



- Frekvenční rozsah 9 kHz – 3 GHz (max. 2GHz u DSA1020)
- Průměrná prahová úroveň šumu (DANL): -138 dBm
- Fázový šum (typ.): -80dBc/Hz@10kHz
- Celková amplitudová chyba < 1,5dB
- Minimální rozlišení šířky pásma RBW - 100Hz
- 3GHz tracking generátor (opt. pro DSA1030)
- Vestavěné lithiové baterie → 3h nepřetržitého měření (opt.)
- 8,5" širokoúhlý displej (rozlišení 800 x 480px) s jasným, přívětivým graf. rozhraním
- Rozhraní LAN/USB, VGA, GPIB (opt.)

Spektrální analyzátor řady DSA1000 nabízejí skutečně velký výkon, přesnost a stabilitu. Množství funkcí měření a automatických nastavení poskytuje značnou flexibilitu. DSA1000A nabízejí řadu automatických funkcí, jako je nastavení Auto Tune (automatické ladění), Auto Range (automatický rozsah, Auto Scale (automatické měřítko) a Auto Couple (automatická vazba), které analyzátoru umožňují získávat odpovídající parametry automaticky, namísto manuálního procesu používaného u tradičních analyzátorů. Kromě toho uživatelská a tovární nastavení (funkce předvoleb) umožňují uživatelům snadno a rychle vyvolat předchozí nastavení měření. Pomocí IF filtru s nejmenší šířkou pásma je možné rozeznat signály s rozdílem frekvence pouhých 100Hz. Využívání IF technologie zlepšuje přesnost šířky pásma a selektivitu filtru, čímž se minimalizuje doba potřebná k prohledávání (scanování) a tak dochází k zvýšení rychlosti měření.

Frekvence	Rozsah	9 kHz až 3 GHz (9 kHz až 2 GHz u DSA1020)
	Rozlišení frekvence	1 Hz
	Referenční frekvence	10 MHz
	Stabilita čas. základny	<3 ppm 20-30 °C; <3 ppm / rok
	Rozlišení markeru	span/(sweep points-1)
	Rozlišení čítače	1 Hz, 10 Hz, 100 Hz, 1 kHz
	Span frekvence	DSA1020 : rozsah: 0 Hz, 100 Hz ~ 2 GHz; nejistota: ±span / (sweep points-1) DSA1030 : rozsah: 0 Hz, 100 Hz ~ 3 GHz; nejistota: ±span / (sweep points-1)
	SSB fázový šum	10 kHz: <-80 dBc/Hz typ.
Šířka pásma	Rozlišení šířky pásma (RBW)	10 Hz až 1 MHz, v krocích 1-3-10
	Přesnost RBW	< 5%
	Šířka videopásma	1 Hz až 3 MHz, v krocích 1-3-10
Amplituda	Rozsah vstupní úrovně	DANL až +30 dBm
	Ochrana proti přetížení	+ 30 dBm (1W) (RF útlum ≥ 20dB); 40 dBm (10W) při vstupní úrovni > 33 dBm se aktivuje ochrana
	Maximální vstupní úroveň DC	50 V
	DSA1020 - průměrný prahový šum (DANL)	<-75 dBm - 3 x (f/1 MHz)dB, typ. -115 dBm: 100 kHz až 10 MHz
		<-117 dBm + 3 x (f/1 GHz)dB, typ. -120 dBm: 10 MHz až 2 GHz
	DSA1030 - průměrný prahový šum (DANL) (vypnutý předzesilovač)	<-75 dBm - 3 x (f/1 MHz)dB, typ. -115 dBm: 100 kHz až 10 MHz
		<-117 dBm + 3 x (f/1 GHz)dB, typ. -120 dBm: 10 MHz až 2,5 GHz
		<-105 dBm: 2,5 GHz až 3 GHz
	DSA1030 - průměrný prahový šum (DANL) (zapnutý předzesilovač)	<-93 dBm: 100 kHz až 1 MHz
		<-93 dBm - 3 x (f/1 MHz)dB, typ. -133 dBm: 1 MHz až 10 MHz
		<-135 dBm - 3 x (f/1 MHz)dB, typ. -138 dBm: 10 MHz až 2,5 GHz <-123 dBm: 2,5 GHz až 3 GHz
	Zobrazení úrovně	osa s logaritickým zobrazením: 1 db ~ 200 dB osa s lineárním zobrazením: 0 - referenční úroveň
	Počet zobrazených bodů	normálně: 601; Full Screen: 751
	Počet stop	3 + mat. stopa
	Detektory stopy	normál, špička +, špička -, vzorek, RMS, průměr napětí
Funkce stopy	Clear Write, Max Hold, Min Hold, Average, View, Blank	
Jednotky osy úrovně	dBm, dBmV, dBμV, nV, μV, mV, V, nW, μW, mW, W	
Referenční úroveň	< -100 dBm až +30 dBm; krok 1 dBm rozlišení: 0,01 dB (log. rozsah); 4 dig (lineární rozsah)	
RF vstup VSWR (10 dB atenuátor)		
DSA1020 DSA1030	100 kHz ~ 10 MHz: <1,8 ; 10 MHz ~ 2,5 GHz: <1,5 100 kHz ~ 10 MHz: <1,8; 10 MHz ~ 2,5 GHz: <1,5; 2,5 GHz ~ 3 GHz: <1,8	
Bod zahrazení 2. řádu (SHI)	+35 dBm	
Bod zahrazení 3. řádu (TOI)	+7 dBm	

