



# Cakewalk V-Studio 700

## Control Surface & Audio Interface

Martin Walker

Systém Cakewalk V-Studio 700 ponúka audio interface v tesnej integrácii s vlastným softwarom Sonar, prostredníctvom pôsobivej konzoly V-Studio. Je to Setup, o ktorom sníva každý používateľ Sonaru?

### Plusy

- konzola ponúka úzku integráciu so Sonarom, obsahuje množstvo pokročilých editačných funkcií a je konfigurovateľná
- I/O box poskytuje vynikajúcu kvalitu zvuku
- hardwarový syntetizátor Fantom VS má nulovú latenciu, žiadne nároky na CPU a poskytuje zaručenú polyfóniu
- praktický AUX vstup na konzole s možnosťou Hi-Z (len pri používaní s I/O boxom)
- pro-aktívny vývoj Driverov umožnil rôzne ďalšie funkcie

### Mínusy

- bude nedostupný pre mnohých používateľov Sonaru, najmä v UK, kde slabá libra tlačí cenu nahor
- množstvo potenciálnych používateľov nepovažuje Fantom VS za potrebný
- všetky mikrofónne vstupy sú umiestnené na zadnom paneli I/O boxu
- I/O obsahuje chladiaci ventilátor

### Zhrnutie

• Sonar V-Studio je extrémne profesionálny all-in-one systém, ktorý posúva Sonar do inej ligy. Nepochybne bude pritažlivým pre množstvo hudobných profesionálov, ktorí hľadajú all-in-one riešenie, ale cena celého systému ho posúva za hranicu možností niektorých používateľov Sonaru. Je však skvelou správou, že Cakewalk sa rozhodol predávať konzolu aj samostatne.

Potom, ako sa Roland stal väčšinovým vlastníkom Cakewalku začiatkom roku 2008, vytvorili spolu značku „Cakewalk by Roland“. Prvým významnejším produktom, predstaveným touto značkou, je práve V-Studio 700. Ako úvodný projekt novej značky je V-Studio silným, ambicióznym a určitým spôsobom aj nezvyčajným produktom.

Väčšina ovládacích pultov, ktoré sú úzko integrované s určitou sekvencovou aplikáciou, sa obyčajne predáva už existujúcim používateľom týchto sekvencov.

V prípade V-Studio 700 však súčasťou produktu je nielen konzola VS700C a samostatný VS700R audio interface s podporou 19 vstupov a 24 výstupov, ktorý obsahuje aj hardwarový syntetizátor Roland Fantom VS, ale aj Cakewalk Sonar Producer 8 a plná verzia wavetable softwarového syntetizátora Rapture.

Kto je teda cieľovou skupinou V-Studio 700? Podľa tvorcov je to „moderný hudobný producent, filmový skladateľ alebo post-produkčný profesionál“ a popisujú produkt ako „ultimate riešenie pre hip-hop a electronicu“. Pozrime sa, ako sa osvedčí v praxi.



## Prehľad konzoly

Celý systém robí vynikajúci dojem vďaka šedo-striebornému vyhotoveniu, ale samotná konzola vyzerá úžasne - s radom Faderov, skupinami otočných ovládačov, modrými LCD displejmi a množstvom podsvietených tlačidiel. Pri pohľade na ovládače Jog/Shuttle/Cursor si možno vybavíte v pamäti Roland V-Studio, ale surround joystick a najmä sekcia T-Bar, pripomínajúca transportér zo seriálu Star Trek, dodávajú konzole skvelý prvý dojem. V-Studio celkom isto zdvihne reputáciu aplikácie Cakewalk Sonar po celom svete.

So šírkou 73cm, hĺbkou 43cm a výškou 12,7cm je konzola pomerne veľká, a to aj napriek veľkému množstvu ovládacích prvkov, ktoré Roland a Cakewalk rozvrhli veľmi prístupne a starostlivo zoskupili ovládače do praktických a jasných skupín, pristranne a bez tendencie vyvolávať akýkoľvek pocit stiesnenosti. Channel Stripy, ovládacia sekcia Channel Stripu, Access Panel a rôzne globálne ovládače pre transport, jog/shuttle, surround a monitoring.

