluke 120B serie Industrielt ScopeMeter testværktøjer inkluderer innovative funktioner, der er designet til at hjælpe teknikere med at fejlfinde hurtigere og få de svar, de behøver for at holde deres systemer kørende. Vis kurveformer med Connect and View™ trignings- og indstillingsteknologi, og se automatisk tilknyttede, numeriske målinger vha. Fluke IntellaSet™ teknologi, alt sammen uden at foretage manuelle målejusteringer. Med funktionerne i Recorder Event Detect registreres og logges flygtige, periodiske hændelser for nem visning og analyse.

- To-kanal digitalt oscilloskop og multimeter med dobbeltindgang
- Oscilloskop med 40 MHz eller 20 MHz båndbredde
- To 5.000 trin sand RMS digitale multimetre
- Connect-and-View™ trigger enkelthed til håndfri drift
- IntellaSet™ teknologi, der automatisk og intelligent justerer numerisk udlæsning baseret på det målte signal
- Dobbeltindgangs kurveforms- og meterudlæsningsrecorder til tendensvisnings af måledata over længere perioder
- Recorder Event Detect fanger flygtige, periodiske signaler på repetitive kurveformer op til 4 kHz





- Skærmede testledninger til oscilloskop-, modstands- og gennemgangsmålinger
- Måling af modstand, gennemgang, diodetest og kapacitans på meter
- Effektmålinger (W, VA, VAR, PF, DPF, Hz)
- Harmoniske for spænding, strøm og effekt
- Kontrollér industrielle netværk med fysiske BusHealth lagtest mod definerede referenceniveauer
- Gem eller hent data og instrumentopsætninger
- Opbevar instrumentopsætninger defineret ved et testsekvens til rutinemæssig vedligeholdelse, eller mest anvendte testprocedurer.
- Ekstern, optisk isoleret USB interface til at overføre, gemme og analysere scope eller meter data
- Optionel Wi-Fi adapter tilsluttet intern USB port til trådløs overførsel af information til stationær computer, bærbar computer eller til Fluke Connect® mobil app*
- FlukeView® ScopeMeter® software til Windows®
- Robust konstruktion til at modstå 3g vibration, 30g stød og tæthedegrad IP51 i henhold til EN/IEC60529
- Højeste sikkerhedskategori i branchen: Sikkerhedsklassificeret til KAT IV, 600 V
- Genopladeligt Li-ion batteri, syv timers drift (med fire timers opladningstid).

*Ikke alle modeller er tilgængelige i alle lande. Check hos din lokale Fluke repræsentant.



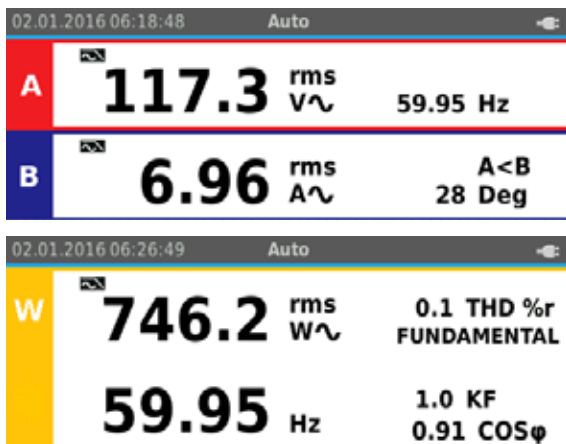
Fluke Connect-and-View™ trigning med automatisk udlæsningsfunktion (Auto Reading) vha. Fluke IntellaSet™ teknologi giver dig hurtig adgang til de data, du har brug for.

Connect-and-View™ trigning for et øjeblikkeligt, stabilt billede

Oscilloskopbrugere ved, hvor vanskelig trigning kan være. Brug af forkerte indstillinger kan medføre ustabil kurveformregistrering og undertiden forkerte måledata. Flukes unikke Connect-and-View™ trigningsteknologi genkender signalmønstre og konfigurerer automatisk den korrekte trigning, hvilket giver en stabil, pålidelig og repeterbar visning. Connect-and-View™ trigning er designet til at arbejde med stort set alle signaler, herunder signaler fra frekvensomformere og regulatorer - uden justering af parametre eller overhovedet at røre en knap. Signalændringer genkendes øjeblikkelig og indstillingerne justeres automatisk, hvilket giver en stabil visning, selv når der måles flere testpunkter hurtigt efter hinanden.

