

Ein System für *viele Anwendungsfälle?*

Der Axialventilator AxiBlade
in den Baugrößen 630, 710, 800 & 910.

ebmpapst

the engineer's choice



Yes!

AxiBlade

Your ebm-papst solution.

Über ebm-papst.

ebm-papst ist Technologieführer für Luft- und Antriebstechnik und in vielen Branchen gefragter Engineering-Partner. Mit rund 20.000 verschiedenen Produkten bieten wir für praktisch jede Anforderung die passende Lösung. Als konsequente Weiterentwicklung unserer hocheffizienten GreenTech EC-Technologie sehen wir in der industriellen Digitalisierung die größten Zukunftschancen für unsere Kunden. Mit GreenIntelligence bietet ebm-papst schon heute intelligent vernetzte Komplettlösungen, die weltweit einzigartig sind.

ebmpapst

the engineer's choice

Sechs Gründe, die uns zu Ihrem idealen Partner machen:

Unsere Systemkompetenz: Als Experten für hoch entwickelte Motortechnik, Elektronik und Aerodynamik bieten wir perfekte Systemlösungen aus einer Hand.

Der ebm-papst Erfindergeist: Mit 600 Ingenieuren und Technikern entwickeln wir genau die Lösung, die zu Ihren Anforderungen passt.

Unser Technologievorsprung: Mit unserer EC-Technik und GreenIntelligence verbinden wir höchste Energieeffizienz mit den Vorteilen von IoT und digitaler Vernetzung.

Persönliche Nähe zu unseren Kunden: weltweit an 48 Vertriebsstandorten.

Unser Qualitätsanspruch: Wir betreiben ein kompromissloses Qualitätsmanagement – in jedem Prozessschritt.

Gelebte Nachhaltigkeit: Wir übernehmen Verantwortung mit energiesparenden Produkten, umweltschonenden Prozessen und durch gesellschaftliches Engagement.

GreenIntelligence. *Making Engineers Happy.*



Warum unsere Kunden so glücklich aussehen? Weil wir ihnen mit GreenIntelligence klare Wettbewerbsvorteile im Kontext von Internet of Things und digitaler Transformation ermöglichen. Denn die intelligente Steuerung und Vernetzung von Ventilatoren, Antrieben und Systemen macht Anwendungen leistungsfähiger, Prozesse effizienter, Unternehmen erfolgreicher und deren Kunden zufriedener.

In der **Kälte- und Klimatechnik** sind vor allem moderne, funktionale und betriebssichere Lösungen gefragt. GreenIntelligence liefert hierfür intelligent vernetzbare Ventilatorlösungen, die sich einfach installieren lassen und durch die mitgelieferte Ideen- und Funktionsvielfalt das große Potenzial der Digitalisierung schon heute nutzbar machen.

So viel GreenIntelligence steckt im AxiBlade:

- Einfache Überwachung via MODBUS
- Erkennung von Unwucht, z. B. durch Eisbildung auf dem Lüfterrad (optional)
- Effizienter Betrieb über einen großen Bereich



Björn hat schon jede Menge Ideen, wie er seine Kälteanlagen intelligenter macht.

Vier Baugrößen, nahezu unbegrenzte Möglichkeiten.

Die innovative AxiBlade Baureihe stellt den Benchmark für große Axialventilatoren in Sachen Energieeffizienz und Geräuschverhalten dar. Zur Wahl stehen vier Baugrößen von 630 bis 910 sowie unterschiedliche Motorausführungen in AC- und EC-Technik. Durch die individuelle Konfiguration für die jeweilige Anwendung werden die AxiBlades zu echten Allroundern.

Die großen Ventilatoren in den Baugrößen 800 und 910 kommen vor allem in Kälteanlagen wie Verdampfer und Verflüssiger zum Einsatz. Sie ermöglichen Volumenströme bis zu 40.000 m³/h bei einem maximalen Gegendruck von bis zu 350 Pa.

Noch vielfältiger werden die Einsatzmöglichkeiten mit den kleineren Baugrößen 630 und 710. Sie eignen sich beispielsweise ideal für Wärmepumpen oder Fortluft FanGrid Lösungen. Mit Volumenströmen bis zu 25.000 m³/h bei einem maximalen Druckbereich von bis zu 450 Pa ergibt sich ein breites Anwendungsspektrum in der Luft-, Klima- und Kältetechnik.



Verflüssiger



Kühlturm



Gewerbliche Verdampfer



Trafostation



Fortluft FanGrid



Wärmepumpe

ebm-papst Axialventilatoren bewegen Luft zum Wärme- und Kälteausch in den unterschiedlichsten Geräten und Systemen – hocheffizient und flüsterleise.



Luft-/Wasser-Wärmepumpe



Prozess Kältesysteme



Ölkühler



Verflüssigereinheit

Your ebm-papst solution: *AxiBlade.*

Klima- und kältetechnische Anlagen können ganz unterschiedliche Anforderungen haben. Damit Sie Ihren Kunden in allen Fällen maßgeschneiderte Lösungen bieten können, muss auch das Herz der Anlage maßgeschneidert sein: der Ventilator.

