

ZLATÝ AMPER 2019

20. 3. 2019



Soutěže o nejpřírodnější exponát veletrhu AMPER 2019 se zúčastnilo celkem 25 exponátů z 24 vystavujících firem. O vítězích rozhodla odborná hodnotitelská komise, která zasedala v mezinárodním složení.

Slavnostní předávání ocenění proběhlo 19. 3. 2019 od 17.30 hod. v konferenčním sálu P1, Výstaviště Brno.



Hrdí vítězové ocenění ZLATÝ AMPER 2019

VÍTĚZOVÉ OCENĚNÍ ZLATÝ AMPER 2019:

AMTECH, spol. s r.o.	DRAGON FLY PRO 2020 - 3D tiskárna desek plošných spojů
B+R automatizace, spol. s r.o.	Integrované strojové vidění
PFISTERER GmbH.	FrontCon
SICK spol. s r.o.	Ranger 3
Vysoké učení technické v Brně	Jasový analyzátor LDA - LumiDISP

DRŽITELÉ ČESTNÉHO UZNÁNÍ ZLATÝ AMPER 2019:

ABB s.r.o.	Vysoce výkonná nabíjecí stanice 175 kW pro elektromobily
GENERI s.r.o.	Univerzální blok kontaktů XBK-GES/16
JABLOTRON ALARMS a.s.	JABLOTRON 100+
Rittal Czech s.r.o.	Rozváděčová skříň VX25
SECTRON s.r.o.	Dustee Air

Nejpřínosnějšími exponáty veletrhu AMPER 2019 se staly a ocenění ZLATÝ AMPER získaly tyto exponáty:

DRAGON FLY PRO 2020 - 3D tiskárna desek plošných spojů

Společnost: **AMTECH, spol. s r.o.**

Popis produktu:

3D aditivní tiskárna DPS DragonFly byla uvedena na trh na podzim 2017. Principem tisku je aditivní proces, při kterém tisková hlava tiskne souběžně kapky nevodivého foto-polymeru a vodivého nano-stříbrného inkoustu. Jedná se o plně aditivní proces, tj. jak polymer, tak stříbro se postupně tiskne po jednotlivých kapkách a vrstvách. Rozlišení nano-stříbrného inkoustu a polymeru je dostatečné k tisku jemných struktur, vodivých či nevodivých otvorů apod. flexibilně v 3D prostoru. Nanesená kapička je okamžitě vytvrzena. Foto-polymer je vytvrzen UV světlem, kdežto stříbrný inkoust je „sintrován“ teplem, aby došlo ke spolehlivému vodivému propojení nano-částiček stříbra. Tím je dosaženo stabilních vlastností DPS. Výrobní proces lze také přerušit, vložit diskretní součástky, a pokračovat v tisku.



Integrované strojové vidění

Společnost: **B+R automatizace, spol. s r.o.**

Popis produktu:

Celosvětově první technika strojového vidění integrovaná přímo v řídicím systému B&R přináší novou úroveň použití strojového vidění. Inteligentní kamery, inovativní osvětlení a pokročilé systémy pro zpracování obrazu jsou integrovanou součástí řídicího systému B&R.

Srdcem B&R strojového vidění je inteligentní kamera s multi-core procesorem a integrovaným FPGA předzpracováním obrazu. Díky tomu je možné ji použít na aplikace od jednoduchých funkcí, jako je čtení QR kódu nebo detekce polohy objektu, až po sofistikované funkce jako rozpoznání textu.

Součástí strojového vidění jsou také systémy osvětlení, které jsou synchronizovány s řídicím systémem a kamerou v řádu mikrosekund.

<https://www.youtube.com/watch?v=0vCc6XX9EsY>

FrontCon

Společnost: **PFISTERER GmbH.**

Popis produktu:

Lepší a rychlejší připojení jednožilových izolovaných kabelů.

Připojení smaltovaných kabelů je časově náročný proces, který funguje jen v omezené míře. Společnost PFISTERER přišla s naprostou inovací a nechala si patentovat připojení jednožilových izolovaných vodičů.

Doba instalace o 80 % kratší.

Vyvinutím FrontCon nalezla společnost PFISTERER řešení, které významně snižuje dobu připojení a vytváří požadované spojení přes čelní část kabelu. Instalace trvá pouhé 2 hodiny – není tudíž delší než u běžných kabelů se standardním připojením.

Toto řešení také předchází možnému poškození při odhalování jednotlivých žil, čímž se významně snižuje riziko chyb při instalaci.