IntellaSet™/Auto Reading

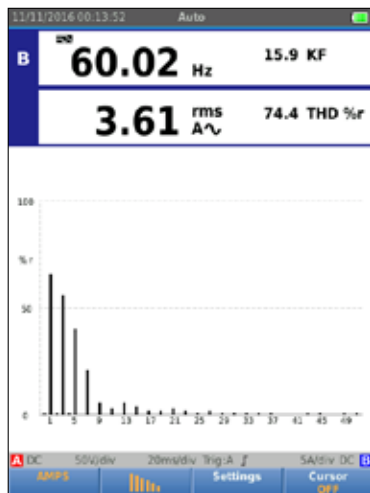
Den automatiske udlæsningsfunktion (Auto Reading) med Fluke IntellaSet™ teknologi bruger egne algoritmer til intelligent analyse af den målte kurveform og viser automatisk de mest passende, numeriske målinger på skærmen, så du kan få de oplysninger, du behøver, nemmere end nogensinde før. Når den målte kurveform eksempelvis er et netspændingssignal, vises Vrms og Hz udlæsninger automatisk, men hvis den målte kurveform derimod er et firkantetsignal, vises Vpeak-peak og Hz udlæsninger automatisk. Hvis IntellaSet™ teknologi bruges sammen med automatisk Connect-and-View™ trigning, kan du være sikker på, at du ikke blot ser den korrekte kurveform, men også den passende, numeriske udlæsning. Alt sammen uden at røre en knap.



Få nemt nøglekarakteristikker for effekt til at validere et systems effektforbrug.

Industrielt udstyr kræver en driftssikker kraftforsyning, der fungerer korrekt, hvilket betyder, at du skal bruge en dobbeltindgang for at få nøglemålinger for effekt.

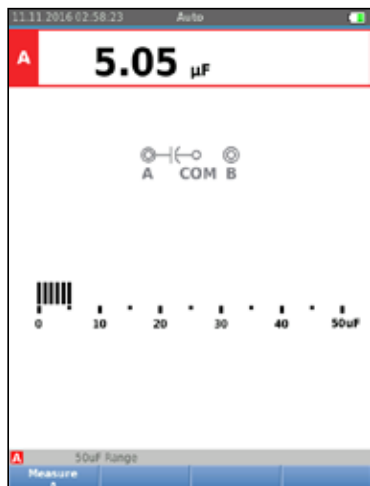
For 1-fase eller balancerede 3-fase systemer, kan dobbeltindgangene på det industrielle ScopeMeter® i 120B serien måle AC+DC RMS spænding på kanal A og AC+DC RMS strøm på kanal B. Fluke 125B kan derefter beregne frekvens, fasevinkel, aktiv effekt (kW), reaktiv effekt (VA eller var), effektfaktor (PF) eller forskydningseffektfaktor (DPF) og kan også beregne effektværdier for et 3-fase system, hvor alle faser har ens spændinger og strømme. Dette gælder både et balanceret system og resistive belastninger.



Oversigt over harmoniske frekvensspektrum med markører til at måle forvrængningen som en procentdel af den fundamentale frekvens.

Målinger af harmoniske

Harmoniske er periodiske forvrængninger af sinuskurverne for spænding, strøm og effekt. Harmoniske svingninger i effektfordelingssystemer forårsages ofte af ikke-lineære belastninger som f.eks. switch mode DC strømforsyninger og frekvensomformere. Harmoniske kan overophede transformere, ledere og motorer. I funktionen "Harmonics" måler testværktøjet harmoniske op til den 51. svingning. Relaterede data, såsom DC komponent, THD (total harmonisk forvrængning), og K faktor måles, så du opnår fuldstændig indsigt i dine belastningers elektriske sundhedstilstand.



Et enkelt testværktøj måler volt, ohm, ampere eller kapacitans udover at vise kurveformer.

En testledning til at måle flere elektriske parametre

Højfrekvente kurveformer og meter- kapacitans- og modstandsmålinger samt gennemgangstest dækkes alle af et enkelt sæt skærmede testledninger. Der spildes ingen tid med at finde eller omskifte ledninger.