Mit der AxiBlade Baureihe hat ebm-papst ein System entwickelt, das diesem Bedürfnis ideal entgegenkommt. Denn durch die Optimierung aller effizienzrelevanten Komponenten und maximale Flexibilität bei der Konfiguration wird aus hocheffizienten Ventilatoren „Your ebm-papst solution“.

So vieles ist anders und besser beim AxiBlade. Und trotzdem haben wir es geschafft, die Maße der Grundfläche gleich zu halten. Sie entsprechen exakt dem heutigen Marktstandard, sodass praktisch keine Designänderungen am Endgerät nötig sind. Lediglich in der Bauhöhe hat sich etwas geändert: Der AxiBlade ist besonders niedrig. Das spielt beim Einbau zwar meist eine untergeordnete Rolle, hat allerdings große Vorteile beim Transport und damit auch bei den Kosten.

Gesteigerte Kälteleistung

- Deutliche Erhöhung des Luftumsatzes am Hochleistungs-Wärmetauscher
- Downsizing des Wärmetauschers möglich

Geringere Geräuschemission

- Optimierte Strömungstechnik
- Geräuschreduzierung um bis zu 8 dB(A)

Niedrige Bauhöhe

- Entscheidend für effizienten Transport und effiziente Verladung

Haben wir auch wirklich *an alles gedacht?*

Yes!

- Jede Ventilator Komponente optimiert das Gesamtsystem auf die spezifischen Anforderungen hin
- Optimale Werte bei Geräuschverhalten und Gesamtwirkungsgrad

Mehr Leistung.

Alle Komponenten sind auf maximale Systemleistung hin optimiert. Das Ergebnis sind ein statischer Wirkungsgrad bis zu 60 % und bis zu 8 dB(A) geringere Geräuschemissionen, bezogen auf die HyBlade® Baureihe.

Maximale Flexibilität.

Das modulare System der AxiBlade Baureihe bietet für alle Anwendungsfälle das Optimum an Effizienz oder Geräuschverhalten, um Ihren Anforderungen gerecht zu werden.

Ganz einfach.

Die Leistungssteigerung erreichen wir auf identischem Footprint. Das heißt, es sind keinerlei bauartbedingte Umbaumaßnahmen an Ihrer Applikation erforderlich. Sie können die neue AxiBlade Baureihe 1:1 verwenden (mit Wandring).

Verbesserte Leistungsfähigkeit

- Neue Maßstäbe der Leistungsdichte für Ihre Applikation
- Deutliche Erhöhung der Leistung pro m² Aufstellfläche

Robustes Design

- Bester Schutz gegen Spritzwasser (bis IP 55)
- Widerstandsfähige und korrosionsbeständige Komponenten für höchste Ansprüche

Gleichbleibende Einbaufäche

- Identische Außenabmessungen zum Marktstandard
- Mit wenigen Schrauben einfach und leicht montiert

Xplore: die ganze Welt von ebm-papst in einer App.

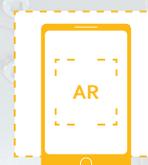
1. Modul aktivieren

Gehen Sie in die ebm-papst Xplore App und wählen Sie das Modul „Produktbroschüre AxiBlade“ aus.



2. Bilder scannen

Richten Sie die Kamera auf die Bilder, die mit diesem Icon gekennzeichnet sind und schon geht's los.



Liefern wir für jeden Betriebspunkt das *Optimum*?

