



**L**

## **Meracie prístroje**

<b>Meracie prístroje TEKTRONIX</b>	<b>L 2</b>
<b>Meracie prístroje FLUKE</b>	<b>L 3</b>
<b>Meracie prístroje ETC</b>	<b>L 6</b>
<b>Meracie prístroje METEX</b>	<b>L 7</b>
<b>Meracie prístroje BEHA</b>	<b>L 10</b>
<b>Meracie moduly</b>	<b>L 13</b>
<b>Príslušenstvo</b>	<b>L 13</b>

## SÉRIA TDS 3000



Osciloskopy TDS3000 sú prenosné univerzálne osciloskopy vyznačujúce sa vynikajúcimi parametrami a nízkou cenou. Patria do rodiny DPO osciloskopov (Digital Phosphor Oscilloscope), ktoré sú charakteristické novým typom farebnej obrazovky s odstupňovaným jasom. To umožňuje mimoriadne presne zobraziť digitálne signály a náhodné poruchy s jemnými

detailami v reálnom čase, takmer ako ste boli zvyknutí pri analógových osciloskopoch. Šírka pásma (od 100 MHz do 500 MHz) zabezpečuje dostatočný priestor pre prácu s dnešnými štandardnými mikroprocesormi. Navyše poskytuje široký výber podmienok spúšťania (triggering), ktorý je nevyhnutný pre úspešné vyhľadávanie porúch.

Všetky typy tejto série obsahujú disketovú mechaniku pre zapamätanie priebehov a medzistyk Centronics pre priame vytlačenie obrazovky. Ich vertikálna presnosť je 9 bitov. Napájanie je možné z 230V siete alebo z batérií, ktoré sú súčasťou prístroja.

Model	TDS 3012	TDS 3014	TDS 3032	TDS 3034
Šírka pásma	100 MHz	100 MHz	300 MHz	300 MHz
Počet kanálov	2	4	2	4
Rýchlosť				
vzorkovania	1.25 GS/s	1.25 GS/s	2.5 GS/s	2.5 GS/s
Časová základňa	4ns-10s/d	4ns-10s/d	2ns-10s/d	2ns-10s/d
Vertikálne rozlíšenie			1 mV-10V/dielik	
Vertikálna presnosť			2 %	
Vstupná impedancia		1 MOhm/13pF alebo 50 Ohm		
Dĺžka záznamu		10000 vzoriek / kanál		
Obrazovka		LCD, DPO, farebná		
<b>Cena</b>	<b>170 330,-</b>	<b>255 690,-</b>	<b>210 150,-</b>	<b>375 070,-</b>

## SÉRIA THS 700



Osciloskopy série THS 700 v sebe kombinujú vlastnosti digitálneho osciloskopu a True RMS digitálneho multimetra v robustnom a pritom prenosnom prevedení. Umožňujú súčasne pracovať ako osciloskop a multimeter s rovnakými alebo rôznymi, na sebe nezávislými signálmi. Majú podsvietený displej s veľkým rozlíšením a ich ovládanie je veľmi jednoduché.

### Vlastnosti série THS 700:

Paralelné vzorkovanie dvoch kanálov, zachytenie impulzu dlhšieho ako 8 nanosekúnd, možnosť vonkajšieho spúšťania, digitálny multimeter s presnosťou 3 a 3/4 čísla s možnosťou záznamu priebehu signálu, autonastavenie na optimálne zobrazenie meraného signálu, pamäti priebehov a nastavenia prístroja, 21 druhov automatického merania, nezávislé plávajúce kanály osciloskopu a sondy DMM pre vysokú bezpečnosť, batéria NiCd a sieťový napájač, štandardný RS-232 medzistyk na PC a tlačiareň, DeLuxe puzdro pre meranie v teréne.

Model	THS 720A	THS 720P	THS 730A
Šírka pásma	100 MHz	100 MHz	200 MHz
Rýchlosť vzorkovania	500 MS/s	500 MS/s	1 GS/s
Časová základňa	5ns-50s/d	5ns-50s/d	2ns-50s/d
Vertikálne rozlíšenie		5mV-50V / dielik	
<b>Cena</b>	<b>162 370,-</b>	<b>178 680,-</b>	<b>189 490,-</b>

## SÉRIA TDS 200



Tektronix, vedúca firma v technológii osciloskopov ponúka prielom v digitálnej technológii v cenovej kategórii lacných analógových osciloskopov. Digitálne osciloskopy TDS210 so šírkou pásma 60 MHz a TDS220 s rozsahom do 100 MHz pracujú v reálnom čase ponúkajú neprekonateľný výkon, spoľahlivosť a užívateľský komfort. Efektívne, bezchybné meranie, nízka cena, obvyklý a príjemný

spôsob ovládania Vás povzbudia k prechodu z analógového k digitálnemu osciloskopu.

Model	TDS 210	TDS 220	TDS 224
Šírka pásma	60 MHz	100 MHz	100 MHz
Počet kanálov	2	2	4
Rýchlosť vzorkovania		1 GS/s	
Vertikálne rozlíšenie		10mV-5V/dielik	
Časová základňa		5ns-5s/dielik	
Dĺžka záznamu		2500 vzoriek / kanál	
Obrazovka		LCD, podsvietená, vysoký kontrast	
<b>Cena</b>	<b>63 515,-</b>	<b>95 390,-</b>	<b>132 615,-</b>

### E003075 KOMUNIKAČNÝ MODUL TDS 2CM

Príslušenstvo k osciloskopom TDS 210 a TDS 220, ktoré umožňuje spoluprácu s počítačom pomocou paralelného Centronics portu. Modul umožní uložiť alebo spracovať priebeh zobrazené pomocou osciloskopu.

14 160,-

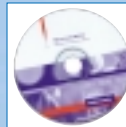
### E002119 TEKTRONIX



Kompletný sortiment popredného výrobcu meracej techniky. Nechýbajú novinky, informácie pre zákazníkov, produktový index. Jazyk anglický, 500 str./A4

50,-

### E004049 TEKTRONIX

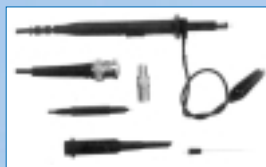


Kompletný sortiment popredného výrobcu meracích prístrojov.

150,-

# Tektronix

### E004403



### OTK 1/10:1

Prepínateľná sonda 1:1 (do 25MHz) alebo 1:10 (do 150MHz). Vstupná impedancia 1MΩ, 12pF (45pF/10MΩ). Dĺžka kábla je 1,2 m.

967,-



E003087

**FLUKE 123****Scopemeter.**

FLUKE ScopeMeter 123 je ideálna voľba pre techniku na lokalizáciu porúch priemyselných strojov, prístrojovú techniku, riadiace a napájacie systémy. Je prenosný, napájaný z NiCd akumulátora. Je to dvojkanálový osciloskop a multimeter so schopnosťou zaznamenávať. Zaznamenáva nespojitú deju od minút po dni s vyznačením maxima a minima. Má vysoko kontrastný fluorescenčný podsvietený displej, jednoduché ovládanie. Nájde uplatnenie všade, kde na zistenie chýb je potrebné zobrazenie priebehov. **Príslušenstvo:** Sieťový adaptér PM8907, sada tienených testovacích vodičov STL120, krokosvorka AC120, háčik. svorka HC 120, BNC konektor, batériová sada BP120, návod.

54 000,-

Osciloskop	
Šírka pásma	20MHz
Počet kanálov	2
Vzorkovacia frekvencia	1,25GS/s
Vertikálne rozlíšenie	5mV - 500V/dielik
Dĺžka záznamu	512 vzoriek
Obrazovk./nastav. pamäte	2/10
Digitálny multimeter	
Počet kanálov	2
Presnosť	0,5%
Meranie	AC/DC napätia a prúdu, odporu, periódy, šírky impulzu, fázy, teploty, dBV, dBm, skratu diód, kapacity, frekvencie
Všeobecné špecifikácie	
NiCd batéria	do 5 hod.
Rozmery	23 x 11,5 x 5cm
Hmotnosť	1,1kg

E003089

**FLUKE 79 - III****Digitálny multimeter.**

Určený pre použitie v náročných podmienkach. Je robustnej konštrukcie, ergonomicky tvarovaný pre pohodlné držanie v ruke. Splňa bezpečnostné štandardy IEC 1010, chráni obsluhu voči napätiu až 6 kV. Údaje sú zobrazené pomocou 3 3/4 LCD displeja s analógovým bargrafom. Prístroj meria skutočnú efektívnu hodnotu a jeho základná presnosť je 0,3%.

**Vlastnosti:** test diód a skratu, auto/manual prepínanie rozsahov, funkcia TouchHold a automatické vypínanie

**Príslušenstvo:** meracie šnúry TL75 (1.2m), žltý ochranný obal s opierkou C70Y, 9V batéria, užívateľská príručka, návod.

