Tlačová informácia

CES 2026: Bosch formuje budúcnosť mobility, výroby a technológií v každodennom živote

Symbióza softvéru a hardvéru poháňa pokrok

7. január 2026
PI 12021

- Tanja Rueckert: „Naša odbornosť nám umožňuje preklenúť priepasť medzi fyzickým a digitálnym svetom.“
- Paul Thomas: „Bosch sa vyzná v softvéri aj hardvéri. Na tom je založený náš úspech.“
- Výhľad obratu: Bosch očakáva, že obrat softvéru a služieb prekročí šesť miliárd eur – približne dve tretiny z toho v obchodnej oblasti Mobility.
- Inteligentná a personalizovaná mobilita: Softvér Bosch prináša nové funkcie do niektorých áut aj po tom, ako opustia autosalón.
- Spolupráca: Bosch pripravuje továrne na budúcnosť – spolu so spoločnosťou Microsoft a s pomocou agentickej umelej inteligencie.
- Strategicky dôležitý trh v USA: Bosch oznamuje rozsiahlu spoluprácu so spoločnosťou Kodiak AI v oblasti redundantných platforiem používaných v autonómnych nákladných vozidlách.
- Globálny optimizmus ohľadom AI: Bosch Tech Compass ukazuje veľkú podporu – 70 percent respondentov považuje AI za kľúčovú pre budúcnosť.

Las Vegas, NV, USA – V čoraz viac digitalizovanom svete je softvér neviditeľným motorom pokroku. Ovplyvňuje spôsob, akým komunikujeme, pracujeme, používame zariadenia v každodennom živote a vyrábame tovar. Svoj skutočný potenciál však rozvinie len vtedy, ak sa dokonale prepojí s fyzickým svetom hardvéru. Na veľtrhu CES® 2026 predstavuje Bosch, ako softvér a hardvér môžu spolupracovať a pripraviť cestu k inteligentnejšej budúcnosti. „Naše dlhoročné odborné znalosti v oblasti hardvéru a softvéru nám umožňujú preklenúť priepasť medzi fyzickým a digitálnym svetom,“ hovorí Tanja Rueckert, členka predstavenstva spoločnosti Robert Bosch GmbH, na veľtrhu elektroniky v Las Vegas. „Integráciou hardvéru a softvéru môžeme vytvárať inteligentné produkty a riešenia, ktoré sú zamerané na ľudí – inými slovami, stvorené pre život,“ pokračuje. „Bosch je v oboch svetoch ako doma – a potrebné odborné znalosti

Robert Bosch, spol. s r.o.
Ambrušova 4
821 04 Bratislava

Email: Pavel.Roman@cz.bosch.com
Tel.: +420 261 300 595

Korporátna komunikácia
Bosch Slovenská republika
Pavel Roman
www.bosch.sk

sme si vybudovali sami. To je základ nášho úspechu," dodáva Paul Thomas, prezident spoločnosti Bosch v Severnej Amerike.

Do začiatku nasledujúceho desaťročia Bosch očakáva, že dosiahne obrat viac ako 6 miliárd eur v oblasti softvéru a služieb, z ktorých veľká časť bude už založená na umelej inteligencii (AI). Približne dve tretiny z týchto príjmov by mali pochádzať z oblasti Mobility. Spoločnosť očakáva, že jej obrat z predaja softvéru, senzorovej technológie, vysokovýkonných počítačov a sieťových komponentov sa do polovice 30. rokov zdvojnásobí na viac ako 10 miliárd eur. Bosch aj naďalej udáva tempo aj v oblasti aplikácie a vývoja AI: Do konca roku 2027 investuje táto technologická spoločnosť do tejto oblasti viac ako 2,5 miliardy eur.

