

Ventilatoren und Antriebskonzepte für die Bahntechnik

Produktkatalog 2018-09

ebmpapst

the engineer's choice



Ventilatoren und Antriebskonzepte für die Bahntechnik

Wer täglich höchste Zuverlässigkeit gewährleisten muss und optimalen Komfort bieten möchte, braucht Technologien, auf die er sich verlassen kann.

Dafür entwickeln wir Lüftungs- und Antriebstechnik, die Maßstäbe setzt – selbst unter Berücksichtigung strengster Anforderungen.

Ventilatoren und Antriebskonzepte für die *Bahn*technik

ebmpapst

the engineer's choice



	Seite		Seite
Informationen	4	Über ebm-papst	4
		Ihr kompetenter Partner in der Bahnprojektierung	6
		Brandschutz in Schienenfahrzeugen	7
		Produktübersicht	8
Ventilatoren und Antriebskonzepte für die Bahn technik	14	EC- / DC-Doppel-Radialventilatoren vorw. gekr. Ø 097 (mit Gehäuse, doppels. saugend)	14
		EC- / DC-Radialventilatoren rückwärts gekrümmt Ø 190 - Ø 400	20
		EC- / DC-Axialventilatoren Ø 300 - Ø 500	72
		DC-Kompaktventilatoren Axialventilator Ø 172 x 51, Radialventilator □ 127 x 25	94
		AC-Radialventilatoren rückwärts gekrümmt Ø 190 - Ø 280	104
		AC-Radialventilatoren vorwärts gekrümmt Ø 120 - Ø 250 (mit Gehäuse, eins. saugend)	122
		AC-Radialventilatoren vorwärts gekrümmt Ø 133 - Ø 200 (mit Gehäuse, doppels. saugend)	154
		Antriebskonzepte: Türantriebe, Antriebe für Einstiegshilfen, Sonderapplikationen	178
Zubehör	182	Vorleitgitter FlowGrid	184
		Montagemaße für Radialmodule	185
		Einströmdüsen für Radialventilatoren	186
Technologie	190	Anschlussbilder	192
		Umfeld und Rahmenbedingungen	204
Die Vertretungen der ebm-papst	210		210

Informationen

Ventilatoren und Antriebskonzepte für die Bahn

Zubehör

Technologie

Vertretungen

Über ebm-papst

ebm-papst ist Technologieführer für Luft- und Antriebstechnik und in vielen Branchen gefragter Engineering-Partner. Mit über 15.000 verschiedenen Produkten bieten wir für praktisch jede Anforderung die passende Lösung. Dabei arbeiten unsere Ventilatoren und Antriebe stets zuverlässig, leise und energiesparend.

Sechs Gründe, die uns zu Ihrem idealen Partner machen:

Unsere Systemkompetenz.

Natürlich wollen Sie für jedes Projekt die beste Lösung. Voraussetzung dafür ist, dass man die luft- und antriebstechnischen Zusammenhänge als Ganzes betrachtet. Genau das tun wir: mit maßstabsetzender Motortechnik, hoch entwickelter Elektronik und aerodynamisch optimierten Formen – alles aus einer Hand und perfekt aufeinander abgestimmt. Diese Systemlösungen setzen weltweit einzigartige Synergien frei. Und vor allem: Sie nehmen Ihnen viel Arbeit ab. Damit Sie sich ganz auf Ihre Kernkompetenz konzentrieren können.

Der ebm-papst Erfindergeist.

Neben unserer großen Produktpalette sind wir natürlich auch jederzeit in der Lage, für Sie maßgeschneiderte Lösungen zu entwickeln. An unseren drei deutschen Standorten Mulfingen, Landshut und St. Georgen steht uns dafür ein breit aufgestelltes Team von 600 Ingenieuren und Technikern zur Verfügung. Sprechen Sie uns einfach auf Ihr aktuelles Projekt an.

Unser Technologievorsprung.

Als Pionier und Vorreiter bei der Entwicklung der hocheffizienten EC-Technik sind wir anderen Motorenherstellern weit voraus. Schon heute ist nahezu unsere gesamte Produktpalette auch mit GreenTech EC-Technologie erhältlich. Die Liste der Vorteile ist lang: höherer Wirkungsgrad, Wartungsfreiheit, längere Lebensdauer, Geräuschminimierung, intelligente Regelbarkeit und eine unvergleichliche Energieeffizienz mit Einsparungen von bis zu 80 % – im Vergleich zur herkömmlichen AC-Technologie. Machen Sie unseren Technologievorsprung zu Ihrem Wettbewerbsvorteil.

Persönliche Nähe zu unseren Kunden.

Zu ebm-papst gehören weltweit 25 Produktionsstätten (u. a. in Deutschland, China und den USA) sowie 49 Vertriebsstandorte, die jeweils über ein dichtes Netz an Repräsentanten verfügen. Damit haben Sie immer einen Ansprechpartner vor Ort, der Ihre Sprache spricht und Ihren Markt kennt.

Unser Qualitätsanspruch.

Selbstverständlich können Sie sich bei unseren Produkten auf höchste Qualitätsstandards verlassen. Denn wir betreiben ein kompromissloses Qualitätsmanagement in jedem Prozessschritt. Das bestätigt unter anderem unsere Zertifizierung nach den internationalen Normen DIN EN ISO 9001, TS-Konformitätserklärung und DIN EN ISO 14001.

Gelebte Nachhaltigkeit.

Verantwortung für die Umwelt, für unsere Mitarbeiter und für die Gesellschaft zu übernehmen, ist fester Bestandteil unserer Unternehmensphilosophie. Deshalb entwickeln wir Produkte, die auf größtmögliche Umweltverträglichkeit hin konzipiert und besonders ressourcenschonend produziert werden. Wir fördern das Umweltbewusstsein schon bei unserem Nachwuchs und engagieren uns in den Bereichen Sport, Kultur und Bildung. Das macht uns zu einem besseren Partner.

Unsere Erfolgsgeschichte zum *Markt- und Technologieführer*

- 1963 Gründung **Elektrobau Mulfingen GmbH & Co. KG** durch Gerhard Sturm und Heinz Ziehl.
- 1965 Entwicklung des ersten Kompaktlüfters in EC-/DC-Technik.
- 1966 Mit dem neuen 68er-Motor nimmt die Erfolgsgeschichte von ebm Fahrt auf.
- 1972 In Schweden wird die erste ebm-Auslandsgesellschaft gegründet.
- 1988 Gerhard Sturm erhält das Bundesverdienstkreuz.
- 1990 Der 60-millionste Außenläuferventilator wird produziert.
- 1992 Übernahme **PAPST Motoren GmbH** in St. Georgen.
- 1997 Kauf des Werks **Landshut** (mvl).
- 1998 Entwicklung der ersten Ventilatoren mit integrierter Elektronik.
- 2003 Umfirmierung in **ebm-papst**.
- 2008 Die Ventilatorreihe **HyBlade®** setzt neue Effizienzmaßstäbe.
- 2010 **GreenTech** – unser Zeichen zum Thema Energieeffizienz und Ressourcenschonung.
- 2011 **RadiCal** definiert einen neuen Standard für EC-Radialventilatoren.
- 2013 ebm-papst übernimmt den Getriebespezialisten Zeitlauf und gewinnt den **deutschen Nachhaltigkeitspreis**.
- 2014 Teampartnerschaft mit Mercedes AMG PETRONAS Formel-1-Team.
- 2015 **RadiPac** verschiebt die Effizienzgrenzen erneut nach oben.
- 2016 **AxiBlade** setzt neue Maßstäbe in der Luft-, Kälte, und Klimatechnik.



ebm-papst: Ihr kompetenter Partner in der *Bahnprojektierung*

Der Weg zur optimalen Ventilator - Lösung.

Der Bahnbereich stellt besondere Anforderungen an ein Produkt. Nur für Bahntechnik und speziell für den spezifischen Einsatzbereich entwickelte Ventilatoren werden dauerhaft zu einer hohen Kundenzufriedenheit beitragen. Standardprodukte in Bahnfahrzeugen einzusetzen ist leichtfertig und kommt früher oder später dem Kunden teuer zu stehen. Um für die individuelle Bahnanwendung die jeweils beste Lösung finden zu können ist ein Abgleich der Anforderungen aus dem Feld mit den Leistungsmerkmalen des Ventilators unumgänglich.

• **EN 50155: 2007/2017 Elektronische Einrichtungen auf Bahnfahrzeugen** / Bahntechnik Ventilatoren von ebm-papst sind konform gemäß EN 50155.

- **IEC 61373: 2010 Schock- und Schwingungsprüfung**
Die Ventilatoren sind geprüft nach Kategorie 1B.
Das Gesamtsystem ist separat zu prüfen.

- **EN 60721-3-5: 1998 Umweltbedingungen**

Klimatische Umweltbedingungen: 5K2

Chemisch aktive Stoffe: 5C1

Mechanisch aktive Stoffe: 5S1

Biologische Umweltbedingungen: 5B1

Kontaminationsmittel: 5F1

Mechanische Umweltbedingungen: 5M1

Umweltbedingungen geprüft nach EN 50155

Kapitel 13.3, Tab. 12

- **EN 50121-3-2: 2016 Elektromagnetische Verträglichkeit**

- **EN 50124-1: 2017 Isolationskoordination**

Hinweis zur Stückprüfung von Kundengeräten mit 24 VDC-Ventilatoren: Vor der Isolationsprüfung sind sämtliche Anschlüsse der Ventilatoren vom Kundengerät zu trennen.

• **EN 15085-1/3: 2013 Schweißen von Schienenfahrzeugen und Schienenfahrzeugteilen** / Schweißnahtgüte CPC3

• **EN 45545-2+A1: 2015 Brandschutz in Schienenfahrzeugen**
Die Ventilatoren erfüllen die Anforderungen nach HL3. Die Brandschutzanforderungen des Gesamtsystems sind separat zu bewerten.

• **EN 50533/A1: 2016 Eigenschaften der dreiphasigen Bordnetzspannung** / Bordnetzarchitektur Klasse 1 ist Voraussetzung für den Einsatz von EC-Ventilatoren.

Unser Vorsprung liegt im perfekten Zusammenspiel.

Deutlich ansteigende Warenströme und weiter zunehmende Mobilität in einer voranschreitenden Globalisierung fordern insbesondere im Schienenverkehr neue Lösungen. Leistungsfähige und zuverlässige Fahrzeugkonzepte stellen die Basis für noch effizientere und vor allem umweltfreundlichere Verkehrsmittel dar. Wesentlicher Teil ist dabei sowohl die Kühlung dieselgetriebener sowie elektrisch angetriebener Schienenfahrzeuge als auch höchster Komfort bei der Personenbeförderung. Gerade hier setzt ebm-papst mit büstenlosen Ventilatoren seit Jahren immer wieder neue Maßstäbe.

Führende Technologien, wegweisende Applikationslösungen, innovative Produkte – all das wäre nicht möglich, würde man nicht das Ganze sehen:

Lufttechnische Zusammenhänge und damit das perfekte Zusammenspiel von Motortechnik, Elektronik und Strömungstechnik. Unsere drei Kernkompetenzen stehen bei unseren Produkten in unmittelbarer Verbindung zueinander. Denn Zielsetzung ist es immer, Luft und Bewegung höchst effizient zu nutzen; egal ob auf engstem Raum, in großen Dimensionen oder unter extremen Umfeldbedingungen. Nur so entstehen schließlich bei unseren Kunden hochwertige Endprodukte aus einem Guss; seien es leistungsstarke Fahrerplatzklimaanlagen und Heizgeräte, vielseitige Fahrgastraumanlagen oder die wirkungsvolle Kühlung von Leistungselektronik in Lokomotiven. Um eine strömungstechnisch optimale Form unserer Ventilatoren zu erreichen, gestalten wir Ventilatorschaukeln, Lüfterräder und Luftführungsgehäuse im jeweiligen anwendungsspezifischen Umfeld. Aus scheinbar kleinen Details, wie zum Beispiel dem Versehen der Flügelenden mit Winglets, resultieren deutliche Optimierungen hinsichtlich Geräuschreduktion bei noch höheren Wirkungsgraden. In Verbindung schließlich mit intelligenter Elektronik wirken Antriebs- und Strömungstechnik als Systemlösung optimal aufeinander abgestimmt. So kommt es zum perfekten Zusammenspiel: Unserem Vorsprung im weltweiten Wettbewerb.

Übersteigen die Bedingungen aus der Applikation die geprüften Anforderungen, dann vereinbaren Sie bitte auf jeden Fall ein Beratungsgespräch mit ebm-papst.

Brandschutz in Schienenfahrzeugen

Die europäische Norm EN 45545 zum Brandschutz in Schienenfahrzeugen wurde im Jahr 2013 ratifiziert, Ende März 2016 endete die Übergangsfrist für nationale Regelwerke.

Die siebenteilige Norm hat das Ziel, Fahrgäste und Personal im Fall eines Brandes an Bord zu schützen und eine Evakuierung zu gewährleisten.

Teil 2 der Norm beschreibt die Anforderungen an das Brandverhalten von Werkstoffen und Komponenten.

Der Schärfegrad der einzuhaltenden Grenzwerte richtet sich nach der Gefährdungsstufe, dem sogenannten "Hazard Level".

Es gibt drei Hazard Level (HL), wobei HL1 die niedrigsten und HL3 die strengsten Grenzwerte vorgibt.

Welche der Gefährdungsstufen für die jeweilige Komponente zutreffend ist, wird durch die Betriebs- und Bauartklasse bestimmt.

Mit seiner Baureihe für den Einsatz in Bahnanwendungen bietet ebm-papst Ventilatoren an, die genau auf die Einhaltung dieser brandschutztechnischen Kriterien zugeschnitten sind.

Die Einhaltung der normativen Anforderungen wurde durch Materialprüfungen und eine umfangreiche Produktbewertung nachgewiesen sowie durch unabhängige Gutachten bestätigt.

Diese kommen zu der Feststellung, dass Konstruktion und Werkstoffauswahl den Anforderungen der DIN EN 45545-2 vollständig entsprechen und die Anforderungen für HL3 erreicht werden.

Konkret bedeutet dies, dass alle relevanten Bauteile die jeweils notwendigen Prüfzertifikate besitzen und diese aktuell gültig sind. Zudem wurden konkrete Eigenschaften der Bauart der Produkte nachgewiesen.

ebm-papst hat sich einer freiwilligen Prüfung und Zertifizierung durch den TÜV SÜD unterzogen.

Das erlangte Prüfzertifikat bestätigt, dass die in diesem Katalog vorgestellten ebm-papst Ventilatoren für den Einsatz in Bahnanwendungen alle relevanten Sicherheitsanforderungen erfüllen und die jeweils geforderten Produktmerkmale aufweisen.

Zusätzlich umfasst die Zertifizierung eine regelmäßige Fertigungsstellenüberwachung.



Die brandschutztechnische Nachweisführung bestätigt die uneingeschränkte Eignung der Ventilatoren für den Einsatz in Schienenfahrzeugen.

Produktübersicht – Ventilatoren und Antriebskonzepte für die *Bahn*technik

EC- / DC-Doppel-Radialventilatoren (vorwärts gekrümmt mit Gehäuse)

Ø	Nennspannung	Luftleistung	Doppel-Radialventilator vorwärts gekrümmt mit Gehäuse 	ab Seite
097	24 V DC	1310	K3G097AS8181	16
	24 V DC	1580	K3G097AS8282	
	110 V DC	1180	K3G097AT85P1	

EC- / DC-Radialventilatoren (rückwärts gekrümmt)

Ø	Nennspannung	Luftleistung	Radialventilator rückwärts gekrümmt 	mit Tragkonstruktion 	ab Seite
190	24 V DC	750	R1G190RD7981	---	22
	110 V DC	930	R3G190RY85P1	---	
220	24 V DC	1080	R1G220RD1081	---	26
	110 V DC	1280	R3G220RY90P1	---	
250	24 V DC	1260	R1G250RC8781	---	30
	24 V DC	2100	R3G250RU2781	K3G250RU2781	
	110 V DC	1600	R3G250RY90P1	---	
	110 V DC	2050	R3G250RR09P1	K3G250RR09P1	
	400 V AC	2120	R3G250RR04N1	K3G250RR04N1	
250 (Alu)	110 V DC	3150	R3G250BB09S1	K3G250BB09S1	38
	400 V AC	3500	R3G250BB01N1	K3G250BB01N1	
280	24 V DC	2000	R1G280RC7181	---	42
	24 V DC	2750	R3G280RU2681	K3G280RU2681	
	24 V DC	3300	R3G280RU6582	K3G280RU6582	
	110 V DC	3280	R3G280RR10P1	K3G280RR10P1	
	400 V AC	3320	R3G280RR05N1	K3G280RR05N1	
280 (Alu)	110 V DC	3480	R3G280BD13S1	K3G280BD13S1	50
	400 V AC	3800	R3G280BC01N1	K3G280BC01N1	
310	24 V DC	3750	R3G310RU2981	K3G310RU2981	54
	110 V DC	3500	R3G310RR12P1	K3G310RR12P1	
	400 V AC	3800	R3G310RR05N1	K3G310RR05N1	
310 (Alu)	110 V DC	4950	R3G310BE84S1	K3G310BE84S1	60
	400 V AC	5200	R3G310BE90N1	K3G310BE90N1	
355	110 V DC	4600	R3G355RS13P1	---	64
	110 V DC	5500	R3G355RJ85S1	---	
	400 V AC	5550	R3G355RJ76N1	---	
400 (Alu)	400 V AC	9200	R3G400BE08N1	---	68

EC- / DC-Axialventilatoren					
Ø	Nennspannung	Luftleistung	Axialventilator 		ab Seite
300 / 385	24 V DC	2650		W3G300BV2582	74
	24 V DC	4100		W3G385CT6581	
300 / 350	110 V DC	3100		W3G300CT80P1	78
	110 V DC	3350		W3G350CT81P1	

EC- / DC-Axialventilatoren					
Ø	Nennspannung	Luftleistung	Axialventilator 	mit runder Volldüse 	ab Seite
400	110 V DC	5850	A3G400BK13P3	W3G400CK13P3	82
450	110 V DC	7550	A3G450BL17P3	W3G450CL17P3	86
	400 V AC	7250	A3G450BL12N1	W3G450CL12N1	
500	110 V DC	10500	A3G500BA73S1	W3G500CA73S1	90
	400 V AC	10500	A3G500BA74N1	W3G500CA74N1	

DC-Kompaktventilatoren					
	Nennspannung	Luftleistung	Axial-ventilator 	Radial-ventilator 	ab Seite
6300 NTD	24 V DC	820	6314N2TDHOU-305	---	96
RLF 100	24 V DC	65	---	RLF100-11/14PU-217	100

Technische Änderungen vorbehalten.

Produktübersicht – Ventilatoren und Antriebskonzepte für die *Bahn*technik

AC-Radialventilatoren (<i>rückwärts gekrümmt</i>)				
Ø	Nennspannung	Luftleistung	Radialventilator rückwärts gekrümmt 	ab Seite
190	400 V AC / Y / 50 Hz	550	R2D190RB1811	106
	400 V AC / Y / 60 Hz	600		
220	400 V AC / Δ / 50 Hz	1000	R2D220RC3611	110
	400 V AC / Y / 50 Hz	900		
	480 V AC / Δ / 60 Hz	1200		
	480 V AC / Y / 60 Hz	1000		
250	400 V AC / Δ / 50 Hz	1400	R2D250RC1011	114
	400 V AC / Y / 50 Hz	1180		
	480 V AC / Δ / 60 Hz	1680		
	480 V AC / Y / 60 Hz	1380		
280	400 V AC / Δ / 50 Hz	3000	R2D280RB0811	118
	400 V AC / Y / 50 Hz	2250		

Technische Änderungen vorbehalten.

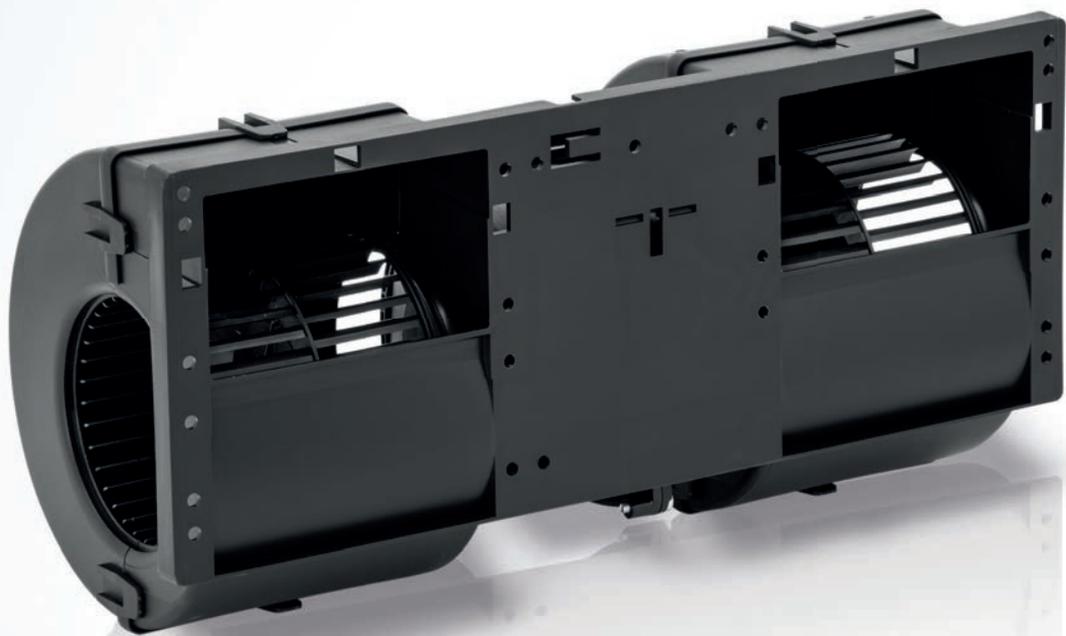
AC-Radialventilatoren (vorwärts gekrümmt mit Gehäuse)

Ø	Nennspannung	Luftleistung	Radialventilator vorwärts gekrümmt mit Gehäuse einseitig saugend 	ab Seite
120	400 V AC / Y / 50 Hz	290	G2D120AA2203	124
	480 V AC / Y / 60 Hz	250		
140	400 V AC / Δ / 50 Hz	460	G2D140AC3803	128
	400 V AC / Y / 50 Hz	320		
	480 V AC / Δ / 60 Hz	530		
	480 V AC / Y / 60 Hz	350		
160	400 V AC / Δ / 50 Hz	670	G2D160AF1203	132
	400 V AC / Y / 50 Hz	410		
	400 V AC / Δ / 60 Hz	500		
	400 V AC / Y / 60 Hz	310		
180	400 V AC / Δ / 50 Hz	460	G2D180AB1003	136
	400 V AC / Y / 50 Hz	320		
	480 V AC / Δ / 60 Hz	530		
	480 V AC / Y / 60 Hz	350		
180	400 V AC / Δ / 50 Hz	1010	G4D180FF2402	140
	400 V AC / Y / 50 Hz	750		
	480 V AC / Δ / 60 Hz	1180		
	480 V AC / Y / 60 Hz	800		
200	400 V AC / Δ / 50 Hz	1400	G4D200BL1903	144
	400 V AC / Y / 50 Hz	1000		
	480 V AC / Δ / 60 Hz	1180		
	480 V AC / Y / 60 Hz	880		
225	400 V AC / Δ / 50 Hz	1600	G4D225FK2002	148
	400 V AC / Y / 50 Hz	1220		
	480 V AC / Δ / 60 Hz	1700		
	480 V AC / Y / 60 Hz	1280		
250	400 V AC / Δ / 50 Hz	1980	G4D250DC1402	152
	400 V AC / Y / 50 Hz	1580		
	480 V AC / Δ / 60 Hz	2000		
	480 V AC / Y / 60 Hz	1560		

Produktübersicht – Ventilatoren und Antriebskonzepte für die *Bahn*technik

AC-Radialventilatoren (vorwärts gekrümmt mit Gehäuse)					
Ø	Nennspannung	Luftleistung	Radialventilator vorwärts gekrümmt mit Gehäuse doppelseitig saugend		ab Seite
133	400 V AC / Δ / 50 Hz	740	D2D133DB4003		158
	400 V AC / Y / 50 Hz	480			
	400 V AC / Δ / 60 Hz	690			
	400 V AC / Y / 60 Hz	420			
146	400 V AC / Δ / 50 Hz	800	D2D146AA1203		162
	400 V AC / Y / 50 Hz	520			
	400 V AC / Δ / 60 Hz	640			
	400 V AC / Y / 60 Hz	380			
160	400 V AC / Y / 50 Hz	1520	D2D160BE0203		166
	400 V AC / Y / 60 Hz	1700			
180	400 V AC / Y / 50 Hz	1780	D4D180BB0903		170
	480 V AC / Y / 60 Hz	1760			
200	400 V AC / Y / 50 Hz	2480	D4D200BA0103		174
	480 V AC / Y / 60 Hz	2300			

Technische Änderungen vorbehalten.



EC- / DC-Doppel-Radialventilatoren *vorwärts gekrümmt mit Gehäuse* Ø 097

ebmpapst

the engineer's choice

	Seite
Ø 097	16

EC- / DC-Doppel-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 097 mm



Material/Oberfläche

- Spiralgehäuse: Kunststoff PA66, schwarz
- Laufrad: Kunststoff PA66, schwarz

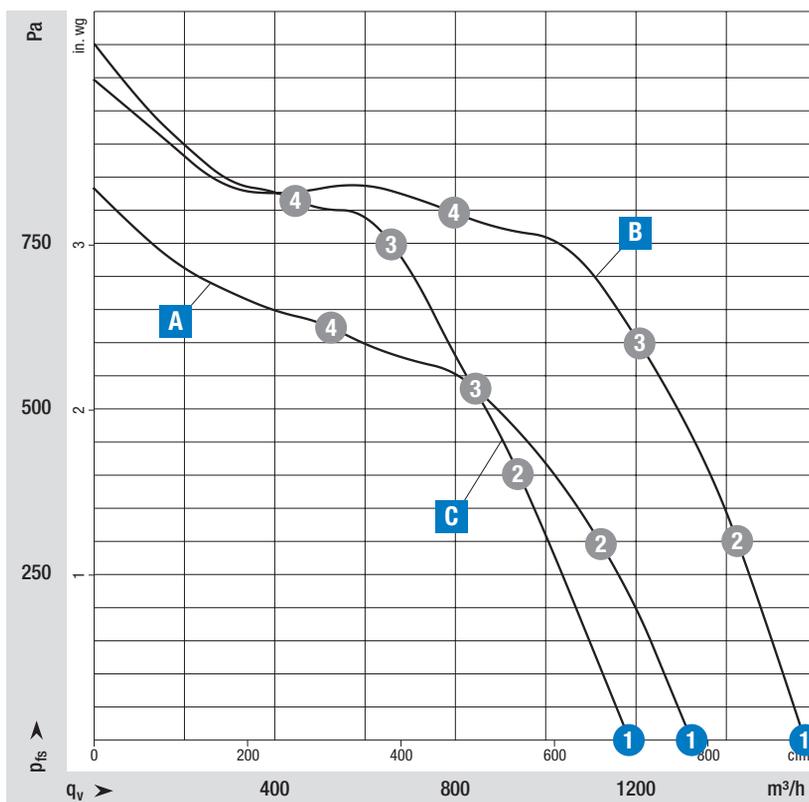
Mechanische Daten

- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 18	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: $L_p A$ nach ISO 13347, $L_p A$ mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel LwA	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)						
Spannungsbereich 16-32 V DC												
A	1	24	3900	435	16,6	84	I	Beliebig	-40...+70	Motor: IP 24 KM Elektronik: IP 66/69 K	B	BA3)
	2	24	4375	412	15,8	82						
	3	24	4620	324	12,5	80						
	4	24	4820	233	9,0	79						
B	1	24	4680	740	28,0	88	I	Beliebig	-40...+70	Motor: IP 24 KM Elektronik: IP 66/69 K	B	BA2)
	2	24	5025	740	28,0	87						
	3	24	5380	659	25,3	85						
	4	24	5500	441	16,9	84						
Spannungsbereich 77-138 V DC												
C	1	110	3450	330	3,0	81	III	Beliebig	-40...+60	IP 6K9K	B	BA5)
	2	110	4375	330	3,0	80						
	3	110	5350	330	3,0	82						
	4	110	5495	253	2,3	82						

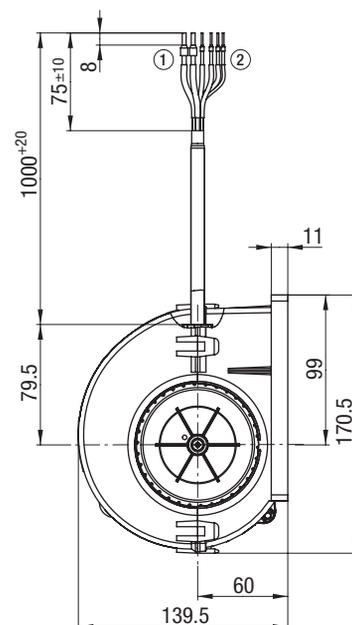
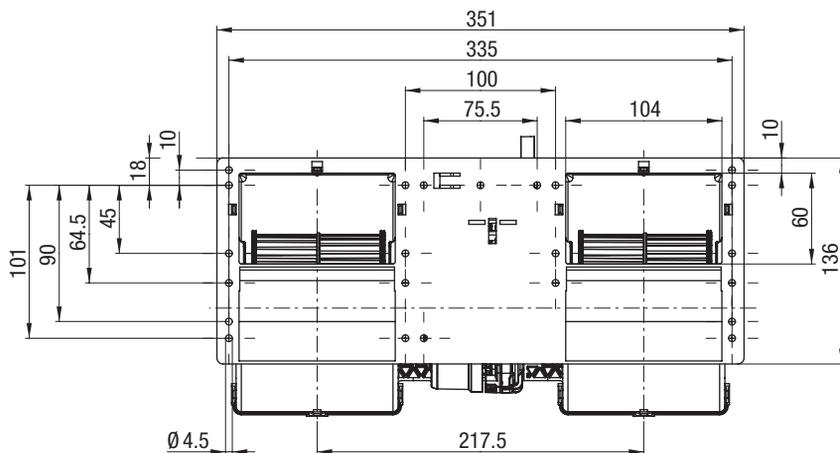
Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie		
	Doppel-Radialventilator	
	Material-Nr.	Masse
A	K3G097AS8181	2,00 kg
B	K3G097AS8282	2,00 kg
C	K3G097AT85P1	2,65 kg

A K3G097AS8181 (Doppel-Radialventilator)

Maßangaben in mm



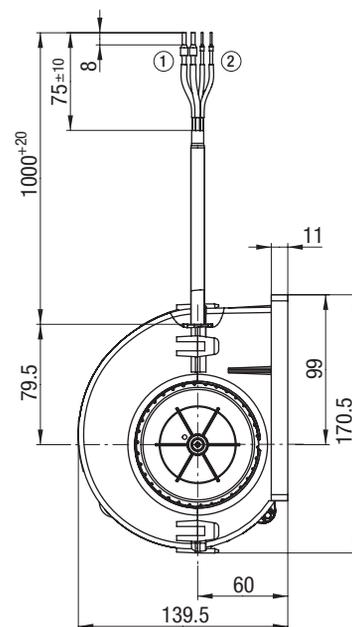
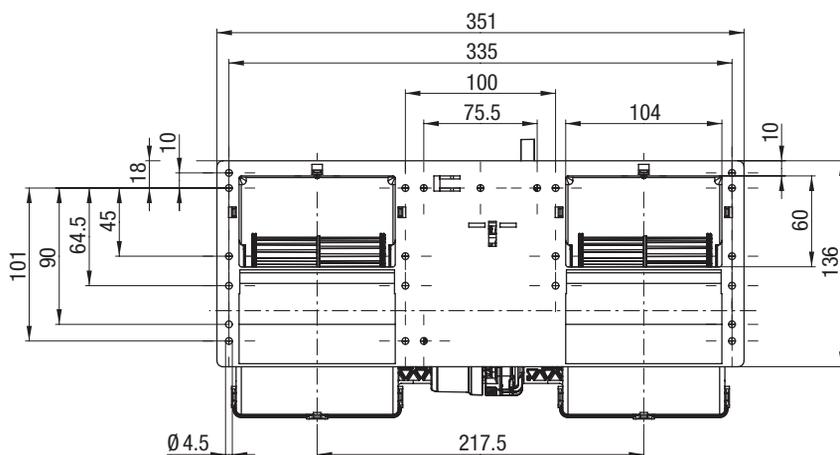
Anschlussleitung (halogenfrei):

- ① BETAtans[®] GKW R 2.5 mm², 2x Aderendhülsen angeschlagen (braun, schwarz)
- ② BETAtans[®] GKW R 1.0 mm², 4x Aderendhülsen angeschlagen (gelb, orange, blau, weiß)

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

B K3G097AS8282 (Doppel-Radialventilator)

Maßangaben in mm



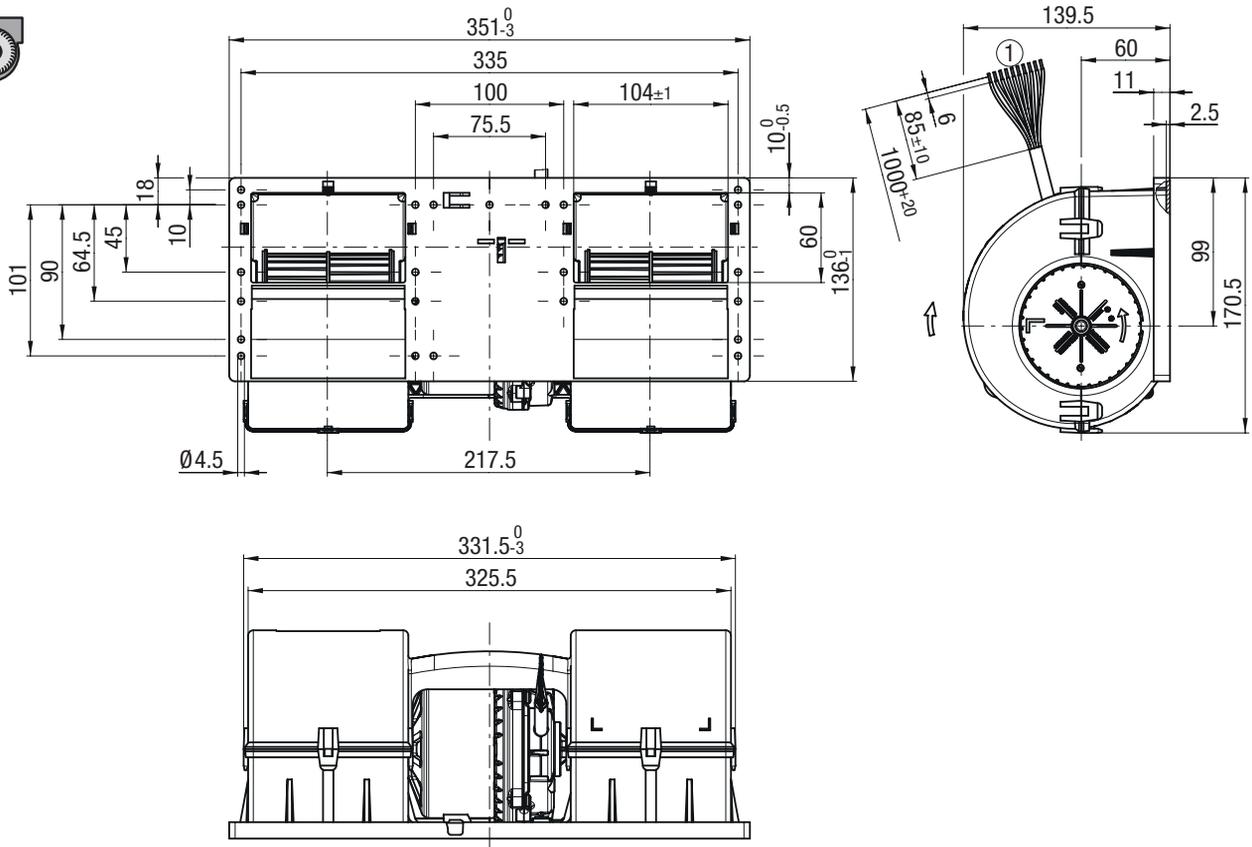
Anschlussleitung (halogenfrei):

- ① BETAtans[®] 3 GKW 6.0 mm², 2x Aderendhülsen angeschlagen (braun, schwarz)
- ② BETAtans[®] 3 GKW 1.0 mm², 2x Aderendhülsen angeschlagen (gelb, weiß)

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

C K3G097AT85P1 (Doppel-Radialventilator)

Maßangaben in mm



Anschlussleitung (halogenfrei):

- ① BETrans[®] GW Flex R, 10G 1.0 mm², 10x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild



EC- / DC-Radialventilatoren *rückwärts gekrümmt* Ø 190 - Ø 400

ebmpapst

the engineer's choice

	Seite
Ø 190 RadiCal	22
Ø 220 RadiCal	26
Ø 250 RadiCal	30
Ø 250 Aluminiumrad	38
Ø 280 RadiCal	42
Ø 280 Aluminiumrad	50
Ø 310 RadiCal	54
Ø 310 Aluminiumrad	60
Ø 355 RadiCal	64
Ø 400 Aluminiumrad	68

EC- / DC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 190 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PA66, schwarz
- Rotor: schwarz lackiert/verzinkt
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss

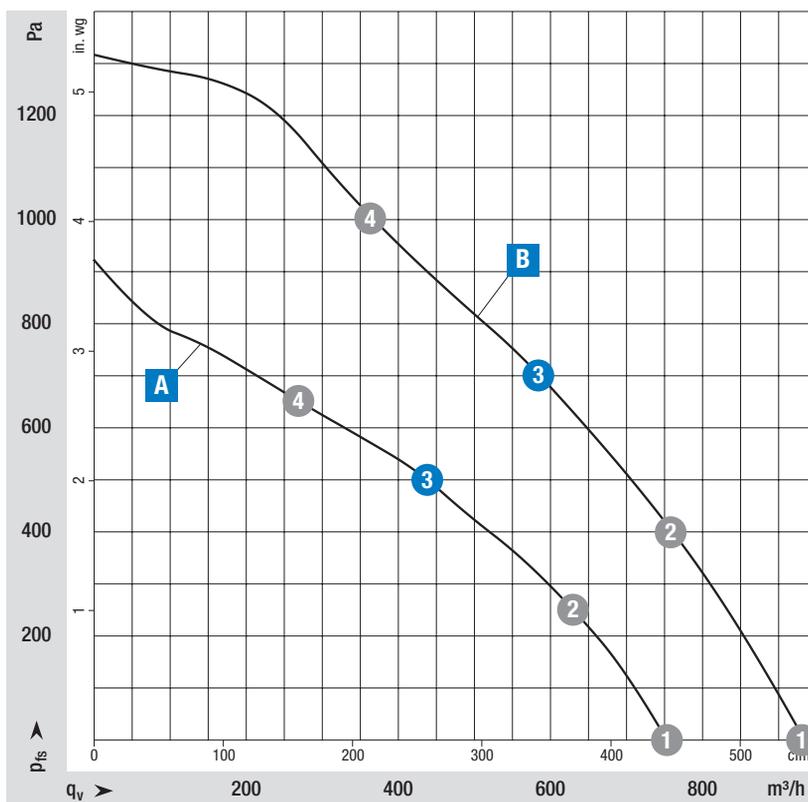
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 24	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



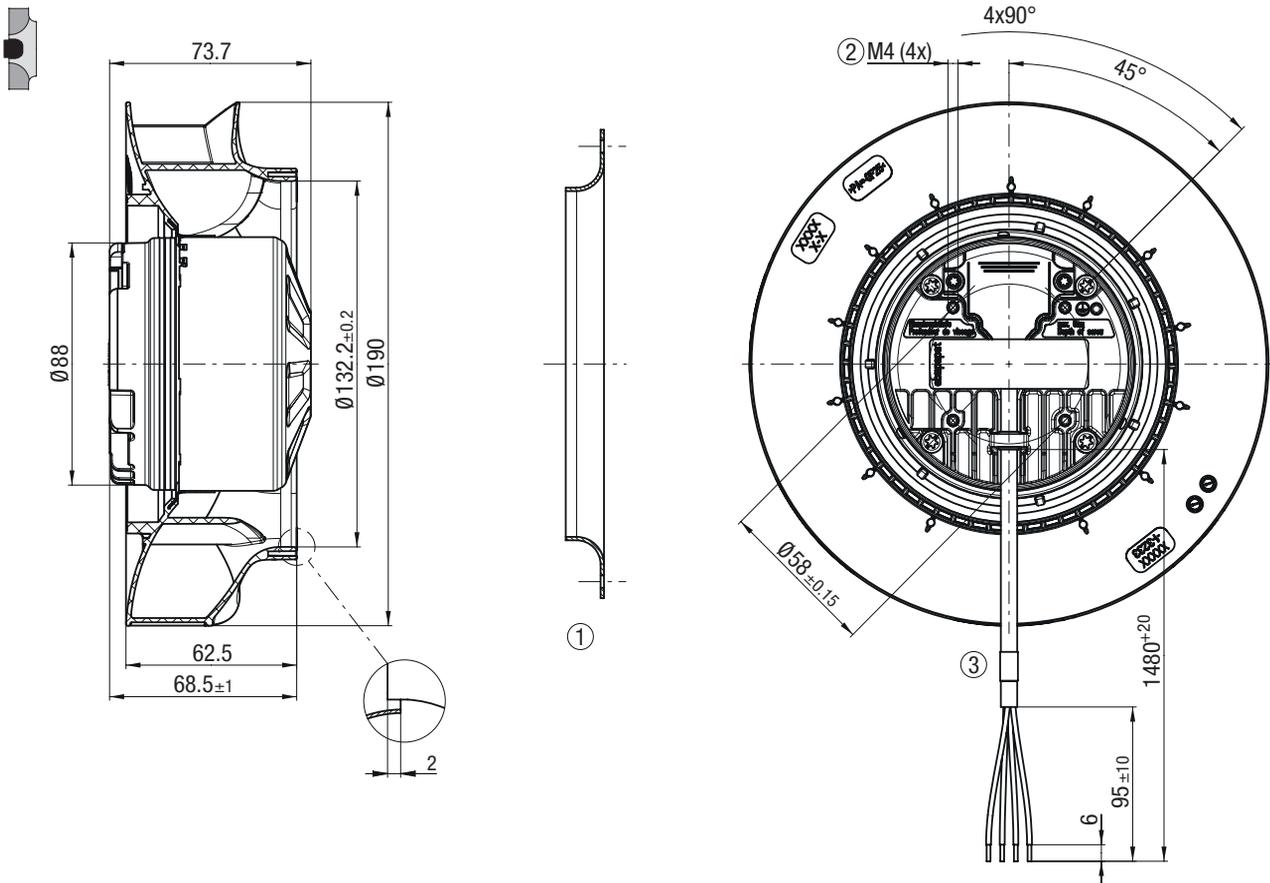
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)			°C			
Spannungsbereich 16-32 V DC												
A	①	24	4200	135	5,60	81	III	Welle horizontal oder Rotor unten	-25...+60	Motor: IP 24 KM Elektronik: IP 66/69 K	B	BA1)
	②	24	4080	142	5,90	77						
	③	24	3985	147	6,12	73						
	④	24	4115	140	5,83	75						
Spannungsbereich 77-138 V DC												
B	①	110	5420	270	2,50	88	I	Beliebig	-40...+60	IP 6K9K	B	BA5)
	②	110	5165	270	2,50	84						
	③	110	5000	270	2,50	80						
	④	110	5160	270	2,50	81						

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator	
	Material-Nr.	Masse kg
A	R1G190RD7981	1,45
B	R3G190RY85P1	2,00

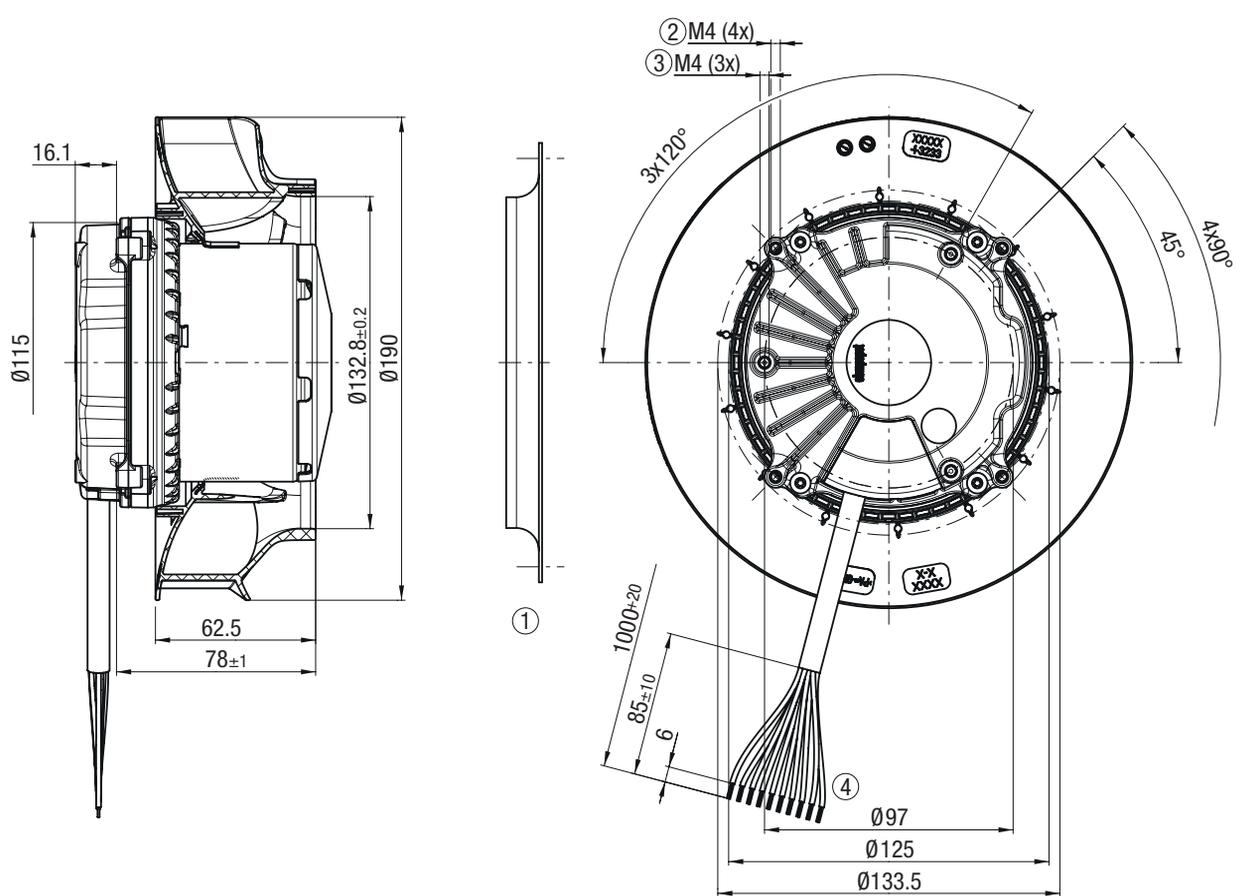


- ① Zubehörteil: Einströmdüse 09576-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② Einschraubtiefe: max. 6 mm
- ③ Anschlussleitung: 4x BETAtrans[®] GKWR 0.75 mm², 4x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

B R3G190RY85P1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



- ① Zubehörteil: Einströmdüse 09576-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② Einschraubtiefe: max. 10 mm
- ③ Einschraubtiefe: max. 8 mm
- ④ Anschlussleitung (halogenfrei): BETAtrans[®] GW Flex R, 10G 1.0 mm², 10x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

EC- / DC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 220 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PA66, schwarz
- Rotor: schwarz lackiert/verzinkt
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss

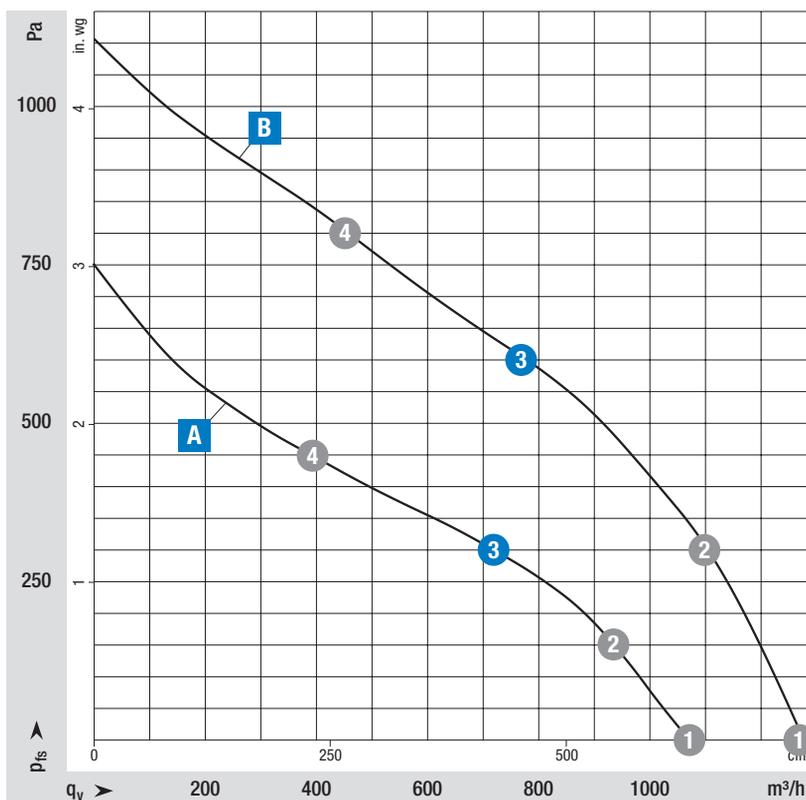
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 28	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



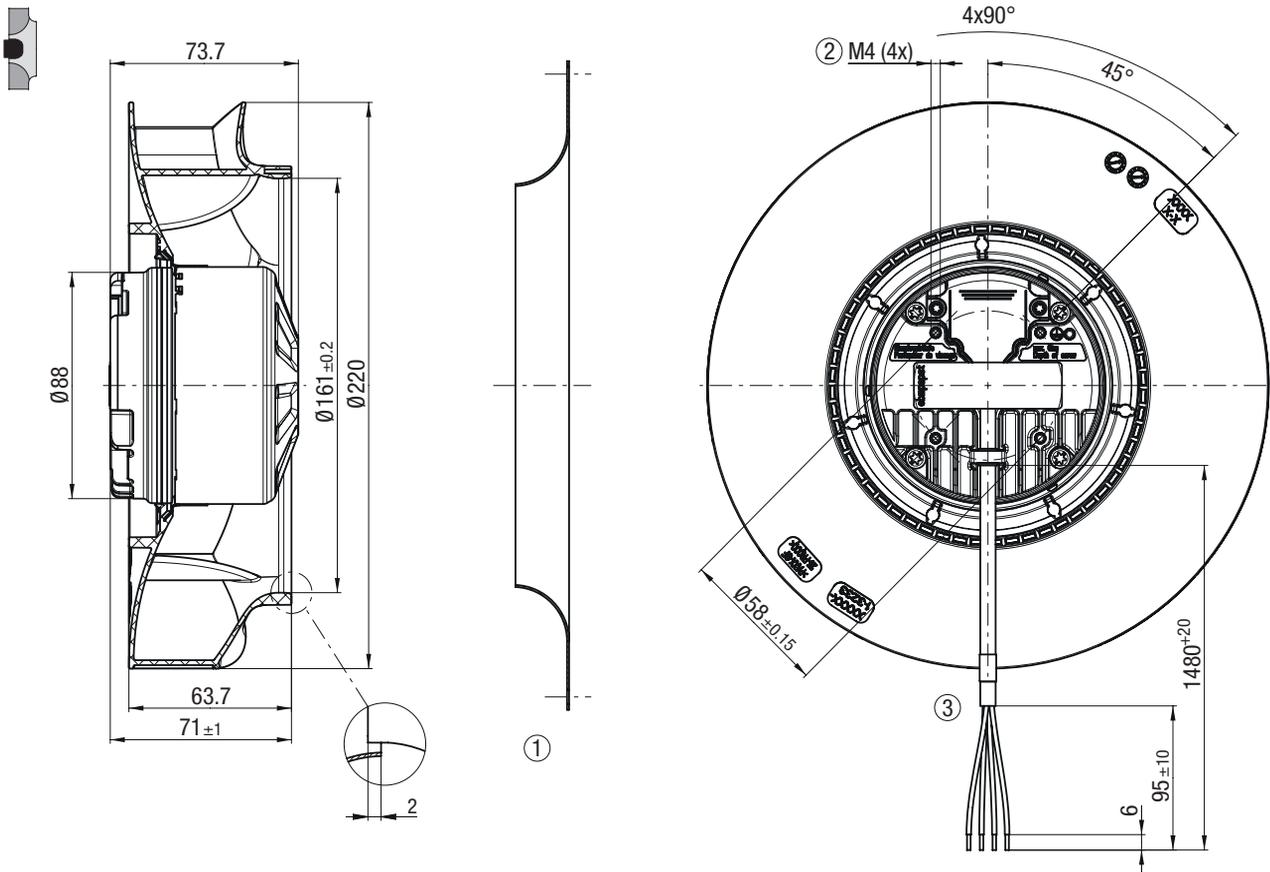
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_pA nach ISO 13347, L_pA mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel LwA	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)			°C			
Spannungsbereich 16-32 V DC												
A	1	24	3050	125	5,20	78	III	Welle horizontal oder Rotor unten	-25...+60	Motor: IP 24 KM Elektronik: IP 66/69 K	B	BA1)
	2	24	3085	131	5,43	75						
	3	24	2965	132	5,50	71						
	4	24	3065	130	5,40	72						
Spannungsbereich 77-138 V DC												
B	1	110	4125	265	2,40	87	I	Beliebig	-40...+60	IP 6K9K	B	BA5)
	2	110	4050	265	2,50	83						
	3	110	3850	265	2,50	78						
	4	110	4045	265	2,50	81						