**FLUKE®**

11 475,-

Technické parametre	
Zobrazenie displeja	4000
Analógové odčítavanie	bargraf
AC napätie	0,1mV - 750V
DC napätie	0,1mV - 1000V
AC/DC prúd	1uA - 10A
Odpor	0,01Ω - 40 MΩ
Kapacita	0,1nF - 9,999 mF
Frekvencia	1Hz - 20kHz



E006676

**FLUKE 190****Príručný osciloskop.**

Prístroje série 190 poskytujú funkcie vysoko výkonného stolného osciloskopu v prenosnom prevedení. Sú napájané batériami, ich šírka pásma je až 200 MHz a vzorkovacia frekvencia 2,5GS/s. Sú vybavené vysoko kontrastným LCD displejom, ktorý poskytuje jasný a presný obraz za každých svetelných podmienok. Prístroje majú rozšírené možnosti externého aj interného spúšťania (Connect and View). Umožňujú zapamätanie posledných 100 obrazoviek alebo 27500 bodov. Poskytujú aj funkcie True RMS multimetra s 3 3/4 miestnym displejom.

**Príslušenstvo:** sieťový adapter / nabíjačka, meracie hroty, ochr. kryt, návod.

Model	Fluke 192	Fluke 196	Fluke 199
Počet kanálov	2	2	2
Šírka pásma	60MHz	100MHz	200MHz
Vzorkovacia frekvencia	500MS/s	1GS/s	2,5GS/s
časová základňa	10ns-5s/diel.	5ns-5s/diel.	5ns-5s/diel.
Vertikálne rozlíšenie	5mV-100V/diel.	5mV-100V/diel.	5mV-100V/diel.
Presnosť	1,5 %	1,5 %	1,5 %
Vstupná impedancia	1MΩhm / 15pF	1MΩhm / 15pF	1MΩhm / 15pF
Dĺžka záznamu	27500 vzoriek	27500 vzoriek	27500 vzoriek
Multimeter			
Meranie	Napätie AC/DC, prúd AC/DC, odpor skrat (akusticky), diódy, teplota		
Všeobecné špecifikácie			
Displej	LCD podsvietený 240x240bodov, vysoký kontrast		
Napájanie	NiMH, 4 hod.		
Krytie	IP51		
Rozmery	256x169x64mm		
Hmotnosť	1,95kg		
<b>Cena</b>	<b>102 150,-</b>	<b>117 900,-</b>	<b>139 500,-</b>

E003088

**FLUKE 87 - III****Digitálny multimeter.**

FLUKE 87 poskytuje 11 funkcií pre elektronické a priemyselné aplikácie, zahrňujúce veľmi presné DC/AC merania napätia a prúdu, frekvencie, periódy, odporu, vodivosti a kapacity. Má podsvietený displej, je vybavený elektromagnetickým tienením a je odolný voči striekajúcej vode a prachu. Puzdro multimetra je prispôbené na prácu v ťažkých podmienkach. Splňa bezpečnostný štandard IEC 1010 CAT.III

**Vlastnosti:** test diód/akustická indikácia skratu, meranie RMS hodnôt, zachytenie 1ms impulzov, ochrana vstupov do 1000V RMS, záznam MIN/MAX/PRIEM. hodnôt, TouchHold a Relatívny režim.

**Príslušenstvo:** žltý ochranný obal C81Y, stojan (opierka), meracie káble TL75, 9V batéria, užívateľská príručka a návod.

16 425,-

Technické parametre	
Zobrazenie displeja	4000 alebo 19999
Analógové odčítavanie	bargraf
Napätie AC/DC	400mV - 1000V
Prúd AC/DC	400uA - 10A, krátkodobu aj 20A
Odpor	400Ω - 40MΩ
Frekvencia	199,9Hz - 199,9kHz
Kapacita	5nF - 5uF
Vodivosť	40nS
Základná presnosť	0,05%
Dĺžka prevádzky	400 hodín (alkalické batérie)
Rozmery	187x 87 x 32 mm
Hmotnosť	0,36kg



E005304

## FLUKE 65

### Infračervený teplomer.

Prístroj používa rýchlu a bezkontaktnú metódu merania teploty pomocou IR žiarenia. Spoľahlivé zameranie cieľa je zabezpečené pomocou laserového lúča. Teplomer je vybavený podsvieteným displejom, ktorý zaručuje presné odčítanie údajov za každých svetelných podmienok. Prístroj je uložený v kompaktnom puzdre s bezpečným ochranným obalom.

Vhodný na meranie teploty povrchu častí: rotujúcich, ťažko dostupných, pod napätím alebo horúcich.

**Vlastnosti:** režim °C / °F, pamäť nameranej hodnoty, pamäte Min/Max hodnôt.



FLUKE®

13 050,-

Technické parametre	
Rozsah	-40°C až +500°C
Rozlíšenie	0,1°
Presnosť	± 5°C (pod 0°C) 2°C (nad 0°C) 2% (nad 100°C)
Vzdialenosť	min.200mm
Životnosť batérií	>15hod
Rozmery	185x64x38mm
Hmotnosť	283,5g

E006298

## FLUKE 187

### Profi multimeter najvyššej kvality.

Fluke 187 patrí do rodiny najvýkonnejších prenosných multimetrov na svete. Vyznačuje sa rozšírenými meracími rozsahmi, väčšou citlivosťou, dvojitým displejom, širším kapacitným rozsahom a možnosťou komunikácie s PC. A to všetko pri zachovaní vysokej úrovne bezpečnosti obsluhy a robustnom prevedení vhodnom do priemyselných prostredí.

Prístroj má 4 1/2 miestny LCD displej s analógovým bargrafom, pamäť Min/Max a priemernej hodnoty. Meria skutočnú efektívnu hodnotu striedavých veličín (True RMS).



FLUKE®

19 125,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Rozlíšenie
AC napätie	50 mV - 1000 V	0,4%±40čísl.	0,001 mV
DC napätie	50 mV - 1000 V	0,025%±5čísl.	0,001 mV
AC/DC prúd	500 uA - 20 A	0,15%±2čísl.	0,01 uA
Odpor	500Ω - 500MΩ	0,05%±2čísl.	0,01 Ohm
Kapacita	1 nF - 50 mF	1%±5čísl.	0,001 nF
Frekvencia	500 Hz - 1 MHz	0,005%±1čísl.	0,01 Hz
Teplota	-200°C až +1300°C	1%	0,1°C
Meranie	šírky impulzu, striedy, diód a vodivosti		

E006297

## FLUKE T5-600

### Profi skúšačka napätia, skratu a prúdu.

Vyznačuje sa jednoduchou obsluhou, robustným prevedením odolným voči otrasom a pádom, ako aj vysokým stupňom bezpečnosti triedy CAT III. Meria AC a DC napätia do 600V, prúdy max. 100A bez nutnosti rozpojovania obvodu a odpor do 1000 Ohm. Na zobrazenie nameraných výsledkov slúži LCD displej. Zapnutie a vypnutie prístroja je automatické. Skúšačka môže zostať pripojená k meranému obvodu omnoho dlhšie ako solenoidové skúšačky. Súčasťou sú vysoko kvalitné meracie šnúry s dlhou životnosťou.



FLUKE®

4 950,-

E006296

## FLUKE T3WR

### Profi skúšačka napätia a skratu.

Vyznačuje sa jednoduchou obsluhou, robustným prevedením odolným voči otrasom a pádom, ako aj vysokým stupňom bezpečnosti triedy CAT III do 1000V. Prístroj meria striedavé a jednosmerné napätie už od 6V do 690V max. a jeho veľkosť je indikovaná pomocou 7 LED diód. Zapnutie/vypnutie prístroja a prepínanie funkcie je automatické. Skúšačka môže zostať pripojená k meranému obvodu omnoho dlhšie ako solenoidové skúšačky. Súčasťou sú vysoko kvalitné meracie šnúry s dlhou životnosťou.



FLUKE®

2 475,-

E003469

## FLUKE

Prehľadový katalóg producenta meracej techniky vysokej kvality.

