Tlačová informácia

15. apríl 2025
PI 11960

Bosch zakladá spoločný podnik s Element Six, poskytovateľom riešení na báze syntetických diamantov

Kvantové senzory: Partnerstvo rozšíri vedúce postavenie v oblasti inovácií

- Predseda predstavenstva spoločnosti Bosch, Stefan Hartung: „Kvantové senzory sú technológiou budúcnosti s obrovským potenciálom. Zlepšia životy ľudí.“
- Partnerstvo so spoločnosťou Element Six ešte viac posilní technologický náskok spoločnosti Bosch.
- Syntetické diamanty sú kľúčovou súčasťou kvantových senzorov Bosch.
- Z dlhodobého hľadiska Bosch odhaduje, že potenciál globálneho trhu v oblasti medicíny a mobility sa bude pohybovať v stredne vysokých jednotkách miliárd eur.
- Spoločnosť Bosch sa oblasti kvantových technológií venuje už viac ako desať rokov a teraz investuje do komercializácie svojich výskumných a vývojových aktivít.

Stuttgart, Nemecko – Nedajú sa uchopiť – doslova ani obrazne. Ich potenciál je však revolučný a predstavujú kľúčovú technológiu budúcnosti. Hovoríme o kvantách. Spoločnosť Bosch sa tejto oblasti venuje už viac ako desať rokov a zohráva významnú úlohu pri komercializácii kvantových senzorov. Od roku 2023 spolupracuje s firmou Element Six, popredným svetovým poskytovateľom riešení na báze syntetických diamantov. Bosch teraz túto spoluprácu výrazne rozširuje a zakladá spoločný podnik s názvom Bosch Quantum Sensing. Spoločný podnik vychádza z interného start-upu s rovnakým názvom, ktorý spoločnosť Bosch založila v roku 2022. Spoločnosť Bosch Quantum Sensing sídli v Ludwigsburgu v Nemecku a v súčasnosti zamestnáva 30 ľudí. Bosch bude hlavným partnerom a prevezme zodpovednosť za prevádzku. Element Six bude vlastniť 25 percentný podiel. Bolo dohodnuté, že ďalšie finančné podrobnosti nebudú zverejnené. Založenie novej spoločnosti ešte podlieha úradnému schváleniu.

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

Spoločnosť Bosch Quantum Sensing vidí široké spektrum možností využitia nových kvantových senzorov – od prieskumu prírodných zdrojov cez navigáciu v letectve až po medicínske technológie. Do polovice budúceho desaťročia Bosch odhaduje, že potenciál globálneho trhu v oblasti medicíny a mobility dosiahne hodnoty v stredne vysokých jednotkách miliárd eur ročne. Syntetické diamanty sú kľúčovou súčasťou kvantových senzorov Bosch. Posilnením partnerstva so spoločnosťou Element Six robí Bosch dôležitý krok smerom ku komercializácii kvantových senzorov. „Kvantové senzory sú technológiou budúcnosti s obrovským potenciálom. Prinesú zásadné zmeny v mnohých oblastiach hospodárstva a zlepšia ľuďom život. Založením novej spoločnosti dávame jasne najavo strategický význam tejto technológie pre Bosch. Ako inovačný líder v oblasti komerčných kvantových senzorov budeme v spolupráci s firmou Element Six ďalej posilňovať náš technologický náskok," hovorí Stefan Hartung, predseda predstavenstva spoločnosti Robert Bosch GmbH.

Kvantový skok ku komercializácii

Jedinečné vlastnosti týchto špeciálne vyvinutých syntetických diamantov umožňujú kvantovým senzorom založeným na tejto technológii detekovať aj tie najmenšie magnetické polia. Vďaka tomu spĺňajú aj tie najprísnejšie požiadavky trhu a umožňujú skutočne prelomové inovácie. „Spoločne s firmou Element Six chceme dosiahnuť to, aby boli kvantové senzory ekonomicky dostupné a vyrábané v priemyselnom merítku. Týmto spôsobom vytvoríme základ pre inovatívne aplikácie, ktoré nastavia nové štandardy presnosti a efektivity," hovorí Katrin Kobe, generálna riaditeľka Bosch Quantum Sensing. „Prostredníctvom nového spoločného podniku medzi Bosch a Element Six – ktorý je zároveň v súlade s príspevkom Element Six k stratégii Origins skupiny De Beers – prepojíme našu technológiu syntetických diamantov s odbornosťou spoločnosti Bosch Quantum Sensing. Otvoríme tak nové možnosti v kľúčových odvetviach, ako je zdravotníctvo a navigácia. Spoločne zúročíme desiatky rokov inovácií a technickej dokonalosti, aby sme posunuli hranice možného a odštartovali novú éru technológií založených na syntetických diamantoch," hovorí Siobhán Duffy, výkonná riaditeľka spoločnosti Element Six. Táto spoločnosť je vďaka svojmu jedinečnému postaveniu schopná dodávať vysoko sofistikované syntetické diamanty v množstve a kvalite potrebnej pre priemyselné aplikácie. Bosch ich následne integruje do robustných a škálovateľných senzorových systémov. Je to výhodné pre všetkých.

Aj teraz je najnovší prototyp kvantového senzoru Bosch najkompaktnejší svojho druhu pri zachovaní požadovanej úrovni citlivosti – svojou veľkosť zodpovedá modernému smartfónu. V oblasti mobility by mohol v budúcnosti umožniť robustnú navigáciu ako doplnok ku konvenčným GPS systémom. Mohol by tiež ponúknuť významné výhody pri prieskume prírodných zdrojov alebo v lekárskych

technológiách, napríklad pri meraní srdcovej činnosti. Hlavnými výhodami kompaktných senzorov je ich prenosnosť, nižšie náklady na výrobu a lepšia škálovateľnosť. Dlhodobým cieľom spoločnosti Bosch Quantum Sensing je miniaturizovať kvantové senzory tak, aby ich bolo možné integrovať priamo do čipu.

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

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

Bosch Group je popredným medzinárodným dodávateľom technológií a služieb. Spoločnosť celosvetovo zamestnáva približne 417 900 zamestnancov (stav k 31. 12. 2024). Podľa predbežných výsledkov dosiahla spoločnosť v roku 2024 obrat vo výške 90,5 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 globálnych trendov, ako sú automatizácia, elektrifikácia, digitalizácia, konektivita a udržateľnosť. Vďaka širokej diverzifikácii v rôznych regiónoch a priemyselných odvetviach posilňuje svoju schopnosť inovovať a prispôsobovať sa meniacim sa trhom. Využíva svoje odborné znalosti v oblasti senzorových technológií, softvéru a služieb, aby zákazníkom ponúkla komplexné riešenie 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. Skupinu Bosch tvorí spoločnosť Robert Bosch GmbH a približne 470 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 86 900 pracovníkov v oblasti výskumu a vývoja, z toho približne 48 000 softvérových inžinierov.

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.