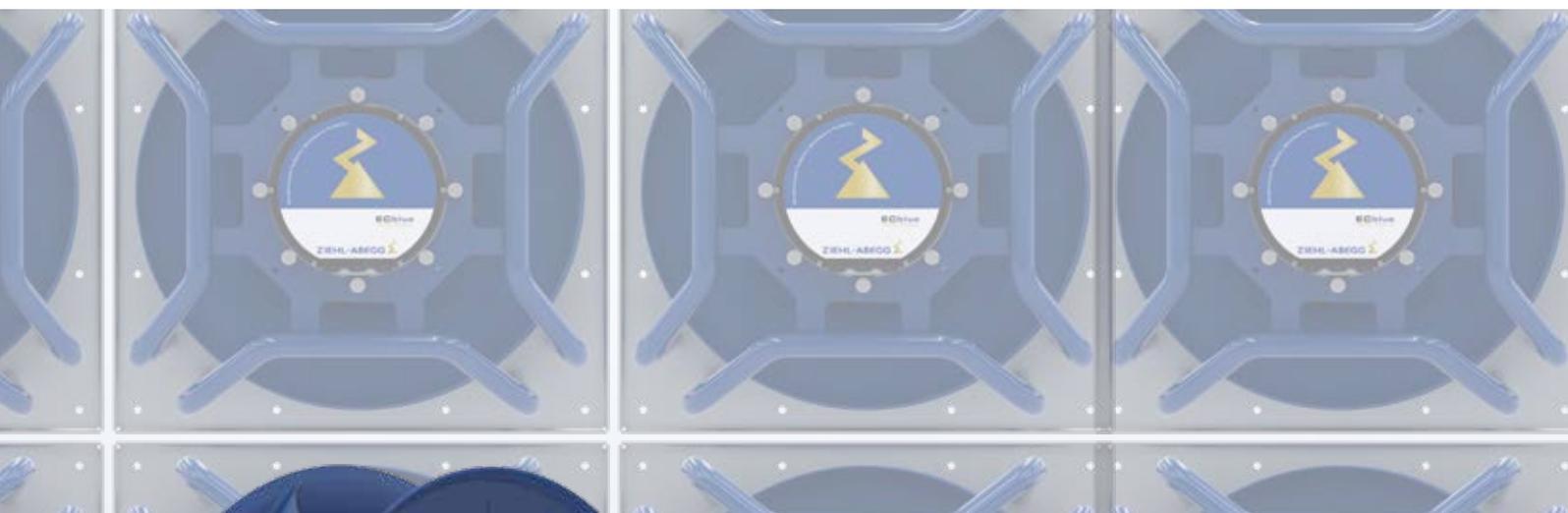
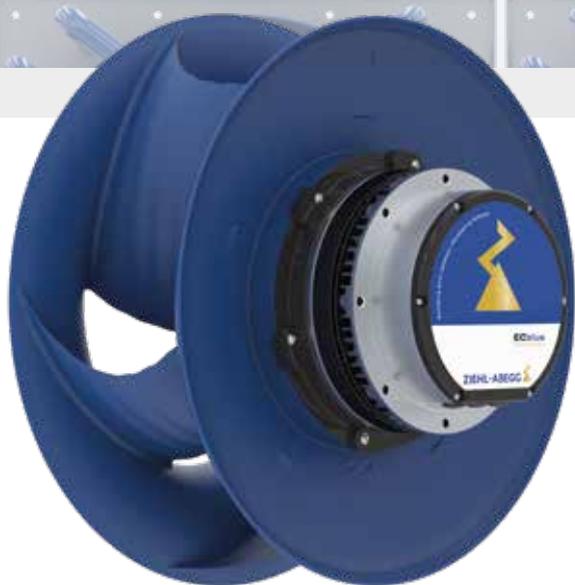


