

# PRE MILOVNÍKOV VÝKONU

Po kratšom oddychu si pre nás slovenská spoločnosť ZERO prichystala skutočnú „chuťovku“ v podobe rýdzo hráčskeho notebooku, ktorý väčšinu svojej konkurencie necháva ďaleko za sebou.

Notebooky s poriadnou dávkou multimedialného a herného výkonu to nie je len výsada zvukných mien typu Asus, Acer, či Alienware, ale môžeme na ne naraziť aj v portfóliu lokálnych výrobcov. Slovenská spoločnosť ZERO sa nám do povedomia dostala svojou sériou s názvom Mobile eXtreme, pričom najhorúcejšiu novinku predstavuje jej piata verzia. Tentoraz nás však nečaká žiadne extrémne veľké riešenie, ale notebook s bežnou veľkosťou, ktorý však prináša skutočne poriadnu dávku výkonu. Základom tu je šasi Clevo W860CU, ktoré nás príjemne prekvapilo vo viacerých smeroch a nebyť jeho mierne väčšej výšky, ani by sme nemuseli tušiť, čo nás čaká vo vnútri. Samotné šasi je

však spracované veľmi dobre, použité plasty sú pevné, dobre lícujú a neprehýbajú sa ani v časti opierok rúk. Klávesnica je systému chiclet, pričom sa na nej píše skutočne vynikajúco a podľa nášho subjektívneho názoru sa jedná o jednu z najlepších notebookových klávesníc na trhu.

Hardvérová výbava je aj v prípade tohto notebooku založená na najnovšej platforme spoločnosti Intel a kombinuje v sebe čipset Intel PM55 s výkonným

Kedže sa jedná o herne zameraný notebook, bude vás určite zaujímať použitá grafická karta. Šasi Clevo W860CU môže byť osadené tými najvýkonnejšími mobilnými grafickými kartami od modelu NVIDIA GeForce GTX 260M až po súčasného kráľa ATI Mobility Radeon HD 5870. A práve ten sa nachádza aj v nami testovanom notebooku, pričom sa určite nemusíte obávať nízkeho výkonu. Základom tu je jadro s kódovým značením Broadway-XT vybavené 800 Stream procesorami pracujúcimi na frekvencii 700 MHz, 16-timi ROP a 40 texturovacími jednotkami. Pamäť typu GDDR5 má kapacitu 1 GB, pracovnú frekvenciu 4 GHz a využíva 128-bit širokú pamäťovú zbernicu. Vo výsledku sa teda nejedná o mobilnú obdobu jej desktopovej menovkyne, avšak svojim výkonom stačí na väčšinu nových hier aj pri nastavení vysokých detailov. Tento výkon je tu potrebný aj kvôli 15,6" displeju, ktorý má vysoké rozlíšenie 1920x1080 bodov. Pre niekoho to môže byť až veľmi malé, avšak pri hrách je taký jemný raster výhodou a mnohokrát nebudete musieť použiť ani vyhladzovanie hrán.



+ vynikajúci výkon, príjemný dizajn, dobrá klávesnica  
- vyššia cena

**9,1**

dvojjadrovým procesorom Intel Core i5 520M. Jeho pracovná frekvencia sa podľa

potreby pohybuje v rozmedzí od 2,40 GHz až po 2,93 GHz, pričom sa tu nachádza aj technológia HyperThreading pre súčasné spracovanie až štyroch vlákien. Operačnú pamäť tvorí dvojica rýchlych DDR3 modulov s pracovnou frekvenciou 1333 MHz, čo určite nebude predstavovať limitujúci faktor ani pri používaní náročných aplikácií. Každopádne za doplatok si môžete domov odniesť model vybavený štvorjadrovým procesorom, či až 8 GB operačnej pamäte. Pri pevnom disku siahol výrobca po výkonnom riešení v podobe Kingston SSDNow V Series s kapacitou 64 GB. Na výber máte samozrejme aj klasické pevné disky s kapacitou až 1 TB, avšak SSD vám prinesie výrazné zrýchlenie systému a niektorých náročných aplikácií. Nevýhodou je menšia kapacita (tým pádom aj vyššia cena za 1 MB), ale keďže sa jedná o náhradu za stolový počítač, môžete pokojne siahnuť po doplnkovom externom pevnom disku pripojiteľnom pomocou rýchleho rozhrania eSATA. Optická mechanika bola v nami testovanej konfigurácii len s podporou CD a DVD médií, avšak v prípade zamerania na multimédia odporúčame siahnuť po verzii mechaniky s podporou Blu-Ray médií.

