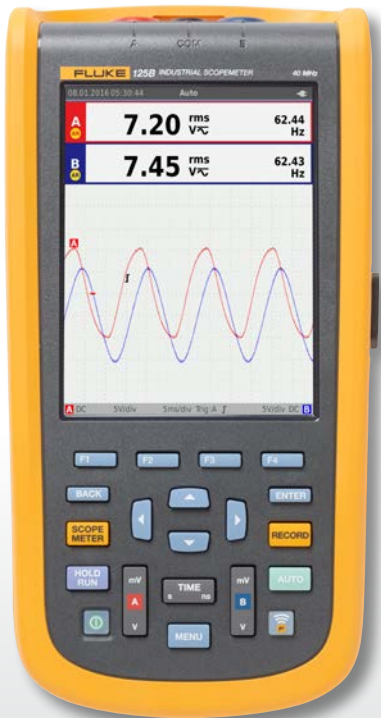


DATE TEHNICE

Osciloscopae industriale portabile Fluke ScopeMeter® din seria 120B



MĂSURĂTORI CHEIE

Forme de undă de tensiune, curent și energie cu valori numerice, inclusiv măsurări ale armonicilor, rezistenței, continuității și capacității electrice și testarea diodelor.

CAPTURAȚI, VIZUALIZAȚI ȘI ANALIZAȚI AUTOMAT FORME DE UNDĂ COMPLEXE

Funcția de sincronizare Fluke Connect and View™ afișează automat forme de undă fără a trebui să ajustați setările de amplitudine, bază de timp și sincronizare, în timp ce tehnologia IntellaSet™ analizează semnalul și afișează automat măsurători numerice esențiale, făcând depanarea mai rapidă ca oricând.

COMPATIBIL CU FLUKE CONNECT™*

Vizualizați date la nivel local pe instrument sau prin intermediul aplicației mobile Fluke Connect.

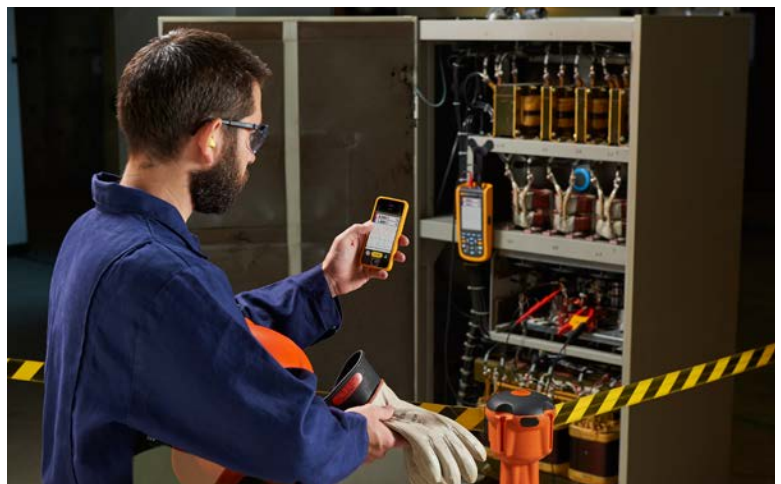
*Nu toate modelele sunt disponibile în toate țările. Contactați reprezentantul Fluke local.

Testare simplificată, mai multe detalii și depanare electromecanică mai rapidă

Osciloscopul compact ScopeMeter® din seria 120B este osciloscopul robust preferat pentru aplicațiile de depanare și întreținere a echipamentelor electrice și electromecanice industriale. Este un instrument de testare cu adevărat integrat, cu osciloscop, multimetru și instrument de înregistrare de înaltă viteză, totul într-un instrument ușor de utilizat. Osciloscopul din seria 120B se integrează, de asemenea, cu aplicația mobilă Fluke Connect® și cu FlukeView®, iar software-ul osciloscopului face posibilă colaborarea, analiza de date și arhivarea ulterioare a informațiilor critice de testare.

Instrumentele de testare ale osciloscopului industrial ScopeMeter din seria 120B includ funcții concepute pentru a ajuta tehnicienii să depaneze mai rapid și să obțină răspunsurile de care au nevoie pentru a menține sistemele funcționale. Afișați forme de undă cu tehnologia de sincronizare și configurare Connect and View™ și vizualizați automat măsurătorile numerice aferente, utilizând tehnologia Fluke IntellaSet™, toate acestea fără a realiza ajustări de măsurare manuale. Cu ajutorul funcției Recorder Event Detect, evenimentele intermitente insesizabile sunt capturate și înregistrate pentru o vizualizare și o analiză efectuate cu ușurință.

