

Brutálny crash test

Nezničiteľný
klúč USB

■ ONDREJ MACKO



V tomto článku nadväzujeme na náš predchádzajúci článok o kľúčoch USB, ktorý je určený do drsného prostredia. V januárovom čísle sme testovali produkt Kingston s označením DataTravel Secure, teraz sme do našej zbierky pridali aj model od firmy Pretec s označením i-Disk BulletProof (nepriestrelný). Jeho konštrukcia je

úplne iná, ako to býva v prípade bežných kľúčov USB – je zameraná na vysokú odolnosť. Zásadný rozdiel je už vo vrchnáku, ktorý je nielen nasadený, ale je aj naskrutkovateľný. Navyše súčasťou vrchnáka je aj gumené tesnenie, ktoré chráni kľúč pred vlhkosťou. Celokovové telo disku je valcovité. Na vrchnáku sa ešte nachádza ozdobný pásik.

Súčasťou dodávky je aj kombinovaný privesok na kľúče. Kľúč existuje vo vyhotoveniach s rôznymi kapacitami – od 512 MB po 2 GB.

Softvérová výbava je však trochu odlišná. Kingston vybavuje svoj disk špeciálnym softvérom, ktorý umožňuje šifrovať dáta na hardvérovej úrovni, pričom umožňuje mať zafinovanú časť, ktorá bude k dispozícii na voľné použitie. Na disku od firmy Pretec nenájdete takúto softvérovú výbavu a musíte sa spoliehať na externé riešenie.



Disky na štarte

Vľavo Pretec i-Disk BulletProof s vrchnákom na naskrutkovanie; vpravo Kingston Travel Secure s pokročilou softvérovou výbavou

Drsné testy

Na testy sme použili oba kľúče – od firmy Kingston i Pretec – a chceli sme zistiť, aké sú medzi nimi rozdiely. Prvý test – odolnosť proti prejedaniu autom – nedal zabráť ani jednému z kľúčov. Na test sme použili SUV vozidlo Hyundai Tucson s hmotnosťou okolo 1800 kg. Opakovane sme prechádzali jeho predným kolesom po oboch diskoch USB a okrem škrabancov sa to na nich nijako neprejavilo.

Údery kladivom na disk umiestnený na kovovej podložke už zanechali väčšie stopy, hlavne v prípade disku Kingston došlo k preličeniu krytov. Popravde, dodržať rovnakú silu pri údere kladivom na dva rôzne disky je dosť problematické, preto nemôžeme zaručiť, že sme v niektorom prípade nepridali na sile.

Pridali sme obľúbený test v horúcom vodnom kúpeli. Pri ňom sme oba disky vložili do čajníka a nechal vodu zovrieť. Na rozdiel od predošlého testu sme v tomto prípade nechali nasadené vrchnáky na kľúčoch. Varenie kľúčov USB trvajúce asi 5 minút sa na funkcii diskov nijako neprejavilo. Po vysušení sme ich vložili do počítača a overili ich funkčnosť.

Nasledovalo overenie funkčnosti po pobyte v ľadovom kráľovstve. Oba disky sme umiestnili do plastovej nádoby a nechali zmraziť až na kosť počas 24-hodinového pobytu v mrazničke. Táto



SUV automobil s vodičom na oboch kľúčoch – výsledkom boli len menšie mechanické zmeny; dáta na diskoch ostali neporušené, zachovala sa aj prenosová rýchlosť



Horúci vodný kúpeľ s teplotou okolo 95 °C – nezaznamenali sme nijaké mechanické zmeny ani poškodenie dát



Krst ohňom nad plynovým sporákom; meraná teplota bola okolo 350 °C – vľavo disk Kingston TravelSecure, ktorého plastové obaly ohňu neodolali; vpravo Pretec i-Disk BulletProof, ktorému krátkodobý pobyt v ohni výraznejšie neublížil okrem menších trhliniek na povlaku

Detail poškodenia disku Kingston po úderoch kladivom a krátkodobom pôsobení ohňa; žiadne dáta však neboli porušené a funkčnosť disku ostala zachovaná

skúška sa nijako nepodpísala na funkčnosti niektorého z testovaných diskov.

Nastúpil skutočný krst ohňom. Postupne sme oba disky vložili do plameňa plynového horáka. V tomto prípade sa už rozdiely medzi diskami prejavili naplno. Kingston má okolo celého svojho tela plastovú hmotu, ktorá v ohni jednoducho nevydrží a začne horieť. Po tom, ako začala horieť, sme ju z plameňa vybrali. Kľúč bol naďalej úplne funkčný, jeho plastová hmota však už bola deformovaná. Na Pretecu sa pobyt v plameni prejavil len miernou zmenou farby. Predbežná kontrola oboch diskov ukázala, že pamäťový priestor na disku Kingston bol už mierne narušený. Test HD Tach sa totiž neskončil úspešne a jeden zo súborov na disku už nebol čitateľný. Na disk sa však stále dalo zapisovať, aj keď došlo k menšiemu spomaleniu prenosovej rýchlosti.

V testoch ohňom sme pokračovali a použili sme rozkúrený krb. Poriadne sme doň priložili a kľúče uložili do červeného pekla asi na 10 minút. V ňom pomerne rýchlo skončil svoju púť disk od firmy Kingston, rozpadol sa na dve polovice. V tomto prípade sa zapotil aj Pretec – zhorelo jednak gumené tesnenie a nakoniec podľahol aj prepojavací port. Dáta na disku od firmy Kingston boli nenávratne stratené asi po 4 minútach, disk sa prakticky roztopil a nebol ďalej použiteľný. V prípade disku Pretec tiež nastal v rozkúrenom krbe koniec, ale trvalo to asi o tri minúty dlhšie.

Vyhodnotenie

Oba disky dokázali, že sú skutočne určené do drsného prostredia. Domnievame sa, že už polovica našich testov je ďaleko za hranicou toho, čomu je bežný disk USB vystavený. V praxi sa totiž najčastejšie stáva, že disk necháte napr. v lete na palubnej doske vozidla a tu je vystavený teplote aj do 100 °C, sem-tam vám spadne na zem a nechtiac ho pristúpíte alebo vám môže pri neopatrnom zaobchádzaní spadnúť do nápoja. Najčastejší problém s diskom USB je však v tom, že je malý a často sa stráca. Kiežby bol disk vybavený takou vlastnosťou, ako je to v prípade mobilného telefónu – mohli by ste si naň zavolať a sám by na seba upozornil.

Napriek tomu si vážime softvérové vybavenie, ktoré na svoj disk TravelSecure zabudoval Kingston (len nezabudnúť to heslo). Ak to preženiete, disk naozaj poškodíte a o dáta prídete. Na druhej strane odolá veľkému mechanickému tlaku, vode i teplote. Aj keď jeho obal už nebude ako nový, vaše dáta ostanú s veľkou pravdepodobnosťou zachované.

Pretec i-Disk BulletProof je mechanicky odolnejšie riešenie, ktoré len tak nezničíte. Na druhej

strane, ak ho stratíte, jeho nálezcza sa pokojne môže dostať k vašim údajom. Odporúčame vám použiť nejaké riešenie na šifrovanie údajov. Strata kľúča a údajov na ňom je jedna vec, ale to, že sa vaše dáta dostanú do nesprávnych rúk, môže byť veľmi nepríjemné.

Ceny:

- Pretec i-Disk BulletProof 512 MB – 900 Sk
- Kingston TravelSecure – okolo 1200 Sk za verziu 512 MB

Zapožičal: Conquest Slovakia (Pretec i-Disk) a Kingston