Jazyk slovenský, 40 str./A4



25,-

**Presný popis jednotlivých kategórií bezpečnosti (CAT I, CAT II, CAT III) nájdete v zadnej časti katalógu.**

FLUKE®



## Sprievodca výberom procesného nástroja

FLUKE®

L

MERACIE PRÍSTROJE FLUKE

	Dokumentačné procesné kalibrátory			MPC	Temočlankové kalibrátory		Tlakové kalibrátory			Tlakové kalibrátory			Slučkové kalibrátory			Meranie - multimeetre					
Funkcia			New	New																	New
Meranie																					
V dc	300V	300V	300V	30V		75 mV							10V	18V	1000V	1000V		600V	600V	600V	
V ac (true-rms)	300V	300V	300V												1000V	1000V		600V	600V	600V	
Ω	8 kΩ	8 kΩ	11 kΩ	3200Ω	3200Ω										40 MΩ	30 MΩ		40 MΩ	*	*	
A dc	110 mA	110 mA	110 mA	24 mA			24 mA	24 mA	24 mA	24 mA	24 mA	24 mA	24 mA	24 mA	30 mA 1A	1A 10A		300 μA	*	* <sup>1</sup>	
A ac															*	*		*	*	* <sup>1</sup>	
Frekvencia	50 kHz	50 kHz	50 kHz	10 kHz											20 kHz	1000 kHz		400 Hz	20 Hz	*	
Tlak	+	+	+	+			30 psig/ 2 bar	100 psig/ 7 bar	*	30 psig/ 2 bar <sup>1</sup>	30 psig/ 2 bar <sup>1</sup>	100 psig/ 7 bar <sup>1</sup>									
Teplota: RTD	8 typov	8 typov	8 typov	7 typov	7 typov																
Teplota: TC	11 typov	11 typov	11 typov	10 typov		9 typov										K	J K	K			
Kapacita																*	*	*	*	*	
Dvojnásobný Connect-and-View™ Skop																			*	*	
Meranie výkonu, Harmonická analýza																			*	*	
Emulácia (zdroj) / Stimulácia																				*	
V dc	10V	10V	10V	10V		75 mV							10V								
Ω	11 kΩ	11 kΩ	11 kΩ	3200Ω	3200Ω																
mA dc/ % stupnice	22 mA	22 mA	22 mA	24 mA									24 mA	24 mA	24 mA						
mA zdroj, auto lock, auto rampa	*	*	*	*										*	*						
Frekvencia	50 kHz	50 kHz	50 kHz	10 kHz																	
Teplota: RTD	8 typov	8 typov	8 typov	7 typov	7 typov																
Teplota: TC	11 typov	11 typov	11 typov	10 typov		9 typov															
Základ																					
Min Max	*	*	*	*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Hold				*			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
As Found, As Left Results	*	*	*																		
Zaznam dát		*	*													*	*	*	*	*	
Zerovanie do PC		*	*													*	*	*	*	*	
*****																					
24V napájanie slučky	*	*	*	*					*	*	*	*	*	*							
WiFi komunikácia			*																		
Integrovaná ručná tlaková pumpa												*									
Záruka	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky	3 roky	Doživotná	3 roky	3 roky	3 roky	1 roky	
IEC 61010 kategória/Max napätie	300V CAT II	300V CAT II	300V CAT II	30V CAT I	30V CAT II	30V CAT II	30V CAT II	30V CAT II	30V CAT II	30V CAT II	30V CAT II	30V CAT II	30V CAT II	30V CAT II	1000V CAT III	1000V CAT III	30V CAT II	600V CAT III	600V CAT III	600V CAT III	

<sup>1</sup> Potrebné tlakové moduly FLUKE 700<sup>2</sup> Interný senzor alebo tiež tlakový senzor FLUKE 700 môže byť použitý<sup>3</sup> S príslušnými kliešťamiInformácie o týchto prístrojoch Vám poskytnú naši obchodní zástupcovia, resp. sa informujte na [technik@sos.sk](mailto:technik@sos.sk).

E004398



sa opakujúce deje. Poskytuje všetky funkcie, ktoré sú prístupné na klasických digitálnych osciloskopoch. Okrem toho využíva možnosti PC, napr. uloženie priebehov na disk, vytlačenie priebehov, používanie referenčných priebehov na kontrolu, používanie uložených nastavení ovládacieho panelu, spracovanie a analýza nameraných priebehov (napr. FFT). Softvér je určený pre operačné systémy Windows 3.1, Windows 95 (98), Windows 2000 alebo Windows NT. Knižnice pre Linux sú k dispozícii zdarma. Modul sa k počítaču pripája cez EPP port. Adaptér a kábel k PC sú súčasťou dodávky.

Technické parametre	M621/E
Počet kanálov	2
Vstupná impedancia	1M $\Omega$ /20pF
Frekvenčný rozsah	DC-150MHz
Čítilivosť	10mV/d až 5V/d
Vstup	max. 100V
Presnosť	2,5%
Cena	16 777,-

M621/E

### Dvojkanaľový digitálny pamäťový osciloskop 150 MHz - externý

Externý modul k PC kompatibilnému počítaču, ktorý spolu s programovým vybavením zabezpečuje funkcie dvojkanaľového digitálneho osciloskopu s medznou frekvenciou 150 MHz a maximálnou frekvenciou vzorkovania 5GS/sek. pre periodicky



E004397



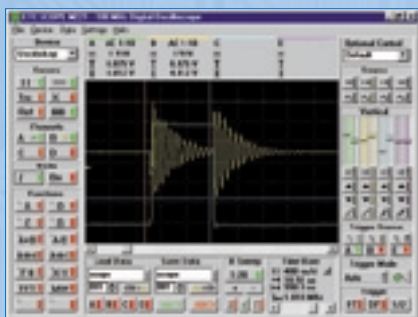
vlastný priebeh, ktorý je možné definovať pomocou matematického vzťahu alebo jednoducho nakreslením priebehu na obrazovke. Softvér je určený pre operačné systémy Windows 3.1, Windows 95 (98) alebo Windows NT. Minimálna konfigurácia PC je PC386, VGA, 4MB RAM, HD, 3,5 FDD a myš.



Technické parametre	M321
Počet kanálov	2
Výstupné napätie	0-10 V $\ddot{s}$
Výstupná impedancia	75 $\Omega$
Rýchlosť	20,48 MS/sek.
D/A prevodník	8-bitový
Cena	9 897,-



E004395



periodicky opakujúce sa deje. Poskytuje všetky funkcie, ktoré sú prístupné na klasických digitálnych osciloskopoch. Okrem toho využíva možnosti PC, napr. uloženie priebehov na disk, vytlačenie priebehov, používanie referenčných priebehov na kontrolu, používanie uložených nastavení ovládacieho panelu, spracovanie a analýza nameraných priebehov (napr. FFT). Softvér je určený pre operačné systémy Windows 3.1, Windows 95 (98) alebo Windows NT. Minimálna konfigurácia PC je PC386, VGA, 4MB RAM, HD, 3,5 FDD a myš.

M221

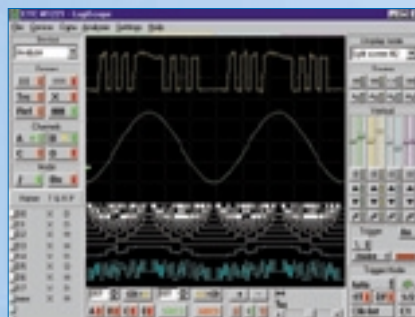
### Dvojkanaľový digitálny pamäťový osciloskop 100 MHz - interný

Zásuvný modul do ISA zbernice PC kompatibilného počítača, ktorý spolu s programovým vybavením zabezpečuje funkcie dvojkanaľového digitálneho osciloskopu s medznou frekvenciou 100 MHz a maximálnou frekvenciou vzorkovania 2GS/sek. pre



Technické parametre	M221
Počet kanálov	2
Vstupná impedancia	1M $\Omega$ /22pF
Frekvenčný rozsah	DC-100MHz
Čítilivosť	50mV/d až 2V/d
Cena	9 987,-

E004396



logických signálov a integrované programové vybavenie pre vytvorenie virtuálnych prístrojov na jednej obrazovke. Navyše poskytuje unikátnu možnosť spolupráce plne synchronizovaného logického analyzátora a osciloskopu v jednom prístroji.

Oba moduly sa zasunú do dvoch susedných pozícií ISA zbernice PC kompatibilného počítača. Softvér je určený pre operačné systémy Windows 3.1, Windows 95 (98) alebo Windows NT. Minimálna konfigurácia PC je PC386, VGA, 4MB RAM, HD, 3,5 FDD a myš.



Osciloskop	
Počet kanálov	2
Vstupná impedancia	1M $\Omega$ /22pF
Frekvenčný rozsah	DC-100MHz (1Hz-100MHz)
Čítilivosť	50mV/d až 2V/d
Logický analyzátor	
Počet kanálov	16
Vstupná impedancia	> 1M $\Omega$ /25pF
Prahová úroveň	nastaviteľná TTL, alebo CMOS
Dĺžka vstupnej sondy	1.5m
Cena	17 597,-





E003121

**MS-2000**

Ručný multifunkčný merací prístroj s veľkým LCD displejom na zobrazenie priebehov, ktorý ponúka funkcie digitálneho pamätového osciloskopu, digitálneho 3 3/4-miestneho multimetra (True RMS) s automatickým prepínaním rozsahov a čítača do 10 MHz. Prístroj umožňuje spoluprácu s PC pomocou RS-232C. Napájanie prístroja je riešené pomocou AC adaptéra zo siete alebo pomocou NiMH akumulátorov (nie je v príslušenstve). V príslušenstve sa nachádza ochranný obal, meracie hroty, AC adaptér a manuál.



