

Nově zařazené digitální SPO osciloskopy Siglent Technologies v sortimentu AMT měřicí techniky

AMT měřicí technika, spol. s r.o. certifikovaná dle systému EN ISO 9001, ISO 14001 a nově i ISO 45001, rozšířila nabídku laboratorní měřicí techniky o digitální osciloskopy, AWG a RF generátory, programovatelné laboratorní zdroje, spektrální analyzátoři, elektronické zátěže apod. Nově zařazená měřicí technika, zejména přístroje řady X podporují příkazy SCPI National Instruments, standardně jsou vybaveny komunikačním rozhraním ET, USB, USBTMC. Přístroje jsou určeny jak k laboratorním, tak servisním a provozním měřením. V tomto článku budou představeny digitální osciloskopy Siglent Technologies řad SDS 5000X, SDS 2000X-E a SDS 2000X Plus, které nabízí AMT měřicí technika jako autorizovaný distributor pro Českou a Slovenskou republiku.

Nová řada osciloskopů Siglent Technologies s 16 kanálovou logickou analýzou řady SDS 5000X (obr. 1) pokrývá kmitočtové pásmo až do 1000 MHz. V reálném čase vzorkují osciloskopy rychlostí až 5 Gvz/s, hloubka paměti může být nastavena až 250 Mvz. Standardní možnosti pozorování a následného vyhodnocení připojených signálů rozšiřují funkci speciálního spouštění, reálného záznamu až 100 000 obrazovek, výběru

Obr. 1 Osciloskop SDS 5000X



měření z 39 hodnot, vestavěný digitální voltmetr, histogram a v neposlední řadě také 10,1" dotyková obrazovka s možností rozšířeného ovládání také klávesnicí a myší. Spouštění a dekodování sériových sběrnic, obnova až 110 000 obrazovek/s, záznam průběhů v reálném čase, podpora NI ovladačů, vestavěný web-server podporující vzdálené řízení po LAN, zařazují přístroje ke špičce současných digitálních osciloskopů.

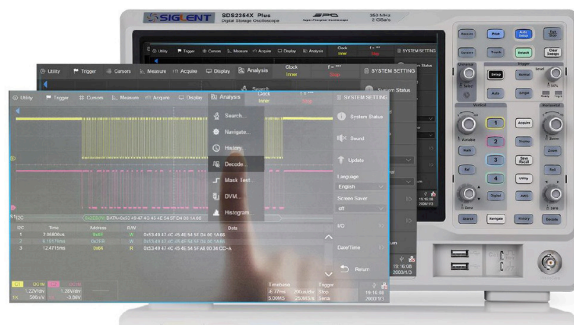
Nově zařazené digitální osciloskopy řady SDS 2000X Plus (obr. 2) s dotykovým 10,1" TFT LC displejem zahrnují 4 modely: jeden dvoukanálový, s šířkou pásma 100 MHz (softwarově rozšiřitelný na 350 MHz) a tři čtyřkanálové, měřící v pásmu do 350 MHz. Modely 350 MHz mohou být navíc upgradovány na 500 MHz (maximální šířka pásma dostupná na dvou nezávislých kanálech). Osciloskopy SDS2000X Plus přejímají vynikající uživatelské rozhraní, aplikované ve vyšší výkonové řadě osciloskopů SDS5000X. To zahrnuje, kromě dotykové obrazovky, obnovy až 500 000 průběhů/s (sekvenčně),

externí ovládání myši a klávesnicí, vestavěný webový server apod. Nové osciloskopy dále nabízejí nadstandardní 10bitové rozlišení, které ve spolupráci s rychlým vzorkováním, velkou hloubkou paměti a kombinací nejnižšího vertikálního nastavením $500 \mu\text{V} / \text{div}$ může odhalit nejmenší detaily v signálu. Čtyřkanálové modely jsou dodávány se dvěma 2 GS/s AD převodníky a 2x 200 Mpts paměťovými moduly. Takto rozšířená hloubka paměti zajišťuje vysokou vzorkovací frekvenci při rychlejších nastavení časové základny. Standardně byly také ponechány funkce dekodování sériových sběrnice pro I2C, UART, SPI, LIN, CAN a další.

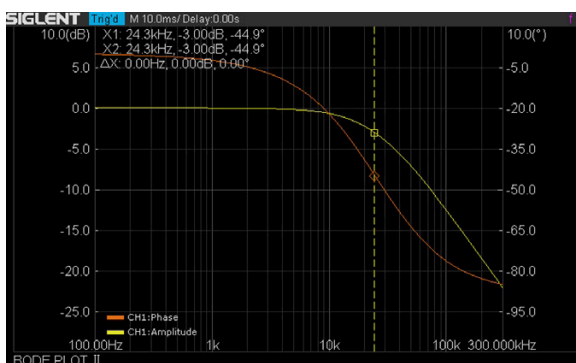
Ekonomické verze osciloskopů SDS 2000X-E zahrnuje dva přístroje s šířkou pásma 200 a 350 MHz. Přístroje jsou osazeny 7" TFT LD displejem, obsahují dva analogové kanály s možností rozšíření 16 kanálů digitálních. Verze SDS2000X-E vychází z výše uvedených modelů, obsahuje tedy mnoho speciálních funkcí, které ji zařazují, při zachování optimálních pořizovacích nákladů mezi osciloskopy s nadstandardními funkcemi, např. hloubka paměti 28 Mvz, 1 MVz FFT analýza a další matematické funkce, automatická měření 38 parametrů na zobrazených průbězích, analyzátor BodePlot, dekodování sběrnice, speciální spouštění apod.

Zajímavostí digitálních osciloskopů značky Siglent Technologies je možnost spolupráce s generátory libovolných funkcí řady SDG 2000X a SDS 6000X. Osciloskop v takovém případě ovládá, po nastavení funkce Bode Plot II, pomocí rozhraní USB generátor a umožňuje tak automaticky zobrazit na barevném displeji např. amplitudovou a fázovou charakteristiku, propustí filtrů apod. (obr. 3). Tento způsob měření charakteristik je vhodný jak v průmyslovém, tak laboratorním měření.

Výše představené modely digitálních osciloskopů jsou vybaveny mnoha speci-



Obr. 2 Osciloskop SDS 2000X Plus



Obr. 3 Měření frekvenčních charakteristik

álními funkcemi umožňujícími aplikační měření jak v laboratorních, tak provozních měřeních při zachování optimálních pořizovacích nákladů.

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

AMT měřicí technika

AMT měřicí technika, spol. s r.o.

Leštínská 2418 / 11, 193 00 Praha

Tel.: +420 281 925 990

E-mail: info@amt.cz

www.amt.cz