Bewegung durch Perfektion



Die Königsklasse in Lufttechnik, Regeltechnik und Antriebstechnik

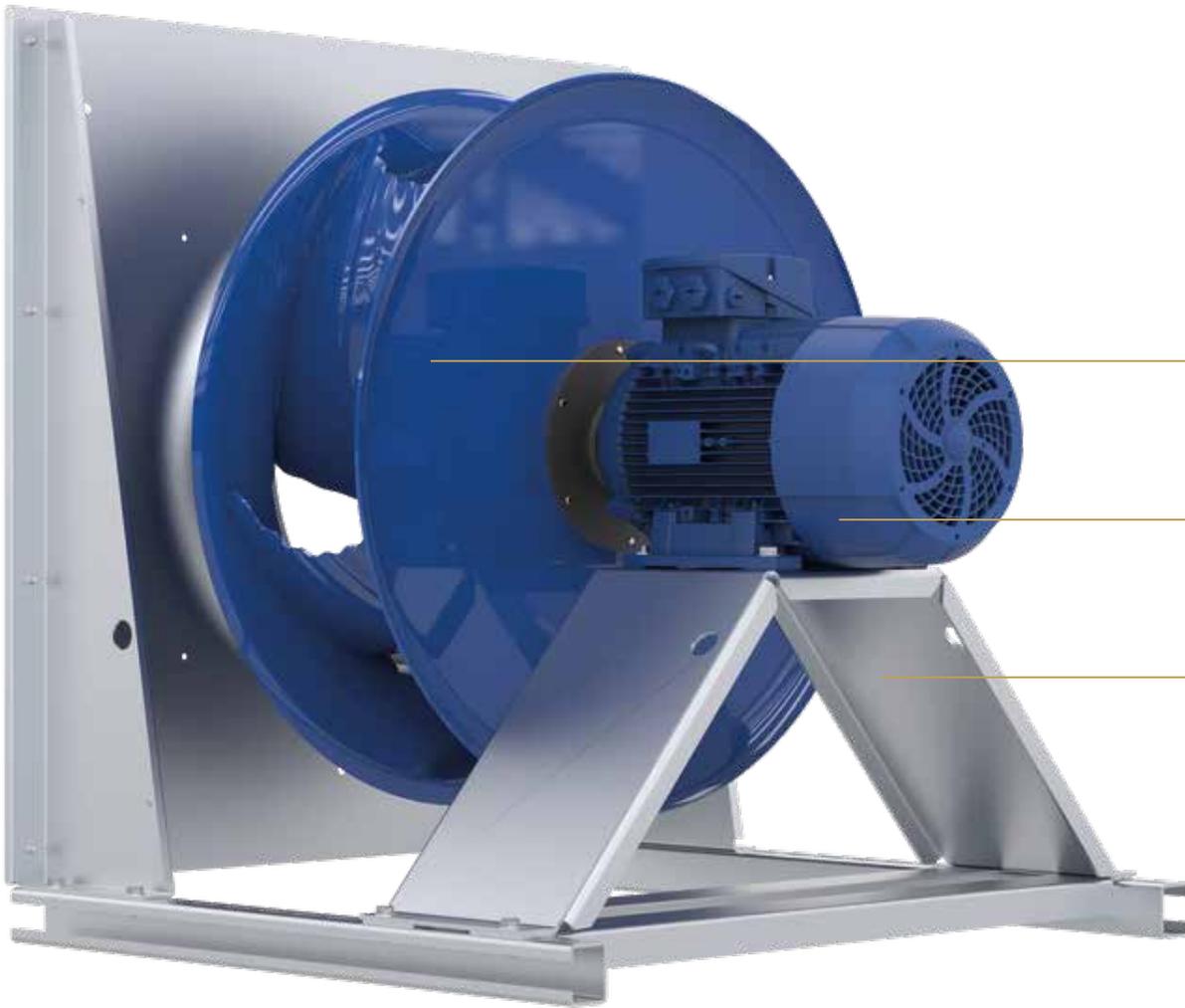


Systemlösungen

Radialventilatoren für die Klimatechnik

Radialventilatoren mit System

ZIEHL-ABEGG bietet die größte Palette an Ventilatoren in verschiedenen Materialien, Motortechnologien und Regeltechnik – perfekt auf den Bedarf des Kunden abgestimmt.



ER-Modul ZAbbluefin-PMblue



Für jede Anwendung die passende Lösung – unsere Komponenten im Überblick

Da stimmt einfach alles: Innovative Radialventilatoren – auch als modulare Systemlösung in Parallelschaltung – mit modernster Motortechnologie in AC- und EC-Ausführung. Intelligente Regeltechnik, flexibel und anwendungsbezogen. Alles aus einer Hand.