Naopak, zadný panel je vzorom jednoduchosti, s jedným ovládačom kontrastu, ON/OFF spínačom a štyrmi konektormi. Dva konektory slúžia na pripojenie do-

plnkových Footswitchov, ktoré obyčajne ovládajú funkcie Play a Record, zvyšné dva nesú označenie I/O a USB. Bežne sa pripája multi-pinový kábel medzi konzolu a I/O box, potom sa I/O box prostredníctvom USB káblu prepojí s počítačom (operačný systém Windows XP alebo Vista 32-bit/64-bit). Konzolu je možné používať aj v stand-alone režime, pripojenú priami k PC prostredníctvom USB káblu. Počas nášho testovania nebolo možné kúpiť konzolu samostatne, ale prakticky počas vydávania tohto článku sa Cakewalk rozhodol zmeniť toto rozhodnutie na žiadosť používateľov.

## Channel Strip

Najväčšou plochou hlavného panelu je centrálna časť, obsahujúca 8 Channel Stripov, z ktorých každý obsahuje rotačný ovládač, tlačidlá Mute, Solo, Arm a Select, 5-segmentový level meter a 100mm motorizovaný Fader. Deviaty Fader v základne ovláda Master kanál, ale je možné priradiť ho na ktorýkoľvek stereo alebo surroundový Bus v Sonare.

Využitelnosť Channel Stripu je omnoho širšia, ako sa zdá na prvý pohľad. Možno ovládať 8 stôp, Busov, alebo hlavných výstupov, podľa toho, ktoré z troch tlačidiel Fader View stlačíte a (v režime Channel Branch) môže Fader 1 ovládať hlasitosť

## Parametre testu

- Cakewalk Roland V-Studio VS700 verzia 1.1, Sonar Producer verzia 8.3.0.367
- Hardware PC s Intel Conroe E6600 2.4GHz, dual-core procesor, 2GB DDR2 RAM, a Windows XP so Service Pack 2.

stopy, kým Fadery 2-8 ovládajú priradené Send parametre príslušného kanálu. Šikovní.

Ďalšou veľmi priateľskou funkciou je možnosť skombinovať akúkoľvek kombináciu Channel Stripov pomocou tlačidiel Shift a Select; tieto zostanú zobrazené, a pre zvyšok môžete zvoliť iné stopy tlačidlami Fader Bank. S využitím tejto funkcie môžete napríklad ponechať zobrazenú stopu s hlavným vokálom a prechádzať ostatnými stopami v skladbe, alebo ponechať Busy pre bicie a vokály permanentne zobrazené a popritom doladovať gitarové stopy. Sonar vždy zobrazuje zamknuté Stripy odlišnou farbou (v režimoch zobrazenia Track a Console), aby sa vám nestratili z očí.

Nad Channel Stripom je umiestnený dvojriadkový LCD displej, zobrazujúci názov stopy/Busu/hlavného výstupu a hodnotu parametra, ktorý je práve priradený k rotačnému ovládaču (určené funkciou Assign). Príklad: v základe je k stope priradené ovládanie panorámy, môžete to však zmeniť na hlasitosť Send 1, alebo ju využiť na routing vstupu/výstupu. Nemenej praktické je aj tlačidlo FLIP, ktorým môžete dočasne vymeniť funkcie rotačného ovládača a Faderu, ak chcete dotiahnuť detaily nastavenia panorámy.

### Alternatívy

Keďže je V-Studio v úzkom spojení so Sonarom, má málo priamych konkurentov. Existujúci používatelia Sonaru si môžu kúpiť rôzne iné ovládacie prvky a množstvo iných audio interface, ale žiadne riešenie nebude ponúkať takú integráciu a extra hardware, ktorý ponúka VS700. Ak hľadáte na trhu celkom nový systém v jednom balíku, možnosťou je investícia do Digidesign Pro Tools, aj keď tento je založený na DSP a náklady budú omnoho vyššie.

