

## Messgeräte für den anspruchsvollen, industriellen Einsatz

Siglent Serie „A“: • Mixed-Signal-Oszilloskope. • VNA. • Spektrum-Analysatoren. • Signal-Generatoren.





SDS7000A



# 12 bit Mixed-Signal-Oszilloskope bis 3 GHz

## Großer Bildschirm

15,6"/39,6 cm kapazitiver Touchscreen mit Multi-Gesten-Steuerung (1920\*1080), zusätzlich DVI-D-, DP 1.2- und HDMI-Ausgang.

## Hohe Bandbreite

Zwei Modell-Varianten mit 4 GHz oder 3 GHz.

## Hervorragendes Sampling

Hohe Auflösung: 12 bit; bis 16 bit im ERES-Modus; Sample-Rate 20 GS/s (2 Kanäle); 10 GS/s (3 oder 4 Kanäle).

## Hohe Erfassungsrate

Max. 1.000.000 Wfm/s.

## Segmentierter Speicher

Max. Aufzeichnungslänge in mehrere Segmente (bis 124.000) unterteilt, entsprechend den vom Benutzer eingestellten Triggerbedingungen, mit einer sehr kleinen Totzeit zwischen den Segmenten. Speicher 500 Mpts/Kanal; optional: 1 Gpts/Kanal im 2-Kanal-Betrieb.

## Störsichere Analog-Kanäle

Kanal-zu-Kanal-Isolierung 70 dB (bis 200 MHz), 60 dB (bis 500 MHz), 40 dB (bis 1 GHz), 30 dB (bis 4 GHz). Geringes Hintergrundrauschen: 220  $\mu\text{V}_{\text{eff}}$  bei 4 GHz Bandbreite. SFDR/Spurious Free Dynamic Range  $\geq 45$  dBc.

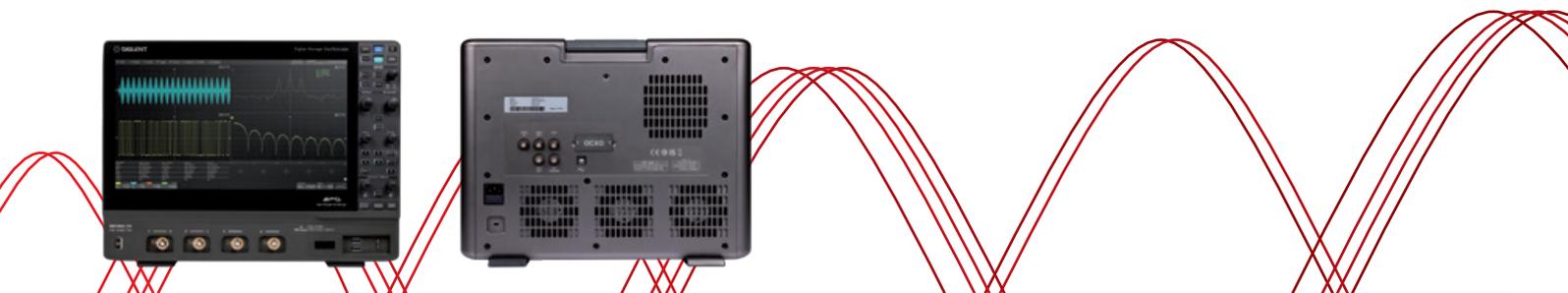
## Umfangreiche Ausstattung

Serienmäßig: Mathematik-Funktionen mit 4 Traces. 32 Mpts hardwarebeschleunigte FFT. Ausgefeilte Trigger: Historienfunktion, die immer im Hintergrund läuft (bis 80.000 Signalform-Frames Record & Playback). Maskentest. Bode-Plot/Frequenzgang mit optionalem Signalgenerator. Serielles Bus-Decoding. Eingebautes DVM und Zähler/Totalisator; und vieles mehr.  
Optional: Erweiterbar MSO-/Mixed-Signal-Funktion (16 Digital-/Logik-Kanäle). Leistungsanalyse. Serielles Bus-Decoding weiterer Busse. Augendiagramm, Jitter-Analyse.

## Viele Schnittstellen

2x USB 3.0 (Host), 2x USB 2.0 (Host), 1x USB 2.0 (Device). LAN/Ethernet Web-Fernsteuerung. Slot für Micro-SD-Karte 4x USB Host 3.1 Gen 1; 2x USB 3.0 Host; USB 2.0 Device (USBTMC); 2x 1000M LAN (VXI-11 + SCPI Telnet (5024)+SCPI, Socket (5025)+SCPI, LXI, WebServer)

# Oszilloskop



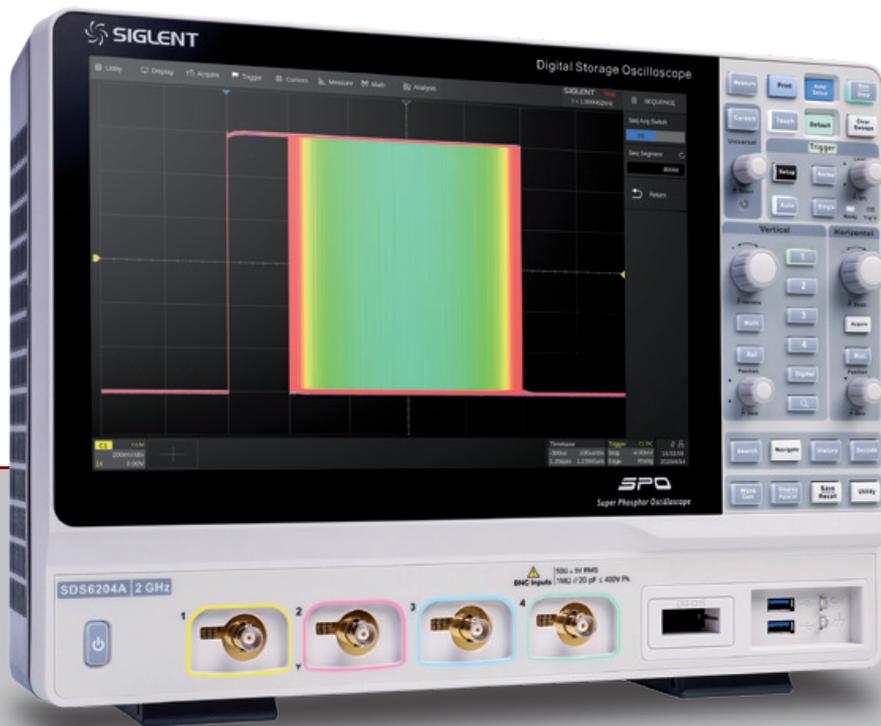
Die digitalen Mixed-Signal-Speicher-Oszilloskope der Serie SDS7000A von Siglent sind mit **3 oder 4 GHz Bandbreite erhältlich. Sie sind ausgestattet mit 12-bit-A/D-Wandlern mit Abtastraten bis 20 GS/s**, maximaler Aufzeichnungslänge von 1 Gpts/Kanal und zeigen bis zu 4 analoge Kanäle und 16 digitale Kanäle für eine leistungsstarke Mixed-Signal-Analyse.

Die maximale Signal-Erfassungsrate beträgt 1.000.000 Wfm/s. Die Geräte haben einen großen 15,6"/39,6 cm HD-Touchscreen für die Darstellung von bis zu 9 Anzeigefenster, mit 256-stufiger

Intensitätsabstufung und einem Farbtemperatur-Anzeigemodus. Das innovative digitale Triggersystem mit hoher Empfindlichkeit und geringem Jitter unterstützt mehrere leistungsstarke Triggermodi, einschließlich serieller Bus-Triggerung. Die Oszilloskope zeichnen sich durch ein geringes Hintergrundrauschen aus.

► [www.meilhaus.com/siglent-sds4000a](http://www.meilhaus.com/siglent-sds4000a)