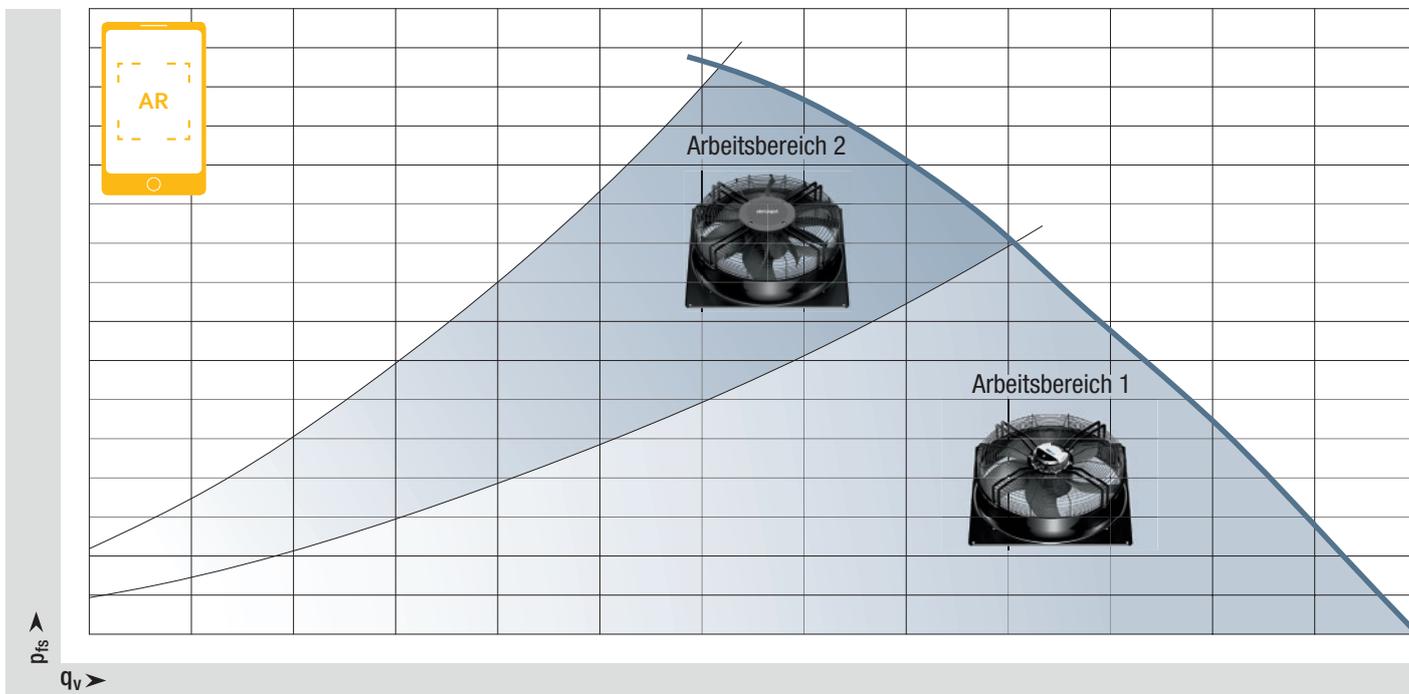
Yes!

- Durch anwendungsspezifische Anpassungen
- Mit durchdachten Detaillösungen
- In einem einzigartig breiten Leistungsspektrum

Modulares Konzept – die passende Lösung für jeden Druckbereich.

Bei Ventilatoren sind je nach Anwendung und Einbausituation unterschiedlich hohe Gegendrücke im Spiel. Einen Ventilator, der unter allen Bedingungen mit gleichem Wirkungsgrad oder Geräusch arbeitet, gibt es nicht – die „eierlegende Wollmilchsau“ sucht man

also vergebens. Durch ihren modularen Aufbau sind die AxiBlade Axialventilatoren allerdings sehr flexibel kombinierbar. Je nach geforderten Druckbereichen können die passenden Komponenten miteinander kombiniert und so bereits entsprechend produziert werden. Im Hinblick auf die zu erwartenden Anwendungsbedingungen stehen so optimierte Plug & Play-Systemlösungen zur Auswahl.



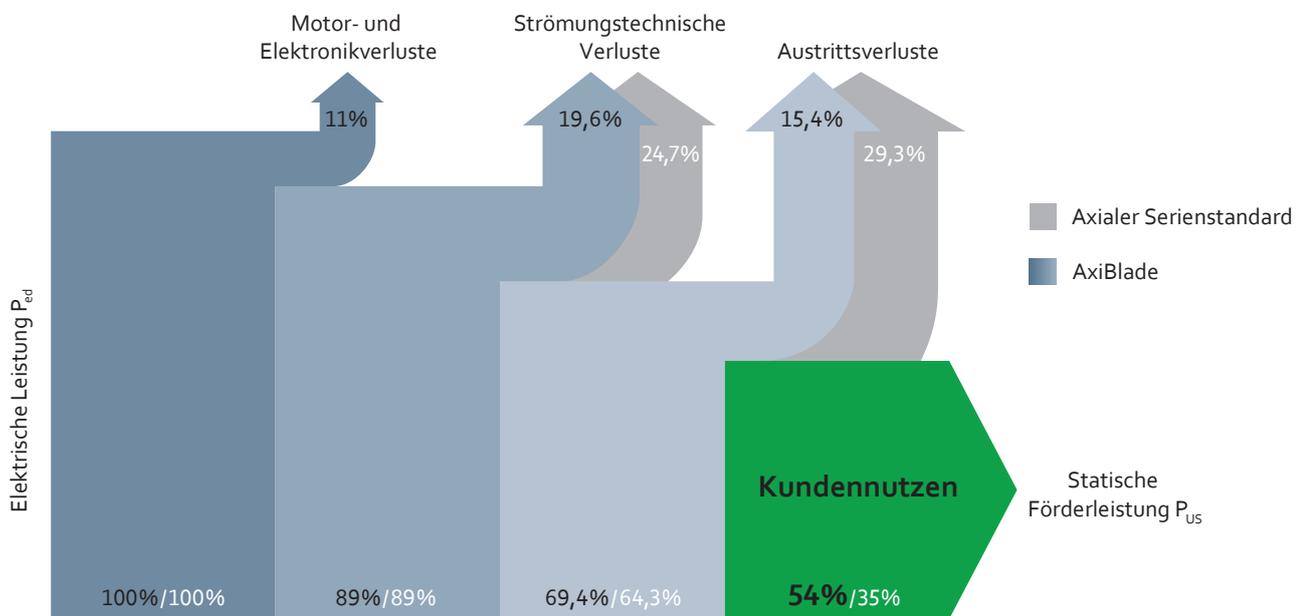
Luftleistung

Das Diagramm zeigt die applikationstypischen Betriebspunkte des AxiBlade, beispielhaft für die Baugrößen 800 und 910. Die dunklen Bereiche stehen für die hohen Gegendrücke bis ca. 350 Pa, wo das System mit Nachleitrad seine Vorteile ausspielen kann. Die hellen Bereiche stehen für niedrigere bis mittlere Gegendrücke bis ca. 200 Pa.