22 491,-

Digitálny pamätový osciloskop	
Frekvenčný rozsah	0-2 MHz
Vzorkovacia frekvencia	10MS/s
Rozlíšenie	8bitov
Vertikálna citlivosť	0,1-100V/dielik
Časová základňa	0,2us-2s/dielik
Vstupná impedancia	10Mohm
Čítač	
Frekvenčný rozsah	5Hz-10MHz
LCD displej	5-miestny
Mód	auto/manual
Vstupná impedancia	10Mohm
Digitálny multimeter	
AC, DC napätie	400 mV - 600 V
AC, DC prúd	400uA - 400 mA
Odpor	4000hm-40MOhm
Meranie	diód, kapacity, logických obvodov, skratu
Rozmery	97 x 50 x 207 mm
Hmotnosť	650 g

E006247

**MS-1280**

Digitálny pamätový osciloskop a multimeter s meraním skutočnej efektívnej hodnoty (TrueRMS) v jednom. Prístroj má veľký podsvietený grafický displej a PC interface RS232C pre pripojenie k počítaču. Osciloskop je jednonanálový s frekvenčným rozsahom do 5MHz pri vzorkovaní 20MS/sek. Multimeter je 3 3/4 miestny so zobrazením až troch veličín na displeji a s analógovým bargrafom. Nechýbajú funkcie DataHold, RangeHold a Min/Max.



24 112,-

Osciloskop		
Frekvenčný rozsah	DC - 5MHz	
Samplovanie	20MS/sek.	
Vertikálne rozlíšenie	0,5V-50V	
Časová základňa	800ns-26ms/dielik	
Multimeter		
Funkcia	Rozsah	Presnosť
DC napätie	400mV-1000V	±0,5%±1čísl.
AC napätie	4V-750V	±2,5%±5čísl.
DC prúd	400uA-400mA	±1%±2čísl.
AC prúd	400uA-400mA	±1,5%±4čísl.
Odpor	4000hm-40MOhm	±0,5%±2čísl.
Frekvencia	4kHz-4MHz	±0,1%±1čísl.
Teplota	-40°C až +1200°C	±3%±5čísl.
Kapacita	4nF-400uF	±2%±3čísl.
Meranie	diód, skratu, generátor signálov	

**BENCH-TOP** - prístroje tejto série sú určené pre prácu vo výskumných a vývojových pracoviskách, laboratóriách a školách. Vyznačujú sa vysokou presnosťou meraných elektrických veličín (8-miestny displej okrem MXD-4660A), rýchlym a jednoduchým ovládaním, ako aj veľkým množstvom doplnkových funkcií.

103950

**MS-9150**

Multifunkčné meracie zariadenie so širokým rozsahom použitia, ktoré v sebe zahŕňa funkcie štyroch prístrojov: frekvenčného čítača, funkčného generátora, digitálneho multimetra a napájacieho zdroja. Prístroj je napájaný z 230V siete, multimeter aj pomocou 9V batérie.



26 733,-

Funkčný generátor	
Typ priebehov	sínus, obdĺžnik, trojuholník, impulzný, TTL
Frekvencia	0,02Hz-2MHz
Výstup	1V-10Všš
Útlm	0-20dB
Výstupná impedancia	500hm, 6000hm
Čítač	
Frekv. rozsah (vstup A a B)	5Hz-100MHz
Frekv. rozsah (vstup C)	100MHz-1,3 GHz
Citlivosť	70mV RMS
Vstupná impedancia	1MOhm (500hm vstup C)
Digitálny multimeter	
AC, DC napätie	400mV-750V
AC, DC prúd	40mA-20A
Odpor	4000hm-40MOhm
Kapacita	4nF-400uF
Indukčnosť	40mH
Meranie	diód
Napájací zdroj	
Výstupné napätia a prúdy	0-30V/2A 5V/2A 15V/1A

E003548

**MXC-2800**

Stolný merací prístroj, ktorý v sebe zahŕňa funkciu univerzálneho čítača do 2,8 GHz a stabilizovaného zdroja napätí -5V/1A a -15V/1A. Zobrazenie údajov je riešené prostredníctvom 8-miestneho LED displeja. Čítač má tri vstupy, aritmetický mód, meranie frekvencie, periódy, A+B, A-B, A/B atď. Umožňuje komunikáciu s PC prostredníctvom rozhrania RS-232C.



14 544,-

Technické parametre	
Frekv. rozsah (vstup A a B)	5Hz-100MHz
Frekv. rozsah (vstup C)	100MHz-2,8 GHz
Citlivosť	70mV RMS
Vstupná impedancia	1MOhm (500hm vstup C)
Rozmery	213x80x260mm

**METEX**<sup>®</sup>  
INSTRUMENTS

E003547



**MXG-9802A**

Stolný merací prístroj, ktorý v sebe zahŕňa funkcie funkčného generátora signálov a frekvenčného čítača do 1,6 GHz. Zobrazovanie údajov je riešené prostredníctvom 8-miestneho LED displeja. Generátor umožňuje vytvárať sínusové, obdĺžnikové, trojuholníkové, impulzné a iné priebehy vo frekvenčnom rozsahu do 2 MHz.

Umožňuje nastaviť symetriu, amplitúdu, šírku a DC offset výstupných signálov. Zabudovaný čítač má dva vstupy, ktorých frekvenčný rozsah je 1Hz-20MHz, resp. 20MHz-1,6GHz.

Technické parametre	
Frekvenčný rozsah	0,1Hz-2MHz
Výstupná impedancia	500hm
Výstupná úroveň	1Všš-10Všš
Rozmery	213x80x260mm

14 129,-

E003550



**MXD-4660A**

Stolný merací prístroj, ktorý v sebe zahŕňa funkcie funkčného generátora signálov a frekvenčného čítača do 1,6 GHz. Zobrazovanie údajov je riešené prostredníctvom 8-miestneho LED displeja. Generátor umožňuje vytvárať sínusové, obdĺžnikové, trojuholníkové, impulzné a iné priebehy vo frekvenčnom rozsahu do 2 MHz. Umožňuje nastaviť symetriu, amplitúdu, šírku a DC offset výstupných signálov. Zabudovaný čítač má dva vstupy, ktorých frekvenčný rozsah je 1Hz-20MHz, resp. 20MHz-1,6GHz.

Umožňuje nastaviť symetriu, amplitúdu, šírku a DC offset výstupných signálov. Zabudovaný čítač má dva vstupy, ktorých frekvenčný rozsah je 1Hz-20MHz, resp. 20MHz-1,6GHz.

11 514,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Max. rozlíšenie
DC napätie	200mV-1000V	$\pm 0,1\% \pm 5$ čísł.	10uV
AC napätie	200mV-750V	$\pm 0,8\% \pm 10$ čísł.	10uV
DC prúd	2mA-20A	$\pm 0,8\% \pm 5$ čísł.	0,1uA
AC prúd	2mA-20A	$\pm 1,5\% \pm 10$ čísł.	0,1uA
Odpor	2000hm-20M0hm	$\pm 0,5\% \pm 5$ čísł.	0,010hm
Frekvencia	20kHz-20MHz	$\pm 0,1\% \pm 2$ čísł.	1Hz
Meranie	diód, tranzistorov, logických obvodov, skratu		

## P-séria

Multimetre tejto série sa vyznačujú extrémne malými rozmermi a zabudovanými meracími šnúrami s odkladacím priestorom. Majú veľké, 3 3/4 miestne LCD displeje, analógový bargraf pre rýchle zmeny meranej veličiny (len P-09), automatické vypínanie a prepínanie rozsahov, funkcie DataHold a RangeHold. Sú ideálne pre jednoduché merania v teréne.

E005728

**P-09**



**AUT**

Vreckový multimeter malých rozmerov so zabudovanými meracími šnúrami. Má 3 3/4 miestny displej s analógovým bargrafom pre lepšie sledovanie rýchlo sa meniacich veličín. Prepínanie rozsahov ako aj vypínanie prístroja je automatické. Na zapamätanie si nameraného údajov slúži tlačidlo DataHold. Prístroj sa dodáva spolu s batériou.

840,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Max. rozlíšenie
DC napätie	400mV-400V	$\pm 1,5\% \pm 2$ čísł.	100uV
AC napätie	400mV-400V	$\pm 2,0\% \pm 5$ čísł.	100uV
DC prúd	400mA	$\pm 2\% \pm 4$ čísł.	100uA
Odpor	4000hm-40M0hm	$\pm 2\% \pm 4$ čísł.	0,10hm
Meranie	diód, batérií 1,5V, logických obvodov, skratu		

E005729



**P-10**

Vreckový multimeter malých rozmerov so zabudovanými meracími šnúrami. Má 3 3/4 miestny displej. Prepínanie rozsahov ako aj vypínanie prístroja je automatické. Na zapamätanie si nameraného údajov slúži tlačidlo DataHold, ďalšou funkciou je RangeHold. Prístroj sa dodáva spolu s batériou.