Einen Überblick über die Systemkomponenten zeigen wir auf den folgenden Seiten:

Radiallaufräder aus verschiedenen Materialien

Seite 4 - 5

Motortechnologien

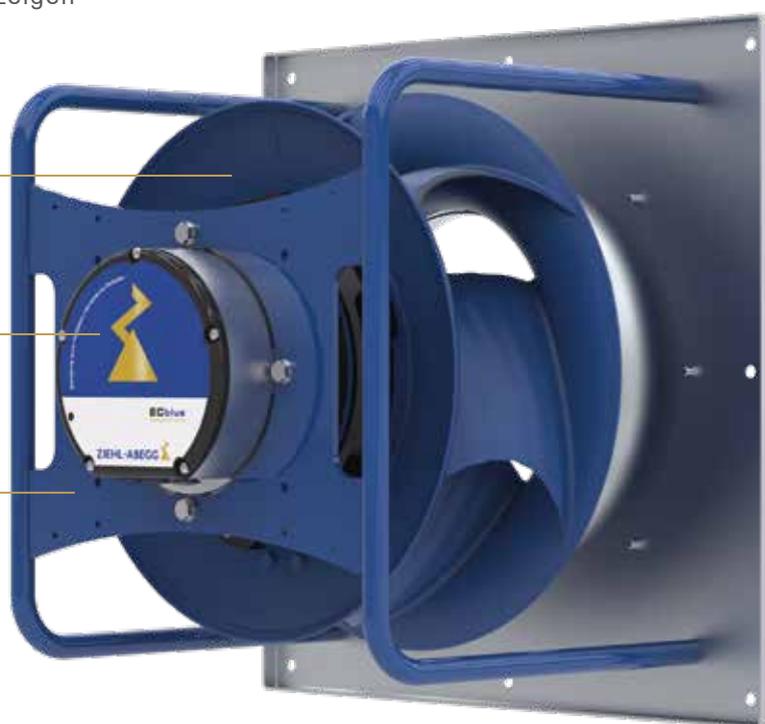
Seite 6

Bauformen

Seite 7

Regeltechnik

Seite 8



GR-Modul ZAbbluefin-ECblue



Stellen Sie die Systemkomponenten ganz nach Ihren Wünschen zusammen. Eine Entscheidungshilfe bietet dabei unsere zertifizierte Software FANselect. Damit werden Ihnen – passend zu den Spezifikationen Ihrer Anlage – die optimalen Komponenten vorgeschlagen.

Vielfalt für jede Anwendung

Radiallaufräder aus verschiedenen Materialien



ZAvblue

Hochleistungsverbund-Werkstoff
Ø 180 - 630 mm

ZAbbluefin

ZAmid®-Technologie
Ø 250 - 560 mm
Stahl, pulverbeschichtet
Ø 250 - 1120 mm

Cpro + C-Stahl + C3000

ZAmid®-Technologie
Ø 250 - 630 mm
Stahl, pulverbeschichtet
Ø 225 - 1120 mm

Vorteile der Laufradvielfalt:

- Laufräder mit höchsten Wirkungsgraden – kombiniert mit leisester Akustik
 - Einsatztemperaturen bis 600 °C in der Prozessluft
 - Einsetzbar für hohe, hygienische Anforderungen, z. B. Reinraum, Krankenhäuser
 - Resistenz gegen unterschiedlichste Stoffe (Öle, Fette, Chemikalien)
 - Alle Baugrößen kombinierbar mit hocheffizienter Motortechnologie
- Profitieren Sie von der **ZAmid**®-Technologie
- Deutliche Erhöhung des statischen Laufrad-Wirkungsgrades auf 79 %, dadurch bis zu 18 % Energieeinsparung im Betrieb
 - Verminderte Geräusentwicklung durch Drehtonreduzierung um bis zu 5 dB
 - Deutliche Gewichtsreduzierung, dadurch Schonung der Motorlager und Erhöhung der Systemlebensdauer
 - Geeignet für ein Temperaturspektrum von -35 °C bis +80 °C – wie ein vergleichbares Stahlrad
 - Farbecht, keine toxische Ausgasung
 - Mikrobiologische Inertheit für höchste hygienische Anforderungen





