

Sofos – počítače v službách automatizácie

ARK-3000 vysokovýkonné kompaktné počítače s pasívnym chladením od Advantechu

Popredný svetový výrobca priemyselnej výpočtovej techniky Advantech Vám po úspechu série UNO (AT&P journal 6/2004, 1/2005) predstavuje novinku na trhu kompaktných priemyselných počítačov, rad ARK-3000.

ARK-3000 sú malé počítače postavené na nízkonapäťových procesoroch typu Celeron/Pentium M. Tieto procesory využívajú technológiu Enhanced Intel SpeedStep, ktorá im umožňuje zmenu taktovacej frekvencie a napätia jadra procesora v reálnom čase. Vďaka tejto technológii dochádza k výraznému zníženiu príkonu počas behu aplikácie, čo výrazne šetrí náklady na elektrickú energiu pri nepretržitých prevádzkach, predlžuje dobu prevádzky pri napájaní z batériového zdroja. Vynikajúce vlastnosti procesorov dopĺňajú aj rozšírená správa napájania APM 1.2, ktorá umožňuje optimalizáciu celkového príkonu zariadenia. Výrobcom je odporúčané štandardné napájacie napätie od 12 do 24 V s typickým príkonom 46 W, v závislosti od konfigurácie.

Nová séria má širokú škálu komunikačných možností s okolím. Oproti radu UNO-3000 ponúka novší typ univerzálneho sériového rozhrania USB 2.0 s maximálnou prenosovou rýchlosťou až 480 Mbit/s. Okrem typu ARK-3381 majú všetky jeden sériový výstup RS232 a jeden



ARK-3380



ARK-3382



ARK-3381

voliteľný RS232/422/485. Na vysokovýkonné aplikácie je k dispozícii pamäť RAM s veľkosťou 1 GB. Univerzálnosť záznamu dát poskytuje Compact Flash karta alebo 2,5" pevný disk chránený proti otrasom špeciálnym vyrovnávacím bufferom a antivibračným prichytením. Flash karta je obzvlášť vhodná pre použitie v nevhodných poveternostných podmienkach a to až do teplotného rozsahu od -20 do 60 °C.

ARK-3382 obsahuje až štyri ethernetové rozhrania 10/100BaseT. Dôležitou výhodou je aj podpora bypass na sieti LAN.

ARK-3380 je rozšírené o grafické výstupy DVI, TV Out a zvukovou kartou AC97 stereo. Podpora dvoch nezávislých grafických výstupov umožňuje pripojenie dvoch displejov. Spolu s čipovou sadou Intel 855GME nájdu využitie vo všetkých druhoch multimediálnych aplikácií vyžadujúcich vysoký grafický výkon.

V prípade ak je potrebný väčší počet sériových liniek, je vhodné použiť ARK-3381, ktorý poskytuje sedem sériových liniek, z ktorých päť je voliteľných RS-232/422/485.

Pasívne chladenie s nízkou hlučnosťou zabezpečujú tepelné mosty, ktorými je teplo spoľahlivo odvedené na hliníkový plášť počítača. Malé rozmery počítačov spolu s možnosťou namontovať zariadenie vertikálne na stenu, alebo DIN lištu ocenia najmä v prevádzkach s obmedzenými priestorovými podmienkami. Robustné mechanické prachotesné prevedenie zabezpečuje odolnosť voči vibráciám 5 Grms s Compact Flash kartou a 1 Grms s pevným diskom. Rad ARK podporuje operačné systémy Windows 2000/XP, ale aj Windows XP embedded, ktoré sú dodávané na Compact Flash karte s veľkosťou 1 GB. Kompaktné PC spĺňajú normy IP 65, CE, FCC.

Systém ARK-3000 na slovenský trh dovoľáva spoločnosť SOFOS, s. r. o., distribútor priemyselnej výpočtovej techniky Advantech.



Sofos, spol. s r. o.

Ing. Marián Hanes
Dúbravská cesta 3
810 01 Bratislava
Tel.: 02/54 77 39 80, -82, -64
Fax: 02/54 77 39 05
e-mail: mhanes@sofos.sk
http://www.sofos.sk

9

model	ARK-3389	ARK-3382	ARK-3381	ARK-3380
procesor	Celeron ULV 600 MHz, Intel Pentium M LV 1,1 GHz – 1,4 GHz			
chipset	Intel 852GM alebo Intel 855GM			
BIOS	Award 4 Mbit			
pamäť	do 1 GB DDR SDRAM SO-DIMM			
grafické rozhranie	D-SUB, 36/48-bit LVDS			D-SUB, 36/48-bit LVDS, S-video, Composite video
audio				AC97 Audio, Line_In, Spk_Out, Mic_In
sériové porty	1 x RS-232, 1 x RS-232/422/485		2 x RS-232, 5 x RS-232/422/485	1 x RS-232, 1 x RS-232/422/485
USB	1 x USB 2.0			
LAN	1 x 10/100 BaseT	4 x 10/100 BaseT	1 x 10/100 BaseT	
rozšíriteľná zbernica	MIO Socket	–	–	–
médium pre uloženie dát	1 x 2,5" HDD a 1 x CF typ I/II			
rozmery (mm)	264,5 x 69,2 x 137,25			
hmotnosť (kg)	2			
OS	Windows XP Embedded, Windows 2000/XP			

Tab.1 Technické parametre kompaktných počítačov ARK-3000