Inovácie AI pre kokpit

Keď ide o vozidlá budúcnosti, AI zohráva kľúčovú úlohu. Bosch už využíva umelú inteligenciu na zvýšenie bezpečnosti a pohodlia za volantom. Na veľtrhu CES® 2026 v Las Vegas predstaví svoj nový kokpit založený na AI. Ide o komplexný systém „všetko v jednom," ktorý umožňuje vysokú mieru personalizácie prostredia vozidla. Kokpit je vybavený veľkým jazykovým modelom s AI, ktorý umožňuje komunikáciu ako s reálnou osobou. Disponuje tiež vizuálnym jazykovým modelom, ktorý dokáže interpretovať dianie vo vnútri aj mimo vozidla. Na základe toho môže systém napríklad automaticky vyhľadávať parkovacie miesto po príchode do cieľa alebo vytvárať zápisy z online stretnutí.

Zároveň sa Bosch presadzuje ako popredný poskytovateľ systémov by-wire, ďalšej kľúčovej technológie pre automatizované a softvérovo definované riadenie. Tieto systémy nahrádzajú mechanické spojenia bŕzd a riadenia pomocou elektrických signálnych vedení, čo otvára úplne nové možnosti v oblasti dizajnu, bezpečnosti a kontroly softvéru. S technológiami brake-by-wire a steer-by-wire očakáva Bosch do roku 2032 dosiahnutie kumulatívnych obratov vo výške viac ako 7 miliárd eur. Dynamika trhu s touto kľúčovou technológiou sa bude v 30. rokoch naďalej zrýchľovať.

Zníženie nevoľnosti pri cestovaní – vďaka inteligentnému softvéru Bosch

Softvér Vehicle Motion Management od spoločnosti Bosch umožňuje riadiť pohyb vozidla vo všetkých šiestich stupňoch voľnosti prostredníctvom centrálneho ovládania bŕzd, riadenia, pohonu a podvozku. To znamená, že jednotlivé aktuátory môžu byť lepšie koordinované a efektívnejšie využívané. V budúcnosti budú dokonca prispôsobené potrebám vodiča. Vehicle Motion Management softvér dokáže výrazne znížiť nakláňanie vozidla v zákrutách alebo kývanie v premávke s častým zastavovaním, čo má za cieľ predchádzať nevoľnosti – ide o dôležitý krok na ceste k autonómnemu riadeniu.

V tejto súvislosti predstavuje Bosch prelomovú technológiu kombinujúcu senzorovú technológiu a AI so svojím novým radarom Radar Gen 7 Premium, ktorý oslavuje svetovú premiéru na veľtrhu CES v Las Vegas. Radarový senzor vylepšuje asistenčné funkcie pri jazde, ako je napríklad diaľničný pilot. Vďaka špeciálnej konfigurácii antény umožňuje maximálnu presnosť uhla a veľmi veľký dosah. Senzor napríklad detekuje veľmi malé objekty, ako sú palety a pneumatiky automobilov, vo vzdialenosti viac ako 200 metrov. To umožňuje presne detekovať stratený náklad alebo iných účastníkov cestnej premávky aj v zložitých dopravných situáciách a následne spustiť vhodný jazdný manéver.

Vďaka odborným znalostiam spoločnosti Bosch v oblasti hardvéru a softvéru sa elektro bicykle stávajú bezpečnejšími ako kedykoľvek predtým: Aplikácia eBike Flow má teraz novú funkciu, ktorá používateľom umožňuje označiť svoj elektrický bicykel alebo batériu ako odcudzené. To sťažuje zlodejom ďalší predaj elektrického bicykla alebo batérie, pretože hneď ako sa kupujúci z druhej ruky, špecializovaní predajcovia alebo úrady pokúsia pripojiť k elektrickému bicyklu prostredníctvom aplikácie eBike Flow, dostanú varovanie.