**AUT**

888,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Max. rozlíšenie
DC napätie	400mV-400V	$\pm 1,5\% \pm 2$ čísł.	100uV
AC napätie	4V-400V	$\pm 2,0\% \pm 5$ čísł.	1mV
DC prúd	400uA-400mA	$\pm 2\% \pm 4$ čísł.	0,1uA
AC prúd	400uA-400mA	$\pm 3\% \pm 5$ čísł.	0,1uA
Odpor	4000hm-40M0hm	$\pm 2\% \pm 4$ čísł.	0,10hm
Frekvencia	10Hz-10MHz	$\pm 0,1\% \pm 4$ čísł.	0,01Hz
Kapacita	40nF-40uF	$\pm 2\% \pm 5$ čísł.	10pF
Meranie	diód, batérií 1,5V, skratu		

## ME séria

Nová rodina multimetrov Metex, vyznačujúca sa rozhraním RS232C pre pripojenie k počítaču a vynikajúcim pomerom ceny k výkonu.

E002397

**ME-21**



3 1/2 miestny digitálny multimeter s manuálnym prepínaním rozsahov a analógovým bargrafom pre sledovanie rýchlych zmien meranej veličiny. Má funkcie DataHold, pamäť Min/Max hodnoty a detekciu polarít. K počítaču sa pripája pomocou D-SUB konektora s rozhraním RS232C.

**RS 232**



2 442,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Max. rozlíšenie
DC napätie	200mV-1000V	$\pm 0,3\% \pm 1$ čísł.	100uV
AC napätie	200mV-750V	$\pm 0,8\% \pm 3$ čísł.	10uV
DC prúd	2mA-20A	$\pm 0,5\% \pm 1$ čísł.	1uA
AC prúd	2mA-20A	$\pm 1\% \pm 3$ čísł.	1uA
Odpor	2000hm-2000M0hm	$\pm 5\% \pm 3$ čísł.	10m0hm
Frekvencia	2kHz-2MHz	$\pm 1\% \pm 1$ čísł.	1Hz
Meranie	diód a skratu		

E004839

**ME-22**



3 1/2 miestny digitálny multimeter s manuálnym prepínaním rozsahov a analógovým bargrafom pre sledovanie rýchlych zmien meranej veličiny. Má funkcie DataHold, pamäť Min/Max hodnoty a detekciu polarít. K počítaču sa pripája pomocou D-SUB konektora s rozhraním RS232C. Oproti modelu ME-21 umožňuje merať aj teplotu do +1200°C a hFE tranzistorov.

**RS 232**



2 706,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Max. rozlíšenie
DC napätie	200mV-1000V	$\pm 0,3\% \pm 1$ čísł.	100uV
AC napätie	200mV-750V	$\pm 0,8\% \pm 3$ čísł.	10uV
DC prúd	2mA-20A	$\pm 0,5\% \pm 1$ čísł.	1uA
AC prúd	2mA-20A	$\pm 1\% \pm 3$ čísł.	1uA
Odpor	200Ω-2000MΩ	$\pm 5\% \pm 3$ čísł.	10mΩ
Frekvencia	2kHz-2MHz	$\pm 1\% \pm 1$ čísł.	1Hz
Teplota	-40°C až +1200°C	$\pm 3\% \pm 2$ čísł.	1°C
Meranie	diód, hFE a skratu		



E002777

ME-32



3 3/4 miestny digitálny multimeter s automatickým prepínaním rozsahov a analógovým bargrafom pre sledovanie rýchlych zmien meranej veličiny. Má detekciu polaritu, pretečenia a funkciu RangeHold. K počítaču sa pripája pomocou D-SUB konektora s rozhraním RS232C. Umožňuje merať aj kapacitu do 400mF, teplotu do +1200°C a hFE tranzistorov.

**AUT** **RS 232**

2 510,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Max. rozlíšenie
DC napätie	400mV-1000V	$\pm 0,5\% \pm 3$ čísł.	100uV
AC napätie	400mV-750V	$\pm 1\% \pm 5$ čísł.	100uV
DC prúd	4mA-20A	$\pm 0,8\% \pm 3$ čísł.	10uA
AC prúd	4mA-20A	$\pm 1\% \pm 5$ čísł.	10uA
Odpor	4000hm-40M0hm	$\pm 0,5\% \pm 3$ čísł.	100m0hm
Kapacita	4nF-400nF	$\pm 3\% \pm 5$ čísł.	1pF
Teplota	0°C až +1000°C	$\pm 3\% \pm 3$ čísł.	1°C
Meranie	diód, hFE a skratu		

E540040

M-3270D



Digitálny multimeter s 3 3/4 miestnym LCD displejom, ktorý zobrazuje dve veličiny v jednom čase a obsahuje aj analógový bargraf. Prístroj je vybavený automatickým prepínaním rozsahov a vypínaním, ako aj funkciami DataHold, RangeHold, Auto/Min/max pamäťou a pamäťou na 10 nameraných hodnôt. Neumožňuje prepojenie s počítačom.

**AUT** **RS 232**

2 350,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Max. rozlíšenie
DC napätie	400mV-1000V	$\pm 0,5\% \pm 1$ čísł.	100uV
AC napätie	4V-750V	$\pm 0,8\% \pm 3$ čísł.	1mV
DC prúd	400uA-20A	$\pm 1,5\% \pm 5$ čísł.	0,2uA
AC prúd	400uA-20A	$\pm 2\% \pm 5$ čísł.	0,2uA
Odpor	4000hm-40M0hm	$\pm 0,5\% \pm 2$ čísł.	0,10hm
Kapacita	4nF-400uF	$\pm 3\% \pm 5$ čísł.	1pF
Frekvencia	4kHz-4MHz	$\pm 0,1\% \pm 1$ čísł.	1Hz
Meranie	diódy, hFE tranzistorov, skrat		

E000592

M-3660D



Digitálny multimeter s 3 1/2 miestnym LCD displejom, ktorý zobrazuje dve veličiny v jednom čase a obsahuje aj analógový bargraf. Prepínanie rozsahov a vypínanie je manuálne, je vybavený funkciami DataHold, Min/max pamäťou a porovnávaním nameraných hodnôt. Umožňuje komunikáciu s počítačom pomocou rozhrania RS232C.

**RS 232**

3 995,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Max. rozlíšenie
DC napätie	200mV-1000V	$\pm 0,3\% \pm 1$ čísł.	100uV
AC napätie	200mV-750V	$\pm 2,5\% \pm 3$ čísł.	100uV
DC prúd	2mA-20A	$\pm 1,2\% \pm 1$ čísł.	10uA
AC prúd	2mA-20A	$\pm 1,8\% \pm 5$ čísł.	10uA
Odpor	2000hm-20M0hm	$\pm 0,5\% \pm 3$ čísł.	0,10hm
Kapacita	2nF-200uF	$\pm 2\% \pm 3$ čísł.	1pF
Frekvencia	2kHz-20MHz	$\pm 1\% \pm 1$ čísł.	1Hz
Teplota	-40°C až +1200°C	$\pm 3\% \pm 5$ čísł.	1°C
Meranie	diódy, hFE tranzistorov, logické obvody, skrat		

E000591

M-3850D



Digitálny multimeter s 3 3/4 miestnym LCD displejom, ktorý zobrazuje dve veličiny v jednom čase a obsahuje aj analógový bargraf. Prístroj je vybavený automatickým prepínaním rozsahov a vypínaním, funkciami DataHold, min/max pamäťou, porovnávaním hodnôt. Pomocou rozhrania RS232C je pripojiteľný k počítaču.

**AUT** **RS 232**

4 995,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Max. rozlíšenie
DC napätie	400mV-1000V	$\pm 0,3\% \pm 1$ čísł.	100uV
AC napätie	400mV-750V	$\pm 0,8\% \pm 3$ čísł.	100uV
DC prúd	400uA-20A	$\pm 1,5\% \pm 5$ čísł.	100nA
AC prúd	400uA-20A	$\pm 2\% \pm 5$ čísł.	100nA
Odpor	4000hm-40M0hm	$\pm 0,5\% \pm 2$ čísł.	0,10hm
Kapacita	4nF-400uF	$\pm 3\% \pm 5$ čísł.	1pF
Frekvencia	4kHz-40MHz	$\pm 0,1\% \pm 1$ čísł.	1Hz
Teplota	-40°C až +1200°C	$\pm 3\% \pm 5$ čísł.	1°C
Meranie	diódy, hFE tranzistorov, logické obvody, skrat		

E002003

M-3860M



Digitálny multimeter merajúci skutočnú efektívnu hodnotu (TrueRMS) s 3 3/4 miestnym LCD displejom, ktorý zobrazuje až 4 veličiny v jednom čase a obsahuje aj analógový bargraf. Prístroj je vybavený automatickým prepínaním rozsahov a vypínaním, funkciami DataHold, min/max pamäťou, porovnávaním hodnôt. Pomocou rozhrania RS232C je pripojiteľný k počítaču. Zaujímavou funkciou je meranie výkonu do 4000W pomocou adaptéra (nie je v príslušenstve) a vnútorný generátor priebehov.

