

# Blahopřejeme firmám, jejichž exponáty získaly ocenění Zlatý Amper

Redakce časopisu Automa blahopřeje firmám, které získaly na veletrhu Amper v Brně za své exponáty ocenění Zlatý Amper. Bylo mezi nimi letos nemálo produktů z oblasti měřicích, řídicích a automatizačních technik.



Obr. 1. Ocenění vystavovatelé, kteří za své výrobky dostali cenu Zlatý Amper

Škoda jen, že se v soutěži zatím nedaří softwarovým produktům, které v současné době tvoří dosti velkou součást automatizačních i elektrotechnických projektů – a možná by si zasloužily samostatnou kategorii. Srovnávat měniče frekvence s modulárním softwarem pro vizualizaci je totiž opravdu obtížné.

V dalších odstavcích jsou uvedeny oceněné exponáty v abecedním pořadí vystavovatelů. O mnohých z nich už jsme přinesli nebo brzy přineseme samostatné články.

## Měniče frekvence ACS880, ACS580 a ACS380 s komunikací Bluetooth (ABB, s. r. o.)

Rozhraní Bluetooth měničů ACS880, ACS580 a ACS380 (viz [Řídicí a automatizační technika ABB na veletrhu Amper 2016. Automa, 2016, č. 3, str. 14–15.]) umožňuje uživateli s chytrým telefonem nebo tabletem s příslušným komunikačním rozhraním pro-



Obr. 2. Měniče frekvence ACS880, ACS580 a ACS380 s komunikací Bluetooth

střednictvím aplikace Drivetune, určené pro operační systémy Android nebo iOS, monitorovat stav měničů, nastavovat jejich parametry a ovládat je (obr. 2).

## Embedded PC řady CX5100 (Beckhoff Česká republika, s. r. o.)

Embedded PC řady CX5100 (obr. 3) patří do skupiny kompaktních PC s pasivním chlazením (*fanless*) montovaných do rozváděče na lištu DIN. PC jsou určena pro náročné prostředí s rozsahem teplot  $-25$  až  $+60$  °C. Embedded PC řady CX5100 jsou v kombina-

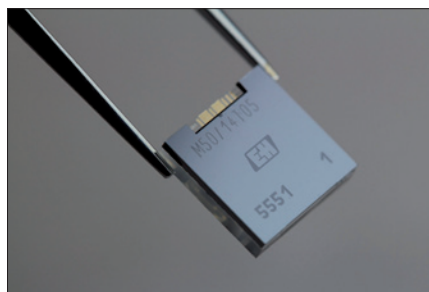


Obr. 3. Embedded PC řady CX5100

ci se softwarem TwinCAT 3 flexibilním řešením pro středně velké úlohy s možností přiřadit konkrétní část aplikačního softwaru (PLC, řízení servopohonů, bezpečnostní úlohy, HMI atd.) k jednotlivým jádrům až čtyřjádrového procesoru Intel Atom.

## Plynový hustoměr Nanomass (Endress+Hauser Czech, s. r. o.)

Měřicí jednotka hustoměru Nanomass, určeného k měření hustoty plynů, je založena na moderním mikroelektromechanickém systému (MEMS). Maximální miniaturizace nabízí



Obr. 4. Čip plynového hustoměru Nanomass

nové možnosti: měření velmi malého množství plynu, velmi rychlou odezvu pod 20 ms při výborné přesnosti ( $0,1 \text{ kg/m}^3$ ) a opakovatelnosti ( $0,05 \text{ kg/m}^3$ ). Vlastní měřicí senzor tvoří mikroskopická trubička umístěná na si-

likonovém substrátu, kterou protéká médium. Hustota média je měřena podobně jako u vibračních hustoměrů prostřednictvím vlastního kmitočtu celé soustavy ovlivněného hustotou média. Miniaturizace zde přináší výhodu velmi malé hmotnosti samotného senzoru.

## Inteligentní distribuční trafostanice I-Sub (Siemens, s. r. o.)

Inteligentní distribuční trafostanice I-Sub společnosti Siemens přispívá k aktivnímu řízení zatížení v distribuční síti. Koordinuje dodávky a odběry a regulaci transformátorů a lze z ní také získávat data obsahující naměřené hodnoty ze sítě nízkého i vysokého napětí.

## WIRIS (Workswell, s. r. o.)

Česká spin-off firma Workswell získala ocenění za termokamerový systém WIRIS (obr. 5), určený pro drony. Jednotka v jednom krytu kombinuje termokameru, digitální kameru ve viditelném spektru a řídicí jednot-



Obr. 5. Systém WIRIS zavěšený na dronu

ku. Rozlišení termokamery je  $640 \times 480$  px, rozsah měření  $-40$  až  $+550$  °C a citlivost senzoru je 30 mK. Jak termokamera, tak kamera ve viditelném spektru mají kontinuální zoom. Zásadní předností je hmotnost pouhých 400 g.

## Čestná uznání

- Čestná uznání získaly tyto výrobky:
- kombinovaný svodič DehnVario pro zabezpečovací a kamerové systémy (Dehn + Söhne GmbH + Co. KG.),
  - solární IP kamera Anbash NC336 3G/4G (Eletur, s. r. o.),
  - modulární bezpapírový zapisovač OMR 700 (Orbit Merret, s. r. o.),
  - oblouková ochrana SSM6 (Siemens, s. r. o.),
  - recloser THO-RC27 (ZPUE S. A./Koronea Group).

(Bk)