Model	SDS7404A H12	SDS7304A H12
Kanäle	4 + EXT; 16 zusätzliche Digital-/Logikkanäle mit MSO-Option	
Bandbreite	4 GHz	3 GHz
Abtastrate	20 GS/s (2 Kanäle); 10 GS/s (3 oder 4 Kanäle); vertikale Auflösung 12 bit; bis 16 bit im ERES-Modus	
Speichertiefe	Standard: 500 Mpts/Kanal; optional: 1 Gpts/Kanal im 2-Kanal-Betrieb	
Signalerfassungsrate	1.000.000 Wfm/s	
Triggerarten	Flanke, Steigung, Pulsbreite, Fenster; Runt, Intervall, Dropout, Muster; Video, qualifiziert, n-te Flanke, Setup/Hold, Verzögerung, seriell	
Serieller Trigger und Dekodierung	Standard: I2C, SPI, UART, CAN, LIN; optional: CAN FD, FlexRay, I2S, MIL-STD-1553B, SENT, Manchester (nur Decodierung), ARINC429, USB 2.0 (nur Decodierung)	
Messungen	50+ Parameter; Statistik, Histogramm, Trend und Track unterstützt	
Mathematik	4 Spuren; 32 Mpts FFT, +, -, x, ÷, ∫dt, d/dt, √, Identität, Negation, absolut, Vorzeichen, ex, 10x, ln, lg, Interpolation, max-Hold, min-Hold, ERES, Durchschnitt, Filter; Unterstützt Formel-Editor	
Datenanalyse	Suchen, Navigieren, Historie, Maskentest, Digital-Voltmeter, Zähler, Signal-Histogramm, Bode-Plot und Leistungsanalyse, Eye/Jitter-Analyse, Signalscan, (Pre-)Compliance-Test (USB 2.0, 100Base 100Base-TX, 1000Base 1000Base-T, 100Base100Base-T1, 1000Base 1000Base-T1)	
Digital-Kanäle	16; maximale Abtastrate bis 1 GS/s; Aufzeichnungslänge bis 50 Mpts	
Signalgenerator	Integriert, Frequenz bis 50 MHz, 125 MS/s Abtastrate, 16 kpts Signalspeicher	
Prozessorsystem	Intel Core i3-8100 oder besser; 32 GB Arbeitsspeicher; 250 GB Speicher; Linux-Betriebssystem	
I/O	4x USB Host 3.1 Gen 1; 2x USB 3.0 Host; USB 2.0 Device (USBTMC); 2x 1000M LAN (VXI-11 + SCPI Telnet (5024)+SCPI, Socket (5025)+SCPI, LXI, WebServer); Audio: Mikrophon-Eingang, Audio-Ausgang; andere: Externer Trigger In, Aux Out (TRIG OUTCPASS/FAIL); 10 MHz In; 10 MHz Out	
Tastköpfe (Standard)	500 MHz, 1 Sonde für jeden Kanal im Lieferumfang enthalten; optionale aktive Sonden für Präzisionsmessungen empfohlen	
Anzeige	15,6"/39,6 cm HD TFT-LCD mit kapazitivem Touchscreen (1920*1080); 1x DVI-D Ausgang bis 1920x1200 bei 60 Hz; 1x DP 1.2 bis 4096x2304 bei 60 Hz; 1x HDMI 1.4 bis 4096x2160 bei 60 Hz	
Abmessungen (mm)	445 x 334 (367 mit Füßen) x 176; 10,6 kg	
Lieferumfang	Siglent SDS7404A oder SDS7304A, USB-Kabel, Schnellstart, 4x passiver Tastkopf (SP3150A), Kalibrier-Zertifikat, drahtlose Maus, Netzkabel, Schutzhülle.	
Optionen, Upgrades	Signal-Generator: MSO/Logik-Kanäle und Probes. Power-Analyse und Deskew-Vorrichtung. Augendiagramm/Jitter-Analyse. Trigger und Decoding: I2S, MIL-STD-1553B, FlexRay, CAN FD, SENT, Manchester; ARINC429, USB 2.0. Konformitätstest/Pre-Compliance: USB 2.0, 100Base-TX, 100Base-T1, 1000Base-T1. 1 Gpts Speichertiefe. USB-GPIB Adapter. OCXO Zeitbasis (eingebaut und kalibriert nur ab Werk). Tastköpfe: High-speed aktiv, Hochspannung, differenziell, Strom. Transportkoffer	



SDS6000A



# Highend-Mixed-Signal-Oszilloskope bis 2 GHz

<b>Großer Bildschirm</b>	12,1"/30,7 cm kapazitiver Touchscreen mit Multi-Gesten-Steuerung (1280x800), zusätzlich HDMI-Ausgang.
<b>Hohe Bandbreite</b>	Drei Modell-Varianten mit 2 GHz, 1 GHz oder 500 MHz.
<b>Hohe Samplerate pro Kanal</b>	5 GS/s pro Kanal - unabhängig von der Anzahl der aktiven/verwendeten Kanäle; 10 GS/s mit ESR/Enhanced-Sample-Rate.
<b>Hohe Erfassungsrate</b>	170.000 Wfm/s im Normal-Betrieb, 750.000 Wfm/s im Sequenz-Betrieb.
<b>Segmentierter Speicher</b>	500 Mpts/Kanal (ein Kanal), 250 Mpts/Kanal (zwei Kanäle), 125 Mpts/Kanal (3 oder 4 Kanäle); Totzeit nur 1,3 µs.
<b>Störsichere Analog-Kanäle</b>	Kanal-zu-Kanal-Isolierung 70 dB (bis 200 MHz), 60 dB (bis 500 MHz), 50 dB (bis 1 GHz), 40 dB (bis 2 GHz). DC-Verstärkungsgenauigkeit ±1,5%. SFDR (Spurious Free Dynamic Range) ≥45 dBc.
<b>Umfangreiche Ausstattung</b>	Serienmäßig: Mathematik-Funktionen mit 4 Traces. 8 Mpts hardwarebeschleunigte FFT. Ausgefeilte Trigger: Ständige Historienfunktion (bis 80.000 Frames Record & Playback). Maskentest. Bode-Plot/Frequenzgang mit optionalem Signalgenerator. Serielles Bus-Decoding. Eingebautes DVM und Zähler/Totalisator. Und vieles mehr. Optional: MSO-/Mixed-Signal-Funktion (16 Digital-/Logik-Kanäle). Leistungsanalyse. Serielles Bus-Decoding weiterer Busse. 2-GHz-Modell: Augendiagramm, Jitter-Analyse.
<b>Viele Schnittstellen</b>	2x USB 3.0 (Host), 2x USB 2.0 (Host), 1x USB 2.0 (Device); LAN/Ethernet Web-Fernsteuerung; Slot für Micro-SD-Karte
<b>Kompakt</b>	Trotz großem Bildschirm und umfangreichen Funktionen sehr schlankes, elegantes, kompaktes Design.

# Oszilloskop



Die SDS6000A-Serie umfasst **hochwertige Oszilloskope für anspruchsvolle Techniker und Entwickler**. Sofort ins Auge sticht der große, hochauflösende Touchscreen-Bildschirm, mit dem das alltägliche Arbeiten wirklich Spaß macht und mit dem auch feine Details sichtbar werden.

Die 4-kanaligen Geräte bieten Bandbreiten bis 500 MHz, 1 GHz oder 2 GHz. Für hochwertige technische Daten sorgen ein schnelles, modernes Prozessor-System und Kanäle mit individuellen A/D-Wandlern. So sind Sample-Raten pro Kanal bis 5 GS/s möglich

(im ESR-Modus bis 10 GS/s). Ein hochwertiger Eingangsteil bildet die Basis für präzise Messungen in Forschung, Entwicklung und Debugging.

Die Geräte bieten serienmäßig bereits viele wichtige Zusatzfunktionen, können mit Optionen wie MSO/Logik-Analyse, Augendiagramm- und Jitter-Analyse, Bode-Plot etc. noch erweitert werden.

► [www.meilhaus.com/siglent-sds6000a](http://www.meilhaus.com/siglent-sds6000a)

Modell	SDS6054A	SDS6104A	SDS6204A
Kanäle	4 (BNC); EXT Trigger (BNC); 16 zusätzliche Digital-/Logikkanäle mit MSO-Option (als Quelle für seriellen Trigger; serielle Dekodierung, mathematische und Messfunktionen)		
Bandbreite	500 MHz	1 GHz	2 GHz
Abtastrate	5 GS/s pro Kanal (10 GS/s mit ESR/Enhanced-Sample-Rate); vertikale Auflösung 8 bit		
Speichertiefe	500 Mpts/Kan. (ein Kanal), 250 Mpts/Kan. (zwei Kanäle), 125 Mpts/Kan. (3 oder 4 Kanäle); segmentierter Speicher; Totzeit nur 1,3 µs		
Signalerfassungsrate	Max. 170.000 Wfm/s (Normal-Betrieb), 750.000 Wfm/s (Sequenz-Betrieb)		
Analog-Eingänge	Kanal-zu-Kanal-Isolierung 70 dB bis 200 MHz, 60 dB bis 500 MHz, 50 dB bis 1 GHz, 40 dB bis 2 GHz; DC-Verstärkungsgenauigkeit ±1,5%; SFDR (Spurious Free Dynamic Range) ≥45 dBc		
Weitere Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Mathematik-Traces; Formel-Editor; bis 12 Parameter Statistiken; Histogramm, Trend und Track; 8 Mpts hardwarebeschleunigte FFT; automatische Spitzenwert-Erkennung;</li> <li>• Trigger: Flanke, Anstieg/Slope, Pulsbreite, Fenster, Runt, Intervall, Dropout, Muster, Video, Qualified, n-te-Flanke, Setup/Hold, Delay, Seriell; Triggerzonen; Trigger-basierte Suchbedingungen;</li> <li>• Ein-Tasten-Navigation;</li> <li>• Historienfunktion, die immer im Hintergrund läuft (Aufzeichnung und Wiedergabe von bis zu 80.000 Signalform-Frames);</li> <li>• Maskentest mit eingebautem Maskeneditor (bis zu 18.000 Gut/Schlecht-Entscheidungen pro Sekunde);</li> <li>• Bode-Plot/Frequenzgang mit optionalem Signalgenerator (verwenden Sie einen zusätzlichen Signal-Generator (empfohlen), wie z. B. Siglent SDG2000X, oder die Software + Hardware Option SDS6000Pro-FG und SAG1021I);</li> <li>• Dekodierung serieller Busse (2 Busse können gleichzeitig dekodiert werden): Standard I2C, SPI, UART, CAN, LIN, optional CAN FD, FlexRay, I2S, MIL-STD-1553B, SENT, Manchester; optional Leistungsanalyse SDS6000A-PA;</li> <li>• eingebautes DVM (DC Mittelwert und RMS, AC RMS, Spitze-Spitze, Amplitude; Balken, Histogramm, Trenddarstellung) und eingebauter 7-stelliger Zähler und Totalisator</li> </ul>		
			Option: Augendiagramm, Jitter-Analyse-Option
MSO-Funktion	(Software-Option) max. Sample-Rate bis 1 GS/s; Record-Länge bis 50 Mpts; Logik-Tastköpfe erhältlich als optionales Zubehör		
Anzeige	12,1"/30,7 cm kapazitiver Touchscreen mit Multi-Gesture-Steuerung (1280x800), Hintergrundbeleuchtung einstellbar; einstellbare Farben der Kanal-Traces; HDMI-Ausgang		
Schnittstellen	USB Host & Device: 2x USB 3.0 Host, 2x USB 2.0 Host, USB 2.0 Device; LAN/Ethernet Web-Fernsteuerung; Micro-SD-Karte		
Abmessungen (mm)	379 x 288 x 159; ca. 5,5 bis 7,1 kg		
Lieferumfang	Siglent SDS6054A, SDS6104A oder SDS6204A, Netzkabel, USB-Kabel, 1x passiver Tastkopf (SP3050A), Schnellstart-Anleitung, Kalibrier-Zertifikat, drahtlose Maus.		



