

# Srovnání 22" TFT displejů

Nejlepší poměr mezi velikostí obrazu a cenou: 22 palců se jednoznačně stalo nejoblíbenější úhlopříčkou a displeje této velikosti lze dnes koupit již za **NECELÝCH 5 000 Kč**. Chip podrobně otestoval osm nejnovějších modelů.

GUNNAR TROITSCH

## EXPRESNÍ TEST CHIPU FAKTA KRÁTCE A VÝSTIŽNĚ

Zní to neuvěřitelně, ale 22" displej lze opravdu koupit již za 4 800 Kč. U tohoto typu zařízení došlo k ohromnému cenovému poklesu, vždyť ještě před rokem stály tyto monitory nejméně o polovinu víc. Standardní rozlišení displejů této kategorie činí 1 680 × 1 050 bodů, což z nich dělá ideální monitory nejen pro práci, ale i pro zábavu. Zvláště vhodné jsou pro sledování filmů.

### Ideální obraz pro práci i zábavu

LCD displej byste vždy měli vybírat s ohledem na to, pro jakou práci ho budete využívat. Pokud jste profesionální grafik, doporučujeme vyhnout se kvůli horší barevné přesnosti TN panelům a zvolit raději panel typu PVA, MVA nebo IPS. Naopak pro hry se více hodí rychlejší TN panely. Při hodnocení obrazu jakéhokoliv displeje jsou nejdůležitějšími kritérii naměřený kontrast, maximální dosažitelná úroveň jasu, barevné přechody a do-

statečný kontrast v závislosti na zorném úhlu pozorování displeje.

Kancelářské aplikace potřebují dostatečný prostor na displeji. V ideálním případě by mělo být možné zobrazit na monitoru dokument odpovídající 100% velikosti archu A4 a mělo by zůstat i místo pro zobrazení panelů s nástroji. V případě 22" úhlopříčky to není problém. Život však není jen práce. Vyznavači akčních počítačových her vyžadují, aby měl displej dostatečně krátkou dobu odezvy. Vysoké rozlišení 22" displejů rovněž umožňuje promítat filmy ve vysokém rozlišení. Monitor LG M228WD je vybaven analogovým i DVB-T tunerem, takže jej lze použít i jako 22" LCD televizor. LG v nejbližší době uvede nástupce s označením M2294D.

### TN panely nejsou špatné

Nativní formát obrazu je u 22" displejů 16:10, takže velmi dobře splňuje požadavky na zobrazení velkoformátů točených s poměrem stran 16:9. Některé monitory však filmy o poměru stran 16:9 celkem svévolně a automaticky převádějí do svého poměru stran 16:10 (viz popisek k obrázku výše).



**FORMÁT 16:9**

Většina současných 22palcových displejů představuje rozumný kompromis mezi výkonem a cenou. Všechna zařízení s výjimkou modelu Eizo obsahuje nepříliš drahé panely typu TN+film. Technicky nejsou tak složité (a tedy ani tak drahé) jako panely MVA či PVA a jen díky nim lze dnes koupit displeje s takto velkou úhlopříčkou za přijatelnou cenu.

## SHRNUTÍ

Vyberete-li si jakýkoliv z naší testovaných monitorů, nebudete zklamáni. Velké displeje otevírají nové možnosti práce. Klidně můžete zvolit náš cenový tip Philips 220XW8FB. Vítěz testu Eizo Flexscan S2231WH se hodí hlavně pro profesionální grafiky vyžadující barevnou přesnost.

PŘEHLED	1. MÍSTO	2. MÍSTO	3. MÍSTO	4. MÍSTO	5. MÍSTO	6. MÍSTO
Produkt	Eizo FlexScan S2231WH	BenQ X2200W	Philips 220XW8FB	LG M228WD	Asus VW222U	ViewSonic VX2255WMB
Cena vč. DPH	15 000 Kč	8 500 Kč	4 800 Kč	7 000 Kč	5 100 Kč	5 200 Kč
Celkové hodnocení	94 bodů	84 bodů	79 bodů	78 bodů	77 bodů	77 bodů
Kvalita obrazu (50 %)	93	100	83	86	85	81
Ergonomie (25 %)	100	60	75	55	69	79
Výbava (10 %)	100	66	74	92	66	68
Servis a dokumentace (10 %)	94	89	72	89	66	60
Energetická úspornost (5 %)	61	73	79	55	75	83
Poměr cena/výkon	dostatečný	dostatečný	velmi dobrý	dostatečný	velmi dobrý	velmi dobrý
<b>Data a měření</b>						
Jiné vstupy než VGA a DVI-D	-	1 x HDMI	1 x HDMI	1 x HDMI, 1 x YUV	-	-
HDCP přes DVI/poměr stran 16:9	●/●	-/●	-/-	-/●	●/-	●/-
Typ panelu	S-PVA	TN+film	TN+film	TN+film	TN+film	TN+film
Maximální jas	225 cd/m <sup>2</sup>	274 cd/m <sup>2</sup>	249 cd/m <sup>2</sup>	247 cd/m <sup>2</sup>	234 cd/m <sup>2</sup>	249 cd/m <sup>2</sup>
Šachovnicový kontrast	163:1	130:1	130:1	157:1	142:1	122:1
Pozorovací úhly (horiz./vert.)	174°/176°	138°/158°	146°/158°	167°/172°	156°/160°	143°/164°
Doba odezvy	11 ms	2 ms	11 ms	10 ms	4 ms	15 ms
Spotřeba (stand-by/provoz)	<0,1/51 W	<0,1/42 W	<0,1/38,8 W	<0,1/56 W	<0,1/41 W	<0,1/37 W
Rozměry	51 × 53 × 23 cm	52 × 44 × 17 cm	52 × 43 × 20 cm	53 × 44 × 23 cm	51 × 41 × 21 cm	53 × 53 × 22 cm
Záruka (roky)	5	2	2	2	2	2