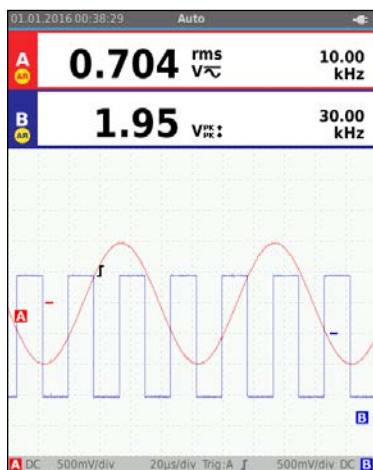
- Osciloscop digital cu intrare dublă și multimetru
- Lățime de bandă a osciloscopului de 40 MHz sau 20 MHz
- Două multimetre digitale true-RMS cu limită de numărare de impulsuri 5000
- Funcție simplă de sincronizare prin Connect-and-View™ pentru operare fără atingere
- Tehnologia IntellaSet™ ajustează în mod automat și inteligent valorile numerice afișate, în funcție de semnalul măsurat
- Instrument de înregistrare cu intrare dublă pentru forma de undă și valorile măsurate ale aparatului de măsură pentru stabilirea tendințelor datelor pe perioade extinse
- Funcția de detectare a evenimentelor din instrumentul de înregistrare înregistrează semnale intermitente insesizabile pe forme de undă repetitive de până la 4 kHz





- Fire de măsurare ecranate pentru măsurări de semnale cu osciloscopul sau măsurarea rezistenței și continuității
- Măsurare de rezistență, continuitate, capacitate electrică și testare diode cu aparatul de măsură
- Măsurarea energiei (W, VA, VAR, PF, DPF, Hz)
- Tensiune, curent și armonice de energie
- Verificarea rețelelor industriale cu ajutorul testelor de straturi fizice BusHealth în raport cu niveluri de referință definite
- Salvarea sau reapeelarea configurațiilor datelor și instrumentelor
- Stocarea configurațiilor instrumentelor definite printr-o secvență de testare pentru întreținere de rutină sau de cele mai des utilizate proceduri de testare
- Interfață USB izolată optic externă pentru transferul, arhivarea și analiza datelor provenite de la osciloscop sau de la aparatul de măsură
- Adaptor WiFi opțional conectat la port USB intern pentru transfer wireless de informații către PC, laptop sau aplicația mobilă Fluke Connect®*
- Software ScopeMeter® FlukeView® pentru Windows®
- Design robust, rezistent la vibrații de până la 3 g, la șocuri până la 30 g și cu grad normal de protecție IP51 în conformitate cu EN/IEC60529
- Cea mai înaltă clasă de siguranță din industrie: CAT IV 600 V
- Baterie reincărcabilă litiu-ion, funcționare timp de șapte ore (cu timp de încărcare de patru ore)

*Nu toate modelele sunt disponibile în toate țările. Verificați la reprezentantul Fluke local.



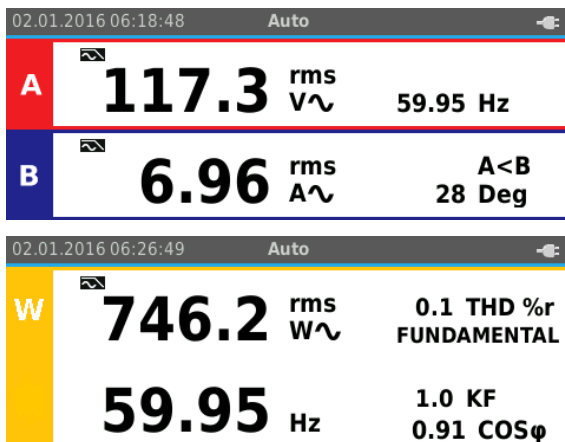
Sincronizarea Fluke Connect-and-View™ cu funcția de măsurare automată ce utilizează tehnologia Fluke IntellaSet™ vă oferă acces rapid la datele de care aveți nevoie.

Funcție de sincronizare **Connect-and-View™ pentru o afișare instantanee, stabilă**

Utilizatorii de osciloscop știu cât de dificilă poate fi sincronizarea. Utilizarea unor setări incorecte poate duce la afișarea de forme de undă instabile și, uneori, la măsurători incorecte. Tehnologia unică de sincronizare de la Fluke, Connect-and-View™, recunoaște caracteristicile repetitive ale semnalului și stabilește în mod automat sincronizarea corectă pentru a oferi o afișare stabilă, fiabilă și repetabilă. Funcția de sincronizare Connect-And-View™ este proiectată să funcționeze cu aproape orice semnal, inclusiv în cadrul sistemelor de acționare cu motor și pentru semnale de comandă—fără ajustarea parametrilor sau atingerea vreunui buton. Modificarea semnalului este recunoscută imediat și setările sunt reglate automat, oferind o afișare stabilă chiar și atunci când are loc măsurarea mai multor puncte de testare în succesiune rapidă.

IntellaSet™/AutoReading

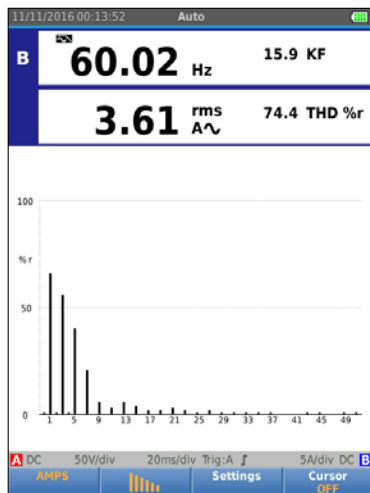
Funcția de măsurare automată cu tehnologia Fluke IntellaSet™ utilizează algoritmi brevetati pentru a analiza în mod inteligent forma de undă măsurată și afișează în mod automat măsurătorile numerice cele mai potrivite pe ecran, astfel încât să puteți obține datele de care aveți nevoie mai ușor decât oricând înainte. De exemplu, atunci când forma de undă măsurată este de tip rectangular, măsurătorile Vrms și Hz sunt afișate automat, în timp ce, în cazul în care forma de undă măsurată este de tip rectangular, măsurătorile vârf-vârf V și Hz sunt afișate automat. Utilizând tehnologia IntellaSet™ împreună cu sincronizarea automată Connect-and-View™ puteți fi siguri că veți vedea nu numai forma de undă corectă, ci și măsurătoarea numerică adecvată. Toate acestea fără a atinge niciun buton.



