

► Kompaktní čtečky RFID s rozhraním IO-Link

K realizaci jednoduchých identifikačních úloh, např. ke čtení identifikačních čísel apod. na malých montážních linkách nebo ve výrobě, popř. vnitropodnikové logistice, jsou určeny tři nové čtečky RFID řady Simatic RF200 pracující v pásmu HF a vybavené komunikačním rozhraním IO-Link.

Kompaktní čtečky RF210R a RF220R jsou vhodné ke čtení na krátkou vzdálenost do 20, resp. 40 mm. Mají tvar válce se závitem o vnějším průměru 18 mm (RF210R) či 30 mm (RF220R) a délce asi 70 mm. Čtečka RF260R má tvar kvádrů o rozměrech 75 × 75 × 40 mm a dosah až 130 mm. Nové čtečky spolupracují se všemi současnými transpondéry odpovídajícími normě ISO 15693.



Nové komponenty se k nadřazenému řídicímu systému připojují prostřednictvím řídicích modulů (*master*) systému IO-Link. K použití v řídicím rozváděči je dodáván řídicí modul IO-Link v sestavě distribuovaných periférií Simatic ET 200S.

Přímo do provozu lze instalovat robustní řídicí modul IO-Link se stupněm krytí IP67 ze sestavy I/O modulů Simatic ET 200eco PN. Oba řídicí moduly mají po čtyřech portech systému IO-Link, takže k nim lze současně připojit až čtyři čtečky. Moduly se konfigurují při použití softwaru Port Configuration Tool (PCT), umožňujícího parametrizovat všechny přístroje značky Siemens s rozhraním IO-Link. Čtečky jsou provozuschopné okamžitě po připojení k řídicímu modulu a v případě potřeby servisního zásahu je lze snadno vyměnit.

Siemens, s. r. o., tel.: 800 122 552, www.siemens.cz/iadt,
e-mail: iadtprodej.cz@siemens.com

► Modulární koncepce měničů Siemens pro vysoké napětí otevírá nové oblasti jejich využití

Nová stavebnicová koncepce měničů pro vysoké napětí (vn) využívající mnohoúrovňovou topologii *Modular Multilevel Converter* (M²C) vede k větší spolehlivosti měničů a menšímu ovlivnění napájecí sítě, navíc je možné snadno vytvářet jednoúčelové měniče pro náročné úlohy. Základem je systém unifikovaných komponent (submodulů), z nichž lze variabilně vytvářet známé i nové mnohovrstvé struktury fungující jako měniče právě požadovaných vlastností a minimálně namáhající přívodní vodiče i motor.



Zatímco tradičně je k pokrytí širšího spektra úloh nutné mít k dispozici mnoho různých jednotlivých měničů, topologie M²C využívá větší počet identických submodulů zapojených v sérii. Volbou počtu submodulů a způsobu jejich uspořádání lze snadno sestavovat jednotlivé

měníče vn s výkonnými parametry ve velmi širokém rozmezí podle konkrétní potřeby. Topologie M²C umožňuje jemně odstupňovat napětí i výkon a měnič jako celek pracuje dále i při poruše jednotlivého submodulu. Předností měničů s topologií M²C je také jejich větší odolnost při použití ve slabých sítích – např. mnohomegawattovou pobřežní farmu větrných elektráren lze připojit k veřejné síti přímo, bez složitých síťových odrušovacích filtrů nebo transformátorů. Dalšími oblastmi použití měničů vn typu M²C jsou přílivové elektrárny, metalurgické provozy i např. lodě, kde převádějí elektrickou energii z hřídlového generátoru do palubní sítě.

Siemens, s. r. o., tel.: 800 122 552, www.siemens.cz/iadt,
e-mail: iadtprodej.cz@siemens.com

► Kamera SWIR s mimořádně krátkou dobou expozice 80 ns

Infračervená kamera Bobcat-320-Gated od firmy Xenics je kompaktní kamera s nechlazeným detektorem typu InGaAs s rozlišením 320 × 256 obrazových bodů s roztečí 20 μm. Senzor je citlivý v pásmu 0,9 až 1,7 μm (pásmo NIR/SWIR). Kamera má snímkovou frekvenci 28 Hz, mimořádně krátkou dobu expozice nastavitelnou v rozmezí 80 ns až 1 ms a vestavěný procesor DSP pro rychlé předzpracování obrazu přímo v kameře. K počítači se kamera připojuje prostřednictvím sítě Ethernet nebo rozhraní Camera Link a lze ji dodat také s analogovým výstupem PAL nebo NTSC. Může pracovat buď



ve volnoběžném režimu, nebo spouštěná externím signálem s použitím digitálního vstupu. Její rozměry jsou 58 × 62 × 72 mm, hmotnost bez objektivu 380 g a rozmezí provozní teploty 0 až 50 °C. Zdroj pro napájení (12 V DC, 4,5 W) je součástí dodávky. S kamerou je dodáván základní software Xeneth Basic, umožňující ji nastavit, uvést do provozu a vykonávat základní úlohy měření a zobrazení. Volitelné nastavbové programy Xeneth Advanced a Xeneth SDK lze dokoupit.

Kamera Bobcat-320 je pro svou mimořádně krátkou dobu expozice vhodná k použití ve výzkumu, ke snímání pohybujících se horkých objektů, např. lopatek turbín, horkého skla apod. Typická je také kamera synchronizovaná s infračerveným pulzním laserem a snímající profil laserového svazku. Kamery pro pásmo SWIR se běžně používají při kontrole a třídění potravin, inspekcí povrchových vad, zobrazování horkých předmětů atd.

ELCOM, a. s., tel.: +420 558 279 644,
www.prumyslove-kamery.cz, e-mail: info.dvi@elcom.cz

► První základní deska Mini-ITX od firmy Kontron s procesorem ARM NVIDIA Tegra 3

Společnost Kontron učinila před časem strategické rozhodnutí, angažovat se v oboru procesorů ARM. Nyní jako první výsledek tohoto rozhodnutí představuje základní desku pro vestavné počítače formátu Mini-ITX. Deska Kontron KTT30/mITX je vybavena procesorem NVIDIA Tegra 3 a slučuje v sobě velký výkon a malou spotřebu. Procesor CPU má čtyři jádra ARM Cortex-A9 900 MHz a spolu s nízkopříkonovou dvanáctijádrovou



jednotkou GPU GeForce dávájí desce velký výkon pro zpracování prostorové grafiky, přičemž celková spotřeba je do 7 W. Díky těmto vlastnostem je deska ideální pro široké spektrum vestavných systémů s velkými požadavky na kvalitu a rychlost zpracování grafiky a videozáznamů.

Příklady použití je možné najít téměř ve všech oblastech, kde se vestavné systémy používají: ve zdravotnictví, průmyslové automatizaci, železniční dopravě nebo v zabezpečovacích systémech.

Díky standardizovanému formátu Mini-ITX je deska Kontron KTT30/mITX velmi vhodná pro výrobce OEM, kteří chtějí do svých vestavných systémů integrovat procesory ARM. Nejenže je pro tento formát na trhu velké množství periferních zařízení, ale zákazníci mohou využít také služby společnosti Kontron v oblasti přizpůsobení desek na zakázku a podporu pro operační systémy Android a Linux. Protože deska má výšku jen 15,2 mm, lze ji použít pro mimořádně tenké systémy, které se montují na zadní stranu monitorů, např. průmyslových operátorských panelů.

Kontron East Europe, e-mail: pavel.boehm@kontron.cz,
tel.: +420 378 775 477, +420 736 701 707