FlukeView® ScopeMeter® software til Windows®

Få mere ud af dit ScopeMeter 120B med FlukeView® software:

- Opbevar instrumentets skærmkopier på computeren, i farve
- Kopier skærmbilleder til rapporter og dokumentation
- Hent og gem kurveformdata fra dit ScopeMeter til/på din computer
- Opret og arkivér kurveformreferencer, så de er nemme at sammenligne
- Kopier kurveformsdata til dit regneark og få detaljerede analyser
- Brug markører til parametermålinger
- Føj brugertekst til instrumentopsætninger, og send dem til instrumentet som referencer og anvisninger for operatøren



Gå hurtigt gennem de registrerede hændelser for at identificere og foretage fejlfinding på periodiske fejl.

Activity	LIMIT		EIA-232
	LOW	HIGH	
V-Level High	8.3	3.0	15.0V
V-Level Low	-8.3	-15.0	-3.0V
Data JL	104.50	N/A	N/Aµs
Data Baud	9566bps		
Rise	1.6	N/A	27.0%
Fall	1.3	N/A	27.0%
Distortion	0.5	N/A	5.0%
Jitter			
Overshoot	0.0	N/A	N/A%

Opnå hurtigt en forståelse af de fysiske lags analoge egenskaber i industrielle feltbussignaler.

Fluke Connect mobil app kompatibilitet

Automatiserede, industrielle maskiner er sværere at foretage fejlfinding på end nogensinde før. Det er ikke nok blot at vide, hvor du skal teste, du er også nødt til at vide, hvad du skal kigge efter—og det kan være svært uden nulpunktsmåledata eller adgang til fagekspertene. Det trådløse Fluke Connect® Assets softwaresystem og trådløse testværktøjer gør det muligt for teknikerne at reducere vedligeholdelsesomkostningerne og øge oppejsten med præcise udstyrsregistreringer og vedligeholdelsesdata, som er lette at fortolke og dele. Sammenlign og sammenhold måledata og -tendenser for testpunkter, så du bedre kan forstå signalkarakteristika og ændringer over længere tid. Ved at gemme vedligeholdelsesdata på Fluke Cloud™ kan du sætte teammedlemmer i stand til at få adgang til dem, hvor som helst og når som helst de har behov for det, så du kan få rådgivning eller godkendelse i felten og få systemerne op at køre hurtigere end nogensinde før.

Brug de omfattende recorder modes til at få hjælp til nemt at finde periodiske fejl

De sværeste fejl at finde er dem, der kun sker en gang imellem—periodiske hændelser. De kan være forårsaget af dårlige forbindelser, støv, snavs, korrosion eller ganske enkelt knækkede ledninger eller stik. Andre faktorer, som f.eks. netudfald og underspændinger eller motorstart og -stop, kan også forårsage periodiske hændelser, som resulterer i maskinstop. Du er muligvis ikke til stede, når disse hændelser forekommer. Men det er dit Fluke ScopeMeter® testværktøj. Du kan enten plote minimum og maksimum spidsværdier eller registrere kurveformen. Og, med en micro SD hukommelse, kan registreringen foretages i op til 14 dage. Recorderen er endnu mere kraftfuld med tilføjelsen af Recorder Event Detect, der gør registreringen og logningen af periodiske fejl nemmere end nogensinde før. Sæt blot en tærskelværdi på en meterudlæsning eller kurvesignal fra skopet, hvorefter afvigelse registreres som unikke hændelser. Du behøver ikke længere søge blandt en masse data for at finde frem til fejl og kan hurtigt skifte fra én registreret hændelse til den næste, imens du stadig har adgang til hele datasættet.

Den industrielle bushelbredstest verificerer den elektriske signalkvalitet på industrielle busser

Bushelbredstesten analyserer de elektriske signaler på den industrielle bus eller det industrielle netværk og giver et tydeligt valideringsmærke som "Godt", "Svagt" eller "Dårligt" for hver af de relevante parametre og angives ud for den faktisk målte værdi. De målte værdier sammenlignes med standardværdier baseret på den valgte bustype (CAN-bus, Profibus, Foundation Field, RS-232 og meget mere), eller der kan indstilles unikke referenceværdier, hvis forskellige tolerancer er påkrævet. Fluke 125B kan validere kvaliteten af de elektriske signaler, så snart de sendes via netværket, uden at se på dataindholdet. Derudover kontrollerer 125B signalniveauer og -hastighed, overgangstider og forvrængning og sammenligner disse med de relevante standarder, så du har mulighed for at finde fejl, som f.eks. forkerte kabeltilslutninger, dårlige kontakter, forkert jordtilslutning og forkerte ledningsafslutninger.