**AUT** **RS 232** **VÝKON**

6 250,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Max. rozlíšenie
DC napätie	400mV-1000V	$\pm 0,3\% \pm 1$ čísł.	100uV
AC napätie	400mV-750V	$\pm 0,8\% \pm 3$ čísł.	100uV
DC prúd	400uA-20A	$\pm 1,5\% \pm 5$ čísł.	100nA
AC prúd	400uA-20A	$\pm 2\% \pm 5$ čísł.	100nA
Odpor	4000hm-40M0hm	$\pm 0,5\% \pm 1$ čísł.	0,10hm
Kapacita	4nF-400uF	$\pm 3\% \pm 5$ čísł.	1pF
Frekvencia	4kHz-40MHz	$\pm 0,1\% \pm 1$ čísł.	1Hz
Teplota	-40°C až +1200°C	$\pm 3\% \pm 5$ čísł.	1°C
Meranie	diódy, hFE tranzistorov, logické obvody, skrat		

E002003

M-3860M



Prídavné zariadenie k multimetru Metex 3860M. Umožňuje merať príkon meraného zariadenia a spotrebu elektrickej energie.

540,-

E330364

HOL 3646



Ochranný stojan pre digitálne multimetre. Je vhodný pre väčšinu multimetrov Metex. Je vyrobený z odolného plastu s nastaviteľnou podporou.

192,-

**METEX**® **Softvér k multimetrom je zahrnutý v cene prístroja.**  
INSTRUMENTS

## MERACIE PRÍSTROJE METEX

E001042

**M-3870D**



Digitálny multimeter s 3 3/4 miestnym LCD displejom, ktorý zobrazuje dve veličiny v jednom čase a obsahuje aj analógový bargraf. Prístroj je vybavený automatickým prepínaním rozsahov a vypínaním, funkciami DataHold, min/max pamäťou, porovnávaním hodnôt. Pomocou rozhrania RS232C je pripojiteľný k počítaču. Navyše umožňuje aj meranie indukčnosti až do 40H.

**AUT**

**RS 232**

4 750,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Max. rozlíšenie
DC napätie	400mV-1000V	±0,3%±1čísl.	100uV
AC napätie	400mV-750V	±0,8%±3čísl.	100uV
DC prúd	400uA-20A	±1,5%±5čísl.	100nA
AC prúd	400uA-20A	±2%±5čísl.	100nA
Odpor	4000hm-40M0hm	±0,5%±1čísl.	0,10hm
Kapacita	4nF-400uF	±3%±5čísl.	1pF
Frekvencia	4kHz-40MHz	±0,1%±1čísl.	1Hz
Indukčnosť	40mH-40H	±5%±20čísl.	10uH
Teplota	-40°C až +1200°C	±3%±5čísl.	1°C
Meranie	diódy, hFE tranzistorov, logické obvody, skrat		

E006248

**M-3890D**



Digitálny multimeter merajúci skutočnú efektívnu hodnotu (TrueRMS) so zobrazením pomocou 3 3/4 miestneho LCD displeja, ktorý zobrazí až tri veličiny v jednom čase. Má automatické prepínanie rozsahov ako aj vypínanie. Novinkou je prepojenie s počítačom nielen pomocou RS-232C, ale aj pomocou **USB rozhrania**. Samozrejmosťou sú funkcie DataHold, RangeHold, ako aj pamäte Min/Max/Auto a pamäť na 10 nameraných hodnôt.

**AUT**

**RS 232**

**USB**

5 250,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Max. rozlíšenie
DC napätie	400mV-1000V	±0,5%±1čísl.	100uV
AC napätie	4V-750V	±0,8%±3čísl.	1mV
DC prúd	400uA-20A	±1,5%±5čísl.	0,2uA
AC prúd	400uA-20A	±2%±5čísl.	0,2uA
Odpor	4000hm-40M0hm	±0,5%±2čísl.	0,10hm
Kapacita	4nF-400uF	±3%±5čísl.	1pF
Frekvencia	4kHz-4MHz	±0,1%±1čísl.	1Hz
Teplota	-40°C až +1200°C	±3%±5čísl.	1°C
Meranie	diódy, logické obvody, hFE tranzistorov, skrat, elektrické pole		

E002396

**M-4640A**



Digitálny multimeter s 4 1/2 miestnym LCD displejom, ktorý zobrazuje dve veličiny v jednom čase a obsahuje aj analógový bargraf. Prístroj je vybavený manuálnym prepínaním rozsahov a vypínaním, funkciami DataHold, min/max pamäťou, porovnávaním hodnôt. Pomocou rozhrania RS232C je pripojiteľný k počítaču.

**RS 232**



5 750,-

Funkcia	Rozsah	Presnosť	Max. rozlíšenie
DC napätie	200mV-1000V	±0,05%±3čísl.	10uV
AC napätie	200mV-750V	±0,5%±10čísl.	10uV
DC prúd	2mA-20A	±0,8%±5čísl.	100nA
AC prúd	2mA-20A	±1%±10čísl.	100nA
Odpor	2000hm-20M0hm	±0,15%±3čísl.	10m0hm
Kapacita	20nF-200uF	±2%±5čísl.	1pF
Frekvencia	20kHz-20MHz	±0,1%±2čísl.	1Hz
Meranie	diódy, hFE tranzistorov, logické obvody, skrat		

## MERACIE PRÍSTROJE BEHA

6741

**UNITEST 2000 ALPHA SKÚŠAČKA**



Skúšačka napätia, prerušeného obvodu a sledu fáz v jednom. Prístroj s krytím IP65 ideálny do ťažkých podmienok v priemysle. Rýchly spôsob, ako zmerať AC/DC napätia 12-690V, odpor do 400k0hm alebo zistiť sled fáz bez použitia tretieho vodiča. Veľkosť meranej veličiny je zobrazovaný pomocou LED diód.

**novinka!**

1 680,-

6742

**UNITEST 2000 BETA SKÚŠAČKA**



Skúšačka napätia, prerušeného obvodu a sledu fáz v jednom. Prístroj s krytím IP65 ideálny do ťažkých podmienok v priemysle. Prístroj rovnakých vlastností ako UNITEST 2000 ALPHA, avšak veľkosť meranej veličiny je zobrazená pomocou 3 1/2 miestneho LCD displeja.

**novinka!**

2 830,-

2052

**UNITEST VOLTfix plus SKÚŠAČKA**



Bezkontaktná skúšačka napätia. Rýchla a presná metóda na zistenie prerušených vodičov na prístupných miestach, napr. v káblových zvitkoch, osvetľovacích telesách, v prístrojoch atď. Je ľahká, má malé rozmery, prítomnosť striedavého napätia je indikované akusticky a opticky.

**novinka!**

708,-

2010 D

**UNITEST VT10 SKÚŠAČKA**



Bezdotyková skúšačka striedavého napätia. Ideálna na hľadanie prerušených vodičov v stenách. Nastaviteľná citlivosť prístroja, detekcia napätia už zo vzdialenosti 10cm, akustická a optická (pomocou LED), signalizácia prítomnosti napätia, napájanie pomocou 9V batérie

Rozsah detekovaného nap. 24 - 250Vac

Krytie IP 40

Rozmery 215 x 40x40mm

Hmotnosť 145g

2 020,-

9043

**UNITEST DR 705 INDIKÁTOR FÁZ**



Indikátor sledu fáz (doľava, doprava), ktorý indikuje aj prítomnosť napätí na jednotlivých fázových vodičoch. Výsledky merania sa zobrazujú pomocou piatich tlejiviek. Prístroj je vhodný na meranie striedavých napätí v rozsahu 80-600 V s frekvenciou 50-60 Hz. Jeho rozmery sú 100 x 50 x 25 mm a hmotnosť 170 g.

2 360,-



93486

**UNITEST DUPLEX KLIŠŤOVÝ AMPÉRMETER**

Kliešťový AC ampérmeter do 320A. Prístroj s dvomi kliešťami, na jednej strane s klasickými, na druhej s novými patentovanými, ktoré nie je potrebné uzatvárať. Ideálny pre použitie v priemysle, pri opravách vetraní, vyhrievacích telies alebo klimatizácií. Malé rozmery umožňujú jeho použitie aj v stiesnených podmienkach. Na zobrazenie slúži LCD displej s bargrafom.