C-Alu

Aluminium
Ø 225 - 800 mm



C-ATEX

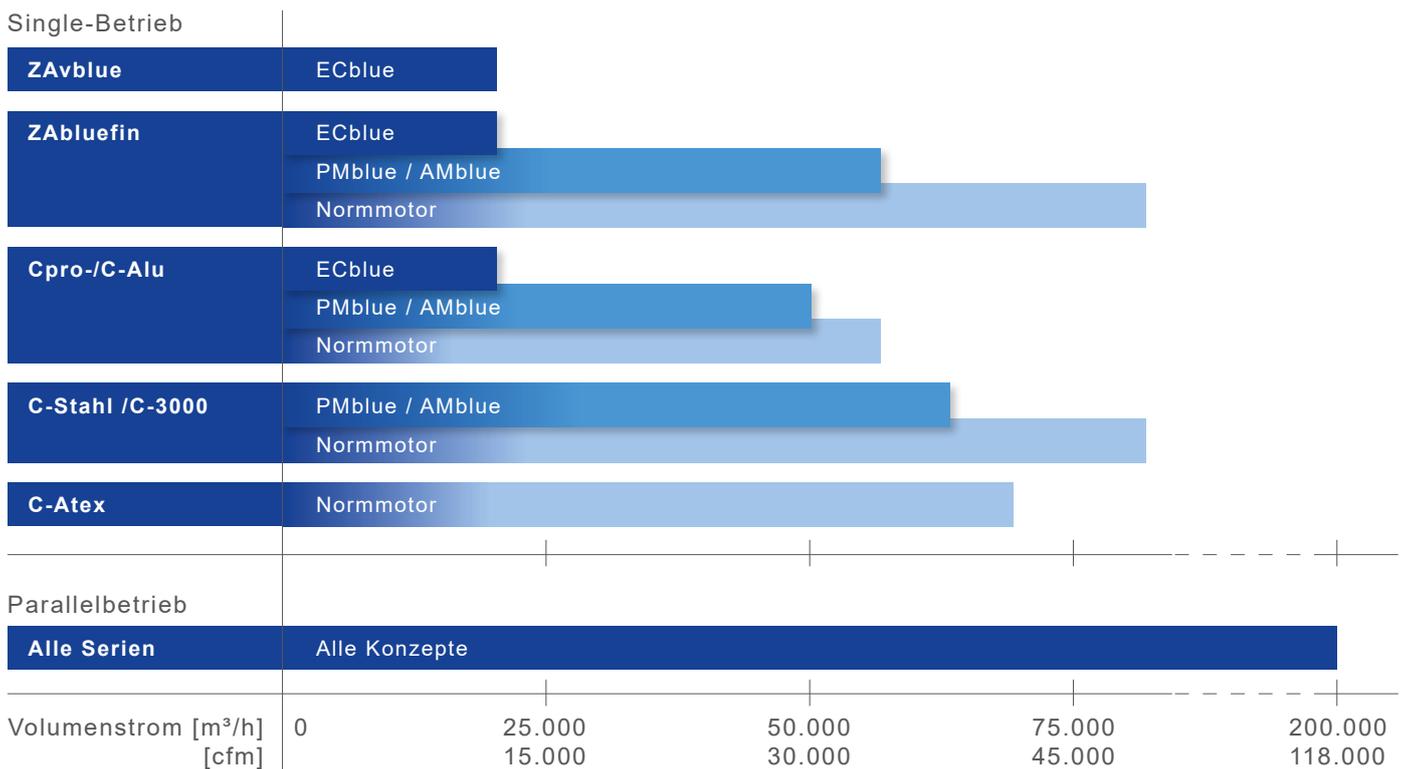
Stahl, pulverbeschichtet
(Zone 2G+ 3G, zusätzlich
elektrisch leitfähig)
Ø 225 - 1000 mm



PR

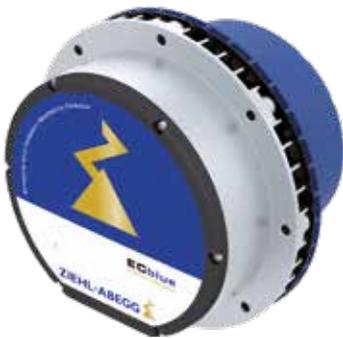
Hochlegierter Edelstahl
Prozessluft – von 1.4301
(Ansi 304) bis 1.4878
(Duplexedelstähle)
Ø 250 - 2000 mm

Leistungsspektrum der möglichen Laufrad-Motor-Kombinationen:



Hocheffiziente Antriebe

EC-Technologie



ECblue

- Kompakter Außenläufermotor
- Optimierter EC-Controller integriert
- Effizienzklasse IE5, bis 800W IE4 oder IE5 in 2. Generation
- Effizienter Betrieb auch bei niedrigen Drehzahlen