SNA5000A



# Vektor-Netzwerk-Analysatoren bis 26,5 GHz

## Großer Bildschirm

12,1"/30,7 cm kapazitiver Touchscreen mit Multi-Gesten-Steuerung (1280x800), übersichtliche Darstellung vieler Fenster möglich, zusätzlich HDMI-Ausgang.

## Profi-Frequenzbereiche

Modell-Varianten mit 9 kHz...8,5 GHz oder 4,5 GHz, 100 kHz...13,5 GHz oder 26,5 GHz.

## Vollwertiger VNA

Modell-Varianten mit 2 oder 4 Ports und umfangreiche Messfunktionen wie 2- oder 4-Port-Streuparameter-, Differenzialparameter- und Zeitbereichsparameter-Messungen, Bestimmung des Q-Faktors, der Bandbreite und der Einfügedämpfung etc.

## Umfangreiche Kalibrierung

Response-Kalibrierung, erweiterte Response-Kalibrierung, Full-one-Port-Kalibrierung, Full-two-Port-Kalibrierung, Full-three-Port-Kalibrierung, Full-four-Port-Kalibrierung, TRL-Kalibrierung.  
Passende Hardware-Kalibrier-Kits als optionales Zubehör erhältlich.

## Hochwertige technische Daten

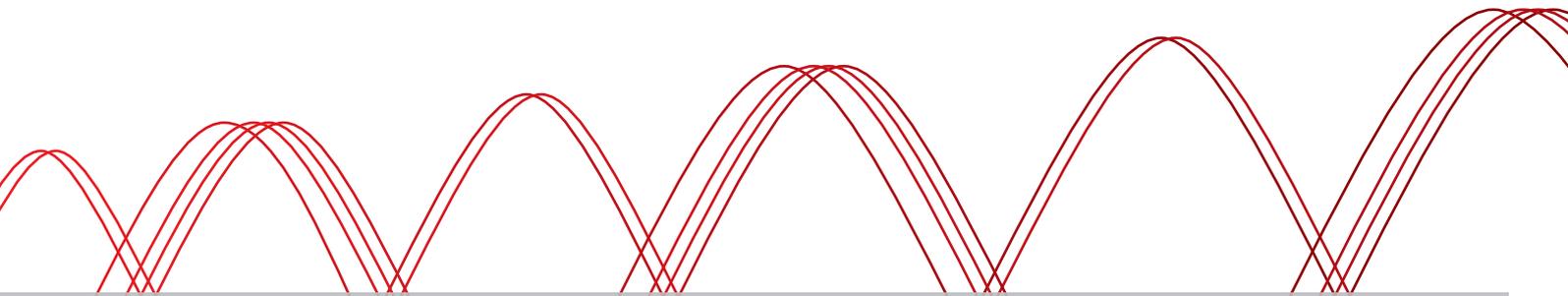
Frequenzauflösung 1 Hz. Pegelaufauflösung 0,05 dB.  
Einstellbereich der IFBW 10 Hz...3 MHz. Einstellbereich des Ausgangspegels -55...+10 dBm.  
Dynamikbereich (IFBW 10 Hz) SNA5002A, SNA5012A, SNA5004A, SNA5014A: 85 dB (9...18 kHz); 90 dB (18...30 kHz); 95 dB (30...100 kHz); 105 dB (100...300 kHz); 120 dB (300...500 kHz); 125 dB (500 kHz...1 MHz); 125 dB (1 MHz...5 GHz); 123 dB (5...6,8 GHz); 120 dB (6,8...7,7 GHz); 119 dB (7,7...8 GHz); 117 dB (8...8,5 GHz).  
Dynamikbereich (IFBW 10 Hz) SNA5022A, SNA5023A: 115 dB (100 kHz...10 MHz); 125 dB (10 MHz...3 GHz); 125 dB (3...9 GHz); 118 dB (9...13,5 GHz); 115 dB (13,5...20 GHz); 105 dB (20...26,5 GHz).

## Viele Schnittstellen

4x USB 2.0 (Host), 1x USB 2.0 (Device). LAN/Ethernet Web-Fernsteuerung. Option USB-GPIB.

## Kompakt

Trotz großem Bildschirm und umfangreichen Funktionen sehr schlankes, elegantes, kompaktes Design



Mit der SNA5000A VNA-Serie bietet Siglent **hochwertige vektorielle Netzwerk-Analysatoren für anspruchsvolle Anwendungen** von 9 kHz bis 4,5, 8,5, 13,5 oder 26,5 GHz. Sie unterstützen 2- oder 4-Port-Streuparameter-, Differenzialparameter- und Zeitbereichsparameter-Messungen.

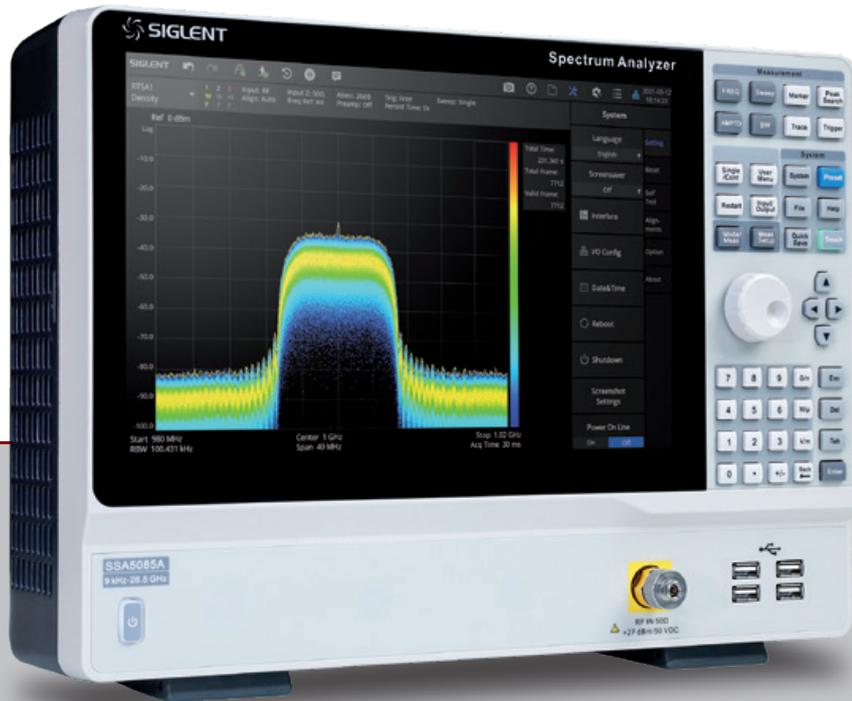
Die SNA5000A VNAs sind leistungsstarke und präzise Instrumente zur Bestimmung des Q-Faktors, der Bandbreite und der Einfügedämpfung eines Filters. Die Geräte bieten außerdem Impedanzumwandlung, Verschieben der Messebene,

Grenzwertprüfung, Restwelligkeitsprüfung, Vorrichtungssimulation und Anpassungen beim Entfernen/Einstecken von Adaptern. Die VNA verfügen über fünf Sweep-Typen: Linearer Frequenzmodus, logarithmischer Frequenzmodus, Leistungs-Sweep-Modus, CW-Zeitmodus und Segment-Sweep-Modus. Sie unterstützen auch die Streuparameter-Korrektur von SOLT, SOLR, TRL, Response und Enhanced Response für optimale Flexibilität in der Fertigung sowie in F&E-Anwendungen.