**Problém s formátem:** Řada displejů automaticky převádí filmy natočené ve formátu 16:9 do svého nativního poměru stran 16:10, takže kulaté věci mají tvar oválu. Poradit si správně s formátem 16:9 nedokázala ani polovina testovaných zařízení.



**FORMÁT 16:10**

Právě díky TN panelům jsou 22" displeje tak oblíbenou a levnou volbou. Tato technologie má však i své nedostatky, z nichž největším je právě omezený úhel pohledu. Kromě modelů Eizo a Benq vykazovaly všechny testované produkty slabý barevný nádech u okrajů, který je ale viditelný pouze při zobrazení čisté bílé obrazovky. Jakmile se na obrazovce objeví nějaký obsah, barevné proužky zmizí.

Jas a kontrast byly u všech testovaných modelů dobré, i když ne vynikající. Pokud se na filmy díváte jen občas, nebude vám toto omezení vadit. Největším a mezi testovanými displeji i poměrně častým problémem však byla absence HDMI konektorů nebo digitálních DVI rozhraní kompatibilních s HDCP. ❌

AUTOR@CHIP.CZ



## Nejdůležitější tipy pro nákup 22" displeje

### ✓ DOBA ODEZVY

I když se TN panely neustále zrychlují, u řady testovaných displejů bylo možné sledovat v extrémních situacích rozmazaný obraz. Pokud jste opravdu nároční hráči nebo filmoví fanoušci, měli byste se ještě před nákupem vybraného modelu na vlastní oči přesvědčit, zda vám možné rozmazání nebude vadit.

### ✓ FUNKCE PIVOT (OTOČENÍ NA VÝŠKU)

Pozor! Pro natočení na výšku se hodí pouze displeje vybavené panely MVA, PVA nebo IPS. Kromě modelu Eizo měly všechny testované produkty panely TN+film, které produkuje nejlepší obraz při sledování „na šířku“. Pokud je natočíte na výšku, jasně uvidíte nedostatky v kontrastu.

### ✓ CHYBNÉ PIXELY

Dříve než monitor koupíte, vyzkoušejte si, zda jeho panel neobsahuje vadné pixely. V ideálním případě si do prodejny vezměte notebook a na připojeném displeji zobrazte celou plochu zeleně, červeně a modře – tak zjistíte i vadné subpixely. Jednobarevné obrazovky snadno vytvoříte například ve Windows v programu Malování.

### ✓ VIDEOKONEKTORY

Standardem jsou dnes alespoň dva konektory, a to VGA (D-Sub) a DVI. Pokud hodláte v budoucnu sledovat filmy z Blu-ray přehrávače, rozhodně se přesvědčte, že monitor zvládá dekódování HDCP alespoň přes DVI. Nejlepší je ale vybrat model přímo s konektorem HDMI.

INZERCE



7. MÍSTO



8. MÍSTO



PRO SROVNÁNÍ: Vítěz 2007

Acer P223Wd

Samsung SyncMaster T220

Acer AL2223W

5 000 Kč

6 100 Kč

7 900 Kč

76 bodů

76 bodů

81 bodů

■ ■ ■ ■ ■

■ ■ ■ ■ ■

■ ■ ■ ■ ■

86

60

82

60

58

89

72

72

72

100

79

79

velmi dobrý

dostatečný

nehodnocen

-

-

-

●/■

●/●

●/■

TN+film

TN+film

TN+film

221 cd/m<sup>2</sup>

259 cd/m<sup>2</sup>

223 cd/m<sup>2</sup>

134:1

148:1

123:1

155°/162°

159°/166°

154°/158°

13 ms

9 ms

9 ms

<0,1/30,8 W

<0,1/39 W

<0,1/39 W

52 × 40 × 18 cm

52 × 44 × 22 cm

52 × 49 × 26 cm

2

2

2

#### Ekonomický

I když je tento model Aceru na trhu již delší dobu, mezi dnešní konkurencí by se neztratil. Skončil by na třetím místě, a to za rozumnou cenu.

#### Špatný poměr stran

Fakt, že Acer AL2223W neumí měnit poměr stran na formát 16:9, lze jen těžko omluvit.

#### Hladový

Při provozu spotřebuje Acer AL2223W poměrně hodně energie – 39 wattů. Jeho následovník, který se umístil na sedmém místě, naznačuje, že v tomto ohledu se Acer poučil.