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

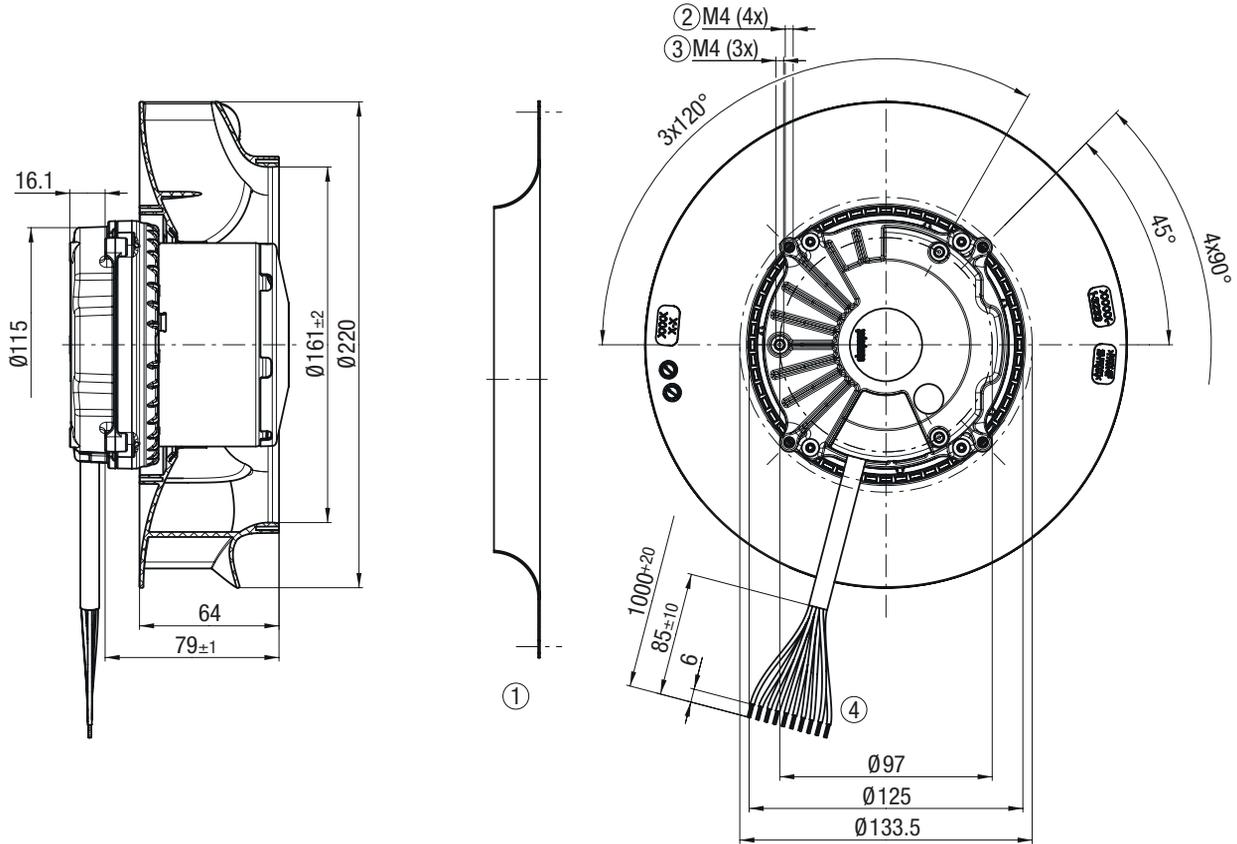
Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator	
	Material-Nr.	Masse kg
A	R1G220RD1081	1,50
B	R3G220RY90P1	2,10



- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 09609-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 6 mm
- ③ **Anschlussleitung:** 4x BETAtrans[®] GKW R 0.75 mm², 4x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild



- ① **Zubehöerteil:** Einströmdüse 09609-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 10 mm
- ③ **Einschraubtiefe:** max. 8 mm
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** BETAtans[®] GKW Flex R, 10G 1.0 mm², 10x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

EC- / DC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 250 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PA66, schwarz
- Rotor: schwarz lackiert/verzinkt
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss
- Tragkonstruktion: Aluminium
- Einlassdüse: Stahlblech, verzinkt

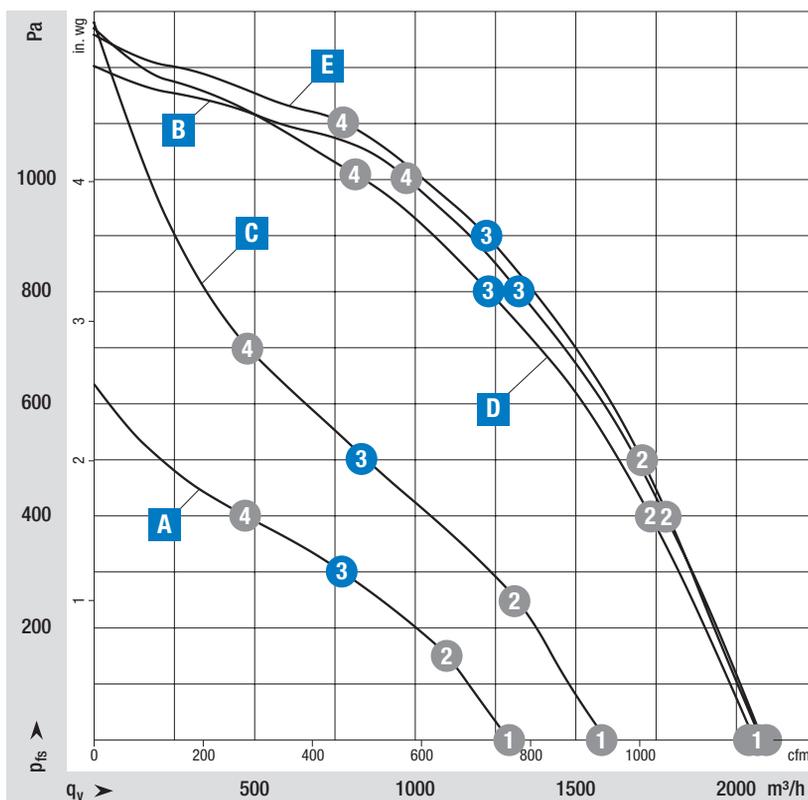
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 32	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



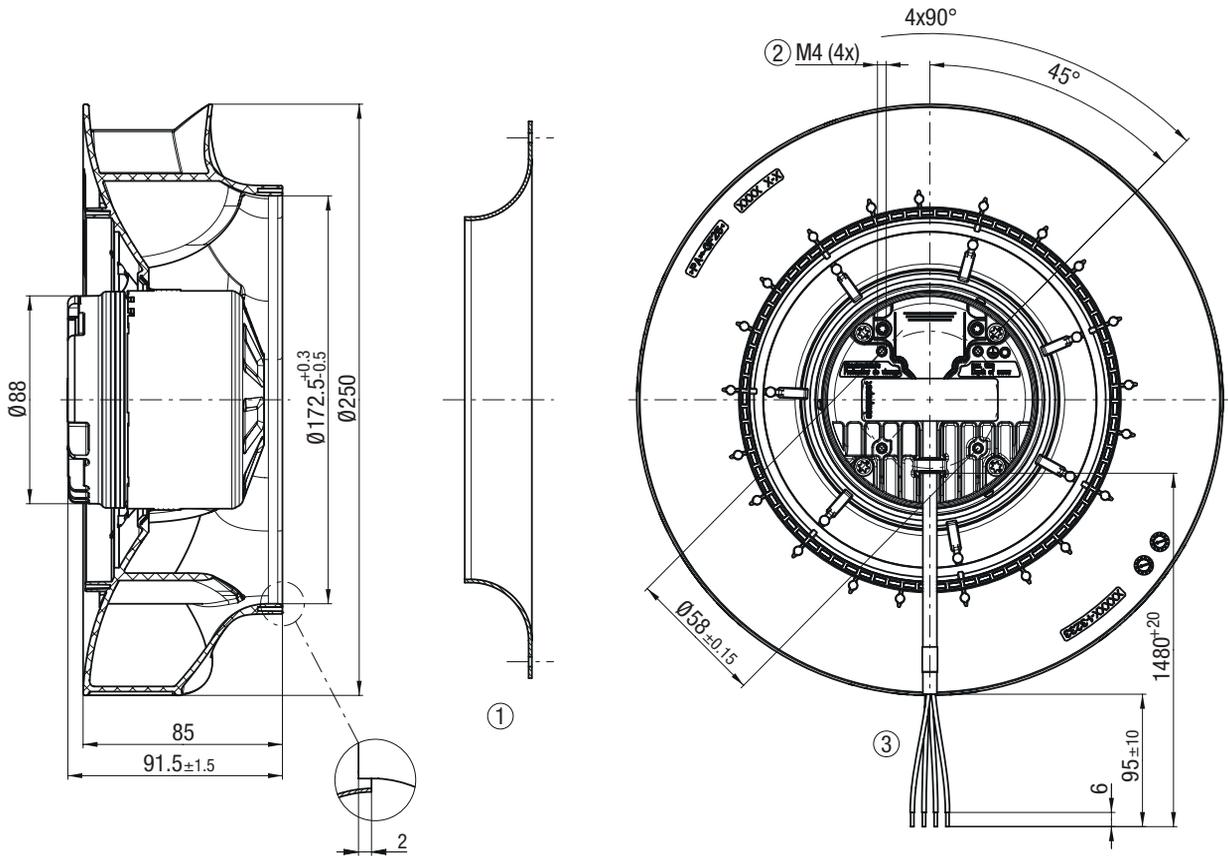
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_pA nach ISO 13347, L_pA mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P _{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)						
Spannungsbereich 16-32 V DC												
A	1	24	2500	120	4,90	75	III	Welle horizontal oder Rotor unten	-25...+60	Motor: IP 24 KM Elektronik: IP 66/69 K	B	BA1)
	2	24	2420	123	5,14	73						
	3	24	2350	130	5,39	69						
	4	24	2420	124	5,16	71						
B	1	24	3860	410	15,8	87	III	Beliebig	-40...+70	Motor: IP 24 KM Elektronik: IP 66/69 K	B	BA4)
	2	24	3860	513	19,8	85						
	3	24	3860	568	21,9	81						
	4	24	3860	560	21,6	82						
Spannungsbereich 77-138 V DC												
C	1	110	3195	250	2,30	84	I	Beliebig	-40...+60	IP 6K9K	B	BA5)
	2	110	3045	250	2,30	79						
	3	110	2950	250	2,30	73						
	4	110	3130	250	2,30	78						
D	1	110	3860	447	4,06	86	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA6)
	2	110	3815	510	4,64	83						
	3	110	3800	540	4,90	80						
	4	110	3840	510	4,63	82						
Nennspannungsbereich 380-480 V AC												
E	1	400	4000	476	0,78	87	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+70	IP 55 nach EN 60529	F	BA7)
	2	400	4000	560	0,92	84						
	3	400	4000	595	0,95	82						
	4	400	4000	537	0,87	86						

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator		mit Tragkonstruktion	
	Material-Nr.	Masse kg	Material-Nr.	Masse kg
A	R1G250RC8781	2,00	-----	-----
B	R3G250RU2781	2,80	K3G250RU2781	8,70
C	R3G250RY90P1	2,30	-----	-----
D	R3G250RR09P1	4,10	K3G250RR09P1	9,20
E	R3G250RR04N1	4,60	K3G250RR04N1	11,70

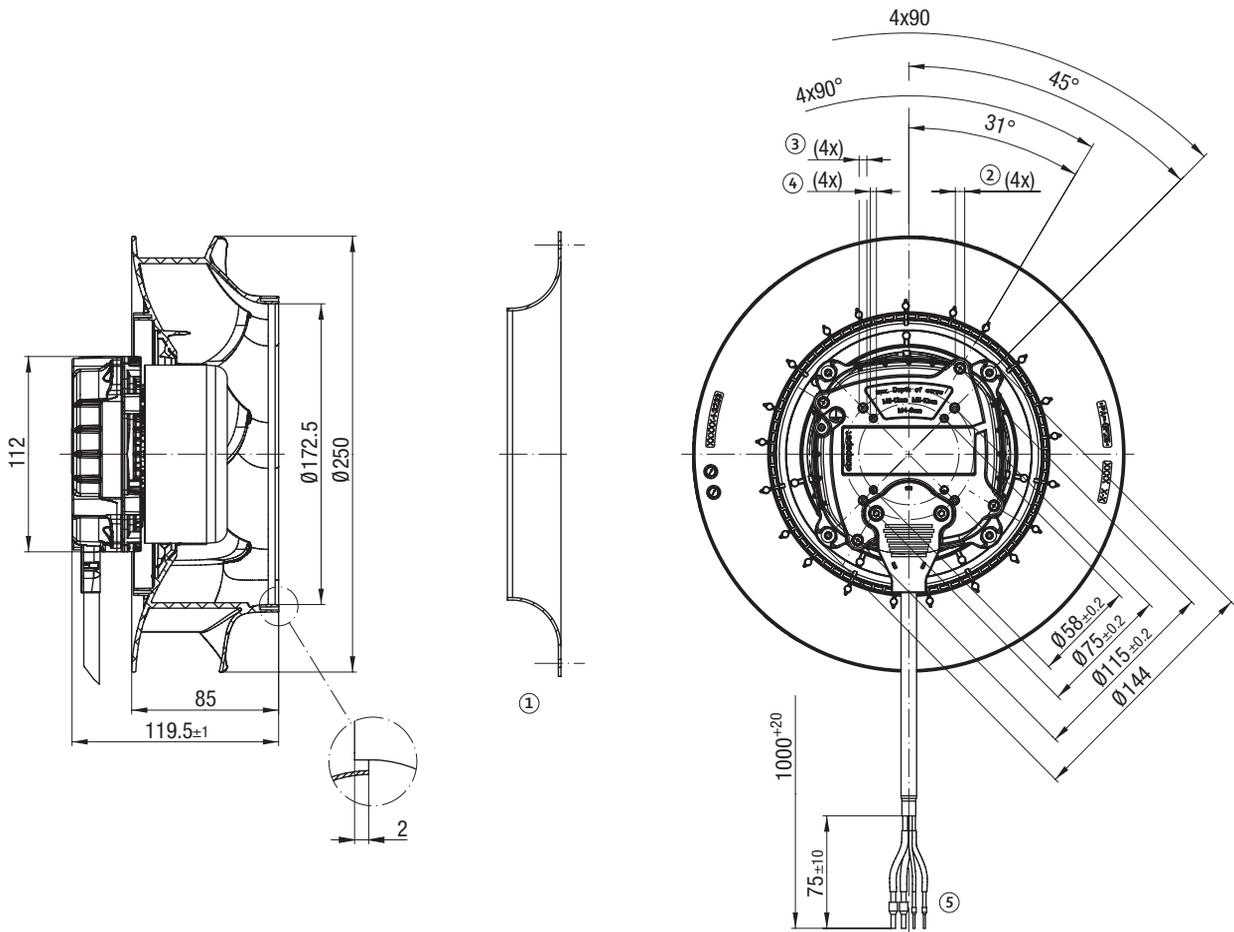


- ① Zubehörteil: Einströmdüse 96359-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② Einschraubtiefe: max. 6 mm
- ③ Anschlussleitung: 4x BETAtrans[®] GKW R 0.75 mm², 4x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

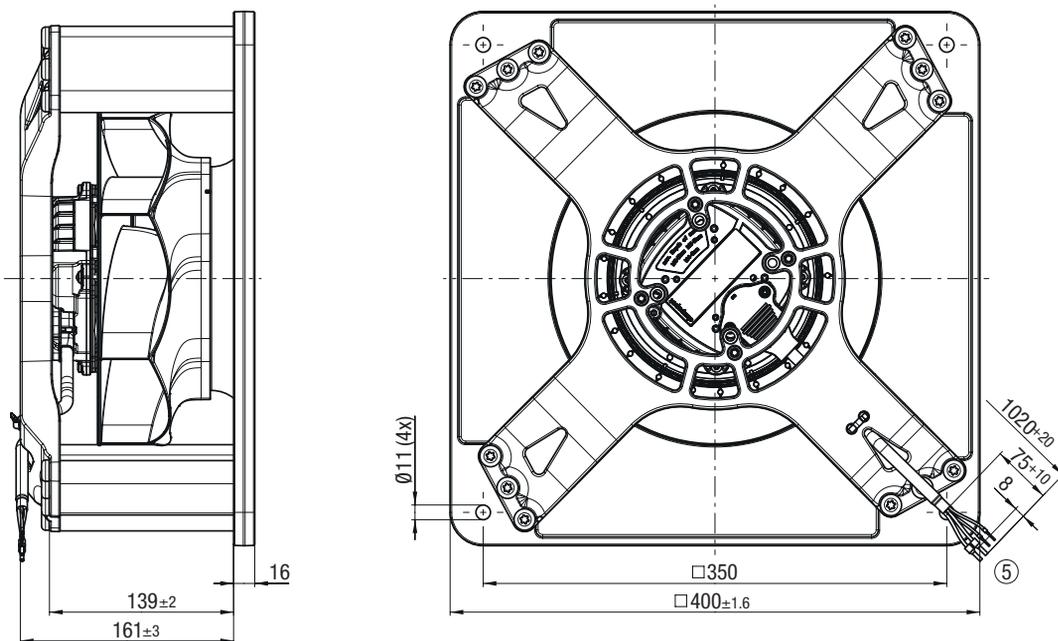
B R3G250RU2781 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



B K3G250RU2781 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

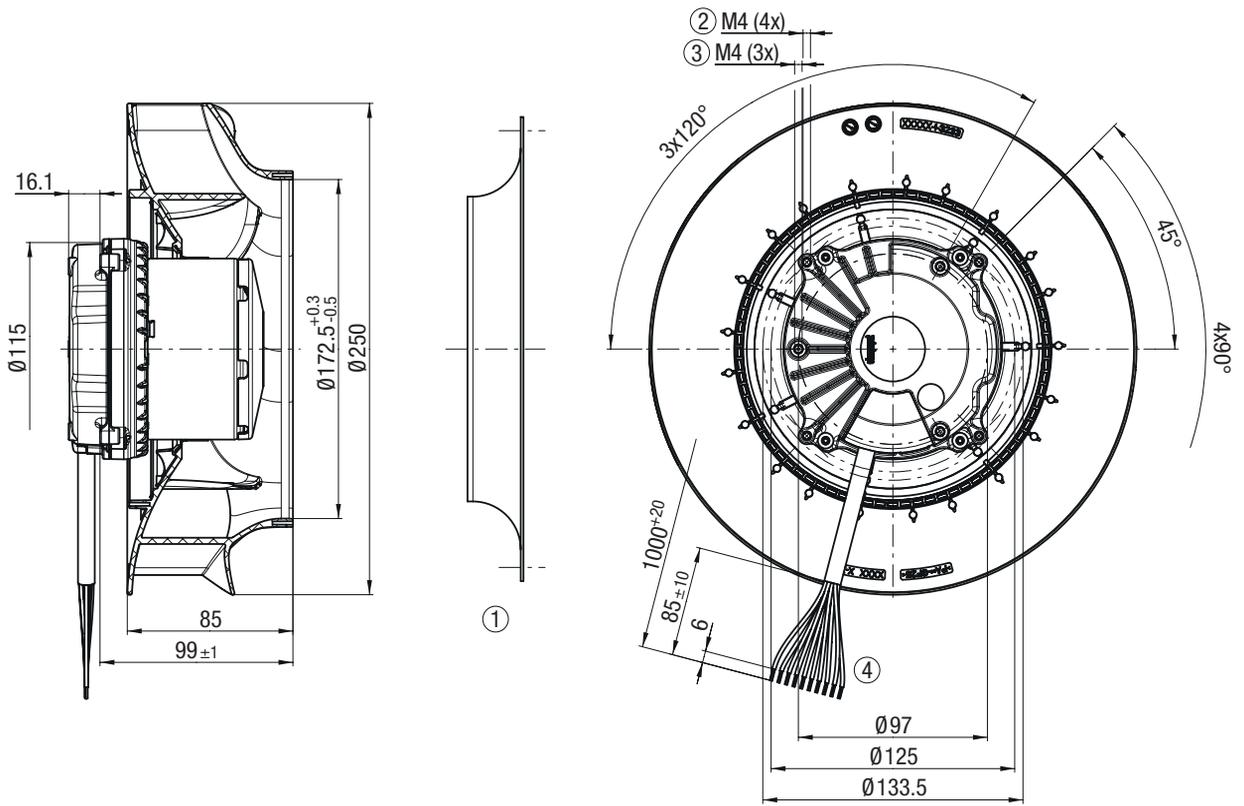
Maßangaben in mm



- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 96359-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 12 mm, Kernloch vorbereitet für Gewindeförmige Schraube M6
- ③ **Einschraubtiefe:** max. 10 mm, Kernloch vorbereitet für Gewindeförmige Schraube M5
- ④ **Einschraubtiefe:** max. 8 mm, Kernloch vorbereitet für Gewindeförmige Schraube M4
- ⑤ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 2x BETAtrans[®] GWK R 2.5 mm², 2x Aderendhülse
2x BETAtrans[®] GWK R 1.0 mm², 2x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

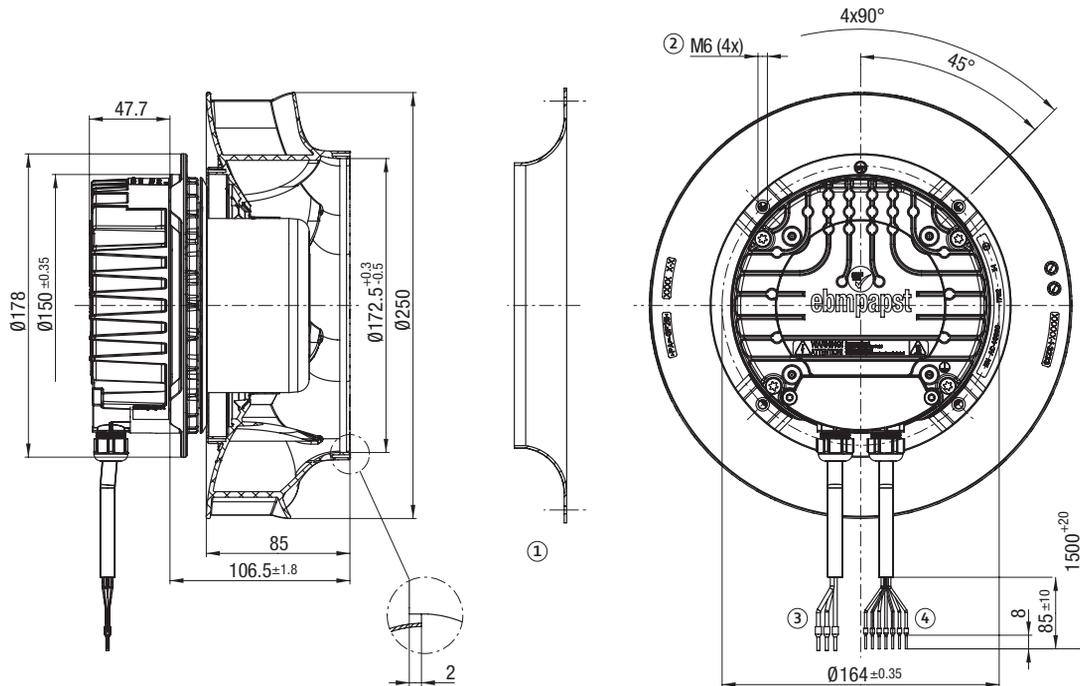


- ① Zubehörteil: Einströmdüse 96359-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② Einschraubtiefe: max. 10 mm
- ③ Einschraubtiefe: max. 8 mm
- ④ Anschlussleitung (halogenfrei): BETAtrans[®] GW Flex R, 10G 1.0 mm², 10x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

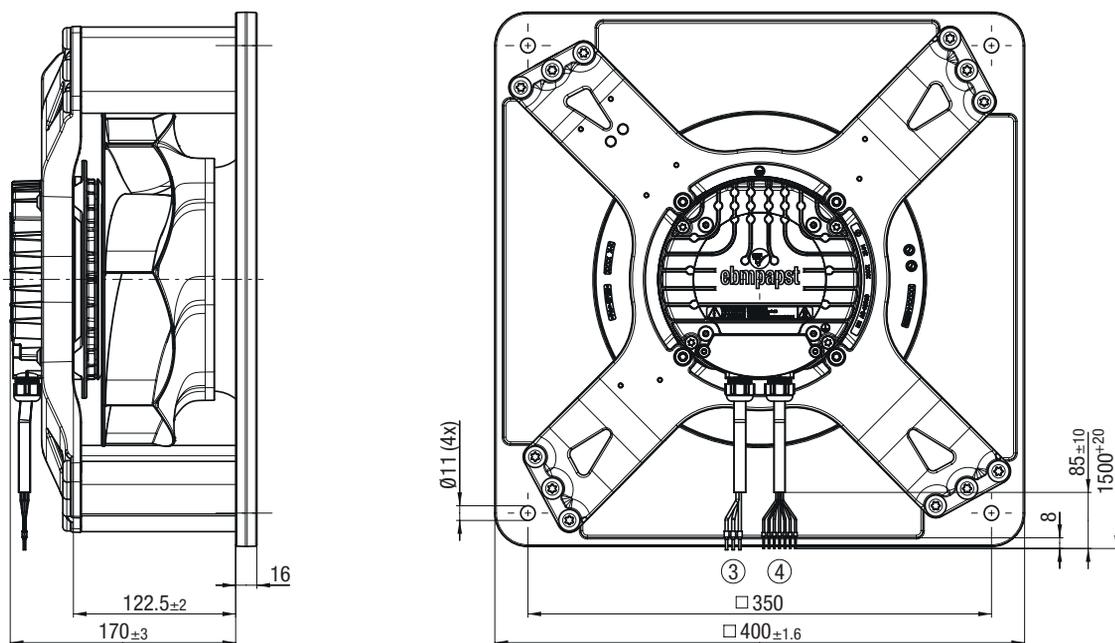
D R3G250RR09P1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



D K3G250RR09P1 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



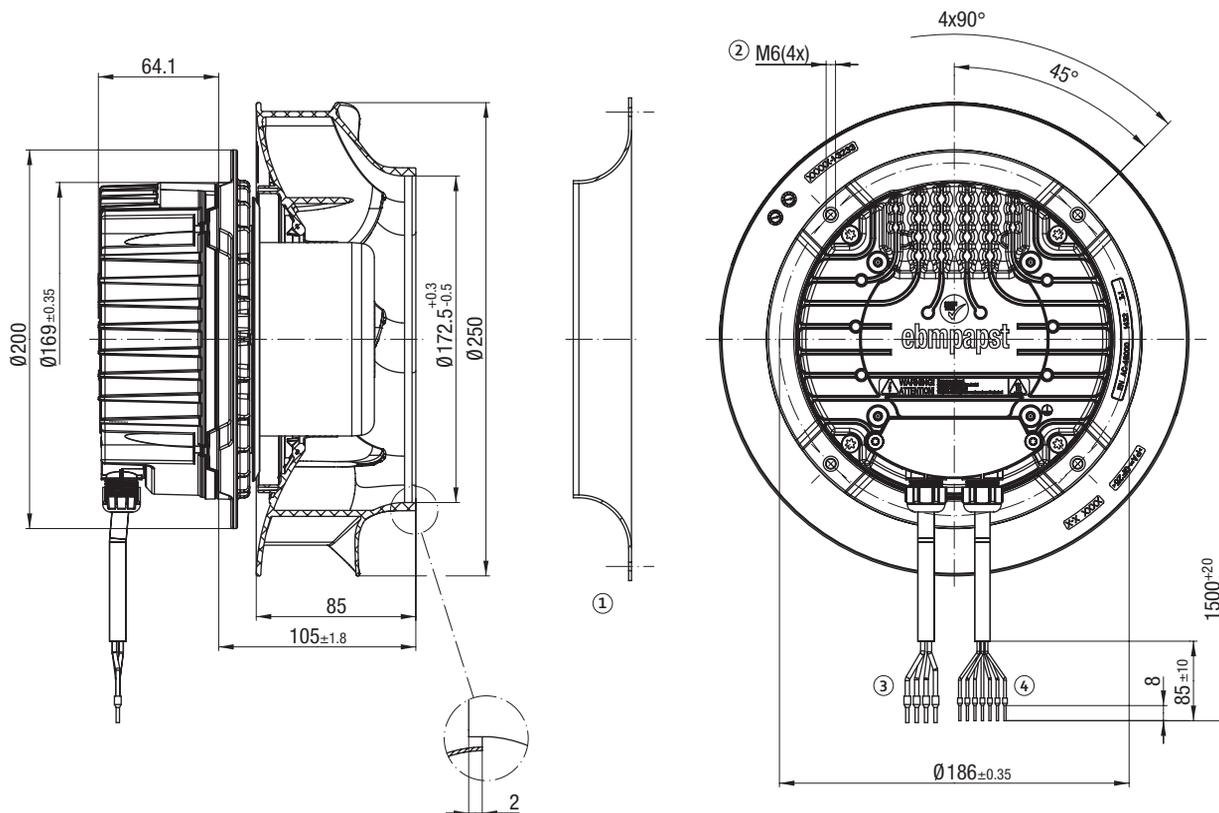
- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 96359-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 3x BETrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

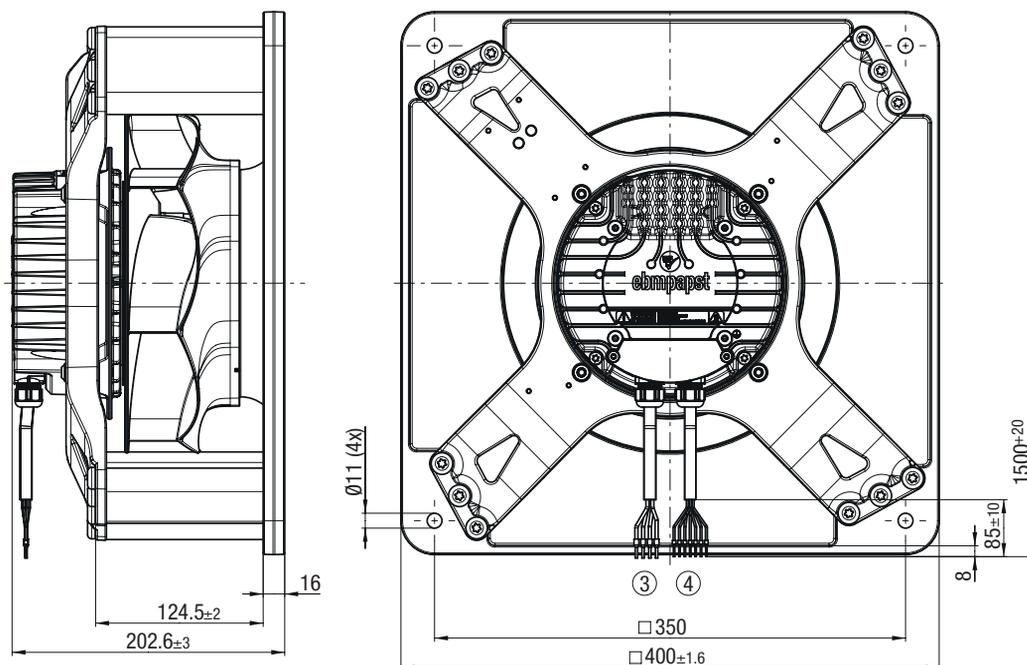
E R3G250RR04N1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



E K3G250RR04N1 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 96359-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 4x BETrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 4x Aderendhülse
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

EC- / DC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 250 mm, Aluminiumrad



Material/Oberfläche

- Laufrad: Aluminiumblech
- Rotor: schwarz lackiert
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss
- Tragkonstruktion: Aluminium
- Einlassdüse: Stahlblech, verzinkt

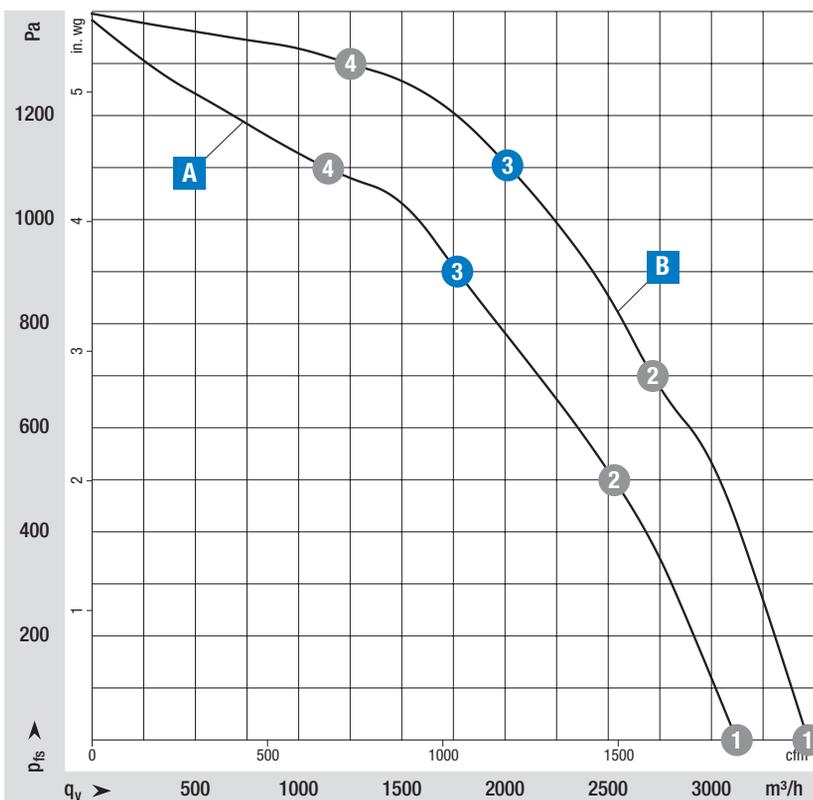
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelauführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 40	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: $L_p A$ nach ISO 13347, $L_p A$ mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel LwA	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)			°C			
Spannungsbereich 77-138 V DC												
A	1	110	3695	671	6,10	85	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA6)
	2	110	3635	765	6,95	81						
	3	110	3600	800	7,30	79						
	4	110	3660	759	6,90	86						
Nennspannungsbereich 380-480 V AC												
B	1	400	4000	781	1,26	87	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA7)
	2	400	4000	981	1,55	82						
	3	400	4000	1050	1,60	81						
	4	400	4000	953	1,52	89						

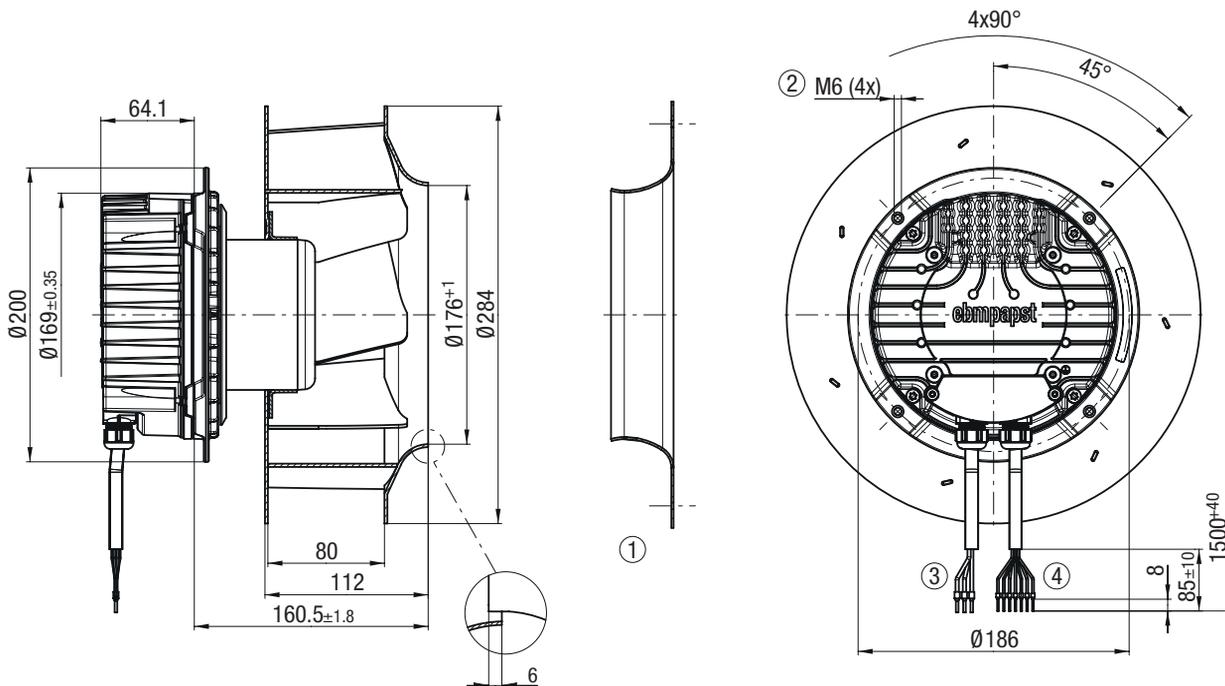
Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator		mit Tragkonstruktion	
	Material-Nr.	Masse kg	Material-Nr.	Masse kg
A	R3G250BB09S1	5,10	K3G250BB09S1	11,30
B	R3G250BB01N1	5,10	K3G250BB01N1	11,30

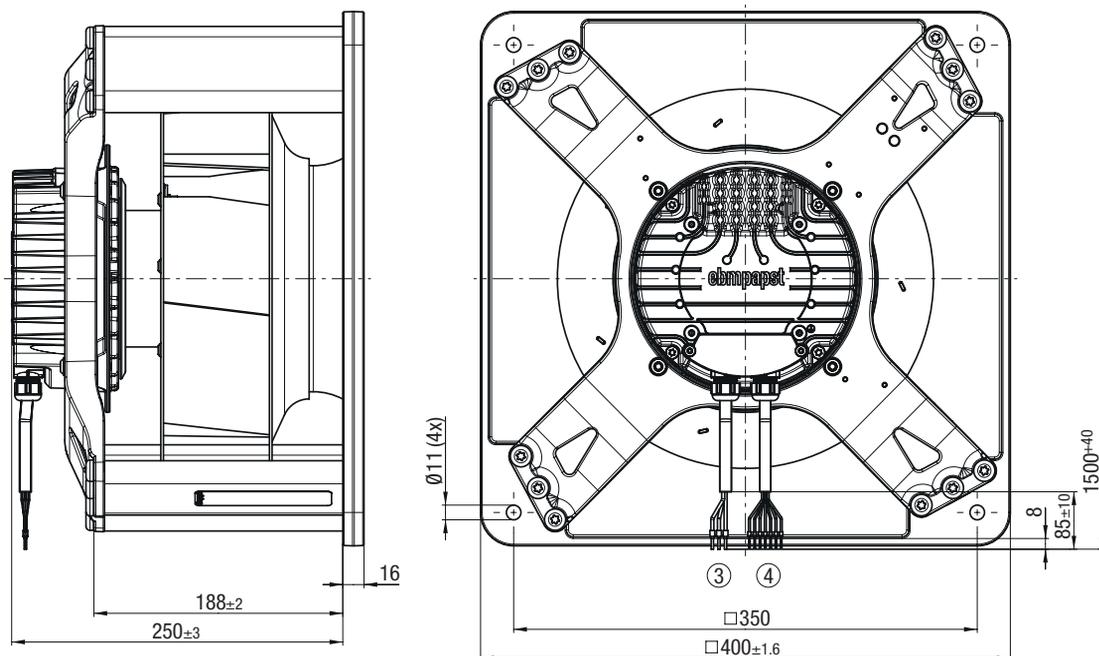
A R3G250BB09S1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



A K3G250BB09S1 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



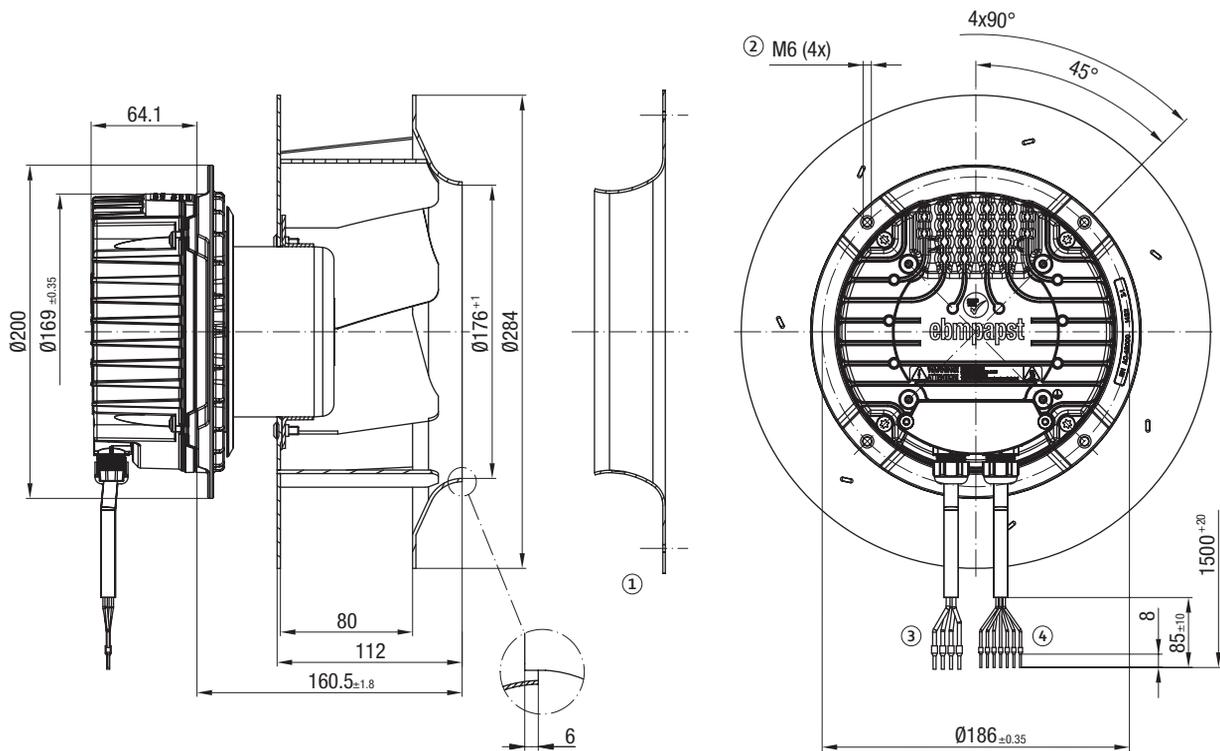
- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 25070-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 3x BETAtrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETAtrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

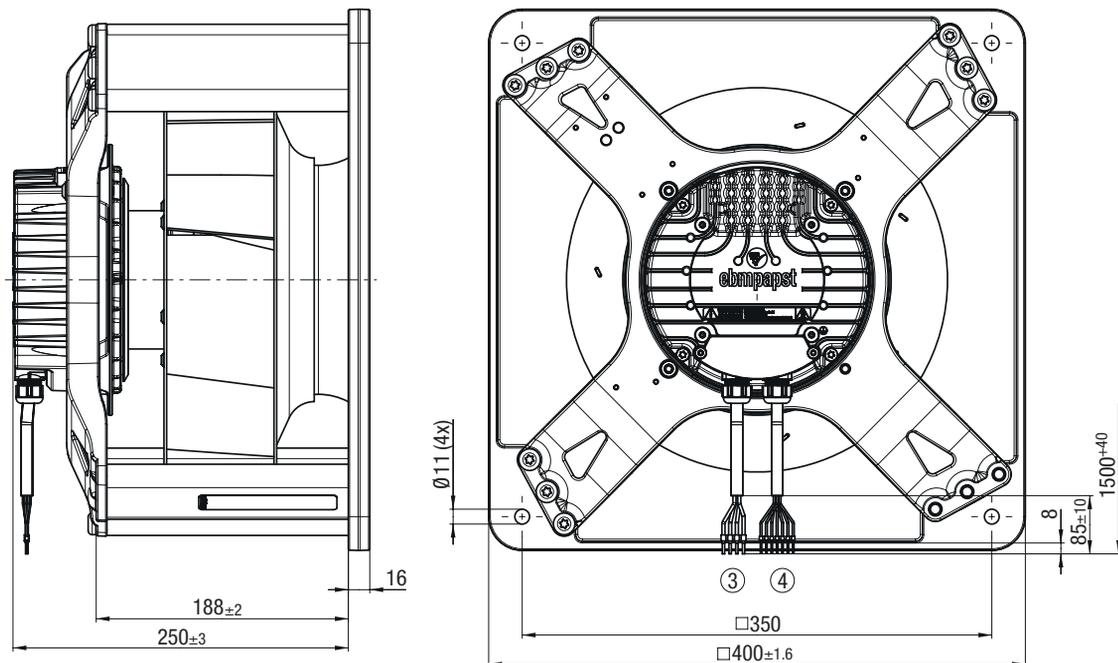
B R3G250BB01N1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



B K3G250BB01N1 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 25070-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 4x BETrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 4x Aderendhülle
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

EC- / DC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 280 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PA66, schwarz
- Rotor: schwarz lackiert
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss
- Tragkonstruktion: Aluminium
- Einlassdüse: Stahlblech, verzinkt

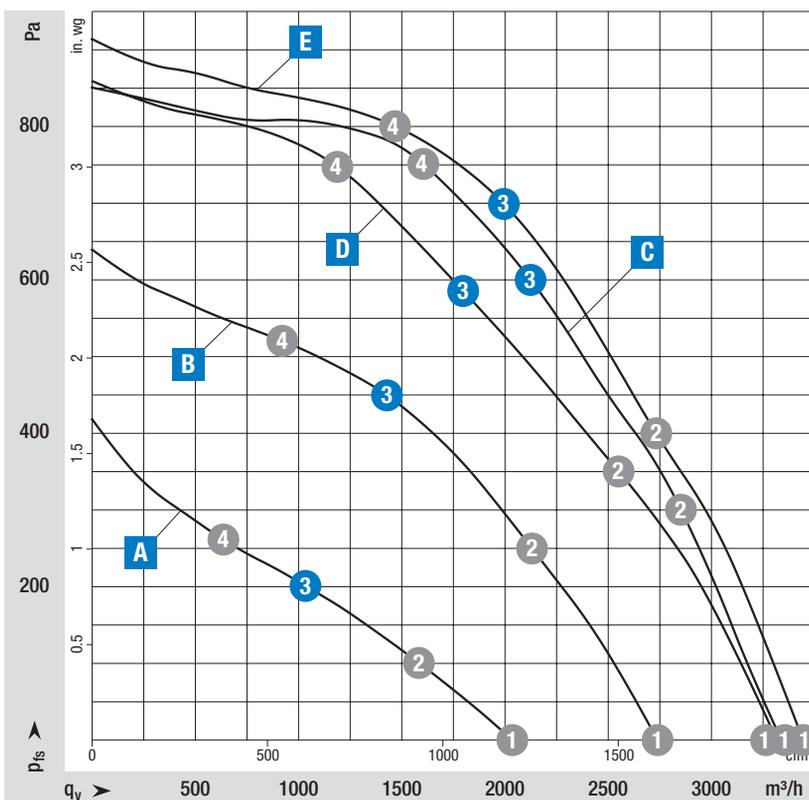
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelauführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 44	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



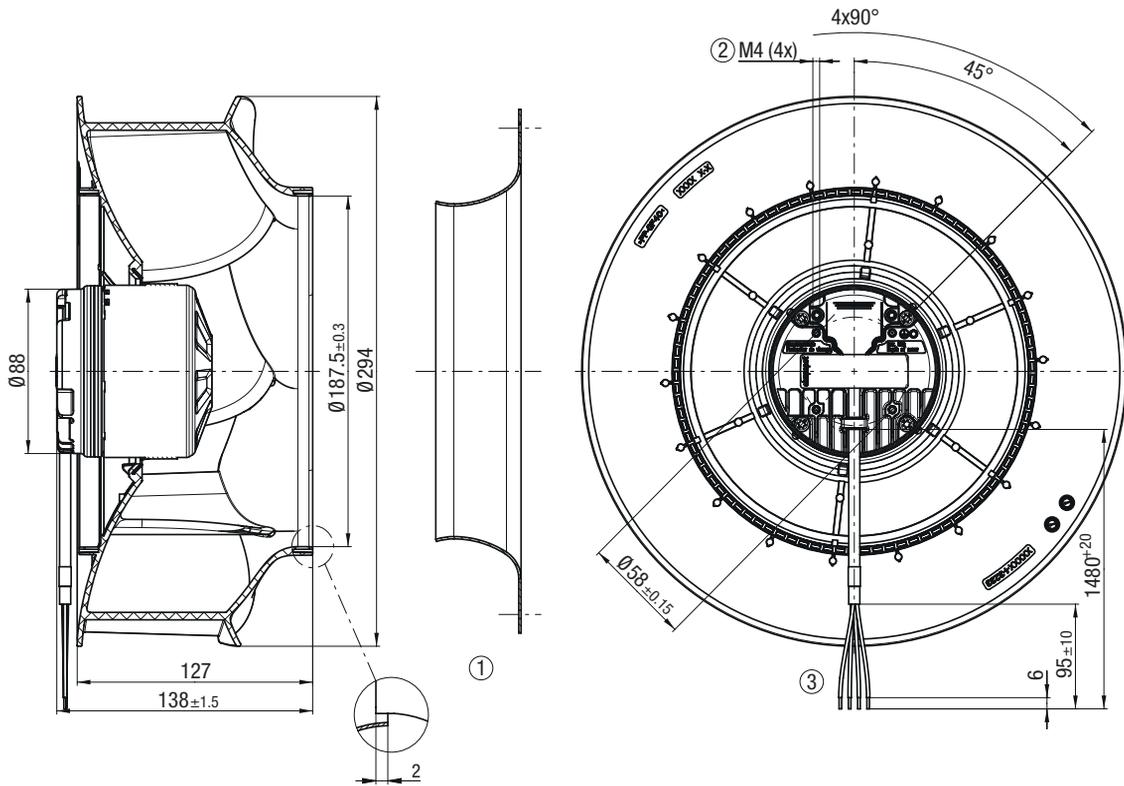
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P _{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)						
Spannungsbereich 16-32 V DC												
A	1	24	1700	105	4,40	70	III	Beliebig	-25...+60	Motor: IP 24 KM Elektronik: IP 66/69 K	B	BA1)
	2	24	1595	111	4,60	65						
	3	24	1550	112	4,68	60						
	4	24	1635	109	4,52	65						
B	1	24	2350	252	10,5	80	III	Beliebig	-40...+70	Motor: IP 24 KM Elektronik: IP 66/69 K	B	BA3)
	2	24	2280	298	12,4	75						
	3	24	2265	304	12,6	73						
	4	24	2305	280	11,7	74						
C	1	24	2830	460	18,0	85	III	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+70	Motor: IP 24 KM Elektronik: IP 66/69 K	B	BA4)
	2	24	2810	584	22,4	81						
	3	24	2810	645	24,8	77						
	4	24	2835	623	23,9	77						
Spannungsbereich 77-138 V DC												
D	1	110	2810	436	4,00	84	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA6)
	2	110	2715	495	4,50	77						
	3	110	2635	495	4,50	73						
	4	110	2760	491	4,50	75						
Nennspannungsbereich 380-480 V AC												
E	1	400	2900	473	0,81	86	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA7)
	2	400	2900	599	1,01	80						
	3	400	2900	640	1,05	76						
	4	400	2900	587	0,97	77						