Specifikationer

Oscilloskop		
Vertikal		
Frekvensrespons - DC koblet	uden prober og testledninger (med BB120)	123B: DC til 20 MHz (-3 dB) 124B og 125B: DC til 40 MHz (-3 dB)
	med STL120-IV 1:1 skærmede testledninger	DC til 12,5 MHz (-3 dB) / DC til 20 MHz (-6 dB)
	med VP41 10:1 probe	123B: DC til 20MHz (-3 dB) 124B og 125B: DC til 40 MHz (-3 dB)
Frekvensrespons - AC koblet (hvis roll er fra)	uden prober og testledninger.	<10 Hz (-3 dB)
	med STL120-IV 1:1 skærmede testledninger	<10 Hz (-3 dB)
	med VP41 10:1 probe	<10 Hz (-3 dB)
Stigetid, uden prober, testledninger	123B <17,5 ns 124B og 125B <8,75 ns	
Indgangsimpedans	uden prober og testledninger.	1 M Ω //20 pF
	med BB120	1 M Ω //24 pF
	med STL120-IV 1:1 skærmede testledninger	1 M Ω //230 pF
	med VP41 10:1 probe	5 M Ω //15,5 pF
Følsomhed	5 mV til 200 V/div	
Analog båndbreddebegrænser	10 kHz	
Displayfunktioner	A, -A, B, -B	
Maks. indgangsspænding for A og B	direkte, med testledninger eller med VP41 probe	600 Vrms KAT IV, 750 Vrms maks. spænding.
	med BB120	600 Vrms
Maks. svævende spænding, fra enhver klemme til jord	600 Vrms KAT IV, 750 Vrms op til 400 Hz	
Horisontal		
Oscilloskop	Normal, Single, Roll	
Områder (normal)	Ækvivalent sampling	123B: 20 ns til 500 ns/div, 124B og 125B: 10 ns til 500 ns/div
	Sand tids sampling	1 μ s til 5 sek./div
	Single (i sand tid)	1 μ s til 5 sek./div
	Roll (i sand tid)	1 sek. til 60 sek./div
	Samplinghastighed (for begge kanaler samtidig)	Ækvivalent sampling (repetitive signaler)
	Sand tids sampling: 1 μ s to 60 sek./div	40 MS/sek
Trigger		
Skærmopdatering	Fritløbende, ved trigning	
Kilde	A, B	
Følsomhed A og B	@ DC til 5 MHz	0,5 delinger eller 5 mV
	@ 40 MHz	123B: 4 delinger
		124B og 125B: 1,5 delinger
	@ 60 MHz	123B: Ikke relevant 124B og 125B: 4 delinger
Hældning	Positiv, negativ	
Avancerede skopfunktioner		
Displayfunktioner	Normal	Fanger op til 25 ns transienter og viser kurveform "som-analogt" efterglød.
	Jævn	Undertrykker støj fra en kurveform.
	Transienter fra	Fanger ikke transienter mellem samples
	Indhyldning	Optager og viser minimum og maksimum for kurveformer over tid.
Automatisk indstilling (Connect-and-View™)	Løbende fuldautomatiske justeringer af amplitude, tidsbasis, triggerniveauer, triggerafstand og hold off. Manuel justering af amplitude, tidsbasis eller udløserniveau.	

Måleinstrument med dobbeltindgang

Nøjagtigheden for alle målinger ligger inden for \pm (% af udlæsning + antallet af trin) fra 18 °C til 28 °C.

Læg 0,1x (specifik nøjagtighed) til for hver °C under 18 °C eller over 28 °C. For spændingsmålinger med 10:1 probe skal der tillægges en probe usikkerhed på +1 %. Der skal være mere end én periode af kurveformen synlig på skærmen.

Indgang A og indgang B
DC spænding (VDC)

Måleområder	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 750 V	
Nøjagtighed	\pm (0,5% +5 trin)	
Common Mode dæmpning (CMRR)	> 100 dB ved DC, >60 dB ved 50, 60 eller 400 Hz	
Fuld skala udlæsning	5000 trin	

Sand RMS spænding (V AC og V AC+DC)

Måleområder	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 750 V	
Nøjagtighed for 5% til 100% af området (DC koblet)	DC til 60 Hz (V AC+DC)	\pm (1% +10 trin)
	1 Hz til 60 Hz (V AC)	\pm (1% +10 trin)
Nøjagtighed for 5% til 100% af området (AC eller DC koblet)	60 Hz til 20 kHz	\pm (2,5% +15 trin)
DC dæmpning (kun VAC)	> 50 dB	
Common Mode dæmpning (CMRR)	> 100 dB ved DC	
	> 60 dB ved 50, 60 eller 400 Hz	
Fuld skala udlæsning	5000 trin, udlæsningen er uafhængig af signalets topfaktor.	

