

Kto zaferuje więcej?

Nowe oscyloskopy Hameg w ofercie SOS

Udana seria oscyloskopów cyfrowych HMO Hameg, o maksymalnej częstotliwości sygnału wejściowego 250 MHz i 350 MHz, została poszerzona o kolejne modele. Aktualnie zawiera również oscyloskopy o paśmie 70 MHz i 200 MHz, przeznaczone dla masowego rynku urządzeń popularnych.



Dodatkowe informacje:
 SOS electronic, ul. Tatkiewiczza 17,
 92-753 Łódź, tel.: +48 42 6484576,
 fax: +48 42 6484576, info@sosselectronic.pl,
www.sosselectronic.pl

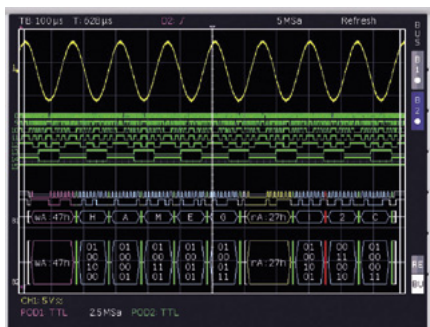
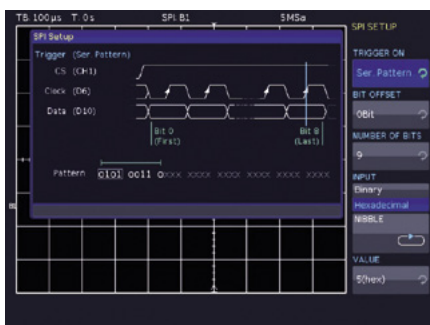
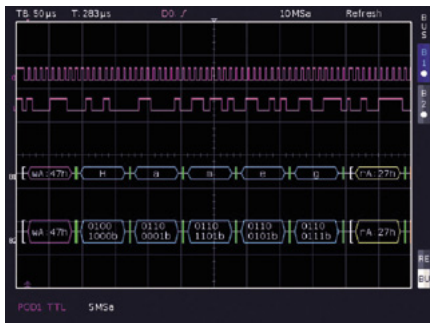
Firma *SOS electronic* ma w ofercie wszystkie oscyloskopy cyfrowe Hamega. Nowe oscyloskopy cyfrowe są dostępne w wersjach 2- i 4-kanalowej, dla zakresu częstotliwości do: 70 MHz, 100 MHz, 150 MHz oraz 200 MHz, z próbkowaniem w czasie rzeczywistym 1 GSa/s oraz pamięcią 1 MPts na kanał. Opcjonalnie, częstotliwość próbkowania można zwiększyć do 2 GSa/s, natomiast pamięć do 2 MPts.

Hameg jest jedynym producentem na świecie, który w nowej serii oscyloskopów cyfrowych oferuje czułość 1 mV/div i rów-

nocześnie wyjątkowo niski poziom szumu. Ponadto, oscyloskopy wyróżniają się niespotykanie wielką pamięcią, bo aż 2 MPts na kanał. Standardowo są wyposażone w edytor formuł, analizę widmową FFT oraz funkcje filtrów, jak również testy jakościowe sygnałów z użyciem masek. Opcjonalnie mają np. trzy porty USB (do dołączenia pamięci masowej, drukarki oraz zdalnego sterowania), uniwersalny, wewnętrzny generator sygnałów prostokątnych (*square wave*) oraz generatory sygnałów testowych do sprawdzania interfejsów równoległych i szeregowych.

Podczas codziennej eksploatacji oscyloskopów ich użytkownicy na pewno docenią bardzo cichą pracę wentylatorów. Równie wyjątkowe w branży oscyloskopów są zin-





tegowane w serii HMO testery komponentów elektronicznych, za pomocą których jest możliwe testowanie elementów aktywnych i pasywnych, nawet jeżeli są one włączone w obwodzie oraz funkcja *Virtual Screen* pozwalająca na wyświetlanie aż 20 działek w osi Y.

