

Digitales Ökosystem von ebm-papst auf ISH 2025 vorgestellt

Effizienzsteigerung und hohe Verfügbarkeit durch digitale und intelligente Lösung

Auf der ISH Frankfurt präsentierte ebm-papst erstmals sein umfassendes Ökosystem NEXAIRA. Es kommt mit digitalen Lösungen, die über den klassischen Ventilatorenbetrieb hinausgehen. Etwa mit innovativen Lösungen zur vorausschauenden Wartung, KI-gestützter Kühltisystemoptimierung und smartem Monitoring bietet das Unternehmen wegweisende Ansätze zu mehr Energieeinsparung, Effizienzsteigerung und höherer Zuverlässigkeit in unterschiedlichen Anwendungsbereichen der Kälte-, Luft- und Klimatechnik.

Ein wichtiger Baustein für effiziente und zuverlässige Anlagen sind moderne EC-Ventilatoren. Um nennenswert Energie und Kosten zu sparen, sowie stetig wachsenden Anforderungen zu begegnen, reicht eine optimale „Hardware“ alleine nicht mehr aus. Digitale Lösungen, die Betriebs- und Umgebungsdaten mit Software und Künstlicher Intelligenz kombinieren, bieten vielfältige Mehrwerte.

Maximale Energieeinsparungen durch digitales Ökosystem

Das digitale Ökosystem NEXAIRA optimiert den Energieverbrauch von Ventilatoren und Kühltisystemen, etwa durch die Betriebspunktoptimierung der hocheffizienten EC-Ventilatoren. Der Betrieb von Ventilatoren und ganzen Anlagen (bspw. Ventilatoren im FanGrid) wird durch die gezielte Analyse der Anlagendaten intelligent an den tatsächlichen Bedarf angepasst. Das ermöglicht sowohl beim Retrofit als auch der Neuprojektierung weitreichende Mehrwerte. Durch den Austausch veralteter Hardware mit modernen, energieeffizienten Ventilatoren lassen sich bereits erhebliche Einsparungen erzielen. In Kombination mit digitalen Lösungen, wie dem 360° Monitoring und einer intelligenten Steuerung, kann der Energieverbrauch der Ventilatoren um bis zu 70 % reduziert werden.

Branchenspezifische Lösungen

NEXAIRA umfasst dabei verschiedene Digital Services, wie z. B. Demand-Controlled Ventilation (DCV), Vibration Analysis und Heat Exchanger bzw. Filter Clogging Detection. Diese lassen sich spezifisch, angepasst an die unterschiedlichen Anforderungen der Branchen kombinieren.

So kommt bspw. die Lösung für Retrofit-Projekte mit dem Fokus auf eine einfache Inbetriebnahme und unkomplizierte Wartung, sowie die optimale Integration und Möglichkeiten zu Fernüberwachung. Ein zentrales Element ist dabei die ebm-papst Service App, die eine rasche Inbetriebnahme, umfassende Funktionstests und eine nahtlose Cloud-Anbindung ermöglicht. Dies erleichtert nicht nur Installateuren und Serviceunternehmen die Arbeit, sondern erhöht auch langfristig die Betriebssicherheit. Gerade im Kontext des Fachkräftemangels sind auch die weiteren Bausteine des Ökosystems mit dem Fokus auf Kälte- oder raumluftechnischen Anlagen bemerkenswert. Der Schwerpunkt liegt dabei auf maximaler Energieeffizienz, einer hohen Betriebssicherheit und müheloser Einrichtung des Systems. Dafür nutzt ebm-papst u. a. die Basisfunktionen 360° Monitoring und Cloud-2-Cloud-Communication.

KI-gestützte Kühltisystemoptimierung: Energieeffizienz für Data Center

Für Betreiber von Rechenzentren hat ebm-papst eine eigene Lösung vorgestellt, die den Energieverbrauch des gesamten Kühltisystems signifikant senkt.

Ansprechpartner Fachpresse

Corinna Schittenhelm
+49 7938 81-8125
Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com

Pascal Schöpf
+49 7938 81-7006
Pascal.Schoepf@de.ebmpapst.com

Katrin Lindner
+49 7938 81-4224
Katrin.Lindner@de.ebmpapst.com

24. März 2025 - Blatt 1 von 3

Kontakt zur Pressestelle

ebm-papst Unternehmensgruppe
communications@de.ebmpapst.com

twitter.com/ebmpapst_news
facebook.com/ebmpapstFANS
youtube.com/ebmpapstDE
www.ebmpapst.com

Digitales Ökosystem von ebm-papst auf ISH 2025 vorgestellt Effizienzsteigerung und hohe Verfügbarkeit durch digitale und intelligente Lösung