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator		mit Tragkonstruktion	
	Material-Nr.	Masse kg	Material-Nr.	Masse kg
A	R1G280RC7181	2,30	-----	-----
B	R3G280RU2681	3,00	K3G280RU2681	9,20
C	R3G280RU6582	3,00	K3G280RU6582	9,20
D	R3G280RR10P1	4,20	K3G280RR10P1	9,60
E	R3G280RR05N1	4,90	K3G280RR05N1	11,70

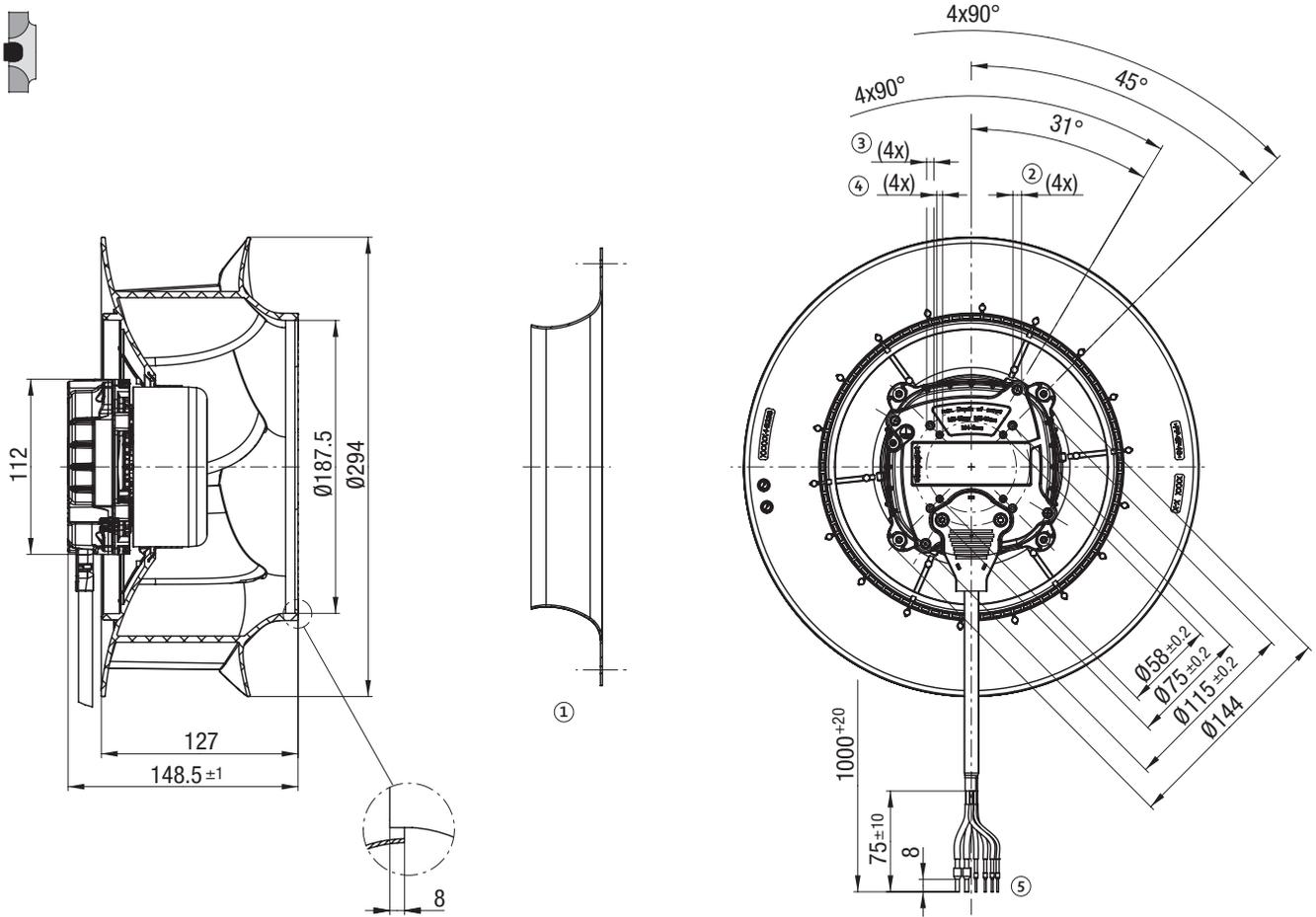


- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 28000-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 6 mm
- ③ **Anschlussleitung:** 4x BETAtrans[®] GKW R 0.75 mm², 4x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

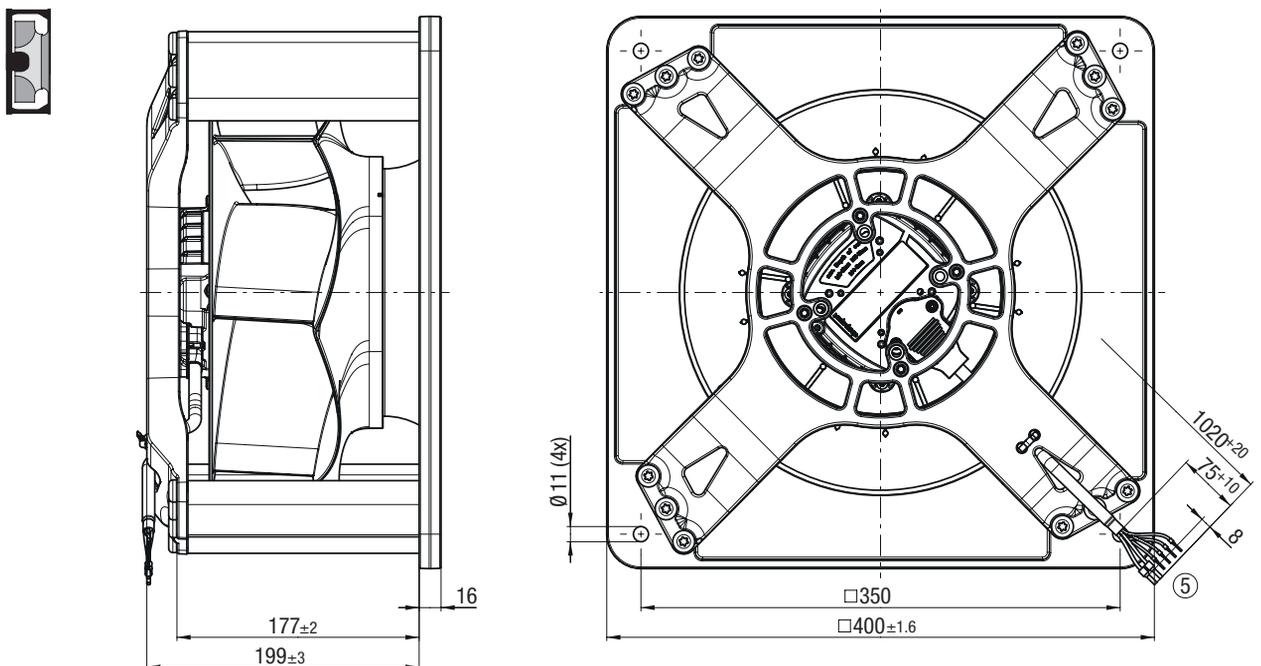
B R3G280RU2681 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



B K3G280RU2681 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



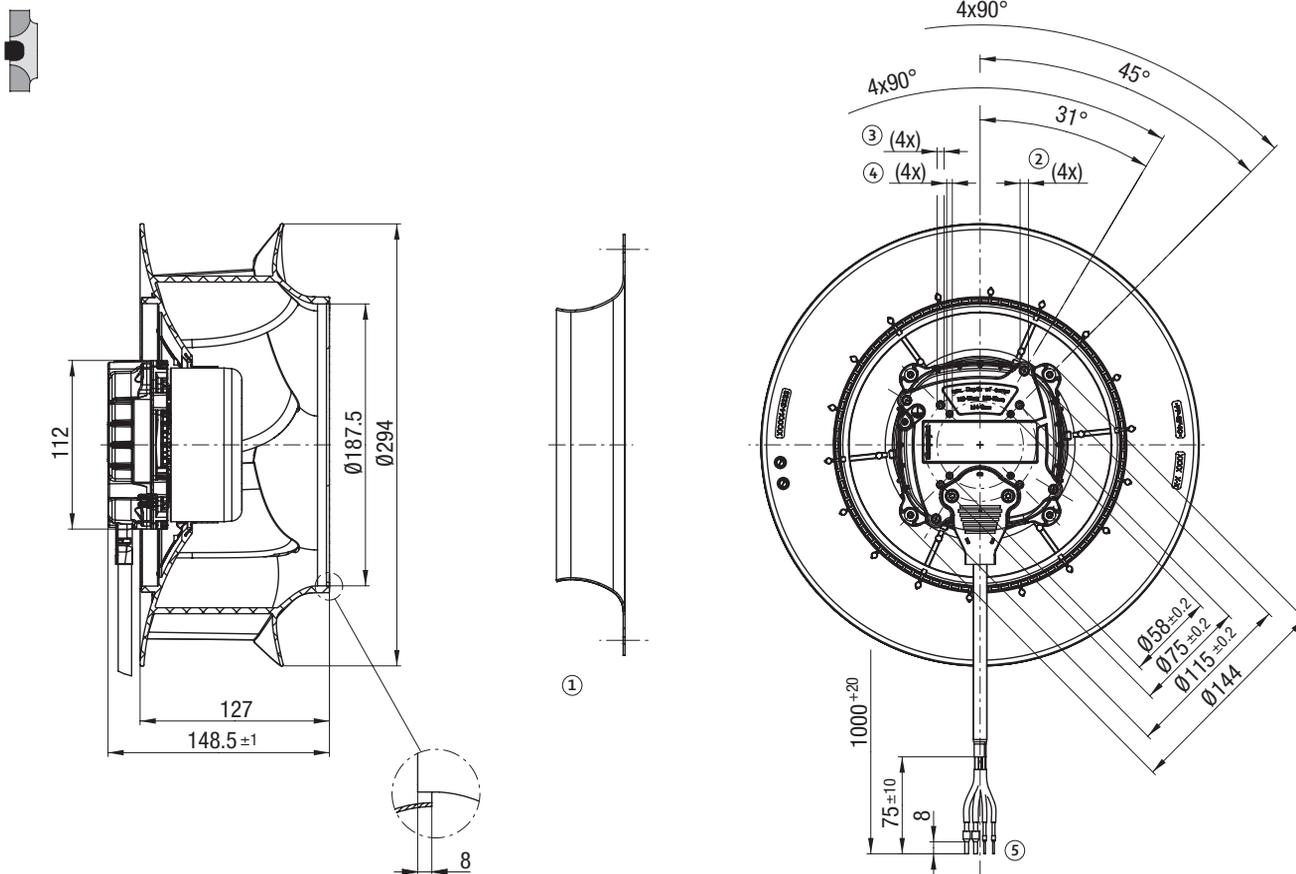
- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 28000-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 12 mm, Kernloch vorbereitet für Gewindeförmige Schraube M6
- ③ **Einschraubtiefe:** max. 10 mm, Kernloch vorbereitet für Gewindeförmige Schraube M5
- ④ **Einschraubtiefe:** max. 8 mm, Kernloch vorbereitet für Gewindeförmige Schraube M4
- ⑤ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 2x BETrans[®] GKW R 2.5 mm², 2x Aderendhülse
4x BETrans[®] GKW R 1.0 mm², 4x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

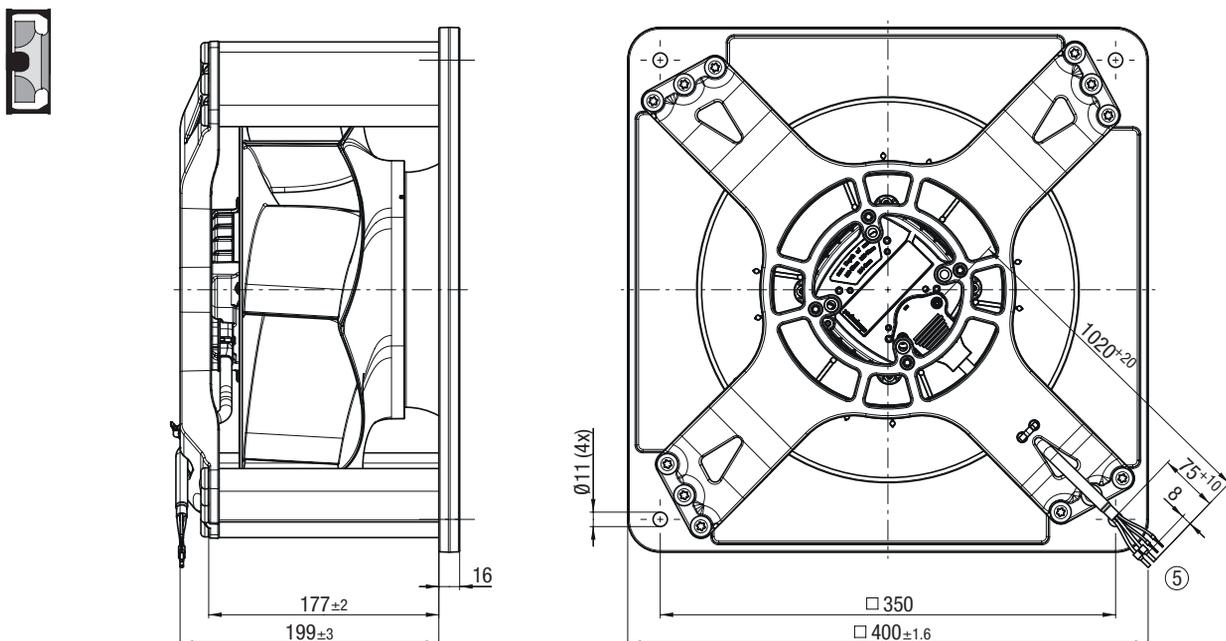
C R3G280RU6582 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



C K3G280RU6582 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



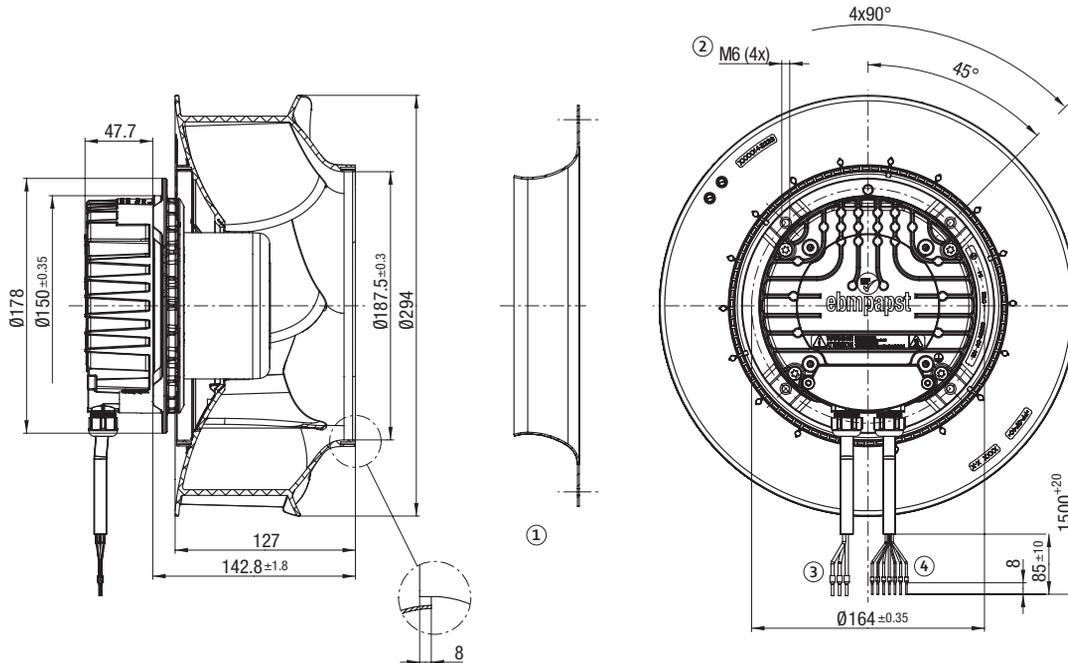
- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 28000-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 12 mm, Kernloch vorbereitet für Gewindeförmige Schraube M6
- ③ **Einschraubtiefe:** max. 10 mm, Kernloch vorbereitet für Gewindeförmige Schraube M5
- ④ **Einschraubtiefe:** max. 8 mm, Kernloch vorbereitet für Gewindeförmige Schraube M4
- ⑤ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 2x BETrans[®] GKW R 2.5 mm², 2x Aderendhülse
2x BETrans[®] GKW R 1.0 mm², 2x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

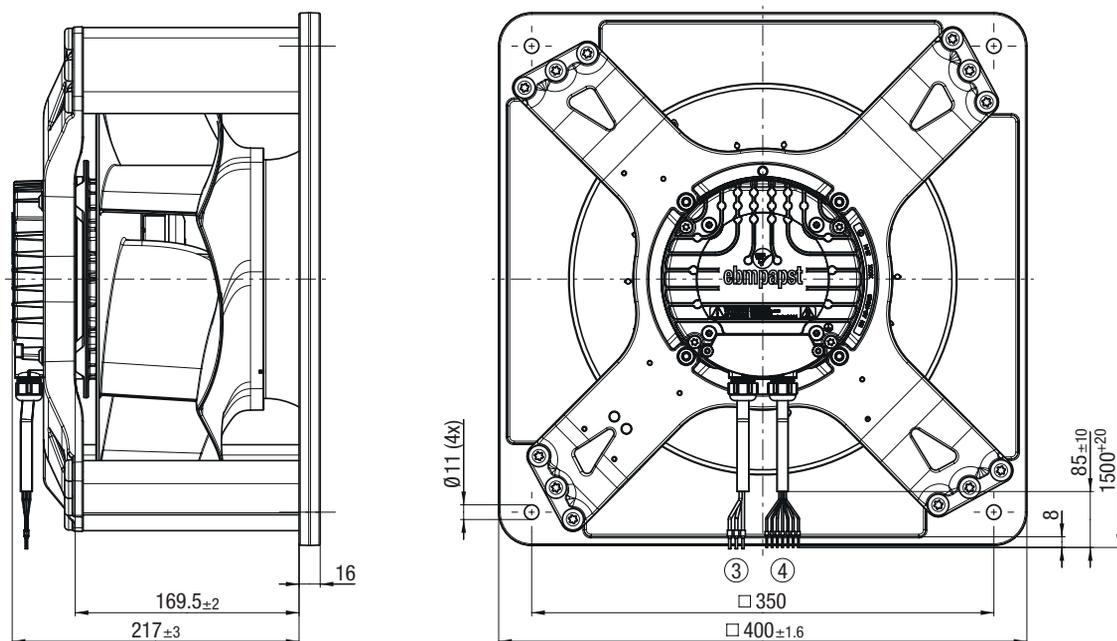
D R3G280RR10P1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



D K3G280RR10P1 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



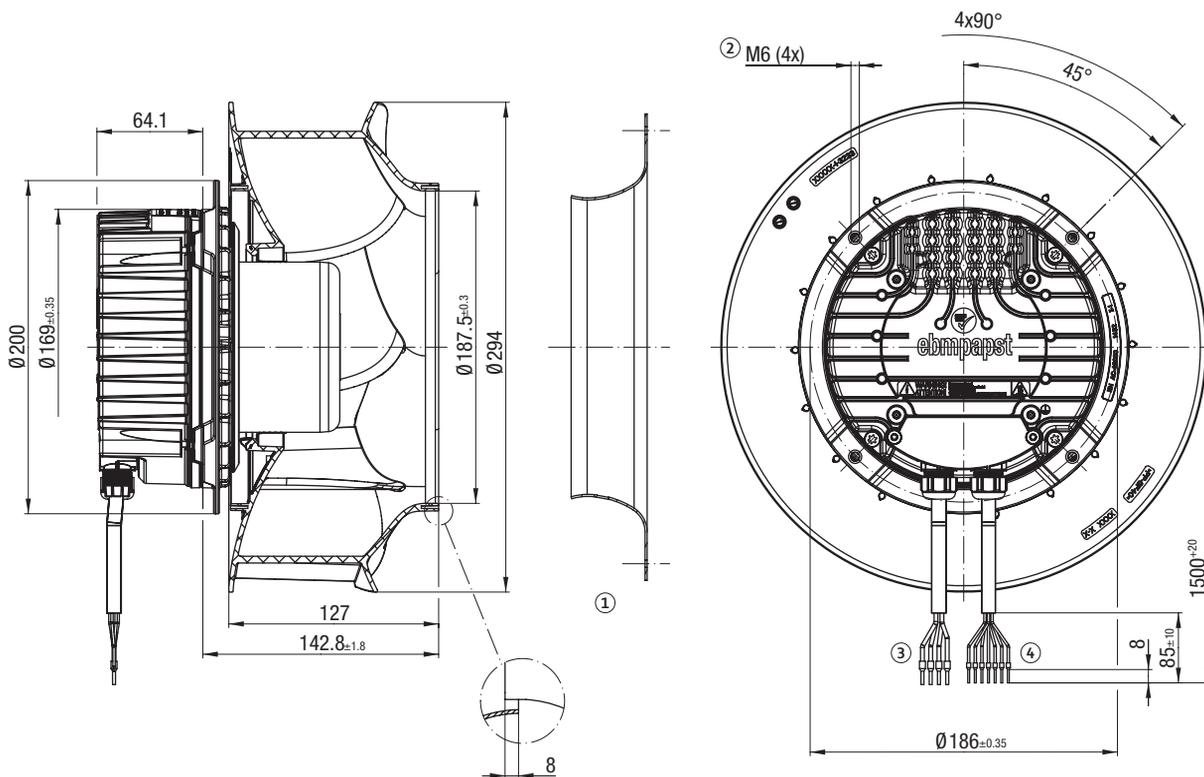
- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 28000-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 3x BETrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

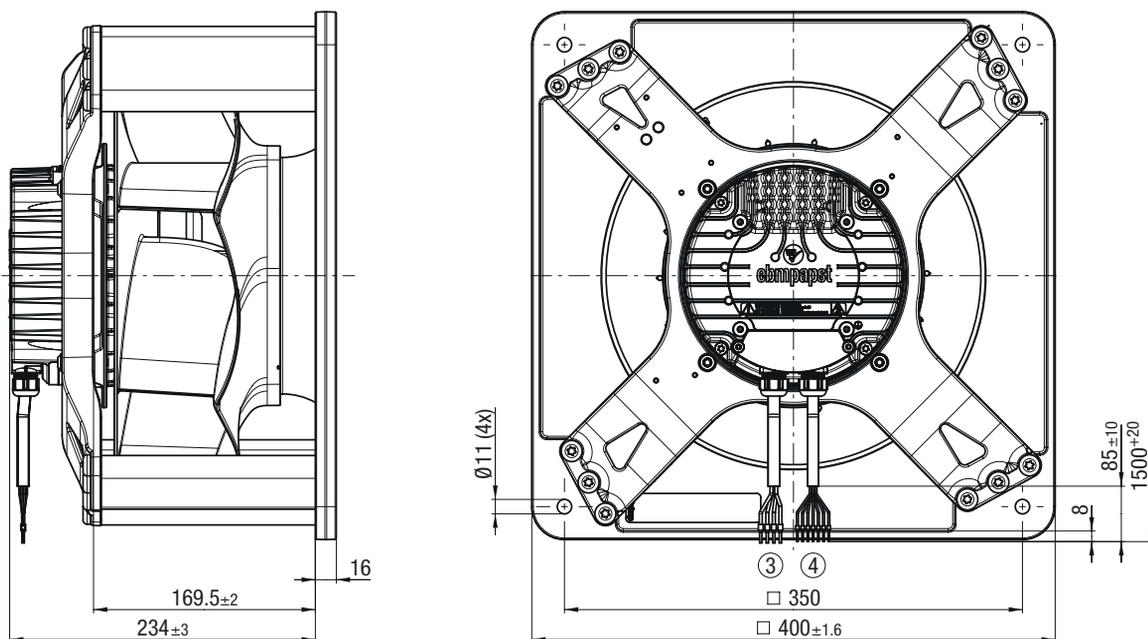
E R3G280RR05N1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



E K3G280RR05N1 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 28000-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 4x BETrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 4x Aderendhülse
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

EC- / DC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 280 mm, Aluminiumrad



Material/Oberfläche

- Laufrad: Aluminiumblech
- Rotor: schwarz lackiert
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss
- Tragkonstruktion: Aluminium
- Einlassdüse: Stahlblech, verzinkt

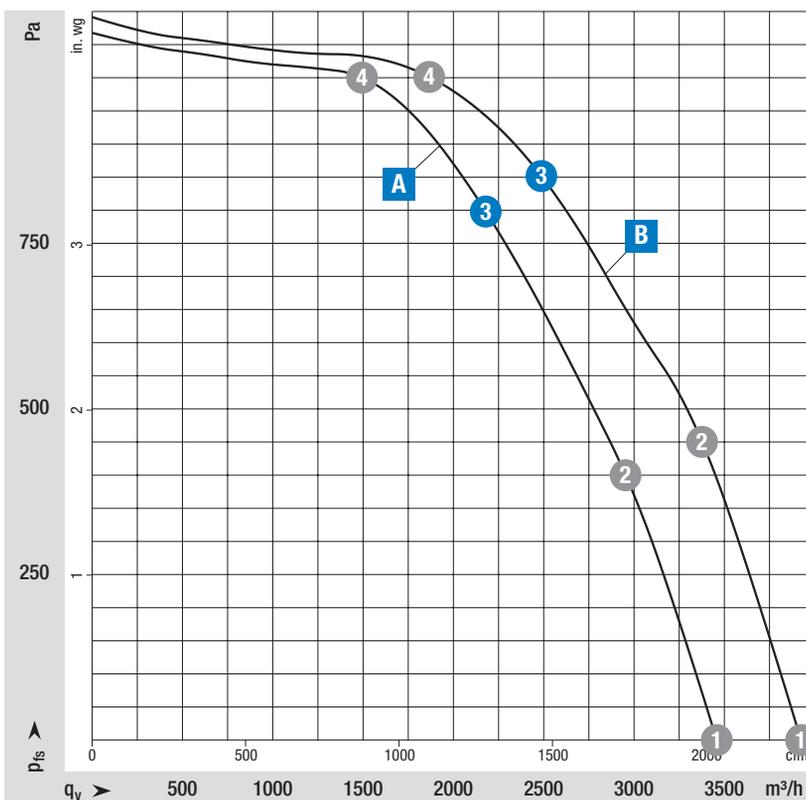
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 52	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: $L_p A$ nach ISO 13347, $L_p A$ mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)			°C			
Spannungsbereich 77-138 V DC												
A	1	110	3140	743	6,80	88	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA6)
	2	110	3120	882	8,00	85						
	3	110	3100	920	8,40	82						
	4	110	3140	861	7,80	82						
Nennspannungsbereich 380-480 V AC												
B	1	400	3140	743	1,21	87	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA7)
	2	400	3140	922	1,47	83						
	3	400	3140	975	1,50	80						
	4	400	3140	931	1,48	82						

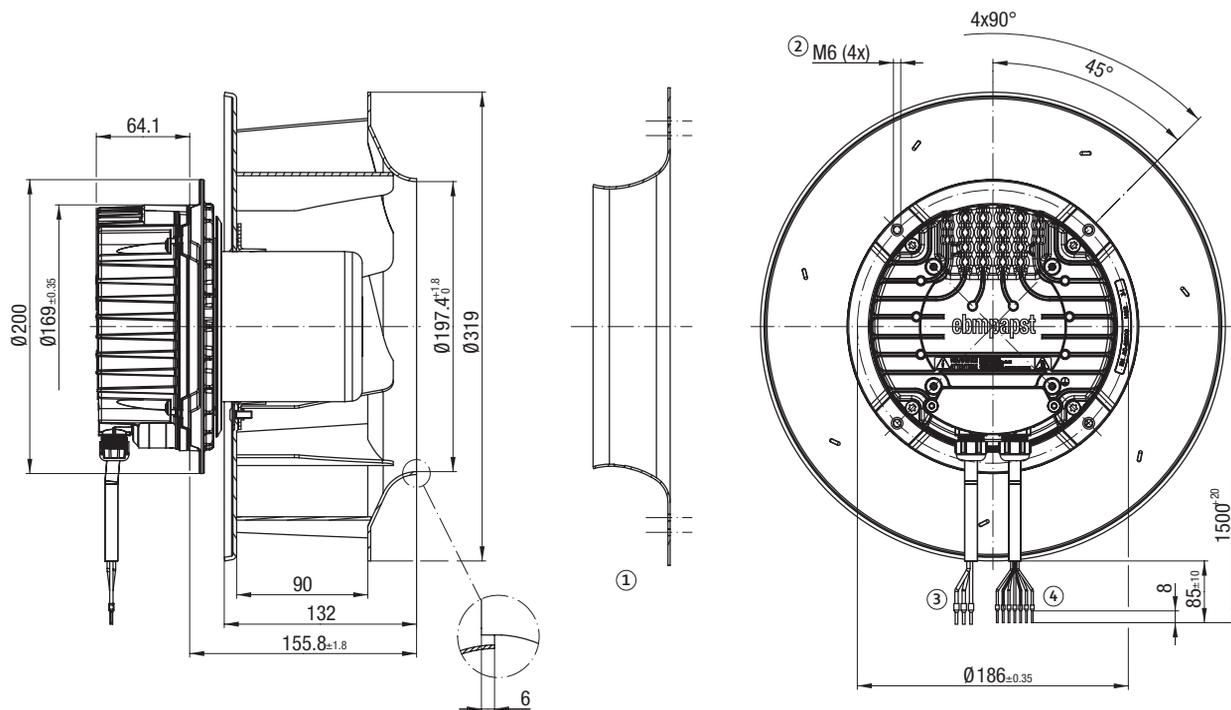
Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator		mit Tragkonstruktion	
	Material-Nr.	Masse kg	Material-Nr.	Masse kg
A	R3G280BD13S1	8,00	K3G280BD13S1	14,40
B	R3G280BC01N1	6,90	K3G280BC01N1	13,30

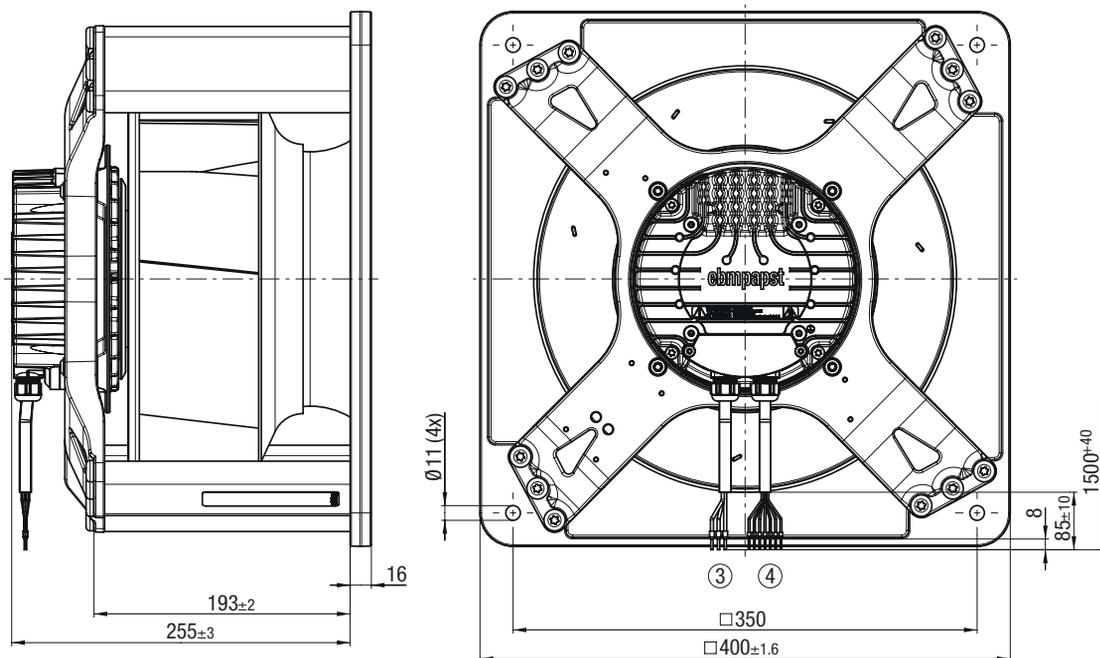
A R3G280BD1351 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



A K3G280BD1351 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



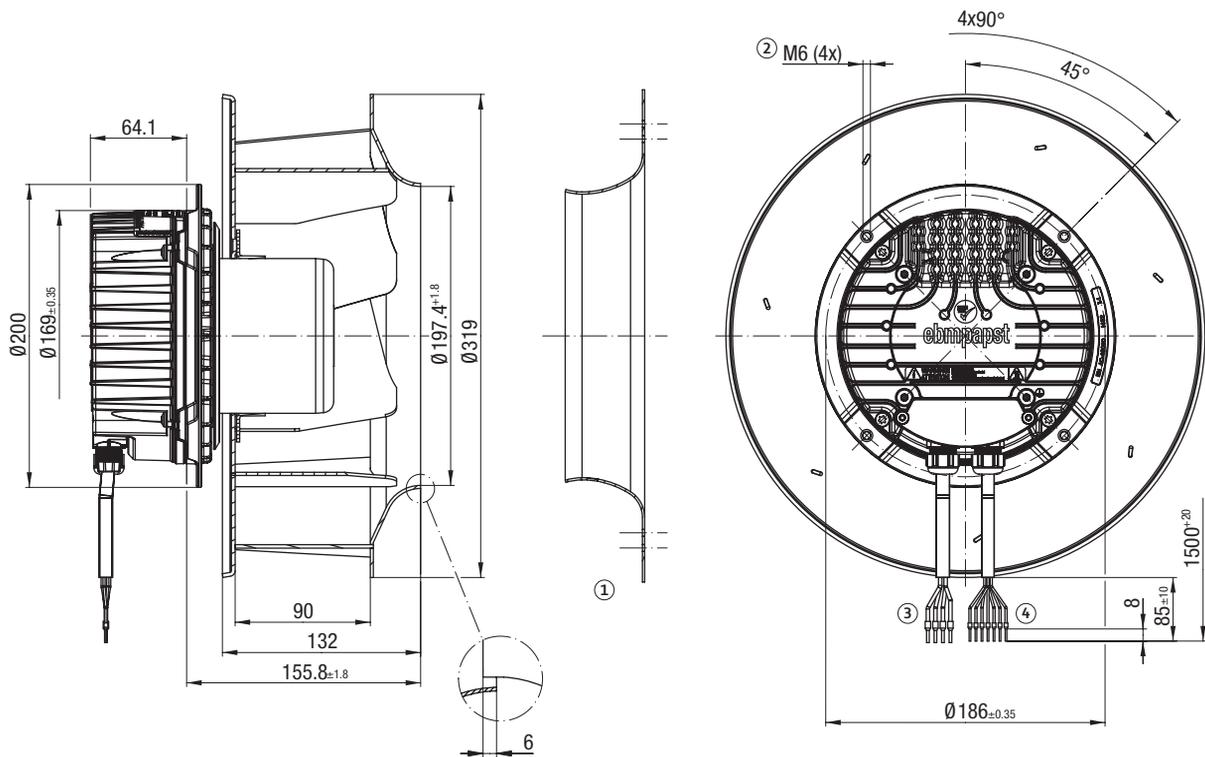
- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 28070-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 3x BETrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

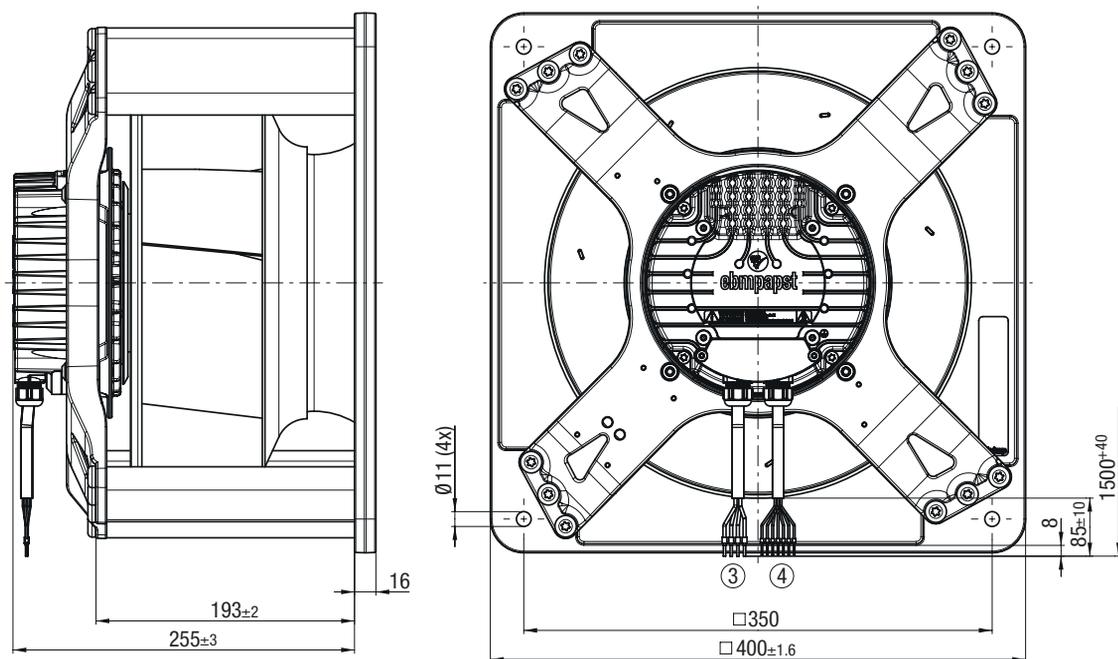
B R3G280BC01N1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



B K3G280BC01N1 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



- ① Zubehörteil: Einströmdüse 28070-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② Einschraubtiefe: max. 16 mm
- ③ Anschlussleitung (halogenfrei): 4x BETrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 4x Aderendhülse
- ④ Anschlussleitung (halogenfrei): 7x BETrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

EC- / DC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 310 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PA66, schwarz
- Rotor: schwarz lackiert
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss
- Tragkonstruktion: Aluminium
- Einlassdüse: Stahlblech, verzinkt

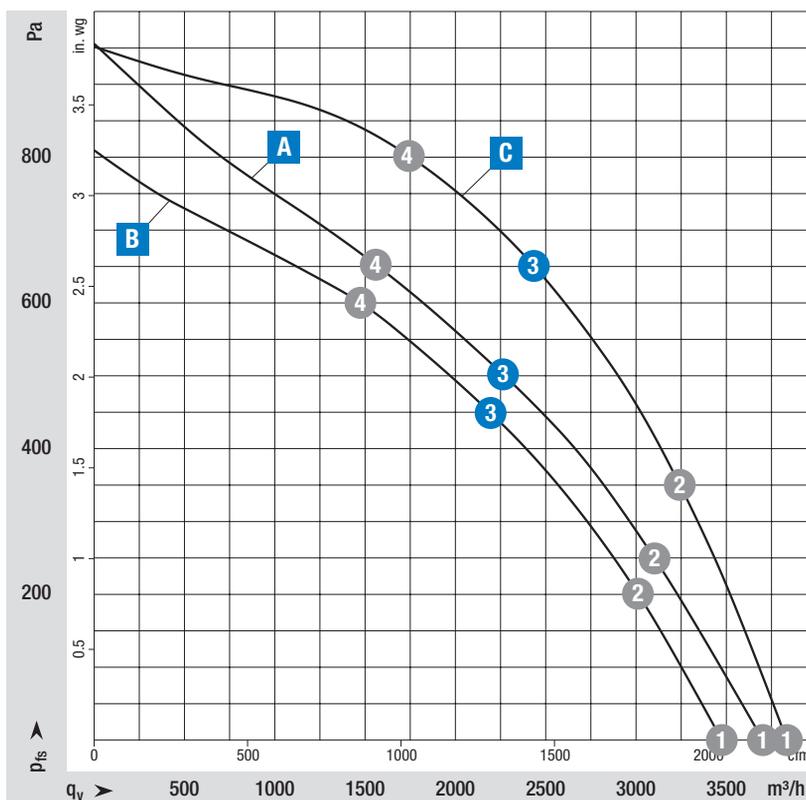
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 56	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: $L_p A$ nach ISO 13347, $L_p A$ mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schallleistungspegel L _{WA}	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)						
Spannungsbereich 16-32 V DC												
A	①	24	2550	470	19,5	81	III	Beliebig	-40...+70	Motor: IP 24 KM Elektronik: IP 66/69 K	B	BA4)
	②	24	2431	538	22,4	78						
	③	24	2380	581	24,2	74						
	④	24	2402	556	23,1	76						
Spannungsbereich 77-138 V DC												
B	①	110	2355	356	3,24	80	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA6)
	②	110	2290	428	3,99	75						
	③	110	2260	465	4,20	68						
	④	110	2300	450	4,09	72						
Nennspannungsbereich 380-480 V AC												
C	①	400	2650	538	0,88	83	I	Welle horizontal oder Rotor oben	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA7)
	②	400	2650	683	1,11	79						
	③	400	2650	750	1,20	75						
	④	400	2650	721	1,17	78						

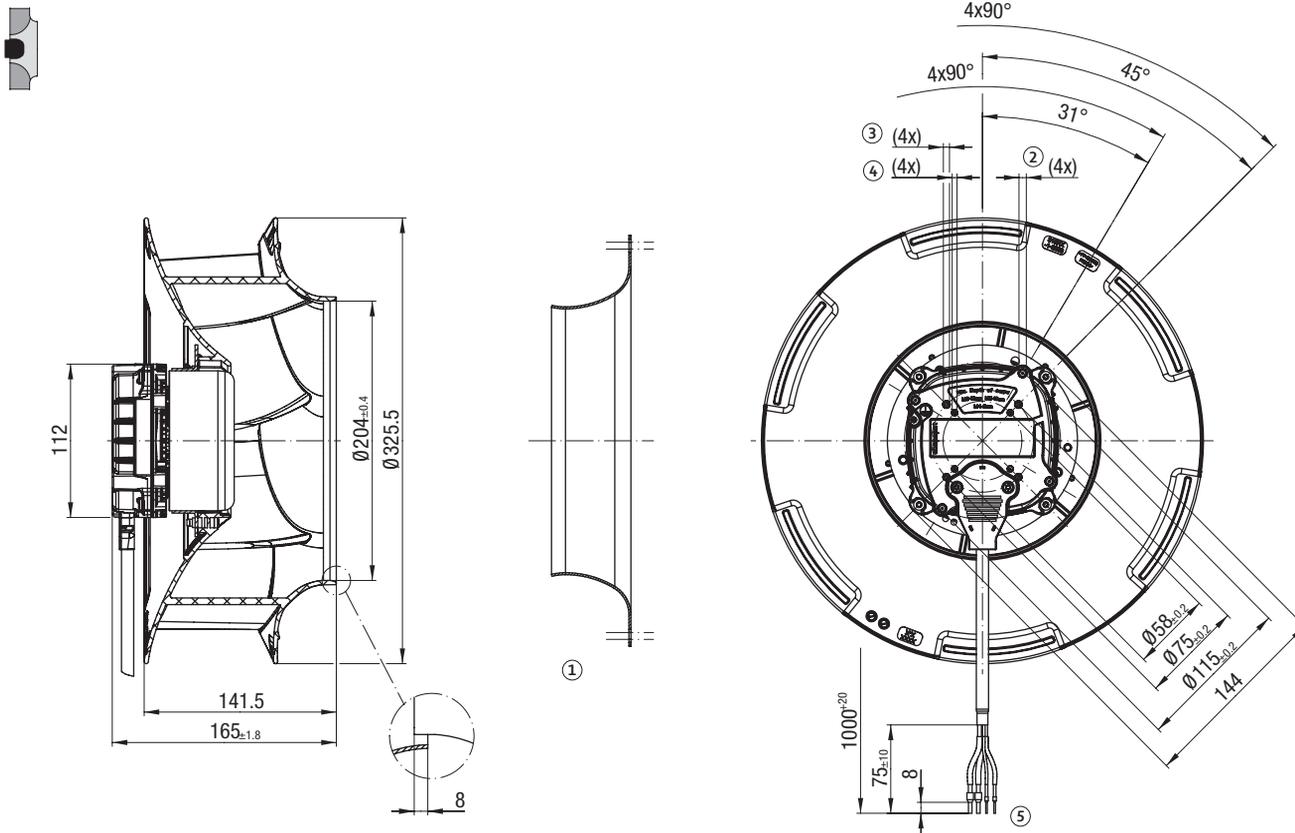
Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie				
	Radialventilator		mit Tragkonstruktion	
	Material-Nr.	Masse kg	Material-Nr.	Masse kg
A	R3G310RU2981	3,00	K3G310RU2981	9,40
B	R3G310RR12P1	4,60	K3G310RR12P1	10,50
C	R3G310RR05N1	5,20	K3G310RR05N1	11,10

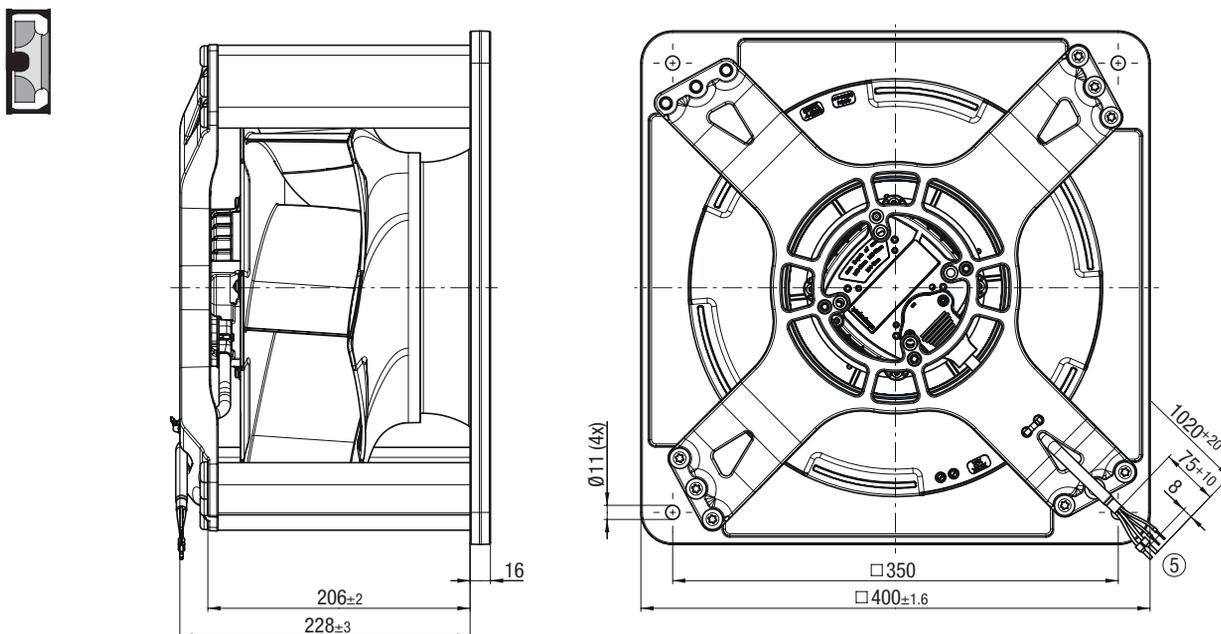
A R3G310RU2981 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



A K3G310RU2981 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



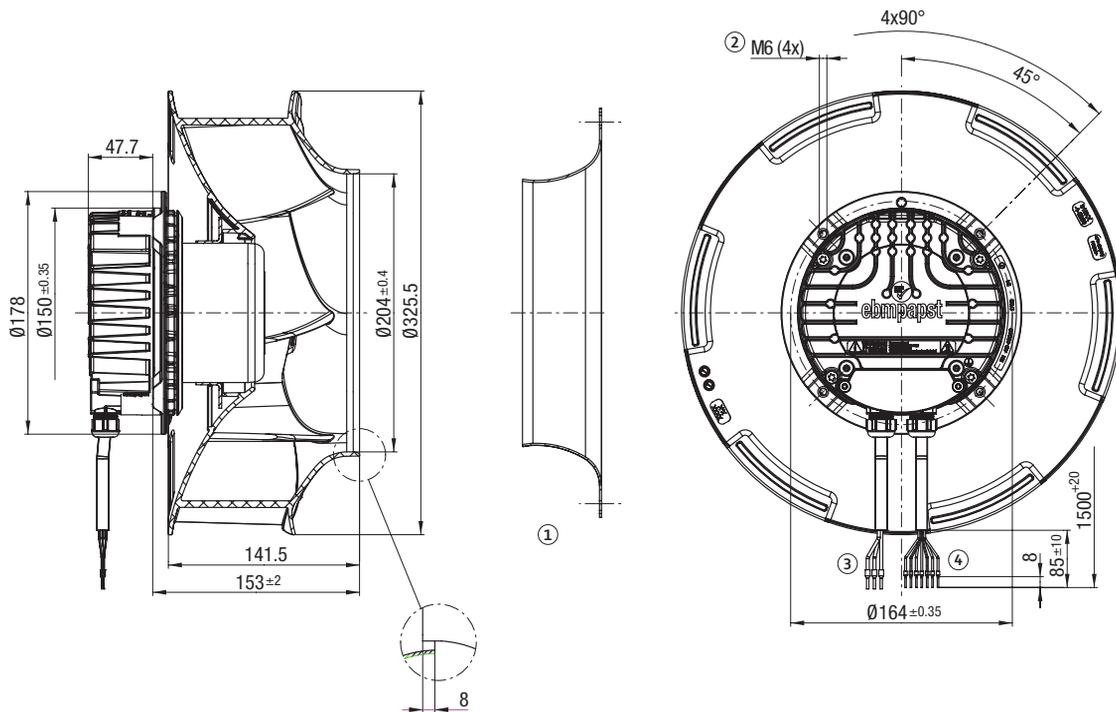
- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 31000-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 12 mm, Kernloch vorbereitet für Gewindeförmige Schraube M6
- ③ **Einschraubtiefe:** max. 10 mm, Kernloch vorbereitet für Gewindeförmige Schraube M5
- ④ **Einschraubtiefe:** max. 8 mm, Kernloch vorbereitet für Gewindeförmige Schraube M4
- ⑤ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 2x BETrans® GKW R 2.5 mm², 2x Aderendhülse
2x BETrans® GKW R 1.0 mm², 2x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