Obțineți cu ușurință caracteristicile esențiale ale energiei pentru a valida o alimentare a sistemului.

Echipamentele industriale au nevoie de o sursă de alimentare fiabilă pentru a funcționa corespunzător, utilizați intrarea dublă pentru a obține măsurători cheie ale energiei.

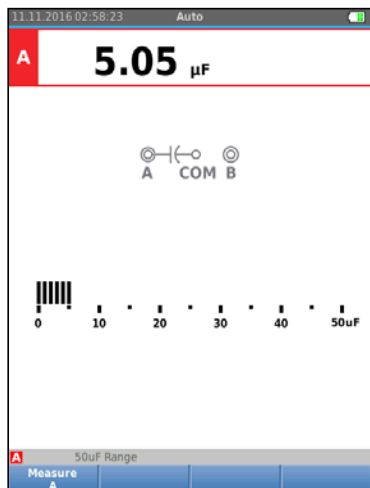
Pentru sistemele echilibrate monofazice sau trifazice, intrările duble ale Osciloscopului industrial ScopeMeter® seria 120B pot măsura tensiunea rms c.a. + c.c. pe canalul A și curentul rms c.a. + c.c. pe canalul B. Fluke 125B poate calcula apoi frecvența, unghiul de fază, puterea activă (kW), puterea reactivă (VA sau var), factorul de putere (PF) sau factorul de putere la frecvența fundamentală (DPF) și poate calcula, de asemenea, valorile de putere pentru un sistem trifazic în care toate fazele au aceleași valori ale tensiunii și curentului. Acest lucru se aplică atât sistemelor echilibrate cât și sarcinilor rezistive.



Prezentare generală a spectrului armonic cu cursoare pentru a măsura distorsiunea ca procent din amplitudinea unei fundamentale.

Măsurători ale armonicilor

Armonicile sunt distorsiuni periodice ale undelor de tensiune, curent sau ale undelor sinusoidale. Armonicile din sistemele de distribuție a energiei electrice sunt cauzate adesea de sarcini neliniare, cum ar fi sursele de alimentare c.c. în comutație și sistemele de acționare cu motoare cu viteză variabilă. Armonicile pot provoca supraîncălzirea transformatoarelor, conductorilor și motoarelor. În funcția de armonici, instrumentul de testare măsoară până la 51 de armonici. Datele asociate, cum ar fi componentele c.c., THD (Distorsiune armonică totală) și factorul K sunt măsurate pentru a oferi o perspectivă completă a stării de funcționare a sarcinilor dvs. electrice.



Un singur instrument de testare măsoară tensiunea, rezistența, intensitatea curentului sau capacitatea, în plus față de afișarea formelor de undă.

Un cablu de testare pentru a măsura mulți parametri electrice

Forma de undă de înaltă frecvență, măsurarea mărimilor electrice, măsurătorile de capacitate și de rezistență, precum și verificările continuității sunt toate acoperite de un singur set de fire de măsurare ecranate. Nu se pierde timp cu găsirea sau schimbarea cablurilor.



Software FlukeView® ScopeMeter® pentru Windows®

Obțineți mai multe de la Osciloscopul 120B cu software-ul FlukeView®:

- Stocați copii color ale imaginilor de pe ecranul instrumentului pe PC
- Copiați imaginile de pe ecran în rapoartele și documentația dvs.
- Capturați și stocați date referitoare la formele de undă din osciloscopul ScopeMeter pe PC-ul dvs
- Creați și arhivați referințe despre formele de undă pentru o comparație ușoară
- Copiați datele despre formele de undă în foaia de calcul pentru o analiză detaliată
- Utilizați cursoare pentru măsurarea parametrilor
- Adăugați un text asociat utilizatorului în setările instrumentului și trimiteți-le la instrument pentru referința operatorului și instrucțiuni



Parcurgeți rapid evenimentele înregistrate pentru identificarea și depanarea defecțiunilor intermitente.

Activity:	LIMIT		
	LOW		HIGH
V-Level High	8.3	3.0	15.0V
V-Level Low	-8.3	-15.0	-3.0V
Data I	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%

Înțelegeți mai ușor caracteristicile analogice ale nivelului fizic al semnalului magistralei pe teren.

Compatibilitatea cu aplicația mobilă Fluke Connect

Utilajele industriale automate se depanează mai greu ca niciodată. Nu este de ajuns să știți exact unde trebuie să efectuați testarea, ci trebuie să știți ce anume să căutați—și acest lucru poate fi greu fără date de referință măsurate sau fără accesul la experți în problema respectivă. Sistemul wireless Fluke Connect® Assets de software și instrumente de testare wireless permite tehnicienilor să reducă costurile de întreținere și să crească timpul de funcționare cu ajutorul înregistrărilor precise ale echipamentelor și cu date de întreținere ușor de interpretat și partajat. Comparați și analizați variația datelor măsurate pentru diverse puncte și a tendințelor astfel încât să puteți înțelege mai bine caracteristicile semnalelor și modificarea acestora în timp. Și, prin stocarea datelor de întreținere pe Fluke Cloud™ puteți permite membrilor echipei să le acceseze de oriunde și oricând este nevoie, astfel încât să puteți obține consiliere sau aprobări pe teren și să puteți pune sistemele dvs. în funcțiune mai repede ca niciodată.

