Tlačová informácia

9. január 2023
PI 11774

Elektrifikácia domácností: Amerika je pripravená na tepelné čerpadlá ako hlavné riešenie chladenia a vykurovania

Nové tepelné čerpadlo Bosch pre chladné podnebie dokáže pracovať v extrémnych podmienkach – dokonca až do -25 °C

- Podpredseda predstavenstva spoločnosti Bosch Christian Fischer: „Podmienky pre elektrifikáciu domácností v Amerike sú priaznivé, keďže v celej krajine je nainštalovaných už viac ako 17,7 milióna tepelných čerpadiel.“
- Príležitosti na rast: Trh s tepelnými čerpadlami by sa mal do roku 2028 zdvojnásobiť.
- Prieskum spoločnosti Bosch: 99 % majiteľov domov v USA a Kanade už počulo o tepelných čerpadlách, skutočne im záleží na účinnosti a nákladoch.
- Nové invertorové tepelné čerpadlo Bosch je určené do extrémnych podmienok a spĺňa takmer všetky požiadavky na vykurovanie a chladenie. Ministerstvo energetiky USA (DOE) potvrdilo, že tepelné čerpadlo Bosch pre chladné podnebie spĺňa všetky požiadavky pre postup z laboratórneho do prevádzkového testovania v rámci projektu Residential Cold Climate Heat Pump Technology Challege.

Las Vegas, Nevada / Watertown, Massachusetts - V Spojených štátoch nájdete takmer všetky klimatické pásma, od mrazivých teplôt na Aljaške až po slnečné pláže na Floride. Táto klimatická rozmanitosť je výzvou pre výrobcov HVAC (vykurovacích, ventilačných a klimatizačných zariadení), pokiaľ ide o vývoj systémov, ktoré dokážu fungovať vo všetkých poveternostných podmienkach. Cieľom regiónu je neustále rozširovať sektor obnoviteľných zdrojov energie[1]

[1] https://www.energy.gov/clean-energy

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

a urýchliť zavádzanie technológie tepelných čerpadiel[2] pre chladné podnebie – účinnej alternatívy vykurovania palivami, ktorá poskytuje aj možnosť chladenia.

„Prekážky používania tepelných čerpadiel na efektívne vykurovanie a chladenie v Amerike sa vďaka technologickému pokroku výrazne znížili. Podmienky pre elektrifikáciu domácností v Amerike sú priaznivé, keďže v celej krajine je už nainštalovaných viac ako 17,7 milióna tepelných čerpadiel, ktoré sa používajú na vykurovanie či chladenie," hovorí Christian Fischer, podpredseda predstavenstva spoločnosti Bosch, ktorý je zodpovedný za obchodné oblasti Energetika a technika budov a Spotrebný tovar. Trh s vykurovaním, ventiláciou a klimatizáciou pre domácnosti prechádza do novej éry. Hoci sa v Spojených štátoch stále predáva viac čisto klimatizačných zariadení, finančná hodnota trhu s tepelnými čerpadlami bola už v roku 2022 vyššia a podľa prieskumu trhu spoločnosti Bosch sa jeho hodnota do roku 2028 zdvojnásobí. V roku 2020 bude takmer polovica (45 %) nových domov v USA využívať na vykurovanie elektrickú energiu, čo predstavuje nárast o približne 67 % v porovnaní s rokom 2000 (27 %)[3]. V súčasnosti viac ako polovica spotreby energie v domácnostiach ide na vykurovanie a chladenie[4]. Energia v domácnostiach je v Spojených štátoch výrazným zdrojom emisií. V snahe znížiť svoju osobnú uhlíkovú stopu[5], čoraz viac Američanov prechádza na elektrickú energiu.

Na veľtrhu CES 2024 spoločnosť Bosch predstavuje systém tepelného čerpadla IDS Ultra pre chladné podnebie, ktorý je určený na prevádzku v chladnejších klimatických zónach, ako sú regióny na severe USA. Keďže sú tepelné čerpadlá elektrické, môžu majiteľom domov pomôcť znížiť ich uhlíkovú stopu. „Na dekarbonizáciu domov v USA a Kanade je kľúčové znížiť našu závislosť od fosílnych palív a šetriť obmedzené zdroje," hovorí Christian Fischer. „Naším cieľom je podporovať ekologickejší životný štýl a sme hrdí, že na veľtrhu CES 2024 môžeme predstaviť najmodernejšie technológie, ktoré môžu prispieť k riešeniu globálneho otepľovania," dodáva. „Spoločnosť Bosch sprístupňuje energeticky účinné vykurovanie a chladenie domácností v takmer všetkých klimatických pásmach v USA, čím ponúka sľubný krok smerom k čistejšej energetickej budúcnosti."

