

# Industrie ScopeMeter® Serie 120

Neu



Fluke 125



Fluke 123



Fluke 124

## Drei Messgeräte in einem

Die kompakten ScopeMeter der Serie 120 sind robuste Geräte für die Fehlersuche in industriellen Anlagen und Systemen. Wahrhaft faszinierende Geräte, die ein Oszilloskop, ein Multimeter und einen "papierlosen" Schreiber in einem einzigen, preisgünstigen und bedienungsfreundlichen Instrument vereinen. Sie eignen sich für Messungen an Maschinen, Instrumenten, Regelkreisen und Stromversorgungssystemen.

- Digitales 40- oder 20 MHz-Zweikanal-Oszilloskop
- Zweikanal-Echtheffektiv-Digitalmultimeter mit 5.000 Digits Anzeigeumfang
- Zweikanal-Schreiber mit TrendPlot™
- Prüfmodus für industrielle Bussysteme (Fluke 125)
- Connect-and-View™ - schnelle Automatik-Triggerung
- Messung von Leistung und Oberschwingungen (Fluke 125)
- Ein abgeschirmtes Messleitungspaar für alle Oszilloskop- und Multimetermessungen
- Cursor-Messfunktionen beim Fluke 124
- Bis zu 7 Stunden Batteriebetrieb
- Zertifizierte Sicherheit nach CAT III 600 V
- Optisch isolierte Schnittstelle zum Anschluss an einen PC oder Drucker (optional)
- Robustes und kompaktes Gehäuse

### Connect-and-View™ Triggerung sorgt für eine sofortige stabile Signaldarstellung

Oszilloskop-Benutzer wissen, wie schwierig die Triggerung sein kann. Falsche Einstellungen haben instabile und manchmal

falsche Ergebnisse zur Folge. Die einzigartige Connect-and-View Funktion von Fluke erkennt Signalmuster und stellt automatisch die korrekten Triggerparameter ein. Sie sorgt für eine stabile, zuverlässige und reproduzierbare Anzeige unabhängig von der Art des gemessenen Signals - auch bei Motorantrieben und Steuersignalen - ohne dass auch nur eine einzige Taste berührt wird.

### TrendPlot™ Funktion zum schnellen Aufspüren von sporadisch auftretenden Fehlern

Am schwierigsten sind diejenigen Fehler aufzuspüren, die nur ab und zu auftreten. Sie können durch fehlerhafte Verbindungen, Staub, Schmutz, Korrosion oder einfach durch defekte Leitungen oder Steckverbinder verursacht werden. Vielleicht sind Sie gerade im entscheidenden Moment nicht da, um die Fehlerursache direkt zu erkennen - Ihr Fluke ScopeMeter aber ist da. Mit dem "papierlosen Schreiber" können Sie Minimum-, Maximum- und Mittelwerte bis zu 22 Tage (Fluke Serie 190) oder 16 Tage (Fluke Serie 120) lang aufzeichnen.

### Busstabilitätsmodus (Fluke 125)

Der Busstabilitätsmodus liefert eine eindeutige „Gut/Schlecht“-Anzeige für elektrische Signale in industriellen Bussystemen und Netzwerken wie CAN-Bus, Profibus, RS-232 und vielen anderen. Fluke 125 prüft die Qualität der elektrischen Signale, sobald diese über die Bussysteme übertragen werden.