Schöpft AxiBlade alle Optimierungspotenziale aus?

Yes!

Beim AxiBlade wird stets das Gesamtsystem aus Laufrad, Motor, Gehäuse und Kommutierungselektronik betrachtet. Denn nur, wenn man an „allen Stellschrauben“ dreht, kann man das Potenzial eines Ventilators voll ausschöpfen. Wie das Schaubild zeigt, lassen sich heute fast nur noch im Bereich der Aerodynamik entscheidende Verbesserungen erzielen. Dabei gilt es auch, die genaue Einbausituation und die anwendungsspezifischen Betriebspunkte zu berücksichtigen, damit die Ventilatoren im späteren Betrieb tatsächlich mit dem bestmöglichen Wirkungsgrad arbeiten.



Werte gelten für Baugröße 800 EC und sind mit Schutzgitter gemessen.

Jedes Detail zählt.

Das komplette Modul-System besteht aus einem Wandring mit einer aerodynamisch optimierten Geometrie, bei den Baugrößen 800 und 910 optional mit Nachleitrad. Die drucksteigernde Wirkung des Diffusors minimiert die Austrittsverluste. Hinzu kommen Laufräder mit profiliertem Schaufelgeometrie und Winglets, die jeweils auf den verbauten Motor abgestimmt sind. Auch das steigert die Effizienz und reduziert die Laufgeräusche.

Als Antriebe können je nach Anwenderwunsch GreenTech EC-Motoren mit integrierter Ansteuerlektronik oder herkömmliche AC-Motoren eingesetzt werden. Auch die auf die unterschiedlichen Kombinationen abgestimmten Schutzgitter sind nach strömungstechnischen Kriterien optimiert. Sie dienen nicht nur dem Berührungsschutz, sondern tragen zusätzlich zum hohen Gesamtwirkungsgrad der Axialventilatoren bei. Auf diese Weise lassen sich die neuen Axialventilatoren optimal auf die jeweilige Anwendung auslegen.

Ein Pluspunkt nach dem anderen.



FlowGrid

- + **Reduziertes Geräuschspektrum**
 - Niedriger Geräuschpegel
 - Drastisch abgeschwächter Drehklang
- + **Bleibende Effizienz**
 - Unveränderte Luftleistung
 - Geringe Aufnahmeleistung besteht weiterhin
- + **Effektiver Umweltschutz**
 - Lärmreduzierung als wesentlicher Bestandteil eines umweltschonenden Betriebs
- + **Robuste Ausführung**
 - Aus widerstandsfähigem Verbundwerkstoff



Wandring

- + **Aerodynamisch optimiert**
 - Optimierte Einströmdüse für maximale Effizienz und leisen Betrieb
- + **Einfache Montage**
 - Identische Außenabmessungen zum Marktstandard
 - Mit wenigen Schrauben einfach und leicht montiert
- + **Robuste Bauart**
 - Widerstandsfähiges, korrosionsbeständiges, sendzimirverzinktes und beschichtetes Stahlblech für höchste Ansprüche



Laufblad

- + **Hoher Wirkungsgrad**
 - Profilierte Schaufelgeometrie und Winglets für maximalen Wirkungsgrad
- + **Leiser Betrieb**
 - Strömungstechnisch optimale Form für Geräuschreduktion
- + **Innovative Materialien**
 - Laufblad aus widerstandsfähigem Verbundwerkstoff
 - UV- und korrosionsbeständig



GreenTech EC-Motor

- + **Höchst energieeffizient**
 - Hoher Wirkungsgrad
 - Hohe Leistungsdichte
 - Optimiertes Wärmemanagement für niedrige Eigenerwärmung
- + **Hohe Lebensdauer**
 - Sehr langlebig durch wartungsfreie Kugellager, bürstenlose Kommutierung und minimale Eigenerwärmung
- + **Extrem widerstandsfähig**
 - Bester Schutz gegen Spritzwasser dank Schutzklasse IP 55
- + **Sicherer Betrieb**
 - Isoliertes Lagersystem zur Vermeidung von Lagerströmen
- + **Unübertroffen kompakt**
 - Eine Axialventilatoreinheit: Außenläufermotor ist direkt in das Laufblad integriert