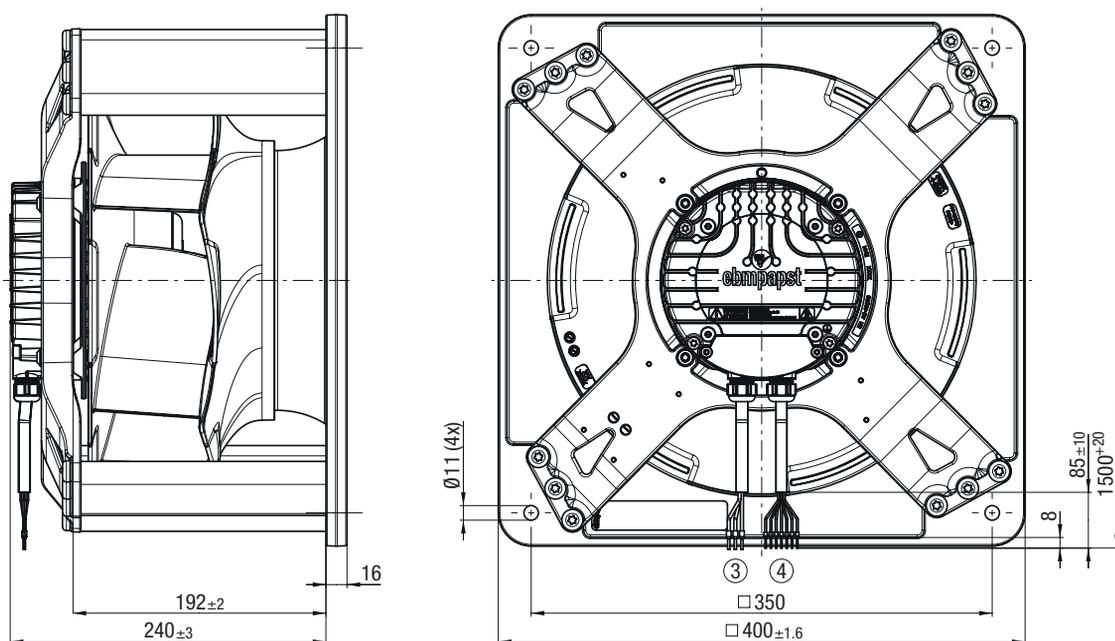
B R3G310RR12P1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



B K3G310RR12P1 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



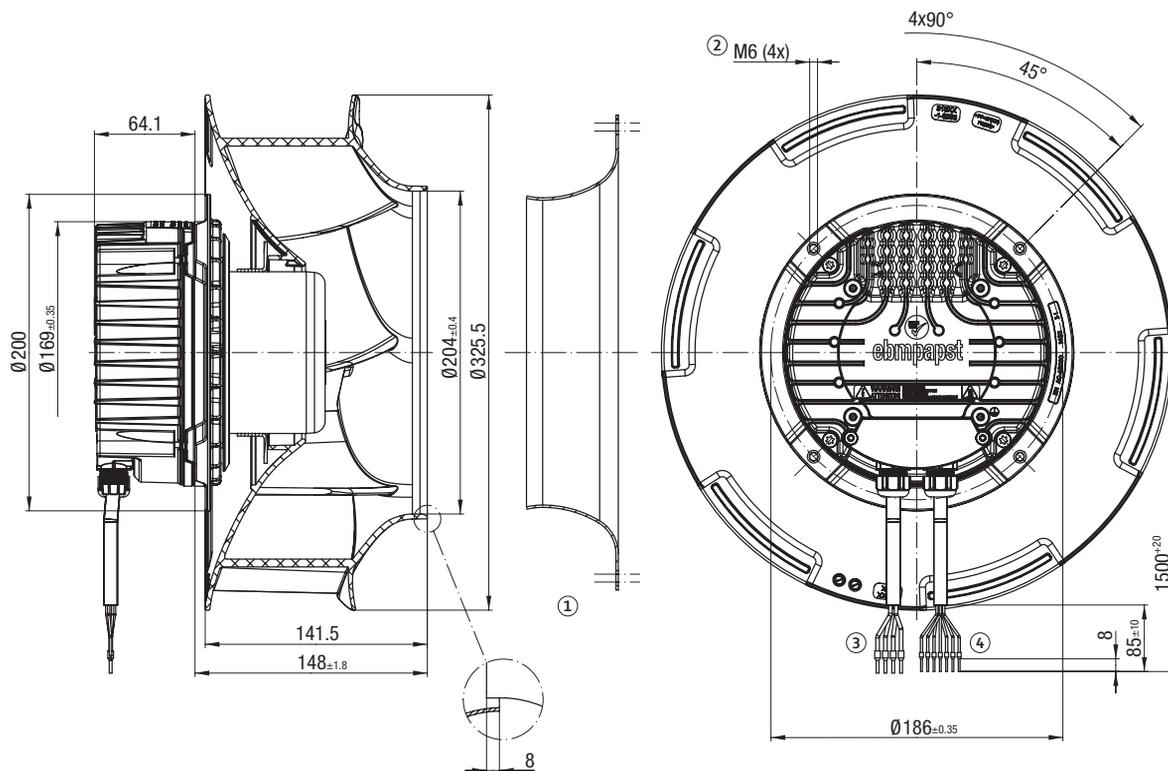
- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 31000-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 3x BETrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

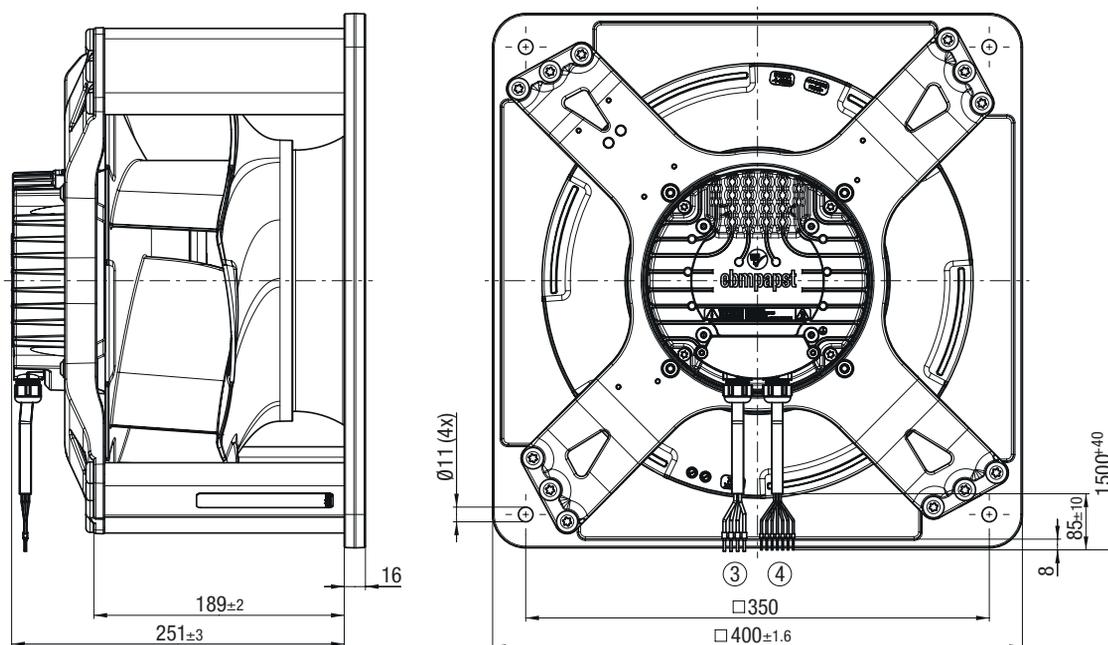
C R3G310RR05N1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



C K3G310RR05N1 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 31000-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 4x BETAtrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 4x Aderendhülse
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETAtrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

EC- / DC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 310 mm, Aluminiumrad



Material/Oberfläche

- Laufrad: Aluminiumblech
- Rotor: schwarz lackiert
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss
- Tragkonstruktion: Aluminium
- Einlassdüse: Stahlblech, verzinkt

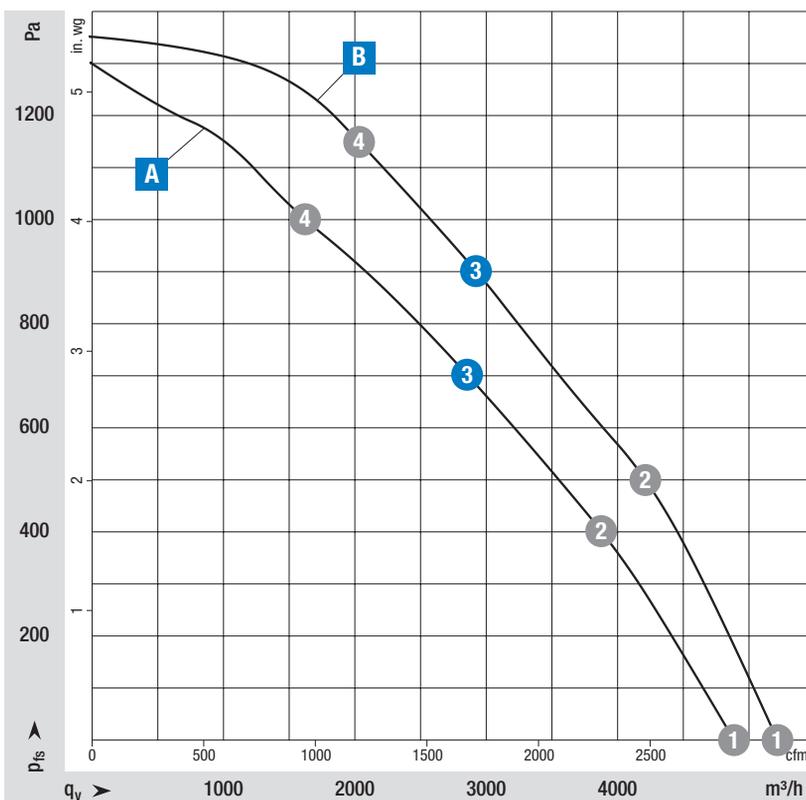
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 62	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P _{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)			°C			
Spannungsbereich 77-138 V DC												
A	1	110	2915	995	9,00	88	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA6)
	2	110	2730	995	9,00	82						
	3	110	2650	995	9,00	77						
	4	110	2765	995	9,00	84						
Nennspannungsbereich 380-480 V AC												
B	1	400	3135	1229	1,89	90	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA7)
	2	400	3005	1300	2,00	85						
	3	400	2900	1300	2,00	80						
	4	400	2970	1300	2,00	85						

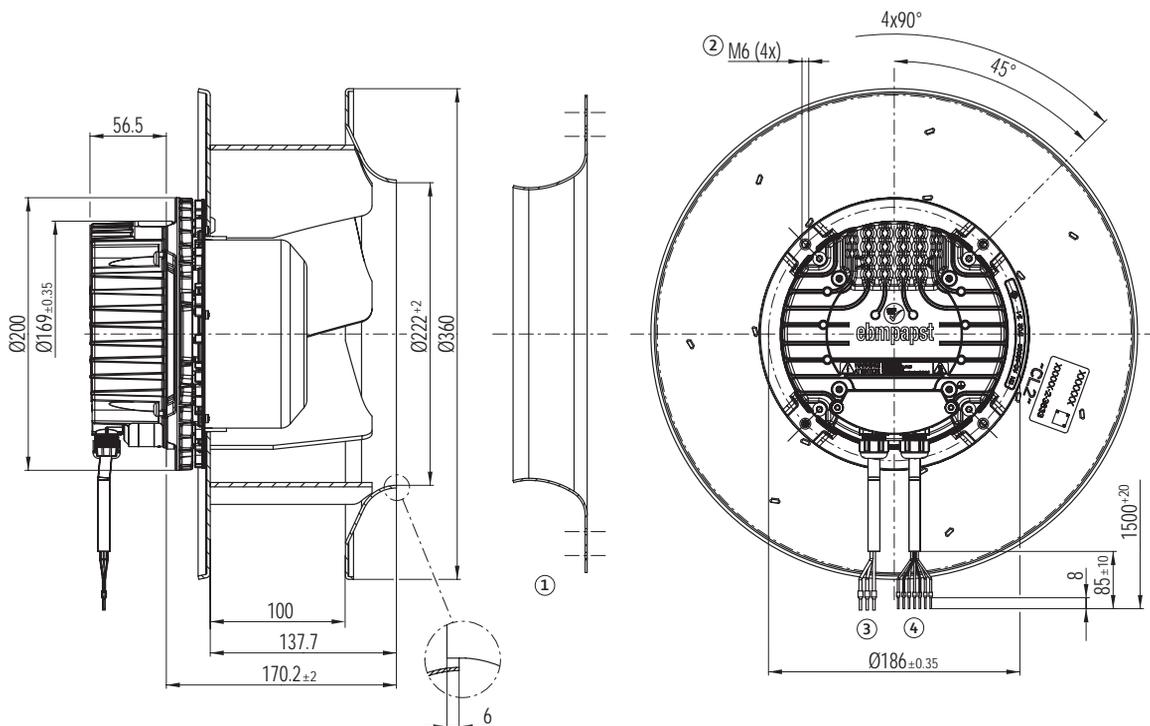
Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator		mit Tragkonstruktion	
	Material-Nr.	Masse kg	Material-Nr.	Masse kg
A	R3G310BE84S1	8,50	K3G310BE84S1	15,0
B	R3G310BE90N1	8,50	K3G310BE90N1	15,0

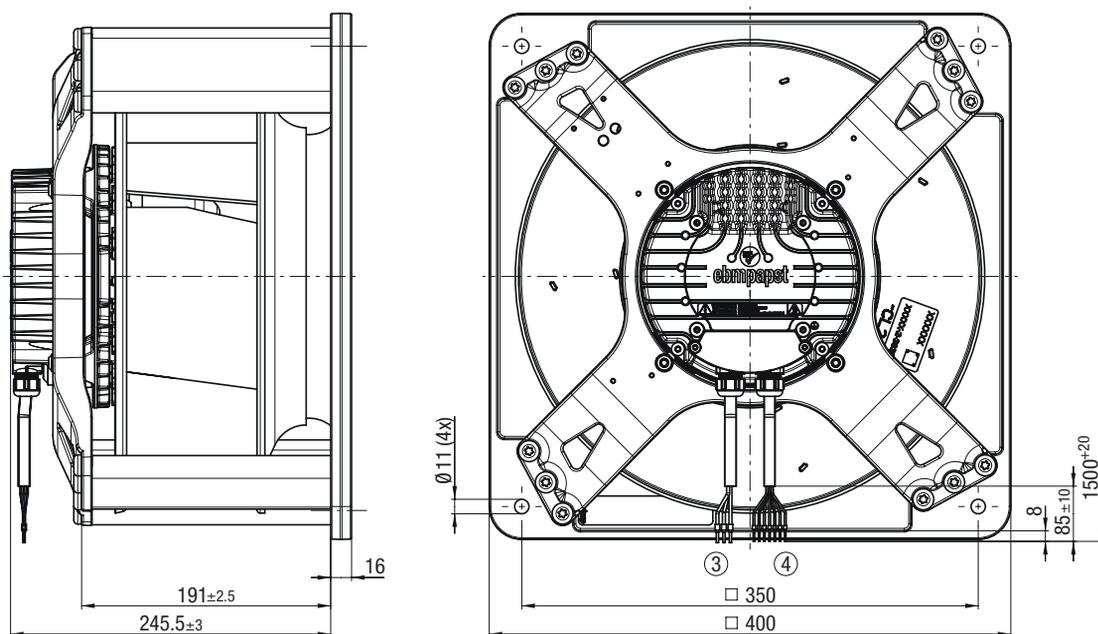
A R3G310BE84S1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



A K3G310BE84S1 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



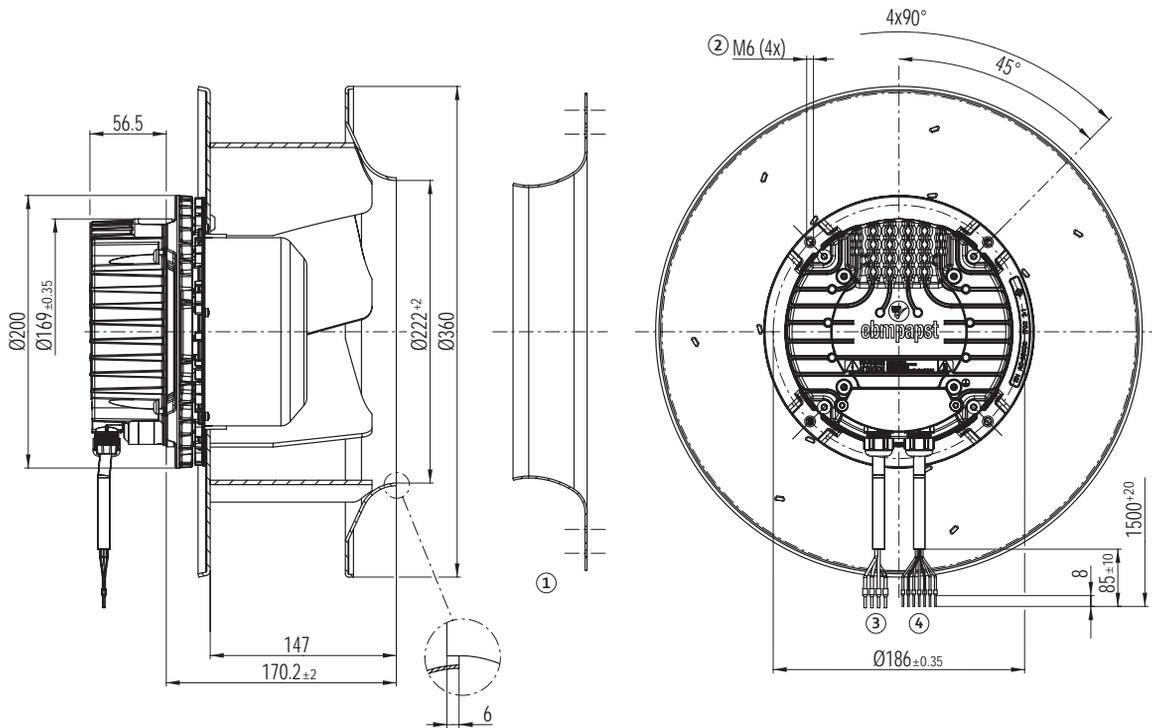
- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 31570-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 3x BETrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

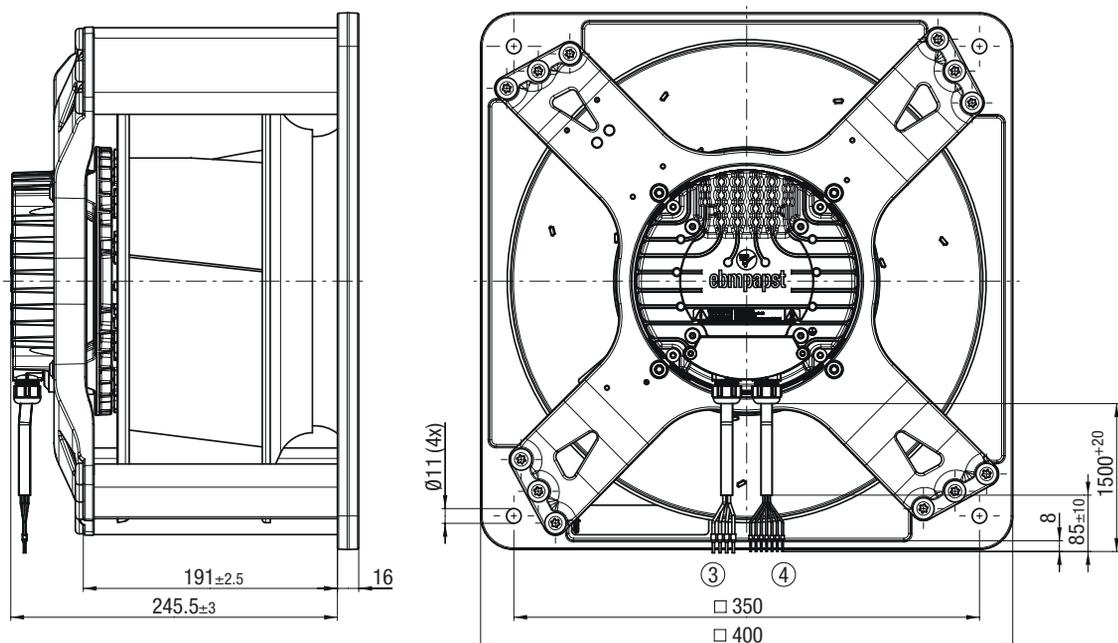
Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

B R3G310BE90N1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm


B K3G310BE90N1 (Radialventilator mit Tragkonstruktion)

Maßangaben in mm



- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 31570-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 4x BETrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 4x Aderendhülse
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

Montagemaße für Radialmodule:
siehe Kapitel Zubehör

EC- / DC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 355 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PA66, schwarz
- Rotor: schwarz lackiert
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss

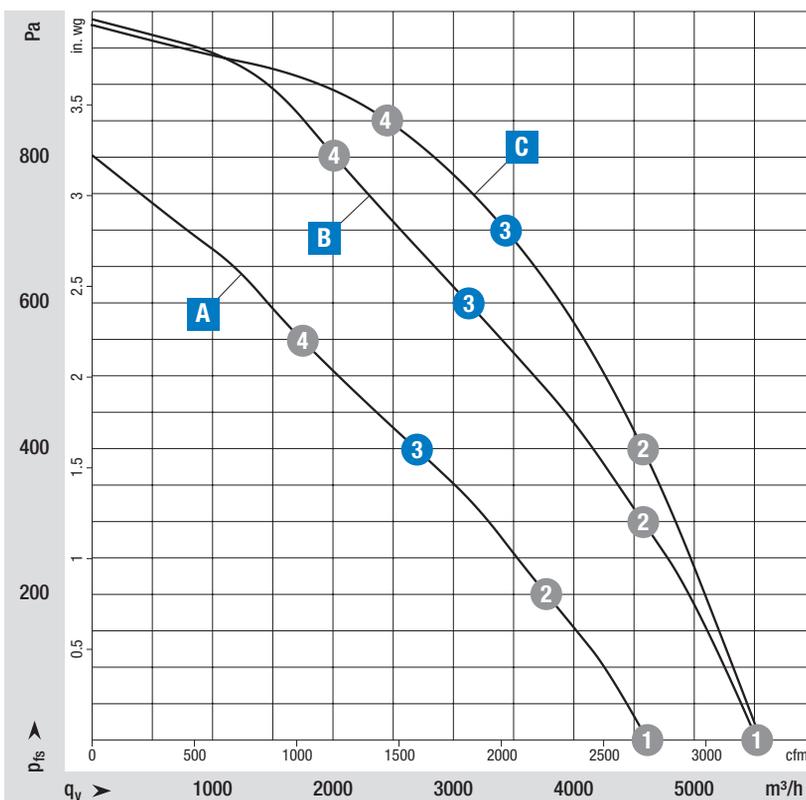
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 66	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schallleistungspegel L _{WA}	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)			°C			
Spannungsbereich 77-138 V DC												
A	①	110	2035	475	4,32	81	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA6)
	②	110	1905	500	4,70	76						
	③	110	1830	500	4,70	70						
	④	110	1885	500	4,70	74						
B	①	110	2400	759	6,89	93	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA6)
	②	110	2285	880	8,00	85						
	③	110	2200	880	8,00	75						
	④	110	2270	880	8,00	78						
Nennspannungsbereich 380-480 V AC												
C	①	400	2400	777	1,20	90	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA7)
	②	400	2400	1037	1,59	83						
	③	400	2400	1100	1,70	75						
	④	400	2400	1056	1,62	77						

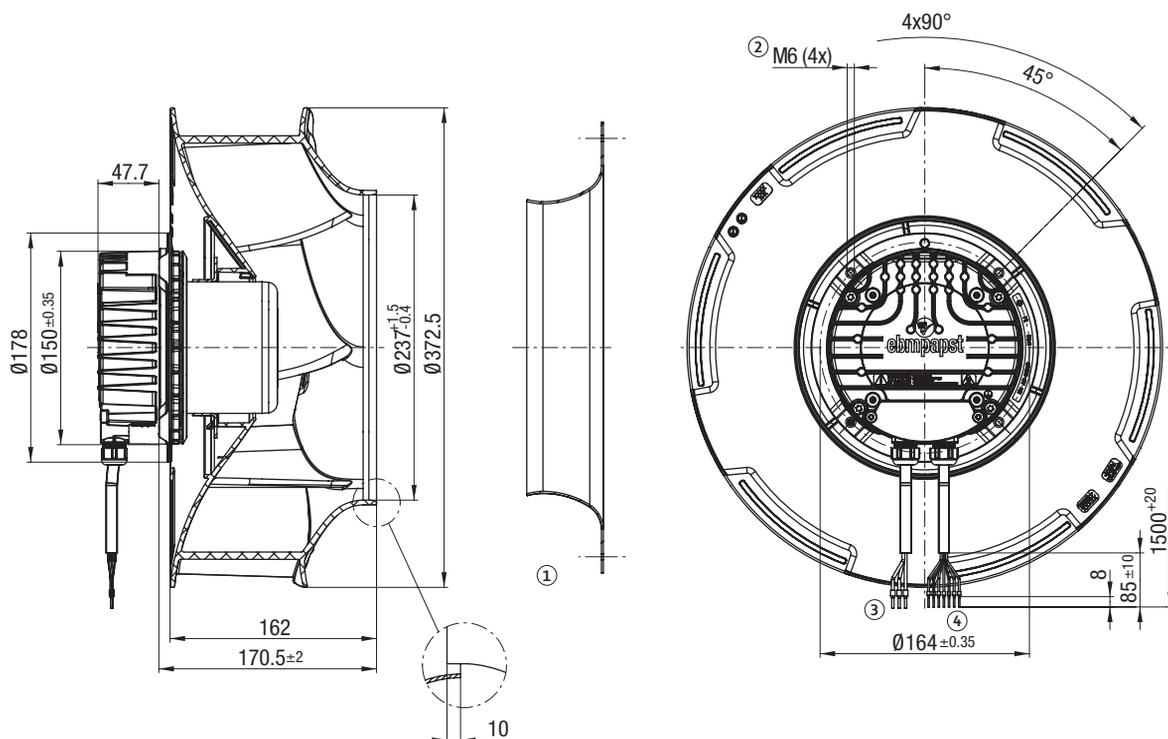
Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator	
	Material-Nr.	Masse kg
A	R3G355RS13P1	5,50
B	R3G355RJ85S1	8,40
C	R3G333RJ76N1	8,40

A R3G355RS13P1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm

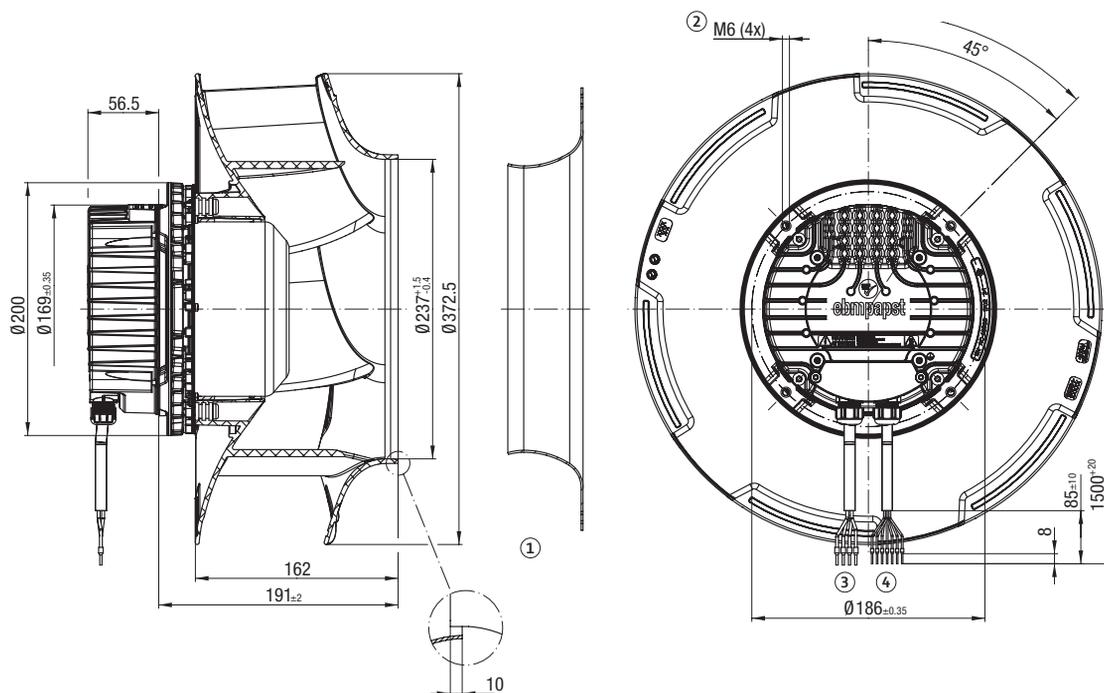


- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 35500-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 3x BETAtrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETAtrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

B K3G355RJ85S1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm

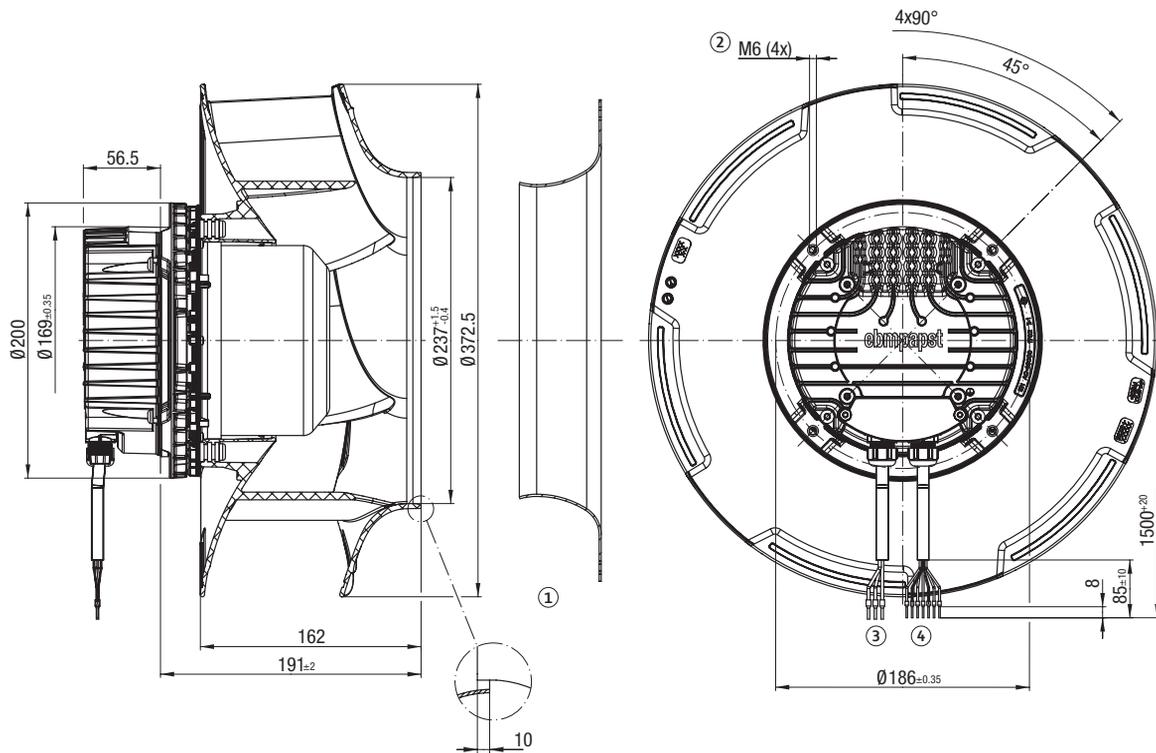


- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 35500-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 3x BETAtrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETAtrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

C R3G355RJ76N1 (Radialventilator)

Maßangaben in mm



- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 35500-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 16 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 4x BETrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 4x Aderendhülse
- ④ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 7x BETrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

EC- / DC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 400 mm, Aluminiumrad



Material/Oberfläche

- Laufrad: Aluminiumblech
- Rotor: schwarz lackiert
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss

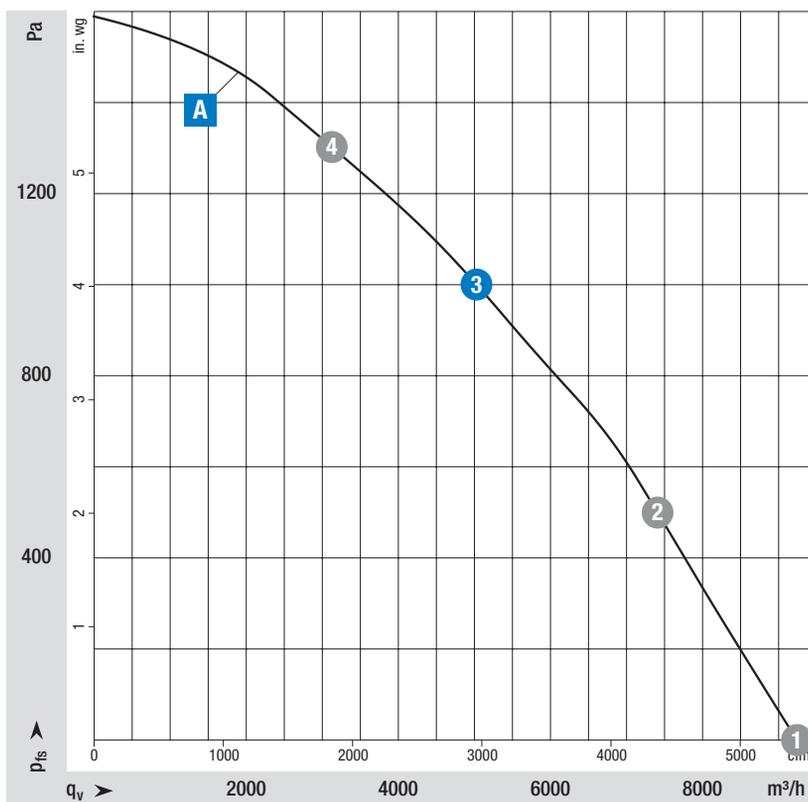
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 70	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen

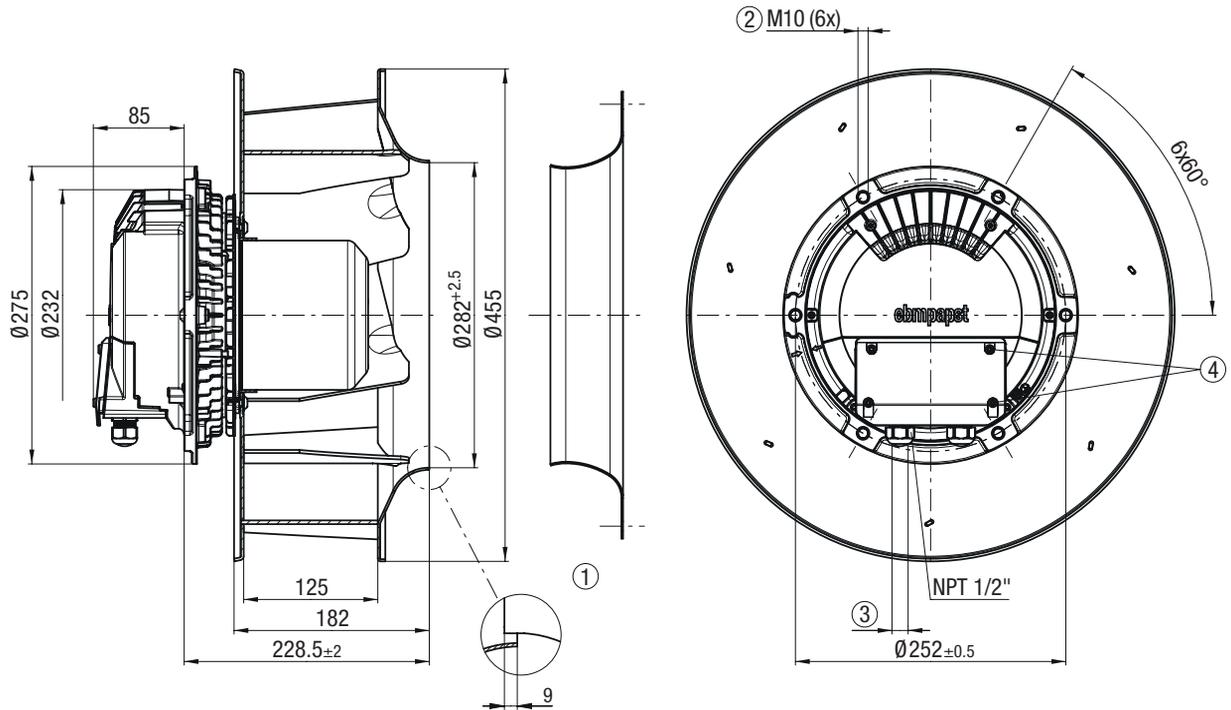
Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung		Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel LwA	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹									
Nennspannungsbereich 380-480 V AC												
A	1	400	2600	2400	3,70	95	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 55	F	BA8)
	2	400	2430	2400	3,70	89						
	3	400	2400	2400	3,70	84						
	4	400	2505	2372	3,67	88						

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator	
	Material-Nr.	Masse
A	R3G400BE08N1	15,10 kg



- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 40070-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 20 mm
- ③ **Kabeldurchmesser:** min. 4 mm, max. 10 mm, Anzugsmoment 2 ± 0.3 Nm
- ④ **Anzugsmoment:** 1.5 ± 0.2 Nm

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild



EC- / DC-Axialventilatoren Ø 300 - Ø 500

ebmpapst

the engineer's choice

	Seite
Ø 300-385	74
Ø 300-350 HyBlade	78
Ø 400 HyBlade	82
Ø 450 HyBlade	86
Ø 500 HyBlade	90

EC- / DC-Axialventilatoren

Ø 300-385 mm



Material/Oberfläche

- Wandring und Schaufeln: Kunststoff PA66, schwarz

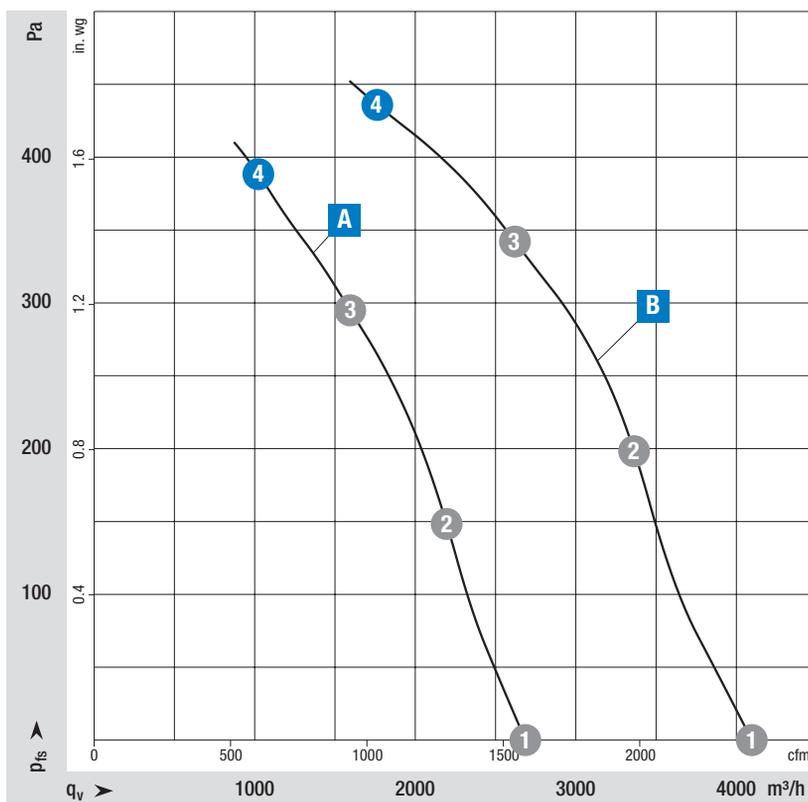
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Förderrichtung: "V" (über Rotor saugend)
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 76	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)			°C			
Spannungsbereich 16-32 V DC												
A	1	24	3350	230	9,00	83	III	Beliebig	-40...+85	Motor: IP 24 KM Elektronik: IP 66/69 K	B	BA3)
	2	24	3350	277	10,7	84						
	3	24	3350	341	13,1	84						
	4	24	3350	379	14,6	87						
B	1	24	3140	450	17,7	88	III	Beliebig	-40...+70	Motor: IP 24 KM Elektronik: IP 66/69 K	B	BA4)
	2	24	3126	562	22,6	88						
	3	24	3059	622	25,2	88						
	4	24	2959	649	26,3	89						

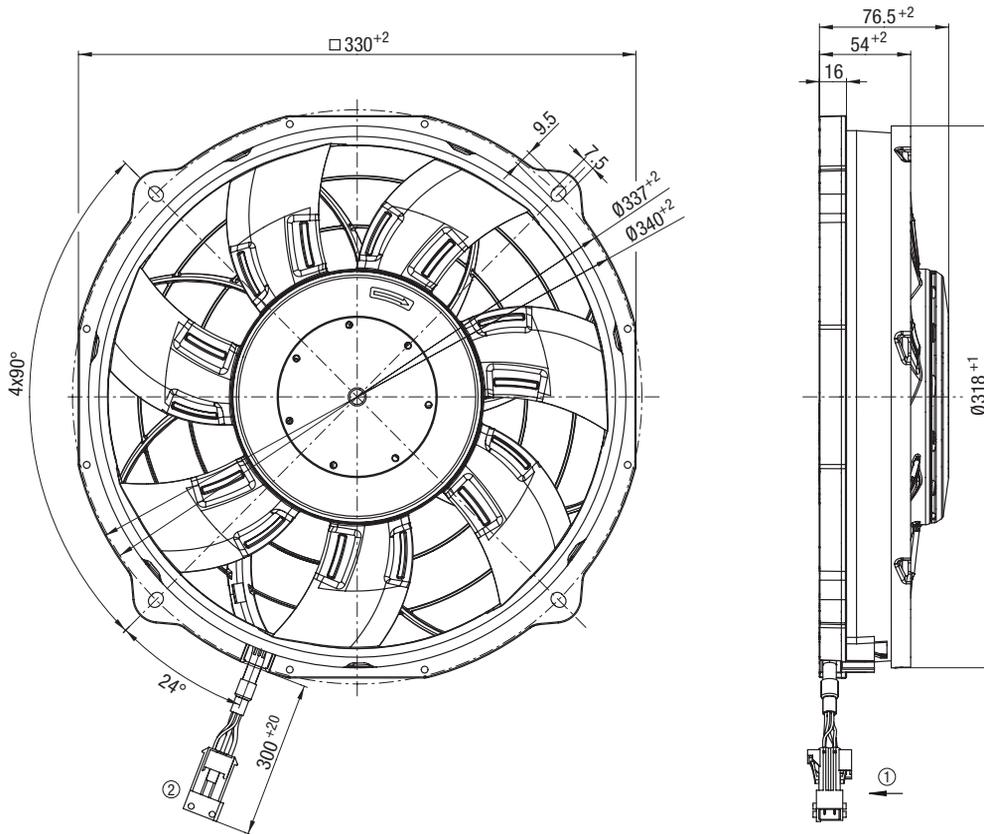
Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie		
	Axialventilator	
	Material-Nr.	Masse
A	W3G300BV2582	2,00 kg
B	W3G385CT6581	3,10 kg

A W3G300BV2582 (Axialventilator)

Maßangaben in mm

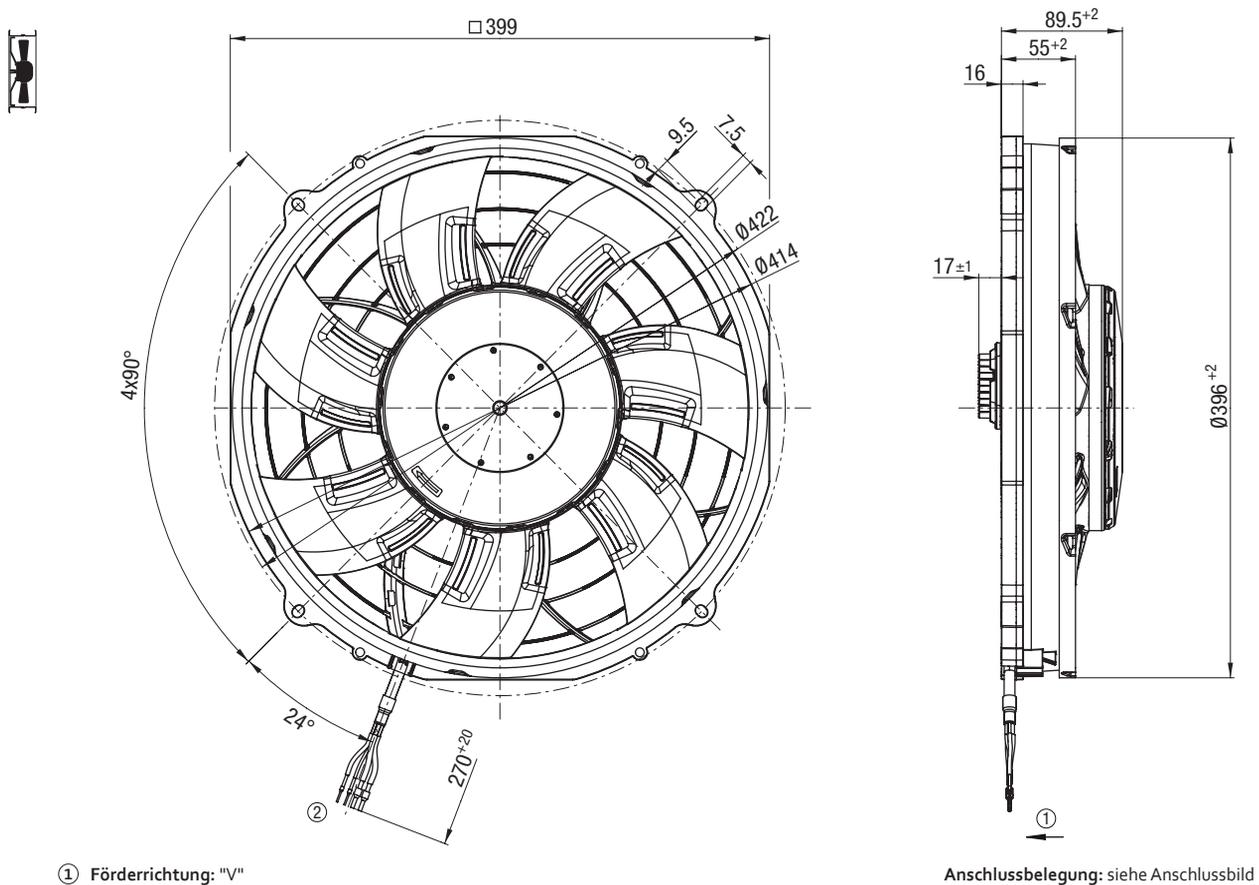


- ① Förderrichtung: "V"
- ② Anschlussleitung: mit Stecker tyco Junior Power Timer 1-962349-1, 6-polig, codiert
Gegenstecker tyco 1-962312-1 nicht im Lieferumfang enthalten

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

B W3G385CT6581 (Axialventilator)

Maßangaben in mm



- ① Förderrichtung: "V"
- ② Anschlussleitung (halogenfrei):
 BETAtrans[®] 3 GW 6 mm², 2x Aderendhülsen angeschlagen (braun, schwarz)
 BETAtrans[®] GW R 1.0 mm², 2x Aderendhülsen angeschlagen (gelb, weiß)

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

EC- / DC-Axialventilatoren

Ø 300-350 mm, HyBlade



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PP, schwarz
- Wandring: schwarz lackiert
- Rotor: schwarz lackiert
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss

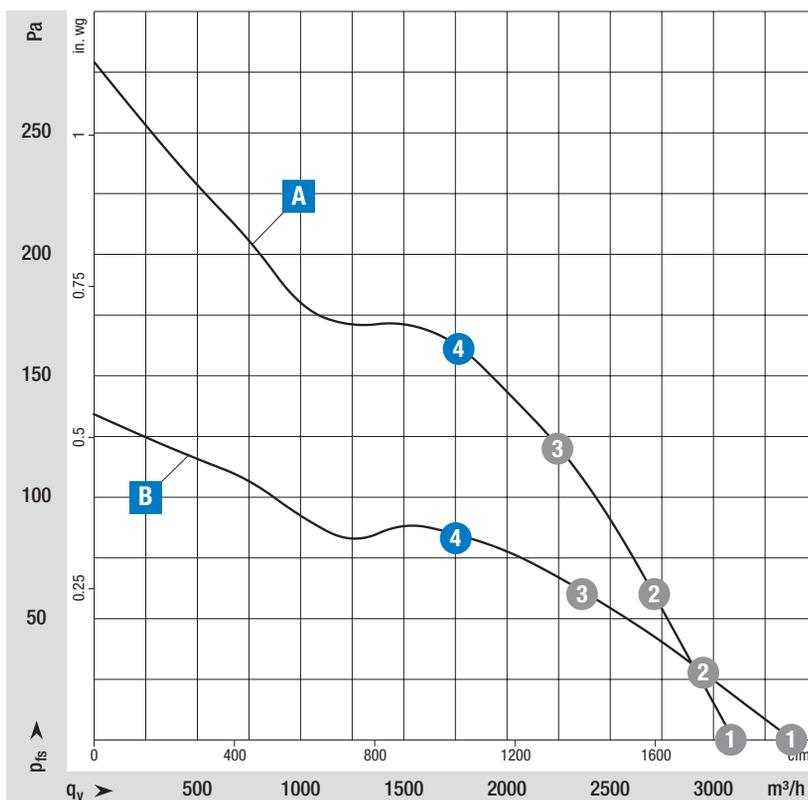
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Förderrichtung: "A"
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Gemäß EN 45545-2 nur außerhalb des Fahrgastraumes einsetzbar
- Zulassungen: EAC

ab Seite 80	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



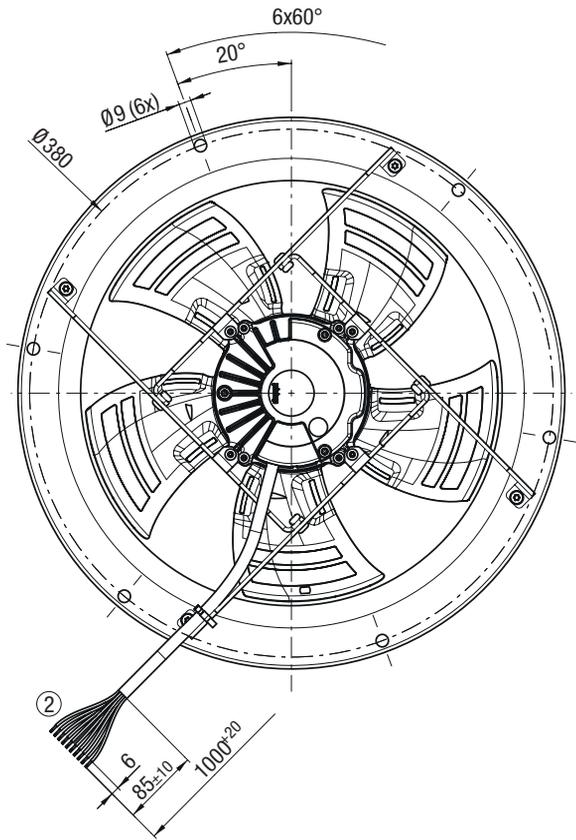
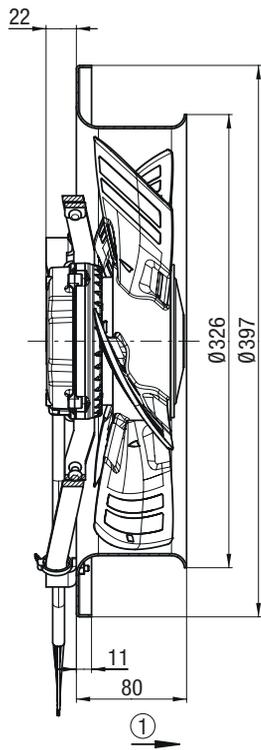
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)			°C			
Spannungsbereich 77-138 V DC												
A	1	110	2350	165	1,50	73	I	Beliebig	-40...+60	IP 6K9K	B	BA5)
	2	110	2350	202	1,80	73						
	3	110	2325	230	2,00	73						
	4	110	2250	230	2,00	75						
B	1	110	1490	135	1,20	69	I	Beliebig	-40...+60	IP 6K9K	B	BA5)
	2	110	1415	135	1,20	66						
	3	110	1350	135	1,20	63						
	4	110	1300	135	1,20	66						

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

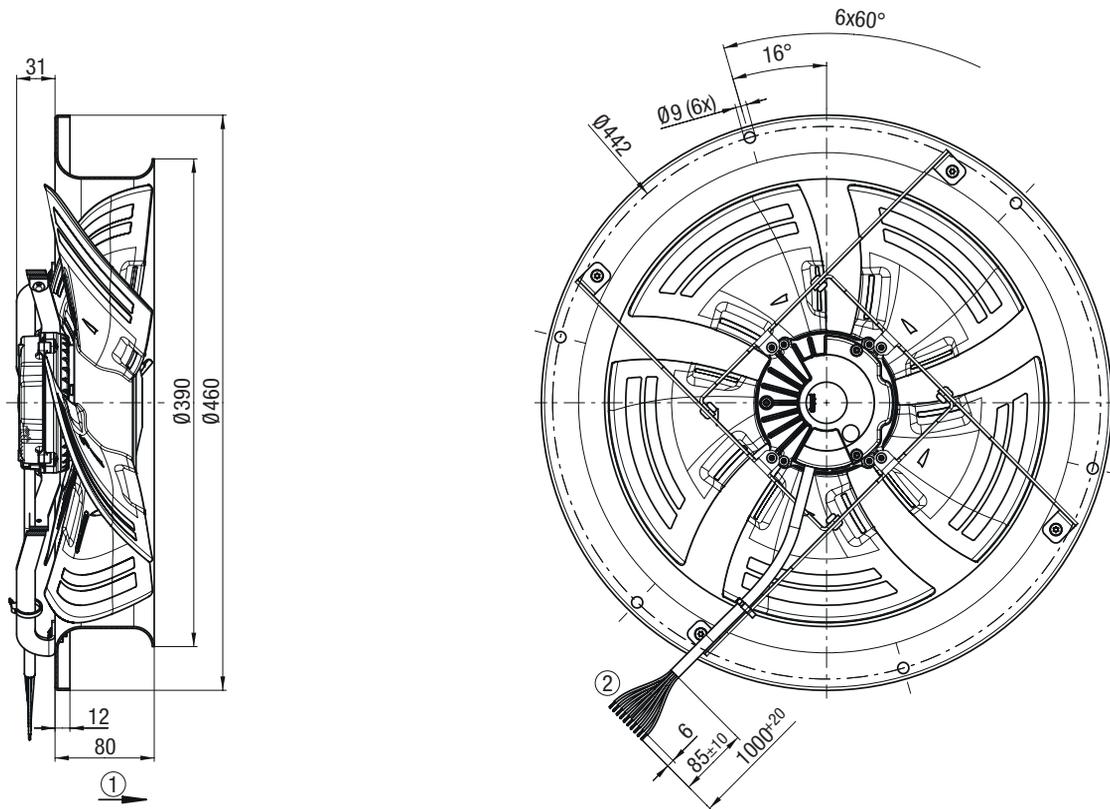
Änderungen vorbehalten.

