

Embedded počítače – je z čeho vybírat

Nabídka embedded počítačů se neustále rozrůstá, což přináší uživateli velký výběr jak v rozměrech, tak i ve výkonech počítačů, které jsou určeny k vestavbě do různých zařízení, v nichž mají skryté a spolehlivě pracovat. Základní filozofií embedded počítačů je nazatěžovat uživatele výběrem a kompletací, ale nabídnout mu tzv. black box, který se pomocí potřebných rozhraní připojí k technologii, se kterou tato rozhraní komunikují. K tomu jsou embedded počítače uzpůsobeny jak přípravou pro montáž pomocí různých úchytů, tak svými rozměry.

Embedded PC se skládá z miniaturního šasi, jednodeskového počítače a volitelného zdroje pro různá stejnosměrná i střídavá napájení, což tvoří funkční celek vhodný k instalaci do mnoha rozmanitých aplikací. Podle použitého softwaru se systém vybavuje odpovídající kapacitou paměti a pevného disku, který se používá buď v klasické točivé verzi HDD, nebo stále častěji je využívána technologie ve formě karet Compact Flash, případně flash disků IDE. Samozřejmostí je plná kompatibilita s operačními systémy Windows a Linux, což usnadňuje vývojářům práci.

Při použití flash disků a pasivního chlazení jsou embedded počítače (vzhledem k tomu, že neobsahují točivé komponenty) velmi vhodné i pro otřesuvzdorné aplikace. S tech-

nologiemi flash je taktéž úzce spojeno využití méně hardware náročných operačních systémů, jakými jsou Windows CE, Windows XP Embedded či Linux.



Řada IBOX

V nabídce ELCOM IPC, s.r.o., jsou uvedeny řady embedded počítačů od světového dodavatele IEI Technology Corp., které se liší zejména velikos-

náší hlavně vyšší výkony, neboť tyto desky lze osazovat procesory Pentium D/4/Celeron D, případně Core Duo/Solo. V nabídce jsou ovšem i daleko úspornější procesory s nižší-

vídá typu zvoleného jednodeskového PC.

Řada IBOX

Šasi řady IBOX zaujmou zejména důkladným pasivním chla-



Řada ECK

mi frekvencemi. Díky tomu lze tyto embedded počítače využívat nejen pro komunikaci a řízení technologií, ale, díky designu s možností použití me-

zením, které předurčuje jejich využití zejména tam, kde je potřebný tichý provoz bez točivých součástí a vysoká odolnost proti vibracím. Nabízí se



Řada EBC

tí a výkony podle použitých komponent.

Řada ECW

Šasi řady ECW patří k nejmenším zástupcům a jsou v nich instalovány desky formátu 3,5" typu Wafer. Napájení je v rozmezí 9–36 V ss, případně s použitím síťového adaptéru 230 V stř. V nabídce jsou procesory od pasivně chlazeného AMD Geode GX466 až po Intel Celeron M 1,5 GHz.

Řada ECK

Šasi řady ECK využívají desky Mini-ITX typu KINO, což při-



Řada ECW

chanik DVD-RW, i jako miniaturní stolní počítače. Napájení je 12 V ss, případně přes síťový adaptér 230 V stř.

Řada EBC

Nabídka šasi řady EBC je velmi variabilní podle toho, pro jaký typ jednodeskového počítače je šasi určeno. Jsou zde využívány jak desky formátu 3,5" (typy Wafer) a EPIC (typy Nano), tak i 5,25" (typy NOVA). Tato řada embedded počítačů tak doplňuje mezery v nabídce, čímž umožňuje vybrat pro danou aplikaci přesně to, co vyžaduje. Způsob napájení odpo-

zde zejména využití v různých mobilních aplikacích. Jsou zde použity desky formátu Mini-ITX s výkonem procesoru Celeron 650 MHz, jež je optimálním kompromisem mezi tepelným vyzařováním a potřebným výkonem. Napájení je 12 V ss, případně přes adaptér 230 V stř..

Jak jsme již uvedli v titulku, je z čeho vybírat. Vhodný typ počítače podle potřeb dané aplikace vám pomohou vybrat odborníci firmy ELCOM IPC, s.r.o. (www.elcomgroup.eu).

ČTENÁŘSKÝ SERVIS 11