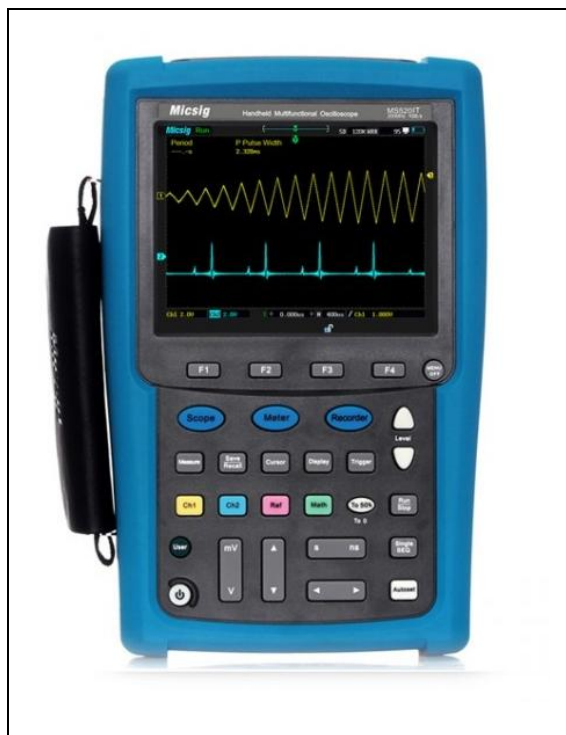


MS200, MS300, MS500
Micsig


MS520S

Charakteristika

- **Digitální dvoukanálové osciloskopy s barevnou dotykovou obrazovkou a šířkou pásma do 200 MHz**
- **Barevný dotykový displej 5,7" s rozlišením 640 x 480 bodů**
- Vestavěné funkce: osciloskop, multimetr, záznamník
- **Izolované vstupy verze MS300 a MS500**
- Kombinovaná kombinace ovládání tlačítky, dotykem, rolovací kolečko
- **Rychlá aktualizace displeje** umožňuje sledovat i velice rychle se měnící děje
- Vzorkování v reálném čase až **1 GS/s**
- Hloubka paměti **240 kpts**
- Maximální zachycení **50 000 průběhů/s**
- Frekvenční spektrální analýza FFT
- Matematické funkce s automatickým měřením až **31 parametrů**
- Možnost uložení a zobrazení čtyř referenčních signálů
- Vestavěná **4GB paměť pro ukládání dat** s možností rozšíření externí USB paměti
- **Podpora spouště a dekódování sběrnic dle typu přístroje**
UART/RS232/RS422/RS485, LIN, CAN, SPI, I²C, ARINC429, MIL-STD-1553B
- **Podpora video spouští dle typu přístroje**
625/PAL, SECAM, 525/NTSC, 720P, 1080i, 1080P
- **Dvě komunikační rozhraní USB**
 - USB HOST pro připojení externí paměti USB
 - USB DEVICE pro připojení přístroje k PC s použitím **SW ScopeSuite®**
- Kompaktní pouzdro, šířka pouze 60mm
- Provoz na akumulátor umožňuje provoz na **4-5 hodin, až 7h s baterií 9000mAh**
- Bezpečnostní kategorie CAT II / 1000V, CAT III / 600V

Údaje pro objednávku:

MS207T	MC.MS207T
MS210T	MC.MS210T
MS215T	MC.MS215T
MS220T	MC.MS220Z
MS310IT	MC.MS310IT
MS320IT	MC.MS320IT
MS510S	MC.MS510S
MS520S	MC.MS520S
	MC.TO204A

Baterie 7,4V, 9000mAh	MC.HB-009
Brašna 300x410x130	MC.MN-009
Kufr	MC.MN-008

Součást dodávky:

Osciloskop dle výběru	1 ks
Pasivní sonda dle kanálů	2 ks
Měřicí vodiče pro multimetr	1 sada
USB kabel	1 ks
Napájecí adaptér	1 ks
Baterie 7,4V, 6000mAh	1 ks
Návod k obsluze	1 ks
Sada banáneků	1 ks
Software ScopeSuite	1 ks
Kalibrační list	1 ks