Kennlinie		
	Axialventilator	
	Material-Nr.	Masse
A	W3G300CT80P1	4,20 kg
B	W3G350CT81P1	4,80 kg



- ① Förderrichtung: "A"
- ② Anschlussleitung (halogenfrei):
BETAtrans® GW Flex R, 10G 1.0 mm², 10x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

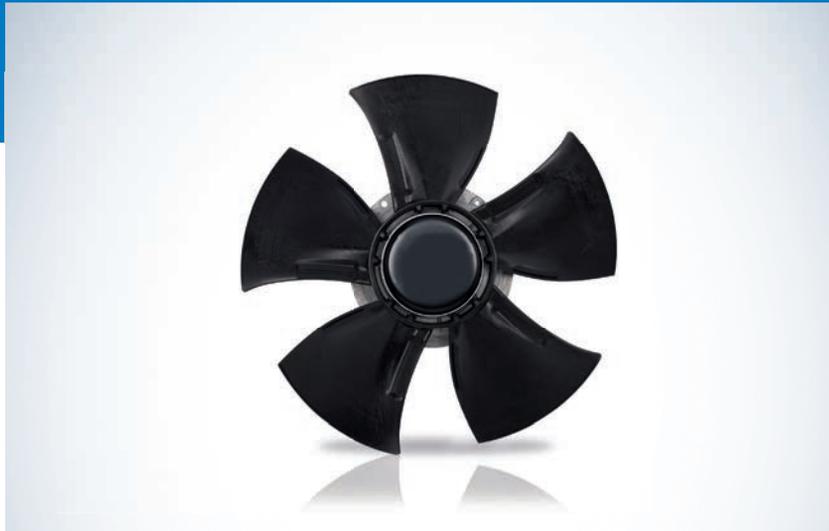


- ① Förderrichtung: "A"
 ② Anschlussleitung (halogenfrei):
 BETAtrans® GW Flex R, 10G 1.0 mm², 10x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

EC- / DC-Axialventilatoren

Ø 400 mm, HyBlade



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PA66, Blechrunde schwarz lackiert
- Wandring: Stahlblech, verzinkt und schwarz kunststoffbeschichtet
- Tragrings: Edelstahl
- Rotor: schwarz lackiert
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss

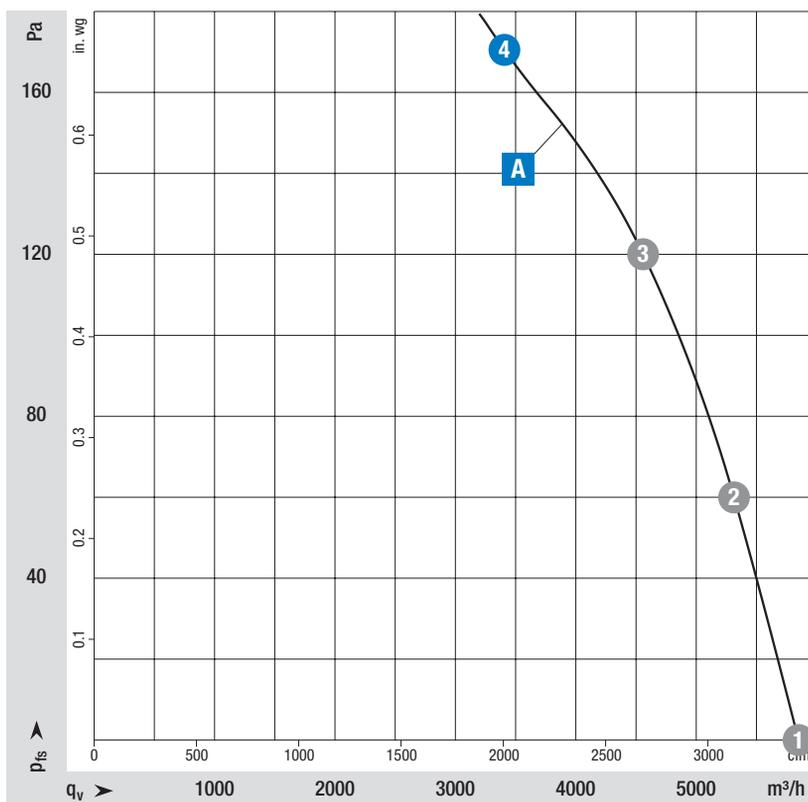
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Förderrichtung: "A"
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 84	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen

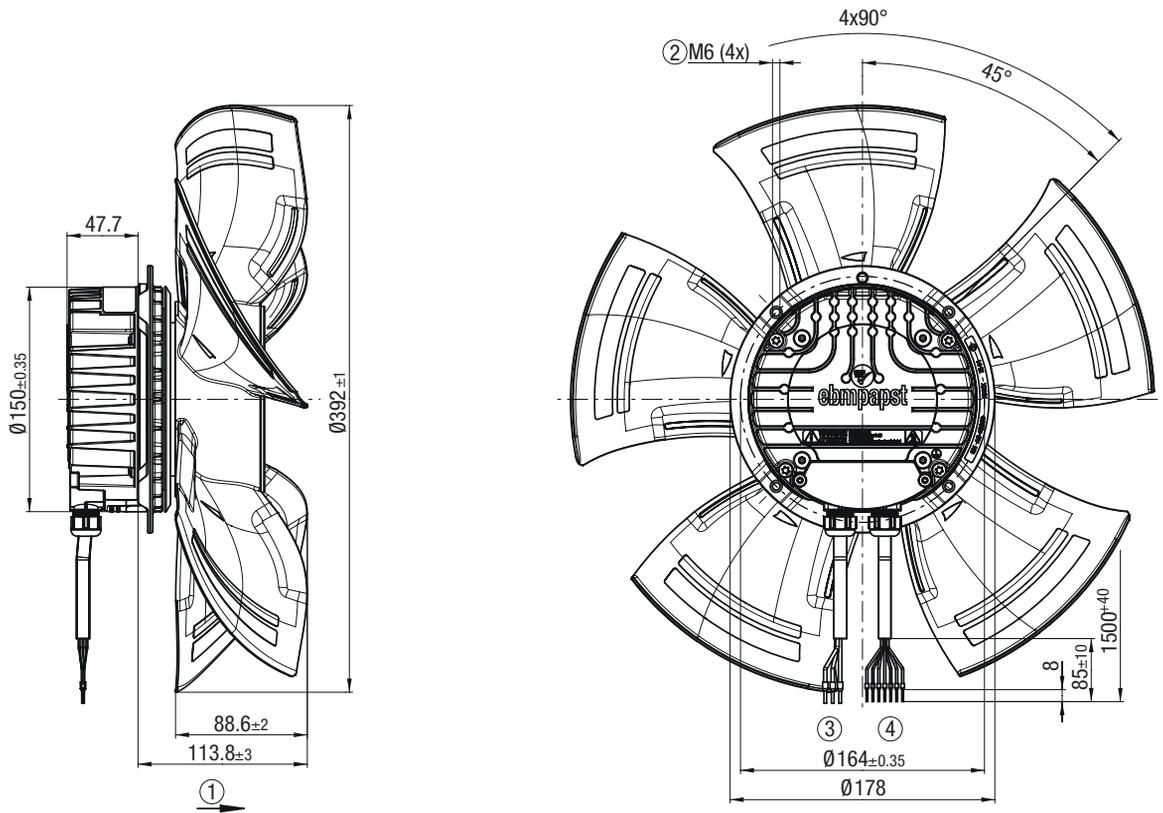
Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: $L_{p,A}$ nach ISO 13347, $L_{p,A}$ mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel LwA	Max. Gegendruck Pa	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur °C	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)							
Spannungsbereich 77-138 V DC													
A	1	110	1695	404	3,70	79	170	I	Welle horizontal oder Rotor oben	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA5)
	2	110	1700	439	4,00	77							
	3	110	1690	460	4,20	74							
	4	110	1670	460	4,20	79							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie				
	Axialventilator		mit runder Volldüse	
	Material-Nr.	Masse	Material-Nr.	Masse
A	A3G400BK13P3	4,70 kg	W3G400CK13P3	10,50 kg

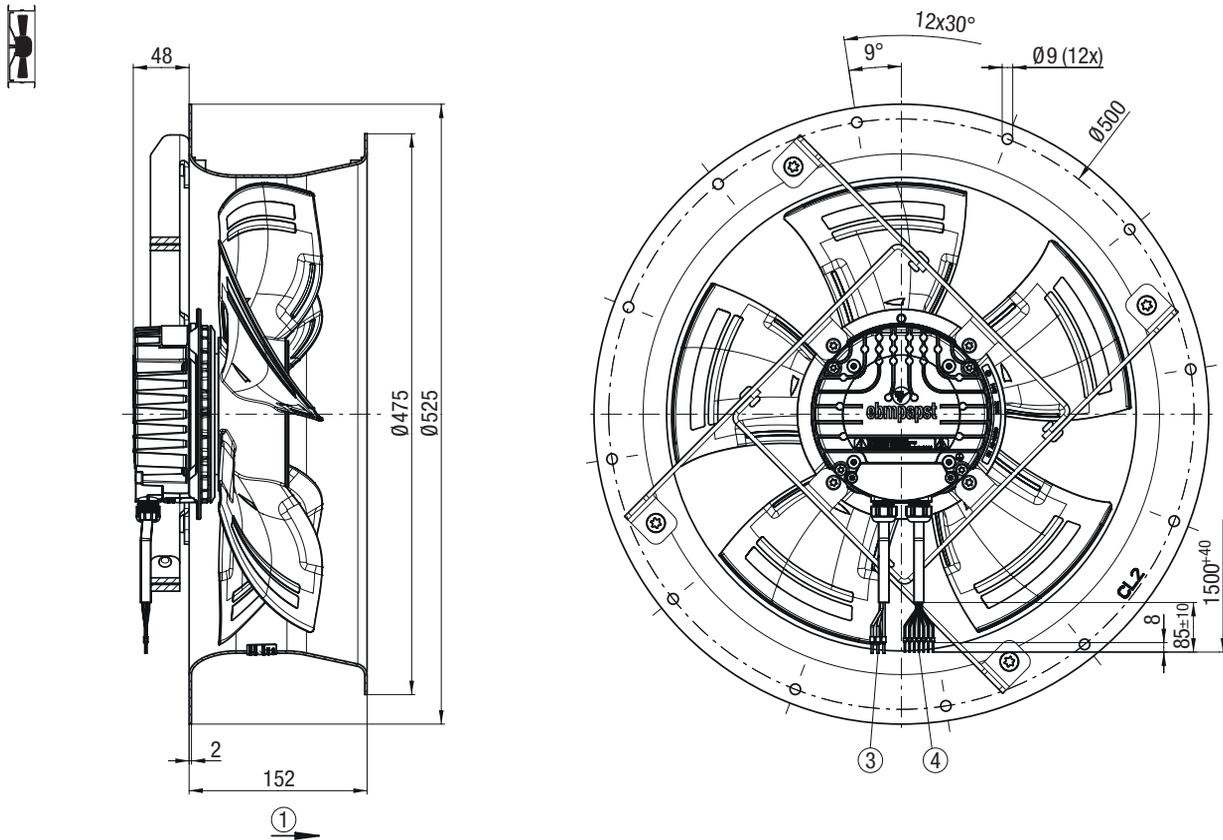


- ① Förderrichtung: "A"
- ② Einschraubtiefe: max. 16 mm
- ③ Anschlussleitung (halogenfrei): 3x BETAtrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ Anschlussleitung (halogenfrei): 7x BETAtrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

A W3G400CK13P3 (Axialventilator mit runder Volldüse)

Maßangaben in mm

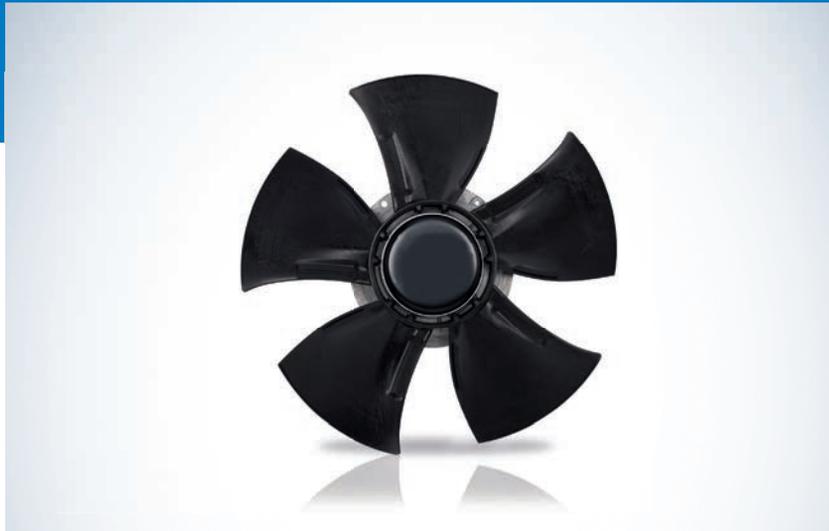


- ① Förderrichtung: "A"
- ③ Anschlussleitung (halogenfrei): 3x BETAtrans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ Anschlussleitung (halogenfrei): 7x BETAtrans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

EC- / DC-Axialventilatoren

Ø 450 mm, HyBlade



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PA66, Blechrunde schwarz lackiert
- Wandring: Stahlblech, verzinkt und schwarz kunststoffbeschichtet
- Tragrings: Edelstahl
- Rotor: schwarz lackiert
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss

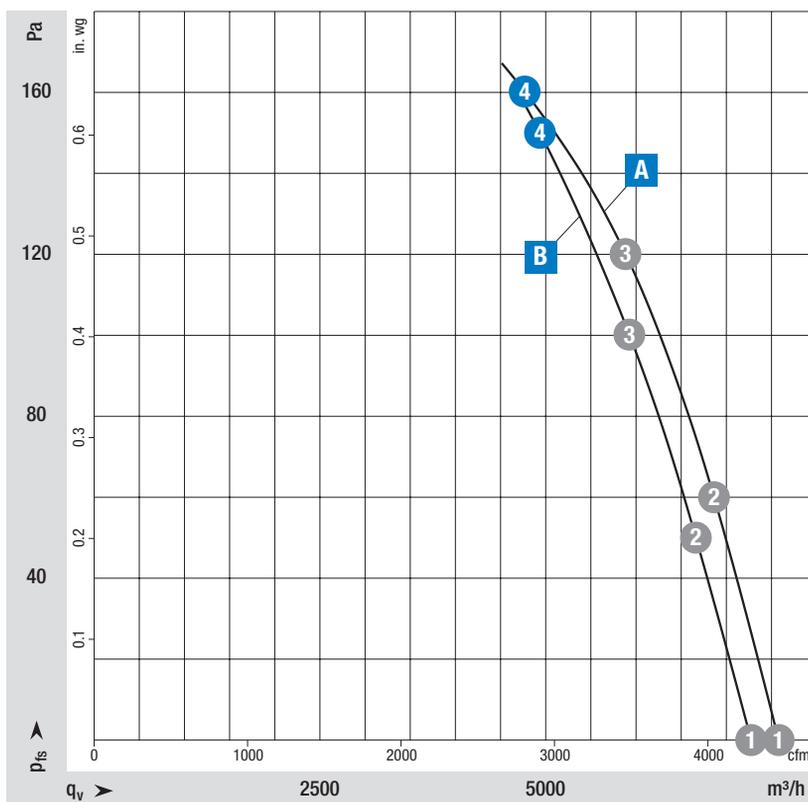
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Förderrichtung: "A"
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 88	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel	Max. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	L _{WA}							
Spannungsbereich 77-138 V DC													
A	1	110	1550	429	3,90	76	160	I	Welle horizontal oder Rotor oben	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA6)
	2	110	1550	490	4,50	72							
	3	110	1535	530	4,80	71							
	4	110	1500	530	4,80	75							
Nennspannungsbereich 380-480 V AC													
B	1	400	1500	391	0,66	76	150	I	Welle horizontal oder Rotor oben	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA7)
	2	400	1500	441	0,73	72							
	3	400	1500	481	0,78	70							
	4	400	1500	500	0,83	72							

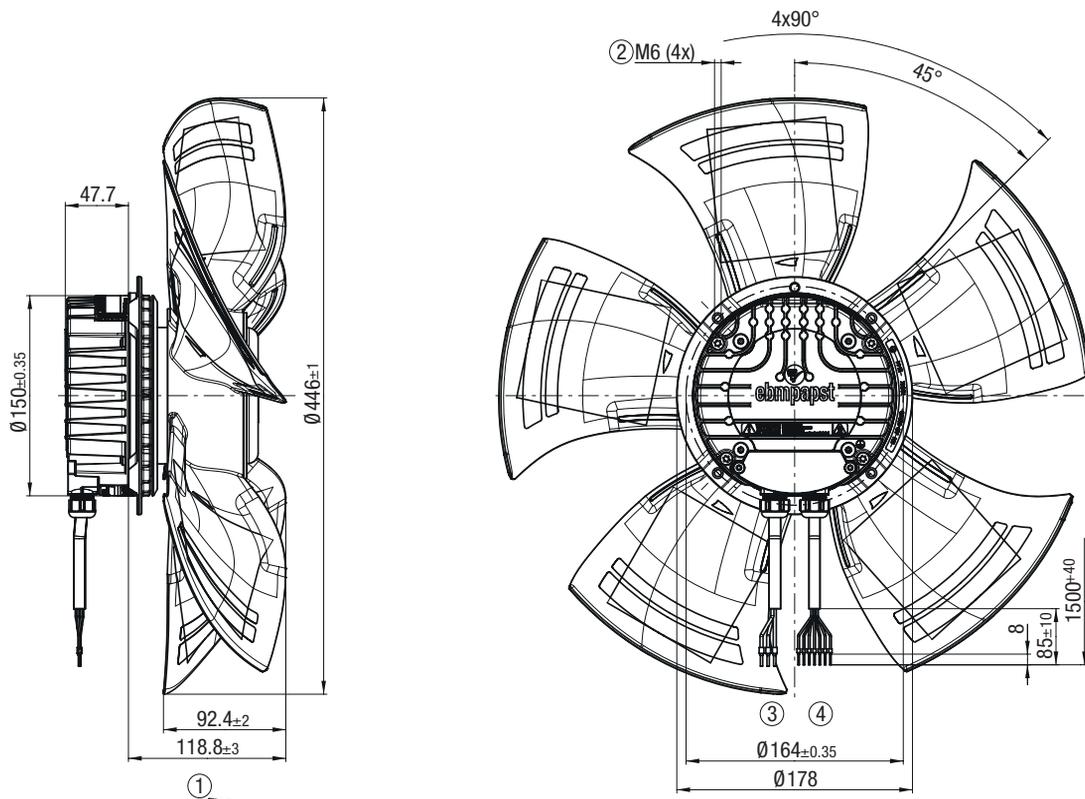
Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie				
	Axialventilator		mit runder Volldüse	
	Material-Nr.	Masse	Material-Nr.	Masse
A	A3G450BL17P3	5,00 kg	W3G450CL17P3	12,00 kg
B	A3G450BL12N1	5,30 kg	W3G450CL12N1	12,30 kg

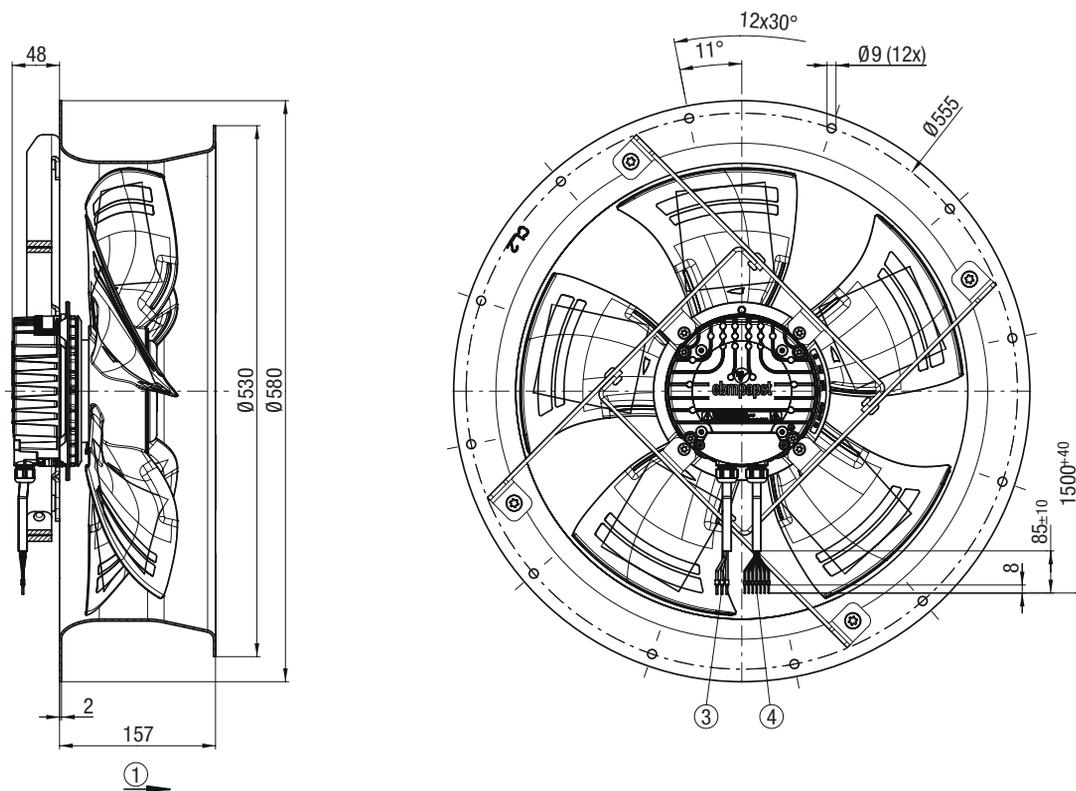
A A3G450BL17P3 (Axialventilator)

Maßangaben in mm



A W3G450CL17P3 (Axialventilator mit runder Volldüse)

Maßangaben in mm

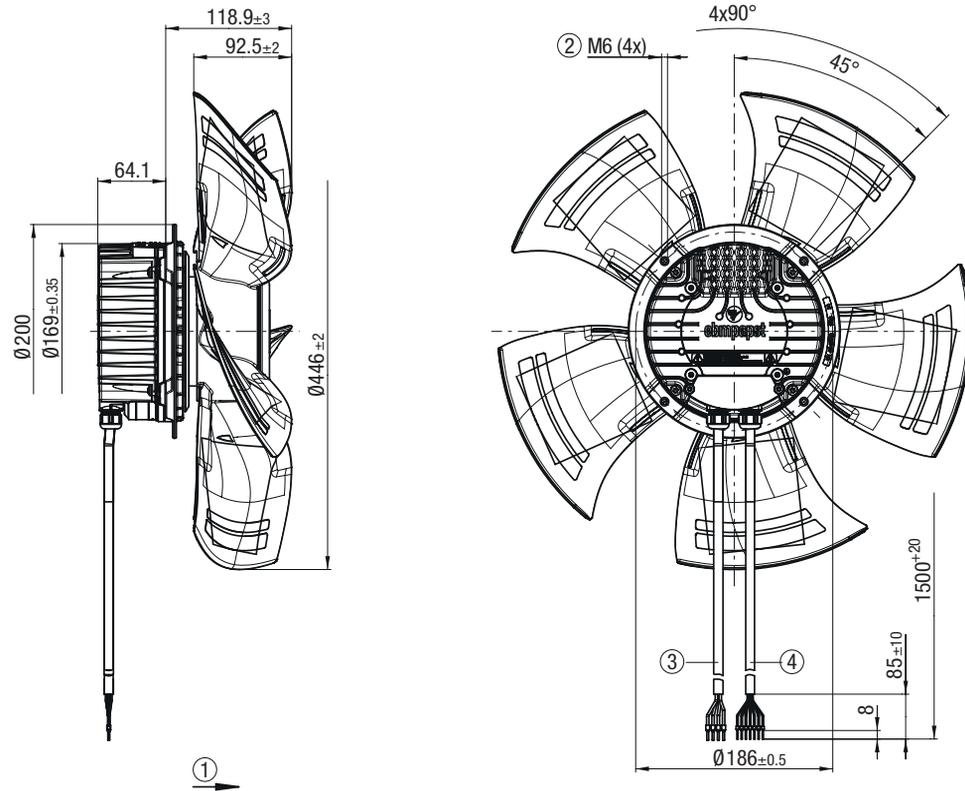


- ① Förderrichtung: "A"
- ② Einschraubtiefe: max. 16 mm
- ③ Anschlussleitung (halogenfrei): 3x BETAtrans® 3 GKW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ Anschlussleitung (halogenfrei): 7x BETAtrans® 3 GKW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

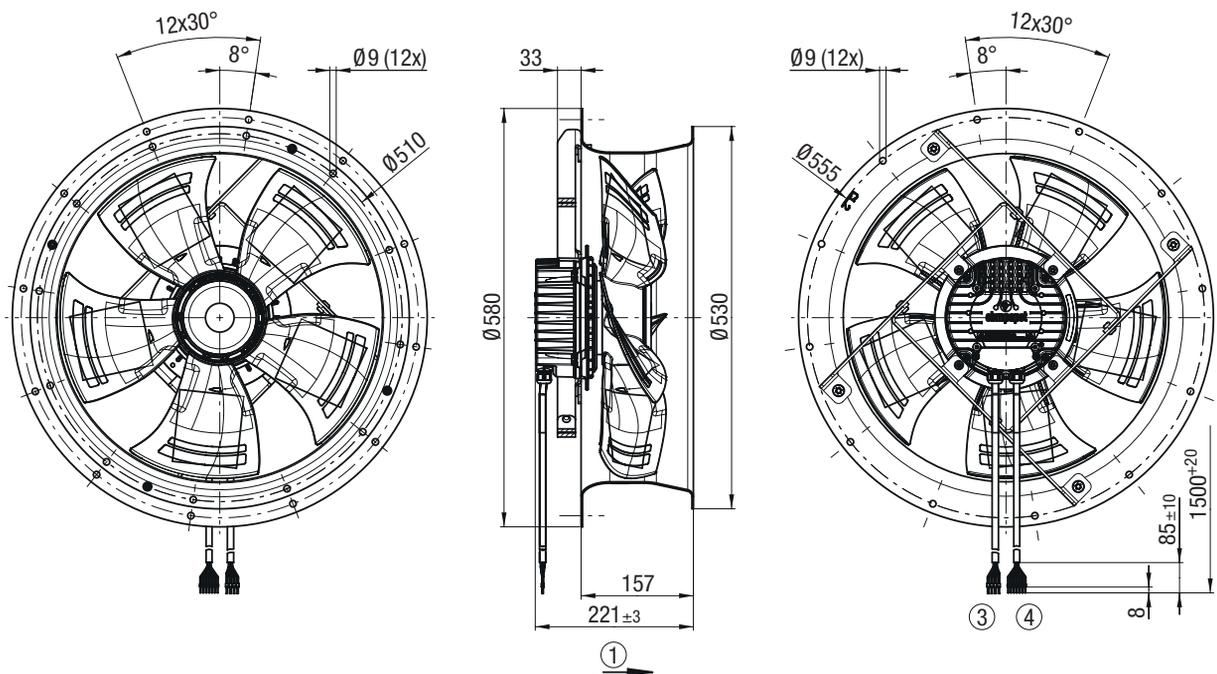
B A3G450BL12N1 (Axialventilator)

Maßangaben in mm



B W3G450CL12N1 (Axialventilator mit runder Volldüse)

Maßangaben in mm

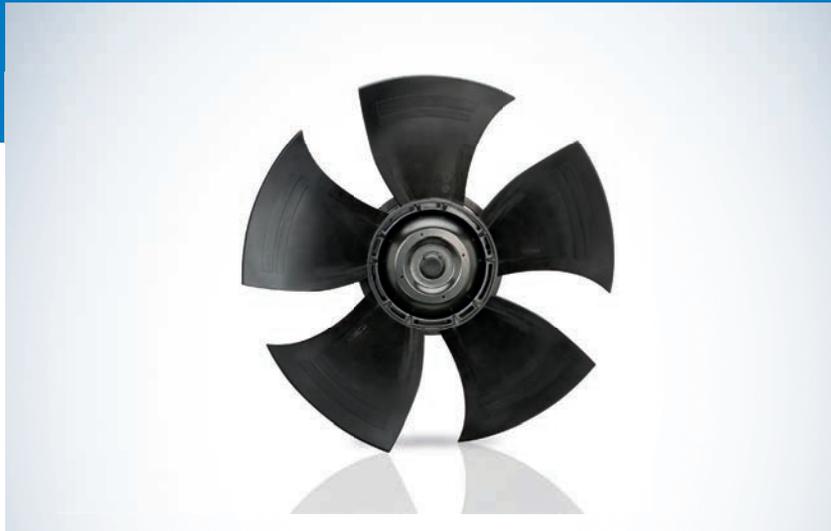


- ① Förderrichtung: "A"
- ② Einschraubtiefe: max. 16 mm
- ③ Anschlussleitung (halogenfrei): 3x BETAtrans® 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ Anschlussleitung (halogenfrei): 7x BETAtrans® 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

EC- / DC-Axialventilatoren

Ø 500 mm, HyBlade



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PA66
- Wandring: Stahlblech, verzinkt und schwarz kunststoffbeschichtet
- Tragrings: Edelstahl
- Rotor: schwarz lackiert
- Elektronikgehäuse: Aluminium Druckguss

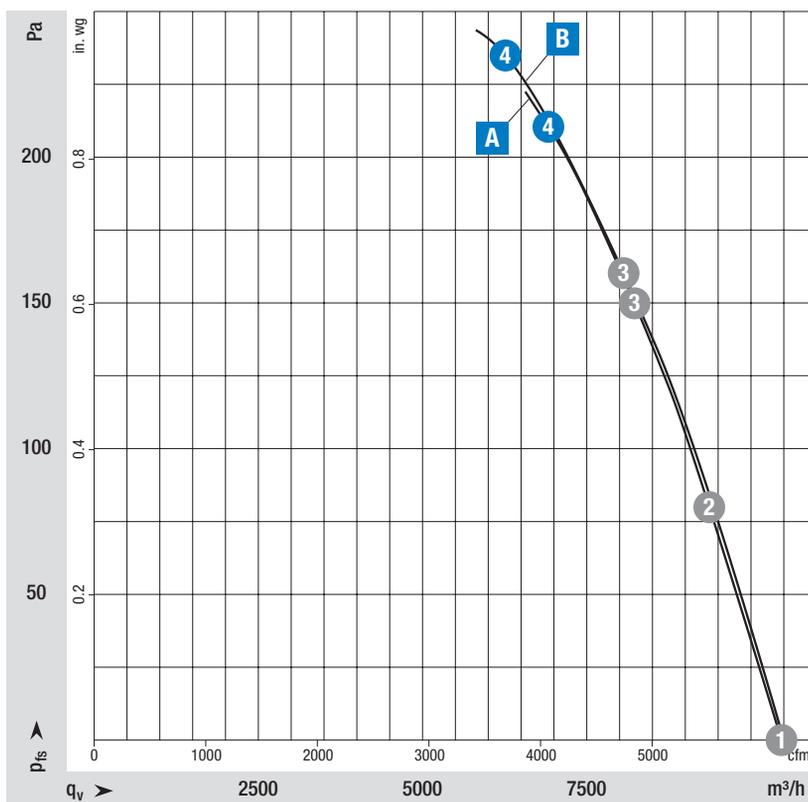
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Förderrichtung: "A"
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 92	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen

Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel	Max. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)							
Spannungsbereich 77-138 V DC													
A	1	110	1600	735	6,70	84	210	I	Welle horizontal oder Rotor oben	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA6)
	2	110	1600	862	7,80	83							
	3	110	1600	963	8,80	81							
	4	110	1600	1020	9,30	79							
Nennspannungsbereich 380-480 V AC													
B	1	400	1600	718	1,12	82	235	I	Welle horizontal oder Rotor oben	-40...+60	IP 55 nach EN 60529	F	BA7)
	2	400	1600	847	1,31	79							
	3	400	1600	942	1,45	79							
	4	400	1600	1000	1,60	81							

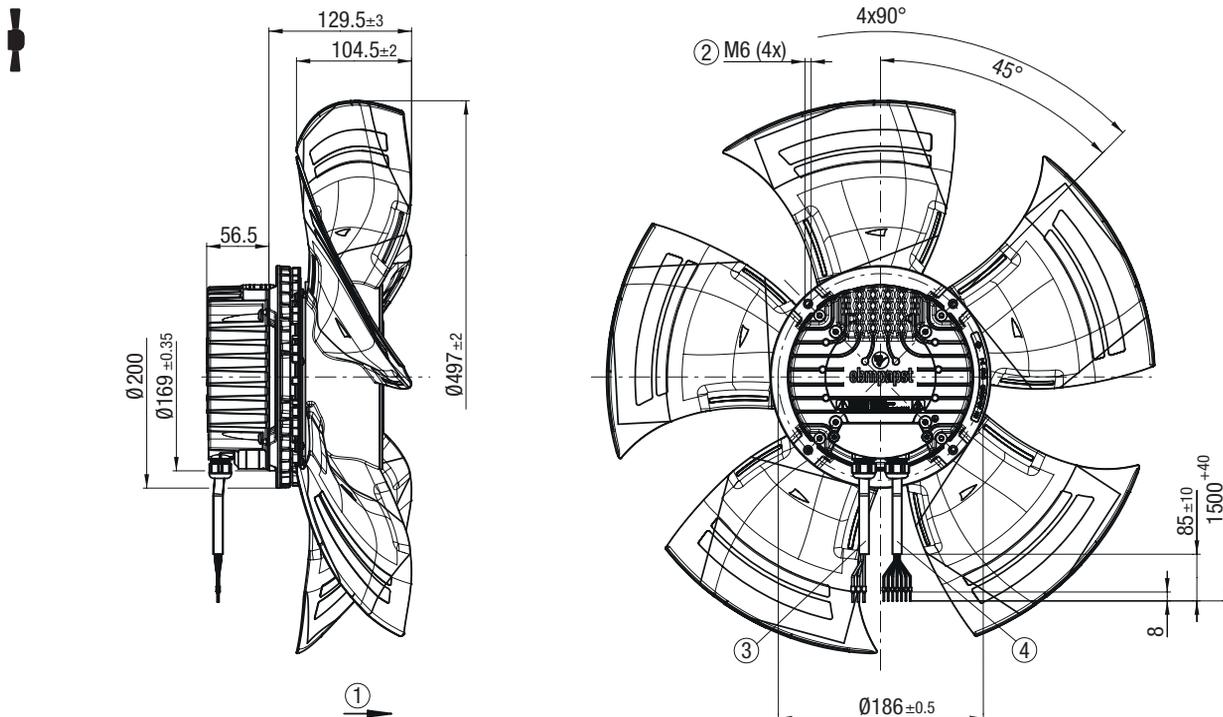
Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie				
	Axialventilator		mit runder Volldüse	
	Material-Nr.	Masse	Material-Nr.	Masse
A	A3G500BA73S1	7,40 kg	W3G500CA73S1	15,40 kg
B	A3G500BA74N1	7,40 kg	W3G500CA74N1	15,40 kg

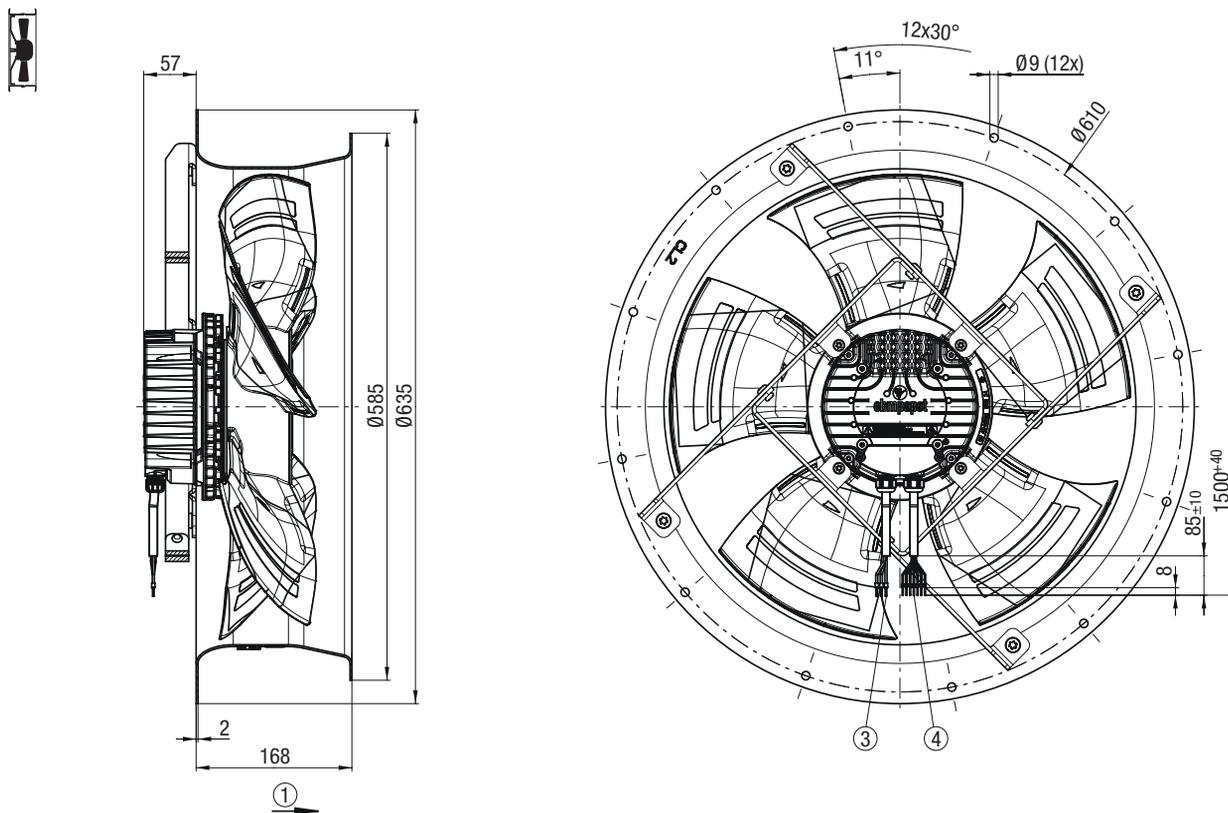
A A3G500BA73S1 (Axialventilator)

Maßangaben in mm



A W3G500CA73S1 (Axialventilator mit runder Voldüse)

Maßangaben in mm

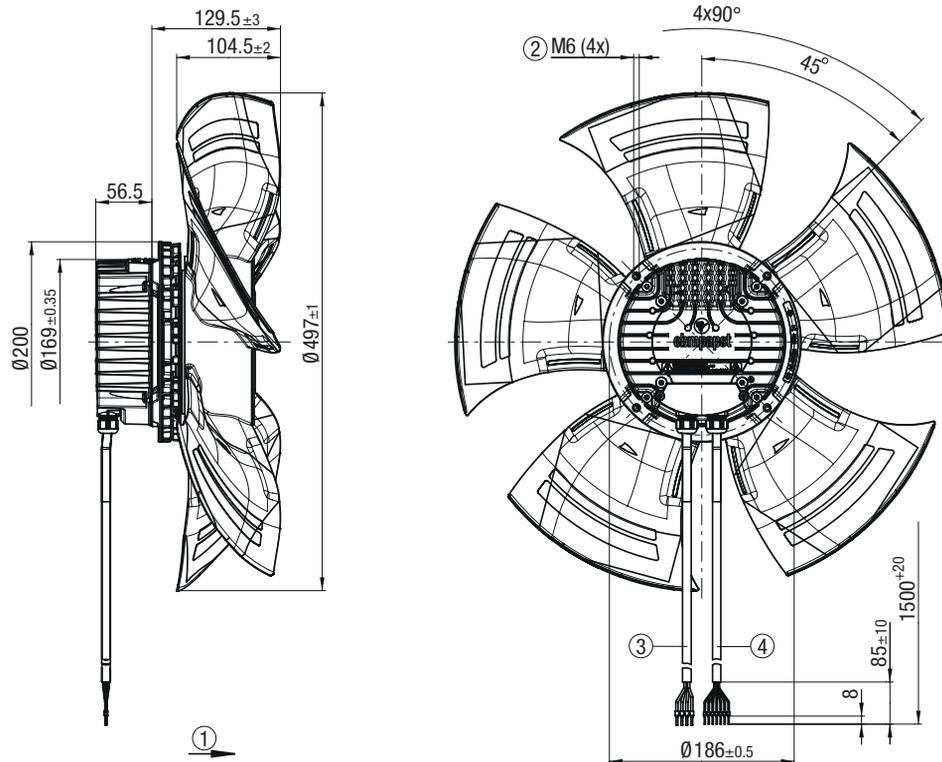


- ① Förderrichtung: "A"
- ② Einschraubtiefe: max. 16 mm
- ③ Anschlussleitung (halogenfrei): 3x BETAtrans® 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ Anschlussleitung (halogenfrei): 7x BETAtrans® 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

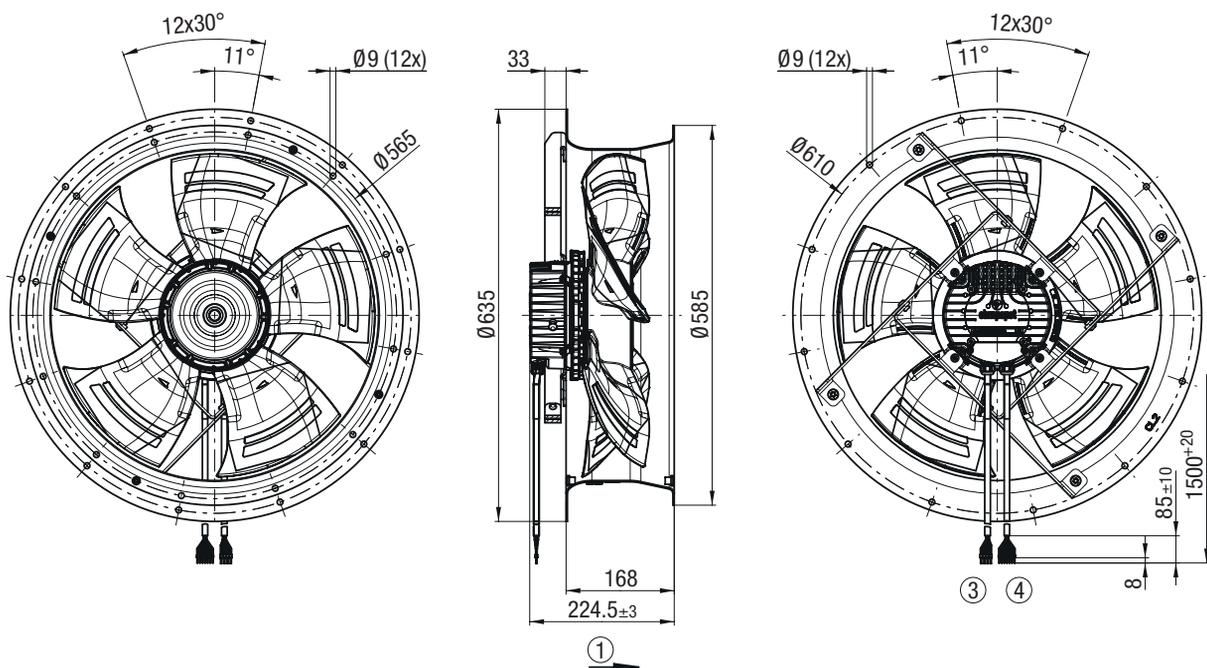
B A3G500BA74N1 (Axialventilator)

Maßangaben in mm



B W3G500CA74N1 (Axialventilator mit runder Voldüse)

Maßangaben in mm



- ① Förderrichtung: "A"
- ② Einschraubtiefe: max. 16 mm
- ③ Anschlussleitung (halogenfrei): 3x BETAtans[®] 3 GW flex, 4G 1.5 mm², 3x Aderendhülse
- ④ Anschlussleitung (halogenfrei): 7x BETAtans[®] 3 GW flex, 7x 0.5 mm², 7x Aderendhülse

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild



DC-Kompaktventilatoren

ebmpapst

the engineer's choice

	Seite
Axialventilator 6300 NTD	96
Radialventilator RLF 100	100

DC-Axialventilator

Ø 172 x 51 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff, schwarz
- Wandering: Metall, schwarz

Mechanische Daten

- Drehrichtung: Links auf den Rotor gesehen
- Förderrichtung: Über Stege blasend
- Einbaulage: Beliebig
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

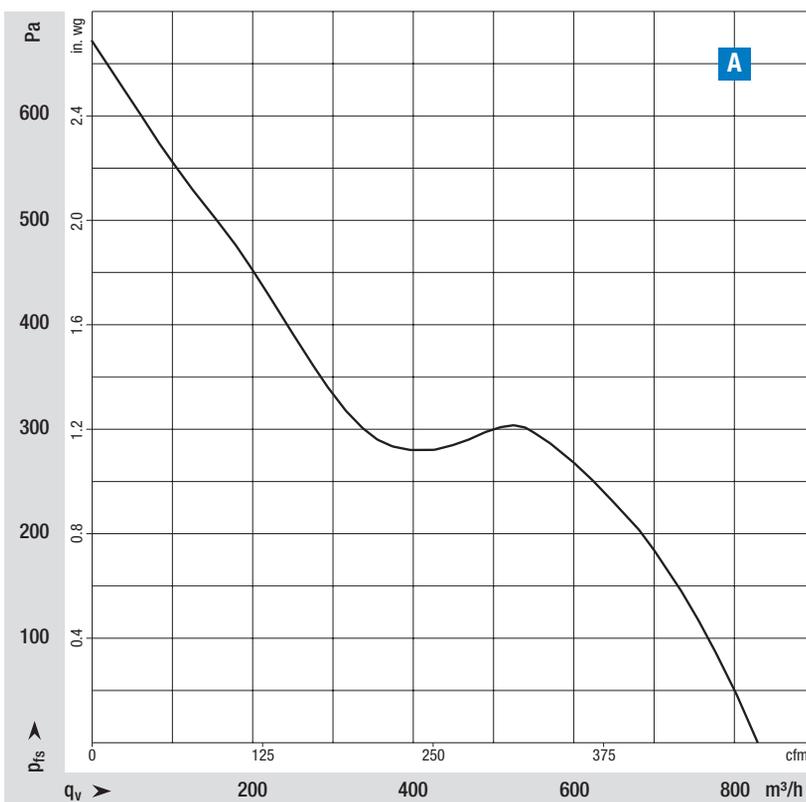
Elektrische Daten

- Schutzklasse: III

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 98	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen

Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, ohne Berührschutz.

Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.

Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.