Sposobem obsługi oraz panelem przednim, nowe modele wyraźnie odróżniają się od poprzednio oferowanej serii produktów o oznaczeniu HMO. Wszystkie oscyloskopy cyfrowe w serii HMO są przygotowane do trybu sygnałów mieszanych MSO – wystarczy tylko dołączyć sondę logiczną (opcja HO3508) i już można rejestrować 8 kanałów logicznych. Popularna opcja HOO10 umożliwia równoczesną analizę dwóch dowolnie wybranych protokołów szeregowych (I²C, SPI i/lub UART/RS-232) ze sprzętową



Tabela 1. Zestawienie podstawowych parametrów oscyloskopów Hameg

Typ	Liczba kanałów analogowych	Szerokość pasma [MHz]	Maksymalna częstotliwość próbkowania [GSa/s]	Pamięć [MPts]	Cena w euro
HMO722	2	70	2	2	1148
HMO724	4	70	2	2	1448
HMO1022	2	100	2	2	1298
HMO1024	4	100	2	2	1698
HMO1522	2	150	2	2	1548
HMO1524	4	150	2	2	1980
HMO2022	2	200	2	2	1748
HMO2024	4	200	2	2	2180

akceleracją dekodowania sygnału. To jest możliwe zarówno na kanałach cyfrowych, jak i na kanałach analogowych. Dzięki temu oscyloskopy cyfrowe Hamega HMO722 oraz HMO724 są jedynymi oscyloskopami dla sygnałów mieszanych na rynku o paśmie do 70 MHz, które umożliwiają analizę protokołów transmisyjnych interfejsów szeregowych.

W pierwszym roku po wprowadzeniu na rynek opcja HOO10 będzie oferowana za darmo. Czyli nawet 2-kanałowym oscyloskopem będzie można analizować sygnały I²C, SPI oraz UART/RS-232 bez potrzeby dokupowania dalszego wyposażenia. Dla 3-przewodowej szyny SPI urządzenie 2-kanałowe wymaga tylko dodatkowej sondy dla wejścia wyzwalania zewnętrznego.

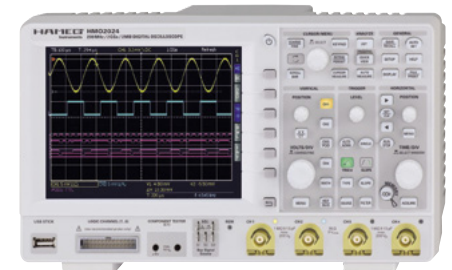
Nowe modele HMO mają głębokość zaledwie 140 mm i można je ustawiać na dowolnym urządzeniu HAMEG.

Porównanie z konkurencją

Który z producentów oferuje oscyloskop o czułości 1 mV, częstotliwości próbkowania 2 GSa/s, pojemności pamięci 2 MPts, a równocześnie „MSO Ready” po tak atrakcyjnej cenie? Funkcje testujące Pass/Fail i matematyczne, 64-kpunktowa analiza widmowa FFT oraz wyjście dla monitora zewnętrznego to standardowe wyposażenie tych urządzeń. Nie zapominajmy też o wyposażeniu opcjo-

nalnym, takim jak: sonda logiczna oraz funkcje testowania i analizy protokołów komunikacyjnych interfejsów szeregowych. Nowe oscyloskopy Hamega mają wiele funkcji po niskiej cenie.

Podstawowe parametry oscyloskopów oraz ich ceny umieszczono w tabeli 1. Więcej informacji o produktach Hamega można znaleźć na stronie internetowej www.roselectronic.pl.



Zmiany wprowadzone w nowej serii oscyloskopów HMO w porównaniu do poprzedniej:

- dwukrotnie większa pojemności pamięci,
- dwukrotnie wyższa częstotliwości próbkowania,
- dwukrotnie więcej kanałów logicznych,
- w przybliżeniu połowa ceny i na pewno cztery razy większa sprzedaż,
- cała niezbędna moc produkcyjna dostępna w zakładach Rohde & Schwarz.