Elektronik

- + Exakt steuerbar**
 - Drehzahl stufenlos steuerbar durch z. B. 0–10V DC/PWM-Steuersignal oder MODBUS-RTU
 - Fernwartung und Monitoring mittels MODBUS-RTU-Schnittstelle
- + Globale Einsetzbarkeit**
 - Für 50- und 60-Hz-Netze geeignet
 - Weltweite Spannungsvarianten und Netzformen
- + Sicherer Betrieb**
 - Sicher durch integrierten Blockier- und Übertemperaturschutz
 - Status-LED
- + Einfache Inbetriebnahme**
 - Einfacher Anschluss über Klemmkasten
 - Plug & Play: kein Abstimmungsaufwand erforderlich
 - RFID für drahtlose Parametrisierung
- + Maximale Flexibilität**
 - Programmierbare Schnittstelle



Nachleitrad*

- + Maximale Effizienz**
 - Integriertes Nachleitsystem zur Minimierung der Strömungsturbulenzen für maximale Effizienz und minimales Geräusch
- + Strömungstechnisch perfektioniert**
 - Optimierter Innendiffuser in Kombination mit Nachleitrad für Reduzierung der Turbulenzen und Erhöhung der Luftleistung

*erhältlich in den Baugrößen 800 und 910



Schutzgitter

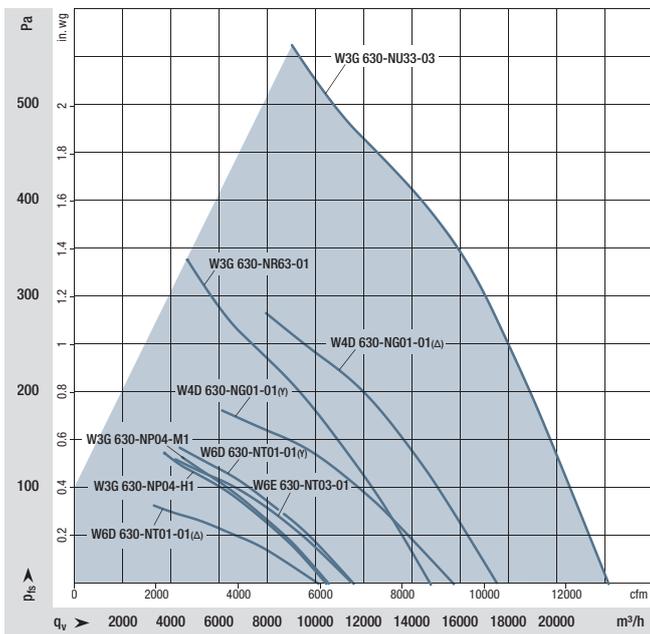
- + Sicherer Betrieb**
 - Motorabdeckung als Schutz vor Spritzwasser
 - Berührungsschutz nach Norm DIN EN ISO 13857
- + Robustes Design**
 - Zweifach beschichtetes Metallringschutzgitter
- + Strömungstechnisch optimiert**
 - Innovatives Design für Minimierung der Druckverluste



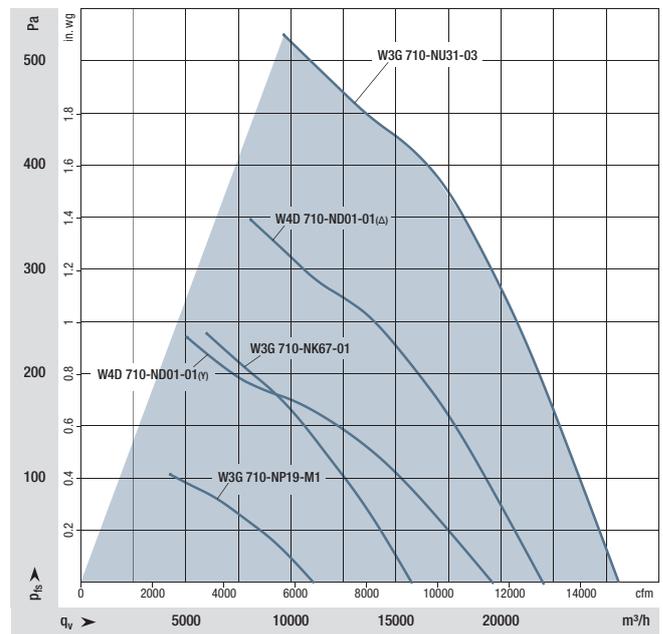
Bestwerte für jeden Arbeitspunkt.

Werte sind mit Schutzgitter gemessen.