Spidsværdi

Funktioner	Maks. spids, Min. spids eller spids-til-spids	
Måleområder	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 2200 V	
Nøjagtighed	Nøjagtighed Maks. spids eller Min. spids	5% af fuld skala
	Nøjagtighed spids-til-spids	10% af fuld skala
Fuld skala udlæsning	500 trin	

Frekvens (Hz)

Måleområder	123B: 1 Hz, 10 Hz, 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz, 10 MHz og 50 MHz	
	124B og 125B: 1 Hz, 10 Hz, 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz, 10 MHz og 70 MHz	
Frekvensområde	15 Hz (1 Hz) til 50 MHz i kontinuerlig autoset	
Nøjagtighed ved 1 Hz til 1 MHz	\pm (0,5% +2 trin)	
Fuld skala udlæsning	10000 trin	

Omdrejninger

Maks. udlæsning	50,00 kRPM
Nøjagtighed	\pm (0,5% +2 trin)

Duty Cycle (PULSE)

Måleområde	2% til 98%
Frekvensområde	15 Hz (1 Hz) til 30 MHz i kontinuerlig autoset

Impulsbredde (PULSE)

Frekvensområde	15 Hz (1 Hz) til 30 MHz i kontinuerlig autoset
Fuld skala udlæsning	1000 trin

Ampere (A)

Med strømtang	Måleområder	Samme som V DC, V AC, V AC+DC, eller SPIDS
	Skaleringsfaktorer	0,1 mV/A, 1 mV/A, 10 mV/A, 100 mV/A, 400 mV/A, 1 V/A, 10 mV/mA
	Nøjagtighed	Samme som V DC, V AC, V AC+DC, eller SPIDS (tilføj usikkerhed for strømtang)

Temperatur (TEMP) med ekstra temperaturprobe		
Måleområde	200 °C/div (200 °F/div)	
Skaleringsfaktorer	1 mV/°C og 1 mV/°F	
Nøjagtighed	Som V DC (tilføj usikkerhed for temperaturprobe)	
Decibel (dB)		
0 dBV	1 V	
0 dBm (600 Ω/50 Ω)	1 mW med reference til 600 Ω eller 50 Ω	
dB på	V DC, V AC eller V AC+DC	
Fuld skala udlæsning	1000 trin	
Topfaktor (CREST)		
Måleområde	1 til 10	
Fuld skala udlæsning	90 trin	
Fase		
Funktioner	A til B, B til A	
Måleområde	0 til 359 grader	
Opløsning	1 grad	
Effekt (kun 125B)		
Konfigurationer	1 fase / 3 faser, 3 ledere balancerede belastninger (3-fase: Kun fundamental frekvens, kun AUTOSET tilstand)	
Effektfaktor (PF)	Forholdet mellem watt og VA måleområde - 0,00 til 1,00	
Watt	RMS udlæsning af multiplikation af korresponderende samples fra indgang A (volt) og indgang B (ampere)	
	Fuld skala udlæsning	999 trin
VA	Vrms x Arms	
	Fuld skala udlæsning	999 trin
VA reaktiv (var)	$\sqrt{((VA)^2 - W^2)}$	
	Fuld skala udlæsning	999 trin
Vpwm		
Formål	at måle på pulsbreddemodulerede signaler, f.eks. udgange fra en frekvensomformer	
Princip	udlæsninger viser den effektive spænding baseret på den gennemsnitlige værdi af samples over et helt antal perioder af den fundamentale frekvens	
Nøjagtighed	som Vrms for sinussignaler	
Indgang A til fælles		
Ohm (Ω)		
Måleområder	123B og 124B	500 Ω, 5 kΩ, 50 kΩ, 500 kΩ, 5 MΩ, 30 MΩ
	125B	50 Ω, 500 Ω, 5 kΩ, 50 kΩ, 500 kΩ, 5 MΩ, 30 MΩ
Nøjagtighed	± (0,6% + 5 trin), 50 Ω ± (2% + 20 trin)	
Fuld skala udlæsning	50 Ω til 5 MΩ - 5000 trin, 30 MΩ - 3000 trin	
Målestrøm	0,5 mA til 50 nA, falder ved stigende måleområder	
Spænding åbent kredsløb	<4 V	
Gennemgang (Cont)		
Bip	<(30 Ω ± 5 Ω) i 50 Ω måleområde	
Målestrøm	0,5 mA	
Detektering af kortslutninger på	≥ 1 ms	
Diode		
Målespænding	ved 0,5 mA	>2,8 V
	ved åbent kredsløb	<4 V
Målestrøm	0,5 mA	
Polaritet	+ ved indgang A, - ved COM	