PM-Technologie



PM-Motor mit PMIcontrol

- Permanentmagneterregter Innenläufermotor mit geräuschemem und vibrationsfreiem Lauf
- Für sehr hohe Drehzahlen geeignet
- Höchste Wirkungsgrade auch bei niedrigen Drehzahlen und im Teillastbereich
- Effizienzklasse IE4/IE5
- Mit und ohne aufgebautem Controller PMIcontrol

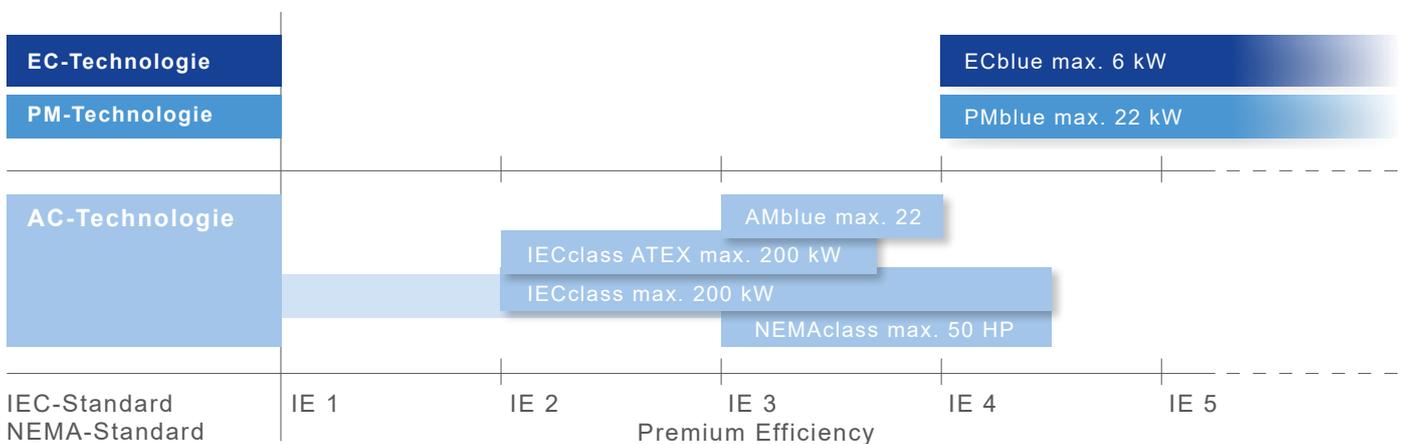
AC-Technologie



Normmotor

- Genormte Standardmotoren von Großserien-Herstellern (IEC- oder NEMA-Standard)
- Normmotoren sind von ZIEHL-ABEGG geprüft
- In verschiedenen Effizienzklassen lieferbar (IE2-IE4 oder NEMA Premium Efficiency)

Effizienzklassen der verschiedenen Motortechnologien:



Passgenaue Bauformen

Für höchste Ansprüche – freilaufende Radialventilatoren mit Direktantrieb

Vergleich Normmotor zu ECblue-Ausführung

Bauart	RH	GR	ER	PR
Einbaulage	Horizontal Vertikal	Horizontal Vertikal	Horizontal	Horizontal Vertikal
Normmotor für hohen Druck und starke Volumenströme				
Baugrößen Laufrad	Ø 225 - 1120 mm		Ø 225 - 1120 mm	Ø 225 - 2000 mm
ECblue-Motor für kompakte Einbausituationen				
Baugrößen Laufrad	Ø 190 - 800 mm	Ø 250 - 630 mm	Ø 250 - 800 mm	

Vorteile freilaufender Radialventilatoren mit Direktantrieb gegenüber riemengetriebenen Ventilatoren:

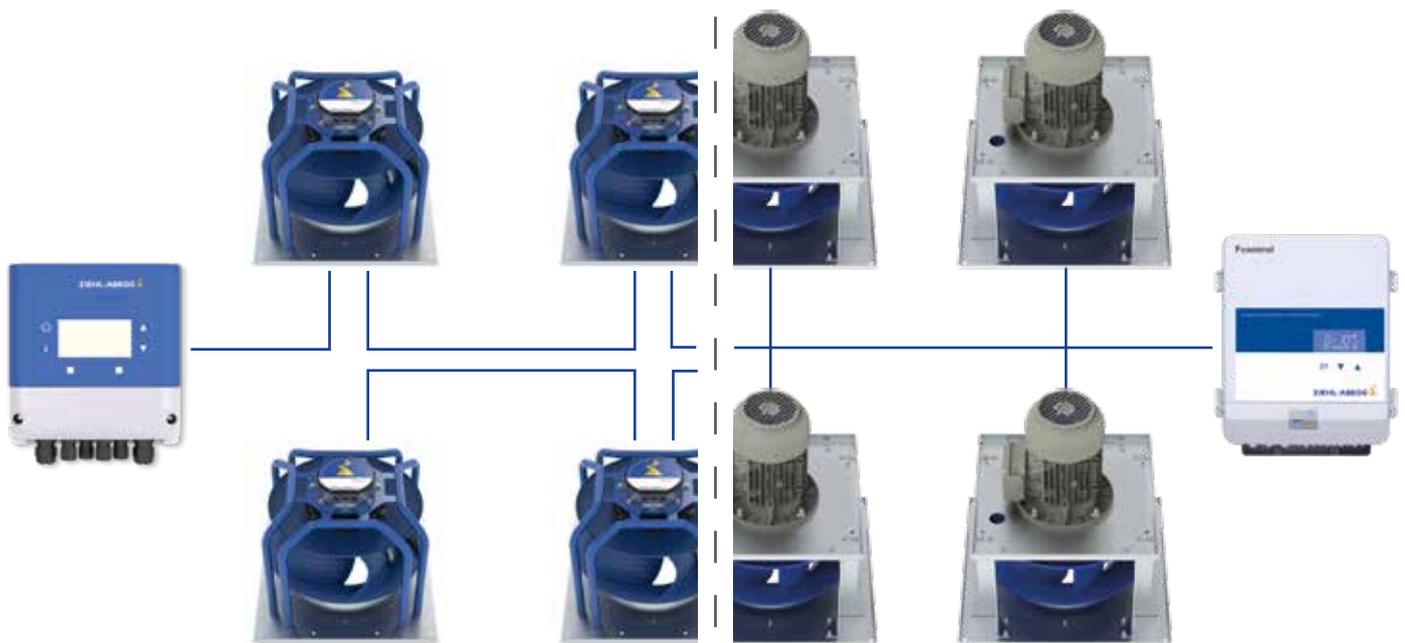
- Keine Übertragungsverluste, dadurch höherer Systemwirkungsgrad
- Wesentlich geringerer Wartungsaufwand durch fehlenden Riemenantrieb
- Hygienisch einwandfreie Konstruktion, gut zu reinigen
- Kompaktere Bauweise
- Reduzierte Aufstellfläche
- Optimale Strömungsbedingungen, gleichmäßige Beaufschlagung der Filter (keine Riemenversperrung)

Eine stabile Blechkonstruktion in Standardausführung Stahl verzinkt stützt die Bauarten GR, ER, PR. Diese ist auch mit Kunststoffbeschichtung und auf Anfrage in Edelstahl (Prozessluft) erhältlich.

Durch verschiedenste Einbaulagen sind die Ventilatoren vielseitig einsetzbar.

Perfektes Zusammenspiel

Intelligente Regeltechnik mit perfekt abgestimmten Ventilatoren für optimale Leistung und energiesparende Steuerung



ECBlue-Motoren mit UNIcon-Steuerung, Regelung der Ventilatoren über ein Bussystem z.B. MODBUS möglich

AC-Technologie mit Frequenzumrichter Fcontrol, problemloser Parallelbetrieb durch integrierten Sinusfilter im Frequenzumrichter



UNIcon-MODBUS Regelmodul

Frequenzumrichter Icontrol und Fcontrol mit integriertem Sinusfilter

Handterminal

Zusatzmodul AM-MODBUS zur Funktionserweiterung

ZAsset-APP Bluetooth Stick



Frequenzumrichter für jede Anwendung

Fcontrol mit integriertem, allpoligem Sinusfilter
Vorzugsweise für:

- Ventilatoren mit Außenläufermotoren
- Parallelbetrieb von Ventilatoren
- Lange Leitungslängen + ungeschirmte Motorleitungen
- Motoren, die nicht für Frequenzumrichterbetrieb geeignet sind
- Ideal bei Nachrüstung einer Drehzahlregelung
- Leiser Ventilatorenbetrieb ohne typisches Frequenzumrichterpfeifen

Icontrol – etablierte Frequenzumrichtertechnik
Vorzugsweise für:

- IEC-Normmotoren (Innenläufermotoren)
- Einzelbetrieb des Ventilators im Klimazentralgerät
- Generell für Frequenzumrichter taugliche Motoren/Ventilatoren

Für beide Produktfamilien Fcontrol / Icontrol gilt:

- In multifunktionaler Ausführung und als Basic-Versionen lieferbar
- Mit Gehäuse in IP54 zur Montage ohne Schaltschrank, auch im Freien

ZIEHL-ABEGG bietet – komplett aus einer Hand – ein umfangreiches Portfolio von Regeltechnik- und Systemkomponenten.