[2] Department of Energy (DOE): https://www.energy.gov/eere/buildings/articles/residential-cold-climate-heat-pump-technology-challenge-fact-sheet
[3] U.S. Census Bureau (2020): https://elements.visualcapitalist.com/charted-home-heating-systems-in-the-u-s/
[4] https://www.eia.gov/energyexplained/use-of-energy/homes.php
[5] Za predpokladu, že sa využíva obnoviteľná energia.

Prieskum Bosch: Majitelia domov sa zaujímajú o náklady a efektivitu

Prieskum spoločnosti Bosch[6], ktorý sa uskutočnil v Kanade a USA, ukázal, že povedomie o tepelných čerpadlách je pomerne rozšírené: 99 % majiteľov domov aspoň počulo o tepelných čerpadlách na vykurovanie a chladenie. Problém v ďalšom zavádzaní však spočíva v chladných klimatických oblastiach. Viac ako pätina všetkých respondentov dokonca v súčasnosti vlastní tepelné čerpadlo, ale toto vlastníctvo je geograficky veľmi nerovnomerné. Najvyššie percento majiteľov tepelných čerpadiel je sústredené na juhovýchode, v regióne známom miernymi zimami. Na chladnejších miestach, ako je Nové Anglicko a horný stredozápad, vidíme 6 až 7-krát nižšie hodnoty. Ľudia, ktorí investujú do tepelných čerpadiel, musia zvyčajne udržiavať v prevádzke aj záložný systém, často poháňaný fosílnymi palivami, ktorý prevezme vedenie, keď teploty počas chladných zimných dní klesnú. V týchto regiónoch majú domácnosti tendenciu upustiť od tepelných čerpadiel kvôli súvisiacim vysokým nákladom na energiu a nedostatočnému vykurovaciemu výkonu pri nízkych teplotách. Prechod na tepelné čerpadlá prináša výhody úspory energie a nákladov. To je dobrá správa pre takmer dve tretiny respondentov prieskumu spoločnosti Bosch, ktorí uviedli náklady a účinnosť ako svoje hlavné obavy, pokiaľ ide o vykurovanie a chladenie ich domácností.

Nové tepelné čerpadlo Bosch spĺňa takmer všetky požiadavky na vykurovanie a chladenie

Najnovšia technológia tepelných čerpadiel Bosch teraz rozširuje dosah energeticky účinného vykurovania aj do oblastí s extrémne chladnými zimami. „Naše nové IDS Ultra je prvé tepelné čerpadlo Bosch vzduch-vzduch navrhnuté špeciálne na vysokoúčinné vykurovanie v chladnom podnebí. Tepelné čerpadlo poskytuje 100-percentný vykurovací výkon až do vonkajšej teploty -15 °C a bude fungovať aj pri teplote -25 °C," hovorí Alexander Wuthnow, prezident a generálny riaditeľ Bosch Home Comfort Group v Severnej Amerike. „Vďaka pokroku v technológii chladných klimatických podmienok naše tepelné čerpadlo zabezpečuje vykurovanie aj pri teplotách pod bodom mrazu," dodáva Wuthnow. Americké ministerstvo energetiky (DOE) potvrdilo, že tepelné čerpadlo Bosch pre studenú klímu spĺňa požiadavky pre postup z laboratórneho do prevádzkového testovania v rámci projektu Residential Cold Climate Heat Pump Technology Challege. Cieľom výzvy bolo pokročiť v technológii, ktorá by spotrebiteľom umožnila prejsť na čistejšiu energetickú budúcnosť s nižšími uhlíkovými emisiami.

[6] V geograficky stratifikovanom prieskume sa spoločnosť Bosch opýtala 1 526 majiteľov domov v Spojených štátoch a Kanade [Stav k novembru 2023].

Vzdelávanie spotrebiteľov je kľúčom k zavádzaniu tepelných čerpadiel pre chladné podnebie

Technológia tepelných čerpadiel sa vyvinula do takej miery, že v súčasnosti je možné dosiahnuť spoľahlivý vykurovací výkon aj pri nízkych teplotách. Ďalším logickým krokom je oboznámiť spotrebiteľov s týmto pokrokom v oblasti energeticky účinného vykurovania domácností. Podľa prieskumu spoločnosti Bosch existuje značná príležitosť informovať spotrebiteľov o plnom potenciáli technológie tepelných čerpadiel, ako aj o existujúcich federálnych daňových úľavách a štátom spravovaných zľavách, ktoré im môžu pomôcť pri prechode. Kľúčovú úlohu pri poskytovaní poradenstva spotrebiteľom budú zohrávať odborníci, keďže viac ako polovica respondentov v prieskume spoločnosti Bosch uviedla, že ako hlavný zdroj informácií využívajú dodávateľov a technikov.