Utilizați modurile complexe de înregistrare pentru a vă ajuta să detectați cu ușurință defecțiunile intermitente

Defecțiunile detectate cu cea mai mare dificultate sunt cele care apar ocazional—evenimentele intermitente. Acestea pot fi cauzate de conexiuni slabe, de praf, murdărie, coroziune sau de deteriorarea cablurilor și a conectoarelor. Alți factori, cum ar fi întreruperea alimentării și căderile de tensiune sau pomirea și oprirea unui motor, pot provoca, de asemenea, evenimente intermitente care pot duce la oprirea echipamentelor. Când au loc astfel de evenimente, este posibil să nu vă aflați în apropiere pentru a le observa. Însă instrumentul dvs. de testare Fluke ScopeMeter® va face acest lucru. Puteți fie să reprezentați valorile măsurătorilor de vârf maxime și minime, fie să înregistrați traiectoria formei de undă. Și, cu memoria extensibilă micro SD, sesiunile de înregistrare se pot efectua timp de până la 14 zile. Acest instrument de înregistrare este chiar mai puternic, prin adăugarea funcției de înregistrare a evenimentelor din instrumentul de înregistrare, ceea ce face detectarea și jurnalizarea defecțiunilor intermitente mai ușoară ca niciodată. Trebuie doar să stabiliți un prag pentru o valoare măsurată sau pentru o formă de undă afișată de osciloscop și depășirile vor fi etichetate ca evenimente unice. Nu mai este nevoie să căutați prin volume mari de date pentru indicarea defectelor și puteți trece rapid de la un eveniment etichetat la altul, având, în același timp, acces în continuare la setul complet de date.

Funcția de testare a stării magistralelor analizează calitatea semnalului electric pe magistralele industriale

Testul stării magistralelor analizează semnalele electrice pe o magistrală sau o rețea industrială și oferă un indicativ „Bun”, „Slab” sau „Necorespunzător” pentru fiecare parametru relevant, prezentat alături de valoarea măsurată efectiv. Valorile măsurate sunt comparate cu valorile standard, în funcție de tipurile de magistrale selectate (CAN-bus, Profi-bus, Foundation Field, RS-232 și multe altele) sau se pot seta valori de referință unice, dacă sunt necesare toleranțe diferite. Fluke 125B poate valida calitatea semnalelor electrice, de îndată ce acestea sunt transmise de-a lungul rețelei, fără consultarea conținutului datelor. În plus, 125B verifică nivelul și viteza semnalului, timpii de propagare și distorsiunea și le compară cu standardele corespunzătoare, ajutându-vă să identificați erori cum ar fi conexiuni necorespunzătoare ale cablurilor, contacte slabe, împănțare incorectă sau rezistoare necorespunzătoare.

Specificații

Mod osciloscop		
Vertical		
Răspuns în frecvență - cuplaj c.c.	fără sonde și cabluri de testare (cu BB120)	123B: c.c. la 20 MHz (-3 dB) 124B și 125B: c.c. la 40 MHz (-3 dB)
	cu fire de testare ecranate STL120-IV 1:1	c.c. la 12,5 MHz (-3 dB)/c.c. la 20 MHz (-6 dB)
	cu sondă VP41 10:1	123B: c.c. la 20 MHz (-3 dB) 124B și 125B: c.c. la 40 MHz (-3 dB)
Răspuns în frecvență - cuplaj c.a. (cu blocarea componentei continue)	fără sonde și fire de testare	<10 Hz (-3 dB)
	cu fire de testare ecranate STL120-IV 1:1	<10 Hz (-3 dB)
	cu sondă VP41 10:1	<10 Hz (-3 dB)
Timpi de creștere, excluzând sondele, cabluri de testare	123B <17,5 ns 124B și 125B <8,75 ns	
Impedanță de intrare	fără sonde și fire de testare	1 M Ω //20 pF
	cu BB120	1 M Ω //24 pF
	cu fire de testare ecranate STL120-IV 1:1	1 M Ω //230 pF
	cu sondă VP41 10:1	5 M Ω //15,5 pF
Sensibilitate	de la 5 mV la 200 V/div	
Limitator lățime de bandă analogic	10 kHz	
Moduri de afișare	A, -A, B, -B	
Tensiune de intrare max. A și B	directă, cu fire de testare sau cu sondă VP41	Tensiune maximă 600 Vrms CAT IV, 750 Vrms.
	cu BB120	600 Vrms
Tensiune oscilantă max., de la orice bornă la împământare	600 Vrms CAT IV, 750 Vrms până la 400 Hz	
Orizontal		
Moduri osciloscop	Normal, unic, cu derulare	
Intervale (Normal)	Eșantionare echivalentă	123B: de la 20 ns la 500 ns/div,
		124B și 125B: de la 10 ns la 500 ns/div
	Eșantionare în timp real	de la 1 μ s la 5 s/div
	Unic (în timp real)	de la 1 μ s la 5 s/div
	Derulare (în timp real)	de la 1 s la 60 s/div
Frecvență eșantionare (pentru ambele canale simultan)	Eșantionare echivalentă (semnale repetitive)	până la 4 GS/s
	Eșantionare în timp real de la 1 μ s la 60 s/div	40 MS/s
Sincronizare		
Actualizare ecran	Funcționare liberă, la sincronizare	
Sursă	A, B	
Sensibilitate A și B	la c.c. până la 5 MHz	0,5 diviziuni sau 5 mV
	la 40 MHz	123B: 4 diviziuni
		124B și 125B: 1,5 diviziuni
	la 60 MHz	123B: N/A
124B și 125B: 4 diviziuni		
Pantă	Pozitivă, negativă	
Funcții avansate ale osciloscopului		
Moduri de afișare	Normal	Înregistrează perturbări de până la 25 ns și afișează forma de undă de persistență de tip analogic.
	Fără întreruperi	Suprimă zgomotul prezent pe o formă de undă.
	Perturbare	Nu înregistrează perturbările dintre eșantioane.
	Curbă înfășurătoare	Înregistrează și afișează maximele și minimele formelor de undă de-a lungul timpului.
Setare automată (Connect-and-View™)	Ajustări complete automate continue de amplitudine, bază de timp, nivelurile de sincronizare, decalajul între sincronizări și suprimare. Suprascrierea manuală cu reglarea amplitudinii, bazei de timp sau nivelului de sincronizare realizate de utilizator.	