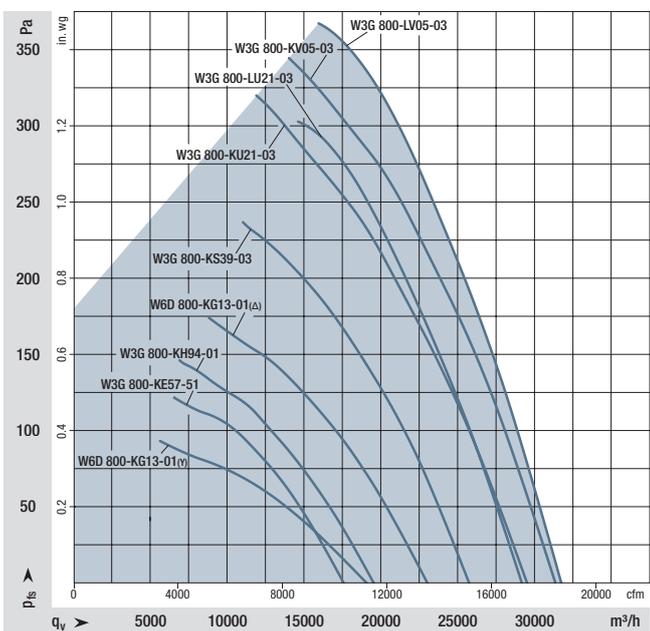
AxiBlade Baugröße 630



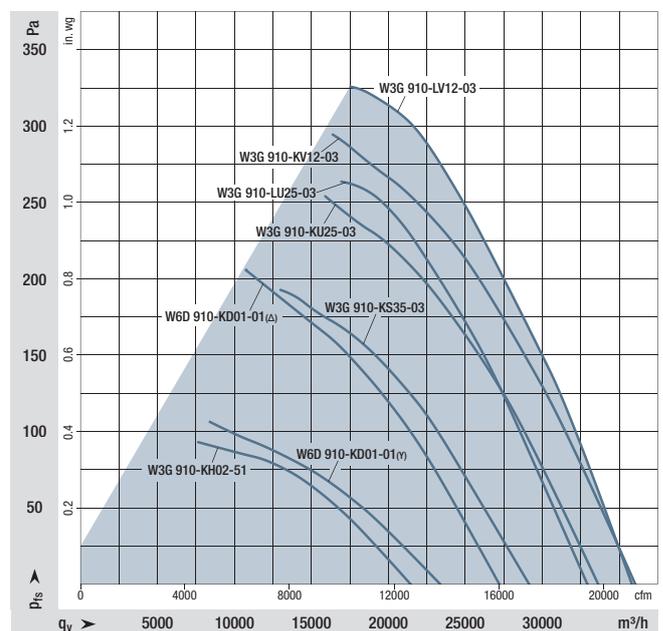
AxiBlade Baugröße 710



AxiBlade Baugröße 800 (AC/EC)



AxiBlade Baugröße 910 (AC/EC)



Nenndaten		Nennspannungsbereich	Frequenz	Drehzahl	Max. Aufnahmeleistung ¹	Max. Aufnahme-strom ¹	Zul. Umgebungstemperatur	Gewicht		
Baugröße	Artikelnummer	VAC	Hz	min ⁻¹	W	A	°C	kg		
630	EC	W3G 630-NP04-H1	1~ 200–277	50/60	830	410	1,8	-25...+60	21	
		W3G 630-NP04-M1	3~ 380–480	50/60	840	450	0,7	-25...+60	21	
		W3G 630-NR63-01	3~ 380–480	50/60	1.260	1.150	1,8	-25...+60	24	
		W3G 630-NU33-03	3~ 380–480	50/60	1.800	3.600	5,5	-25...+60	38	
		W6E 630-NT03-01	1~ 230	50	850	540	2,4	-25...+60	24	
	AC	W6D 630-NT01-01	3~ 400	50	890/680	545/360	1,2 Δ/0,65Y	-25...+60	24	
710		W4D 630-NG01-01	3~ 400	50	1.350/1.100	1.700/1.200	3,1 Δ/2,0Y	-25...+60	36	
	EC	W3G 710-NP19-M1	3~ 380–480	50/60	720	370	0,65	-25...+60	22	
			W3G 710-NK67-01	3~ 380–480	50/60	1.100	1.000	1,5	-25...+60	25
			W3G 710-NU31-03	3~ 380–480	50/60	1.680	3.800	5,8	-25...+60	40
	AC	W4D 710-ND01-01	3~ 400	50	1.350/1.100	2.350/1.600	4,6 Δ/2,7Y	-25...+60	41	
	800	EC	W3G 800-KE57-51	3~ 380–480	50/60	720	660	1,0	-25...+60	31
			W3G 800-KH94-01	3~ 380–480	50/60	780	830	1,3	-25...+60	32
			W3G 800-KS39-03	3~ 380–480	50/60	940	1.950	3,1	-25...+60	40
			W3G 800-KU21-03	3~ 380–480	50/60	1.080	2.900	4,4	-25...+60	46
			W3G 800-KV05-03	3~ 380–480	50/60	1.150	3.400	5,2	-25...+60	51
			W3G 800-LU21-03	3~ 380–480	50/60	1.090	2.650	4,0	-25...+60	47
		W3G 800-LV05-03	3~ 380–480	50/60	1.190	3.500	5,3	-25...+60	52	
AC		W6D 800-KG13-01	3~ 400	50	870/650	1.430/840	2,8 Δ/1,6Y	-25...+60	39	
910	EC	W3G 910-KH02-51	3~ 380–480	50/60	610	630	1,0	-25...+60	36	
			W3G 910-KS35-03	3~ 380–480	50/60	850	1.770	2,8	-25...+60	45
			W3G 910-KU25-03	3~ 380–480	50/60	980	2.550	3,9	-25...+60	48
			W3G 910-KV12-03	3~ 380–480	50/60	1.050	3.200	4,9	-25...+60	54
			W3G 910-LU25-03	3~ 380–480	50/60	980	2.500	3,9	-25...+60	51
			W3G 910-LV12-03	3~ 380–480	50/60	1.070	3.250	5,0	-25...+60	55
AC	W6D 910-KD01-01	3~ 400	50	870/640	1.920/1.170	3,8 Δ/2,2Y	-25...+55	47		

¹Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung und 400 VAC.