Všeobecná data

Zobrazení Dotyková obrazovka 640 x 480 bodů

Napájení

síť 100 ... 240V, 50/60Hz

Doba provozu

cca 4-5 hodin, akumulátor 6000mAh
cca 7 hodin, akumulátor 9000mAh

Bezpečnost

viz tabulka dle typu

Provozní teplota

-20 °C ... 50 °C

Skladovací teplota

-20 °C ... 60 °C

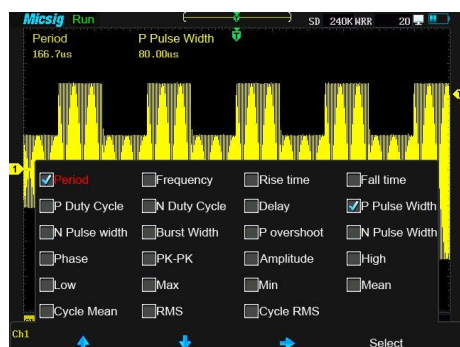
Rozměry

254 x 160 x 60 mm

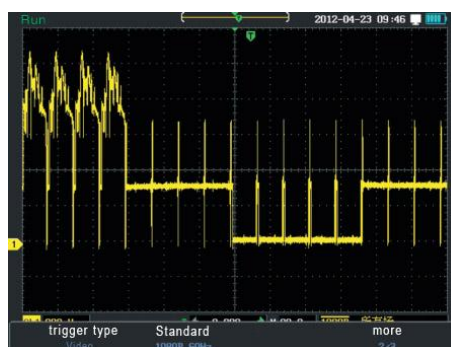
Hmotnost

Osciloskop 1380g
Baterie 6000mAh 276g
Baterie 9000mAh 381g

Model	MS207T	MS210T	NS215T	MS220T	MS310IT	MS320IT	MS510S	MS520S
Šířka pásma	70MHz	100MHz	150MHz	200MHz	100MHz	200MHz	100MHz	200MHz
Izolované vstupy	--	--	--	--	Ano	Ano	Ano	Ano
Náběžná hrana	≤ 5ns	≤ 3,5ns	≤ 2,3ns	≤ 1,75ns	≤ 3,5ns	≤ 1,75ns	≤ 3,5ns	≤ 1,75ns
Dekódování sběrnic	--	--	--	--	5 typů		7 typů	
Funkce	2 kanálový osciloskop, 1 kanálový multimetr s šířkou pásma 20MHz, Záznamník							
Reference	až 4 referenční signály, podpora USB							
Vertikální rozlišení	8 bitů							
Maximální vstupní napětí	500V				600V CAT II, 300V CAT III			
Izolované vstupy	---				1000V CAT II, 600V CAT III			
Vzorkovací kmitočet	1GS/s pro 1 kanál, 500MS/s pro 2 kanály							
Hloubka paměti	240k							
Maximální zachycení	50 000 průběhů/s				50 000 průběhů/s		190 000 průběhů/s	
Displej	5,7" TFT dotykový, 640 x 480 pixelů, velikost mřížky 12 x 8							
Ovládání	Tlačítka, dotyková obrazovka, rolovací tlačítko							
Režim časové základny	YT, XY, ROLL							
Perzistence	Auto, 100ms...10s, nebo nekonečno							
Vstupní impedance	1MΩ±1%, 15pF±3pF							
Rozsah časové základny	4ns/dílek ... 10s/dílek							
Vertikální citlivost	2mV/dílek...20V/dílek				5mV/dílek...50V/dílek			
Vertikální rozlišení	8 bitů							
Spoušť	Edge, Pulse, Logic							
	Video: 625/PAL, SECAM, 525/NTSC, 720P, 1080I, 1080P (MS300 série volitelně, MS500 součást dodávky)							
	Sběrníkový spoušť:							
	MS300 série: UART/RS232/RS422/RS485, LIN, CAN, SPI, I2C MS500 série: UART/RS232/RS422/RS485, LIN, CAN, SPI, I ² C, ARINC429, MIL-STD-1553B							
Měření	31 automatických měřících funkcí osciloskopu							
Matematické funkce	+, -, *, /, FFT							
Funkce měření multimetru	10 typů: AC napětí, AD/DC napětí, AC kmitočet napětí, AC proud*, DC napětí, DC proud*, Odpor, Zap-Vyp funkce, Diody, Kapacita MS500 série navíc 3 typy: Relativní vlhkost*, Tlak*, Teplota* Poznámka: Měření se symbolem * vyžadují další příslušenství							
Díplej multimetru	5000 digitů							
Vestavěná paměť	4GB, podpora externího uložení USB							
Uložení průběhu	Formát: csv, wav; Přejmenování: podporováno; Uložení: Interní nebo externí USB							
Vstup/Výstup	2 x USB (USB Host a USB Device)							



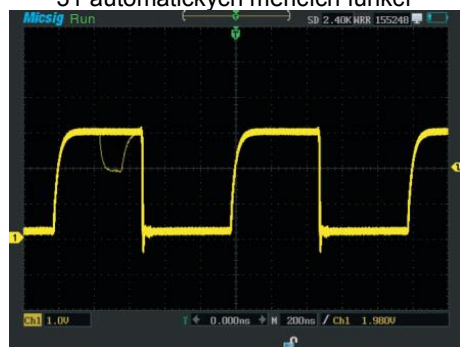
31 automatických měřících funkcí



Podpora různých typů video spouští



I2C dekodování sběrnice graficky



Rychlá aktualizace displeje



Multimetr

Time (ns)	Addr	Data	Conf	Reset	Trig
0.64	50R	41 42 43 44 45 46 47 48 49 4A 4B	X	Yes	Yes
14.21	09W	3F 4C 00		Yes	
0.13	09R	3F		Yes	
0.13	09R	4C 4D	X	Yes	
0.26	50W	00 00		Yes	
0.64	50R	4E 4F 50 51 52 53 54 55 56 57 58	X	Yes	Yes
14.21	09W	3F 59 00		Yes	
0.13	09W	3F		Yes	
0.13	09R	59 5A	X	Yes	
0.26	50W	00 00		Yes	
0.64	50R	75 76 77 78 79 7A 7B 7C 7D 7E 7F	X	Yes	Yes
14.21	09W	3F 80 00		Yes	
0.13	09W	3F		Yes	
0.13	09R	80 81	X	Yes	
0.13	50W	00 00		Yes	
0.64	50R	82 83 84 85 86 87 88 89 8A 8B 8C	X	Yes	Yes
14.34	09W	3F 8D 00		Yes	
0.00	09W	3F		Yes	
0.26	09R	8D 8E	X	Yes	
0.13	50W	00 00		Yes	
0.64	50R	8F 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99	X	Yes	Yes

I2C dekodování sběrnice text