Aparat de măsură cu intrare dublă

Precizia tuturor măsurătorilor este în intervalul \pm (% din măsurătoare + număr de impulsuri) de la 18 °C la 28 °C.

Adăugați 0,1 x (acuratețe specifică) pentru fiecare °C sub 18 °C sau peste 28 °C. Pentru măsurători de tensiune cu sondă 10:1, adăugați rata de eroare a sondei +1%. Pe ecran trebuie să fie afișată mai mult de o perioadă a formei de undă.

Intrarea A și intrarea B
Tensiune c.c. (V c.c.)

Intervale	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 750 V
Precizie	\pm (0,5 % +5 impulsuri)
Raport de suprimare mod comun (CMRR)	>100 dB la c.c., >60 dB la 50, 60 sau 400 Hz
Măsurătoare la scală întreagă	5000 impulsuri

Tensiuni true-RMS (V c.a. și V c.a.+c.c.)

Intervale	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 750 V	
Precizie pentru de la 5% până la 100% din interval (cuplat la c.c.)	c.c. la 60 Hz (V c.a.+c.c.)	\pm (1 % +10 impulsuri)
	de la 1 Hz la 60 Hz (V c.a.)	\pm (1 % +10 impulsuri)
Precizie pentru de la 5% până la 100% din interval (cuplaj în c.a. sau c.c.)	60 Hz - 20 kHz	\pm (2,5 % +15 impulsuri)
Rejecție c.c. (doar V c.a.)	>50 dB	
Raport de suprimare mod comun (CMRR)	>100 dB la c.c.	
	>60 dB la 50, 60 sau 400 Hz	
Măsurătoare la scală întreagă	5000 de impulsuri, măsurătoarea este independentă de orice factor de creștere al semnalului.	

Vârf

Moduri	Vârf max., vârf min. sau vârf-vârf	
Intervale	500 mV, 5 V, 50 V, 500 V, 2200 V	
Precizie	Precizie vârf max. sau vârf min.	5% din scala întreagă
	Precizie vârf-vârf	10% din scala întreagă
Valoare la scală întreagă	500 impulsuri	

Frecvență (Hz)

Intervale	123B: 1 Hz, 10 Hz, 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz, 10 MHz și 50 MHz	
	124B și 125B: 1 Hz, 10 Hz, 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, 100 kHz, 1 MHz, 10 MHz și 70 MHz	
Domeniu de frecvență	de la 15 Hz (1 Hz) la 50 MHz în setare automată continuă	
Precizie de la 1 Hz la 1 MHz	\pm (0,5 % +2 impulsuri)	
Valoare la scală întreagă	10000 impulsuri	

RPM

Valoare măsurată maximă	50,00 kRPM
Precizie	\pm (0,5 % +2 impulsuri)

Ciclu de activitate (IMPULS)

Interval	2 % - 98 %
Domeniu de frecvență	de la 15 Hz (1 Hz) la 30 MHz în setare automată continuă

Lățime impuls (IMPULS)

Domeniu de frecvență	de la 15 Hz (1 Hz) la 30 MHz în setare automată continuă
Valoare la scală întreagă	1000 impulsuri

Amperi (AMP)

Cu clește de curent	Intervale	la fel ca în cazul V c.c., V c.a., V c.a.+c.c. sau VÂRF
	Factori de scalare	0,1 mV/A, 1 mV/A, 10 mV/A, 100 mV/A, 400 mV/A, 1 V/A, 10 mV/mA
	Precizie	la fel ca în cazul V c.c., V c.a., V c.a.+c.c. sau VÂRF (adăugați rata de eroare a cleștelui de curent)

