Tisková informace

15. dubna 2025
PI 11960

Bosch zakládá společný podnik s Element Six, poskytovatelem řešení na bázi syntetických diamantů

Kvantové senzory: Partnerství rozšíří vedoucí postavení v oblasti inovací

- Předseda představenstva společnosti Bosch, Stefan Hartung: „Kvantové senzory jsou technologií budoucnosti s obrovským potenciálem. Zlepší lidem život.“
- Partnerství s Element Six ještě více posílí technologický náskok společnosti Bosch.
- Syntetické diamanty jsou klíčovou součástí kvantových senzorů Bosch.
- Z dlouhodobého hlediska Bosch odhaduje, že globální tržní potenciál v oblasti medicíny a mobility se bude pohybovat ve středně vysokých jednotkách miliard eur.
- Společnost Bosch se oblasti kvantových technologií věnuje již více než deset let a nyní investuje do komercializace svých výzkumných a vývojových aktivit.

Stuttgart, Německo – Nelze je uchopit – doslova ani obrazně. Jejich potenciál je však revoluční a představují klíčovou technologii budoucnosti. Řeč je o kvantech. Společnost Bosch se tomuto oboru věnuje už více než deset let a hraje významnou roli v komercializaci kvantových senzorů. Od roku 2023 spolupracuje s firmou Element Six, předním světovým poskytovatelem řešení na bázi syntetických diamantů. Nyní Bosch tuto spolupráci výrazně rozšiřuje a zakládá společný podnik s názvem Bosch Quantum Sensing. Společný podnik vychází z interního start-upu téhož jména, který Bosch založil v roce 2022. Společnost Bosch Quantum Sensing sídlí v Ludwigsburgu v Německu a v současnosti zaměstnává 30 lidí. Bosch bude hlavním partnerem a převezme odpovědnost za provoz. Element Six bude vlastnit 25procentní podíl. Bylo dohodnuto, že další finanční podrobnosti nebudou zveřejněny. Založení nové společnosti ještě podléhá úřednímu schválení.

Robert Bosch odbytová s.r.o.
Radlická 350/107d
158 00 Praha

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

Korporátní komunikace
Bosch Česká republika
Pavel Roman
www.bosch.cz

Společnost Bosch Quantum Sensing vidí široké spektrum možností využití nových kvantových senzorů – od průzkumu přírodních zdrojů přes navigaci v letectví až po medicínské technologie. Do poloviny příští dekády Bosch odhaduje, že globální tržní potenciál v oblasti medicíny a mobility dosáhne hodnoty ve středně vysokých jednotkách miliard eur ročně. Klíčovou součástí kvantových senzorů Bosch jsou syntetické diamanty. Posílením partnerství se společností Element Six podniká Bosch důležitý krok směrem ke komercializaci kvantových senzorů. „Kvantové senzory jsou technologií budoucnosti s obrovským potenciálem. Přinesou zásadní změny v mnoha oblastech hospodářství a zlepší lidem život. Založením nové společnosti dáváme jasně najevo strategický význam této technologie pro Bosch. Jako inovační lídr v oblasti komerčních kvantových senzorů budeme ve spolupráci s firmou Element Six dále posilovat náš technologický náskok," říká Stefan Hartung, předseda představenstva společnosti Robert Bosch GmbH.

Kvantový skok ke komercializaci

Jedinečné vlastnosti těchto speciálně vyvinutých syntetických diamantů umožňují kvantovým senzorům založeným na této technologii detekovat i ta nejmenší magnetická pole. Díky tomu splňují i ty nejpřísnější požadavky trhu a umožňují skutečně průlomové inovace. „Společně s firmou Element Six chceme dosáhnout toho, aby byly kvantové senzory ekonomicky dostupné a vyráběné v průmyslovém měřítku. Tím vytvoříme základ pro inovativní aplikace, které nastaví nová měřítka přesnosti a efektivity," říká Katrin Kobe, generální ředitelka Bosch Quantum Sensing. „Prostřednictvím nového společného podniku mezi Bosch a Element Six – který je zároveň v souladu s příspěvkem Element Six ke strategii Origins skupiny De Beers – propojíme naši technologii syntetických diamantů s odborností společnosti Bosch Quantum Sensing. Otevřeme tak nové možnosti v klíčových odvětvích, jako jsou zdravotnictví a navigace. Společně zúročíme desítky let inovací a technické dokonalosti, abychom posunuli hranice možného a odstartovali novou éru technologií založených na syntetických diamantech," uvádí Siobhán Duffy, výkonná ředitelka společnosti Element Six. Tato společnost je díky svému jedinečnému postavení schopna dodávat vysoce sofistikované syntetické diamanty v kvalitě a množství potřebném pro průmyslové aplikace. Bosch je následně integruje do robustních a škálovatelných senzorových systémů. Je to výhodné pro všechny.