### VS700R Audio Interface

USB 2.0 audio interface dodávaný s V-Studio je dostupný samostatne, ako rozšírenie pre V-Studio alebo ako stand-alone balík pre použitie s iným sekvencerom. Obsahuje aj hardwarový syntetizátor Roland Fantom VS. Tu je krátky prehľad funkcií:

- analógové vstupy: 8x symetrický/nesymetrický s TRS aj XLR konektormi, mikrofónnymi predzosilňovačmi, fantomovým napájaním, 20dB Pad, a digitálnym kompresorom; 1x AUX in (nesymetrický jack na konzole) s Hi-Z možnosťou pre elektrickú gitaru/basu
- analógové výstupy: 10x symetrický/nesymetrický TRS, 1x symetrický stereo Main Out (XLR); 1x stereo Sub Out (nesymetrický jack); 2x stereo slúchadlový výstup (nesymetrický jack na konzole)
- digitálny vstup 1 (AES/EBU - XLR alebo S/PDIF - phono), digitálny výstup (AES/EBU - XLR alebo S/PDIF coaxial); digital in/out 2 (ADAT optický); MIDI IN/OUT, BNC word-clock In/Out
- vzorkovacie frekvencie 44.1, 48, 88.2, 192 kHz

Kým zadný panel I/O boxu je bohato vybavený konektormi, predný panel je skromnejší, obsahuje len jeden rotačný ovládač pre určenie vzorkovacej frekvencie, ON/OFF spínač a sadu LED meračov, zobrazujúcich aktivitu MIDI, digitálnych I/O, Main a Sub výstupov a 9 vstupných úrovní. Niekom sa môže zdať 9 vstupov málo, ADAT I/O však umožňuje pridať ďalších 8 vstupov prostredníctvom vhodného rozširovacieho

### Ovládače Channel Stripu

Ktorúkoľvek kanálovú skupinu zvolíte, kliknutím na jedno z tlačidiel Select oživíte ovládače Channel Stripu. Tieto sú usporiadané v štyroch stĺpcoch, v každom sú tri rotačné ovládače a jedno tlačidlo. Ovládače sú umiestnené v ľavej hornej časti konzoly. Táto sekcia môže pracovať v jednom z troch režimov: EQ, Send a ACT. Posledným zmieným je systém Active Controller Technology (ACT) Sonaru, ktorý umožňuje ovládanie softwarového syntetizátora alebo plug-in efektu.

Režim EQ - pri zvolení jedného z jedného z kanálov (tlačidlom Select) môžete pomocou 12 rotačných ovládačov upraviť parametre Gain, Frequency a Q štvorpásmového EQ Sonaru, a tlačidlami zapínať/vypínať jednotlivé pásma. Dvojriadkový LCD nad ovládačmi zobrazuje názvy a hodnoty parametrov, takže môžete priamo sledovať nastavenie frekvencie, hodnoty Q, atď. V režime Send tieto majú tieto ovládače pod kontrolou úrovne 4 Sendov, ich panorámu a pre/post spínanie (stlačením tlačidla sa prepne stav) a zapnutie/vypnutie Sendu.

V režime ACT sa pri otvorení softwarového syntetizátora alebo plug-inu krátko zobrazí jeho názov na LCD displeji, nasledujú názvy a hodnoty niektorých parametrov, podľa toho, ktorý rad je zobrazený na displeji. Keďže syntetizátor alebo plug-in môže obsahovať viac ako 16 parametrov, konzola obsahuje aj tlačidlá Left a Right umožňujúce prechádzať medzi 64 parametrami na 4 stranách. ACT pracuje výborne, chce to však trochu tréningu, kým si zvyknete na rozloženie ovládačov na rôznych stranách, najmä pri zložitejších plug-inoch.

