

Vestavné počítačové systémy

Vestavné počítače neboli embedded systémy nejčastěji slouží jako terminály pro sběr a zpracování dat nebo jako jednotky pro zobrazování digitálního obsahu, a to v těžkém, ale i lehkém a zábavním průmyslu. Takovéto kompaktní odolné počítače bývají zabudovány v obráběcích strojích, samoobslužných prodejních kioscích, případně v bezpečnostních monitorovacích systémech. Vestavné počítače se liší od běžných počítačů použitím operačního systému. Dominuje zde operační systém Windows Embedded, který je tvořen na míru každému stroji, tento OS se sestavuje z jednotlivých komponent. Vytvořený operační systém Windows Embedded obsahuje jen požadované funkce a je podstatně menší než klasické Windows, proto i nároky na ukládání dat jsou menší a vestavné počítače často využívají pouze CF nebo CFast kartu.

Různé aplikace si kladou nároky na rozdílné vlastnosti vestavných počítačů, podívejme se tedy blíže, v čem se mohou lišit. Automatizace a výroba dává důraz na odolné a robustní provedení, které zaručí odolnost proti otřesům a vibracím a krytí proti vnikání prachu. Tyto nároky jsou kladeny z důvodu použití těchto počítačů v náročných podmínkách výrobních hal, kde jsou počítače s těmito konstrukčními prvky zabudovány do výrobních automatů, pásových linek a montážních robotů s důrazem na spolehlivost 24 hodin denně 7 dní v týdnu. Zde se také často setkáváme s požadavky na schopnost počítačů pracovat v rozšířených teplotách. Konkrétní výrobek vhodný do tohoto segmentu je kompaktní systém UIBX-210-CV z dílny výrobce a lídra na poli průmyslových počítačů firmy IEI Integration. Počítač UIBX-210-CV překvapí svou malou velikostí a velkou robustností. Novinka UIBX-210-CV se navíc může pochlubit velmi nízkou průměrnou spotřebou energie (5 W) a nízkým tepelným výkonem. Zvládne připojit dva nezávislé displeje přes VGA

a HDMI. UIBX nabízí vynikající možnost integrace za monitor přes VESU.

Dalším příkladem použití vestavných počítačů jsou aplikace digitálního zobrazování reklamy, která zaznamenala globálně velký rozvoj. Speciálně pro trh digitálních zobrazovacích zařízení byl vyvinut OPS standard a je určen k tomu, aby se provádění změn a upgrade přehrávačů zjednodušilo na maximální možnou míru. To umožnilo výrobcům vestavných počítačů a displejů integrovat OPS slot do produktů určených pro trh zobrazovačů digitální reklamy. Nyní stačí, aby integrátor zasunul počítač do displeje a vyvinul programovou aplikaci. Horkou novinkou z dílny IEI Integration je IDS-200-A70. Vlastnosti počítače IDS jsou charakteristické pro segment digitálních zobrazovačů. IDS-200-A70 ovšem již patří do nastupující generace inteligentních průmyslových systémů a to díky implementovanému modulu IRIS-2400, který těží z funkcí IPMI 2.0. IPMI v uvedené verzi dává systémovým administrátorům možnost spravovat více zobrazovacích systémů na dálku, sledovat stav zařízení, odesílat aktivní výstrahy a varovné zprávy e-mailem nebo přes SMS. IDS-200-A70 podporuje čtyři nezávislé výstupy HDMI a je vybaven procesorem AMD Embedded série R, který kombinuje vysoký výkon procesorové technologie a grafickou technologii Radeon. Jedná se o nejlepší

řešení pro grafické procesy umožňující 3D akceleraci a kompresi videa. IDS-200-A70 je maximalistické řešení pro zábavu, herní automaty, video stěny a digitální zobrazování informací.

Firma ELVAC a.s. je výhradním distributorem výrobce IEI Integration na českém trhu a nabízí široké portfolio vestavných počítačů s podporou a tvorbou OS Windows Embedded na míru vašemu stroji nebo aplikaci a to vše s rozšířenou zárukou až na 5 let.

www.elvac.eu ■



Obr. 1 Vynikající možnost namontovat UIBX-210 na monitor



Obr. 2 UIBX-210 minimalistické řešení s dvojitým srdcem třetí generace od Intelu



ELVAC

ELVAC a.s. - průmyslové a speciální PC

www.industrial-pc.cz |
 www.moxa.cz |
 www.eizoshop.cz |
 www.icpcon.cz |
 www.rtu.cz

Mobilní aplikace



Průmyslová PC



Vestavná a multimediální PC



Panelová PC pro automatizaci



www.elvac.eu



ELVAC a.s., Hasičská 53, 700 30 Ostrava - Hrabůvka, tel.: 597 407 320-5, fax: 597 407 302, sales@elvac.eu