

# Řada 120 - Scopemetry

**Novinka**



Fluke 125



Fluke 124



Fluke 123

## Jednoduchost třech přístrojů v jednom

Kompaktní Scopemetr řady 120 je robustní přístroj pro vyhledávání poruch v průmyslových a instalačních aplikacích. Je to skutečně integrovaný měřicí nástroj s osciloskopem, multimetrem a datalogerem (el.záznamníkem) v jednom snadno ovladatelném přístroji. Najdete rychlá řešení problémů ve strojním zařízení, přístrojovém vybavení, řídicích a výkonových systémech.

- Dvojvstupový 40 MHz nebo 20 MHz digitální osciloskop
- Dva true-RMS digitální multimetry se zobrazením 5000 číslic
- Dvojvstupový TrendPlot™ zapisovač
- Test stavu sběrnic v průmyslových systémech (Fluke 125)
- Jednoduchost Connect-and-View™ automatického spouštění pro práci s volnými rukama
- Měření výkonu a měření harmonických (Fluke 125)
- Stíněné měřicí kabely pro osciloskopické, odporové a spojitostní měření
- Výdrž akumulátorů až 7 hodin
- Bezpečnostní kategorie 600 V CAT III
- Opticky izolované rozhraní pro připojení počítače a tiskárny (volitelné)
- Robustní kompaktní korpus

zobrazí nestabilní a někdy i nesprávné výsledky. Unikátní Fluke Connect-and-View rozpozná vzorky signálu a automaticky nastaví správné spouštění (triggering). To poskytne stabilní, spolehlivé a opakovatelné zobrazení prakticky všech signálů, včetně regulátorů pohonů a řídicích signálů, bez nutnosti stlačení jediného tlačítka. Změny signálu jsou okamžitě rozpoznávány a nastavení opětovně přizpůsobována pro stabilní zobrazení.

### Využijte funkce TrendPlot™ pro rychlé vyhledání přerušení

Nejobtížněji se nacházejí poruchy, které se vyskytují pouze zřídka a nepravidelně: náhodná přerušení. Ty mohou být způsobeny špatnými spojeními, prachem, nečistotou, korozí nebo jen nalomeným drátkem či konektorem. Nemusíte být právě v blízkosti a takovou poruchu uhlídat, ale váš Scopemetr Fluke ano. V tomto režimu "elektronického záznamníku", vám přístroj vykreslí min. a max. špičkových hodnot a průměr v čase, po dobu až 22 dní (Fluke řada 190) nebo 16 dní (Fluke řada 120).

### Režim stavu sběrnic (Fluke 125)

Režim stavu sběrnic poskytuje jasnou indikaci „V pořádku/Vadný“ u elektrických signálů průmyslových sběrnic a sítí, jako jsou sběrnice CAN-bus, Profi-bus, RS-232 a mnoho dalších. Přístroj Fluke 125 ověřuje kvalitu elektrických signálů jakmile jsou poslány do sítě.

### Connect-and-View™ automatické spouštění pro okamžité a stabilní zobrazení

Uživatelé osciloskopů vědí, jak obtížné může spouštění být. Špatné nastavení



Na všech vstupech

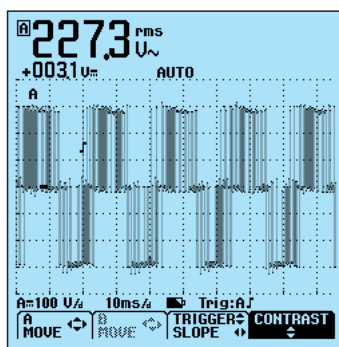


### Standardně dodávané příslušenství

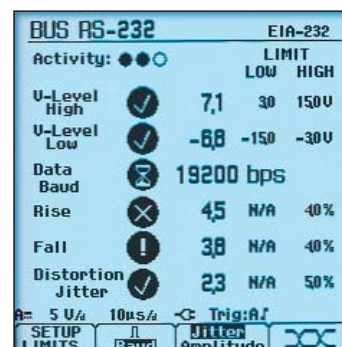
PM 8907 síťový adaptér/nabíječka, STL120 sada stíněných testovacích kabelů (1 červený, 1 šedý); AC120 krokosvorky, HC120 háčkové svorky, BB120 stíněný BNC adaptér, Akumulátorový pak BP120MH, Napěťová sonda pro široké frekvenční pásmo VPS40 (Fluke 125/124); Sada měřících kabelů s tvrdými hroty TL75, Proudové kleště i400s (Fluke 125), Brožura „Začínáme“

### Informace pro objednávání

Fluke 123	Průmyslový Scopemetr (20 MHz)
Fluke 123/S	Průmyslový Scopemetr (20 MHz) včetně volitelné sady SCC120
Fluke 124	Průmyslový Scopemetr (40MHz)
Fluke 124/S	Průmyslový Scopemetr (40 MHz) včetně volitelné sady SCC120
Fluke 125	Průmyslový Scopemetr (40 MHz)
Fluke 125/S	Průmyslový Scopemetr (40 MHz) + sada SCC120
SCC120	FlukeView software, OC4USB kabel, sada kufříku pro Fluke řady 120
OC4USB	kabel USB-interface
PM9080	adaptér/kabel RS-232
DP120	Napěťová diferenční sonda
ITP120	Izolovaná spouštěcí sonda
SW90W	FlukeView software



Connect-and-View zachytává i ty nejsložitější signály motorových pohonů



Režim stavu sběrnic umožňuje analýzu kvality signálu průmyslové sítě.