Temperatură (TEMP) cu sondă de temperatură opțională		
Interval	200 °C/div (200 °F/div)	
Factor de scalare	1 mV/°C și 1 mV/°F	
Precizie	ca V c.c. (adăugați rata de eroare a sondei de temp.)	
Decibeli (dB)		
0 dBV	1 V	
0 dBm (600 Ω / 50 Ω)	1 mW cu referire la 600 Ω sau 50 Ω	
dB pe	V c.c., V c.a. sau V c.a.+c.c.	
Valoare la scală întreagă	1000 impulsuri	
Factor de vârf (CREST)		
Interval	între 1 și 10	
Valoare la scală întreagă	90 impulsuri	
Fază		
Moduri	de la A la B, de la B la A	
Interval	de la 0 la 359 de grade	
Rezoluție	1 grad	
Putere (doar 125B)		
Configurații	Sarcini echilibrate circuit monofazic/trifazic cu sarcină echilibrată pe 3 fire (trifazic: doar componentă fundamentală, doar mod AUTOSET)	
Factor de putere (PF)	Raportul dintre intervalul de wați și VA - de la 0,00 la 1,00	
Watt	Măsurarea valorii RMS a produsului eșantioanelor corespondente de la intrările A (V) și B (amperi)	
	Valoare la scală întreagă	999 impulsuri
VA	Vrms x Arms	
	Valoare la scală întreagă	999 impulsuri
VA reactiv (var)	$\sqrt{((VA)^2 - W^2)}$	
	Valoare la scală întreagă	999 impulsuri
Vpwm		
Utilizare	pentru a măsura pe lățime semnalele modulate ale lățimii impulsului, cum ar fi ieșirile unui invertor dintr-un sistem de acționare	
Principiul de măsurare	instrumentul indică tensiunea efectivă pe baza valorii medii a eșantioanelor, pe un număr întreg de perioade ale frecvenței fundamentale	
Precizie	la fel ca în cazul Vrms pentru semnalele undelor sinusoidale	
Intrare A la comun		
Ohm (Ω)		
Intervale	123B și 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
Precizie	± (0,6 % + 5 impulsuri) 50 Ω ± (2 % + 20 impulsuri)	
Valoare la scală întreagă	de la 50 Ω la 5 MΩ - 5000 impulsuri, 30 MΩ - 3000 impulsuri	
Curent de măsurare	de la 0,5 mA la 50 nA, scade cu intervalele în creștere	
Tensiune circuit deschis	< 4 V	
Continuitate (Cont.)		
Sonerie	< (30 Ω ± 5 Ω) în interval de 50 Ω	
Curent de măsurare	0,5 mA	
Detectarea scurtcircuitelor cu durata	≥ 1 ms	
Diodă		
Tensiune de măsurare	la 0,5 mA	> 2,8 V
	la circuit deschis	< 4 V
Curent de măsurare	0,5 mA	
Polaritate	+ la intrare A, - la COM	

Capacitate electrică (CAP)

Intervale	50 nF, 500 nF, 5 µF, 50 µF, 500 µF
Valoare la scală întreagă	5000 impulsuri
Curent de măsurare	de la 500 nA la 0,5 mA, creşte odată cu creşterea intervalelor

Funcții avansate ale dispozitivului de măsurare

Setare la zero	Setare valoare reală la referință
AutoHold (pe A)	Capturează și menține afișat un rezultat de măsurare stabil. Emite un semnal sonor atunci când valoarea măsurată este stabilă. Funcția AutoHold funcționează în cazul valorilor măsurate de aparatul de măsură principal, cu praguri de 1 Vpp pentru semnalele c.a. și 100 mV pentru semnalele c.c.
Punct zecimal fix	Activat cu ajutorul tastelor de atenuare.

Afișare cursor (124B și 125B)

Surse	A, B
Linie verticală unică	Afișare medie, min. și max.
	Afișare medie, min., max. și timpul de la începerea afișării (în modul ROLL; cu instrumentul în MENȚINERE)
	Afișare min., max. și timpul de la începerea afișării (în modul RECORDER; cu instrumentul în MENȚINERE)
	Valori armonice în modul POWER QUALITY
Linii verticale duble	Afișare vârf-vârf, distanță în timp și distanță în timp reciprocă
	Afișare medie, min., max. și a distanței în timp (în modul ROLL; cu instrumentul în MENȚINERE)
Linii orizontale duble	Afișare înaltă, scăzută și vârf-vârf
Timpi de creștere sau timp de scădere	Timpi de tranziție, afișare nivel 0% și nivel 100% (reglare nivel manuală sau automată; reglare nivel automată posibilă doar în modul cu un singur canal)
Precizie	Conform preciziei osciloscopului

Fluke VR1710

Dispozitivul de înregistrare capturează valorile măsurate de aparatul de măsură în modul Înregistrare aparat de măsură sau capturează continuu eșantioanele formei de undă în modul Înregistrare osciloscop. Informațiile sunt stocate în memoria internă sau pe cardul SD opțional (cu modelul 125B sau 124B).

Rezultatele sunt afișate ca grafic al valorilor înregistrate, sub forma unui grafic al valorilor minime și maxime măsurate de aparatul de măsură în timp sau ca formă de undă, sub forma unui grafic realizat pe baza eșantioanelor capturate.

