

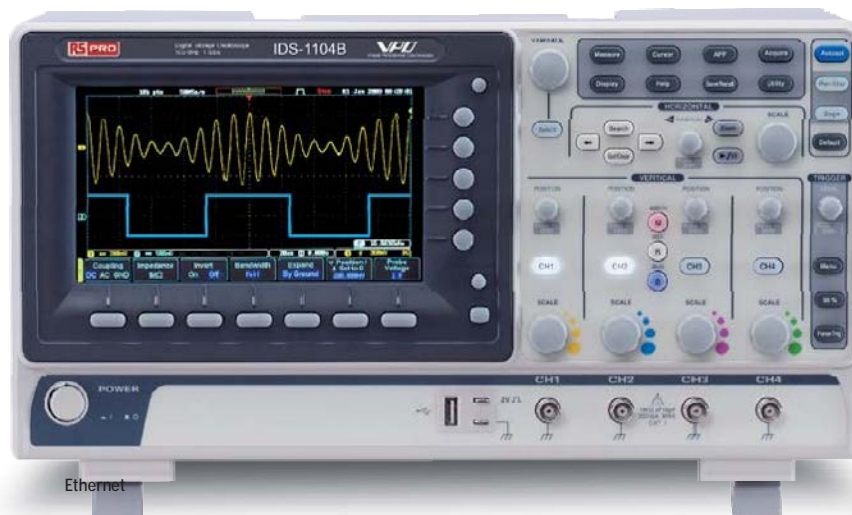
Datenblatt

100 MHz/70 MHz/50 MHz

Digitales Speicheroszilloskop

Best.-Nr. : Model:

123-3543	IDS-1104B	123-3544	IDS-1074B	123-3540	IDS-1054B
123-3542	IDS-1102B	123-3541	IDS-1072B		



MERKMALE

- 100/70/50-MHz-Bandbreitenauswahl,
- 4-Kanal-Eingang, maximale Abtastrate 1 GSa/s
- Maximale Speichertiefe für jeden Kanal: 10M
- 7-Zoll-LCD-Anzeige mit 800 x 480 WVGA
- 256-Farbgradienten-Anzeigefunktion zur Stärkung der Signalformleistung
- 1-Mpts-FFT-Frequenzbereich-Signalanzeige
- Nulltastenfunktion für Zeit (horizontal), Spannung (vertikal) und Auslösung
- Kompaktes und innovatives Außendesign



Die brandneuen digitalen Speicheroszilloskope der Serie IDS-1000B sind mit einer Bandbreite von 100 MHz, 70 MHz und 50 MHz, 2 oder 4 analogen Eingangskanälen (50 MHz, nur 4-Kanaleingang) ausgestattet, die Einsteigerbenutzern eine vielfältige Auswahl bieten. Die maximale Echtzeit-Abtastrate kann bis zu 1 GSa/s betragen. Die robuste Funktionsleistung macht das wirtschaftliche Oszilloskop farbenfroher und ermöglicht es dem Einsteiger, voll den Spaß und Wert zu genießen, der von Test und Messung kommt, und das ist genau die kommende Aufgabe der Prüf- und Messbranche, an deren Erfüllung RS unablässig arbeitet.

10 M Speichertiefe für jeden Kanal erbringt ausgezeichnete Messergebnisse und ermöglicht es jeder abgerufenen Signalform, die Signaldetails erfolgreich anzuzeigen. Ingenieure sind oft verwirrt, wenn sie beim Messen von grundlegenden elektrischen Stromkreissignalen keine Signaldetails abrufen können. Jetzt können mit Oszilloskopen der Serie IDS-1000B mit 10 M Speichertiefe für jeden Kanal alle Signaldetails aufgedeckt werden.

Das 7-Zoll-LCD-Display mit 800 x 480 WVGA und die 256-Farbgradient-Anzeigefunktion ermöglichen der Serie IDS-1000B die deutliche Anzeige von Signalformdetails in Gradienten bei gleichzeitiger Messung schnell veränderlicher analoger Signale. Zusätzlich hilft die Signalform-Aktualisierungsrate von 50000 wmf/s Ingenieuren, die Gradienten von Signalschwankungen klar zu verstehen und das Problem von transienten Signalvariationen leicht zu identifizieren.

Die 1-Mpts-FFT-Signalanzeige macht die Frequenzbereichsanzeige empfindlicher. Dadurch können die verteilten Details von Frequenzbereichssignalen deutlich beobachtet werden. Eine reibungslose und schnelle Antwort kann noch besser erkennen lassen, wo die Probleme herkommen. Die leistungsfähige FFT-Funktion ermöglicht eine hocheffiziente Spektrumanalyse, die für Technologie und Ausbildungsbereiche unverzichtbar ist.