Ranger 3

Společnost: **SICK spol. s r.o.**

Popis produktu:

Streamingová 3D kamera Ranger3 nastavuje nový standard pro vysokorychlostní 3D inspekce. Ranger3 se může pochlubit dosud nedostižnými rychlostmi skenování, stejně tak vynikající citlivostí a rozlišením, to vše díky unikátnímu senzoru od společnosti SICK s technologií Rapid On-Chip Calculation (ROCC). Důkazem jejich kvality jsou i ocenění, která již získala i přes své nedávné uvedení na trh. Díky kompaktnímu pouzdrů, třídě krytí až IP67 a konceptu ProFlex lze navíc kameru přizpůsobit i těm nejnáročnějším požadavkům.

Jasový analyzátor LDA - LumiDISP

Společnost: **Vysoké učení technické v Brně**

Popis produktu:

Přístroj analyzuje jasové poměry na hodnocené scéně. Měření jasu patří mezi základní úlohy fotometrie a primární význam má při hodnocení kvality osvětlení. Oproti konvenčním bodovým přístrojům je náš systém schopen změřit jas ve 21 mil. bodech, a to vše během několika sekund. Přístroj je postaven na digitální zrcadlovce a svými parametry je srovnatelný s drahými profesionálními přístroji určených k analýze jasu, díky čemuž zatím nemá ve světě obdoby.

Součástí přístroje je analytický software LumiDISP, který je schopen nejenom dálkově řídit přístroj, ale také slouží k vyhodnocení naměřených jasových map z pořízených snímků. Systém nabízí funkce, které povyšují fotometrické měření na skutečnou analýzu. Mezi nejpřínosnější funkce patří analýza rušivého oslnění hodnocená indexem oslnění UGR.



Čestné uznání komise ZLATÝ AMPER 2019 získaly tyto exponáty:

Vysoce výkonná nabíjecí stanice 175 kW pro elektromobily

Společnost: **ABB s.r.o.**

Popis produktu:

Nabíjecí stanice Terra HP společnosti ABB je modulární vysokovýkonný nabíjecí systém pro elektromobily, který je při plném výkonu schopný nabíjet vozidla v napětových hladinách 400 a 800 V. Jedná se o systém kabinetů s nepřetržitým výkonem až 375 A a 160 kW, ve špičce pak 175 kW. Nabíjecí stanice nakonfigurovaná se dvěma výkonovými kabinety je schopna dodat až 500 A a 350 kW. Díky unikátní technologii dynamického rozdělení nabíjecího výkonu lze do zařízení se dvěma výkonnými kabinety připojit druhý stojan a celkový nabíjecí výkon dynamicky sdílet mezi oběma stojany. K dosažení výkonu 500 A na dvou nabíjecích stojanech je tak zapotřebí pouze dvou skříní místo čtyřech, systém je tedy maximálně efektivní a investice do takové nabíjecí infrastruktury jsou výrazně sníženy.



Univerzální blok kontaktů XBK-GES/16

Společnost: **GENERI s.r.o.**

Popis produktu:

Kontaktní blok XBK-GES/16/ je prvním výrobkem svého druhu v ČR vyvinutým firmou GENERI s.r.o. Šumperk a vyráběným v kooperaci s domácími výrobci. Svými parametry překonává současný stav světové konstrukce podobných zařízení ke spínání a řízení přístrojů nízkého napětí.

Provedení nevybušnosti: **II 2G Ex db eb IIC Gb.**

Kontaktní bloky jsou vyráběny v základní verzi jako Spínací (NO) a Rozpínací (NC) s možností upevnění kontaktního bloku třemi způsoby s předem volitelným přístupem k upínacím šroubům svorek vnějších vodičů:

- umístění do víka krytu
- na lištu TS 35, resp. na upravenou základní desku
- na libovolnou boční stěnu

Základní elektrické hodnoty: I_e - jmenovitý pracovní proud: pro AC15 $U_e = 240V$ $I_e = 16A$, pro DC13 $U_e = 240V$ $I_e = 0,4A$

Pro podrobnější údaje se obraťte na obchod@generi.cz



JABLOTRON 100+

Společnost: **JABLOTRON ALARMS a.s.**

Popis produktu:

JABLOTRON 100+ je nejnovější z řady alarmů od globálního výrobce zabezpečovacích systémů JABLOTRON. Alarm má 40 nových funkcí, například režim den/noc, který používá astronomický kalendář a umožňuje podle GPS souřadnic přesně určit východ a západ slunce v konkrétním místě. Další novinkou je možnost ovládání více akcí jedním detektorem.

JABLOTRON 100+ s novými ústřednami umožňuje přístup až 600 uživatelům. Díky tomu se systém hodí třeba do firem či škol, kde je možné dát každému zaměstnanci či studentovi jeho vlastní přístup prostřednictvím čipu. Novinka dovolí připojení až 230 periferií, z toho 120 bezdrátových. JABLOTRON 100+ nabízí také široké možnosti automatizace v podobě 128 programovatelných výstupů, které v kombinaci s 64 kalendářními akcemi posouvají možnosti řízení budov na vysokou úroveň.