Măsurători aparat de măsură

Viteză de măsurare	Maxim 2 măsurători/s
Dimensiune înregistrare (min., max., medie)	2 milioane de măsurători pentru un canal
Interval de timp înregistrat	2 săptămâni
Număr maxim de evenimente	1024

Înregistrare formă de undă

Frecvență eșantionare maximă	400 mii eșantioane/s	
Dimensiune memorie internă	Timpi înregistrare 400 milioane eșantioane	
Interval capacitate memorie internă	15 minute la 500 µs/div	11 ore la 20 ms/div
Număr de înregistrări pe SD Card	1,5 miliarde eșantioane	
Interval de timp înregistrat pe SD Card	11 ore la 500 µs/div	14 zile la 20 ms/div
Număr maxim de evenimente	64	

Calitatea energiei (doar 125B)		
Măsurători	Watt, VA, var, PF, DPF, Hz	
Intervale Watt, VA, var (automat)	de la 250 W la 250 MW, 625 MW, 1,56 GW	
	atunci când este selectat: total (%or)	± (2 % + 6 impulsuri)
	atunci când este selectat: fundamental (%f)	± (4 % + 4 impulsuri)
DPF	între 0,00 și 1,00	
PF	de la 0,00 la 1,00, ± 0,04	
Domeniu de frecvență	10,0 Hz - 15,0 kHz	40,0 Hz - 70,0 Hz
Numărul de armonici	c.c. la 51	
Măsurători/măsurători cursor (frecvența fundamentală de la 40 Hz la 70 Hz)	V rms/A rms/Watt	fiecare armonică a frecvenței fundamentale poate fi selectată pentru măsurători individuale

Include frecvența fundamentală, unghiul de fază și factorul K (în amperi și wați)

Dispozitiv de testare a stării magistralelor (doar Fluke 125B)

Tip	Subtip	Protocol
AS-i	NEN-ENS0295	
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 tip 1, 31,25 kBiți
Profibus	DP	EIA-485
	PA	61158 tip 1
RS-232	EIA-232	
RS-485	EIA-485	

Diverse

Afișaj	Tip	Matrice TFT activă, color, de 5,7 inch
	Rezoluție	640 x 480 pixeli
Afișare forme de undă	Vertical	10 div de 40 pixeli
	Orizontal	12 div de 40 pixeli
Alimentare	Externă	prin intermediul adaptorului de alimentare BC430
	Tensiune de intrare	de la 10 V c.c. la 21 V c.c.
	Consum de energie	5 W tipic
	Conector intrare	Mufă de 5 mm
	Internă	prin intermediul acumulatorului BP290
	Alimentare de la baterie	Acumulator reîncărcabil litiu-ion 10,8 V
	Timp de funcționare	7 ore cu 50% iluminare de fundal
	Timp de încărcare	4 ore cu instrumentul de testare oprit 7 ore cu instrumentul de testare pornit
	Temperatură ambientală permisă	de la 0 la 40 °C (de la 32 la 104 °F) în timpul încărcării
Memorie	Memoria internă poate stoca 20 de seturi de date (formă de undă afișată pe ecran și configurație)	Fantă card micro SD cu card SD opțional (dimensiune maximă 32 GB)
Caracteristici mecanice	Dimensiuni	259 mm x 132 mm x 55 mm (10,2 in x 5,2 in x 2,15 in)
	Greutate	1,4 kg (3.2 lb) inclusiv acumulatorul

Interfață	Izolată optic	Transfer de imagini ale ecranului (bitmap), setări și date.
	USB la PC/laptop	Adaptor/cablu USB izolat optic OC4USB (opțional), cu utilizarea software-ului FlukeView® pentru Windows®.
	Adaptor Wi-Fi opțional	Transfer rapid de imagini ale ecranului (bitmap), setări și date pe PC/laptop, tabletă, smartphone etc. Un port USB este prevăzut pentru atașarea cheii hardware Wi-Fi. Din motive de siguranță, nu utilizați portul USB cu un cablu.
Mediul de lucru		
Mediul de lucru	MIL-PRF-28800F, Clasa 2	
Temperatură	Funcționarea bateriei	0 până la 40 °C (32 până la 104 °F)
	Funcționarea adaptorului de alimentare	0 până la 50 °C (32 până la 122 °F)
	Depozitare	-20 până la 60 °C (-4 până la 140 °F)
Umiditate (în timpul funcționării)	de la 0 la 10 °C (de la 32 la 50 °F)	fără condens
	de la 10 la 30 °C (de la 50 la 86 °F)	95 %
	de la 30 la 40 °C (de la 86 la 104 °F)	75 %
	de la 40 la 50 °C (de la 104 la 122 °F)	45 %
Depozitare	de la -20 la 60 °C (de la -4 la 140 °F)	fără condens
Altitudine	Funcționare până la 3 km (10000 de picioare)	CAT III 600 V
	Funcționare până la 2 km (6600 de picioare)	CAT IV 600 V
	Depozitare	12 km (40000 de picioare)
Compatibilitate electromagnetică CEM	Internațional	IEC 61326-1: Industrial, CISPR 11: Grupa 1, Clasa A
	Coreea (KCC)	Echipament Clasa A (echipamente industriale de emisie și comunicare)
	SUA (FCC)	47 CFR 15 subpartea B. Acest produs este considerat un dispozitiv scutit conform clauzei 15.103
Modul radio wireless cu adaptor	Domeniu de frecvență	2412 MHz - 2462 MHz
	Putere de ieșire	<100 mW
Grad normal de protecție	IP51, ref: EN/IEC60529	
Siguranță	Date generale	IEC 61010-1: Grad de poluare 2
	Măsurătoare	IEC 61010-2-033: CAT IV 600 V/CAT III 750 V
Tensiune de intrare max. intrarea A și B	Direct la intrare sau cu cabluri	600 Vrms CAT IV pentru declarare
	Cu adaptor BB120 banană la BNC	600 Vrms pentru declarare
	Tensiune flotantă max. de la orice bornă la împământare	600 Vrms CAT IV, 750 Vrms până la 400 Hz