► [www.meilhaus.com/siglent-sna5000a](http://www.meilhaus.com/siglent-sna5000a)



Modell	SNA5002A	SNA5012A	SNA5004A	SNA5014A	SNA5022A	SNA5023A
Frequenzbereich	9 kHz..4,5 GHz	9 kHz..8,5 GHz	9 kHz..4,5 GHz	9 kHz..8,5 GHz	100 kHz..13,5 GHz	100 kHz..26,5 GHz
Ports	2	2	4	4	2	2
Auflösung	Frequenzauflösung: 1 Hz; Pegelauflösung: 0,05 dB					
Einstellbereich der IFBW	Einstellbereich der IFBW: 10 Hz...3 MHz; Einstellbereich des Ausgangspegels: -55...+10 dBm					
Dynamikbereich (IFBW 1 Hz)	85 dB [9...18 kHz]; 90 dB [18...30 kHz]; 95 dB [30...100 kHz]; 105 dB [100...300 kHz]; 120 dB [300...500 kHz]; 125 dB [500 kHz...1 MHz]; 125 dB [1 MHz...5 GHz]; 123 dB [5...6,8 GHz]; 120 dB [6,8...7,7 GHz]; 119 dB [7,7...8 GHz]; 117 dB [8...8,5 GHz].			115 dB [100 kHz...10 MHz]; 125 dB [10 MHz...3 GHz]; 125 dB [3...9 GHz]; 118 dB [9...13,5 GHz]; 115 dB [13,5...20 GHz]; 105 dB [20...26,5 GHz]		
Bias-Tees	Standard					
Schnittstelle	LAN, USB Host & Device (USB 2.0); optional USB-zu-GPIB					
Fernsteuerung	SCPI/LabVIEW/IVI basierend auf USB-TMC/VXI-11/Socket/Telnet/WebServer					
Anzeige	12,1"/30,7 cm TFT-LCD-Touchscreen WXGA (1280x800); HDMI Video-Ausgang					
Kalibrierungsarten	Response-Kalibrierung, erweiterte Response-Kalibrierung, Full-one-Port-Kalibrierung, Full-two-Port-Kalibrierung, Full-three-Port-Kalibrierung, Full-four-Port-Kalibrierung, TRL-Kalibrierung					
Messarten	Streuparametermessung, Differenzparametermessung, Empfänger messung, Zeitbereichs-Parameteranalyse (Option SNA5000-TDA), Grenzwerttest, Restwelligkeitstest, Impedanzumwandlung, Fixture-Simulation, Adapter entfernen/einstecken, erweiterte Zeitbereichs-Parameteranalyse (Option SNA5000-TDR)					
Abmessungen (mm)	378 x 284 x 126; 2-Port: 5,5 kg, 4-Port: 7,4 kg					
Lieferumfang	SNA5002A, SNA5004A, SNA5012A, SNA5014A, SNA5022A, SNA5023A, Netzkabel, USB-Kabel, Schnellstart, Kalibrierzertifikat.					
Optionen	Hochleistungs-Referenzquelle (Option SNA5000-HPR); Zeitbereichsanalyse (Option SNA5000-TDA); erweiterte Zeitbereichsanalyse (Option SNA5000-TDR), Spektrum-Analysator (Option SNA5000-SA), Messung von skalaren Mixern (Option SNA5000-SMM)					



# Spektrum-Analysatoren bis 26,5 GHz

<b>Großer Bildschirm</b>	12,1"/30,7 cm kapazitiver Touchscreen mit Multi-Gesten-Steuerung (1280x800), zusätzlich HDMI-Ausgang.
<b>Hohe Bandbreite</b>	Zwei Modell-Varianten mit 9 kHz bis 13,6 GHz oder 26,5 GHz.
<b>„Best of both Worlds“</b>	Analyse nach dem Heterodyn-Prinzip und Echtzeit-Analyse-Option bis 25 oder 40 MHz.
<b>Hervorragende Spezifikationen</b>	-165 dBm/Hz DANL/Eigenrauschleistung (typ.) -105 dBc/Hz bei 1 GHz, 10 kHz Offset SSB-Phasenrauschen (typ.) 100% POI 7.20 µs, Dynamikbereich 60 dB.
<b>Umfangreiche Ausstattung</b>	Erweiterte Funktionen serienmäßig und als Optionen/Upgrade. Mehrfachansicht für Dichte, Spektrogramm und PwT. Messung von Kanalleistung, ACPR, OBW, Oberwellen, TOI usw. Optionale analoge Modulationsanalyse (AM, FM, PM) und vektorielle digitale Modulationsanalyse (ASK, FSK, MSK, PSK, QAM), und vieles mehr
<b>Viele Schnittstellen</b>	4x USB (Host) mit Maus-/Keyboard-Unterstützung, 1x USB (Device). LAN/Ethernet Web-Fernsteuerung. Optional USB-zu-GPIB-Adapter.
<b>Kompakt</b>	Trotz großem Bildschirm und umfangreichen Funktionen sehr schlankes, elegantes, kompaktes Design.

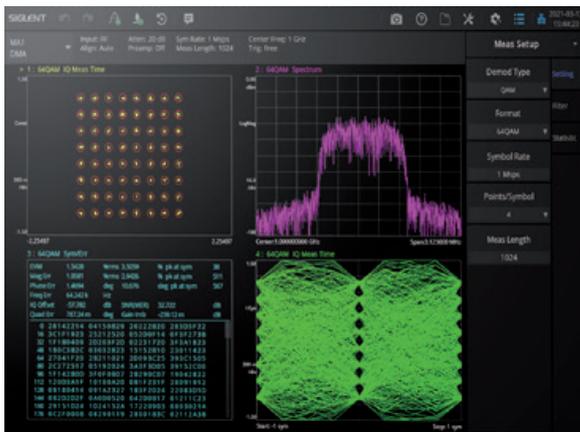
# Spektrum-Analysator

Die Siglent SSA5000A-Serie umfasst **leistungsstarke und flexible Spektrum-Analysatoren für die komplexe HF-Spektrum- und Signalanalyse**. Der SSA5083A deckt einen Frequenzbereich von 9 kHz bis 13,6 GHz und der SSA5085A von 9 kHz bis 26,5 GHz ab.

Die Geräte bieten Echtzeit-Spektrumanalyse, mehrdimensionale Datenanzeige und erweiterte Triggerung. Sie sind das ideale Werkzeug zur Lösung moderner HF-Spektrumsprobleme, wie z. B. Messung der Kanalleistung, Frequenzsprünge, Konfliktkanäle oder Spektrumstörungen.

Dementsprechend liegen ihre Anwendungsbereiche in der Rundfunküberwachung/-auswertung, Mobilfunkstandort, IoT, WLAN- und Bluetooth-Vermessung, Forschung und Entwicklung, Bildung, Produktion und Wartung.

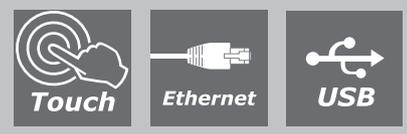
► [www.meilhaus.com/siglent-ssa5000a](http://www.meilhaus.com/siglent-ssa5000a)



Model	SSA5083A	SSA5085A
<b>Frequenzbereich</b>	9 kHz...13,6 GHz	9 kHz...26,5 GHz
<b>RBW/Auflösebandbreite</b>	1 Hz...10 MHz	
<b>DANL/Eigenrauschleistung</b>	-165 dBm/Hz (bester Wert)	
<b>SSB-Phasenrauschen</b>	-105 dBc/Hz	
<b>Analysebandbreite</b>	25 MHz, optional 40 MHz	
<b>Amplitudenmessbereich</b>	Vorverstärker aus: DANL ca. +10 dBm, 100 kHz...1 MHz; DANL ca. +23 dBm, 1 MHz...26,5 GHz	
<b>Vorverstärker</b>	Optional 9 kHz...13,6 GHz	Optional 9 kHz...26,5 GHz
<b>Echtzeit-Spektrumanalyse</b>	Option SSA5000-RTA1: Standardbandbreite 25 MHz, mit zusätzlicher Option SSA5000A-B40: 40 MHz; 100% POI; minimale Signaldauer (voller Frequenzbereich, Kaiser-Fenster; Triggerung der Frequenzmaske bei voller Amplitudengenauigkeit) 7,20 µs; maximale Abtastrate 51,2 MHz; FFT pro Sekunde 150.000 (40 MHz Analysebandbreite); Fenster: Kaiser (Standard), Hanning, Flattop, Gauß, Blackman-Harris, Rechteck	
<b>Speicher</b>	Intern (eMMC) 4 GB, extern (USB-Speichergerät) 32 GB	
<b>Schnittstellen</b>	1x USB Device, 4x USB Host, LAN/Ethernet, optional USB-zu-GPIB-Adapter	
<b>Anzeige</b>	12,1"/30,7 cm TFT LCD, 1200x800, kapazitiver Multi-Touch-Bildschirm; HDMI/Videoausgang	
<b>Abmessungen (mm)</b>	378 x 284 x 126; 740 kg	
<b>Lieferumfang</b>	Siglent SSA5083A oder SSA5085, Schnellstar-Anleitung, USB-Kabel, Netzkabel, Funkmaus, 2.92F-2.92F-40A	
<b>Optionen und Upgrades</b>	SSA5083A Upgrade auf SSA5085A. Vorverstärker: 40 MHz Analysebandbreite. Echtzeit-Spektrumanalyse (RTSA). Erweiterter Messsatz: Leistungsmessung, nichtlineare Messung, Spektrogramm. Präzise OCXO Referenzquelle, werkseitig installiert. Analoge Modulationsanalyse (AM, FM, PM), digitale Modulationsanalyse (ASK, FSK, MSK, PSK, QAM), EMI-Messmodus.	