Již nyní je nejnovější prototyp kvantového senzoru Bosch nejkompaktnější svého druhu při zachování požadované úrovně citlivosti – svou velikostí odpovídá modernímu chytrému telefonu. V oblasti mobility by v budoucnu mohl umožnit robustní navigaci jako doplněk ke konvenčním GPS systémům. Významné výhody by mohl nabídnout také při průzkumu přírodních zdrojů nebo v lékařských technologiích, například při měření srdeční aktivity. Hlavními výhodami

kompaktních senzorů jsou jejich přenositelnost, nižší náklady na výrobu a lepší škálovatelnost. Dlouhodobým cílem společnosti Bosch Quantum Sensing je miniaturizace kvantových senzorů natolik, aby mohly být integrovány přímo na čip.

Tiskové fotografie a infografiky jsou k dispozici na stránkách Bosch Media Service www.bosch-press.com.

Kontakt pro novináře:
Athanassios Kaliudis
Tel: +49 711 811-7497
E-mail: Athanassios.Kaliudis@de.bosch.com

Bosch Group je předním mezinárodním dodavatelem technologií a služeb. Celosvětově zaměstnává zhruba 417 900 zaměstnanců (stav k 31. 12. 2024). Podle předběžných výsledků dosáhla v roce 2024 obratu ve výši 90,5 miliardy eur. Činnost Bosch Group se dělí do čtyř obchodních oblastí: Mobility, Průmyslová technika, Spotřební zboží a Energetika a technika budov. V rámci své obchodní činnosti se zaměřuje na využívání technologií k utváření globálních trendů, jako jsou automatizace, elektrifikace, digitalizace, konektivita a udržitelnost. Díky široké diverzifikaci napříč různými regiony a průmyslovými odvětvími posiluje svou schopnost inovovat a adaptovat se na měnící se trhy. Využívá svou expertízu v oblasti senzorových technologií, softwaru a služeb, aby zákazníkům nabídla komplexní řešení z jediného zdroje. Odborné know-how využívá také v oblasti konektivity a umělé inteligence k vývoji a výrobě uživatelsky přívětivých a udržitelných produktů. Díky technologiím, které jsou „Stvořeny pro život“, chce Bosch přispívat ke zlepšení kvality života a k ochraně přírodních zdrojů. Skupinu Bosch tvoří společnost Robert Bosch GmbH a zhruba 470 dceřiných a regionálních společností ve více než 60 zemích. Včetně prodejních a servisních partnerů pokrývá celosvětová výrobní, inženýrská a prodejní síť Bosch téměř všechny země světa. Základem budoucího růstu společnosti je její inovační síla. Ve 136 pobočkách po celém světě zaměstnává Bosch přibližně 86 900 pracovníků ve výzkumu a vývoji, z toho zhruba 48 000 softwarových inženýrů.

Společnost byla v roce 1886 založena Robertem Boschem (1861–1942) ve Stuttgartu jako „dílna pro jemnou mechaniku a elektrotechniku“. Obchodně-právní struktura společnosti Robert Bosch GmbH zajišťuje podnikatelskou samostatnost Bosch Group. To umožňuje společnosti dlouhodobě plánovat a investovat do důležitých podnikatelských záměrů pro zabezpečení budoucnosti. 94 procent majetkových podílů Robert Bosch GmbH patří veřejně prospěšné společnosti Robert Bosch Stiftung GmbH / Nadaci Roberta Bosche. Většinová hlasovací práva má však společnost Robert Bosch Industrietreuhand KG, která má zároveň také právo vykonávat funkci společníků. Ostatní podíly a hlasovací práva má rodina Boschových a Robert Bosch GmbH.

Více informací na www.bosch.com, www.bosch.cz, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.cz, www.twitter.com/BoschPress.