Neviditeľní hrdinovia digitalizácie: Senzory MEMS

Nech už ide o high-tech zariadenia v automobiloch, priemysle alebo domácnostiach: Inovácie závisia na drobných senzoroch. Na veľtrhu CES predstavuje Bosch svoju najnovšiu platformu senzorov BMI5 AI MEMS. Všetky senzory vyvinuté na tomto základe sa vyznačujú vysokou presnosťou, odolnosťou a energetickou účinnosťou. Majú tiež integrované funkcie AI, ktoré dokážu rozpoznať pohyby, polohy a dokonca aj kontexty. Jednou z oblastí, v ktorej sa tieto nové snímače pohybu používajú, sú aplikácie virtuálnej a rozšírenej reality. Vďaka presnému a prakticky okamžitému monitorovaniu pohybov hlavy umožňujú používateľom prirodzene interagovať v 3D prostredí. Pomáhajú tiež robotom rozpoznávať svoje okolie a pohyby s vysokou presnosťou – napríklad ukazujú humanoidným robotom, ako nájsť správnu cestu, aj keď nejaký objekt zakrýva objektív kamery.

Bosch spolupracuje s Microsoftom na projekte Manufacturing Co-Intelligence®

Na veľtrhu CES® 2026 v Las Vegas spoločnosť Bosch oznámila, že bude pokračovať v spolupráci so spoločnosťou Microsoft. Spoločne s Microsoftom rozšíri Bosch svoju ponuku Manufacturing Co-Intelligence® a bude skúmať pokroky, ktoré majú potenciál revolučne zmeniť výrobu prostredníctvom využitia agentickej umelej inteligencie. Obidve spoločnosti podpíšu v Las Vegas memorandum o porozumení (MoU).

Agentická umelá inteligencia dokáže interpretovať veľmi veľké množstvá údajov, prijímať do veľkej miery autonómne rozhodnutia a vykonávať úlohy s cieľom optimalizovať výrobu, údržbu a dodávateľské reťazce. „Vďaka tomu sú výrobné procesy inteligentnejšie," hovorí Tanja Rückert. Cieľom tejto spolupráce je spojiť hlboké priemyselné znalosti spoločnosti Bosch v oblasti výroby a priemyselného softvéru s poprednou IT infraštruktúrou a softvérovými znalosťami spoločnosti Microsoft. Cieľom oboch spoločností je urobiť existujúce výrobné procesy škálovateľnými pomocou riešení podporovaných umelou inteligenciou tak, aby boli továrne nielen efektívnejšie, ale aby mohli organizácie zároveň znížiť zaťaženie zamestnancov. Napríklad včasným odhalením odchýlok vo výrobnom procese je možné minimalizovať prestoje a znížiť výrobné náklady. Jedným z prvých zákazníkov spoločnosti Bosch pre Manufacturing Co-Intelligence® je Sick AG, popredný svetový výrobca senzorov a senzorových riešení pre priemyselné aplikácie.

Revolučná vrecková ochrana proti falšovaniu

Ďalším vrcholom veľtrhu CES je inovatívny prístup spoločnosti Bosch v boji proti falšovaným výrobkom. S riešením Origify predstavuje Bosch inteligentné riešenie, ktoré dáva výrobkom digitálnu DNA. Ide o softvérový ekosystém s kľúčovou technológiou na rozpoznávanie povrchových vzorov, ktorý overuje pravosť fyzického tovaru. Namiesto toho, aby sa spoliehal na dodatočné štítky, čipy alebo kódy, Origify analyzuje jedinečné, nenapodobiteľné fyzické vlastnosti povrchu výrobku a priraďuje mu digitálnu identitu, ktorú nie je možné sfalšovať. Po registrácii v systéme môže spárovaná aplikácia Detector umožniť rýchle a spoľahlivé overenie: Pomocou živého video prenosu objektu je možné v priebehu niekoľkých sekúnd určiť, či ide o originál alebo falzifikát.