SHA850A



# Mobile Spektrum-Analysatoren bis 7,5 GHz

**Touchscreen, intuitive Bedienung** 8,4"/12,2 cm Multi-Touchscreen; Möglichkeit zum Anschluss von Maus und Tastatur. Robust und tragbar für den mobilen Einsatz. Typische Betriebszeit 4 Stunden.

**Vielfältige Funktionen**  
**Spektrum-Analysator** 9 kHz bis 3,6 oder 7,5 GHz.  
**Kabel und Antennen-Analysator** 100 kHz bis 3,6 oder 7,5 GHz: DTF, SWR-Messung, Zeitbereichsanalyse.  
 Option: Eingebaute **Gleichspannungsvorspannung** bis 32 VDC (Option SHA850-BIAS).  
 Option: Unabhängige **Signalquelle** 100 kHz bis 7,5 GHz (Option SHA850-SOR).  
 Option: **Vektor-Netzwerk-Analysator (VNA)** mit 1 Pfad und 2 Ports, 100 kHz bis 3,6 oder 7,5 GHz (Option SHA850-VNA), kann TDR, VSWR, Portanpassung, Einfügungsdämpfung, Turmverstärker, Kabelfehler, Smith-Diagramm messen.  
 Option: **GPS-Ortung und Protokollierung** (Option SHA850-GPS und GPSM).

**Hervorragende Spezifikationen**  
 Niedriges Phasenrauschen (SSB) typ. -104 dBc/Hz.  
 Integrierter Vorverstärker 25 dB Standard.  
 Typ. 165 dBm/Hz angezeigter mittlerer Rauschpegel/DANL.  
 Dynamikbereich 114 dB.  
 ±0,5 dB Gesamtamplitudengenauigkeit bei 10 kHz Offset-Phasenrauschen (typ. 1 GHz).



# Kombi-Gerät

Die Geräte der Siglent SHA850A-Serie sind **tragbare Spektrum-, Kabel- und Antennen-Analysatoren mit VNA-Option**. Die Geräte sind leistungsstarke und flexible Werkzeuge für HF-Anwendungen im Feld und im Freien, in der Kommunikationstechnik, im Telekommunikationsbetrieb und in der Wartung, im Funkmanagement, in der Fabrikproduktion, in der Ausbildung, im Unterricht und in vielen anderen Bereichen.

Mit einem Frequenzbereich bis 3,6 GHz (SHA851A) oder 7,5 GHz (SHA852A) und einem niedrigen Phasenrauschen typ.

-104 dBc/Hz bieten die Analysatoren viele Betriebsarten und zuverlässige automatische Messungen.

Weitere Optionen sind eine integrierte Quelle, GPS/Loggin, eingebaute BIAS-/Gleichspannungsversorgung sowie analoge und digitale Demodulations-Analyse.

► [www.meilhaus.com/siglent-sha850a](http://www.meilhaus.com/siglent-sha850a)



Modell	SHA851A	SHA852A
<b>Spektrum-Analysator</b>	9 kHz...3,6 GHz	9 kHz...7,5 GHz
<b>Vektor-Netzwerk-Analysator</b> (Option SHA850-VNA)	100 kHz...3,6 GHz	100 kHz...7,5 GHz
<b>Kabel- und Antennentest</b>	100 kHz...3,6 GHz	100 kHz...7,5 GHz
<b>Quelle</b> (Option SHA850A-SOR)	100 kHz...3,6/7,5 GHz	
<b>Vorverstärker</b>	25 dB, Standard	
<b>DANL</b>	-165 dBm (typ.), Vorverstärker eingeschaltet, am besten, 20...30°C	
<b>SSB-Phasenrauschen</b>	-104 dBc/Hz (typ.) bei $f_c = 1$ GHz, Offset 100 kHz	
<b>Dynamikbereich</b>	114 dB	
<b>Erweitertes Messkit</b> (Option SHA850-AMK)	CHP (Kanalleistung), ACPR (Nachbarkanalleistungsverhältnis), OBW (belegte Bandbreite), T-Power (Zeitbereichsleistung), CNR (Trägerauschverhältnis), Oberwellenmessung, TOI (Intercept dritter Ordnung), Spektrogramm	
<b>Analoge Modulationsanalyse</b> (Option SHA850-AMA)	AM, FM, PM	
<b>Digitale Modulationsanalyse</b> (Option SHA850-DMA)	ASK: 2ASK, FSK 2FSK, 4FSK, 8FSK, 16FSK, MSK: GMSK, PSK: BPSK, QPSK, OQPSK, 8PSK, DPSK; dBPSK, DQPSK, D8PSK, $\pi/4$ -DQPSK, $\pi/8$ -DQPSK, QUAM: 16, 32, 64, 128, 256	
<b>Anzeige</b>	4,8" / 12,2 cm TFT-LCD-Touchscreen	
<b>Schnittstellen</b>	USB-Host und -Gerät, LAN/Ethernet, Audioausgang 3,5 mm	
<b>Abmessungen (mm)</b>	310 x 215 x 79; 3,2 kg	
<b>Stromversorgung</b>	Externe Stromversorgung, Batterie (Betriebsdauer 4 h)	
<b>Umgebungsbedingungen</b>	Temperatur Betrieb 0...+50°C, Lagerung -20...+70°C, rel. Luftfeuchtigkeit $\leq 95\%$ (0...+30°C) / $\leq 75\%$ (+30...+50°C)	
<b>Lieferumfang</b>	Schnellstart-Anleitung, USB-Typ-C-Kabel, Netzkabel, AC-DC-Adapter, Lithium-Akku, Tragetasche	

Optionen und Upgrades			
SHA850-F2	Aufrüstung SHA851A auf SHA852A	SHA850-DMA	Digitale Modulationsanalyse
SHA850-SOR	Quelle	SHA850-BIAS	DC-Bias-Ausgang
SHA850-VNA	Vektorielle Netzwerk-Analyse/VNA	SHA850-GPS	GPS-Empfänger
SHA850-AMK	Erweitertes Mess-Kit	SHA850-GPSM	GPS-Protokollierung (erfordert GPS-Empfänger/Option
SHA850-AMA	Analoge Modulationsanalyse	SHA850-GPS)	
Außerdem Antennensets (Bilder links), Kalibrierkits, Kabel, Ersatz-Akku, Tasche etc.			

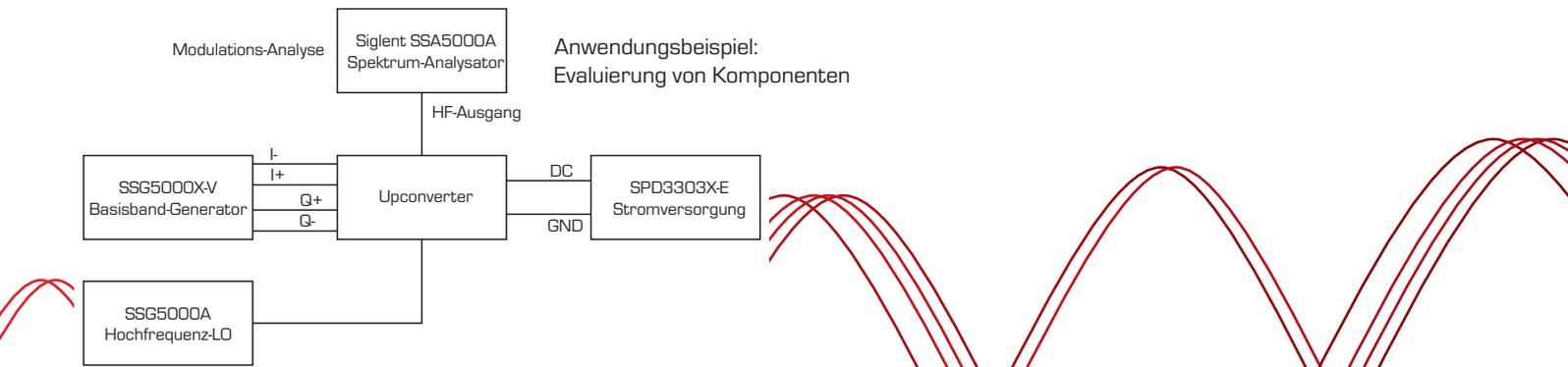


# HF-Signal-Generatoren bis 20 oder 40 GHz

- Touchscreen, intuitive Bedienung** 5"/10,7 cm kapazitiver Touchscreen mit 800x480 Auflösung und Unterstützung für USB-Maus/Keyboard.
- Hohe Bandbreite**
  - SSG5000A: Zwei Modell-Varianten mit 9 kHz bis 13,6 GHz oder 20 GHz. Bandbreiten bei Bedarf von 13,6 auf 20 GHz upgradebar.
  - SSG6000A: Drei Modell-Varianten mit 100 kHz bis 13,6 GHz (aufrüstbar bis 20 GHz), 20 GHz oder 40 GHz.
- Hohe Präzision** Serienmäßig mit hochgenauer OCXO Taktquelle.
- Hervorragende Spezifikationen** Feine Frequenzauflösung, geringes Phasenrauschen, solide Geräte mit umfangreicher Ausstattung serienmäßig oder per aufrüstbarer Option.
- Viele Schnittstellen** USB Host und Device, Maus-/Keyboard-Unterstützung. LAN/Ethernet Web-Fernsteuerung. Optional USB-zu-GPIB-Adapter.
- Kompakt** Trotz großem Bildschirm und umfangreichen Funktionen sehr schlankes, elegantes, kompaktes Design



# Signal-Generator



Die Siglent SSG5000A HF-/Mikrowellen-Signalgeneratore-Serie unterstützt AM-, FM- und PM-Modulation, Puls-Modulation, Pulssequenz-Generator, Leistungsmesse-Steuerung und andere Funktionen. Der SSG5083A hat einen Frequenzbereich von 9 kHz bis 13,6 GHz, der SSG5085A von 9 kHz bis 20 GHz.