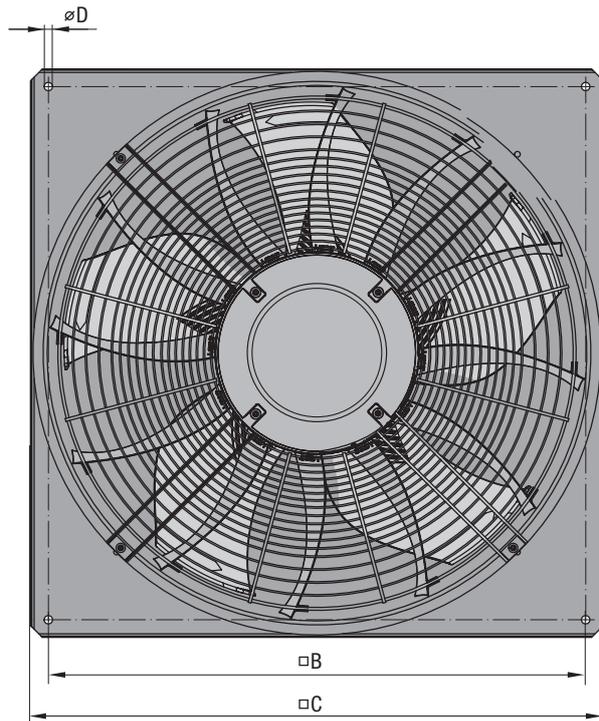
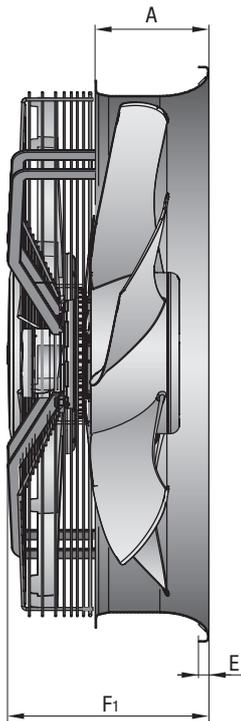
Technische Änderungen vorbehalten.

Y: AC-Motor Stern verschaltet; Δ: AC-Motor Dreieck verschaltet.

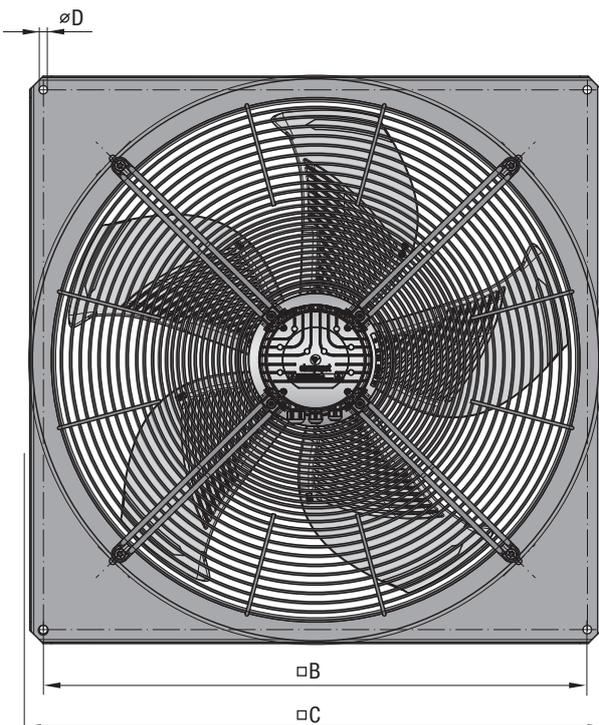
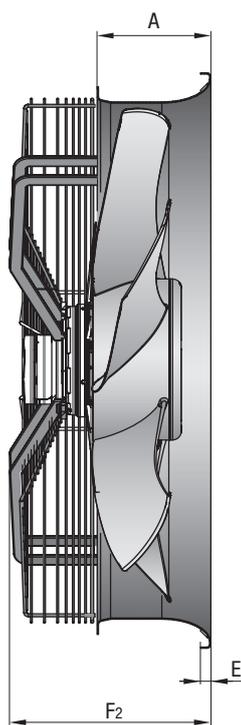
Varianten mit rundem Wandring bzw. mit Conduit-Anschluss auf Anfrage.

Die Produktbeschreibungen in diesem Katalog stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar.

Das neue Maß der Dinge.