Bosch v USA: Rast, investície a silné partnerstvá

USA zostávajú pre Bosch dôležitým a strategickým rastovým trhom. „Naša spolupráca so spoločnosťou Microsoft je významným príkladom toho, ako naďalej podporujeme rast, investície a spoluprácu tu v USA – a je to len jeden z mnohých príkladov," hovorí Thomas. Okrem spolupráce s Microsoftom presadzuje Bosch na americkom trhu aj mnoho ďalších iniciatív. Patrí medzi ne aj dohoda so spoločnosťou Kodiak AI, priekopníkom v oblasti autonómneho riadenia nákladných vozidiel. Bosch a Kodiak AI spolupracujú na vývoji redundantných platforiem pre autonómne nákladné vozidlá, ktoré sú nezávislé od konkrétneho vozidla. Takáto platforma je komplexný systém špecializovaného hardvéru a softvéru, ktorý je integrovaný do štandardných nákladných vozidiel, aby im poskytoval autonómne riadenie. Bosch dodáva pre tieto platformy rôzne hardvérové komponenty, vrátane senzorov a komponentov na ovládanie vozidiel, ako sú technológie riadenia. Bosch v súčasnosti modernizuje aj svoju továreň na

výrobu kremíkových karbidových doštičiek v Roseville v Kalifornii. Cieľom je posilniť výrobu tejto základnej technológie pre elektromobilitu.

Bosch Tech Compass: AI je hnacou silou budúcnosti
Prieskum Bosch Tech Compass, do ktorého sa zapojilo viac ako 11 000 ľudí v siedmich krajinách po celom svete, ukazuje, že väčšina ľudí považuje umelú inteligenciu za najvplyvnejšiu a najpozitívnejšiu technológiu nasledujúcich rokov. Kľúčovým zistením je, že nadšenie pre AI rastie po celom svete, pričom 70 percent respondentov ju považuje za kľúčovú pre budúcnosť. Tento pozitívny postoj sprevádza súčasný nárast únavy z pokroku. Podľa prieskumu Bosch sa napriek veľkým nádejam vkladaným do AI objavujú aj obavy z jej negatívneho spoločenského dopadu – žiadna iná technológia nie je považovaná za takú potenciálnu hrozbu pre spoločnosť. Celkovo by 57 percent respondentov uvítalo „tlačidlo pauzy“, aby mohli lepšie pochopiť dôsledky technologického vývoja.

Tlačové fotografie a infografiky Bosch Media Service nájdete na www.boschpress.com.

Kontakt pre novinárov:
Athanassios Kaliudis
Tel.: +49 711 811 7497
Email: athanassios.kaliudis@de.bosch.com

Bosch at CES 2026:

PRESS CONFERENCE: Monday, Jan. 5, from 9:00 to 9:45 a.m. PST (from 18:00 to 18:45 p.m. CET) with Dr. Tanja Rückert, member of the board of management of Robert Bosch GmbH, and Paul Thomas, president of Bosch in North America, in Ballroom Banyan ABCD, Mandalay Bay Hotel, Las Vegas, **South Convention Center, Level 3,** as well as **livestreamed** on the Bosch Media Service.

BOOTH: Jan. 6 – 9, in the Central Hall, booth #16203.

PANELS WITH BOSCH EXPERTS:

- **Jan. 6**
  Personalized by Software & AI: Reimagining the In-Vehicle Experience
  11:20 a.m. PST, West Hall Mobility Stage, session with Christopher Prediger, vice president, Compute Performance, Cross-Domain Computing Solutions, Bosch.

  Advancing Human Security and Smart Mobility in Connected Communities

4 p.m. PST, Las Vegas Convention Center North / N261, session with Oliver Steinbis, managing director at Bosch Secure Authentication GmbH.

- **Jan. 7**

  Personalized Performance: Software-Defined Power, Steering and Braking

  9:40 a.m. PST, West Hall Mobility Stage, session with Philipp Ibele, executive vice president, engineering and board member, Electrified Motion, Bosch, and Rich Nesbitt, vice president for product management, Vehicle Motion, Bosch.

  The Latest in Smart Devices and Smart Home Integration

  11 a.m. PST, Las Vegas Convention Center West / N218, session with Darcy Clarkson, CEO BSH in North America.