Kapacitans (CAP)

Måleområder	50 nF, 500 nF, 5 µF, 50 µF, 500 µF
Fuld skala udlæsning	5000 trin
Målestrøm	500 nA til 0,5 mA, stiger ved stigende måleområder

Avancerede meterfunktioner

Nulstilling	Indstil aktuell værdi efter reference
AutoHold (A)	Opfanger og fastfryser et stabilt måleresultat. Bipper, når resultatet er stabilt. AutoHold arbejder på hovedmeterudlæsningen med tærskelværdier på 1 Vpp for AC signaler og 100 mV for DC signaler.
Fast decimalpunkt	Aktiveres ved hjælp af attenuatortaster.

Cursorudlæsning (124B og 125B)

Kilder	A, B
Enkelt vertikal linie	Udlæsning af gennemsnit, minimum og maksimum
	Gennemsnit, min., maks. og tid fra start af udlæsning (i ROLL mode, instrument på HOLD)
	Min., maks. og tid fra start af udlæsning (i RECORDER tilstand, instrument på HOLD)
	Harmoniske værdier i POWER QUALITY tilstand.
Dobbelte vertikale linier	Udlæsning af spids-spids, tidsafstand og reciprok tidsafstand
	Udlæsning af gennemsnit, min.-, maks.- og tidsafstand (i ROLL mode, instrument på HOLD)
Dobbelte horisontale linier	Udlæsning af høj-, lav- og spids-spids
Stige- eller faldtid	Udlæsning af transitionstid, 0% niveau og 100% niveau (manuel eller automatisk indstilling af niveau, automatisk indstilling kun mulig i en-kanal mode)
Nøjagtighed	Som oscilloskopnøjagtighed

Recorder

Recorderen registrerer meterudlæsninger i Meter Recorder tilstand eller optager kontinuerligt kurveform samples i Scope Recorder tilstand. Oplysningerne gemmes i den interne hukommelse eller på det optionelle SD kort (med 125B eller 124B).

Resultaterne vises som et linjeskriver display, hvor der plottes en graf af minimum- og maksimumværdier af meterudlæsninger over tid, eller som kurveformsdisplay, hvor alle de indsamlede samples plottes.

Metervisninger

Målehastighed	Maks. 2 målinger/sek.
Størrelse optagelse (min, maks., gennemsnit)	2 M udlæsninger for 1 kanal
Varighed optagelse	2 uger
Maksimalt antal hændelser	1024

Kurveform optagelse

Maks. samplehastighed	400 K samples/sek.	
Intern hukommelsesstørrelse	400 M samples optaget tid	
Intern hukommelseskapacitet	15 minutter ved 500 µs/div	11 timer ved 20 ms/div
Størrelse registrering SD kort	1,5 G samples	
Varighed registrering SD kort	11 timer ved 500 µs/div	14 dage ved 20 ms/div
Maksimalt antal hændelser	64	

Effektkvalitet (kun 125B)		
Udlæsninger	Watt, VA, var, PF, DPF, Hz	
Watt, VA, var måleområder (automatisk)	250 W til 250 MW, 625 MW, 1,56 GW	
	hvis valgt: I alt (%r)	± (2% + 6 trin)
	hvis valgt: Fundamentale (%f)	± (4% + 4 trin)
DPF	0,00 til 1,00	
PF	0,00 til 1,00 ± 0,04	
Frekvensområde	10,0 Hz til 15,0 kHz	40,0 Hz til 70,0 Hz
Antal harmoniske	DC til 51	
Udlæsninger / cursorudlæsninger (fundamentale 40 Hz til 70 Hz)	V rms / A rms / watt	hver harmoniske fra fundamentale kan vælges til individuelle udlæsninger

Inkluderer frekvensen af den fundamentale, fasevinkel og K-faktor (i ampere og watt)