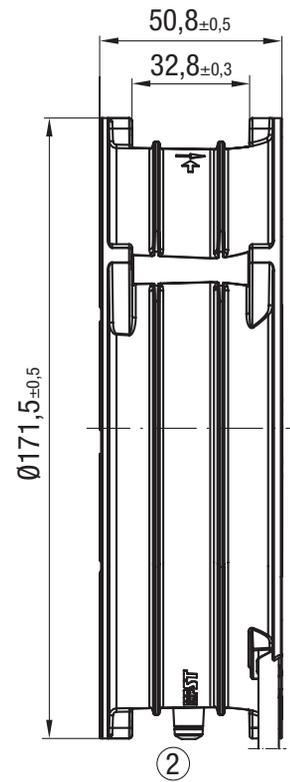
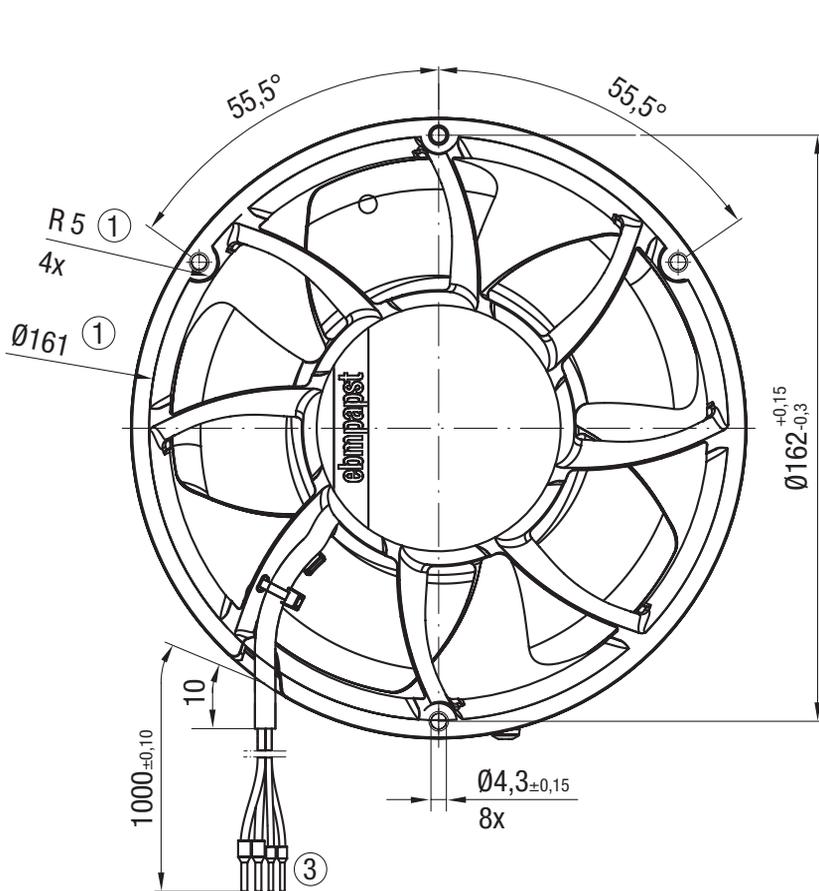
Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Nennspannung	Drehzahl n	Aufnahmeleistung P _{ed}	Aufnahmestrom I	SchalleLeistungspegel L _{WA}	Zulässige Umgebungs- temperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
	VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)	°C			
Spannungsbereich 16-36V DC									
A	24	6000	90	3,75	79	-20...+70	IP 68	E	BA10)

Angabe der Nenndaten: freiblasend

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie		
	Axialventilator	
	Material-Nr.	Masse
		kg
A	6314N2TDHOU-305	0,85



- ① **Maße:** für Montageausschnitt
- ② **Schraube:** Duo-Taptite nach DIN 7500, CM 4x8, Torx
- ③ **Anschlussleitung:** 2x AWG 22 und 2x AWG 18, 4x Aderendhülsen

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

DC-Radialventilator

□ 127 x 25 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff
- Gehäuse: Kunststoff
- Gehäuseboden: Stahlblech

Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Förderrichtung: axial ansaugend, radial ausblasend
- Einbaulage: Beliebig
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

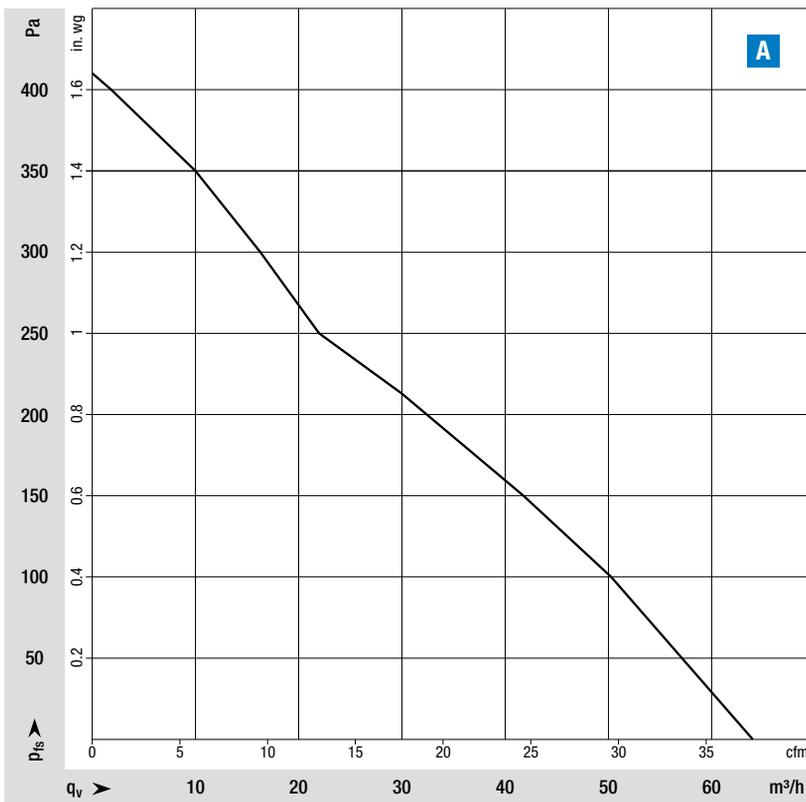
Elektrische Daten

- Schutzklasse: III

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: auf Anfrage
- Zulassungen: EAC

ab Seite 102	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen

Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.

Saugseitige Geräuschpegel: L_{wA} nach ISO 10302 gemessen.

Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.

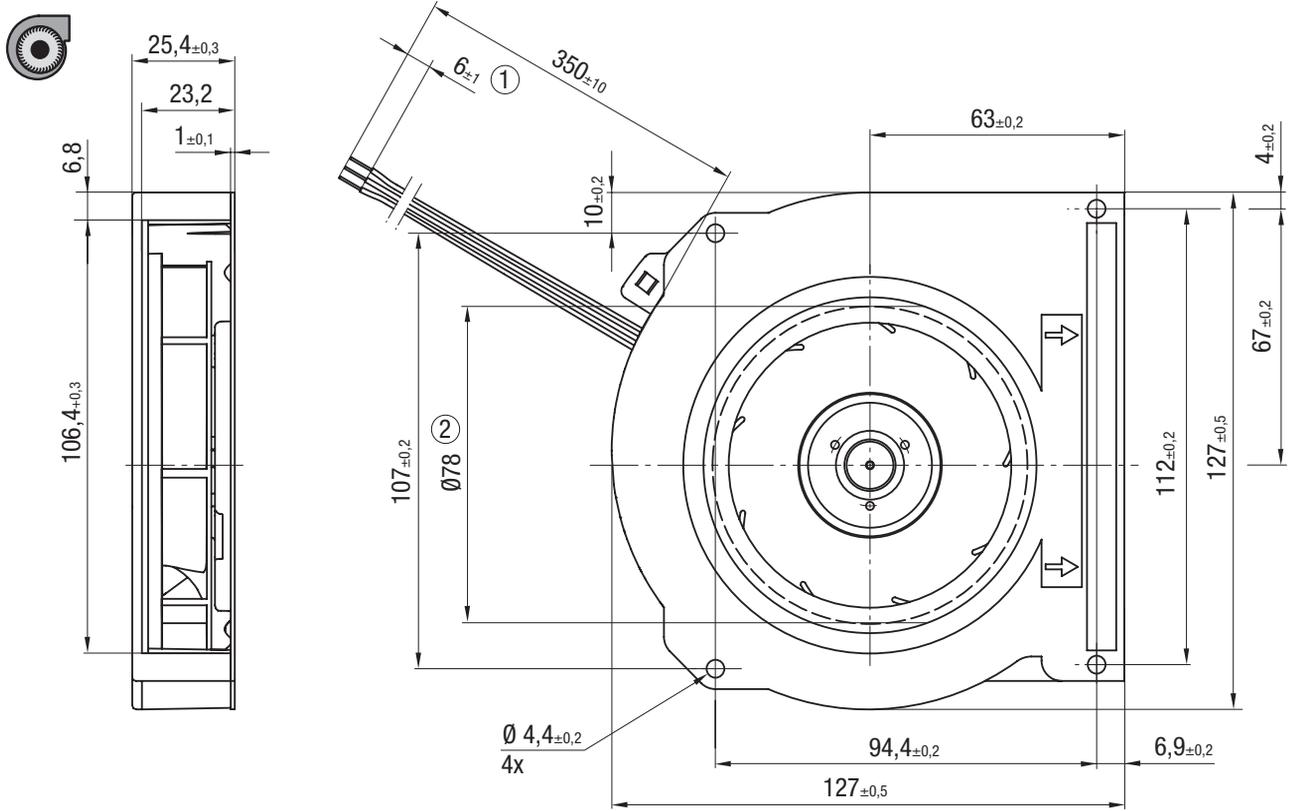
Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Nennspannung	Drehzahl n	Aufnahmeleistung P _{ed}	Aufnahmestrom I	Schalleleistungspegel L _{WA}	Zulässige Umgebungs- temperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
	VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)	°C			
Spannungsbereich 18-28 V DC									
A	24	5100	7,7	0,32	64	-20...+70	IP 54	E	BA11)

Angabe der Nenndaten: freiblasend

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie		
	Radialventilator	
	Material-Nr.	Masse
		kg
A	RLF100-11/14PU-217	0,30



① Anschlussleitung: 3x AWG 22

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild



AC-Radialventilatoren *rückwärts gekrümmt* Ø 190 - Ø 280

ebmpapst

the engineer's choice

	Seite
Ø 190 RadiCal	106
Ø 220 RadiCal	110
Ø 250 RadiCal	114
Ø 280 RadiCal	118

AC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 190 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PA66, Blechrunde schwarz lackiert
- Rotor: schwarz lackiert

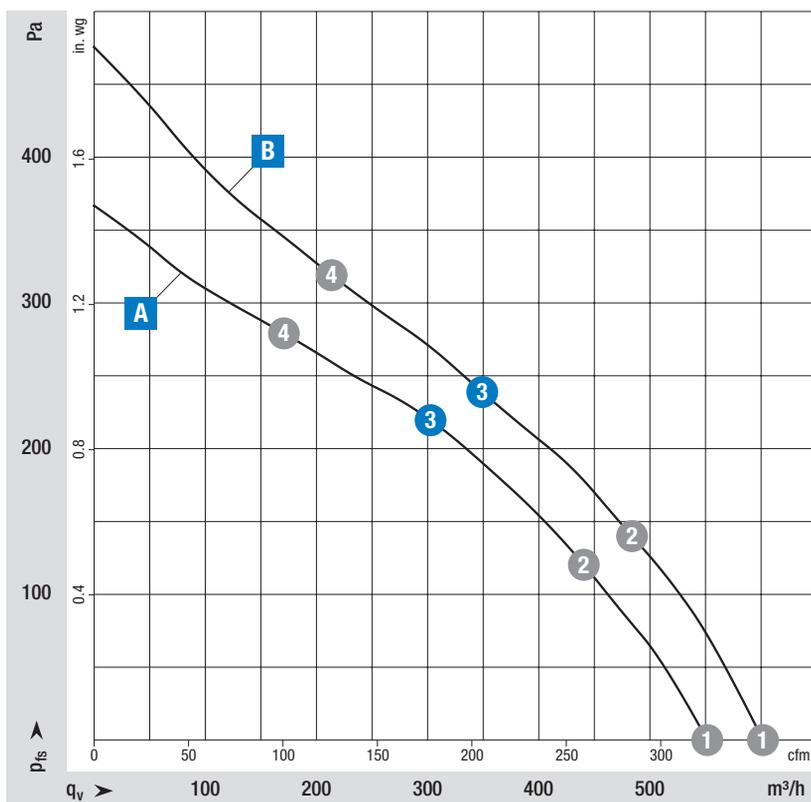
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: axial

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 108	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



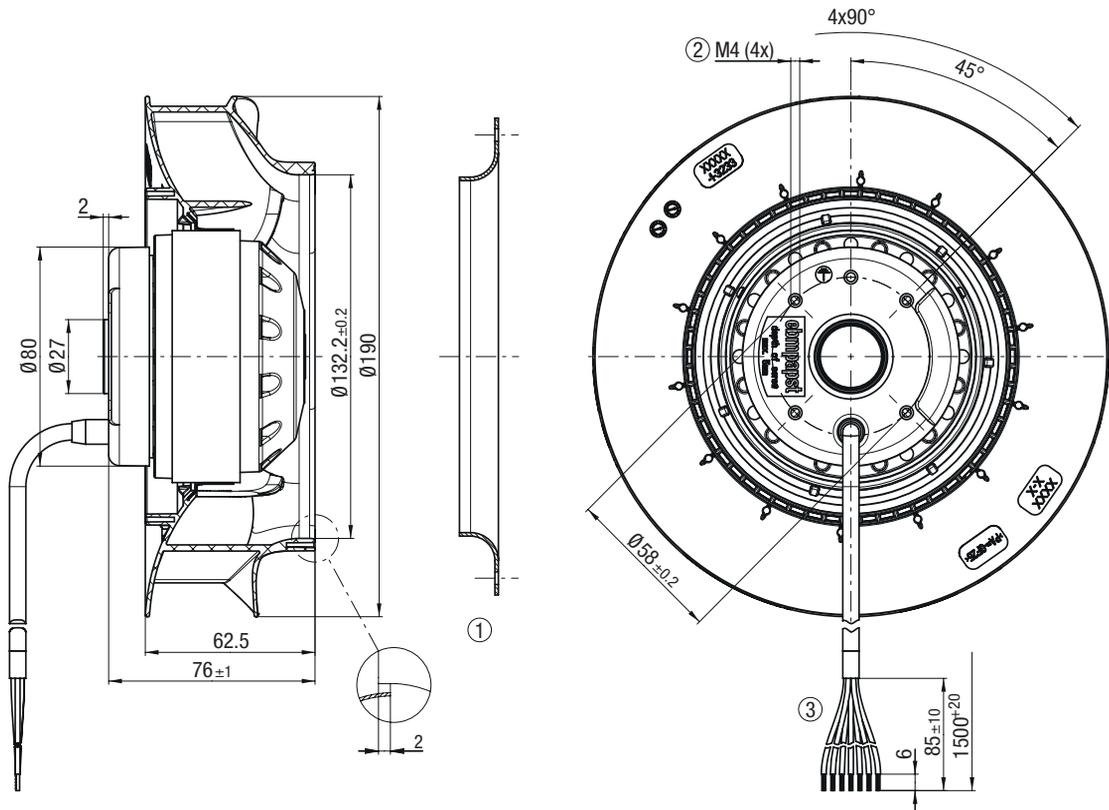
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)			°C			
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz												
A	1	400Y	2665	42	0,08	68	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400Y	2620	46	0,09	63						
	3	400Y	2550	50	0,09	62						
	4	400Y	2630	45	0,08	65						
Nennspannung 400 V AC, 60 Hz												
B	1	400Y	2945	59	0,09	70	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400Y	2855	65	0,10	65						
	3	400Y	2750	70	0,11	63						
	4	400Y	2855	64	0,10	67						

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator	
	Material-Nr.	Masse kg
A	R2D190RB1811	1,60
B		



- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 09576-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 5 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 9x BETAtrans[®] 3 GW flex, 9G 0.5 mm², 9x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 220 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PA66, Blechrunde schwarz lackiert
- Rotor: schwarz lackiert

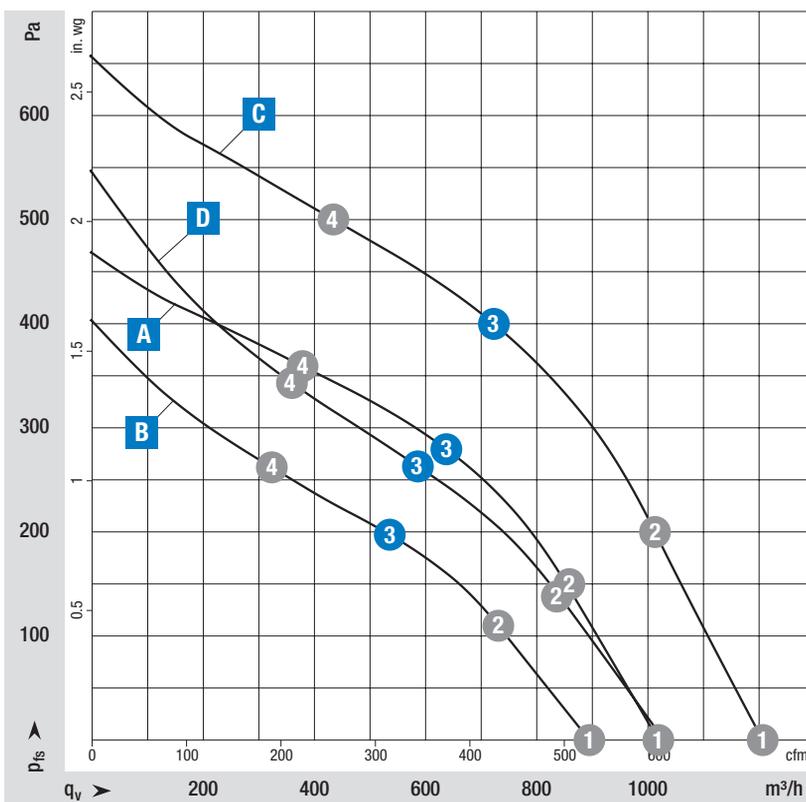
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: axial

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 112	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



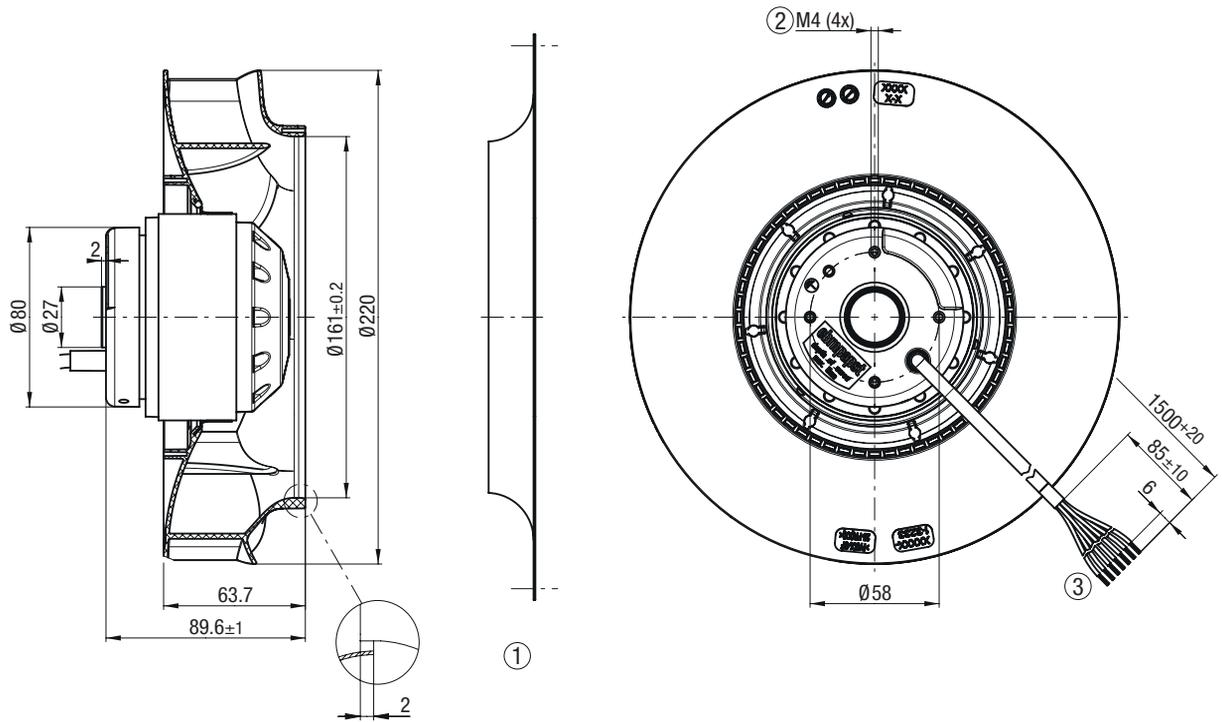
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: $L_p A$ nach ISO 13347, $L_p A$ mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC										
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz												
A	1	400 Δ	2800	98	0,25	70	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+70	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Δ	2765	110	0,26	67						
	3	400 Δ	2750	120	0,27	65						
	4	400 Δ	2755	111	0,26	68						
B	1	400 Y	2455	67	0,11	67	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Y	2360	76	0,12	63						
	3	400 Y	2300	82	0,13	61						
	4	400 Y	2355	77	0,12	64						
Nennspannung 480 V AC, 60 Hz												
C	1	480 Δ	3315	151	0,28	75	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	480 Δ	3260	171	0,29	71						
	3	480 Δ	3200	190	0,31	69						
	4	480 Δ	3255	173	0,29	73						
D	1	480 Y	2825	108	0,14	71	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	480 Y	2705	120	0,16	67						
	3	480 Y	2600	130	0,17	64						
	4	480 Y	2690	121	0,16	68						

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator	
	Material-Nr.	Masse kg
A	R2D220RC3611	2,10
B		
C		
D		



- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 09609-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 5 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 9x BETrans[®] 3 GW flex, 9G 0.5 mm², 9x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 250 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PA66, Blechrunde schwarz lackiert
- Rotor: schwarz lackiert

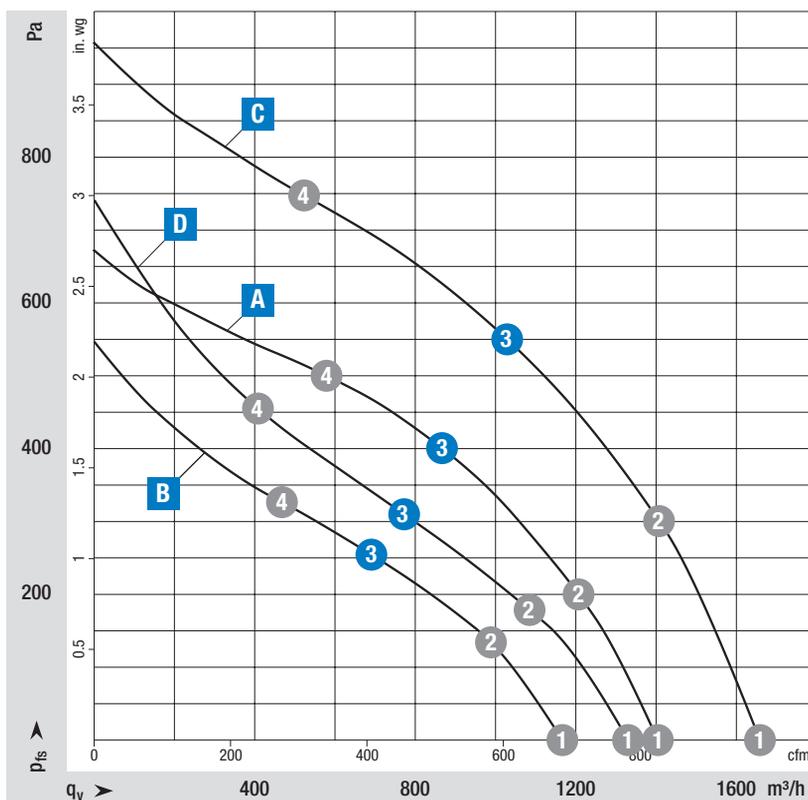
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: variabel

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 116	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



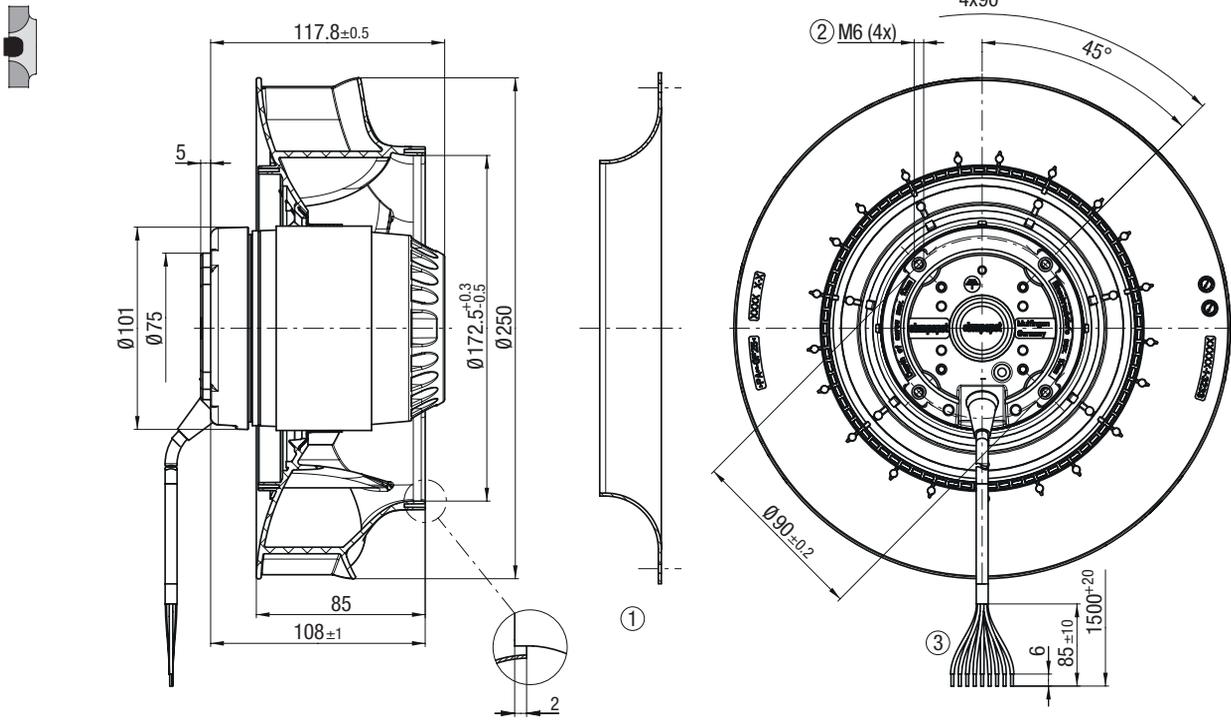
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungs-temperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC										
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz												
A	1	400 Δ	2755	174	0,31	78	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Δ	2730	192	0,33	74						
	3	400 Δ	2700	215	0,36	70						
	4	400 Δ	2720	199	0,34	72						
B	1	400 Y	2300	140	0,22	74	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Y	2235	148	0,23	69						
	3	400 Y	2150	160	0,24	64						
	4	400 Y	2200	150	0,24	67						
Nennspannung 480 V AC, 60 Hz												
C	1	480 Δ	3245	286	0,40	82	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+75	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	480 Δ	3195	324	0,44	78						
	3	480 Δ	3150	355	0,48	74						
	4	480 Δ	3215	307	0,42	78						
D	1	480 Y	2600	214	0,29	77	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+75	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	480 Y	2475	230	0,31	71						
	3	480 Y	2350	240	0,32	66						
	4	480 Y	2515	222	0,30	72						

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator	
	Material-Nr.	Masse kg
A	R2D250RC1011	4,70
B		
C		
D		



- ① Zubehörteil: Einströmdüse 96359-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② Einschraubtiefe: max. 10 mm
- ③ Anschlussleitung (halogenfrei): 9x BETrans[®] 3 KW flex, 9G 0.5 mm², 9x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

rückwärts gekrümmt, Ø 280 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Kunststoff PA66, Blechrunde schwarz lackiert
- Rotor: schwarz lackiert

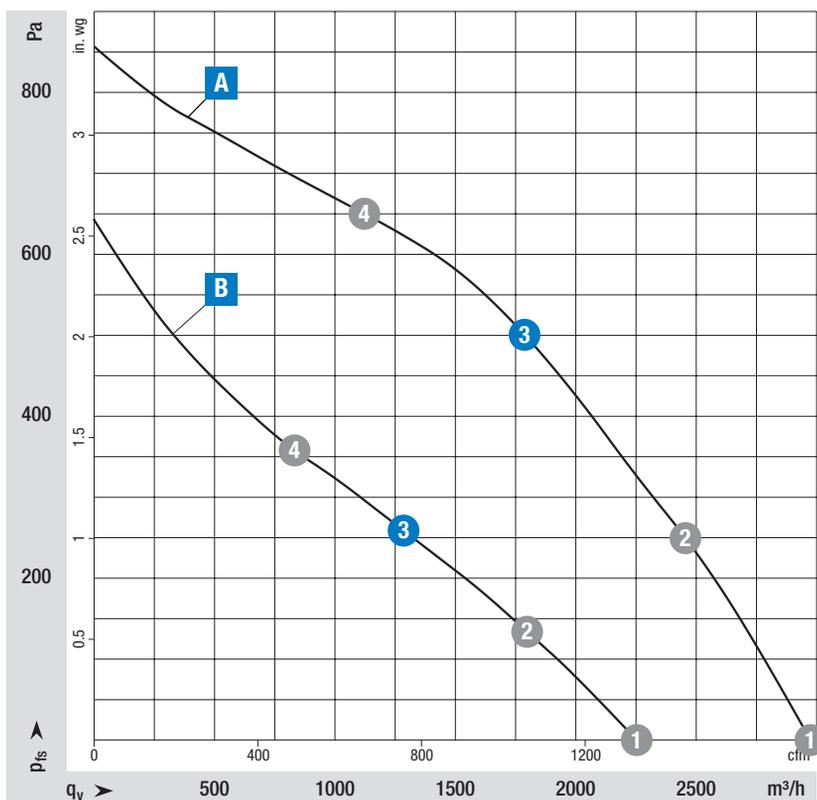
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: variabel

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 120	Zeichnungen
ab Seite 182	Zubehör
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



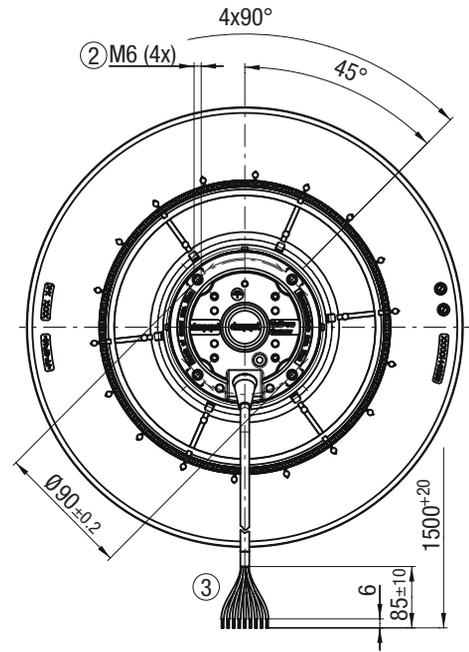
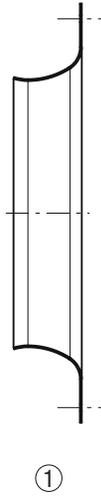
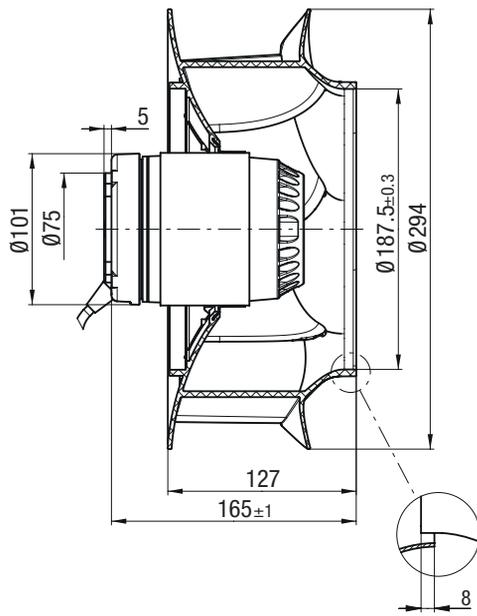
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Einströmdüse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: $L_p A$ nach ISO 13347, $L_p A$ mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)			°C			
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz												
A	1	400 Δ	2635	448	0,76	83	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Δ	2565	509	0,85	78						
	3	400 Δ	2500	535	0,90	73						
	4	400 Δ	2580	480	0,81	76						
B	1	400 Y	2010	300	0,47	76	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+50	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Y	1880	322	0,50	70						
	3	400 Y	1800	325	0,50	65						
	4	400 Y	1915	307	0,48	68						

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie		
	Radialventilator	Masse
A	Material-Nr.	kg
B	R2D280RB0811	4,70



- ① **Zubehörteil:** Einströmdüse 28000-2-4013, nicht im Lieferumfang enthalten
Maße: siehe Kapitel Zubehör
- ② **Einschraubtiefe:** max. 10 mm
- ③ **Anschlussleitung (halogenfrei):** 9x BETAtrans[®] 3 GW flex, 9G 0.5 mm², 9x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild



AC-Radialventilatoren *vorwärts gekrümmt mit Gehäuse* Ø 120 - Ø 280, *einseitig saugend*

ebmpapst

the engineer's choice

	Seite
Ø 120 (2-polig)	124
Ø 140 (2-polig)	128
Ø 160 (2-polig)	132
Ø 180 (2-polig)	136
Ø 180 (4-polig)	140
Ø 200 (4-polig)	144
Ø 225 (4-polig)	148
Ø 250 (4-polig)	152

AC-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 120 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Stahlblech verzinkt
- Gehäuse: Aluminium Druckguss
- Rotor: schwarz lackiert

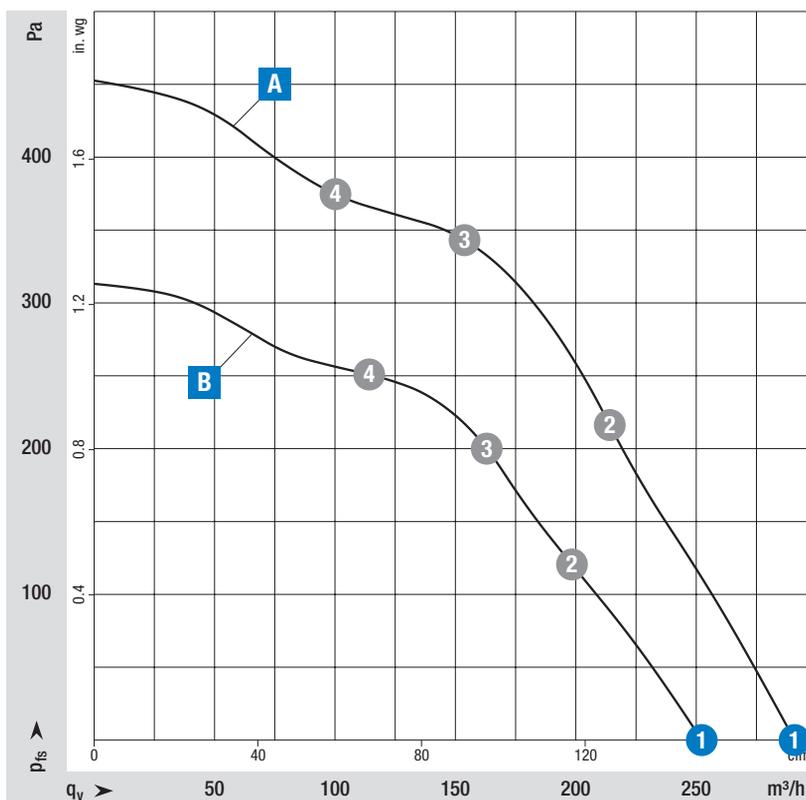
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: axial

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 126	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



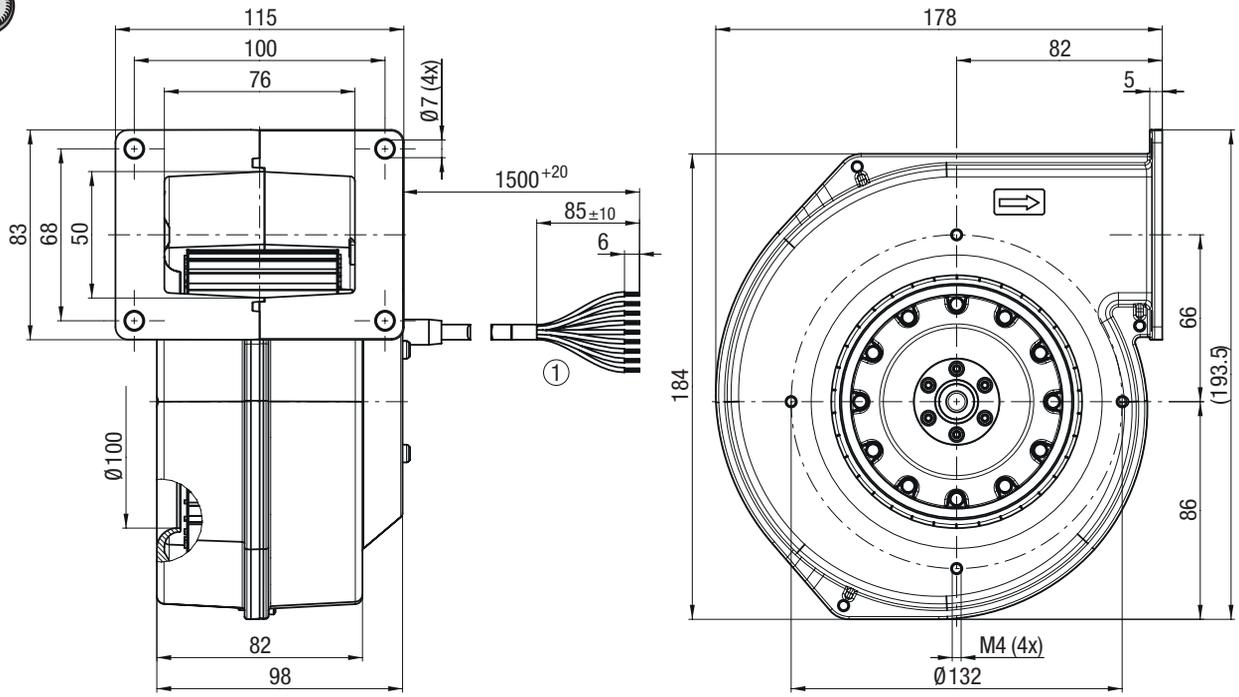
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Min. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)	Pa			°C			
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz													
A	1	400Y	2250	69	0,13	68	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400Y	2440	59	0,12	66							
	3	400Y	2540	53	0,12	66							
	4	400Y	2655	46	0,12	65							
Nennspannung 480 V AC, 60 Hz													
B	1	480Y	2600	100	0,16	71	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	480Y	2905	80	0,13	70							
	3	480Y	3090	66	0,13	70							
	4	480Y	3230	57	0,12	69							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator mit Gehäuse	
	Material-Nr.	Masse kg
A	G2D120AA2203	2,20
B		



① Anschlussleitung (halogenfrei): BETAttrans[®] GKW flex R, 9G 0.5 mm², 9x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 140 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Stahlblech verzinkt
- Gehäuse: Aluminium Druckguss
- Rotor: schwarz lackiert

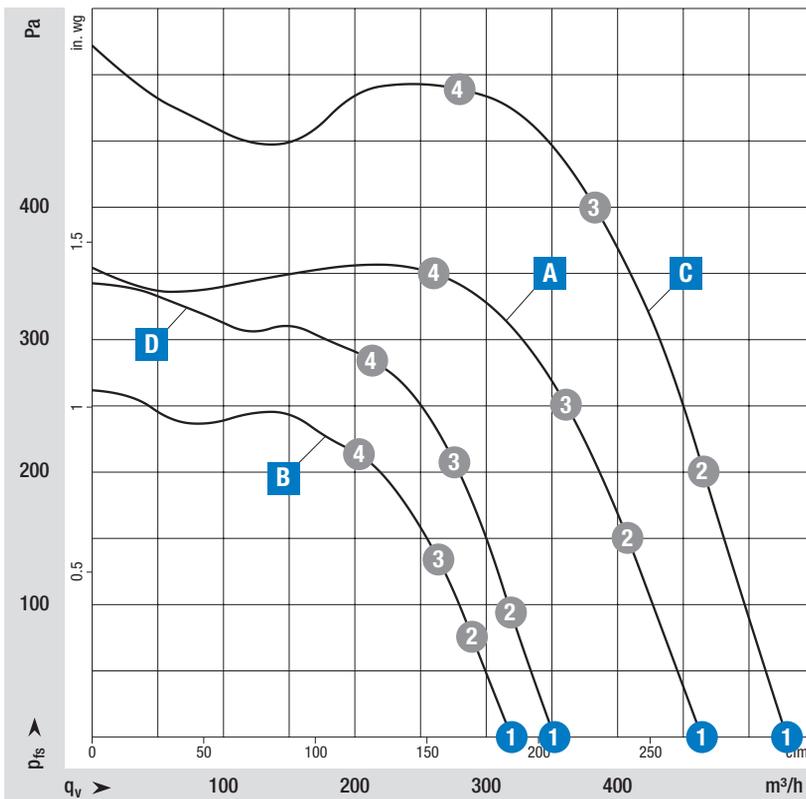
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: axial

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 130	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



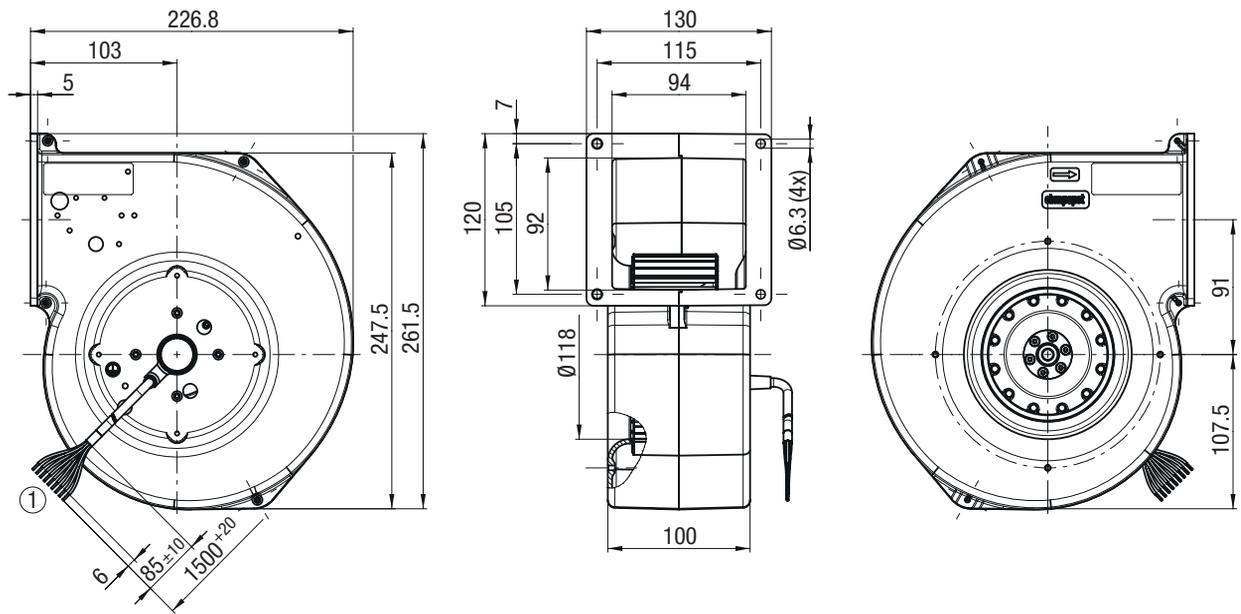
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Min. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)	Pa			°C			
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz													
A	1	400 Δ	2300	145	0,22	76	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Δ	2425	125	0,20	74							
	3	400 Δ	2505	111	0,18	72							
	4	400 Δ	2640	87	0,15	70							
B	1	400 Y	1600	80	0,13	66	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Y	1725	76	0,12	65							
	3	400 Y	1835	71	0,11	64							
	4	400 Y	2090	60	0,09	64							
Nennspannung 480 V AC, 60 Hz													
C	1	480 Δ	2650	225	0,29	79	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	480 Δ	2785	198	0,26	77							
	3	480 Δ	2960	166	0,22	75							
	4	480 Δ	3110	134	0,18	74							
D	1	480 Y	1750	120	0,15	68	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	480 Y	1925	110	0,14	67							
	3	480 Y	2140	100	0,13	67							
	4	480 Y	2420	87	0,11	68							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator mit Gehäuse	
	Material-Nr.	Masse kg
A	G2D140AC3803	3,50
B		
C		
D		



① Anschlussleitung (halogenfrei): BETrans[®] GKW flex R, 9G 0.5 mm², 9x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 160 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Stahlblech verzinkt
- Gehäuse: Aluminium Druckguss
- Rotor: schwarz lackiert

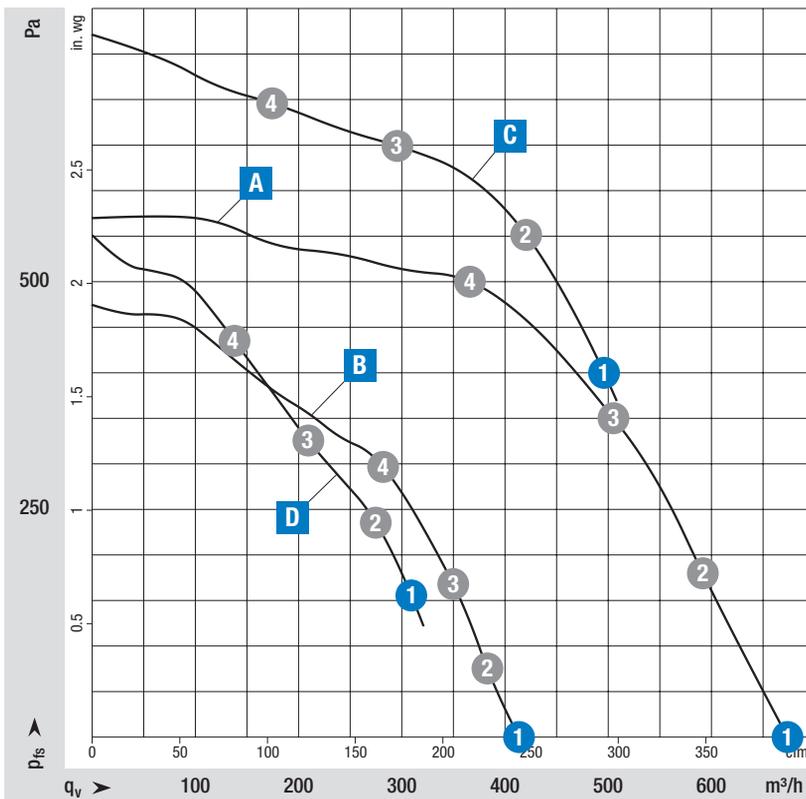
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: axial

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 134	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



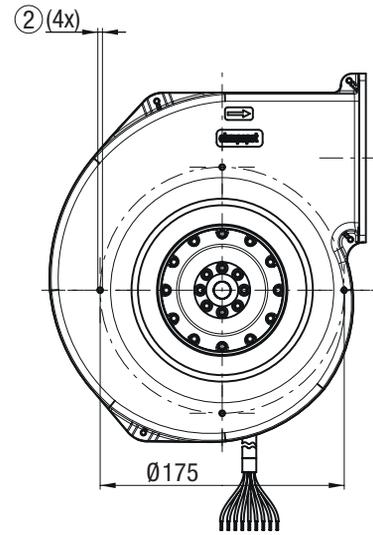
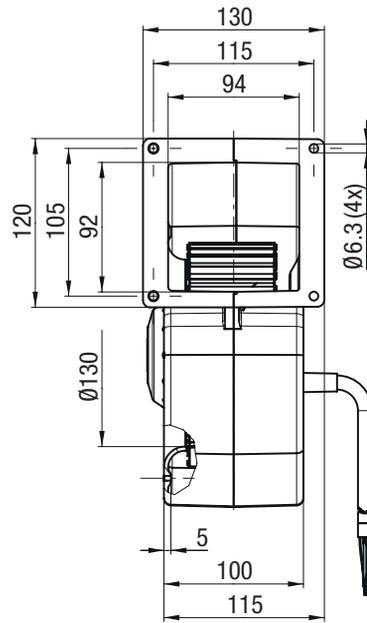
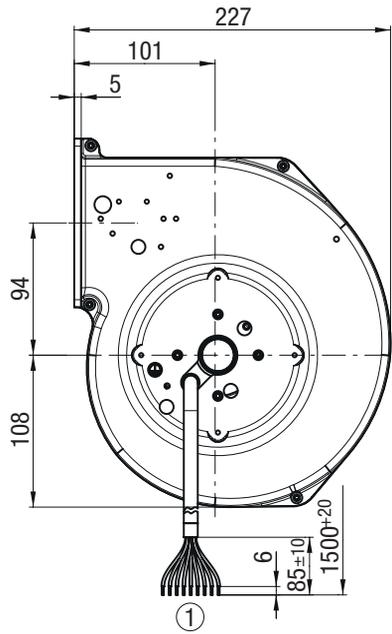
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Min. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)	Pa			°C			
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz													
A	1	400 Δ	2200	320	0,48	80	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+55	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Δ	2355	269	0,41	78							
	3	400 Δ	2510	221	0,34	76							
	4	400 Δ	2680	160	0,27	74							
B	1	400 Y	1350	160	0,24	67	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+55	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Y	1555	150	0,23	67							
	3	400 Y	1765	137	0,21	67							
	4	400 Y	2075	115	0,18	67							
Nennspannung 400 V AC, 60 Hz													
C	1	400 Δ	2600	305	0,46	76	400	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+50	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Δ	2840	254	0,39	76							
	3	400 Δ	3105	187	0,29	78							
	4	400 Δ	3150	179	0,28	79							
D	1	400 Y	1650	155	0,24	64	155	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+50	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Y	1875	144	0,22	65							
	3	400 Y	2180	129	0,20	69							
	4	400 Y	2535	109	0,17	73							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator mit Gehäuse	
	Material-Nr.	Masse kg
A	G2D160AF1203	4,00
B		
C		
D		



- ① Anschlussleitung (halogenfrei): BETAtrans[®] GKW flex R, 9G 0.5 mm², 9x Aderendkralle
- ② Für selbstformende Schrauben M4

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 180 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Stahlblech verzinkt
- Gehäuse: Aluminium Druckguss
- Rotor: schwarz lackiert

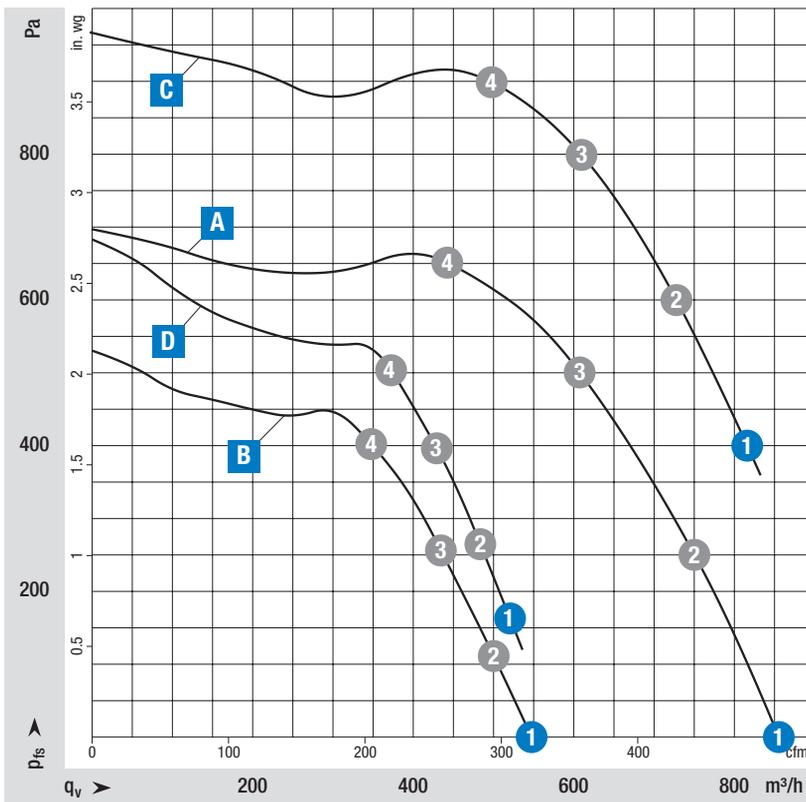
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: axial

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 138	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