Die Siglent SSG6000A-Serie glänzt durch einen hervorragenden Wert für SSB-Phasenrauschen von typ. -135 dBc/Hz (bei 1 GHz, Offset 20 kHz). Erhältlich mit Frequenzbereichen 100 kHz bis 13,6 GHz, 20 GHz oder 40 GHz.

Alle Geräte sind serienmäßig mit einem OCXO-Referenz-Hardware-Modul ausgestattet und gewährleisten eine hochpräzise und hochstabile Signal-Ausgabe. Sie sind für die Bereiche Kommunikation, Luft- und Raumfahrt, Militär und andere Bereiche sowie für verschiedene Anwendungsszenarien wie F&E und Produktion konzipiert.

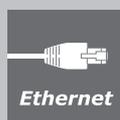
► [www.meilhaus.com/siglent-ssg5000a](http://www.meilhaus.com/siglent-ssg5000a)

► [www.meilhaus.com/siglent-ssg6000a](http://www.meilhaus.com/siglent-ssg6000a)

Model	SSG5083A	SSG5085A	SSG6083A	SSG6085A	SSG6087A
<b>Frequenzbereich</b>	9 kHz...13,6 GHz	9 kHz...20 GHz	100 kHz...13,6 GHz	100 kHz...20 GHz	100 kHz...40 GHz
<b>Frequenzauflösung</b>	0,001 Hz		0,01 Hz		
<b>Max. Ausgangsleistung</b>	9 kHz<f<100 kHz: +3 dBm; 100 kHz<f<1 MHz: +15 dBm; 1 MHz<f<4 GHz: +24 dBm; 4 GHz<f<6 GHz: +21 dBm; 6 GHz<f<15 GHz: +20 dBm; 15 GHz<f<20 GHz: +15 dBm		100 kHz<f<3 MHz: 13 dBm 3 MHz<f<1 GHz: 22 dBm 1 GHz<f<2 GHz: 20 dBm 2 GHz<f<4 GHz: 18 dBm 4 GHz<f<6 GHz: 15 dBm 6 GHz<f<18 GHz: 17 dBm 18 GHz<f<20 GHz: 14 dBm		100 kHz<f<3 MHz: 8 dBm 3 MHz<f<4 GHz: 16 dBm 4 GHz<f<6 GHz: 12 dBm 6 GHz<f<15 GHz: 12 dBm 15 GHz<f<20 GHz: 12 dBm 20 GHz<f<40 GHz: 12 dBm
<b>Max. Rückwärtsleistung</b>	1 MHz<f<6 GHz: +30 dBm; 6 GHz<f<20 GHz bzw. 40 GHz: 25 dBm				
<b>SSB-Phasenrauschen</b> (bei 20 kHz Offset)	100 MHz: -122 dBc/Hz; 1 GHz: -120 dBc/Hz; 4 GHz: -106 dBc/Hz; 6 GHz: -105 dBc/Hz; 10 GHz: -99 dBc/Hz; 20 GHz: -93 dBc/Hz		100 MHz: Typ. <-130 dBc/Hz; 1 GHz: Typ. <-135 dBc/Hz; 4 GHz: Typ. <-123 dBc/Hz; 6 GHz: Typ. <-119 dBc/Hz; 10 GHz: Typ. <-116 dBc/Hz; 20 GHz: Typ. <-109 dBc/Hz 40 GHz: Typ. <-102 dBc/Hz		
<b>Modulationen</b>	AM/FM/PM Standard		AM Standard, Puls-Modulation optional		
<b>Interner Impulsgeber</b>	Standard		Option		
<b>Amplitudenauflösung</b>	0,01 dB		0,01 dB		
<b>Pegeleinstellbereich</b>	-130...+25 dBm		-130...+24 dBm		
<b>Pegelabweichung</b>	≤0,7 dB (typ.)		≤0,7 dB (typ.)		
<b>Taktquelle</b>	Serienmäßig hochgenaue OCXO				
<b>Speicher</b>	Intern (Flash) 4 GB, extern (USB-Speichergerät)				
<b>Schnittstellen</b>	USB 2.0 Host & Device, LAN/Ethernet, optional USB-zu-GPIB-Adapter				
<b>Anzeige</b>	5"/12,7 cm LCD-Kapazitäts-Touchscreen, RGB, 800x480				
<b>Abmessungen (mm)</b>	338 x 113 x 369; 6,1 kg		482 x 104 x 540; 10,4 kg		
<b>Lieferumfang</b>	Siglent SSG5083A oder SSG5085A, Schnellstart-Anleitung, Netzkabel, USB-Kabel, Kalibrierzertifikat		Siglent SSG6083A, SSG6085A oder SSG6087A, Schnellstart-Anleitung, Netzkabel, USB-Kabel, Kalibrierzertifikat, 2,92-mm-Buchse-zu-Buchse-Adapter		
<b>Optionen und Upgrades</b>	Aufrüstung 13,6 GHz auf 20 GHz. Impulsmodulation. Impulsfolge-Generator. 110-dB-Dämpfungsmodul (nur im Werk montiert und kalibriert). Optionales Zubehör: Rack-Montagesatz.		Option Puls-Modulation, Option Pulssequenz-Generator; Upgrade SSG6083A von 13,6 GHz auf 20 GHz. Optionales Zubehör: Rack-Montagesatz.		



SDG7000A



## Arbiträr-Signal-Generator bis 1 GHz

### Vielfältige Signal-Erzeugung

Arbiträr-Signalgenerator mit Jitter-armer TrueARB-Technologie (Punkt-für-Punkt), Sinus-/kontinuierlicher Wellenformgenerator (inkl. Harmnischen-Generator), Impulsgenerator, Rauschgenerator, PRBS-Mustergenerator, I/Q-Vektorsignalgenerator (Option).

### Zwei differenzielle Kanäle

2 differenzielle oder single-ended Ausgangskanäle, zusätzlich optional 16 bit LVTTTL- oder LVDS-Ausgänge

### Hohe Bandbreite, Sample-Rate

350 MHz, 500 MHz oder 1 GHz maximale Bandbreite. 5 GS/s Abtastrate und 14 bit vertikale Auflösung; arbiträr: 0,01 S/s...2,5 GS/s.

### Bandbreiten upgradebar

Passend zum vorhandenen Budget kann die Bandbreite bis 1 GHz erweitert werden.

### Umfangreiche Modulationen

Unterstützt interne/ externe Modulation, AM, FM, PM, PWM, FSK, PSK, ASK, Burst und Sweep/Wobbeln.

### Zweikanalfunktionen

Interkanalverfolgung, Kopplung und Kopieren. Zweikanal-Überlagerungsfunktion. Unterstützt gegenseitige Modulation zwischen den Kanälen.

### Touchscreen, intuitive Bedienung

5"/12,7 cm kapazitiver Touchscreen mit 800x480 Auflösung und super-intuitive Menüführung.

### Viele Schnittstellen

USB 2.0 Host und Device. LAN/Ethernet.

# Signal-Generator

Die SDG7000A Serie sind **zweikanalige, multifunktionale Arbiträr-Signal-Generatoren mit Bandbreiten bis 350 MHz, 500 MHz oder 1 GHz** (Upgrades möglich), einer maximalen Abtastrate von 5 GS/s und 14 bit vertikaler Auflösung.

Sie arbeiten mit einer Kombination aus DDS- und Siglent TrueARB-Technologie für jitterarme Punkt-für-Punkt-Arbiträr-Signale mit maximaler Abtastrate von 2,5 GS/s. Die Geräte können außerdem kontinuierliche Signale, Pulse, Rauschen, PRBS-Muster und einen 16-bit-Digitalbus erzeugen, mit optionalem Software-Upgrade zudem

Vektor-Signale mit maximal 500 MS/s. Die SDG7000A-Geräte unterstützen das Erzeugen komplexer Signale mit Modulation, Wobbeln/Sweep, Burst und zweikanaliges Kopieren/Koppeln/Verfolgen und Überlagerung.

Die Ausgänge sind differenziell/single-ended und unterstützen einen maximalen Ausgangsbereich von  $\pm 24$  V, wodurch bei einigen Anwendungen ein externer Leistungsverstärker überflüssig wird.