Bushelbredstester (kun Fluke 125B)		
Type	Undertype	Protokol
AS-i	NEN-EN50295	
CAN	ISO-11898	
Interbus S	RS-422	EIA-422
Modbus	RS-232	RS-232/EIA-232
	RS-485	RS-485/EIA-485
Foundation Fieldbus	H1	61158 type 1, 31,25 kbit
Profibus	DP	EIA-485
	PA	61158 type 1
RS-232	EIA-232	
RS-485	EIA-485	

Diverse		
Skærm	Type	5,7" farveaktiv matrix TFT
	Opløsning	640 x 480 pixel
Kurveformsdisplay	Vertikal	10 div af 40 pixel
	Horisontal	12 div af 40 pixel
Strømforsyning	Ekstern	via strømforsyning BC430
	Indgangsspænding	10 V DC til 21 V DC
	Effektforbrug	5 W, typisk
	Indgangsstik	5 mm stik
	Intern	via batteripakke BP290
	Batteriforsyning	Genopladeligt Li-ion 10,8 V
	Driftstid	7 timer med 50% lysstyrke i baggrundsbelysning
	Opladetid	4 timer med testværktøj fra, 7 timer med testværktøj til
	Tilladt omgivelsestemperatur	0 til 40 °C (32 til 104° F) under opladning
Hukommelse	Den interne hukommelse kan gemme 20 datasæt (skærmkurveform og opsætning)	Micro SD kortplads til SD kort (maks. størrelse på 32 GB)
Mekanisk	Størrelse	259 mm x 132 mm x 55 mm (10,2" x 5,2" x 2,15")
	Vægt	1,4 kg (3,2 lb) inkl. batteripakke

Interface	Galvanisk isoleret	Overfører skærmkopier (bitmaps), indstillinger og data
	USB til pc/bærbar computer	OC4USB galvanisk isoleret USB adapter/kabel (ekstraudstyr) med FlukeView® software til Windows®.
	Wi-Fi adapter (ekstraudstyr)	Hurtig overførsel af skærmprint (bitmaps), indstillinger og data til pc/bærbar computer, tablet, smartphone osv. Der findes en USB port til tilslutning af WiFi dongle. Brug ikke USB porten med et kabel af sikkerhedsmæssige årsager.
Miljø		
Miljø	MIL-PRF-28800F, klasse 2	
Temperatur	Batteridrift	32 til 104 °F (0 til 40 °C)
	Strømforsyningsdrift	32 til 122 °F (0 til 50 °C)
	Opbevaring	-4 til 140 °F (-20 til 60 °C)
Relativ luftfugtighed (drift)	ved 0 til 10 °C (32 til 50 °F)	ikke kondenserende
	ved 10 til 30 °C (50 til 86 °F)	95%
	ved 30 til 40 °C (86 til 104 °F)	75%
	ved 40 til 50 °C (104 til 122 °F)	45%
Opbevaring	ved -20 til 60 °C (-4 til 140 °F)	ikke kondenserende
Højde	I drift op til 3 km (10.000 fod)	KAT III 600 V
	I drift op til 2 km (6.600 fod)	KAT IV 600 V
	Opbevaring	12 km (40.000 fod)
EMC elektromagnetisk kompatibilitet	Internationalt	IEC 61326-1: Industriel, CISPR 11: Gruppe 1, klasse A
	Korea (KCC):	Klasse A udstyr (industrielt udstyr til udsendelser og kommunikation)
	USA (FCC):	47 CFR 15 underafsnit B. Dette produkt anses for at være en enhed undtaget paragraf 15. 103.
Trådløs radio med adapter	Frekvensområde	2412 MHz til 2462 MHz
	Udgangseffekt	< 100 mW
Beskyttelse kabinet	IP51, ref.: EN/IEC60529	
Sikkerhed	Generelt	IEC 61010-1: Forureningsgrad 2
	Måling	IEC 61010-2-033: KAT IV 600 V/KAT III 750 V
Maks. indgangsspænding for indgang A og B	Direkte på indgang eller med ledninger	600 Vrms KAT IV til nedklassificering
	Med banan-BNC adapter BB120	600 Vrms til nedklassificering
	Maks. svævende spænding, fra enhver klemme til jord	600 Vrms KAT IV, 750 Vrms op til 400 Hz

	Fluke 123B	Fluke 124B	Fluke 125B
Funktioner			
Fuld funktion dobbeltindgang skop og meter ¹	•	•	•
Oscilloskopets båndbredde, MHz	20	40	40
Meter og Scope Recorder	•	•	•
Scope cursormålinger		•	•
Effektmålinger og målinger af harmoniske			•
Bushelbred			•
Inkluderet tilbehør			
10:1 spændingsprobe		•	•
i400S AC strømtang			•