7 075,-

93520

**UNITEST AC 93520 KLIŠŤOVÝ AMPÉRMETER**

Kliešťový AC ampérmeter do 300A. Prístroj s malými rozmermi ideálny do stiesnených podmienok. Na zobrazenie slúži 3 1/2 miestny LCD displej. Meria striedavé prúdy s frekvenciou 50-60 Hz. Veľkosť roztvorenia klieští je 28mm.



2 470,-

93410

**UNITEST 93410 KLIŠŤOVÝ AMPÉRMETER**

Kliešťový adaptér k multimetru. Meria jednosmerné a striedavé prúdy (50-60Hz) až do 2000A. Je pripojiteľný k ľubovoľnému voltmetru, pričom 1mV na displeji zodpovedá 1A meraného prúdu. Veľkosť roztvorenia klieští je 50mm.

5 100,-

93468

**UNITEST CHB15 KLIŠŤOVÝ AMPÉRMETER**

Kliešťový ampérmeter do 200A. Meria striedavé aj jednosmerné prúdy do 200A, napätia do 400V, odpor do 400 Ohm a frekvenciu do 1MHz. Na zobrazenie slúži 3 3/4 miestny LCD displej. Veľkosť roztvorenia klieští je 23mm.



8 498,-

93469

**UNITEST CHB35 KLIŠŤOVÝ AMPÉRMETER**

Kliešťový ampérmeter TrueRMS do 400A. Meria skutočnú efektívnu hodnotu striedavých aj jednosmerných prúdov do 400A. Ďalšou funkciou je bezkontaktné meranie frekvencie do 1kHz. Na zobrazenie slúži 3 3/4 miestny LCD displej. Veľkosť roztvorenia klieští je 23mm.



10 210,-

93462

**UNITEST MULT13 MULTIMETER**

3 3/4 miestny digitálny multimeter Pen-type s bargrafom, meria napätie, prúd, odpor, vodivosť, diódy, obsahuje kliešťový modul, ktorý umožňuje merať prúdy do 300 A, obsahuje termo-adaptér a snímač na meranie teploty.

Rozsah DC a AC napätia	1mV - 600V
Rozsah AC prúdu	0,1A - 300A
Veľkosť odporu	1 Ohm - 30M Ohm
Veľkosť teploty	-50°C ... +1000°C
Krytie	IP 40
Napájanie	2 x 1,5V batérie
Rozmery	225 x 75 x 35mm
Hmotnosť	250g

5 390,-

9038

**UNITEST WALLSCANNER VYHĽADÁVAČ**

Prístroj slúži na vyhľadávanie dreva a kovov v dutinách stien. Používa sa pri montážnych a vŕtacích prácach. Má zabudovanú optickú a akustickú signalizáciu. Optická signalizácia je riešená pomocou LCD displeja.

Čitlivosť	max. 5cm
Napájanie	9V batéria
Rozmery	190x 71 x 46mm
Hmotnosť	250g

3 870,-

93406 D

**UNITEST 93406 TESTER IZOLÁCIE**

Prístroj na meranie izolačného odporu elektrických zariadení a vedení. Má dva meracie rozsahy (200 MΩ, 2000 MΩ) a chybu merania max. 3%. Okrem izolačného odporu meria aj striedavé napätia do 750 V a malé odpory do 200. Výsledky merania sa zobrazujú pomocou 3,5-miestneho LCD displeja. Prístroj má zabudovanú ochranu proti preťaženiu a funkciu Data Hold na zapamätanie údajov. Jeho rozmery sú 100 x 65 x 165 mm a hmotnosť 860 g.

9 710,-

931065 D

**UNITEST 931065 LUXMETER**

Digitálny luxmeter s 3 1/2-miestnym LCD displejom na zisťovanie svetelných podmienok. Prístroj je kompaktnej konštrukcie v praktickom puzdre. Snímačím prvkom je selénový senzor. Umožňuje ukladanie nameraných údajov na zapisovač.

Rozsahy	0 - 200lx, 0 - 2000lx, 0 - 20000lx
Dĺžka kábla k senzoru	max. 3m
Rozmery	119 x 64 x 26mm
Rozmery senzora	125 x 66 x 36mm
Hmotnosť	145g

4 158,-

9320

**UNITEST 9320 HLUKOMER**

Prístroj na meranie hladiny zvuku priamo v jednotkách dB. Zvuk je snímaný pomocou kvalitného kondenzátorového mikrofónu a výsledok zobrazuje ručičkový merací modul.

Meracie rozsahy	35 - 85dB 75 - 120dB
Chyba merania	max. 5%.
Rozmery	160 x 65 x 38mm
Hmotnosť	220g

3 400,-

E000084

**MY-64**



3 1/2 miestny digitálny multimeter s 25mm vysokými číslicami. Umožňuje merať teploty do 1000°C.

Meria: DC napätia do 1000V, AC napätia do 700V, DC aj AC prúd do 20A, odpor do 20MΩ, frekvenciu do 20 kHz, kapacitu do 20 mF, diódy, skrat a logické obvody. Príslušenstvo: meracie šnúry, puzdro, batéria, manuál.



1 369,-

60-398-9

**DT 9830**



Digitálny multimeter s manuálnym prepínaním rozsahov a 3 1/2 miestnym LCD displejom. Prístroj meria AC/CD napätia do 600V, AC/DC prúdy do 200mA, odpor do 20MΩ. Ďalej obsahuje tester diód a skratu (akusticky-bzučiak), tester 1,5V a 9V batérií a funkciu DataHold. Napájanie prístroja je 12V alkalickou batériou.



298,-

E333004

**MY-68**



Digitálny multimeter s automatickým prepínaním rozsahov a 3 3/4 miestnym LCD displejom a bargrafom. Umožňuje merať AC/DC napätia, AC/DC prúdy, odpor, frekvenciu do 150kHz, kapacitu do 32,6μF. Testuje diódy, tranzistory, skrat. Príslušenstvo: meracie šnúry, držiak, batéria, manuál.



1 448,-

E333008

**RTO-AG 1021**



Precízny analógový multimeter s držiakom na meracie šnúry a ochranným krytom na meracie hroty. Obsahuje aj tester pre 1,5V a 9V batérie. Umožňuje merať aj veľičiny v dB. Kvôli lepšiemu odčítavaniu hodnôt z prístroja obsahuje aj zrkadlo umiestnené na stupnici.

**Poskytuje meranie:** DC napätia do 500V, AC napätia do 500V, DC prúdu do 500mA, odporu do 20MΩ a batérií.

**Príslušenstvo:** meracie šnúry, batéria, manuál.

698,-

E540037

**RTO 3800-21**



3 1/2 miestny digitálny multimeter s 21mm vysokými číslicami a s indikátorom LOW-BAT. Indikuje polaritu a pretečenie rozsahu meranej veľičiny. Obsahuje aj akustický tester skratu.

**Poskytuje meranie:** DC napätia do 1000V, AC napätia do 700V, AC/DC prúdu do 10A, odporu do 20MΩ, hFE tranzistorov, diód a skratu.

**Príslušenstvo:** meracie šnúry, 9V batéria, manuál.



720,-

E006299

**ST-2518**



Ručičkový multimeter s integrovanými meracími šnúrami. Poskytuje meranie AC/DC napätia do 500V, DC prúdu do 250mA a odporu. Obsahuje aj tester 1,5V a 9V batérií.

255,-

E540038

**RTO 1035N**



3 1/2 miestny digitálny multimeter s 15mm vysokými číslicami.

**Poskytuje meranie:** DC napätia do 600V, AC napätia do 600V, DC prúdu do 10A, odporu do 2MΩ, hFE tranzistorov a diód.

**Príslušenstvo:** meracie šnúry, 9V batéria, manuál.



369,-

E333002

**RTO PT321**



3 1/2 miestny digitálny multimeter pen-type s automatickou detekciou polarity, testerom diód a LOW-BAT indikátorom.

**Poskytuje meranie:** DC napätia do 500V, AC napätia do 500V, DC aj AC prúdu do 200mA, odporu do 2000MΩ a diód.

**Príslušenstvo:** meracie šnúry, batéria, manuál.

777,-

4029279

**DT 830 B**



Digitálny multimeter s manuálnym prepínaním rozsahov a 3 1/2 miestnym LCD displejom. Prístroj meria AC napätia do 750V, DC napätia do 1000V, DC prúdy do 10A, odpor do 2MΩ. Ďalej obsahuje tester diód a tranzistorov.



241,-

E000886

**LCD WTT OSCILOSKOP**



v puzdre pen-type. Zobrazenie je riešené pomocou matcového LCD displeja. Uplatnenie nájde všade tam, kde je potrebné zistiť prítomnosť a tvar signálu, napr. v telekomunikáciách, digitálnej technike, hifi alebo v servisocho.

**Technické údaje:** max. vstupné napätie 100V, frekvenčný rozsah je 5 MHz, vzorkovacia frekvencia 20MHz, napájanie 9-13V.