► [www.meilhaus.com/siglent-sdg7000a](http://www.meilhaus.com/siglent-sdg7000a)

Modell	SDG7032A	SDG7052A	SDG7102A
Max. Bandbreite	350 MHz	500 MHz	1 GHz
	Bandbreiten-Upgrades verfügbar		
Kanäle	2 differentielle/ single-ended Ausgangskanäle		
Generator-Technologie	AFG-Modus: DDS, AWG-Modus: TrueARB-Technologie mit Punkt-für-Punkt-Ausgabe, 0,01 S/s...2,5 GS/s einstellbare Abtastrate, Jitter kleiner als 20 ps		
Signaltypen	Arbiträr-Signal-Generator; Sinus-/kontinuierlicher Wellenformgenerator; Impulsgenerator; Rauschgenerator; PRBS-Mustergenerator; I/Q-Vektorsignalgenerator		
Max. Abtastrate und Auflösung	5 GS/s, 14 bit vertikale Auflösung		
Arbiträre Wellenform	0,01 S/s...2,5 GS/s Abtastrate; 24 pts...512 Mpts/Kanal Speichertiefe, mit Segmentbearbeitung und -wiedergabe		
Vektorsignale (Option)	500 MS/s max. Symbolrate; Träger DC...1 GHz einstellbar. Enthält Modulationsarten wie ASK, PSK, FSK und GAM. Die EasyQ-Software ermöglicht die Erstellung und Bearbeitung von Vektorsignalen		
Kontinuierliches Signal	Bis zu 1 GHz, unterstützt Funktion zur Erzeugung von Oberwellen		
Pulse	Minimale Pulsbreite 1 ns, minimale Flanke 500 ps Puls mit geringem Jitter; die Anstiegs-/Abfallflanke ist unabhängig voneinander fein einstellbar; und die Pulsbreite ist fein einstellbar		
Rauschen	Bandbreite 1 mHz...1 GHz einstellbar		
PRBS	Bitrate 1 $\mu$ bps...312,5 Mbps, Länge PRBS3...PRBS32		
Komplexe Signalzeugung, Modulationen	Unterstützt interne/externe Modulation, AM, FM, PM, PWM, FSK, PSK, ASK, usw.; Burst und Sweep/Wobbeln		
Zweikanalfunktion	Interkanalverfolgung, Kopplung und Kopieren. Zweikanal-Überlagerungsfunktion. Unterstützt gegenseitige Modulation zwischen den Kanälen		
Ausgangsbereich	24 V <sub>ss</sub> Analogausgang überlagert $\pm 12$ VDC Offset, unterstützt einen maximalen Ausgangsbereich von $\pm 24$ V (48 V)		
Digitalbus (Option)	16 bit, LVTTTL- oder LVDS-Ausgang; Bitrate: 1 $\mu$ bps...1 Gbps		
Schnittstellen und zusätzliche E/A	3x USB Host, 1x USB 2.0 Device (USBTMC); Ethernet/LAN 10M/ 100M (VXI-11/Telnet/Socket/WebServer); EXT MOD/CNT, 10 MHz In, 10 MHz Out, 2x Marker, Trigger In/Out		
Display	5"/ 12,7 cm kapazitiver Touchscreen mit 800x480 Auflösung		
Interaktion	Unterstützt externe Maus- und Tastaturbedienung, eingebauter Webserver, SCPI-Steuerung		
Lieferumfang	Arb.-Signalgenerator SDG7032A, SDG 052A oder SDG7102A, USB-Kabel, BNC-Koaxialkabel, Schnellstart, Netzkabel, drahtlose Maus		
Optionen und Upgrades	Hochgenaue Taktquelle (werkseitig installiert). Digitales Bus-Kit LVDS (ohne oder mit 32 HF-Kabeln) oder LVTTTL. IQ-Signalgeneratorfunktion. Upgrade der Bandbreite		



USB



SSM5000A  
SSU5000A



Ethernet



USB

## HF-Schalt-Lösungen bis 26,5 oder 50 GHz



### SSM5000A Serie HF-Schaltmatrix

- HF-Schaltmatrix.
- Charakteristische Impedanz 50 Ω.
- Höchste Frequenz 9 GHz oder 26,5 GHz.
- Anzahl der Eingänge max. 4.
- Anzahl der Ausgänge max. 24.
- HF-Anschlüsse: 3,5 mm Buchse.
- Eingangs-Leistung max. 20 dBm.
- Eingangs-Gleichspannung 35 V.
- Schnittstellen: LAN/Ethernet, USB-Gerät, Direktsteuerung (Eingang), Direktsteuerung (Ausgang).
- Anzeige: 2,4"/6 cm.

Modell	SSM5122A	SSM5124A	SSM5142A	SSM5144A	SSM5321A	SSM5432A
Anzahl der Eingangsanschlüsse	2	2	4	4	2	4
Anzahl der Ausgangsanschlüsse	12	24	12	24	6	12
Frequenzbereich	9 kHz...9 GHz	9 kHz...9 GHz	9 kHz...9 GHz	9 kHz...9 GHz	100 kHz...26,5 GHz	100 kHz...26,5 GHz
Anzeige	2,4"/6 cm LCD					
Schnittstellen	USB-Host und -Gerät, LAN/Ethernet, Direktsteuerung in/out					
Abmessungen (mm)	89 x 425 x 418, 5,3 bis 6,65 kg je nach Modell					
Lieferumfang	Schaltmatrix SSM5122, SSM5124, SSM5142, SSM5144, SSM5321 oder SSM5432, Schnellstart, Stromkabel, USB-Kabel, Qualifikationszertifikat					

Die Siglent SSM5000A ist eine **Schaltmatrix, mit der die Anzahl der Testports von Netzwerk-Analysatoren, Signalquellen, Spektrum-Analysatoren und anderen HF-Geräten erweitert werden kann.** Die verschiedenen Versionen der Matrix bieten 2 oder 4 Eingänge, 6, 12 oder 24 Ausgänge und einen Frequenzbereich von 9 kHz bis 9 GHz oder 100 kHz bis 26,5 GHz.

Die Siglent SSU5004A Serie sind mechanische Schalter mit einem Frequenzbereich von DC bis 18, 26,5 oder 50 GHz. Sie enthalten 1, 2, 3 oder 4 unabhängige einpolige mechanische Umschalter (SPDT) mit

SMA- oder 2,4-mm-Steckern oder einpolige sechsfach mechanische Schalter. Sie unterstützen TTL-Pegelsteuerung und können in einer Mehrkanal- und Mehrport-Testumgebung eingesetzt werden.

► [www.meilhaus.com/siglent-ssm5000a](http://www.meilhaus.com/siglent-ssm5000a)

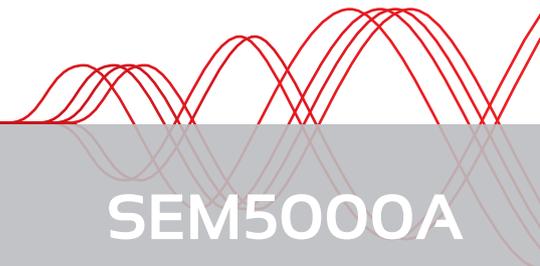
► [www.meilhaus.com/siglent-ssu5000a](http://www.meilhaus.com/siglent-ssu5000a)



## SSU5000A mechanischer Schalter

- Mechanische SPDT-Schalter.
- Charakteristische Impedanz 50 Ω.
- Höchste Frequenz 18 GHz, 26,5 GHz oder 50 GHz.
- Maximale Anzahl von Prüfanschlüssen: 12 (2 mechanische Schalter).
- HF-Anschluss SMA-Buchse oder 2,4-mm-Buchse.
- Betriebsspannung 12 V.
- Maximaler Treiberstrom: 1,25 A.
- Steuermodus TTL.

Modell	Frequenzbereiche	Schalter	Schaltzeit	Modell	Frequenzbereiche	Schalter	Schaltzeit
SSU5181A	DC...18 GHz	1x SPDT	<15 ms	SSU5182A	DC...18 GHz	2x SPDT	<15 ms
SSU5183A	DC...18 GHz	3x SPDT	<15 ms	SSU5184A	DC...18 GHz	4x SPDT	<15 ms
SSU5261A	DC...26,5 GHz	1x SPDT	<20 ms	SSU5262A	DC...26,5 GHz	2x SPDT	<20 ms
SSU5263A	DC...26,5 GHz	3x SPDT	<20 ms	SSU5264A	DC...26,5 GHz	4x SPDT	<20 ms
SSU5265A	DC...26,5 GHz	1x SPDT	<15 ms	SSU5266A	DC...26,5 GHz	2x SPDT	<15 ms
SSU5501A	DC...50 GHz	1x SPDT	<20 ms	SSU5502A	DC...50 GHz	2x SPDT	<20 ms
SSU5503A	DC...50 GHz	3x SPDT	<20 ms	SSU5504A	DC...50 GHz	4x SPDT	<20 ms
<b>Abmessungen (mm)</b>	153 x 62 x 138; 885 g						
<b>Lieferumfang</b>	Mechanischer Schalter SSU 5181, 5182, 5183, 5184, 5261, 5262, 5263, 5264, 5265, 5266, 5501, 5502, 5503, or 5504, Quick-Start, Stromkabel, AC-DC-Adapter, USB-Kabel, Qualifikationsnachweis.						