Mithilfe einer digitalen Zwillingstechnologie werden sämtliche Kühlprozesse modelliert, um die effizientesten Betriebsparameter in Echtzeit zu berechnen. Durch eine adaptive Steuerung lassen sich Einsparungen von bis zu 50 % im gesamten Kühlprozess realisieren. Neben der Kostenreduzierung trägt dies erheblich zur Erreichung von Nachhaltigkeitszielen und Einhaltung regulatorischer Vorgaben bei. Die On-Premise-Lösung gewährleistet zudem höchste Datensicherheit, während ein integriertes Alerting-System potenzielle Probleme frühzeitig identifiziert und Gegenmaßnahmen ermöglicht. Gleichzeitig lässt sich diese Lösung auch auf weitere kältetechnische Anlagen übertragen.



Bild 1: Mit dem digitalen Ökosystem NEXAIRA unterstreicht ebm-papst seinen Anspruch, die Luft- und Kältetechnik in ein neues Zeitalter führen zu wollen.



Bild 2: Anhand eines digitalen Zwillings lässt sich der aktuelle Anlagenzustand ermitteln und überwachen. Das erhöht die Betriebssicherheit und die Energieeffizienz.



Bild 3: Die epCloud ist das Zentrum, in dem die Anlagendaten zusammenlaufen und überwacht werden können. Hier werden auch die Basisfunktionen und Digital Services abgebildet, welche die Grundlage für das NEXAIRA Ökosystem bilden.

Ansprechpartner Fachpresse

Corinna Schittenhelm
+49 7938 81-8125
Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com

Pascal Schöpf
+49 7938 81-7006
Pascal.Schoepf@de.ebmpapst.com

Katrin Lindner
+49 7938 81-4224
Katrin.Lindner@de.ebmpapst.com

24. März 2025 - Blatt 2 von 3

Kontakt zur Pressestelle
ebm-papst Unternehmensgruppe
communications@de.ebmpapst.com

twitter.com/ebmpapst_news
facebook.com/ebmpapstFANS
youtube.com/ebmpapstDE
www.ebmpapst.com

Digitales Ökosystem von ebm-papst auf ISH 2025 vorgestellt

Effizienzsteigerung und hohe Verfügbarkeit durch digitale und intelligente Lösung

Bilder	ebm-papst
Zeichen	ca. 3.800, mit Überschriften und Zwischenüberschriften
Tags	NEXAIRA, Datenzentrum, KI-gestützte Kühltisystemoptimierung, Digitale Lösungen, Lufttechnik, Effizienz, Predictive Maintenance, Cloud, Digitalisierung, KI, Innovation, Technologieführer, Mittelstand, Lufttechnik, Künstliche Intelligenz, Energiewende
Link	ebmpapst.com/digital-services

Über ebm-papst

Die ebm-papst Gruppe ist weltweit führender Hersteller von Ventilatoren und Motoren mit Hauptsitz in Mulfingen, Baden-Württemberg. Das Familienunternehmen wurde 1963 gegründet und setzt mit seinen Kompetenzen in den Bereichen Motortechnik, Elektronik, Digitalisierung und Aerodynamik international Standards.

ebm-papst bietet nachhaltige, intelligente und maßgeschneiderte Lösungen für nahezu alle Anforderungen der Luft- und Heiztechnik. Das Unternehmen bedient mit seinen Produkten zahlreiche Branchen wie Luft-, Kälte- und Klimatechnik, Heizungstechnik, IT, Maschinenbau, Intralogistik und Medizintechnik.

Im Geschäftsjahr 2023/24 erwirtschaftete die ebm-papst Gruppe einen Umsatz von 2,408 Milliarden Euro. Weltweit beschäftigt das Unternehmen rund 14.000 Mitarbeitende an knapp 30 Produktionsstandorten, unter anderem in Deutschland, China und den USA, sowie in etwa 50 Vertriebsniederlassungen.

Ansprechpartner Fachpresse

Corinna Schittenhelm
+49 7938 81-8125
Corinna.Schittenhelm@de.ebmpapst.com

Pascal Schöpf
+49 7938 81-7006
Pascal.Schoepf@de.ebmpapst.com

Katrin Lindner
+49 7938 81-4224
Katrin.Lindner@de.ebmpapst.com

24. März 2025 - Blatt 3 von 3

Kontakt zur Pressestelle

ebm-papst Unternehmensgruppe
communications@de.ebmpapst.com

twitter.com/ebmpapst_news
facebook.com/ebmpapstFANS
youtube.com/ebmpapstDE
www.ebmpapst.com