ZERO Mobile eXtreme 5 je tak veľmi dobrým pokračovateľom série herných notebookov, pričom vyniká vo viacerých smeroch. Ponúka už spomínaný vysoký procesorový a grafický výkon, zvláda prehrávanie videa vo vysokom rozlíšení, šasi je pevné, pričom je tu aj dobre navrhnuté chladenie. Ani pri dlhodobejšej záťaži teplota procesora nepresiahla hranicu 60 °C a hlučnosť ventilátora nebola vyslovene obťažujúca. Bohužiaľ vysoký výkon znamená aj vyššiu spotrebu a keď je tu navyše prítomná batéria s nižšou kapacitou a grafická karta s vysokou spotrebou aj pri bežnej prevádzke, dostaneme vo výsledku výdrž len mierne presahujúcu jednu hodinu (nezabúdajme však, že sa jedná o desktop replacement). Jediným výraznejším mínusom sa tak stáva pomerne vysoká cena, ktorá je však daňou za nadštandardnú hardvérovú výbavu.

Matúš Paculík

| Výsledky testov                              |          |
|--|----------|
| 3DMark05 (1.3.0)                             | 17795    |
| 1024x768x32                                  |          |
| 3DMark06 (1.1.0)                             | 12943    |
| 1024x768x32                                  |          |
| 3DMark Vantage (Performance)                 | 11418    |
| GPU Score 1024x768                           |          |
| Devil may Cry 4 DX10 (Scene 2, high details) | 115,1    |
| 1024x768x32 (fps)                            | 70,2     |
| 1920x1080 (fps)                              |          |
| Stalker: CS DX10.1 (default, Rain)           | 72       |
| 1024x768x32 (fps)                            | 52       |
| 1920x1080 (fps)                              |          |
| HAWX DX10.1 (high)                           | 72       |
| 1024x768x32 (fps)                            | 50       |
| 1920x1080 (fps)                              |          |
| RE5 DX10 (High)                              | 67,4     |
| 1024x768x32 (fps)                            | 59,8     |
| 1920x1080 (fps)                              |          |
| Serious Sam II (2.0)                         | 132,3    |
| 1024x768x32 (fps)                            |          |
| PCMark05 (1.1.0)                             | 7451     |
| CPU Score                                    |          |
| PCMark Vantage (1.0.0)                       | 10436    |
| Total score                                  | 6921     |
| memories                                     | 4320     |
| TV and Movies                                | 10740    |
| Gaming                                       | 9767     |
| Music  | 15082    |
| HDD  |          |
| Battery Eater (2.72)                         | 1:07     |
| Readers Test                                 | 1:01     |
| Prehrávanie DivX                             |          |
| Cinebench R10                                | 3720     |
| 1 CPU Score                                  | 8420     |
| x CPU Score                                  | 2,26     |
| SpeedUP                                      |          |
| Toms 2D - Aero scheme                        | 722      |
| Direct drawing                               | 2011     |
| DIB buffering                                |          |
| Spotreba (W)                                 | 61       |
| Idle   |          |
| Gaming / Work (Stalker / Cinebench)          | 111 / 82 |

**ZERO Mobile eXtreme 5 1 698 €**

**Procesor:** Intel Core i5 520M (2,40 GHz – 2,93 GHz pri TB, 3 MB L3) ■ **Čipset:** Intel PM55 ■ **Grafický adaptér:** ATI Mobility Radeon HD 5870, 1 GB GDDR5 ■ **Displej:** 15,6" 1920x1080, lesklý povrch ■ **Pamäť:** 2x 2 GB DDR3, 1333 MHz ■ **Pevný disk:** Kingston SSDNow V series 64 GB ■ **Rozhrania:** LAN, Wi-Fi, 4x USB 2.0, 1x eSATA, FireWire, DVI, HDMI, CardReader 6in1, Web-Cam, EC ■ **Kapacita batérie:** 3800 mAh ■ **Operačný systém:** Windows 7 Home Premium 64-bit

**Zapožičal:** Zero, www.zero.sk