Bestillingsinformation

Fluke-123B Industrielt ScopeMeter® håndholdt oscilloskop (20 MHz)

Fluke-123B(S) Industrielt ScopeMeter® håndholdt oscilloskop (20 MHz)

Fluke-124B Industrielt ScopeMeter® håndholdt oscilloskop (40 MHz)

Fluke-124B(S) Industrielt ScopeMeter® håndholdt oscilloskop (40MHz)

Fluke-125B Industrielt ScopeMeter® håndholdt oscilloskop (40MHz)

Fluke-125B(S) Industrielt ScopeMeter® håndholdt oscilloskop (40MHz)

Inkluderer: Li-ion batteripakke, oplader/strømforsyning, 2 skærmede testledninger med jordtilslutninger, sort testledning, røde og blå krogneab, banan til BNC adapter og WiFi USB adapter**

*Fluke 120B/S udgaver fås også med blød bæretaske, FlukeView™ til Windows® software, magnetisk ophæng, og skærmbeskyttelse.

**Wi-Fi USB adapter fås IKKE i alle lande. Check hos din lokale Fluke repræsentant.

STL120-IV Skærmet testledningssæt 600 V KAT IV

HC120-II Sæt med 2 krogneab

BB120-II Sæt med 2 banan til BNC adapter

VPS41 Spændingsprobesæt 40 MHz, 600 V KAT IV

C120B Blød bæretaske til 120B serien

SP120B Skærmbeskyttelse til 120B serien

SCC120B Tilbehørssæt til 120B serien

OC4USB Fluke OC4USB USB interfacekabel

Fluke 80i 110s Fluke 80i-110s AC/DC strømtang

Fluke i1000s Fluke i1000s AC strømprobe

Fluke i1010 Fluke i1010 AC/DC strømtang

Fluke i200s Fluke i200s AC strømtang

Fluke i3000s Fluke i3000s AC strømtang

Fluke i3000s Flex 24 Fluke i3000s Flex-24 AC strømtang, 610 mm (24")

Fluke i3000s Flex 36 Fluke i3000s Flex-36 AC strømtang, 915 mm (36")

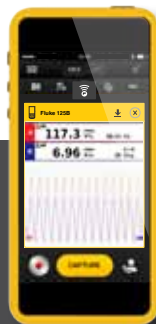
Fluke i30s Fluke i30s AC/DC strømtang

Fluke i310s Fluke i310s strømprobe

Fluke i400s Fluke i400s AC strømtang

Fluke i410 Fluke i410 AC/DC strømtang

Fluke i5S Fluke i5S AC strømtang



Du kan let konfigurere og opretholde forebyggende vedligeholdelsespraksis med Fluke Connect® systemet bestående af software og mere end 40 trådløse testværktøjer.

- Maksimer opptiden, og træf velfunderede beslutninger for vedligeholdelse med data, som du kan stole på og spore.
- Gem målinger til Fluke Cloud™, og tilknyt til et aktiv, så dit team kan konsultere både historiske og nuværende målinger fra ét sted.
- Let samarbejdet ved at dele dine måledata med dit team ved hjælp af ShareLive™ videoopkald og e-mails.
- Trådløs 1-trinsoverførsel af målinger ved hjælp af AutoRecord™ målinger eliminerer transskriptionsfejl og fjerner behovet for mapper, notesbøger og flere regneark.
- Opret rapporter med flere typer målinger for at se status eller levere arbejdsanbefalinger.

Læs mere og få en gratis prøve på: flukeconnect.com
Google og Android gemmer billeder

WiFi eller netdækning kræves for at dele data. Smartphone, trådløs tjeneste og dataabonnement er ikke inkluderet i købet. Første 5 GB hukommelse er gratis. Oplysninger om support for telefoner kan ses på fluke.com/phones.

Download app'en fra:



Smartphone, trådløs tjeneste og dataabonnement er ikke inkluderet i købet.



Fluke Connect fås ikke i alle lande.

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
Fax: 70 23 58 54
E-mail: info.dk@fluke.com
Web: www.fluke.dk

©2015 Fluke Corporation. Alle rettigheder forbeholdes. Oplysningerne kan ændres uden forudgående varsel. 12/2015 6006986b-da

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