### Access Panel a globálne ovládače

V pravej dolnej časti sa nachádza Access Panel, poskytujúci 8 tlačidiel (View), ktoré v základe otvárajú, zatvárajú alebo vyberajú rôzne okná Sonaru a tiež umožňujú otvoriť sekcie Console, Synth Rack, Piano Roll editor, Transport, atď., čo je praktické a predstavuje skutočnú úsporu času. Ďalšia skupina 8 tlačidiel ovláda funkcie Utility (napr. Fade, Cut, Paste, a Freeze) a posledná skupina sú príkazy Shift, Ctrl, Alt a Command, ktoré umožňujú prístup k ďalším alternatívnym funkciám.



boxu (napr. Behringer ADA8000 alebo séria Focusrite OctoPre). ďalšou alternatívou pre používateľov s väčším rozpočtom môže byť aj dokúpenie ďalšej jednotky VS-700R a zdvojenie všetkého (aj s ďalším syntetizátorom Fantom VS).

Ani pri nastavení najnižšieho nastavenia 96 sampleov (2.18ms pri 44.1kHz) som nemal problém s ASIO Drivermi a bol som príjemne prekvapený, keďže Roland deklaroval celkovú výstupnú latenciu presne na 3,18ms, čo potvrdil aj CEntrance Latency Test Utility. Niektorí konkurenti zabúdajú uviesť malé extra buffery, ktoré sa používajú na zabezpečenie plynulého prehrávania.

Pri meraní prostredníctvom Rightmark Audio Analyzer bola frekvenčná odozva v zásade rovná medzi približne 8Hz a 20kHz pri vzorkovacej frekvencii 44.1kHz, nenašiel som však žiadne rozšírenie pri vyšších vzorkovacích frekvenciách. Úroveň reziduálneho šumu bol trochu horšia, 101dBA, ale úroveň skreslenia bola veľmi nízka, na 0.002 %. Na čom však skutočne záleží, je subjektívny pocit, a ten vôbec alebo zlý.

Čisto znejúce predzosilňovače VS700R sú identické s predzosilňovačmi použitými v M400 V-Mixing System. Ovládanie predzosilňovačov a kompresorov je dostupné prostredníctvom softwaru VS700R I/O Editor, ktorý je dostupný v rámci Sonaru aj v stand-alone verzii pre iné audio aplikácie.

Môj obvyklý test porovnania hardwaru ukázal, že VS700R sa nemá za čo hanbiť. Zatiaľ čo môj testovací Emu 1820M, keďže poskytol lepší fokus a hĺbku, tak som mu ako väčšiu výzvu prichystal môj Lavry DA10 DAC. Ďalšie porovnanie už vyhral Lavry so svojim otvorenejším a vzdušnejším zvukom a VS700R pri ňom znel trochu užšie. V celkovom porovnaní by som umiestnil VS700R na jednu úroveň s rešpektovanými zariadeniami ako TC Konnekt alebo Focusrite Saffire.

Na VS-700R som našiel len dve menšie chybičky. 1 - Neveľmi ma potešil slabý ale konštantný zvuk chladiaceho ventilátora vo vnútri prístroja. 2 - Poskytnutie 8 mikrofónnych predzosilňovačov a umiestnenie všetkých vstupných konektorov na zadný panel nepoteší každého.

## Roland Fantom VS Synth

VS700R obsahuje hardwarový syntetizátor Fantom VS, založený na najnovšom zvukovom čipe Rolandu. V porovnaní so sériou Fantom-G, recenzovanou v SOS v januári 2009 ponúka VS 128MB namiesto 256Mb samplovaných zvukov a o trochu menej výpočtového výkonu, čo má za následok menší počet simultánnych efektov. Ponúka však nezmenenú polyfóniu 128 zvukov, 16 multi-timbrálnych Partov a až 3 simultánne multi-efekty (na výber je zo 78 efektov) a samostatný Chorus a prvotriedny Reverb. Do I/O boxu môžete tiež nainštalovať

jednu z najnovších rozširovacích kariet ARX a rozšíriť tak zvukovú paletu.