  From Data to Experience: AI at the Core of Next Gen Mobility

  4:30 p.m. PST, AI Foundry Stage at Fontainebleau Las Vegas, session with Mariela Minutolo, executive vice president, sales & marketing, and board member, ETAS, and Christian Koepp, senior vice president, Compute Performance, Cross-Domain Computing Solutions, Bosch.

- **Jan. 8**

  From Hands Off to Eyes Off: The Race to Level 4 Automation

  9 a.m. PST, Las Vegas Convention Center West / W219, session with Fedra Ribeiro, executive vice president, sales, and board member, Cross-Domain Computing Solutions, Bosch.

  Collaborating for Software-Driven Mobility

  Jan. 8, 9:40 a.m. PST, West Hall Mobility Stage, session with Eric Cesa, vice president, ETAS Americas.

Contact persons for press inquiries:
Bosch at CES: Irina Ananyeva, +49 152 597-53284, Megan Bonelli, +1 947 281-7062, Tim Wieland, +1 248 410-0288
Mobility, software: Athanassios Kaliudis, +49 152 086-51292
Artificial intelligence: Matthias Jekosch, +49 711 811-17645
Connected manufacturing: Manuela Kaiser, +49 711 811-44203

Bosch Group je popredným medzinárodným dodávateľom technológií a služieb. Spoločnosť celosvetovo zamestnáva približne 418 000 zamestnancov (stav k 31. decembru 2024). V roku 2024 dosiahla tržieb vo výške 90,3 miliardy eur. Činnosť Bosch Group sa člení do štyroch obchodných oblastí: Mobility, Priemyselná technika, Spotrebný tovar a Energetika a technika budov. V rámci svojej obchodnej činnosti sa zameriava na využívanie technológií na vytváranie univerzálnych trendov, ako sú automatizácia, elektrifikácia, digitalizácia, konektivita a orientácia na udržateľnosť. V tejto súvislosti podporuje inovatívnosť a robustnosť

spoločnosti Bosch jej široká diverzifikácia v rôznych regiónoch a priemyselných odvetviach. Využíva tiež svoje odborné znalosti v oblasti senzorových technológií, softvéru a služieb, aby mohla zákazníkom poskytnúť riešenia vo viacerých oblastiach z jedného zdroja. Odborné know-how využíva tiež v oblasti konektivity a umelej inteligencie na vývoj a výrobu užívateľsky prívetivých a udržateľných produktov. Vďaka technológiám, ktoré sú „Stvorené pre život", chce Bosch prispieť k zlepšeniu kvality života a ochrane prírodných zdrojov. Bosch Group tvorí spoločnosť Robert Bosch GmbH a približne 490 dcérskych a regionálnych spoločností vo vyše 60 krajinách sveta. Vrátane predajných a servisných partnerov pokrýva celosvetová výrobná, inžinierska a predajná sieť Bosch takmer všetky krajiny sveta. Základom budúceho rastu spoločnosti je jej inovačná sila. V 136 pobočkách po celom svete zamestnáva Bosch približne 87 000 pracovníkov v oblasti výskumu a vývoja.

Spoločnosť založil v roku 1886 v Stuttgarte Robert Bosch (1861–1942) ako „dielňu pre jemnú mechaniku a elektrotechniku". Obchodno-právna štruktúra spoločnosti Robert Bosch GmbH zaisťuje podnikateľskú samostatnosť Bosch Group. To umožňuje spoločnosti dlhodobo plánovať a investovať do dôležitých podnikateľských zámerov pre zabezpečenie budúcnosti. Deväťdesiatštyri percent majetkových podielov Robert Bosch GmbH patrí verejno-prospešnej spoločnosti Robert Bosch Stiftung GmbH (Nadácia Roberta Boscha). Väčšinové hlasovacie práva však má spoločnosť Robert Bosch Industrietreuhand KG, priemyselný trust, ktorá taktiež vykonáva funkciu vlastníkov. Ostatné podiely a hlasovacie práva vlastní rodina Roberta Boscha a Robert Bosch GmbH.

Viac informácií na www.bosch.com, www.bosch.sk, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.sk, www.twitter.com/BoschPress.