OBSAH

TRENDY

04 Jak vybrat správný výkonový senzor

Jedním ze základních prvků pro měření rádiových signálů je výkonový senzor. Současný trh nabízí široký výběr produktů, ale vybrat ten správný senzor tak, aby splňoval požadavky pro konkrétní měření, není zase tak jednoduché. Článek poskytuje základní přehled výkonových senzorů pro měření rádiového výkonu a diskutuje, na co je třeba dát pozor při jejich výběru.

NÁZORY & DISKUZE

10 Smart Cities a eGovernment jsou dvě strany jedné mince

Rozhovor s prezidentem ICT Unie Mgr. Zdeňkem Zajíčkem, který svým dosavadním působením v řadě špičkových manažerských pozic výrazně nasměroval Českou republiku k rozvoji digitální ekonomiky. Zajímali jsme se proto, jak hodnotí současný stav digitalizace a jaké vize má připraveny pro podporu rozvoje SMART životního stylu při svém dalším působení v čele ICT Unie.

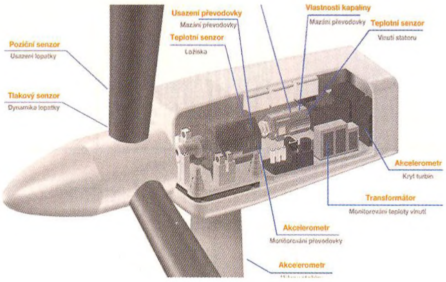
SMART TECHNOLOGIE

12 Senzory pro určení pozice robota

Pokrok v oblasti senzorů MEMS výrazně rozšířil možnosti robotů v oblasti určování přesné pozice a schopnosti efektivního pohybu. Pro přesné určení pozice se v robotice využívá šest typů senzorů, a to pro snímání náklonu, otáčení, nárazu, vibrací, akcelerace a blízkosti.

14 Větrné turbíny – i malé senzory mohou hrát velké role

Větrné turbíny mohou dosahovat výšek jako některé výškové budovy, nicméně za svoji schopnost efektivně a bezpečně fungovat vděčí desítkám malých senzorů, prostřednictvím kterých jsou monitorovány všechny jejich důležité funkce. Článek poskytuje přehled senzorů, které hrají důležitou roli pro zajištění bezpečného a spolehlivého provozu větrné turbíny a také její dlouhé životnosti.



VELETRHY KONFERENCE VÝSTAVY

22 Pochopit digitální dnešek a objevit digitální zítřek

Nový veletrh CeBIT 2018 se v polovině června v Hannoveru stal evropským festivalem obchodu s radikálně změněnou koncepcí věnovanou inovacím a digitalizaci. CeBIT jedinečnou formou spojil obchod v digitálním hospodářství s festivalovými prvky a posunul do středu pozornosti téma digitální transformace hospodářství a společnosti.

24 Smart City nejsou jen technologie

Pod záštitou rektora ČVUT doc. RNDr. Vojtěcha Petráčka, CSc bylo otevřeno Centrum města budoucnosti (CMB) v areálu Českého institutu informatiky, robotiky a kybernetiky CIIRC ČVUT. Kromě setkání se zástupci významných světových technologických společností, které se staly partnery tohoto projektu, jsme při jeho slavnostním otevření potkali rovněž zástupce tradičních českých firem.

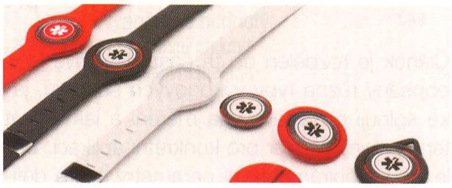
TECHNIKA & VZDĚLÁNÍ

28 95 let rozhlasu – od blattnerfonu k digitalizaci

Český rozhlas oslavil 18. května 95 let, které uplynuly od zahájení pravidelného rozhlasového vysílání. Autor článku, který z tohoto poměrně dlouhého období prožil v Českém Rozhlasu 43 let, vzpomíná, jak probíhal vývoj záznamové a další rozhlasové techniky.

30 Nadace Vodafone představila projekty IoT

Na Veletrhu Věda Výzkum Inovace, který se konal ve dnech 15.–17. května na brněnském výstavišti, představila Nadace Vodafone projekty Záchranka a Sense Net, které ač využívají Internet věcí, jsou určeny zejména pro lidi.



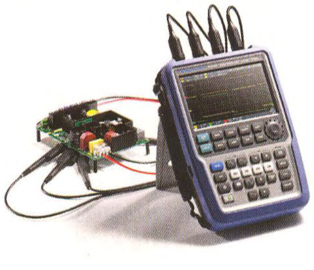
31 (Ne)bezpečnost Internetu věcí

Počet věcí připojených k Internetu se v současné době odhaduje na 8 miliard, přičemž se očekává, že do roku 2020 naroste až na 20 miliard. Článek popisuje možná rizika zneužití Internetu věcí v osobní, domácí i podnikové sféře a následně nabízí možnosti řešení těchto rizik.

PRODUKTY & SLUŽBY

38 Krystaly a oscilátory pro průmyslový Ethernet

V oblasti automatizace se pro komunikaci stále více využívá průmyslový Ethernet, a jsou pro to dobré důvody. Průmyslový Ethernet totiž kombinuje možnosti výkonnosti v reálném čase s robustností a zabezpečením protokolů Fieldbus (komunikační protokoly pro průmyslové aplikace). K tomu jsou však nezbytné spolehlivé krystaly a oscilátory s vysokou přesností, aby bylo možné vyhovět velmi přísným požadavkům systémů řízení v reálném čase.

42 Testovací a měřicí zařízení pro vysokonapěťové systémy

Trend rozvoje elektromobility je stále v popředí zájmu. Dvěma hlavními atributy mobility jsou dojezd a výkon. Testovací a měřicí zařízení pro měření polovodičů SiC musí mít dostatečnou šířku pásma, rozšíření pro výkonovou analýzu a musí být schopno provádět plovoucí měření.