An allen Eingängen



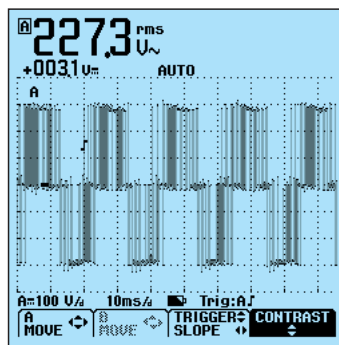
Echtheffektiv

### Lieferumfang

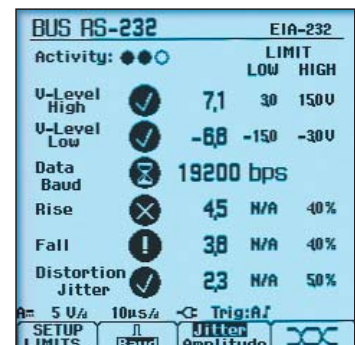
Netzadapter/Ladegerät PM8907, abgeschirmter Messleitungen STL120, (1 rot, 1 grau) Krokodilklemmen AC120, Hakenklemmen HC120, abgeschirmter BNC-Adapter BB120, BP120MH NiMH-Akkusatz, BP130 NiMH-Akku (Fluke 124), VPS40 Spannungstastkopf (Fluke 125/124), Kurzanleitung TL75 Hard Point Messleitung, i400s Stromzange (Fluke 125),

### Bestellinformationen

- |             |  |
|-------------|--|
| Fluke 123   | Industrie ScopeMeter (20 MHz)  |
| Fluke 123/S | Industrie ScopeMeter (20 MHz) mit Zubehörsatz SCC120                               |
| Fluke 124   | Industrie ScopeMeter (40 MHz)  |
| Fluke 124/S | Industrie ScopeMeter (40 MHz) mit Zubehörsatz SCC120                               |
| Fluke 125   | Industrie ScopeMeter (40 MHz)  |
| Fluke 125/S | Industrie ScopeMeter (40 MHz) und SCC120-Kit)                                      |
| SCC120      | Zubehörsatz, enthält Software, OC4USB Schnittstellenkabel optisch / USB und Koffer |
| OC4USB      | USB-Schnittstellenkabel  |
| PM9080      | RS-232-Schnittstellenkabel   |
| DP120       | Differenzspannungstastkopf   |
| ITP120      | Isolierter Triggertastkopf   |
| SW90W       | FlukeView Software   |



Mit Connect-and-View kann man selbst komplexe Signale von Motorantrieben schnell und sicher darstellen



Im Busstabilitätsmodus kann die Signalqualität in industriellen Bussystemen analysiert werden

### Empfohlenes Zubehör



SCC120



C43



DP120



OC4USB



SCC128

## Professionelle Oszilloskope für den mobilen Einsatz

### Leistungsmerkmale



Die High-End-Oszilloskope der ScopeMeter Serie 190 haben eine Bandbreite von 60, 100 bzw. 200 MHz und arbeiten mit Abtastraten bis zu 2,5 GS/s. Die Serie 190C verfügt zusätzlich über ein Farbdisplay mit hoher Auflösung und schneller Aktualisierung, Gut/Schlecht-Prüfung von Signalformen und einen digitalen Nachleuchtmodus – und macht damit die Analyse von komplexen und dynamischen Signalen wesentlich einfacher.

Für Anwendungen im Bereich der Industrieelektronik und Elektromechnik bieten sich die Industrie-ScopeMeter der Serie 120 mit einer Bandbreite von 20 oder 40 MHz und Connect-and-View™ Triggerung für eine sofortige Signaldarstellung an.