- Die Produkte sind somit optimal systemtechnisch aufeinander abgestimmt
- Plattformübergreifende Steuerungslösungen, unabhängig davon, ob ECblue-, PMblue- oder IEC-Motoren eingesetzt werden
- Add-On-Module zur funktionellen Erweiterbarkeit der Basiskomponenten ECblue, Fcontrol und Icontrol Basic
- Übergeordnete Steuerung mit UNIcon über MODBUS, ideal für Parallelschaltung von Ventilatoren
- Moderne Parametrierung vieler Geräte drahtlos möglich

Als Team unschlagbar

Modulare Systemlösung für maximale Luftleistung

Vorteile:

- Wenig Platzbedarf: Mehrere kleine Ventilatoren beanspruchen weniger Aufstellfläche
- Reduzierung des Schalleistungspegels im tieffrequenten Bereich
- Verbesserte Betriebssicherheit dank Redundanz: Bei Störung eines Ventilators kommt es nicht zum kompletten Systemausfall
- Energieeinsparung durch optimale Auswahl der Ventilatoren mit höchster Effizienz
- Erhöhte Flexibilität: Entsprechend den Einbaubedingungen kann die Anzahl und Größe der Ventilatoren optimal ausgewählt werden
- Verbesserte Strömungsverteilung: Das Resultat ist eine bessere Wärmeübertragung und Filternutzung im Klimazentralgerät



Qualität in der Königsklasse

Von der Entwicklung bis zur individuellen Anwendung

FANselect

Die Qualität der Systemlösungen von ZIEHL-ABEGG ist mehr als die Summe der einzelnen Produktkomponenten. Konsequente Orientierung an den Anforderungen der Kunden wird ergänzt durch eine individuelle und dabei ganz unkomplizierte Unterstützung bei der richtigen Produktauswahl und Konfiguration der Systemlösung. FANselect ist das neue webbasierte Auswahlprogramm von ZIEHL-ABEGG. Mit FANselect finden Sie genau den passenden Ventilator für Ihre Anforderungen. Geben Sie einen Betriebspunkt ein und FANselect zeigt Ihnen die passenden Ventilatoren an. Sie können Systemkomponenten auswählen und die Lebenszykluskosten kalkulieren. Sehen Sie die SFP (specific fan power) Klassifizierung und bis zu drei Ventilatoren für die gewünschte Luftleistung und Lebenszykluskosten im Vergleich.

Hohe Qualitätsstandards nach ISO 9001, UL und AMCA



In unserem innovativen Zentrum für Forschung und Entwicklung, dem Technologiezentrum InVent, finden auf eigenen Prüfständen und im Messlabor Produkttests unter strengsten Bedingungen statt. Auch die Zertifizierung unserer Produktionsprozesse und Produkte nach internationalen Standards bestätigt die Qualität der Königsklasse.