Fantom VS Editor vyzerá takmer rovnako ako stand-alone softwarový editor série Fantom G, tento však funguje ako VST nástroj v rámci Sonaru alebo prakticky ktorejkoľvek inej hostiteľskej aplikácie. V podstate je to len grafický interface a hardwarový syntetizátor (ktorý ovláda) beží kompletne z I/O boxu, čo poskytuje nulovú latenciu, žiadne nároky na CPU a zaručenú polyfóniu; jeho stereo výstup (a výstup ARX rozšírenia, ak je nainštalované) sa objaví v stereo výstupe Main na VS-700R.

Napriek tomu, že 128MB ROM znie v porovnaní s dnešnými multi-gigabytovými počítačovými samplovými bankami a jediný stereo výstup neumožňuje zavesiť plug-in efekty na individuálne zvuky Fantomu VS, Roland mal vždy vysokú reputáciu v oblasti zvuku a tieto nie sú žiadnym sklamaním. 1400 Patchov obsahuje množstvo akustických aj elektrických nástrojov, orchestrálnych selekcií, syntetizátorov, hlasov, bicích a množstvo ďalších zvukov, pokrývajúc obrovské spektrum a umožní vášmu počítaču zamerať sa na menej zvyčajné zvuky.

Jednou z mnohých predností konzoly VS700 je, že uvedené nastavenia sú v podstate len východzie, a používateľ si môže k ovládacím prvkom priradiť vlastné funkcie. Ak sa napríklad zaoberáte výhradne nahrávaním zvuku, k tlačidlu Synth Rack môžete priradiť (napríklad) jeden niekoľkých stoviek ostatných príkazov Sonaru a môžete vytvoriť až 65 Setov s namapovanými prvkami. Dokonca aj k Footswitchom môžete priradiť ľubovoľné funkcie.

Na pravej strane konzoly sa nachádza ďalšia početná skupina ovládacích prvkov. V spodnej časti sa nachádzajú podsvietené tlačidlá sekcie Transport, vedľa je umiestnená sekcia Jog/Shuttle, ktorá umožňuje navigáciu medzi skladbami a možno ju prepnúť na rolovanie medzi stopami, voľbu sekcií alebo vykonávanie jednoduchých úprav. Štyri kurzorové tlačidlá obkolesujúce Jog/Shuttle pracujú presne rovnakým spôsobom ako ich klávesnicová verzia a umožňujú pohybovať sa v zobrazení Track View, zväčšiť/zmenšiť zobrazenie vertikálne aj horizontálne (v spojení s tlačidlami konzoly Shift, Command a Ctrl). Bol som milo prekvapený funkciou Cursor Repeat, ktorá umožňuje rýchlo prejsť s miesta A do miesta B v skladbe, aj v pomerne veľkých projektoch.

Sekcia Record/Edit umožňuje vkladať značky, zapnúť/vypnúť looping, punch record, dokonca je tu aj sekcia Project s tlačidlami Save, Undo, Enter a Cancel. Po krátko zoznámení sa s ovládačmi nie je potrebné pracovať s myšou, čo je samozrejme jedným z hlavných dôvodov, prečo si zaobstarať takúto konzolu.

Posledný úsek obsahuje sekciu Surround (s joystickom, ktorý umožňuje aj prenášanie okien po obrazovke), multifunkčnú T-páku a LED zobrazenie hodnôt Time Code a pozície. Nachádza sa tu aj niekoľko praktických analógových ovládačov, ktorých signály sa prenášajú do a z I/O boxu. Máte k dispozícii dva slúchadlové výstupy s nezávislým ovládaním, ovládač úrovne odposluchu pre Control Room a praktický nesymetrický aux vstup v prednej časti konzoly s vlastným

ovládaním Gainu a Hi-Z spínačom pre gitaru. Tieto vstupy/výstupy sú žiaľ závislé od multi-pinového pripojenia medzi konzolou a I/O boxom, takže pre užívateľov, ktorí si zakúpia len samotnú konzolu, tieto funkcie nebudú prístupné.