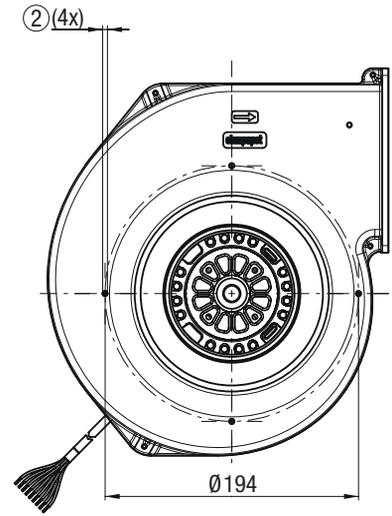
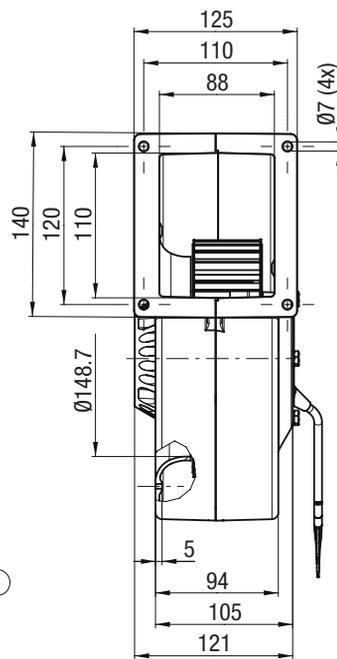
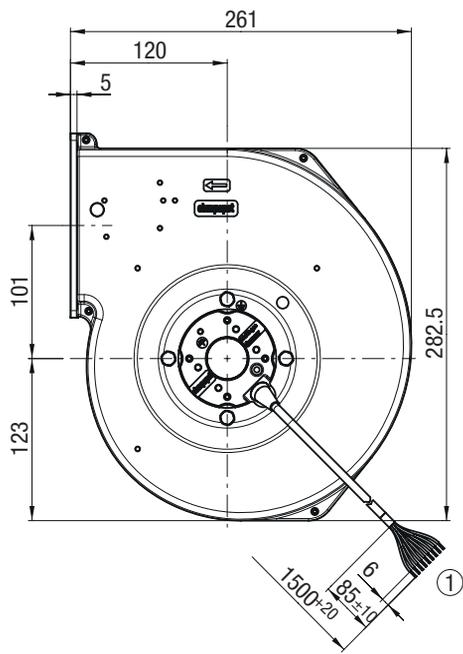
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Min. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)	Pa			°C			
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz													
A	1	400 Δ	2150	450	0,70	83	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40..+70	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Δ	2340	384	0,60	81							
	3	400 Δ	2515	301	0,48	78							
	4	400 Δ	2665	226	0,38	76							
B	1	400 Y	1400	240	0,37	71	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40..+70	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Y	1585	222	0,36	70							
	3	400 Y	1825	197	0,31	70							
	4	400 Y	2110	163	0,26	70							
Nennspannung 480 V AC, 60 Hz													
C	1	480 Δ	2700	580	0,75	83	400	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40..+45	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	480 Δ	2850	510	0,67	82							
	3	480 Δ	3015	423	0,56	81							
	4	480 Δ	3130	357	0,48	80							
D	1	480 Y	1750	300	0,40	72	160	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40..+45	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	480 Y	1925	285	0,38	72							
	3	480 Y	2140	263	0,35	72							
	4	480 Y	2355	239	0,32	73							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator mit Gehäuse	
	Material-Nr.	Masse kg
A	G2D180AB1003	5,40
B		
C		
D		



- ① Anschlussleitung (halogenfrei): BETAtrans® GKW flex R, 9G 0.5 mm², 9x Aderendkralle
- ② Für selbstformende Schrauben M4

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 180 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Stahlblech verzinkt
- Gehäuse: Stahlblech verzinkt
- Rotor: schwarz lackiert

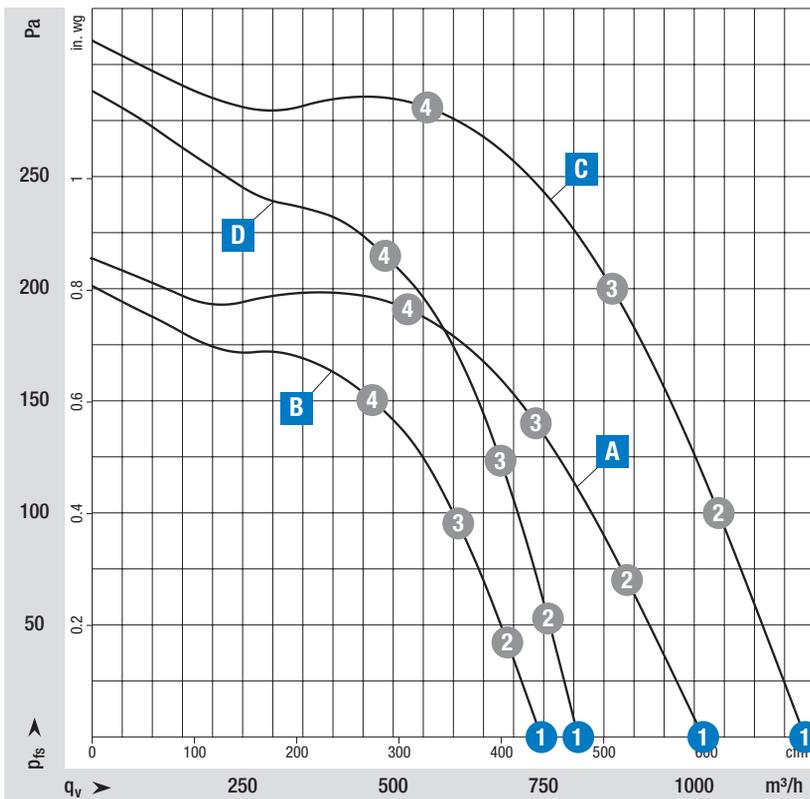
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: variabel

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 142	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



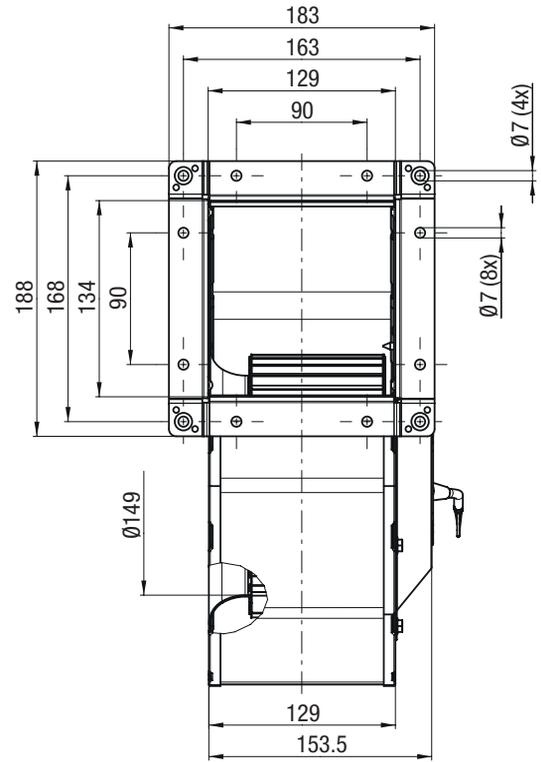
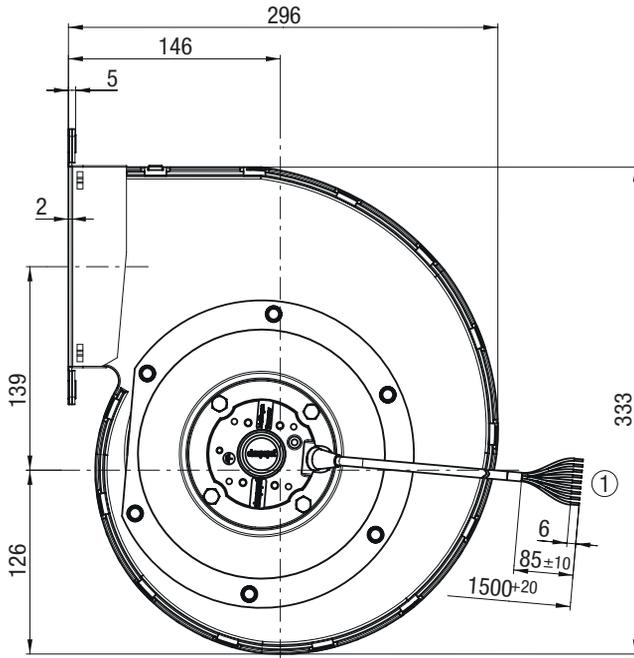
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Min. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)	Pa			°C			
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz													
A	1	400 Δ	1300	190	0,40	72	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+65	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Δ	1350	162	0,34	70							
	3	400 Δ	1385	136	0,32	67							
	4	400 Δ	1425	106	0,31	64							
B	1	400 Y	970	120	0,21	65	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+85	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Y	1050	107	0,19	63							
	3	400 Y	1145	93	0,16	62							
	4	400 Y	1265	71	0,13	61							
Nennspannung 480 V AC, 60 Hz													
C	1	480 Δ	1500	300	0,47	76	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+50	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	480 Δ	1580	253	0,40	74							
	3	480 Δ	1635	207	0,36	71							
	4	480 Δ	1705	145	0,32	68							
D	1	480 Y	1050	165	0,25	67	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	480 Y	1160	155	0,23	66							
	3	480 Y	1290	137	0,20	65							
	4	480 Y	1495	101	0,15	65							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator mit Gehäuse	
	Material-Nr.	Masse kg
A	G4D180FF2402	6,00
B		
C		
D		



① Anschlussleitung (halogenfrei): BETAtrans[®] 3 GW flex, 9G 0.75 mm², 9x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 200 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Stahlblech verzinkt
- Gehäuse: Stahlblech verzinkt
- Rotor: schwarz lackiert

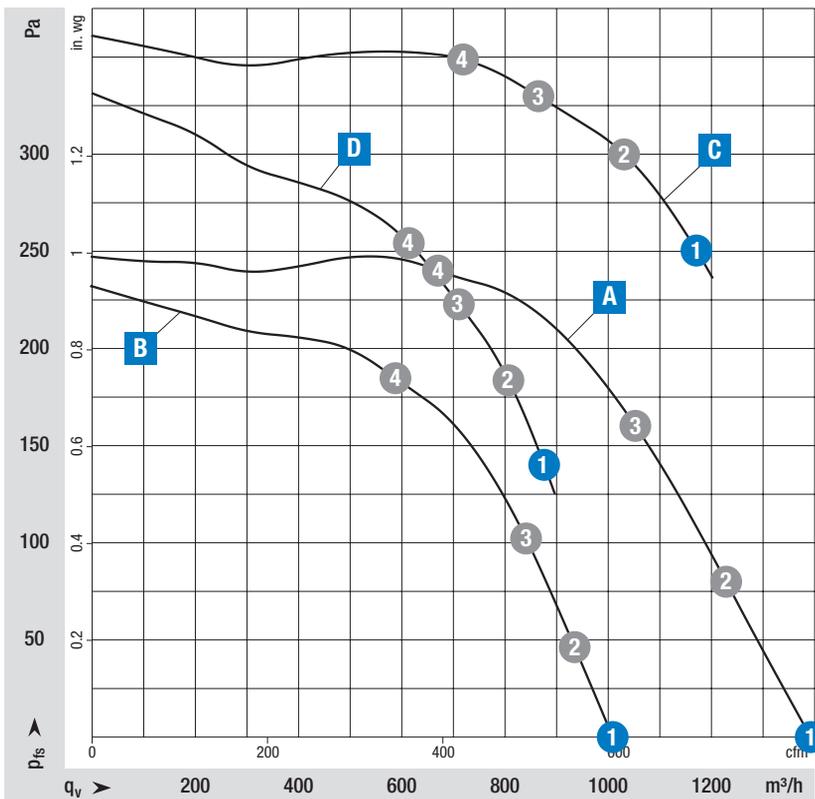
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: variabel

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 146	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



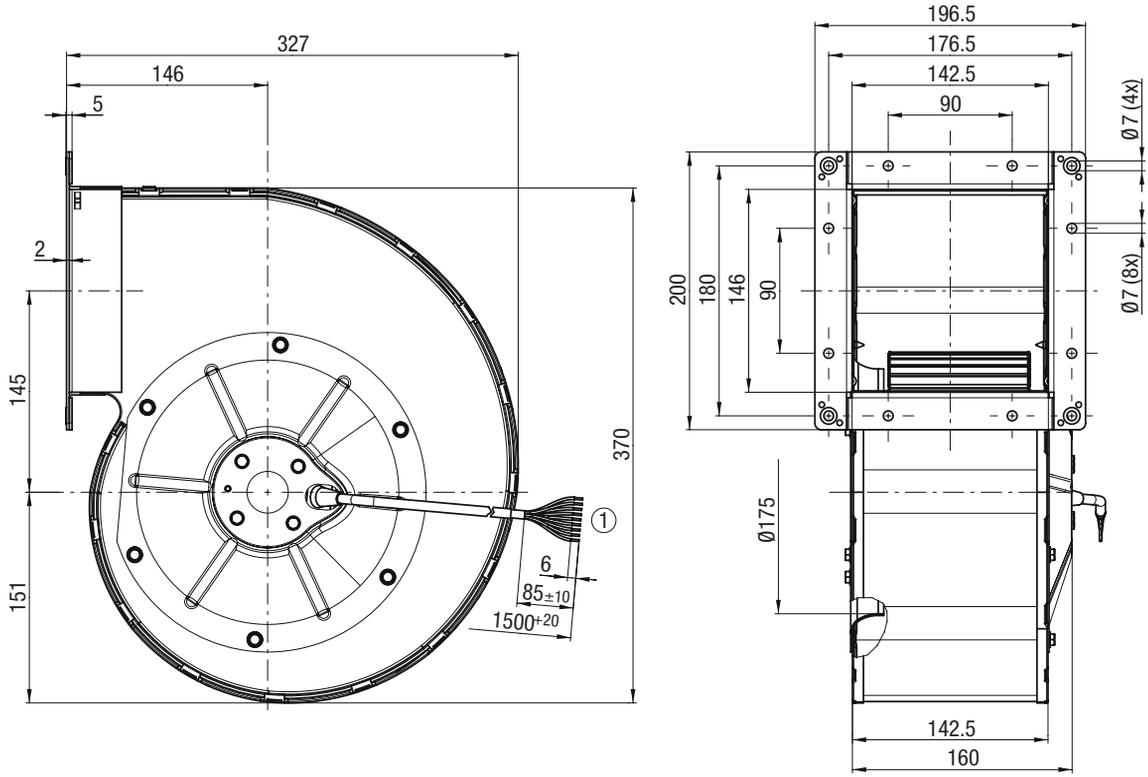
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Min. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)	Pa			°C			
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz													
A	1	400 Δ	1250	300	0,55	74	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+65	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Δ	1325	253	0,48	72							
	3	400 Δ	1360	215	0,44	70							
	4	400 Δ	1415	149	0,39	67							
B	1	400 Y	950	185	0,31	67	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+65	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	400 Y	1010	168	0,28	65							
	3	400 Y	1090	152	0,25	65							
	4	400 Y	1250	109	0,19	64							
Nennspannung 480 V AC, 60 Hz													
C	1	480 Δ	1600	325	0,55	74	250	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	480 Δ	1635	288	0,47	73							
	3	480 Δ	1665	246	0,44	72							
	4	480 Δ	1690	213	0,41	71							
D	1	480 Y	1200	220	0,31	66	140	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+60	IP 44 einbau- und Lage-abhängig	F	BA9)
	2	480 Y	1290	200	0,28	67							
	3	480 Y	1375	180	0,25	67							
	4	480 Y	1445	160	0,23	67							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator mit Gehäuse	
	Material-Nr.	Masse kg
A	G4D200BL1903	7,30
B		
C		
D		



① Anschlussleitung (halogenfrei): BETAtrans[®] 3 GKW flex, 9G 0.75 mm², 9x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 225 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Stahlblech verzinkt
- Gehäuse: Stahlblech verzinkt
- Rotor: schwarz lackiert

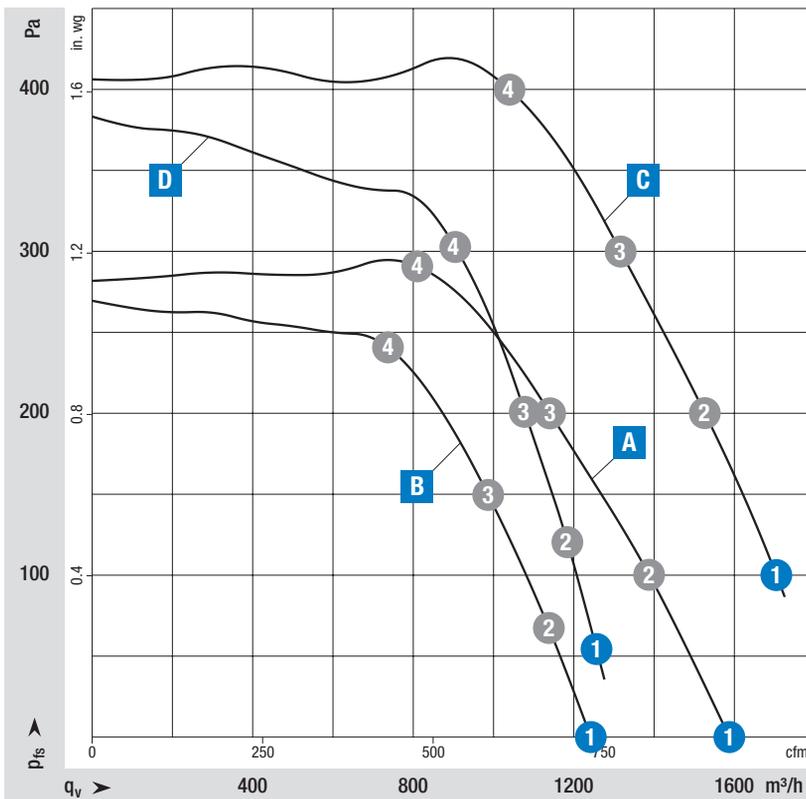
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: variabel

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 150	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



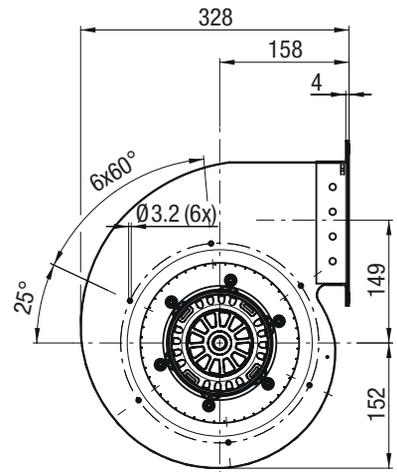
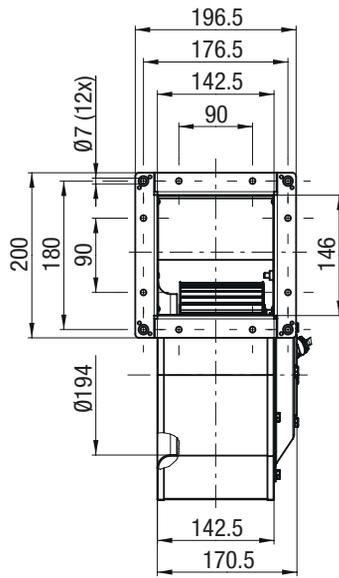
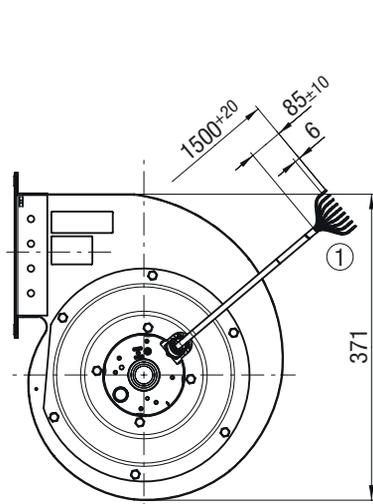
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Min. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)	Pa			°C			
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz													
A	1	400 Δ	1350	405	0,80	80	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 54	F	BA9)
	2	400 Δ	1375	347	0,70	77							
	3	400 Δ	1405	281	0,63	75							
	4	400 Δ	1435	207	0,57	71							
B	1	400 Y	1050	300	0,50	73	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+80	IP 54	F	BA9)
	2	400 Y	1130	266	0,47	73							
	3	400 Y	1215	224	0,39	71							
	4	400 Y	1310	167	0,30	69							
Nennspannung 480 V AC, 60 Hz													
C	1	480 Δ	1600	600	0,90	82	100	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+50	IP 54	F	BA9)
	2	480 Δ	1640	512	0,81	80							
	3	480 Δ	1670	436	0,72	79							
	4	480 Δ	1700	346	0,64	76							
D	1	480 Y	1200	410	0,60	74	55	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+50	IP 54	F	BA9)
	2	480 Y	1285	379	0,56	74							
	3	480 Y	1370	341	0,50	73							
	4	480 Y	1485	280	0,41	73							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator mit Gehäuse	
	Material-Nr.	Masse kg
A	G4D225FK2002	9,50
B		
C		
D		



① Anschlussleitung (halogenfrei): BETAtrans[®] 3 GW flex, 9G 0.75 mm², 9x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 250 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Stahlblech verzinkt
- Gehäuse: Stahlblech verzinkt
- Rotor: schwarz lackiert

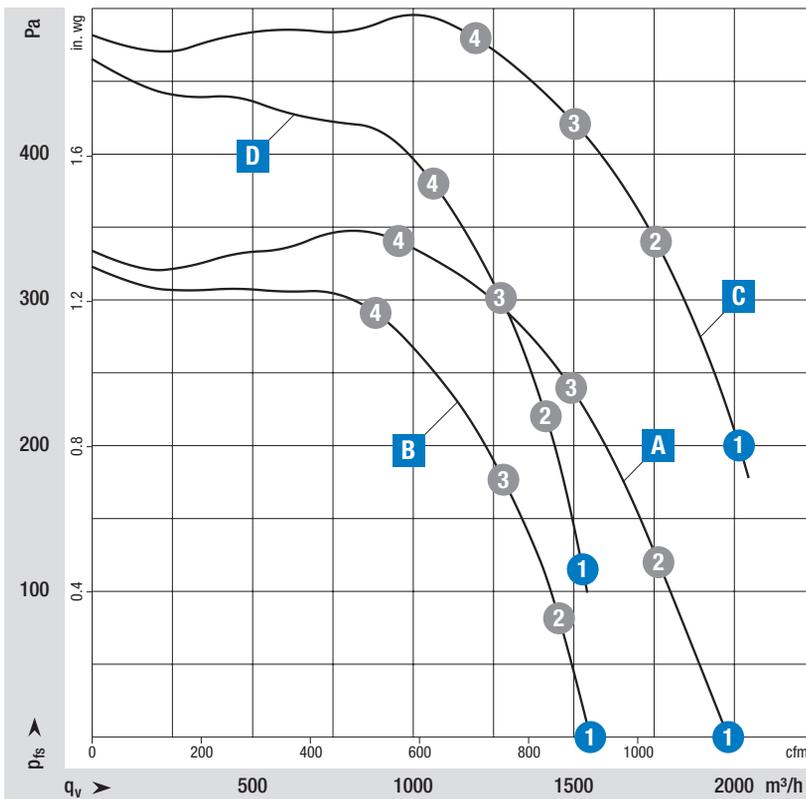
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: variabel

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 154	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



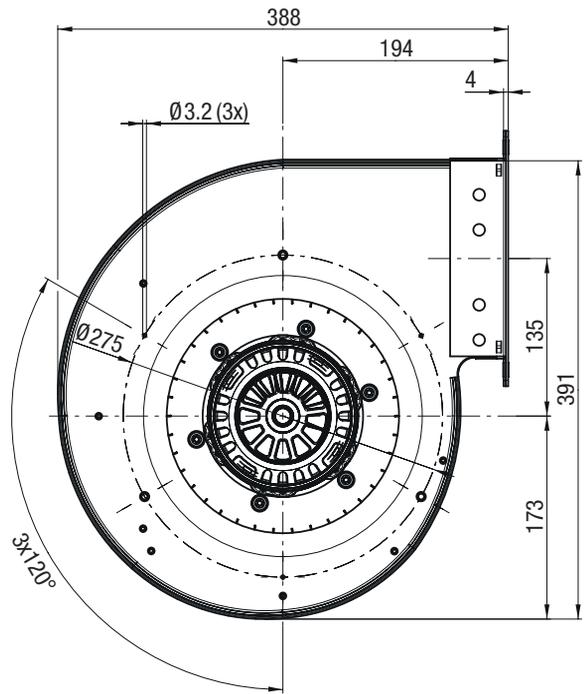
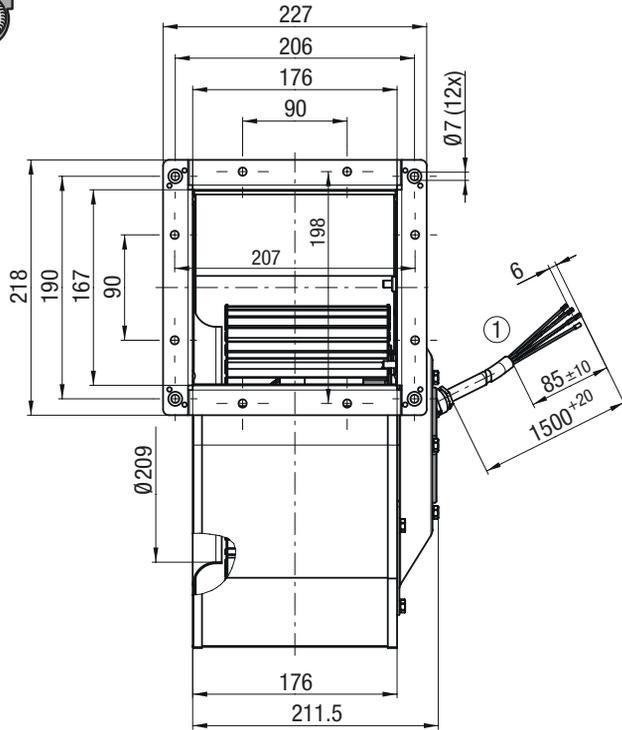
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L_{wA}	Min. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)	Pa			°C			
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz													
A	1	400 Δ	1340	575	1,10	82	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+70	IP 54	F	BA9)
	2	400 Δ	1375	482	0,98	80							
	3	400 Δ	1405	386	0,87	76							
	4	400 Δ	1445	248	0,75	72							
B	1	400 Y	1050	410	0,70	76	0	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+70	IP 54	F	BA9)
	2	400 Y	1135	359	0,63	75							
	3	400 Y	1215	306	0,54	73							
	4	400 Y	1340	200	0,37	70							
Nennspannung 480 V AC, 60 Hz													
C	1	480 Δ	1620	770	1,20	83	200	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+50	IP 54	F	BA9)
	2	480 Δ	1660	628	1,03	80							
	3	480 Δ	1685	523	0,93	78							
	4	480 Δ	1715	411	0,82	76							
D	1	480 Y	1230	535	0,80	76	115	I	Welle horizontal oder Rotor unten	-40...+50	IP 54	F	BA9)
	2	480 Y	1350	474	0,70	75							
	3	480 Y	1440	415	0,61	74							
	4	480 Y	1535	338	0,50	73							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

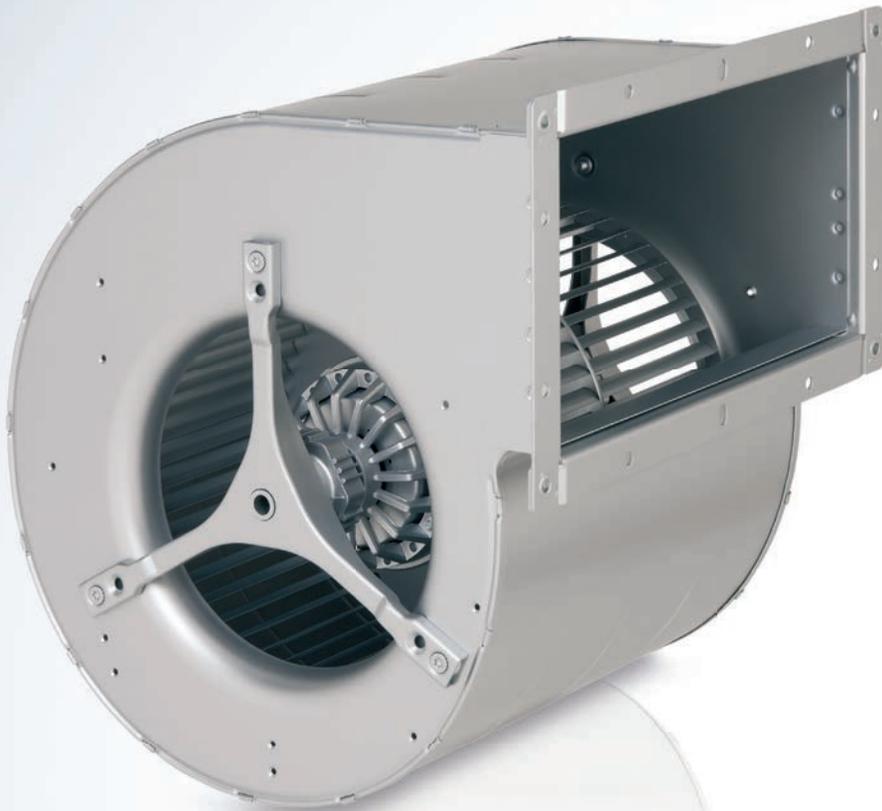
Änderungen vorbehalten.

Kennlinie		
	Radialventilator mit Gehäuse	
	Material-Nr.	Masse
		kg
	A B C D	G4D250DC1402



① Anschlussleitung (halogenfrei): BETAtrans® 3 GKW flex, 9G 0.75 mm², 9x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild



AC-Radialventilatoren *vorwärts gekrümmt mit Gehäuse* Ø 133 - Ø 200, *doppelseitig saugend*

ebmpapst

the engineer's choice

	Seite
Ø 133 (2-polig)	158
Ø 146 (2-polig)	162
Ø 160 (2-polig)	166
Ø 180 (4-polig)	170
Ø 200 (4-polig)	174

AC-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 133 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Stahlblech verzinkt
- Gehäuse: Stahlblech verzinkt
- Rotor: schwarz lackiert

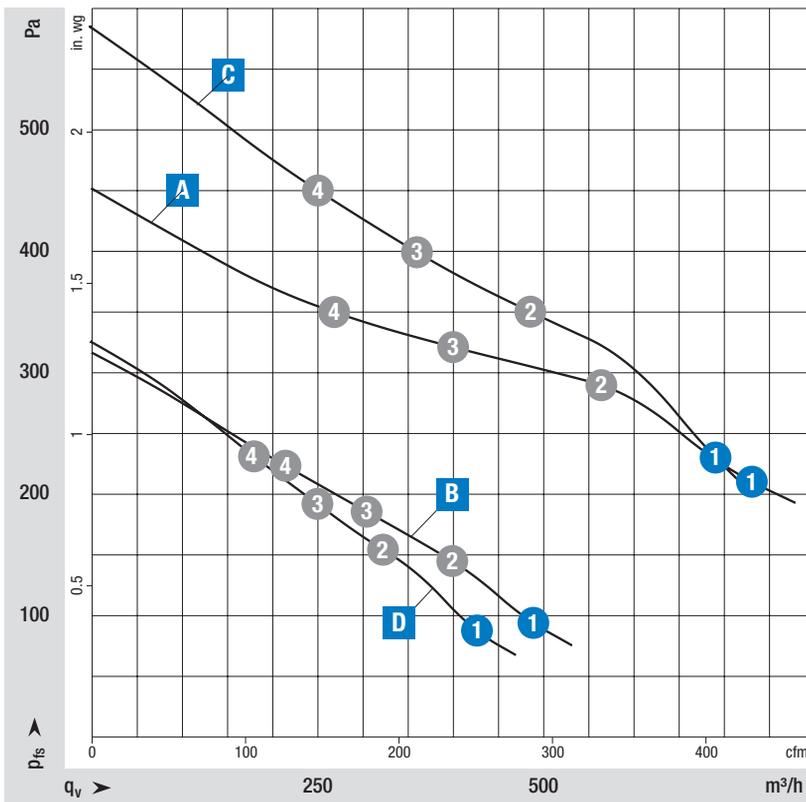
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 160	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Min. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)	Pa			°C			
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz													
A	1	400 Δ	2250	195	0,31	70	210	I	Welle horizontal	-40..+70	IP 44	F	BA9)
	2	400 Δ	2470	154	0,25	69							
	3	400 Δ	2615	122	0,21	69							
	4	400 Δ	2695	101	0,19	70							
B	1	400 Y	1550	105	0,16	60	95	I	Welle horizontal	-40..+70	IP 44	F	BA9)
	2	400 Y	1765	95	0,15	61							
	3	400 Y	2000	82	0,13	63							
	4	400 Y	2165	73	0,11	65							
Nennspannung 400 V AC, 60 Hz													
C	1	400 Δ	2350	240	0,37	70	230	I	Welle horizontal	-40..+50	IP 44	F	BA9)
	2	400 Δ	2725	186	0,29	72							
	3	400 Δ	2905	158	0,25	72							
	4	400 Δ	3025	138	0,22	73							
D	1	400 Y	1450	115	0,18	58	85	I	Welle horizontal	-40..+50	IP 44	F	BA9)
	2	400 Y	1820	103	0,16	61							
	3	400 Y	2025	95	0,15	63							
	4	400 Y	2185	89	0,14	65							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator mit Gehäuse	
	Material-Nr.	Masse kg
A	D2D133DB4003	4,00
B		
C		
D		



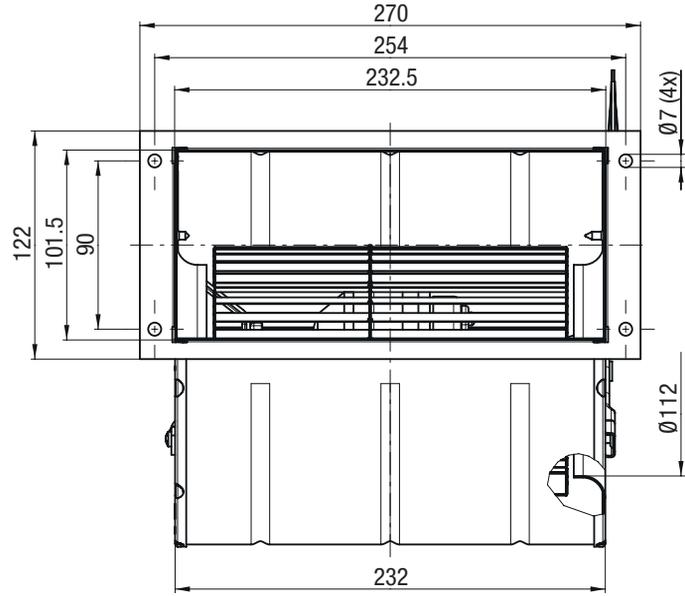
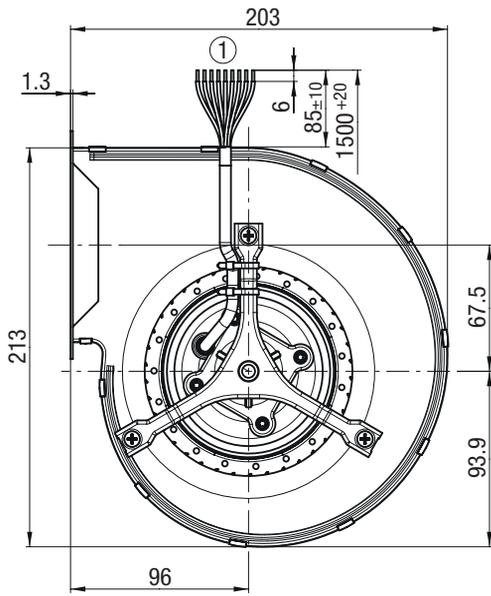
Radialventilator mit Gehäuse

Material-Nr.

Masse
kg

D2D133DB4003

4,00



① Anschlussleitung (halogenfrei): BETAtrans[®] GW flex, 9G 0.5 mm², 9x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 146 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Stahlblech verzinkt
- Gehäuse: Stahlblech verzinkt
- Rotor: schwarz lackiert

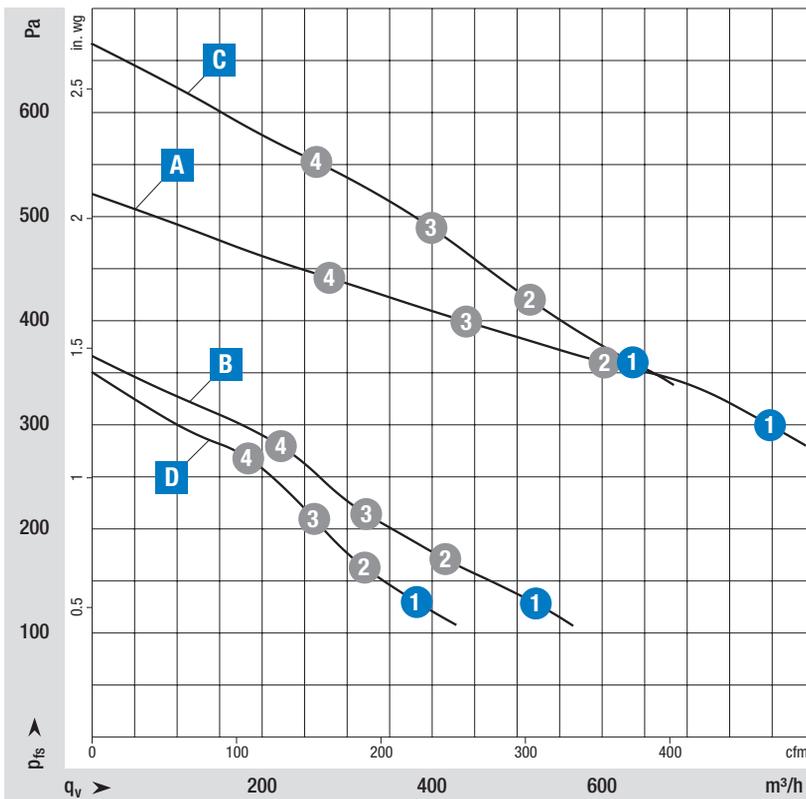
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 164	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Min. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)	Pa			°C			
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz													
A	1	400 Δ	2300	265	0,41	72	300	I	Welle horizontal	-40...+60	IP 44	F	BA9)
	2	400 Δ	2495	212	0,34	72							
	3	400 Δ	2610	178	0,29	73							
	4	400 Δ	2720	138	0,24	75							
B	1	400 Y	1500	150	0,23	61	130	I	Welle horizontal	-40...+60	IP 44	F	BA9)
	2	400 Y	1735	136	0,21	63							
	3	400 Y	1920	124	0,19	66							
	4	400 Y	2180	104	0,16	70							
Nennspannung 400 V AC, 60 Hz													
C	1	400 Δ	2500	305	0,47	73	360	I	Welle horizontal	-40...+45	IP 44	F	BA9)
	2	400 Δ	2690	270	0,42	74							
	3	400 Δ	2875	235	0,36	76							
	4	400 Δ	3040	196	0,31	78							
D	1	400 Y	1500	150	0,24	60	125	I	Welle horizontal	-40...+45	IP 44	F	BA9)
	2	400 Y	1690	146	0,22	63							
	3	400 Y	1890	138	0,21	66							
	4	400 Y	2110	129	0,20	69							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator mit Gehäuse	
	Material-Nr.	Masse kg
A	D2D146AA1203	4,40
B		
C		
D		



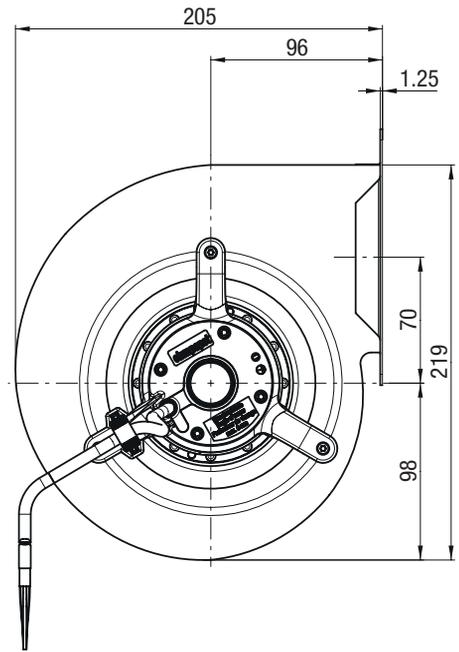
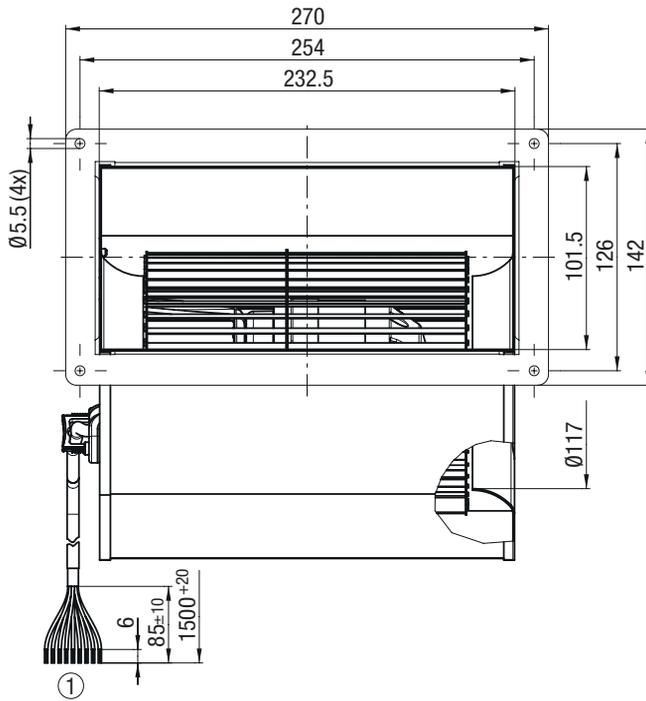
Radialventilator mit Gehäuse

Material-Nr.

Masse
kg

D2D146AA1203

4,40



① Anschlussleitung (halogenfrei): BETrans[®] GW flex R, 9G 0.5 mm², 9x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 160 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Stahlblech verzinkt
- Gehäuse: Stahlblech verzinkt
- Rotor: schwarz lackiert

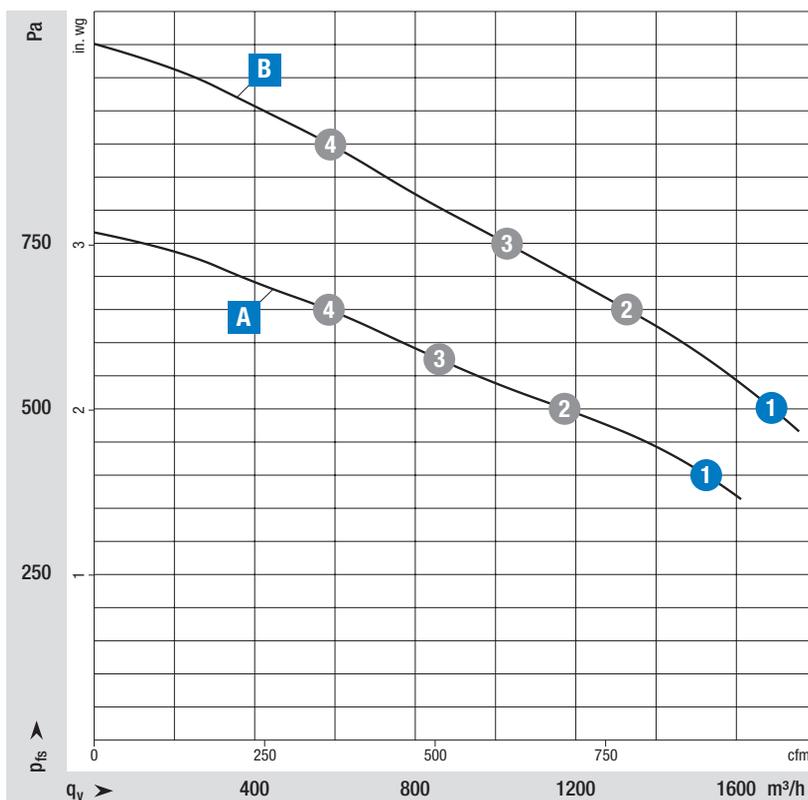
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 168	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



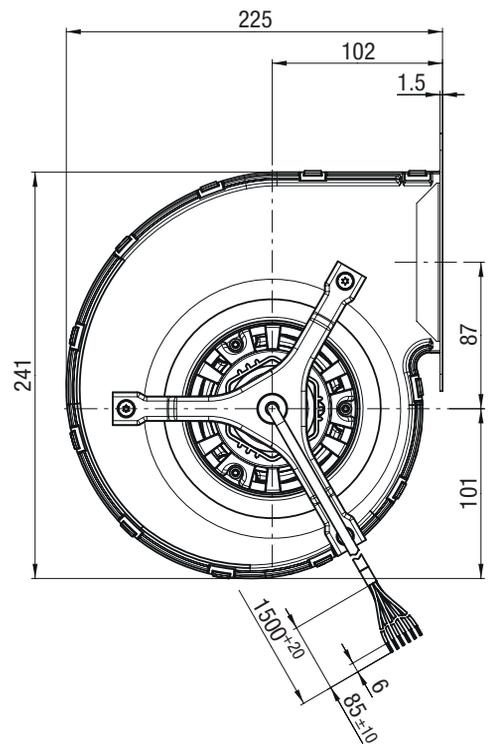
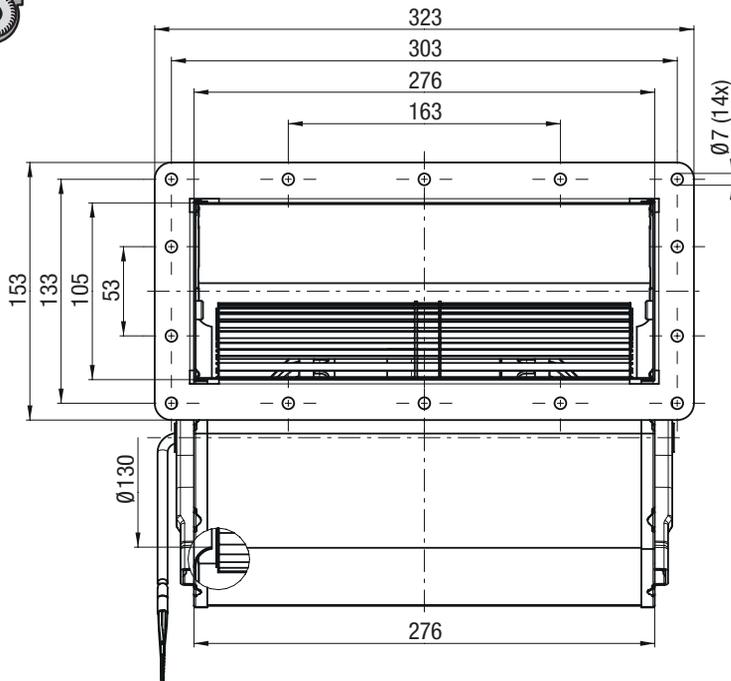
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel L _{WA}	Min. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)	Pa			°C			
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz													
A	1	400Y	2700	700	1,28	80	400	I	Welle horizontal	-40...+75	IP 00	F	BA9)
	2	400Y	2795	523	1,04	80							
	3	400Y	2835	428	0,93	81							
	4	400Y	2870	355	0,85	82							
Nennspannung 400 V AC, 60 Hz													
B	1	400Y	3000	1055	1,70	83	500	I	Welle horizontal	-40...+65	IP 00	F	BA9)
	2	400Y	3160	807	1,33	83							
	3	400Y	3240	689	1,15	84							
	4	400Y	3315	560	0,97	86							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator mit Gehäuse	
	Material-Nr.	Masse kg
A	D2D160BE0203	9,80
B		



① Anschlussleitung (halogenfrei): BETAtrans[®] GKW flex R, 9G 0.5 mm², 6x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 180 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Stahlblech verzinkt
- Gehäuse: Stahlblech verzinkt
- Rotor: schwarz lackiert

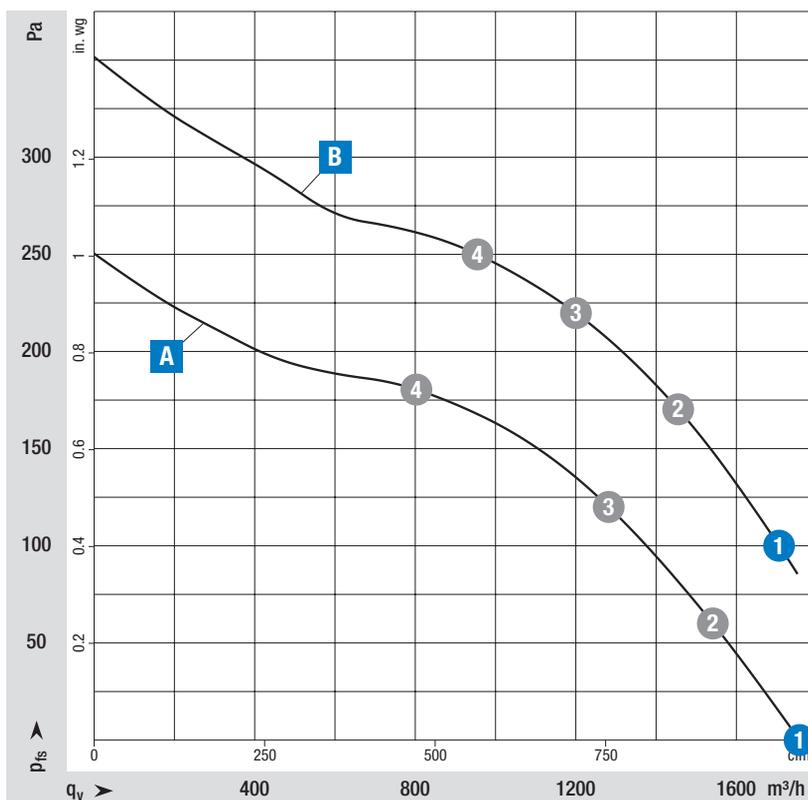
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 172	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



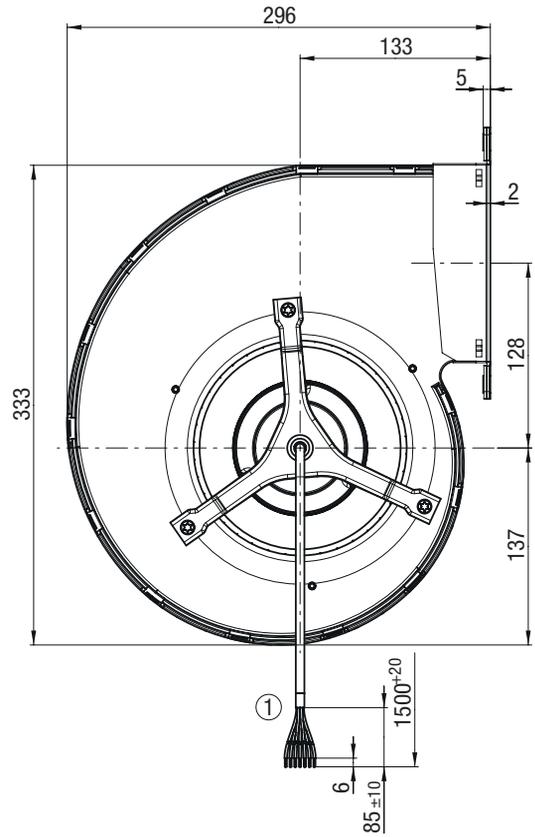
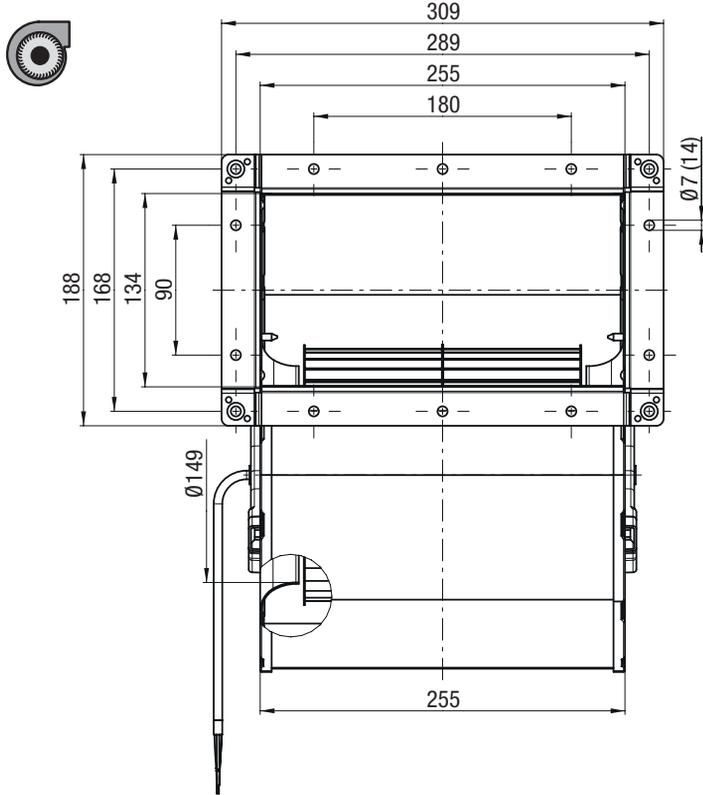
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: $L_p A$ nach ISO 13347, $L_p A$ mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel	Min. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)							
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz													
A	1	400Y	1100	255	0,50	73	0	I	Welle horizontal	-40...+70	IP 54	F	BA9)
	2	400Y	1175	216	0,42	70							
	3	400Y	1245	181	0,38	68							
	4	400Y	1345	125	0,33	64							
Nennspannung 480 V AC, 60 Hz													
B	1	480Y	1370	320	0,50	73	100	I	Welle horizontal	-40...+70	IP 54	F	BA9)
	2	480Y	1450	274	0,44	71							
	3	480Y	1515	232	0,40	70							
	4	480Y	1575	194	0,37	69							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator mit Gehäuse	
	Material-Nr.	Masse kg
A	D4D180BB0903	9,10
B		



