

P R E S S E M I T T E I L U N G

Eberspächer AC138 EVO: Klimafreundlich Heizen und Kühlen

- **Reduzierte Komplexität dank patentierter Wärmepumpen-Technologie mit Luftstromumkehr**
- **Integrierte Abluffunktion zur Wärmerückgewinnung**
- **Standardmäßig mit natürlichem Kältemittel CO₂**

Esslingen, 05. September 2023 – **Elektrische Antriebskonzepte im öffentlichen Nahverkehr spielen eine wichtige Rolle auf dem Weg zur sauberen Mobilität. Die richtige Gestaltung des Thermomanagements gewinnt dabei an Bedeutung und sorgt für mehr Reichweite in E-Fahrzeugen. Mit der neuen Plattform AC138 EVO erweitert Eberspächer das Produktportfolio um eine Aufdachanlage insbesondere für hybrid- und batterieelektrische Busse, die mit geringer Systemkomplexität und hoher Energieeffizienz überzeugt.**

Den niedrigen Stromverbrauch beim Heizen und Kühlen erzielt die **AC138 EVO** dank der von Eberspächer patentierten Wärmepumpen-Technologie. Sie arbeitet mit der Umkehr des Luftkreislaufes statt des Kältemittelkreislauf und vereinfacht diesen daher erheblich. Das ermöglicht die Optimierung der Komponenten im Kältemittelsystem auf jeweils nur eine Funktion und erhöht folglich deren Effizienz. Die gesamte Komplexität wird über die Software zur Regulierung der Luftklappen getragen. Insgesamt führt dies zu einer Gewichtsreduktion von bis zu 50 kg. Zusätzlich erlaubt die integrierte Abluffunktion eine Energierückgewinnung aus der ausströmenden Luft. Die unabhängige Steuerung der Luftklappen gewährleistet über die Mischung von Umgebungs- und Innenluft die optimale Temperaturregelung im Fahrgastraum. Eberspächer führt die Anlage vorerst mit dem klimafreundlichen Kältemittel CO₂, R744, ein. Das natürliche Mittel ist im Vergleich zu chemischen Alternativen deutlich umweltschonender und sicherer. Mit einem GWP-Wert (GWP = Global Warming Potential) von 1 weist es das geringste Treibhauspotenzial auf,

das im Bus-Thermomanagement zum Einsatz kommt. Im nächsten Schritt sind weitere Kältemittel, wie beispielsweise Propan in direkter Verdampfung, geplant.

Gleiche DNA, unterschiedliche Maße

Eberspächer bietet die Anlage in zwei Dimensionen für verschiedene Anwendungen. Die Variante für Reisebusse zeichnet sich durch die geringe Höhe von 250 mm und das aerodynamische Design aus. Während die kompaktere Version für Stadtbusse bei 415 mm Höhe und mit einer verkürzten Länge von nur 2,8 m überzeugt. Hinsichtlich der Leistung unterscheiden sich die Formate nicht. Sie verfügen beide über 35 kW Kühl- und 24 kW Heizleistung und wiegen 325 kg. Für den vollelektrischen Stadtbus eines führenden internationalen Herstellers kommt die AC138 EVO ab 2025 in Serieneinsatz. Darüber hinaus ist das Thermomanagement-System auch für Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor ohne elektrisches Antriebsmodul geeignet.

Individualisierbare Bedienung

Bei der Handhabung der Anlage greift Eberspächer auf die bewährte Steuerung **E-Control** zurück. Maximale Benutzerfreundlichkeit und eine individualisierbare Funktionspalette machen E-Control zum idealen Steuerungselement für alle Klimakomponenten im Bus. Die Hard- und Software aus eigenem Haus erlauben auf sehr effiziente Art und Weise kundenindividuelle Anpassungen oder eine Neuprogrammierung. Über CAN ist eine Schnittstelle zwischen der E-Control Box und dem jeweiligen Kundensystem möglich. So kann sie mit dem E-Control Interface oder jedem beliebigen Bedienteil des Anwenders verbunden werden. Des Weiteren ist die AC138 EVO in der Webanwendung **e-connected** integriert. e-connected ist Eberspächers cloudbasierte digitale Service-Plattform, die das globale Service-Netzwerk ergänzt.

Bildunterschriften:

- *Die patentierte Wärmepumpen-Technologie der AC138 EVO ermöglicht effizientes und klimafreundliches Kühlen und Heizen.*
- *Die übersichtliche Anordnung der Tasten und Schnellzugriffsfunktionen schaffen eine nahezu intuitive Bedienung des optionalen E-Control Interface.*
- *Die E-Control Box erlaubt eine kundenspezifische Vorprogrammierung wie beispielsweise eine Temperatureinstellung oder das Absenken der Klimaanlage bei Bedarf.*

Kontakt Eberspächer allgemein:

Telefon: +49 711 939-00

Fax: +49 711 939-0634

info@eberspaecher.com

Kontakt für Journalisten:

Anja Kaufer

Vice President Corporate Communications

Eberspächer Group

Telefon: +49 711 939-0250

press@eberspaecher.com

In deutschsprachigen Pressemitteilungen wird aktuell das generische Maskulinum oder – falls vorhanden – die neutrale Form verwendet. Gemeint sind in beiden Fällen ausdrücklich alle Geschlechter.

Über Eberspächer:

Die Eberspächer Gruppe zählt mit rund 10.700 Mitarbeitern an 80 Standorten weltweit zu den führenden Systementwicklern und -lieferanten der Automobilindustrie. Das Familienunternehmen mit Sitz in Esslingen am Neckar steht für innovative Lösungen in der Abgastechnik, Fahrzeugelektronik und Klimatisierung für unterschiedliche Fahrzeugtypen. Bei Verbrennungs- oder Hybridmotoren und in der E-Mobilität sorgen die Eberspächer Komponenten und Systeme für mehr Komfort, höhere Sicherheit und eine saubere Umwelt. Bei mobilen und stationären Brennstoffzellen-Anwendungen, synthetischen Kraftstoffen und der Nutzung von Wasserstoff als Energieträger ist Eberspächer Wegbereiter für zukünftige Technologien. 2022 erwirtschaftete die Unternehmensgruppe einen Umsatz von rund 6,4 Milliarden Euro. Der um durchlaufende Posten bereinigte Nettoumsatz belief sich auf 2,7 Milliarden Euro.