System mit Nachleitrad



System ohne Nachleitrad

Abmessungen

Baugröße	Artikelnummer	A	B	C	D	E	F1	F2
630	EC W3G 630-NP04-H1	145	750	805	∅ 11 (4x)	20	–	255
	W3G 630-NP04-M1	145	750	805	∅ 11 (4x)	20	–	280
	W3G 630-NR63-01	145	750	805	∅ 11 (4x)	20	–	273
	W3G 630-NU33-03	145	750	805	∅ 11 (4x)	20	–	270
	AC W6E 630-NT03-01	145	750	805	∅ 11 (4x)	20	–	244
	W6D 630-NT01-01	145	750	805	∅ 11 (4x)	20	–	244
710	W4D 630-NG01-01	145	750	805	∅ 11 (4x)	20	–	288
	EC W3G 710-NP19-M1	152	810	850	∅ 14,5 (4x)	20	–	288
	W3G 710-NK67-01	152	810	850	∅ 14,5 (4x)	20	–	280
	W3G 710-NU31-03	152	810	850	∅ 14,5 (4x)	20	–	280
	AC W4D 710-ND01-01	152	810	850	∅ 14,5 (4x)	20	–	267
	800	W3G 800-KE57-51	190	910	970	∅ 14,5 (4x)	17	–
W3G 800-KH94-01		190	910	970	∅ 14,5 (4x)	17	–	338
W3G 800-KS39-03		190	910	970	∅ 14,5 (4x)	17	–	334
EC W3G 800-KU21-03		190	910	970	∅ 14,5 (4x)	17	–	334
W3G 800-KV05-03		190	910	970	∅ 14,5 (4x)	17	–	334
W3G 800-LU21-03		190	910	970	∅ 14,5 (4x)	17	350	–
W3G 800-LV05-03		190	910	970	∅ 14,5 (4x)	17	350	–
AC W6D 800-KG13-01	190	910	970	∅ 14,5 (4x)	17	–	336	
910	W3G 910-KH02-51	205	1.010	1.070	∅ 14,5 (4x)	20	–	334
	W3G 910-KS35-03	205	1.010	1.070	∅ 14,5 (4x)	20	–	338
	EC W3G 910-KU25-03	205	1.010	1.070	∅ 14,5 (4x)	20	–	338
	W3G 910-KV12-03	205	1.010	1.070	∅ 14,5 (4x)	20	–	338
	W3G 910-LU25-03	205	1.010	1.070	∅ 14,5 (4x)	20	352	–
	W3G 910-LV12-03	205	1.010	1.070	∅ 14,5 (4x)	20	352	–
AC W6D 910-KD01-01	205	1.010	1.070	∅ 14,5 (4x)	20	–	343	

Alle Angaben in mm. Datenblätter erhalten Sie auf Anfrage.
 Varianten mit rundem Wandring bzw. mit Conduit-Anschluss auf Anfrage.
 Technische Änderungen vorbehalten.

AxiBlade: die Antwort auf viele Anforderungen.



Eine Baureihe für unterschiedlichste Anwendungen? Yes!

Maximale Flexibilität bei der Konfiguration macht den AxiBlade zur ersten Wahl für zahlreiche Anwendungen in der Luft-, Klima- und Kältetechnik.



Alle Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt? Yes!

Jede VentilatorKomponente optimiert das Gesamtsystem auf die spezifischen Anforderungen hin.



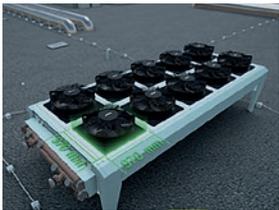
Hohe Leistung bei niedrigem Geräusch? Yes!

Bis zu 60 % Gesamtwirkungsgrad und bis zu 8 dB(A) geringere Geräuschemissionen im Vergleich zum HyBlade®.



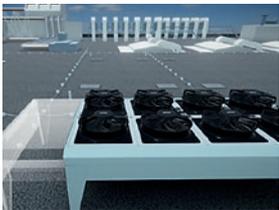
Geeignet für alle Witterungsverhältnisse? Yes!

Ob Regen, Schnee oder Sonne: Die robusten und korrosionsbeständigen Komponenten trotzen jeder Witterung.



Problemloser 1:1 Austausch? Yes!

Trotz erhöhter Leistung sind die Einbaumaße mit Wandring gleich geblieben – lediglich die Höhe hat sich geändert: Der AxiBlade ist besonders niedrig.



Mehr Kälteleistung pro m²? Yes!

Die hohe Leistungsdichte der AxiBlades ermöglicht mehr Kälteleistung bei gleichen Abmessungen oder alternativ ein Downsizing bei gleicher Leistung.

Sie möchten noch mehr Antworten?

Für technische Anfragen rufen Sie uns einfach an unter der Nummer +49 7938 81-0 oder schreiben Sie uns eine E-Mail an info1@de.ebmpapst.com

www.ebmpapst.com

ebmpapst

the engineer's choice

ebm-papst Mulfingen GmbH & Co. KG

Bachmühle 2
74673 Mulfingen
Germany
Phone +49 7938 81-0
Fax +49 7938 81-110
info1@de.ebmpapst.com