Die Oszilloskope der Serie IDS-1000B haben die Nulltastenfunktion für vertikale Spannungsskala-Einstellung, horizontale Zeitskala-Einstellung und Triggerpegel-Einstellung. Bei der Verarbeitung komplizierter Signalformanpassung und -überwachung benötigen Ingenieure oft die Nulltastenfunktion, um eine neue Messung zu starten, die Signalform anzupassen oder den Triggerpegel zurückzusetzen. Die Nulltastenfunktion kann die Zeit beim Drehen von Reglern verkürzen, was für Ingenieure von großem Vorteil ist.

ANWENDUNGEN

Ausbildungsmarkt - Allgemeine Anleitung

- **Industriebereich - Grundlegende F&E-Messanwendungen**
-



TECHNISCHE DATEN		IDS-1054B	IDS-1072B	IDS-1074B	IDS-1102B	IDS-1104B
VERTIKAL	Kanäle Bandbreite	4	2 + Ext	4	2 + Ext	4
	Anstiegszeit Bandbreitenbegrenzung	DC~50 MHz (-3 dB) 7 ns 20 MHz	DC~70 MHz (-3 dB) 5 ns 20 MHz	DC~70 MHz (-3 dB) 5 ns 20 MHz	DC~100 MHz (-3 dB) 3,5 ns 20 MHz	DC~100 MHz (-3 dB) 3,5 ns 20 MHz
	Vertikale Empfindlichkeitsauflösung	8 Bit: 1 mV~10 V/div AC, DC, GND 1 M Ω // 16 pF ca.				
	Eingangskopplung	$\pm 3\%$				
	Eingangsimpedanz	Normal und Invertiert				
	DC-Verstärkungsgenauigkeit	300 V eff, CAT I (300 V eff CAT II mit GTP-101A-2 10:1-Sonde)				
	Polarität					
	Max. Eingangsspannung	1 mV/div: $\pm 1,25$ V; 2 mV/div ~ 100 mV/div: $\pm 2,5$ V; 200 mV/div ~ 10 V/div: ± 125 V				
	Offset-Positionsbereich	+, -, x, \div , FFT, FFT eff, benutzerdefinierter Ausdruck; FFT: 1 Mpts; FFT: Spektralgröße. Stellen Sie die vertikale FFT-Skala ein auf				
	Signalform-Signalprozess	Lineares RMS oder dBV RMS; FFT-Fensteranzeige: Rechteckig, Hamming, Handing oder Blackman-Harris				
AUSLÖSER	Quelle Triggermodus Triggertyp	CH1, CH2, CH3, CH4, Line, EXT; nur 4-Kanal-Modelle.; Zweikanal-Modelle nur Auto (unterstützt Roll-Modus für 100 ms/div und langsamer), Normal, Single Sequence Flanke, Impulsbreite, Video, Impulsablauf, Anstiegs- und Abfallzeit, Timeout, Alternative, Ereignisverzögerung (1~65535 Ereignisse), Zeitverzögerung (Dauer, 4 ns~10 s), Bus				
	Holdoff-Bereich	4 ns bis 10 s.				
	Kopplung Empfindlichkeit	AC, DC, LF-Rej., HF-Rej., Rausch-Rej. 1div				
EXTERNER AUSLÖSER	Bereich Empfindlichkeit Eingangsimpedanz	± 15 V DC~100 MHz, ca. 100 mV; 100 MHz~200 MHz, ca. 150 mV 1 M Ω $\pm 3\%$ ~16 pF				
HORIZONTAL	Zeitbasisbereich ROLL	5 ns/div ~ 100 s/div (1-2-5-Schritte) 100 ms/div ~ 100 s/div				
	Vorauslöser Nachauslöser	10 div max				
	Zeitbasisgenauigkeit	2.000.000 div max				
	Echtzeit-Abtastrate	± 50 ppm über jedes ≥ 1 ms Zeitintervall von max. 1 GSa/s				
	Aufzeichnungslänge	Max. 10 Mpts				
	Erfassungsmodus	Normal, Durchschnitt, Spitzenerkennung, Einfach 2 ns (typisch)				
	Spitzenerkennung					
X-Y-MODUS	Mittelwert	Einstellbar von 2 bis $\frac{256}{3}$				
	X-Achsen-Eingang	Kanal 1; Kanal 3 (nur Vierkanal-Modelle) Kanal 2; Kanal 4 (nur Vierkanal-Modelle)				
	Y-Achsen-Eingang					
	Phasenverschiebung	$\pm 3^\circ$ bei 100 kHz				
CURSOR UND MESSUNG	Cursor	Amplitude, Zeit, Gating verfügbar; Einheit: Sekunden, Hz(1/s), Phase(Grad), Verhältnis(%)				
	Automatische Messung	36 Sätze: Pk-Pk, Max, Min, Amplitude, Hoch, Niedrig, Mittel, Zyklus-Mittelwert, RMS, Zyklus RMS, Fläche, Cycle-Bereich, ROVShoot, FOVShoot, RPRESHoot, FPRESHoot, Frequenz, Periode, Anstiegszeit, Fallzeit, +Breite, -Breite, Tastverhältnis, +Impulse, -Impulse, +Kanten, -Kanten, FRR, FRF, FFR, FFF, LRR, LRF, LFR, LFF, Phase				
	Cursormessung	Spannungsdifferenz zwischen Cursors (Δ V) Zeit; Differenz zwischen Cursors (Δ T) 6 Stellen, Bereich von 2 Hz Minimum bis zur Nennbandbreite				
	Automatischer Zähler					
FUNKTION DES BEDIENELEMENTS	Autoset, Setup speichern Signalform speichern	Automatische Einrichtung aller Kanäle für vertikale, horizontale und Triggersysteme mit einer einzigen Taste, mit dem Undo Autoset 20set 24set				
ANZEIGE	TFT-LCD-Typ	7-Zoll-TFT-WVGA-Farbdisplay				
	Anzeigeauflösung	800 horizontale x 480 vertikale Pixel (WVGA)				
	Interpolation	Sin(x)/x				
	Signalformanzeige	Punkte, Vektoren, variable Persistenz (16 ms~4 s), unendliche Persistenz von 50000 Signalformen pro Sekunde maximal				
	Aktualisierungsrate der Signalform	8 x 10				
	Anzeigeraster	Unterteilungen				
	Anzeigemodus	YT, XY				
SCHNITTSTELLE	USB-Anschluss	USB-2.0-High-Speed-Host-Anschluss x1, USB-High-Speed-2.0-Geräteanschluss x1				
	Ethernet-Anschluss (LAN)	RJ-45-Steckverbinder, 10/100 Mbit/s mit HP Auto-MDIX (nur für IDS-1074B, DS-1104B.) 5 V max./10 mA TTL Open-Collector-Ausgang				
	Go/NoGo BNC Kensington Lock	Der Sicherheitsschlitzen an der Rückseite ist mit einem Standard-Kensington-Schloss verbunden				
STROMQUELLE		AC 100 V ~ 240 V, 50 Hz ~ 60 Hz, automatische Auswahl, Leistungsaufnahme: 30 Watt				
VERSCHIEDENES	Mehrsprachiges Menü	Verfügbar				
	Betriebsumgebung	Temperatur: 0 °C bis 50 °C Relative Luftfeuchtigkeit $\leq 80\%$ bei 40 °C oder darunter; $\leq 45\%$ bei 41 °C ~ 50 °C verfügbar				
	Online-Hilfe					
ABMESSUNGEN UND GEWICHT		(B x H x T) 380 x 208 x 127,3 mm, ca. 2,8 kg				