Rozváděčová skříň VX25

Společnost: **Rittal Czech s.r.o.**

Popis produktu:

Po pěti letech vývoje představila společnost Rittal svůj nový systém skříní VX25 na veletrhu v Hannoveru. Jedná se o první systém řadových skříní, který byl plně vyvinut tak, aby splňoval požadavky na zvýšenou produktivitu v oblasti řízení a výroby rozváděčů v souladu s hodnotovými řetězci Průmyslu 4.0. VX25 nabízí nejvyšší možnou kvalitu dat, snižuje složitost, zajišťuje úspory času a bezpečnou montáž. Více než 25 patentů prokazuje vysokou úroveň inovativnosti. Srdcem inovace je nově vyvinutá konstrukce rámu. Splňuje požadavky na dokonalou symetrii díky rastru rámu s konzistentní roztečí 25 mm, který funguje i mezi řadově spojenými skříněmi. VX25 je zkratka pro všestrannost možností, splnění všech požadavků zákazníků, které vznikly při studii u výrobců rozváděčů po celém světě.



Dustee Air

Společnost: **SECTRON s.r.o.**

Popis produktu:

Dustee je chytré a nenáročné smart zařízení pro měření znečištění ovzduší v blízkém okolí. Spojením více Dustee Air získáte senzorický systém pro měření imisí v městech, obcích, firmách či domácnostech. Zařízení měří tady a teď. Využívá nejnovější IOT technologie Narrow Band a poskytuje reálná data, podle kterých se může uživatel objektivně rozhodnout sám a nebo využít připraveného seznamu opatření a expertízy společnosti Dustee. Společně se zakoupením produktu Dustee uživatel automaticky dostane přístup k naměřeným hodnotám. Veškerá data se zobrazí přehledně a srozumitelně i pro běžného uživatele na našem portálu v mapě, kde okamžitě vidíte, jaká města bojují se znečištěním, kde se jedná o iniciativu obyvatel a jaké lokality jsou nejproblémovější.



ODBORNÁ KOMISE:

Předseda:

prof. Ing. Radimír Vrba, CSc. (VUT Brno)

Členové:

doc. Ing. Petr Toman, Ph.D. (VUT Brno), doc. Ing. Petr Fiedler, Ph.D. (VUT Brno), doc. Ing. Jiří Hammerbauer, Ph.D. (ZČU Plzeň), prof. Ing. Zdeněk Peroutka, Ph.D. (ZČU Plzeň), doc. Ing. Jan Bílek, CSc. (ČVUT Praha), prof. Ing. Josef Tlustý, CSc. (ČVUT Praha), doc. Ing. Vítězslav Stýskala, Ph.D. (VŠB-TU Ostrava), doc. Ing. Mikuláš Bittera, PhD. (STU Bratislava), doc. Ing. Viliam Fedák, PhD. (TU Košice), Ing. Petr Bartošík (AUTOMA), prof. Ing. Aleš Richter, CSc. (TU Liberec), doc. Ing. Zdeněk Müller, Ph.D. (ČVUT Praha)

OSTATNÍ PŘIHLÁŠENÉ EXPONÁTY:

Beckhoff Česká republika s.r.o.	Průmyslový počítač C6032
Blue Panther s.r.o.	Hlubkový audit kvality elektrické energie
Cognex	Software pro automatizaci výroby VisionPro ViDi
DEHN s.r.o.	Svodič DEHNguard DG M TNS ACI 275 FM
ENERTIS, s.r.o.	VN rozváděč pro sítě SMART GRID
IMT Technologies & Solutions, s.r.o.	Robotická obsluha testovacích fixtur
IMT Technologies & Solutions, s.r.o.	UNITES CMT Cabinet Modular Tester
Inspecto s.r.o.	Software INSPECTO
JOYCE ČR, s.r.o.	Týmové komunikační řešení VOCOVO
Kalibrátory, s.r.o.	Jiskrově bezpečný kalibrátor a komunikátor Beamex MC6-Ex
LEDVANCE s.r.o.	Difúzní světlo OSRAM LINEARlight FLEX DIFFUSE Side White
Osmont, s.r.o.	Závěsné svítidlo CARINA LE
REM-Technik s.r.o.	Průmyslový počítač BM100
Turck, s.r.o.	Bezdrátová cloudová komunikační brána řady TCG20 s UMTS a WI-FI
WAGO-Elektro spol. s r.o.	Řadové svorky TOPJOB®S se třemi variantami ovládání (páčka, tlačítko, nástroj)



Osobnost letošního ročníku, prof. Tomáš Jungwirth, Ph.D. s moderátorkou Veronikou Poláčkovou



Ceny ZLATÝ AMPER čekající na vítěze



Předseda odborné komise, prof. Ing. Radimír Vrba, CSc.