Bosch na veľtrhu CES 2024:

- **TLAČOVÁ KONFERENCIA: Pondelok 8. januára 2024,** od 9:00 do 9:45 (PST) s Dr. Tanjou Rückert, členkou predstavenstva spoločnosti Bosch a Mikom Mansuettim, prezidentom spoločnosti Bosch v Severnej Amerike, v sále Banyan ABCD, Mandalay Bay Hotel, Las Vegas, **South Convention Center, 3. poschodie,** ako aj **v priamom prenose** na Bosch Media Service.
- **STÁNOK: 9. – 12. Januára 2024**, v Central Hall, stánok č. 17207.
- **SLEDUJTE** významné momenty z CES 2024 na Twitteri: **#BoschCES.**

- **PANELOVÁ DISKUSIA S EXPERTMI Z BOSCHU vo štvrtok 11. januára 2024:**
  „Elevate Your Space: Enhancing your Home with Smart Appliances,“ 15:00 (miestneho času), hotel Venetian, Lando 4302, stretnutie s Goncalom Costom, viceprezidentom pre oblasť Climate and Wellbeing v Severnej Amerike.
  „Our Newest Cyber Threat is AI and AI is Our Biggest Defense,“ 14:00 (miestneho času), Las Vegas Convention Center Západ / N258, stretnutie s Dr. Zico Kolterom, vedúcim výskumným pracovníkom pre umelú inteligenciu v spoločnosti Bosch.
  „Future of Care: How Other Industries Shape Health,“ 11:00 (miestneho času), Las Vegas Convention Center, Severné krídlo, stretnutie s Dr. Stefanom Finkbeinerom, generálnym riaditeľom spoločnosti Bosch Sensortec.

Kontakt pre novinárov:

Bosch na veľtrhu CES:

Irina Ananyeva: +49 152 597-53284

Tim Wieland: +1 248 410-0288

Trix Böhne: +49 173 523-9774

Pripojená mobilita, softvér:

Athanassios Kaliudis: +49 152 086-51292

Inteligentné bývanie:

Dörthe Warnk: +49 172 153-8714

Vodík:

Anna Schmatz: +49 173 409-7533

Automatizovaná mobilita:

Jennifer Gass: +49 152 346-63461

Udržateľnosť:

Inga Ehret: +49 172 324-2636

Twtitter: @BoschPress

Bosch Group je vedúcim medzinárodným dodávateľom technológií a služieb. Spoločnosť celosvetovo zamestnáva približne 421 000 zamestnancov (stav k 31. 12. 2022). Za rok 2022 dosiahla firma podľa predbežných údajov obrat 88,2 miliardy eur. Činnosť Bosch Group sa člení do štyroch obchodných oblastí: Mobility, Priemyselná technika, Spotrebný tovar a Energetika a technika budov. Ako popredná spoločnosť v oblasti Internetu vecí, Bosch ponúka inovatívne riešenia pre inteligentné domácnosti, inteligentné mestá, prepojenú mobilitu a prepojený priemysel. Využíva svoje znalosti senzorových technológií, softvéru a služieb, taktiež svoj vlastný IoT cloud k tomu, aby zákazníkom ponúkol prepojené riešenia naprieč oblasťami – a to z jediného zdroja. Strategickým cieľom Bosch Group je prinášať inovácie pre prepojený život. Bosch zlepšuje kvalitu života na celom svete vďaka výrobkom a službám, ktoré sú inovatívne a vzbudzujú nadšenie. Stručne povedané, Bosch vytvára technológie, ktoré sú „Stvorené pre život“. Bosch Group zahŕňa spoločnosť Robert Bosch GmbH a viac ako 440 dcérskych a regionálnych spoločností vo vyše 60 krajinách sveta. Po započítaní predajných a servisných partnerov pokrýva globálna vývojárska, výrobná a obchodná sieť spoločnosti Bosch takmer všetky krajiny. S viac ako 400 pobočkami po celom svete je Bosch Group od roku 2020 uhlíkovo neutrálna (scopes 1 a 2). Súčasťou toho bola kompenzácia zvyškových emisií vo výške 0,7 milióna metrických ton CO_2 prostredníctvom uhlíkových kreditov v roku 2022. Scopes 1, 2 a 3 sú štandardne vykazované v súlade s protokolom GHG. Inovačná sila spoločnosti je základom budúceho rastu. Bosch v oblasti výskumu a vývoja zamestnáva 85 500 ľudí v 136 lokalitách po celom svete a takmer 44 000 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). Ostatné podiely vlastní rodina Roberta Boscha, cez spoločnosť vlastnenú rodinou a cez spoločnosť Robert Bosch GmbH. Väčšinové hlasovacie práva však má spoločnosť Robert Bosch Industrietreuhand KG, priemyselný trust, ktorá taktiež vykonáva funkciu vlastníkov.

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