Leistungsmerkmale der Oszilloskope	199C	196C	199B	196B	192B	125	124	123
LCD-Anzeige	Farbe		Monochrom			Monochrom		
Nachleuchten	Digital		●	●	●			
Referenzsignalformen	●	●	●	●	●			
Automatische Gut-/Schlecht-Tests	●	●						
Cursoren und Zoom	●	●	●	●	●	Cursor	Cursor	
Connect-and-View™-Triggerung	●	●	●	●	●	●	●	●
Video-Triggerung mit Zeilenzähler	●	●	●	●	●	●	●	●
Wählbare Pulsbreitentriggerung	●	●	●	●	●			
Erfassung und erneute Wiedergabe der letzten 100 Bildschirmanzeigen	●	●	●	●	●			
TrendPlot für beide Eingänge	mit Cursoren und Zoom					●	●	●
Speicher für Bildschirmanzeigen und Setups	10 Bildschirmanzeigen und Setups					2 Bildschirmanz 20 Setups	2 Bildschirmanz 20 Setups	2 Bildschirmanz 10 Setups
Schreiberspeicher, jeweils für 100 Oszilloskopanzeigen, eine ScopeRecord-Anzeige oder eine TrendPlot-Aufzeichnung	2 Schreiberspeicher							
Potenzialgetrennte Eingänge für Messungen bis 1000 V zu unabhängigen Bezugsmassen, gegeneinander oder gegen Erdmassen	●	●	●	●	●			
Multimeter-Messungen: V-eff, VAC+DC, V= Widerstand, Durchgang, Diodentest, Strom, Temperatur [°C, °F]	●	●	●	●	●	●	●	●
Signalform-Mathematik: A+B, A-B, AxB, A über B (x-y-Betrieb)	●	●	●	●	●			
Frequenzspektrumanalyse mit FFT	●	●						
Leistungsmessungen	●	●	●	●	●	●		
Kapazitäts- und Frequenzmessungen	-/●	-/●	-/●	-/●	-/●	●/●	●/●	●/●
Busstabilitätsmodus						●		
Robustes, staubdichtes und spritzwasser-geschütztes Gehäuse	●	●	●	●	●	●	●	●
Optisch isolierte Schnittstelle zur Datenübertragung zum PC (über USB oder RS-232)	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)
FlukeView® for Windows® Software (SW90W)	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)

● Serienmäßige Ausstattung 1) Optional

### Spezifikationen

(Nähere Informationen finden Sie auf der Fluke Website)

Technische Daten der ScopeMeter®	199C	196C	199B	196B	192B	125	124	123
Bandbreite	200 MHz	100 MHz	200 MHz	100 MHz	60 MHz	40 MHz		20 MHz
Maximale Echtzeit-Abtastrate	2,5 GS/s	1 GS/s	2,5 GS/s	1 GS/s	500 MS/s	25 MS/s		
Eingangsempfindlichkeit	2 mV bis 100 V/div		5 mV bis 100 V/div			5mV-500V/div		
Zeitbasisbereiche	5 ns/div bis 2 min/div					10 ns/div bis 2 min/div	10 ns/div bis 1 min/div	20 ns/div bis 1 min/div
Eingänge und A/D-Wandler	2 plus externer Trigger-/DMM-Eingang						2	
Potenzialgetrennte Eingänge	bis zu 1000 V zwischen Eingängen, Bezugsmassen gegeneinander oder gegen Erdmassen							
Max. Aufzeichnungslänge ... im Oszilloskop-Modus: ... im ScopeRecord-Modus:	3.000 Punkte pro Eingang 27.500 Punkte pro Eingang (5 ms/div ... 2 min/div)					512 Min/Max Punkte pro Eingang		
Glitch-Erfassung	Bis zu 3ns mit Pulsbreitentriggerung; bis zu 50 ns bei Zeitbasis 5 µs/div bis 1 min/div.					40 ns		
Oszilloskop-Messungen	7 Cursor-Messfunktionen + 30 automatische Messfunktionen					26 automatische Messfunktionen	26 automatische Messfunktionen	
Echtheffektiv-Multimeter	5000 Digits, separater Eingang					5000 Digits, zwei Eingänge		
<b>Allgemeine Daten</b>								
Stromversorgung	Netzadapter/Akkuladegerät im Lieferumfang enthalten							
Betriebsdauer bei Akkubetrieb	4 Stunden NiMH					7 Stunden NiMH		
Abmessungen (HxBxT)	256 x 169 x 64 mm					232 x 115 x 50 mm		
Gewicht	2 kg					1,2 kg		
Sicherheits-Zertifizierung (EN61010-1)	1000 V CAT II/600 V CAT III					600 V CAT III		
Gewährleistung	3 Jahre					3 Jahre		



Auf [www.fluke.de](http://www.fluke.de) finden Sie technische Informationen und Anwendungsberichte zu Fluke Scope Metern.