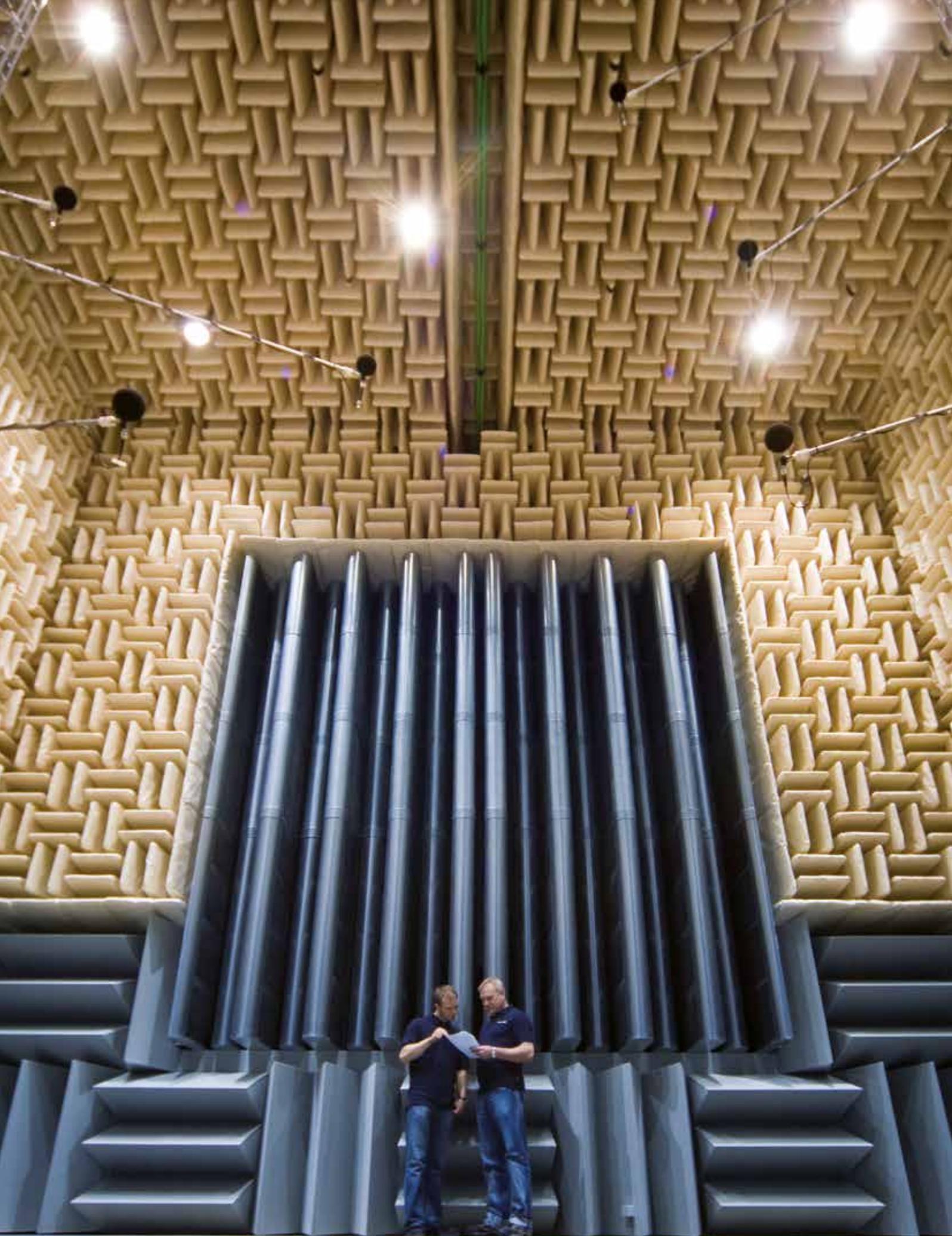
Im weltweit größten und modernsten Luft- und Geräuschprüfstand für Ventilatoren werden die Ventilatoreinheiten getestet und alle denkbaren Kombinationsmöglichkeiten gemessen. In gigantischen Luftkanälen können hier unglaubliche Luftströme mit bis zu 100.000 m³/h sowie Drücke von über 3.000 Pa gemessen werden. Nur Produkte, die hier die Tests bestehen, sind die richtigen Komponenten für Systemlösungen von ZIEHL-ABEGG.

Vorteile

- Umfassende Produktselektions-Software, weltweit im Internet verfügbar
- TÜV-zertifizierte Berechnungsalgorithmen
- Verfügbar als Web- und Stand-alone-Version sowie als Berechnungs-DLL zur Einbindung in Kundensoftware
- Ermöglicht Ventilator dimensionierung im Einbaustand, auch für modulare Systemlösungen
- Enthält neben Radialventilatoren auch umfangreiches Axialventilatoren-Produktportfolio
- Alle Daten basieren auf Messungen

www.fanselect.net





InVent – weltweit größter Luft- und Geräuschprüfstand

Die Königsklasse



© ZIEHL-ABEGG SE - 00707527 - DE - MA - 09/2020 - 500 - Diese Broschüre enthält Informationen zur Orientierung. Für die Richtigkeit aller Angaben kann keine Gewähr übernommen werden und es können keine Rechtsansprüche abgeleitet werden. Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung möglich.

ZIEHL-ABEGG 