

Panel PC, vizualizácia alebo riadenie?

Ked' spoločnosť B&R spojí kompaktnosť a univerzálnosť svojich zariadení na riadenie a vizualizáciu s výkonom automatizačných počítačov s procesormi Atom™, vzniká nielen veľmi výkonný terminál, ale úplne nový rad produktov. Rad Power Panel 500 ponúka spoľahlivé počítače špičkového výkonu s výnimočne malou inštalacnou hĺbkou.

Miniaturizácia elektroniky postupuje veľmi rýchlo a vďaka nej možno do rovnakého priestoru vtesnať čoraz väčší výkon. Avšak rovnako ako na zvýšenie celkového výkonu auta nestačí len dať pod kapotu väčší motor, ani naša práca sa nekončí pri použití výkonnejšieho procesora. Prispôbovanie zariadenia pre priemyselnú automatizáciu rôznym potrebám si žiada viac. Ak chceme väčší výkon naozaj dobre využiť, musíme vyvinúť novú platformu založenú na spoločnom jadre. Takou platformou je rad Power Panel 500 od B&R. PP500 pokrýva rozsiahle spektrum od 5,7-palcových displejov VGA až po 15-palcové displeje XGA s integrovanými dotykovými obrazovkami, ponúkajúci intuitívne ovládanie a rôzny počet systémových a funkčných tlačidiel v rozličných usporiadaniach. Vôbec prvýkrát sú v ponuke aj širokouhlé displeje.

Výkon ako pri priemyselných počítačoch

Tieto nové panely sú vybavené výkonnými procesormi Intel® Atom Z510, Z520 a Z530. Majú dostatočnú rezervu výkonu a dokážu zvládnuť aj tie najnáročnejšie aplikácie. Nová generácia panelov PP 500 tak môže pracovať aj v oblastiach, ktoré boli doteraz výhradne doménou priemyselných počítačov. Tri sloty na pamäť RAM umožňujú rozšírenie pamäte až na 2 GB.

Zabudovaný gigabitový ethernet zaisťuje vysokorýchlostnú komunikáciu s firemnou sieťou. Dva porty USB slúžia na pripojenie periférnych zariadení a kopírovanie softvéru a dát. Každé zariadenie je, samozrejme, vybavené slotom na kartu CompactFlash. V ponuke sú tiež rozširovacie karty vyvinuté špeciálne pre rad Power Panel 500. Tie umožňujú implementáciu rozhrania HDA (High-Definition Audio), ďalšieho gigabitového ethernetového sieťového rozhrania alebo pomedzi rôznych zberníc: Powerlink, CAN Bus, Profibus DP, Profinet a ďalších. Modulárna konštrukcia zariadenia uľahčuje ich používanie v rôznych topológiách.



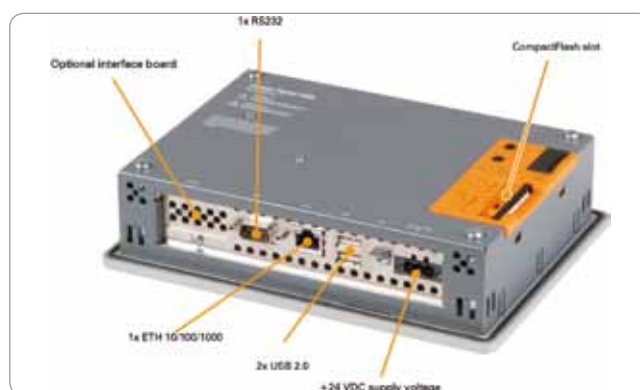
Obr. Rad B&R Power Panel 500 kombinuje v kompaktnom obslužnom paneli technológiu riadenia, vizualizácie a pohonov.

Úspory nákladov a kompatibilita

Power Panel 500 môže byť vybavený operačným systémom pracujúcim v reálnom čase, ako je B&R Automation Runtime, aj štandardnými operačnými systémami, ako sú Windows CE, Windows XP a Windows 7, dokonca aj Linux. Vďaka vysokému výkonu môžu operačné systémy oboch typov v jedinom zariadení súčasne spracúvať rôzne úlohy a premostovať tak rozdiely medzi svetom Windows a systémami pracujúcimi v reálnom čase. Výkonovo sú takéto systémy porovnateľné s najvýkonnejšími PLC. Táto funkcia, ktorá je už implementovaná v systémoch Panel PC, zvyšuje ekonomickú hodnotu systémov Power Panel 500. Jednotná architektúra tohto radu znamená, že pre rôzne úrovne výkonu postačí raz vyvinutý softvér. Univerzálnosť využitia zariadenia navyše výrazne znižuje logistické náklady. Nový rad znižuje aj úsilie potrebné na lokalizáciu automatizačného softvéru. To je veľmi dôležité pre výrobcov strojov, ktorí exportujú do celého sveta (podpora Unicode).

Kompaktná konštrukcia

Panely B&R sú konštruované s ohľadom na prísne požiadavky na odolnosť a používanie v drsnom priemyselnom prostredí. Dôraz sa však kladie tiež na to, aby ich bolo možné používať aj v stiesnených priestoroch. Preto má celý rad veľmi malú inštalacnú hĺbkú (rovnakú pre všetky modely) a prípojné miesta sú optimalizované vzhľadom na prístupnosť aj v tých najmenších priestoroch. Všetky konektory sú umiestnené na spodnej strane, aby bola zachovaná čo najmenšia hĺbka a minimalizovaná možnosť znečistenia. V zadnej časti zariadenia je umiestnená poistka, prepínače a slot na kartu CompactFlash a SD. Modely s 10,4-palcovým a väčším displejom sú vybavené aj rozhraním USB umiestneným na čelnej strane v krytí IP65.



Napriek vysokému výkonu nemajú panely radu Power Panel 500 žiadne pohyblivé súčiastky, napríklad ventilátor či pevný disk. Umožňuje to vysoká energetická efektívnosť procesorov Atom™, ďalšia vlastnosť, ktorá ich predurčuje na priemyselné využitie. Displej je zapustený do rámu bez hrán, čím sa zabraňuje usadzovaniu nečistôt a zjednodušuje údržba. LED podsvietenie (štandardne pri všetkých displejoch) zvyšuje efektívnosť a navyše je ergonomickjšie, pretože prispieva k celkovej zreteľnosti zobrazenia. Všetky možnosti rozšírenia ponúkané spoločnosťou B&R na vlastné úpravy a dizajn panelov sú, pochopiteľne, v ponuke aj pre rad PP500, a to vrátane aplikácie Panel Designer prístupnej na stránke www.br-automation.com.

Softvérové automatizačné systémy sú čím ďalej komplexnejšie a sofistikovanejšie, a preto kladú čoraz väčšie požiadavky na hardvér, na ktorom pracujú. Vďaka vysokému výkonu, maximálnej spoľahlivosti, ľahkej ovládateľnosti a širokej škále modelov radu Power Panel 500 s procesormi Intel® Atom™ predstavujú tieto obslužné panely extrémne ekonomickú platformu pre systémy SCADA. Nová generácia panelov Power Panel už dokáže vyhovieť požiadavkám, ktoré aplikácie doteraz kladli na počítačové systémy.



B + R automatizace, spol. s r.o. – organizačná zložka

Trenčianska 17
915 01 Nové Mesto nad Váhom
tel: +421 32 7719575
fax: +421 32 7719577
office.sk@br-automation.com
www.br-automation.com; www.automation.info