	Fluke 123B	Fluke 124B	Fluke 125B
Funcții			
Osciloscop și aparat de măsură cu intrare dublă și funcții complete	•	•	•
Lățime de bandă osciloscop MHz	20	40	40
Înregistrator aparat de măsură și osciloscop	•	•	•
Măsurători cursor osciloscop		•	•
Măsurători energie și armonice			•
Stare de funcționare a magistralei			•
Accesorii incluse			
Sondă de tensiune 10:1		•	•
Clește de curent alternativ i400S			•

Informații pentru comenzi

Osciloscop industrial portabil Fluke-123B
ScopeMeter® (20 MHz)

Osciloscop industrial portabil Fluke-123B/S
ScopeMeter® (20 MHz)*

Osciloscop industrial portabil Fluke-124B
ScopeMeter® (40 MHz)

Osciloscop industrial portabil Fluke-124B/S
ScopeMeter® (40MHz)*

Osciloscop industrial portabil Fluke-125B
ScopeMeter® (40MHz)

Osciloscop industrial portabil Fluke-125B/S
ScopeMeter® (40MHz)*

Include: Acumulator litiu-ion, încărcător/adaptor de alimentare, 2 fire de testare ecranate cu cabluri subterane, fir de testare de culoare neagră, cârlige-foarfece roșii și albastre, adaptor banană la BNC și adaptor USB Wi-Fi**

*Versiunile Fluke 120B/S includ și geanta de transport din material moale, software-ul FlukeView™ pentru Windows®, dispozitivul magnetic de agățare, și dispozitivul de protecție pentru ecran.

**Adaptorul USB Wi-Fi NU este disponibil în toate țările. Contactați reprezentantul Fluke local.

STL120-IV Set fire de testare 600 V CAT IV

HC120-II Set de 2 cârlige-foarfece

BB120-II Set de 2 adaptoare banană la BNC

VPS41 Set de sonde pentru tensiune 40MHz 600 V CAT IV

C120B Cutie de transport din material moale pentru seria 120B

SP120B Dispozitiv de protecție pentru ecran pentru seria 120B

SCC120B Set de accesorii seria 120B

OC4USB Cablu de interfață USB Fluke OC4USB

Fluke 80i 110s Clește de curent c.a./c.c. Fluke 80i-110s

Fluke i1000s Sondă de curent c.a. Fluke i1000s

Fluke i1010 Clește de curent c.a./c.c. Fluke i1010

Clește de curent c.a. Fluke i200s Fluke i200s

Fluke-i3000s Clește de curent c.a. Fluke i3000s

Fluke i3000s Flex 24 Clește de curent c.a. Fluke i3000s Flex-24, 610 mm (24 in.)

Fluke i3000s Flex 36 Clește de curent c.a. Fluke i3000s Flex-36, 915 mm (36 in.)

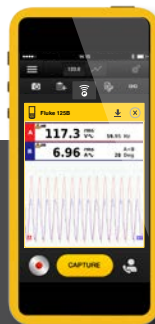
Fluke i30s Clește de curent c.a./c.c. Fluke i30s

Fluke-i310s Sondă de curent Fluke i310s

Clește de curent c.a. Fluke i400s Fluke i400s

Fluke i410 Clește de curent c.a./c.c. Fluke i410

Clește de curent c.a. Fluke i5S Fluke i5S



Configurați și mențineți ușor practici de întreținere preventivă, care vă vor ajuta să vă supravegheați lumea complexă cu sistemul software Fluke Connect® și peste 40 de instrumente de testare wireless.

- Maximizați timpul de funcționare și luați decizii sigure referitoare la întreținere, cu date în care puteți avea încredere și pe care le puteți urmări.
- Salvați măsurătorile în Fluke Cloud™ și asociați-le cu un produs, astfel încât echipa dvs. să poată consulta atât măsurătorile de referință, cât și pe cele istorice și pe cele curente, dintr-o singură locație.
- Colaborați cu ușurință, partajându-vă datele măsurate cu membrii echipei, prin apelurile video ShareLive™ sau prin e-mail.
- Transferul wireless de măsurători printr-o comandă unică, cu ajutorul funcției AutoRecord™, elimină erorile de transcriere, nevoia de a utiliza mape, carnețele și foi de calcul multiple.
- Generați rapoarte cu tipuri multiple de măsurători, pentru a obține recomandări referitoare la stare sau la pasul următor.

Aflați mai multe informații și faceți o încercare gratuită la: flukeconnect.com Imagini Google și magazin de aplicații Android

Serviciul Wi-Fi sau celular este necesar pentru partajarea datelor. Smartphone-ul, serviciul wireless și planul de date nu sunt incluse în pachetul de achiziție. Primii 5 GB pentru stocare sunt grațiuși. Detaliile de asistență telefonică pot fi vizualizate la fluke.com/phones.

Descărcați aplicația de la:



Smartphone-ul, serviciul wireless și planul de date nu sunt incluse în pachetul de achiziție.



Fluke Connect nu este disponibil în toate țările.

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

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

©2015 Fluke Corporation. All rights reserved.
Data subject to alteration without notice.
12/2015 6006986b-ro

Modification of this document is not permitted without written permission from Fluke Corporation.