SEM5000A



## ECal und Cal-Kits für Siglent VNA

### SEM5000A ECal elektronische Kalibriermodule

Die Siglent SEM5000A sind elektronische Kalibriermodule (ECal) bis 4,5, 9, 13,5 oder 26,5 GHz für VNA/Vektor-Netzwerk-Analysatoren.

- Frequenzbereich 9 kHz bis 26,5 GHz.
- Maximaler Eingangsleistungspegel +20 dBm.
- Maximale Schutz-Gleichspannung ±35 V.
- HF-Anschlusstypen SMA-Buchse, SMA-Stecker, 3,5-mm-Buchse, 3,5-mm-Stecker, Typ-N 50-Ω-Buchse, Typ-N 50-Ω-Stecker.
- Anzahl der unterstützten Ports: 2 oder 4.
- Stromversorgungssteuerung USB 2.0.
- Kompatibilität: Die Module der Serie SEM5000A sind zu den VNA-Geräten SNA5000X, SNA5000A, SVA1000X, SNA6000A, SHA800A kompatibel [beachten Sie die Geräteversionen/Revisionen für die Kompatibilität.]

### F-Serie mechanische Kalibrier-Kits

- Mechanische Kalibrier-Kits nach dem OSLT-Verfahren (Open, Short, Load, Through).
- Mit unterschiedlichen Verbindertypen und Stecker/Buchse-Varianten (M/F).
- Integriertes mechanisches OSLT-Kalibrier-Kit (Bild unten).



#### Siglent SEM5000A-Serie ECal elektronische Kalibriermodule

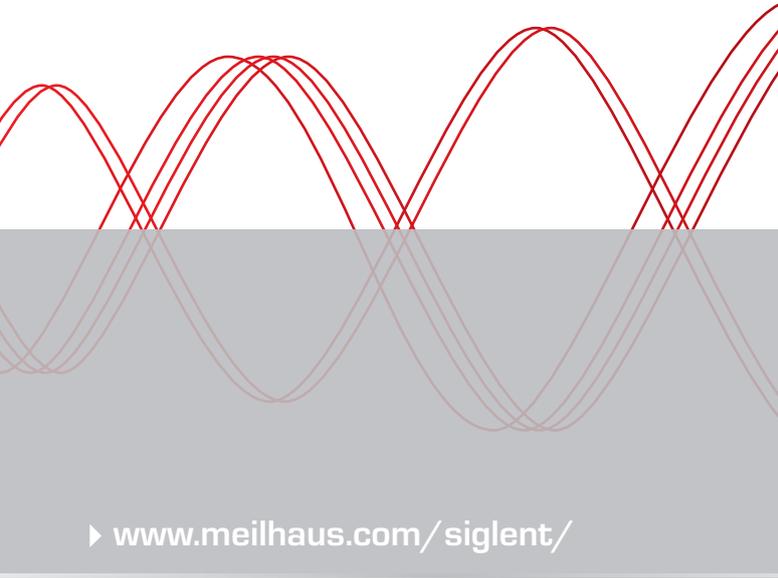
Modell	Ports	Frequenz	Standard-Anschluss
SEM5002A	2	4,5 GHz	SMA (Buchse)
SEM5012A	2	9 GHz	SMA (Buchse)
SEM5022A	2	13,5 GHz	3,5 mm (Buchse)
SEM5032A	2	26,5 GHz	3,5 mm (Buchse)
SEM5004A	4	4,5 GHz	SMA (Buchse)
SEM5014A	4	9 GHz	SMA (Buchse)
SEM5024A	4	13,5 GHz	3,5 mm (Buchse)
SEM5034A	4	26,5 GHz	3,5 mm (Buchse)
Abmessungen (mm)	125 x 98 x 31; 259 g		
Lieferumfang	ECal Modul SEM50xx, Quick-Start, USB 2.0-Kabel, Drehmomentschlüssel: 8,1 mm (für SMA), 3,5 mm (Stecker), Drehmoment-Standard: 0,9 ±0,04 N.M.		

#### Siglent F-Serie mechanische Kalibrier-Kits

Modell	Beschreibung	Frequenzbereich	Anschlüsse
F503ME oder FE	Mechanische Kalibrier-Kits OSLT - Open, Short, Load, Through	DC...4,5 GHz	Typ N
F603ME oder FE		DC...4,5 GHz	3,5 mm SMA
F504MS oder FS		DC...9 GHz	Typ N
F504TS (M+F)		DC...9 GHz	Typ N
F604MS oder FS		DC...9 GHz	3,5 mm SMA
F604TS (M+F)		DC...9 GHz	3,5 mm
F604TY (M+F)		DC...27 GHz	3,5 mm
Y504MS	Integriertes mechanisches OSLT-Kalibrier-Kit	DC...9 GHz	Typ N
Y504FS		DC...9 GHz	Typ N

M = male/Stecker, F = female/Buchse

# Zubehör



## Immer das passende Zubehör!

Erhalten Sie sich die hohe Genauigkeit Ihrer Messgeräte durch den Einsatz hochwertigen Zubehörs. Denn das „schwächste Glied“ in der Messkette bestimmt, wie genau Sie messen!

- Oszilloskop-Tastköpfe (Hochspannung, Strom, differenziell, Mixed-Signal/Logik).
- Nahfeldsonden.
- Antennen-Sets.
- Einstellbare TDR-VNA-Tastköpfe.
- Pre-Compliance Testvorrichtungen.
- Reflexions-Messbrücke.
- Adapter.
- Dämpfungsglieder.
- Deskew-Vorrichtungen.
- USB-zu-GPIB Schnittstellen-Adapter.
- Rack-Einbausätze.
- Transport-/ Aufbewahrungstaschen/Koffer.

und vieles mehr!

## Siglent Serie „X“

Messinstrumente für kleineres Budget

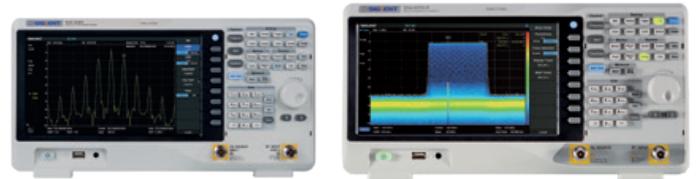
### Oszilloskope von 100 MHz bis 1 GHz

Serien SDS1000X-E/U, SDS2000X-E/-Plus/-HD, SDS5000X



### Spektrum-Analysatoren bis 7,5 GHz, 40MHz RTSA

Serien SVA1000X, SAA3000X(-Plus), SSA3000X-R



### Signal-Generatoren Arbiträr und HF

Serien SDG800, 1000X, 2000X, 6000X, SSD3000X, 5000X(-V)



### Stromversorgung - DC-Quellen

Serien SPS5000X, SPD1000X, SPD3003C/X(-E)



### Elektronische DC-Lasten

Serie SDL1000X



### Digital-Multimeter

Serien SDM3045X, SDM3055(-SC), SDM3065X(-SC)





## Siglent Premium-Serie „A“

# Für die Herausforderungen moderner HF-Technik

Die Geräte der Siglent „A“-Serie bieten eine optimale Lösung für viele Herausforderungen moderner Anwendungen im Bereich HF-Test und -Messung. Im Fokus stehen z. B. Mobilfunk, Automotive, Medizintechnik, Consumer-Elektronik, HF-Halbleiter, Embedded-Design, HF-Gerätetests und Leistungselektronik - also vor allem Applikationen rund um das Thema Wireless. Die Serie „A“ umfasst Oszilloskope bis 2 GHz (5 GS/s für jeden Kanal) sowie vektorielle Netzwerkanalysatoren mit 2 oder 4 Ports bis 8,5 GHz.

**Gemeinsame Vorteile aller Geräte der Serie „A“:**

- ✓ Großer kapazitiver Touchscreen und Multi-Gesten-Steuerung - bei gleichzeitig kompakter, eleganter Bauweise der Geräte.
- ✓ Großer Funktionsumfang, der sich an der Praxis industrieller Entwicklungen und Anwendungen im HF-Bereich orientiert.
- ✓ Viele Optionen auch nach Bedarf nachrüstbar.
- ✓ Serienmäßig Ausstattung mit den Schnittstellen LAN/Ethernet und USB Host & Device.

Mit den passenden Tastköpfen und Nahfeldsonden sorgen Sie für optimale Messergebnisse. Speziell für den Bereich des vorbereitenden EMV-Konformitätstests (EMI Pre-Compliance) bieten die Hersteller Siglent und TekBox ein umfangreiches

Angebot an Nahfeldsonden und Breitband-, Treiber- und Leistungsverstärkern, TEM-Zellen, geschirmte Test-Zelte und Taschen, Groundplanes, EMV-Antennen, LISN (Leitungsimpedanz-Stabilisierungsnetzwerke), Stromüberwachungssonden und vieles mehr.



**MEILHAUS  
ELECTRONIC**

MEILHAUS ELECTRONIC GmbH  
Am Sonnenlicht 2  
82239 Alling/Germany

Fon +49 (0) 81 41 - 52 71-0  
Fax +49 (0) 81 41 - 52 71-129  
E-Mail sales@meilhaus.de

[www.meilhaus.de](http://www.meilhaus.de)