V tejto sekcii je najväčšou hviezdou páka T-Bar, ktorá poskytuje niekoľko veľmi užitočných funkcií. Režim X-Ray umožňuje pomocou páky upraviť priehľadnosť okien plug-inov a soft-syntetizátorov, môžete ich teda zobraziť a skryť v štýle Star Trek, čo je skvelé v prípadoch, keď potrebujete zobraziť okná pod nimi a nechcete prísť o zvolený plug-in. V režime ACT môžete k páke T-Bar priradiť plug-in a získať tak veľmi citlivé ovládanie parametrov; v režime FR Bal zase páka ovláda front/rear vyváženie surroundu. V režime Video Ctrl môžete prostredníctvom páky (spolu s ovládačmi Transport, Jog/Shuttle, Record/Edit a piatimi Fadermi) ovládať video hardware, ako napríklad Edirol DV-7 alebo podobné V-Link kompatibilné zariadenia.

Celkovo konzola VS700C ponúka pôsobivé možnosti a funkcie, zvláda dokonca aj emuláciu Mackie Control, takže ju môžete v obmedzenom rozsahu využiť aj s iným audio softwarom. Dôležitou hodnotu pri akomkoľvek ovládaní pulte však je, ako sa s ním skutočne pracuje. Podľa mojich skúseností majú ovládače a motorizované Fadery jemnú ale pozitívnu odozvu a tlačidlá všetky reagujú pozitívnym kliknutím a páka T-Bar pracuje úžasne. Surround joystick ma už natoľko nepotešil, keďže mal príliš malú vôľu, čo je nepraktické pri jemných nastaveniach, a ovládač Jog sa zvláštne kýval. Na prístroji, ktorý poskytuje toľko možností, to však nie je dôvod na sťažnosti.

## Záverečné úvahy

V-Studio na mňa urobil veľmi dobrý dojem - je to seriózny produkt s dobre zvolenou cenou. Dostanete komplexný a sofistikovaný ovládací pult, extrémne výkonný a skvele znejúci audio interface a veľmi populárnych hardwarových syntetizátorov Roland Fantom.

V Európe je možné kúpiť V-Studio vrátane aj bez softwaru Sonar 8 Producer (rozdiel 200 libier) ale v USA sa Sonar vždy dodáva ako súčasť balíka, aj keď je možné získať vratku 200 \$ v prípade, že Sonar už vlastníte, čo predstavuje cenu upgradu zo Sonar 7 Producer na Sonar 8 Producer. S produktom, ktorý je v podstate zlúčením troch produktov, je však ťažké uspokojiť všetkých. Naviac, napriek tomu, že Fantom VS je bezpochyby vynikajúci syntetizátor kombinovaný interface/syntetizátor predstavuje polovicu celkovej ceny V-Studio. Niektorí si určite položia otázku, či je vôbec opodstatnené zahrnúť hardwarový syntetizátor do takého produktu, nech je akokoľvek dobrý, keď sú už v súčasnosti cenovo dostupné vysoko výkonné PC, ktoré výkonovo zvládajú v podstate akýkoľvek software. Na mieste by mohla byť aj námietka, že užitočnejšou alternatívou by mohol byť súbor kvalitných DSP efektov.

Ako som už spomenul, je ťažké uspokojiť všetkých naraz. Predpokladám, že v USA, kde sa už Sonar hojne využíva a hudobníci si môžu dovoliť investovať, bude pravdepodobne Sonar V-Studio obľúbeným produktom. Bude tiež príťažlivým pre profesionálnych hudobníkov, ktorí sa chystajú svoje štúdiové vybavenie. Na druhej strane môže mať ťažkosti predajnosťou, pretože jeho cena z neho robí vážnejšiu investíciu, budú však o ňom snívať mnohí používatelia Sonaru. Keďže sa už Cakewalk rozhodol, že bude predávať konzolu aj samostatne, používatelia, ktorí už majú vo vybavení audio interface a majú menší rozpočet, si budú môcť skôr dovoliť pridať túto integrovanú konzolu do svojho vybavenia.