Novinky zařazené v sortimentu AMT měřicí techniky

AMT měřicí technika, spol. s r.o. certifikovaná dle systému EN ISO 9001, ISO 14001 a ISO 45001, rozšířila nabídku laboratorní měřicí techniky o digitální osciloskopy, generátory, programovatelné laboratorní zdroje, spektrální a vektorové analyzátory, elektronické zátěže apod. Nově zařazená měřicí technika, zejména přístroje řady X podporují příkazy SCPI National Instruments, standardně jsou vybaveny komunikačním rozhraním USB, USBTMC, LAN, vestavěným Web-Servrem apod. Přístroje jsou určeny jak k laboratorním, tak servisním a provozním měřením. V tomto článku budou představeny vybrané novinky společnosti Siglent Technologies, kterou zastupuje autorizovaný distributor AMT měřicí technika.

AMT měřicí technika

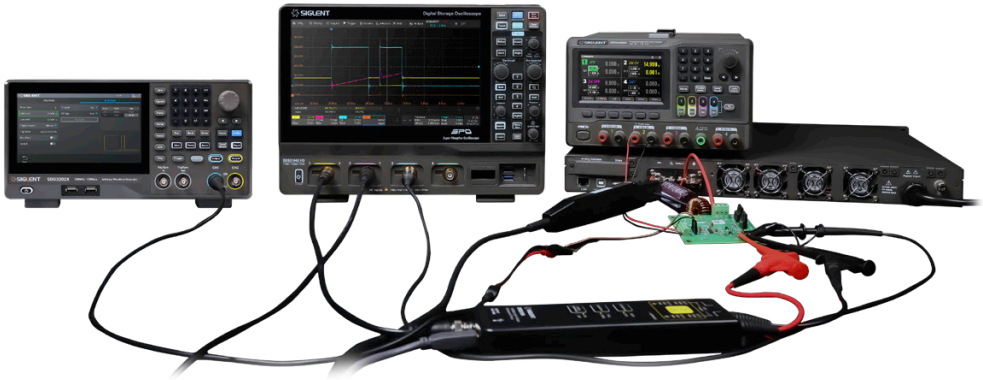
Nová řada čtyř kanálových osciloskopů Siglent Technologies s 16 kanálovou logickou analýzou řady SDS 7000A/AP (obr. 1) umožňuje měření signálů v kmitočtovém pásmu až do 8 GHz. V reálném čase vzorkují osciloskopy rychlostí až 20 Gvz/s, hloubka paměti může být, dle modelu až 1 Gvz/kanál. Standardní možnosti pozorování a následného vyhodnocení připojených analogových a digitálních signálů rozšiřují funkce pokročilého digitálního spouštění, možnost výběru automatického měření z 60 parametrů, histogram a v neposlední řadě také 10,1" dotyková TFT obrazovka s možností rozšířeného ovládání

Obr. 1 Osciloskop SDS7000A

také klávesnicí a myší. Čtyři matematické průběhy (rychlá Fourierova transformace FFT, součet, rozdíl, násobení, dělení integrace a derivace připojených signálů), spektrální analýza, rychlá obnova průběhů na displeji, až 1 milion průběhů/s, dekódování sériových sběrnic I2C, SPI, UART, CAN, LIN, CAN FD, FlexRay, I2S, MIL-STD--1553B, SENT, Manchester and ARINC429, záznam speciálních průběhů v reálném čase, podpora NI ovladačů, vestavěný Web-Server podporující vzdálené řízení po LAN, zařazují přístroje ke špičce současných digitálních osciloskopů při zachování optimálních pořizovacích nákladů.

Generátory v nabídce AMT měřicí techniky můžeme rozdělit do dvou základních kategorií na generátory AWG/AFG (generátory libovolných průběhů) a na generátory signální.

Generátory libovolných průběhů (obr. 2) s vertikálním rozlišením 14 bitů a TFT dotykovým displejem s úhlopříčkou 7" jsou rozšířeny o řadu SDG 3000X, která zahrnuje tři modely pokrývající pásmo do 80 MHz, 160 MHz a 200 MHz. Přístroje jsou dvoukanálové s nastavením volby spolupráce mezi kanály (nastavení fáze, amplitudy



Obr. 2 Generátor libovolných funkcí SDG3000X

apod.). Kromě volby analogových a digitálních modulací (AM, FM, PM, PWM, ASK, FSK, PSK) podporují také I/Q, PRBS, vytváření průběhů rychlostí 1,2 GS/s s hloubkou pamětí 20 Mvzorků/kanál. a další speciální funkce. Standardně jsou přístroje vybaveny rozhraním USB, USBTMC, LAN a umožňují také ovládání myší.

Standardní nabídku generátorů libovolných průběhů představují přístroje řady SDG 6000X s kmitočtovým pásmem do 500MHz a SDG 7000A pokrývající kmitočtové pásmo až do 1GHz. Přístroje jsou vybaveny mnoha speciálními funkcemi, jako generování průběhů rychlostí až 2,5 GSvz/s, šířka šumového pásma 1 GHz, zabudovaný frekvenční čítač, podpora pokročilých modulací, zachycení „jiter" až 10,7 ps apod.

Laboratorní zdroje jsou opět rozděleny do dvou základních skupin na laboratorní zdroje lineární a impulzní.

Lineární laboratorní zdroje, s maximálním výstupním napětím 60 V a proudem 12 A umožňují nastavit parametry s rozlišením 1mV a 1mA. Přístroje disponují, dle modelu až čtyřmi nezávislými výstupy, které mohou být zapojeny sériově nebo paralelně, komunikační rozhraní USB, LAN, GPIB (opt) umožňuje ovládat zdroje pomocí SCPI příkazů.

Laboratorní zdroje spínané (obr. 3) umožňují dodávat vyšší výkony než zdroje lineární. Zdroje mohou být opět zapojeny, za určitých podmínek sériově nebo paralelně, maximální výstupní hodnoty mohou být 160 V/22 A. Přístroje jsou osazeny TFT LCD 4" OLED displejem, nabízejí softwarové ovládání, obsahují vnitřní paměť na 50 hodnot nastavení, rozhraní USB, LAN, GPIB (opt), vestavěný Web Server apod.

Výše představené modely měřicích přístrojů jsou vybaveny, jak bylo uvedeno mnoha speciálními funkcemi umožňujícími aplikační měření jak v laboratorních, tak provozních měřeních při zachování optimálních pořizovacích nákladů.

Bližší informace jsou k dispozici u autorizovaného distributora a na stránkách www.amt.cz.

AMT měřicí technika, spol. s r.o.
Leštínská 2418 / 11, 193 00 Praha
Tel.: +420 281 925 111
E-mail: info@amt.cz
www.amt.cz

Obr. 3. Spínaný laboratorní zdroj