Frekvenční charakteristika (10 dB RF utlumení, vztaženo k 50 MHz, 20-30°C)	DSA1020	100 kHz ~ 2 GHz: <1 dB
	DSA1030 - předzesilovač vypnut	100 kHz ~ 3 GHz: <1 dB
	DSA1030 - předzesilovač zapnut	1 MHz ~ 3 GHz: <1,4 dB
	Nejistota nastavení útlumu vstupního atenuátoru f _c =50 MHz, vztaženo k 10 dB, 20°C ~ 30°C	nastavení rozsahu: 0 ~ 50 dB, v krocích 1 dB < 0,8 dB
	Absolutní amplitudová nejistota	± 0,4 dB (f _c = 50 MHz; detektor špičky; předzesilovač vypnut; 10 dB RF atenuace; vst. signál=-10 dBm; 20°C ~ 30°C)
Harmonické produkty vyšších řádů	Image Frequency (zrcadlová frekvence)	< -60 dBc
	Mezifrekvence	< -60 dBc
	Vlastní harmonické produkty vyšších řádů	< -85 dBm, typ.
Sweep (rozmitání)	DSA1020 - rozsah času: 100 Hz ≤ Span ≤ 2 GHz Span = 0 Hz	10 ms ~ 2000 s 20 μs ~ 2000 s
	DSA1020 - nejistota času r.: 100 Hz ≤ Span ≤ 2 GHz Span = 0 Hz	5%, nominální 0,5%, nominální
	DSA1030 - rozsah času: 100 Hz ≤ Span ≤ 3 GHz Span = 0 Hz	10 ms ~ 3000 s 20 μs ~ 3000 s
	DSA1030 - nejistota času r.: 100 Hz ≤ Span ≤ 3 GHz Span = 0 Hz	5%, nominální 0,5%, nominální
	Režimy rozmitání	Continuous, single
Funkce spouštění	Zdroj spouštění Úroveň externího spouštění	Free run, Video, External 5V TTL
Tracking generátor (opt. pouze pro DSA1030)	Frekvenční rozsah	9 kHz ~ 3 GHz
	Výstupní úroveň	-20 dBm ~ 0 dBm, v krocích 1 dB
	Stabilita výstupní úrovně (10 MHz ~ 3 GHz)	± 3 dB
Vstupy a výstupy	RF vstup	50Ω; konektor N female
	Výstup tracking generátoru	50Ω; konektor N female
	Napájení sond	+15 V; <10% (150 mA) -12,6 V; <10% (150 mA)
	10 MHz REF vstup / 10 MHz REF výstup / vstup externího spouštění	konektor BNC female; 10 MHz REF úroveň: 0 dBm ~ 10 dBm; napětí triggeru (spouštění): 5V TTL
	USB Host	USB v. 2.0; konektor B
	USB Device	USB v. 2.0; konektor A
	VGA	VGA kompatibilní; 15-pinový mini D-SUB; rozlišení 800 x 600, 60 Hz

Hlavní specifikace:

Displej	TFT LCD; rozlišení 800 x 480; velikost 8,5"; 65536 barev
Podpora tisku	protokol PictBridge
Dálkové ovládání	USB TMC; LAN 10/100 Base-T, RJ-45; GPIB (s konvertorem USB / GPIB - opt.) - IEEE488.2
Velkokapacitní paměť	Flash disk (interní) - 1 GB; USB disk (není součástí dodávky)
Napájení	AC napájení: 100 ~ 240 V; 45 ~ 440 Hz DC napájení: 10 ~ 18 V
Spotřeba	typ. 35W; max. 60W s veškerým příslušenstvím
Výdrž na baterie (opt.)	přibližně 3h
Provozní teplota	5°C ~ 40°C
Skladovací teplota	-20°C ~ +70°C
Rozměry	399 mm x 223 mm x 159 mm
Hmotnost	6,2 kg bez bateriového modulu; 7,4 kg včetně bateriového modulu

Standardní příslušenství	kryt předního panelu; rychlý průvodce; CDROM (Uživatelská příručka; Referenční příručka programování); USB kabel; kabel napájení
Volitelné příslušenství (za příplatek)	3 GHz Tracking generátor (DSA1030-TG3 - pouze pro DSA1030); předzesilovač (DSA1030-PA - pouze pro DSA1030); Advanced Measurement Kit (DSA1000-AMK - pouze pro DSA1030); Rack Mount Kit (DSA1000-RMSA); kryt předního panelu (DSA1000-FPCS); měkká brašna (DSA1000-SCBA); konvertor rozhraní USB na GPIB (USB-GPIB); bateriový modul 11,1V / 147 Wh - Li-ion (BAT); Desk Mount Instrument (Arm); tištěné manuály (EN nebo CH)