

# Fluke ScopeMeter® 190-504/S, 500 MHz



## Wichtigste Merkmale

- Messung von Oberschwingungen, Transienten und Lasten an Drehstromeingängen
- Fehlersuche an Stromwandlern auf defekte Leistungsstufen (IGBTs) oder Filter
- Prüfung von impulsmodulierten Ausgängen auf Reflexionen und Spannungsunsymmetrien

### Dank der Connect-and-View™-Triggerung sehen Sie sofort eine stabile Signaldarstellung

Connect-and-View™ richtet durch Erkennung von Signalmustern die Triggerung automatisch korrekt ein. Ohne eine Taste zu berühren, erhalten Sie eine stabile, zuverlässige und wiederholbare Anzeige praktisch aller Signale, einschließlich Motorantriebs- und Steuersignalen. Beschleunigt die Messung an mehreren Prüfpunkten in schneller Folge.

### Zeichnen Sie bis zu 22 Tage mit der papierlosen Schreiberfunktion TrendPlot™ auf, um intermittierende Störungen zu ermitteln.

Intermittierende Störungen können durch fehlerhafte Verbindungen, Staub, Schmutz, Korrosion oder einfach durch defekte Leitungen oder Steckverbinder verursacht werden. Netzausfälle und Spannungseinbrüche oder das Anlaufen oder Anhalten eines Motors können ebenfalls zum Stillstand einer Maschine führen. Die TrendPlot-Funktion im Fluke ScopeMeter erleichtert Ihnen das Auffinden dieser Fehler durch folgende Funktionen:

- Aufzeichnen von Minimal-, Maximal- und Mittelwerten über einen Zeitraum von maximal 22 Tagen
- Aufzeichnen von Spannungs-, Strom-, Temperatur-, Frequenz- und Phasenwerten an allen vier Eingängen mit Uhrzeit- und Datumstempeln zur Fehlersuche

## Produktübersicht: Fluke ScopeMeter® 190-504/S, 500 MHz

### • Was spricht für das neue Vierkanal-Messgerät ScopeMeter® mit 500 MHz?

Eine schnellere Abtastrate und eine höhere Bandbreite bedeuten mehr Genauigkeit und bessere Signaldarstellung bei hohen Frequenzen. Das Oszilloskop erfasst und zeigt unbekannte Signalformen, Amplituden und Störsignale an. Eine gute Faustregel, um zumindest die fünfte Oberschwingungskomponente eines Signals anzuzeigen, ist die Auswahl eines Oszilloskops mit einer Bandbreite, die mindestens das Fünffache der maximalen Taktrate des geprüften Geräts beträgt. Je schneller die Abtastrate, desto genauer und detaillierter zeigt das Oszilloskop eine Signalflanke (dV/dt) und Spitzen von Reflexionen oder Transienten an.

## Technische Daten: Fluke ScopeMeter® 190-504/S, 500 MHz

Technische Daten	
Bandbreite	500 MHz
Anzahl der Kanäle	500 MHz: 4 Kanäle
Echtzeit-Abtastrate	5 GS/s
Eingänge	4 BNC-Oszilloskop-Eingänge und Digitalmultimeter-Eingang
voneinander unabhängige, galvanisch getrennte potenzialfreie Eingänge	maximal 1000 V nach CAT III bzw. 600 V nach CAT IV zwischen Eingängen, Referenz und Masse
Eingangsempfindlichkeit	2 mV bis 100 V/div. plus jeweilige Abschwächung
Arten der Triggerung	Connect-and-View™, Freilauf, Einzeltriggerung, Flanke, Verzögerung, zwei Flanken, Video, Video Line, wählbare Impulsbreite, N-Zyklus
Triggerquelle	4 BNC-Eingänge
Glitch-Erfassung	8 ns
Oszilloskopmessungen	Cursor: 7
	Automatisch: 30
Maximale Aufzeichnungslänge	ScopeRecord-Modus: 30.000 Punkte pro Eingang
	Oszilloskopmodus: 10.000 Punkte pro Eingang
Nachleuchten	Digitaler Nachleuchtmodus sorgt für ein Abklingen der Signaldarstellung wie beim Analogoszilloskop
Signalformvergleich	Signalformvergleich mit automatischer Gut/Schlecht-Prüfung
Technische Daten des Digitalmultimeters	
Multimeteereingänge	BNC-Eingänge werden als Digitalmultimeter-Eingänge genutzt
Maximaler Anzeigebereich	999 Zehlschritte
Messungen	Vdc, Vac eff, Vac+dc eff, Strom (über Stromzange oder Shunt), Temperatur in °C oder °F (bei Verwendung des optionalen Wandlers)
Speicher	Signalformen + Einstellungen: 30
	Aufzeichnung: 10
Anzeige	153-mm-Farb-LCD mit hoher Aktualisierungsgeschwindigkeit

Umgebungsdaten	
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C mit Akkus
	0 °C bis 50 °C ohne Akkus
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Höhe über NN bei Betrieb	Bis zu 2.000 m für Überspannungskategorie CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
	Bis zu 3.000 m für Überspannungskategorie CAT III 600 V, CAT II 1000 V
Sicherheitspezifikationen	
Elektrische Sicherheit	CAT III 1.000 V / CAT IV 600 V gemäß EN 61010-1
Mechanische und allgemeine Daten	
Abmessungen	270 x 190 x 70 mm
Gewicht	2,2 kg
Gewährleistung	drei Jahre auf das Grundgerät
Li-Ionen-Akku	BP 291 (4800m Ah)
Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör	
	Spannungstastkopfsätze VPS410 (ein roter, ein blauer)
	Akkuladegerät/Netzadapter BC190
	Li-Ionen-Akku BP291, 4800 mAh
	Trageschlaufe (am Gerät)
	Tragegurt
	Benutzerhandbücher (mehrsprachig) auf CD-ROM
	FlukeView ScopeMeter®, Demoversion mit eingeschränktem Funktionsumfang
	USB-Schnittstellenkabel
Gewährleistung	ein Jahr auf Zubehörteile

## Modelle



### **Fluke-190-504/S**

Fluke 190-504/S 500MHz ScopeMeter® Test Tool

---

Farbe ScopeMeter, 500 MHz, 4 Kanäle plus externer Eingang/Multimetereingang, mit Kit SCC-290

---

**Fluke. Damit Ihre Welt intakt bleibt.**

**Fluke Deutschland GmbH**

In den Engematten 14  
79286 Glottertal  
Telefon: 0 69 2 2222 0203  
E-Mail: CS.Deutschland-ELEK@Fluke.com  
E-Mail: CS.Deutschland-INDS@Fluke.com  
www.fluke.de

©2022 Fluke Corporation. Alle Rechte vorbehalten.  
Anderungen vorbehalten  
01/2022

**Dieses Dokument darf nicht ohne die schriftliche  
Genehmigung der Fluke Corporation geändert  
werden.**

**Technischer Beratung:**

Beratung zu Produkteigenschaften, Spezifikationen,  
Messgeräte und Anwendungsfragen  
Tel.: +49 (0) 7684 8 00 95 45  
E-Mail: techsupport.dach@fluke.com