**Príslušenstvo:** meracie šnúry, napájacie šnúry, manuál, softvér k PC (DOS, Windows).

3 489,-



E000440

**RTO TM-902 C**

Digitálny teplomer s LCD displejom a senzorom TP-01. Jeho merací rozsah  $-50^{\circ}\text{C}$  až  $+250^{\circ}\text{C}$  (s TP-01), pričom samotný prístroj umožňuje zobraziť teploty až  $-50^{\circ}\text{C}$  až  $+1200^{\circ}\text{C}$  (so senzorom typu K - nie je v príslušenstve). Presnosť prístroja je  $1^{\circ}\text{C}$ , rozmery  $70 \times 105 \times 20\text{mm}$ , hmotnosť 150g.

Príslušenstvo: batéria, senzor TP-01, puzdro, návod.

972,-

H7810

**RF 888**

Ultrazvukový diaľkomer s LCD displejom. Jeho merací rozsah je 0,6 - 13,7m a presnosť lepšia ako 1%. Prístroj má 3 pamäte, možnosť výpočtu plochy a teplotná kompenzácia 0 až  $40^{\circ}\text{C}$ .

**Technické údaje:**

napájanie 6V  
rozmery  $129,5 \times 66 \times 27\text{mm}$   
hmotnosť 116g

1 190,-

E006101

**SZP-1**

Skúšačka SZP-1 je určená pre ľahké vyhľadávanie vodičov, prerušených spojov, pre kontrolu zapojenia atď. Skrat je indikovaný zvukovou a optickou signalizáciou. Napájanie je 1,5V batériou.

225,-

**SÉRIA K60C****Ručičkové meracie moduly na panel**

Magnetoelektrický merací modul na meranie napätí a prúdov v elektronických zariadeniach. Má lineárne ciachovanú stupnicu a zrkadlovú plochu kvôli presnejšiemu odčítaniu údajov. Jeho trieda presnosti je 2,5% a vonkajšie rozmery sú  $60 \times 45\text{mm}$ .

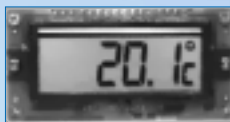


Typ	Obj.č.
30V/3A	E001730
1A	E002070
5A	E002071
10A	E002072
15A	E002444
15V	E002073
30V	E002074

348,-

## MERACIE MODULY

H7847

**TMB 880 MEM**

Modul teplomera s Min/Max pamäťou, ktorého merací rozsah je  $-5^{\circ}\text{C}$  ...  $+50^{\circ}\text{C}$  a rozlíšenie  $0,1^{\circ}\text{C}$ . Umožňuje nastaviť teplotu, pri ktorej sa ozve alarm. Teplotné čidlo je umiestnené priamo na doske plošných spojov. Modul obsahuje aj držiak s batériou 1,5V typu "AA". Jeho rozmery sú  $67 \times 35 \times 23\text{mm}$ .

390,-

H7985

**SMB 880**

Modul čítača s 5 miestnym LCD displejom. Jeho rozsah je 00000 až 99999.

**Technické údaje:** rozmery  $67 \times 35 \times 23\text{mm}$ , hmotnosť: 40g.

348,-

E002699

**LCD VOLTMETERMODUL**

Modul 3,5- miestneho LCD voltmetra merajúceho napätia do 199 mV s presnosťou 0,5%. **Technické údaje:** vstupný odpor 100M $\Omega$  a citlivosť 100 $\mu\text{V}$ , napájanie modulu 9 až 12V, prúdový odber je 1mA, výška číslic 13mm a vonkajšie rozmery  $68 \times 44 \times 15\text{mm}$ .

240,-

## PRÍSLUŠENSTVO

BN201203

**ETP - 003**

Univerzálna tepelná sonda na meranie teplôt kvapalín. Je pripojiteľná k ľubovoľnému multimetru, ktorý meria teplotu. Merací rozsah  $-50^{\circ}\text{C}$  až  $+250^{\circ}\text{C}$ .

95,-

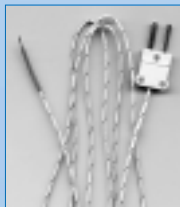
BN200080

**ETM 0302**

Súprava dvoch 1m dlhých meracích snúr červenej a čiernej farby s meracími hrotmi a 2mm banánikmi.

39,-

E000405

**TH 3000**

Tepelná sonda umožňujúca merať teplotu v rozsahu  $-40^{\circ}\text{C}$  až  $+250^{\circ}\text{C}$ . Vhodná pre všetky typy multimetrov, ktoré sú vybavené funkciou merania teploty.

490,-

BN200079

**ETM 0304**

Súprava dvoch 1m dlhých meracích snúr červenej a čiernej farby s meracími hrotmi a 4mm banánikmi.

39,-

## multimetre METEX

METEX <sup>®</sup>	P-09	P-10	ME-21	ME-22	ME-32	M-3270	M-3660D	M-3850D	M-3860M
Displej	3 3/4	3 3/4	3 1/2	3 1/2	3 3/4	3 3/4	3 1/2	3 3/4	3 3/4
Výška číslic	15mm	15mm	17mm	17mm	17mm	17mm	17mm	17mm	17mm
Základná presnosť	1,5%	1,5%	0,3%	0,3%	0,5%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%
Napätie DC	400V	400V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
Napätie AC	400V	400V	750V	750V	750V	750V	750V	750V	750V
Prúd DC	400mA	400mA	20A	20A	20A	20A	20A	20A	20A
Prúd AC	-	400mA	20A	20A	20A	20A	20A	20A	20A
Odpor	40 M	40 M	2000 M	2000 M	40 M	40M	20M	40 M	40 M
Frekvencia	-	10 MHz	2MHz	2 MHz	-	4MHz	20MHz	40MHz	40MHz
Kapacita	-	40 uF	-	-	400nF	400uF	200uF	400uF	400uF
Indukčnosť	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meranie výkonu	-	-	-	-	-	-	-	-	áno
Meranie hFE	-	-	-	áno	áno	áno	áno	áno	áno
Test diód	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno
Test skratu	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno
Hold funkcia	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno
Aut.prep.rozsahov	áno	áno	-	-	áno	áno	áno	áno	áno
Meranie teploty	-	-	-	max.1200°C	max.1000°C	-	max.1200°C	max.1200°C	max.1200°C
Logický test	áno	-	áno	-	-	-	áno	áno	áno
Pripojenie k PC	-	-	RS-232C	RS-232C	RS-232C	-	RS-232C	RS-232C	RS-232C
Rozmery [mm]	73x116x18	73x116x18	81x187x34	81x187x34	81x187x34	84x180x30	84x187x34	84x187x34	85x192x36
Hmotnosť	110g	110g	350g	350g	350g	340 g	305g	315g	315g

## multimetre METEX

## iné multimetre

METEX <sup>®</sup>	M-3870D	M-3890D	M-4640A	RTO 1035N	RTO 3800-21	MY-64	MY-68	DT-830B	DT-9830
Displej	3 3/4	3 3/4	4 1/2	3 1/2	3 1/2	3 1/2	3 3/4	3 1/2	3 1/2
Výška číslic	17mm	17mm	17mm	15mm	21mm	25mm	21mm	13mm	10mm
Základná presnosť	0,3%	0,5%	0,05%	0,5%	0,5%	0,5%	0,3%	0,5%	0,5%
Napätie DC	1000V	1000V	1000V	600V	1000V	1000V	1000V	1000V	600V
Napätie AC	750V	750V	750V	600V	700V	700V	750V	750V	600V
Prúd DC	20A	20A	20A	10A	10A	20A	10A	10A	200mA
Prúd AC	20A	20A	20A	-	10A	20A	10A	-	200mA
Odpor	40M	40M	20M	2M	20M	20M	33M	2M	20M
Frekvencia	40MHz	4MHz	20 MHz	-	-	20kHz	150kHz	-	-
Kapacita	400uF	400uF	200uF	-	-	20mF	33uF	-	-
Indukčnosť	40H	-	-	-	-	-	-	-	-
Meranie výkonu	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meranie hFE	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno	-
Test diód	-	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno	áno
Test skratu	áno	áno	áno	-	áno	áno	áno	-	áno
Hold funkcia	áno	áno	áno	-	-	-	áno	-	áno
Aut.prep.rozsahov	-	áno	-	-	-	-	áno	-	-
Meranie teploty	max.1200°C	max.1200°C	-	-	-	max.400°C	-	-	-
Logický test	áno	áno	áno	-	-	-	-	-	-
Pripojenie k PC	RS-232C	USB/RS232C	RS-232C	-	-	-	-	-	-
Rozmery [mm]	84x187x34	-	87x194x34,5	138x69x31	88x172x36	90x186x30	100x200x40	68x125x27	60x97x18
Hmotnosť	315g	-	400g	160g	370g	310g	490g	135g	90g