### Doporučené volitelné příslušenství



SCC120



C43



DP120



OC4USB



SCC128

# Měřicí přístroje Scopemetry

## Osciloskopy pro aplikace v provozech a v terénu

### Vlastnosti



Scopemetry řady 190 vysoko-výkonových osciloskopů mají širší pásma 60, 100 a 200 MHz a vzorkovací frekvenci až 2,5 GS/s. Řada 190 má navíc barevný displej s vysokým rozlišením, který má vysokou frekvenci obnovování, funkci testování průběhu vyhověl/nehověl a režim digitálního dosvitu, který činí analýzy složitých a dynamických signálů mnohem jednodušší.

Pro průmyslově-elektronické nebo elektromechanické aplikace je vhodný průmyslový Scopemetr řady 120 s širší pásma 20 nebo 40 MHz a Connect-and-View™ automatickým spouštěním pro rychlé a ustálené zobrazení.

	199C	196C	199B	196B	192B	125	124	123
<b>Vlastnosti osciloskopu</b>								
LCD displej		Barevný		ČB			ČB	
Dosvit		Digitální	●	●	●			
Referenční průběh	●	●	●	●	●			
Automatické testování vyhověl/nehověl	●	●						
Kurzory a zoom (zvětšení)	●	●	●	●	●	Kurzory	Kurzory	
Connect-and-View automatické spouštění	●	●	●	●	●	●	●	●
TV synchronizace s číslem řádku	●	●	●	●	●	●	●	●
Spouštění volitelnou šíří pulzu	●	●	●	●	●			
Zachycení a přehrání posledních 100 snímků z obrazovky	●	●	●	●	●			
Dvojvstupový (TrendPlot)			S kurzory a zoomem			●	●	●
Paměť pro snímky průběhů a nastavení		10 snímků a nastavení				20	20	10
Záznamové paměti, každá uloží 100 snímků průběh, ScopeRecord nebo TrendPlot		2 záznamové paměti						
1000 V nezávisle plovoucí izolované vstupy	●	●	●	●	●			
Multimetrická měření: VAC RMS, VAC+DC, VDC, odpor, spouštěcí, diody, proud, teplota. (°C, °F)	●	●	●	●	●	●	●	●
Matematické funkce křivek (průběhů): A + B, A - B, A x B, A proti B (X-Y-režim)	●	●	●	●	●			
Analýza frekvenčního spektra s použitím FFT	●	●						
Měření výkonu	●	●	●	●	●	●		
Měření kapacity a frekvence	-/●	-/●	-/●	-/●	-/●	●/●	●/●	●/●
Funkce testování stavu sběrnic						●		
Robustní korpus přístroje odolný vůči prachu a kapající vodě	●	●	●	●	●	●	●	●
Rozhraní PC a tiskárny přes optickou izolovanou RS-232/USB kabel	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)
FlukeView® pro Windows® software (SW90W)	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)	1)

● Standardní vybavení 1) Volitelné

### Specifikace

(Více informací naleznete na webových stránkách Fluke)

	199C	196C	199B	196B	192B	125	124	123
<b>Specifikace osciloskopu</b>								
Šíře pásma	200 MHz	100 MHz	200 MHz	100 MHz	60 MHz	40 MHz		20 MHz
Maximální reálná rychlost vzorkování	2,5 GS/s	1 GS/s	2,5 GS/s	1 GS/s	500 MS/s	25 MS/s		
Citlivost vstupu	2 mV až 100 V/dílek		5 mV až 100 V/dílek			5 mV - 500 V/dílek		
Rozsah časové základny	5 ns/dílek až 2 min/dílek				10 ns/dílek až 2 min/dílek	10 ns/dílek až 1 min/dílek		20 ns/dílek až 1 min/dílek
Vstupy a digitální vstupy	2 plus externí spouštění/DMM vstup					2		
Nezávisle plovoucí izolované vstupy	až do 1000 V mezi vstupy, referenčně a zemí							
Max. délka záznamu ... v osciloskopickém režimu: ... v ScopeRecord režimu:	3.000 bodů na vstup 27.500 bodů na vstup nebo více (5 ms/dílek...2 min/dílek)					512 min/max bodů na vstup		
Zachycení rušivých pulzů (Glitch)	Už od 3 ns s použitím spouštění šíří pulzu; 50 ns detekce špiček od 5 μs/dílek do 1 min/dílek					40 ns		
Osciloskopická měření	7 kurzorových + 30 automatických					kurzorové + 26 automatických		26 automatických
						plus měření výkonu a V <sub>pwm</sub>		
True RMS multimetr	Zobrazení 5000 číslic, jeden vstup					5000 číslic, duální vstup		
<b>Všeobecné specifikace</b>								
Napájení ze sítě	adaptér/nabíječka přiložen							
Napájení z baterií (provozní výdrž)	4 hodiny NiMH					7 hodin NiMH		
Rozměry	256 x 169 x 64 mm					232 x 115 x 50 mm		
Hmotnost	2 kg					1,2 kg		
Bezpečnostní certifikáty (EN61010-1)	1000 V CAT II/600 V CAT III					600 V CAT III		
Záruka	3 roky							

**Technické specifikace Scopemetrů Fluke a poznámky k praktickým aplikacím, naleznete na webových stránkách Fluke**