Die Spezifikationen gelten, wenn der IDS-1000B mindestens 30 Minuten lang unter +20 °C bis +30 °C eingeschaltet ist.

Technische Daten können sich ohne Vorankündigung ändern.

BESTELLINFORMATIONEN

IDS-1104B	100 MHz, 4 Kanäle, Digitales Speicheroszilloskop
IDS-1102B	100 MHz, 2 Kanäle, Digitales Speicheroszilloskop
IDS-1074B	70 MHz, 4 Kanäle, Digitales Speicheroszilloskop
IDS-1072B	70 MHz, 2 Kanäle, Digitales Speicheroszilloskop
IDS-1054B	50 MHz, 4 Kanäle, Digitales Speicheroszilloskop

ZUBEHÖR

Benutzerhandbuch x1, Netzkabel x1
Passiver Tastkopf GTP-101A-2, 100 MHz, 10:1, Geeignet für vollständige Serie IDS-1000B.

OPTIONALE ZUSATZAUSSTATTUNG

GDB-03	Demoplatine
GTL-110	Messleitung, BNC-auf-BNC-Köpfe
GTL-246	USB-Kabel, USB-2.0-A-B-Kabel 4P, 1200 mm

KOSTENLOSER DOWNLOAD

Software	OpenWave-Software
Treiber	USB-Treiber; LabView-Treiber



P. O. Box 99
Corby
Northants NN17 9RS
England
Tel: +44(0) 1536 201234