① Anschlussleitung (halogenfrei): BETAtrans® 3 GW flex, sw 6G 0.5 mm², 6x Aderendkralle

Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

AC-Radialventilatoren

vorwärts gekrümmt mit Gehäuse, Ø 200 mm



Material/Oberfläche

- Laufrad: Stahlblech verzinkt
- Gehäuse: Stahlblech verzinkt
- Rotor: schwarz lackiert

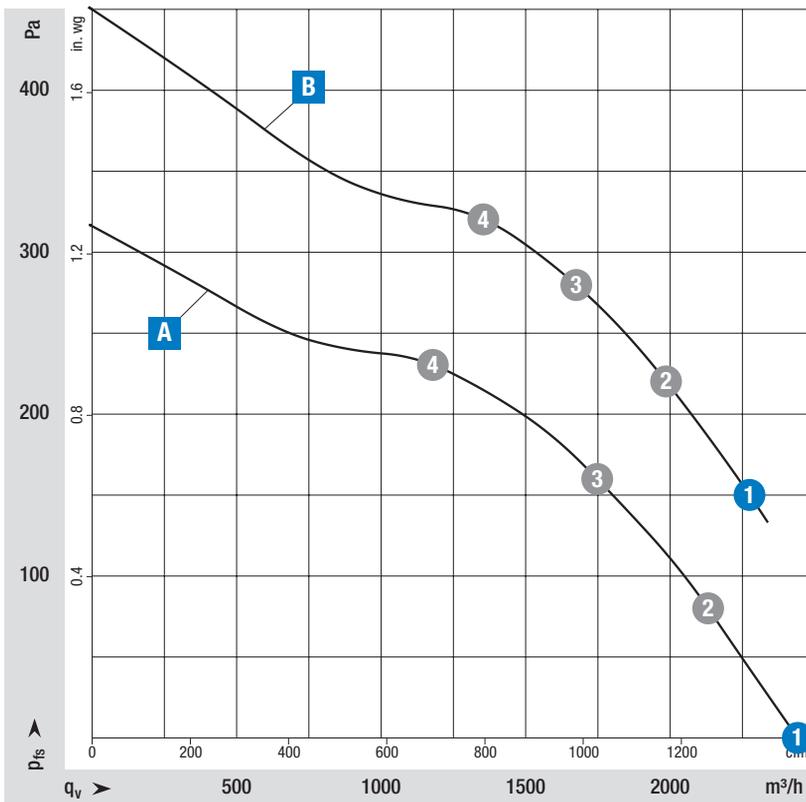
Mechanische Daten

- Drehrichtung: Rechts auf den Rotor gesehen
- Betriebsart: Dauerbetrieb (S1)
- Lagerung: wartungsfreie Kugellager
- Kabelausführung: seitlich

Normen und Zulassungen

- Normkonformität: siehe Seite 6
- Zulassungen: EAC

ab Seite 176	Zeichnungen
ab Seite 192	Anschlussbilder und technische Ausstattung
ab Seite 204	Umfeld und Rahmenbedingungen
Mehr unter	www.ebmpapst.com



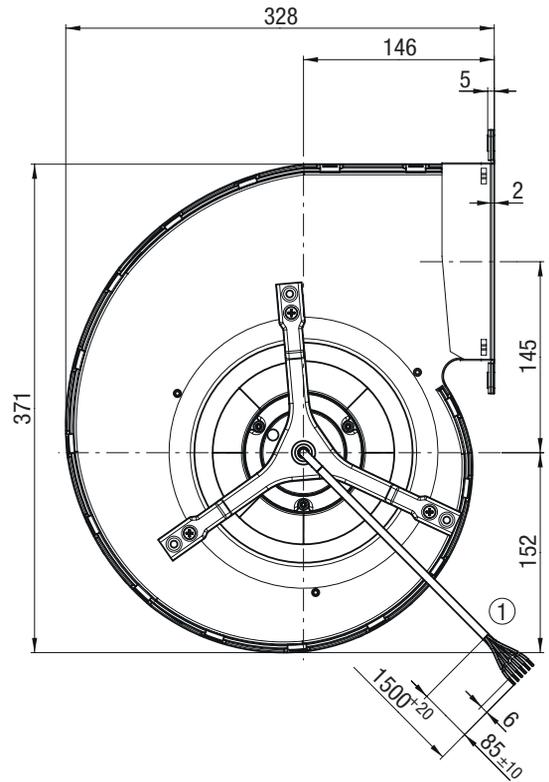
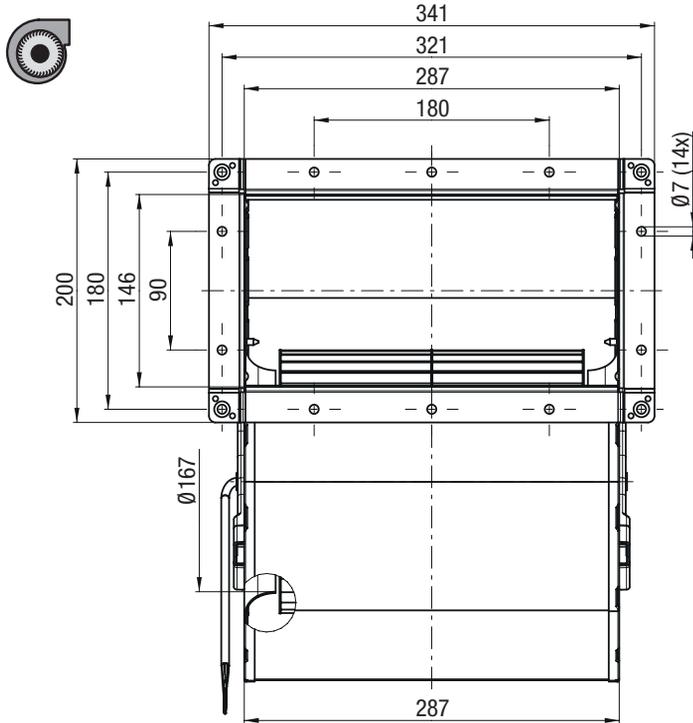
Messbedingungen
 Luftleistung gemessen nach: ISO 5801, Installationskategorie A, mit ebm-papst Spiralgehäuse ohne Berührschutz.
 Saugseitige Geräuschpegel: L_{pA} nach ISO 13347, L_{pA} mit 1 m Abstand auf Ventilatorachse gemessen.
 Die Angaben gelten nur unter den angegebenen Messbedingungen und können sich durch Einbaubedingungen verändern.
 Bei Abweichungen zum Normaufbau sind die Kennwerte im eingebauten Zustand zu überprüfen!

Kennlinie	Arbeitspunkt	Nennspannung	Drehzahl n	Max. Aufnahmeleistung P_{ed}	Max. Aufnahme-strom I	Schalleistungspegel	Min. Gegendruck	Schutzklasse	Einbaulage	Zulässige Umgebungstemperatur	Schutzart	Isolationsklasse	Anschlussbild
		VDC	min ⁻¹	W	A	dB(A)							
Nennspannung 400 V AC, 50 Hz													
A	1	400Y	1100	405	0,75	76	0	I	Welle horizontal	-40...+65	IP 54	F	BA9)
	2	400Y	1185	345	0,66	73							
	3	400Y	1250	286	0,59	70							
	4	400Y	1330	211	0,52	67							
Nennspannung 480 V AC, 60 Hz													
B	1	480Y	1370	500	0,80	75	150	I	Welle horizontal	-40...+60	IP 54	F	BA9)
	2	480Y	1445	445	0,70	74							
	3	480Y	1505	384	0,64	73							
	4	480Y	1565	323	0,58	71							

Blau gesetzte Werte sind Nenndaten im Arbeitspunkt bei höchster Belastung.

Änderungen vorbehalten.

Kennlinie	Radialventilator mit Gehäuse	
	Material-Nr.	Masse kg
A	D4D200BA0103	10,80
B		



① Anschlussleitung (halogenfrei): BETAtrans[®] 3 GKW flex, sw 6G 0.5 mm², 6x Aderendkralle

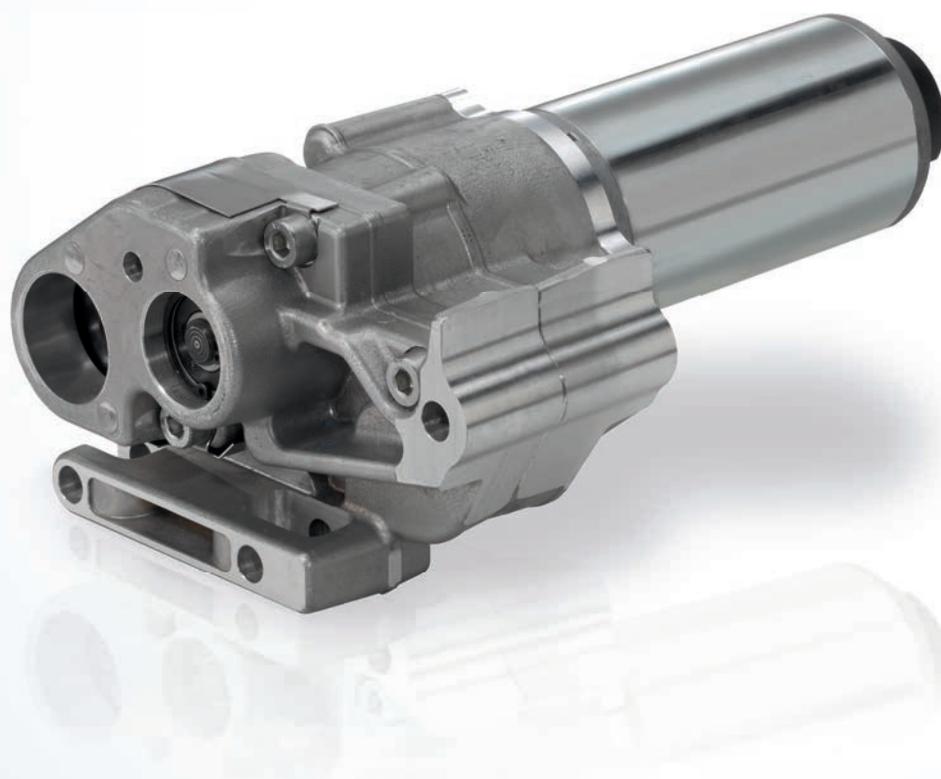
Anschlussbelegung: siehe Anschlussbild

it's time for tomorrow

Jeden Tag verschieben wir für Sie die Grenzen des Machbaren. Langjährige Engineeringkompetenz macht uns technologisch führend. Unsere breite, mit einem enormen Potenzial ausgestattete Produktpalette, bietet Ihnen eine leistungsfähige Gesamtlösung. Jede Facette Ihrer Anforderungen wird voll erfüllt. In jeder Stufe der Prozesskette sind wir Ihr Partner, der mitdenkt und das Gesamte im Blick behält. Mit einem breit gefächerten, produktspezifischen Wissen realisieren wir für Sie die passenden Antriebslösungen. Wir haben unser Ohr stets am Puls der Zeit, um Ihnen jederzeit exzellente Lösungen, herausragende Innovationen und praxisorientierte Services anzubieten.

EQ³ – Economic Quality inklusive

EQ³ ist das ebm-papst - Konzept mit Zukunftsperspektive, das intelligente Antriebslösungen mit entscheidenden Leistungsmerkmalen verbindet. Mit unerreichten Werten bei der Lebensdauer und Leistungsfähigkeit überzeugen alle Getriebemotoren und bewegen die Zukunft durch Umweltschutz mit höchster Effizienz. Gemeinsam Zukunft gestalten – it's time for tomorrow!



Antriebskonzepte von ebmpapst

Leistungsstark, Sicher, Zuverlässig

ebmpapst

the engineer's choice

	Seite
Lösungen für höchste Ansprüche	180

Lösungen für höchste Ansprüche

Antriebskonzepte mit Zukunft

Höchste Sicherheit bei der Personenbeförderung

Bei der Personenbeförderung im öffentlichen Verkehr spielt die Sicherheit der Menschen eine besonders wichtige Rolle. Komponenten zum Bewegen von Einstiegshilfen und Türsystemen, an die ganz besondere Anforderungen bezüglich der Leistungsfähigkeit gestellt werden, rücken hier in den Fokus. Der demografische Wandel fordert für das automatische Öffnen und Schließen sowie bei der Überwindung von Barrieren zusätzlich seinen Tribut.

Zug um Zug das richtige Antriebskonzept

ebm-papst realisiert mit technisch vorbildlichen Antriebskonzepten innovative und zuverlässige Getriebemotoren für viele denkbare Bewegungsanforderungen im Bereich der Personenbeförderung. Ausgereifte Technologien, höchste Effizienz und Zuverlässigkeit sowie extreme Belastbarkeit und Lebensdauer werden ergänzt durch technische Raffinessen und ein vielfältiges Leistungsspektrum. Umfassende Entwicklungsleistungen und ein jahrzehntelanger Erfahrungsschatz stehen für außerordentliche Lösungen, bei denen Planeten-, Stirnrad- und Winkelgetriebe gegebenenfalls auch miteinander kombiniert werden können.

Bahnbrechende Antriebslösungen

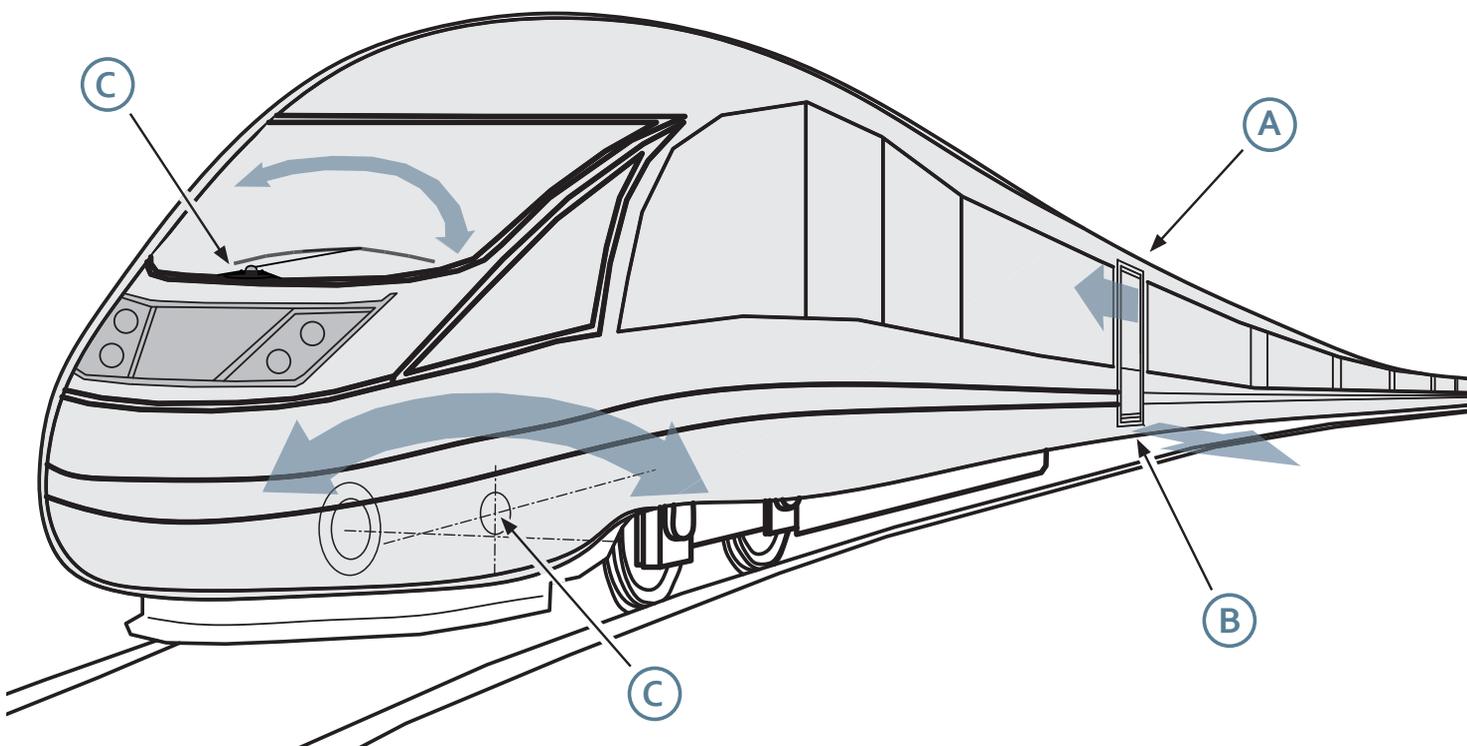
Gerade im Zugverkehr sind Bewegungskomponenten höchsten Belastungen ausgesetzt, aus denen wichtige Aspekte bei der Umsetzung resultieren:

- Zielorientierte Umsetzung der gehobenen Marktanforderungen im Hinblick auf Leistungsdichte und Lebensdauer
- Erfüllung der Vorgaben und technischen Anforderungen aus Gesetzen und Normen
- Hohe Korrosionsbeständigkeit und funktionale Sicherheit auch bei extremen Witterungsbedingungen
- Rüttelfestigkeit zum Ausgleich auftretender Schwingungsresonanzen

Bei der Konzeption der intelligenten und leistungsfähigen Getriebemotoren sind diese Anforderungen für ebm-papst die entscheidenden Kriterien. In puncto Lebensdauer, Qualität und Sicherheit sind sie nahezu unschlagbar und damit eine sichere und wirtschaftliche Investition.

Services für höchste Ansprüche

Eine ausgereifte Palette an Services bestätigt unsere herausragende Position. Wir übernehmen Verantwortung für die gelieferten Produkte und bieten Ihnen den gesamten Produktlebenszyklus hindurch überzeugende Leistungen, die Ihnen perfekte Sicherheit geben. Stets sind wir für Sie ein verantwortungsvoller und fairer Partner. Unsere Mitarbeiter sind Ihre Erfolgsgaranten, die den Servicegedanken tagtäglich mit Leben erfüllen. Ergebnis sind Services, die am Markt ihresgleichen suchen.



A Türantriebe:

Einstufiges Planetengetriebe für Bahntüren.



Planetengetriebemotor Performax 63 zum Schieben und Verriegeln.



Winkel-/Planetengetriebe-Kombination für sicheres Schieben und Verriegeln von Bahntüren.



Sondergetriebe für Schwenkschiebetürantrieb mit zwei Abtrieben.

B Antriebe für Einstiegshilfen:

Dreistufiges Stirnradgetriebe zum Schieben und Halten von Schiebetritten.



Spezialwinkelgetriebe mit kombinierter Planeten-/Kronenradtechnologie für Klapptritte und Rampen.

C Sonderapplikationen:

Zweistufiges Winkelgetriebe EtaCrown mit speziellen Verstärkungen für Scheibenwischer.



Einstufiges Winkelgetriebe EtaCrown zur Nachführung in der Neigetechnologie.



Zubehör

für die Bahntechnik

ebmpapst

the engineer's choice

	Seite
Vorleitgitter FlowGrid	184
Montagemaße für Radialmodule	185
Einströmdüsen für Radialventilatoren	186

Vorleitgitter FlowGrid

effiziente Geräuschreduktion



Auf modernsten, hauseigenen Prüfständen werden ebm-papst Ventilatoren nicht nur hinsichtlich ihrer Luftleistung vermessen, auch das akustische Verhalten der Ventilatoren wird untersucht und die Messergebnisse fließen in die technische Dokumentation ein.

Dabei gilt es zu beachten, dass die Messungen unter idealen, ungestörten Zu- und Abströmbedingungen durchgeführt werden. Wenn die Ventilatoren in ihrer späteren Verwendung unter beengten Platzverhältnissen verbaut werden, ist zu erwarten, dass die in der Dokumentation angegebenen Geräuschangaben nicht eingehalten werden können.

Um den negativen Einfluss der Einbausituation zu minimieren bietet ebm-papst das dargestellte Vorleitgitter FlowGrid an. Es wird saugseitig am Ventilator angebaut und reduziert dadurch wirksam die Geräuschentwicklung im gesamten Frequenzbereich des Ventilators, insbesondere jedoch den störenden Drehklang im niederen Frequenzbereich.

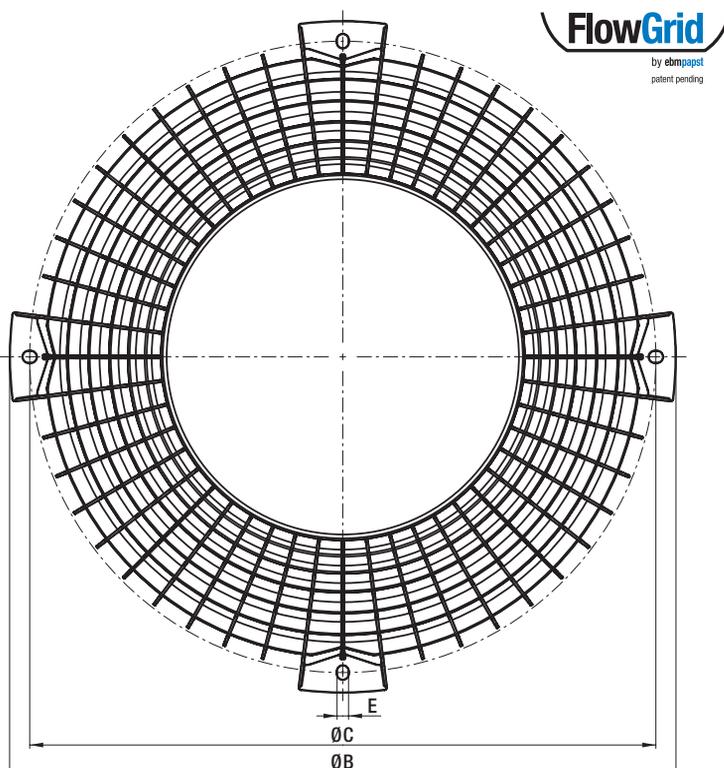
Ergebnis ist ein deutlich reduzierter Schalldruckpegel und ein als angenehmer empfundenes Geräusch. Da die Höhe der Geräuschreduktion von der Einbausituation abhängig ist sind hier dazu keine pauschalen Angaben möglich.

Vorleitgitter FlowGrid

Material-Nr.	Baugröße	Ø B (mm)	Ø C (mm)	Ø E (mm)	S (mm)	H (mm)	N* (Nm)	Masse (g)
20282-2-2957	250 280	280	245 -261	4,5	3,5	40	2 ± 0,5 Nm	144
25312-2-2957	310	315	288 -292	5,5	3,5	49	2 ± 0,5 Nm	232

Änderungen vorbehalten

* empfohlener Anzugsdrehmoment für Befestigungsschrauben



Möchten Sie noch mehr erfahren?

Sie benötigen weitere Informationen zu den Abmessungen oder eine Montageanleitung dann folgen Sie uns auf:

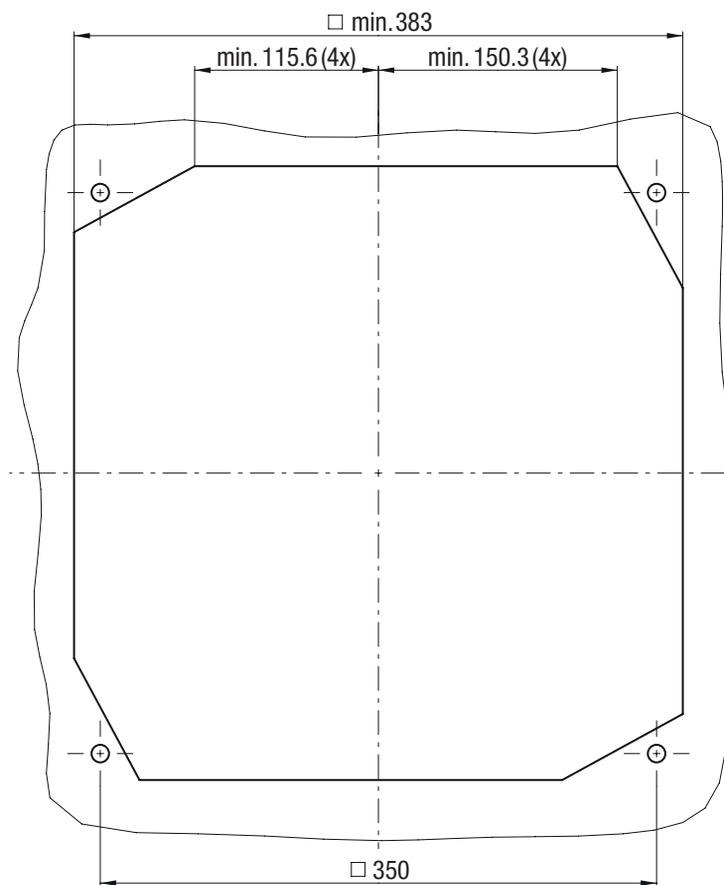
www.ebmpapst.com/flowgrid-installation

oder direkt über den folgenden QR-Code:



Montagemaße

für EC-Radialmodule $\varnothing 250$, $\varnothing 280$, $\varnothing 310$



Einströmdüsen

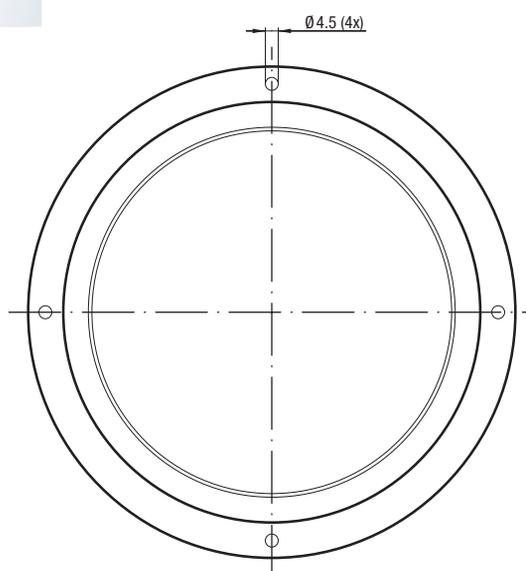
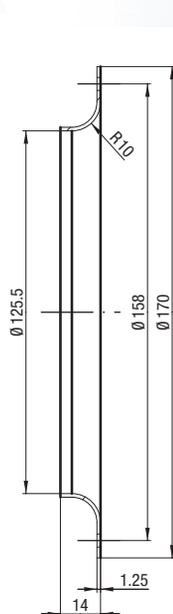
für Radialventilatoren



Baugröße 190, RadiCal

Material-Nr.

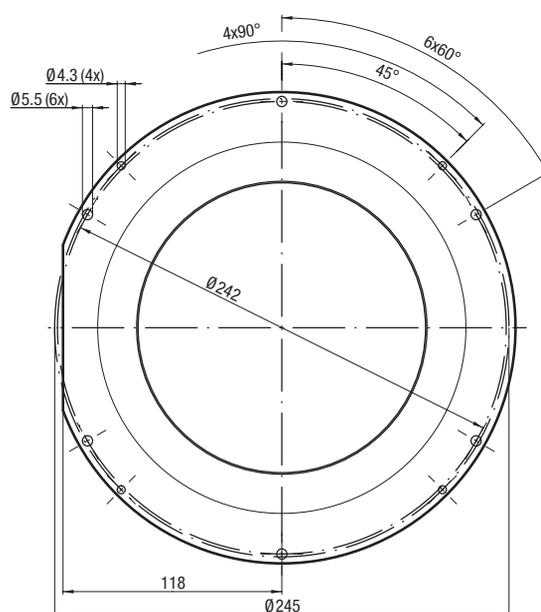
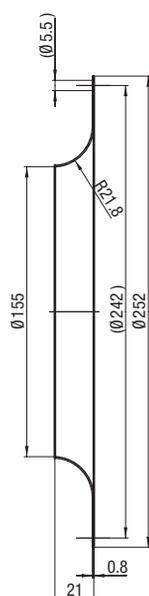
09576-2-4013



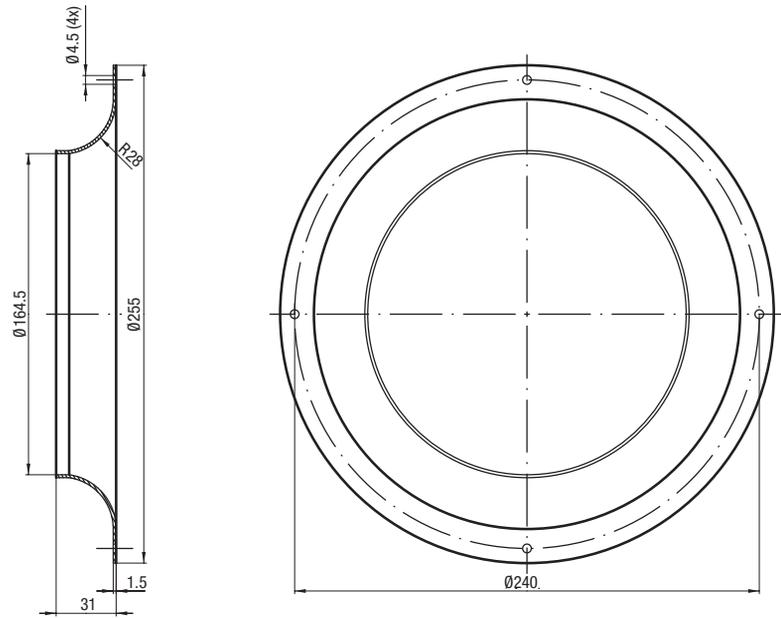
Baugröße 220, RadiCal

Material-Nr.

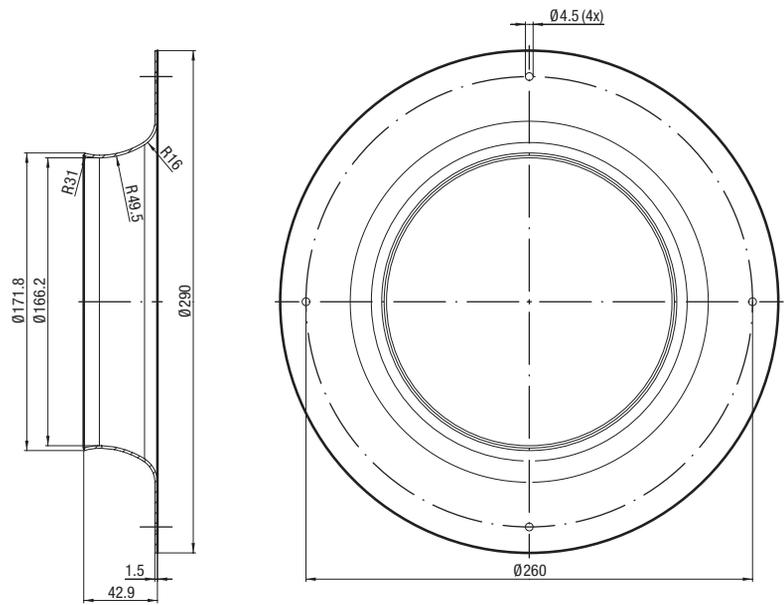
09609-2-4013



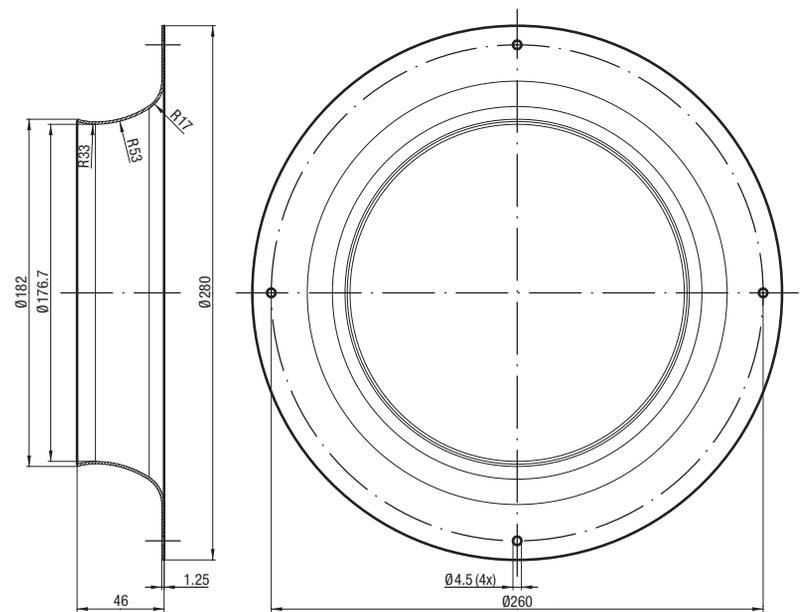
Baugröße 250, RadiCal
Material-Nr.
96359-2-4013



Baugröße 250, Aluminiumrad
Material-Nr.
25070-2-4013



Baugröße 280, RadiCal
Material-Nr.
28000-2-4013



Zubehör

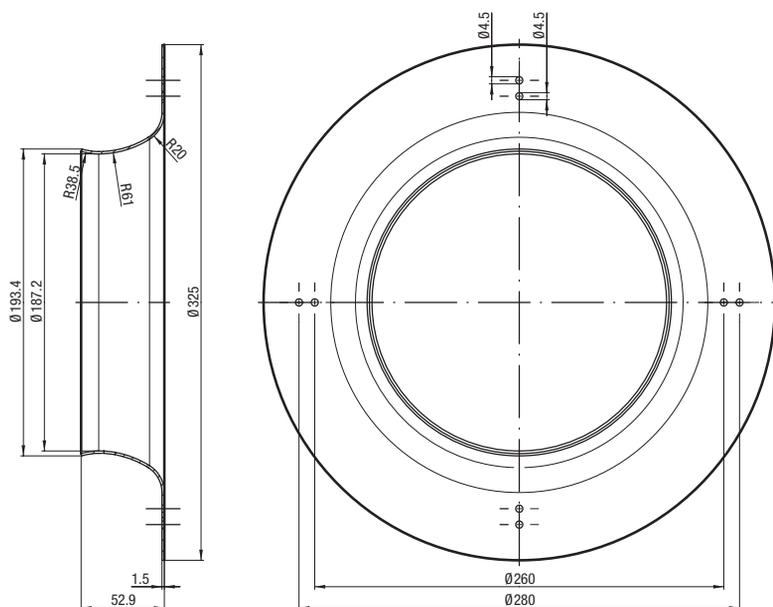
Einströmdüsen

für Radialventilatoren

Baugröße 280, Aluminiumrad

Material-Nr.

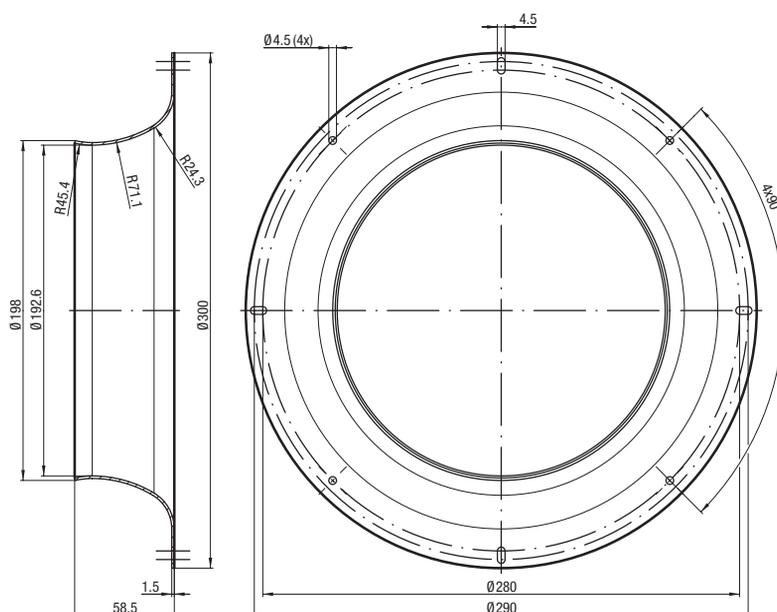
28070-2-4013



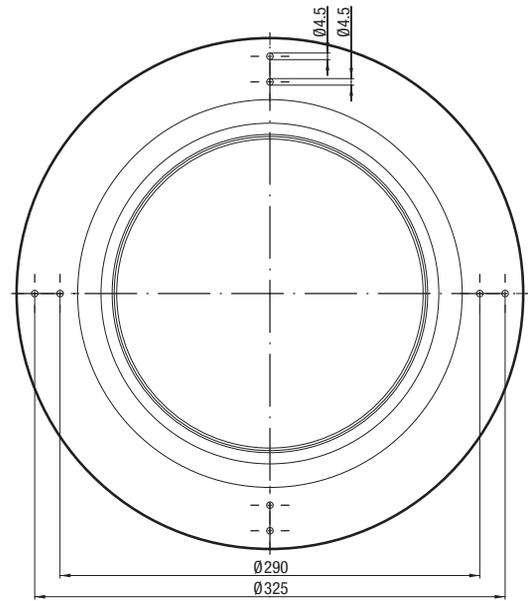
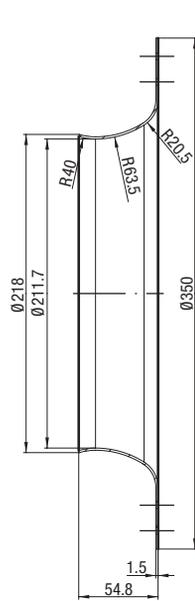
Baugröße 310, RadiCal

Material-Nr.

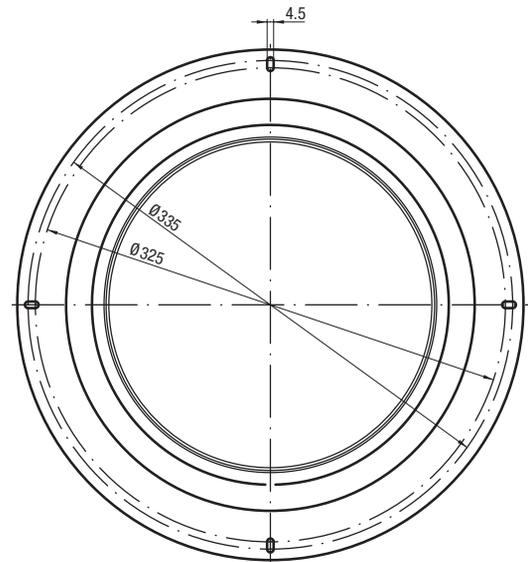
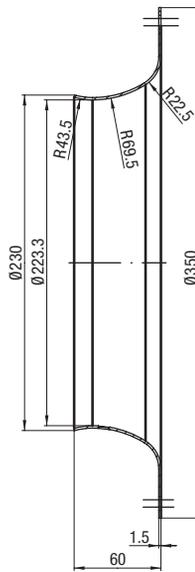
31000-2-4013



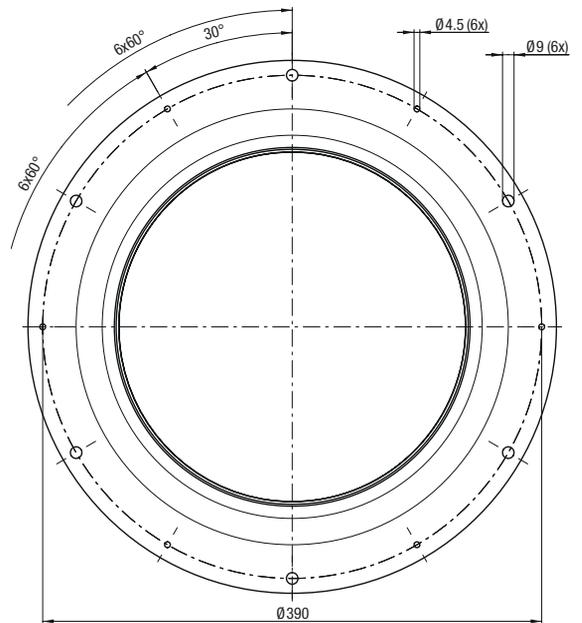
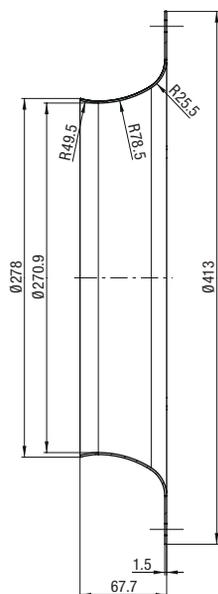
Baugröße 310, Aluminiumrad
Material-Nr.
31570-2-4013

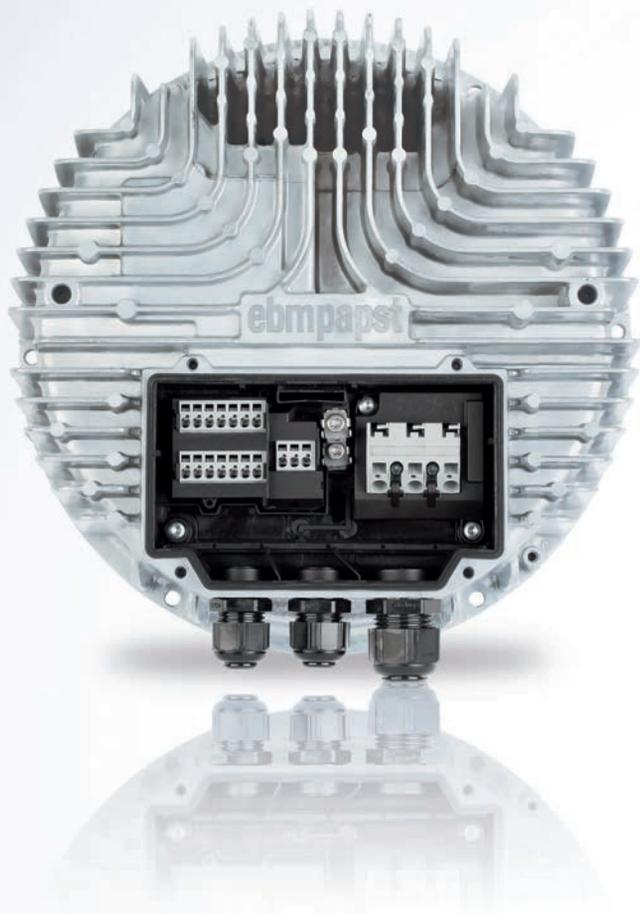


Baugröße 355, RadiCal
Material-Nr.
35500-2-4013



Baugröße 400, Aluminiumrad
Material-Nr.
40070-2-4013





Technologie

Bahntechnik

ebmpapst

the engineer's choice

	Seite
Anschlussbilder	192
Umfeld & Rahmenbedingungen	204

Anschlussbild: BA1)

Technische Ausstattung:

- Steuereingang 0-10 VDC / PWM
- Überspannungserkennung
- Verpol- und Blockierschutz
- Motorstrombegrenzung
- Drehzahlausgang
- Sanftanlauf
- Übertemperaturschutz Elektronik

Leitung 1



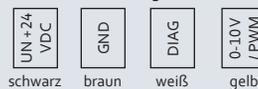
Leitung	Bezeichnung	Farbe	Belegung / Funktion
1	UN +24 VDC	rot	Spannungsversorgung 24 VDC, Restwelligkeit 3,5 %
	0-10 V / PWM	gelb	Steuereingang: $R_i > 40 \text{ k}$ 0-10 V (Typ. $< 1 \text{ V} \rightarrow n=0$; $1,5 \text{ V} \rightarrow n=\text{min}$; $> 10 \text{ V} \rightarrow n=\text{max}$) PWM (Amplitude 10 V; 1-50 kHz; Typ. $< 5 \% \rightarrow n=0$; $15 \% \rightarrow n=\text{min}$; $100 \% \rightarrow n=\text{max}$)
	DUE	weiß	Drehzahlüberwachungsausgang, Open Collector, 3 Impulse pro Umdrehung, $I_{\text{sink max}} = 10 \text{ mA}$
	GND	blau	Bezugsmasse

Anschlussbild: BA2)

Technische Ausstattung:

- Steuereingang 0-10 VDC / PWM
- Leistungsbegrenzung
- Verpol- und Blockierschutz
- Motorstrombegrenzung
- Temperaturderating
- Sanftanlauf
- Übertemperaturschutz Elektronik
- Diagnoseausgang
- Load Dump (58 V)
- Überspannungserkennung

Leitung 1



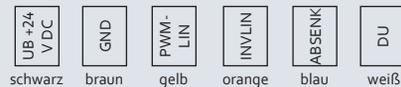
Leitung	Bezeichnung	Farbe	Belegung / Funktion
1	UN +24 VDC	schwarz	Versorgungsspannung, Spannungsbereich siehe Typenschild
	GND	braun	Versorgungsspannung, Spannungsbereich siehe Typenschild
	DIAG	weiß	Diagnoseausgang: Open Collector, Isink max = 10 mA, Ri > 2,1 kΩ Ventilator OK -> High; Ventilator Fehler -> Low
	0-10 V / PWM	gelb	Steuereingang: Ri > 47 kΩ 0-10 V (Typ. < 1 V -> n=0; 1,5 V -> n=min; > 10 V -> n=max) PWM (Amplitude 10 V; 1-50 kHz; Typ. < 5 % -> n=0; 15 % -> n=min; 100 % -> n=max)

Anschlussbild: BA3)

Technische Ausstattung:

- Steuereingang 0-10 VDC / PWM
- Absenkeingang
- INVLIN (Steuereingang invers linear)
- Fehlerausgang (Highside-Switch max. 10 mA)
- Temperaturderating
- Leistungsbegrenzung
- Verpol- und Blockierschutz
- Sanftanlauf
- Übertemperaturschutz Elektronik
- Motorstrombegrenzung
- Überspannungserkennung
- Load-Dump (58 V)

Leitung 1



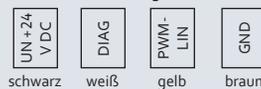
Leitung	Bezeichnung	Farbe	Belegung / Funktion
1	UB +24 V DC	schwarz	Versorgungsspannung 24 V DC
	GND	braun	Versorgungsspannung GND, Bezugsmasse
	0-10 V / PWM	gelb	Steuereingang: $R_i > 47 \text{ k}\Omega$ 0-10 V (Typ. $< 1 \text{ V} \rightarrow n=0$; $1,5 \text{ V} \rightarrow n=\text{min}$; $> 10 \text{ V} \rightarrow n=\text{max}$) PWM (Amplitude 10 V; 1-50 kHz; Typ. $< 5 \% \rightarrow n=0$; $15 \% \rightarrow n=\text{min}$; $100 \% \rightarrow n=\text{max}$)
	INVLIN	orange	Steuereingang invers linear ($U_b = \text{Standby}$, $21 \text{ V} = n \text{ min}$, $0 \text{ V} = n \text{ max}$)
	ABSENK	blau	Absenkeingang: wenn aktiv ($> 4 \text{ V}$) wird Wert des Steuereingangs halbiert
	DU	weiß	Diagnoseausgang, Highside-switch, $I_{\text{sink,max}} = 10 \text{ mA}$, $R_i > 50 \Omega$ Ventilator ok \rightarrow low, Ventilator Fehler \rightarrow high

Anschlussbild: BA4)

Technische Ausstattung:

- Steuereingang 0-10 VDC / PWM
- Fehlerausgang (Highside-Switch max. 10 mA)
- Temperaturderating
- Leistungsbegrenzung
- Verpol- und Blockierschutz
- Sanftanlauf
- Übertemperaturschutz Elektronik
- Motorstrombegrenzung
- Überspannungserkennung
- Load-Dump (58 V)

Leitung 1



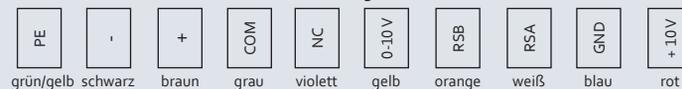
Leitung	Bezeichnung	Farbe	Belegung / Funktion
1	UN +24 VDC	schwarz	Spannungsversorgung 24 VDC
	DIAG	weiß	Diagnoseausgang, Highside-switch, $I_{\text{sink,max}} = 10 \text{ mA}$, $R_i > 50 \Omega$ Ventilator ok -> low, Ventilator Fehler -> high
	0-10 V / PWM	gelb	Steuereingang: $R_i > 75 \text{ k}\Omega$ 0-10 V (Typ. $< 1 \text{ V} \rightarrow n=0$; $1,5 \text{ V} \rightarrow n=\text{min}$; $> 10 \text{ V} \rightarrow n=\text{max}$) PWM (Amplitude 10 V; 1-50 kHz; Typ. $< 5 \% \rightarrow n=0$; $15 \% \rightarrow n=\text{min}$; $100 \% \rightarrow n=\text{max}$)
	GND	braun	Spannungsversorgung GND, Bezugsmasse

Anschlussbild: BA5)

Technische Ausstattung:

- Steuereingang 0-10 VDC / PWM
- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA
- Fehlermelderelais
- Integrierter PID-Regler
- Leistungsbegrenzung
- Laufüberwachung
- Verpol- und Blockierschutz
- Sanftanlauf
- Motorstrombegrenzung
- Über- / Unterspannungserkennung
- RS485 MODBUS-RTU
- Schreibzyklen EEPROM maximal 100.000
- Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrennten SELV Potential
- Übertemperaturschutz Elektronik

Leitung 1

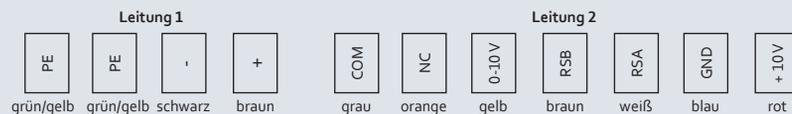


Leitung	Bezeichnung	Farbe	Belegung / Funktion
1	PE	grün/gelb	Schutzleiter
	-	schwarz	Spannungsversorgung GND, Spannungsbereich siehe Typenschild
	+	braun	Spannungsversorgung, Spannungsbereich siehe Typenschild
	COM	grau	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, gemeinsamer Anschluss, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / max. 2 A (AC1) / min. 1 mA / 5 V, Verstärkte Isolation nach EN 50124-1 für Schaltspannungen bis zu 110 VDC
	NC	violett	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / max. 2 A (AC1) / min. 1 mA / 5 V, Verstärkte Isolation nach EN 50124-1 für Schaltspannungen bis zu 110 VDC
	0-10 V / PWM	gelb	Steuereingang: $R_i = 100 \text{ k}\Omega$ 0-10 V (Typ. < 1 V -> n=0; 1,5 V -> n=min; > 10 V -> n=max) PWM (Amplitude 10 V; 1-50 kHz; Typ. < 5 % -> n=0; 15 % -> n=min; 100 % -> n=max) Kennlinie parametrierbar, SELV
	RSB	orange	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB, SELV
	RSA	weiß	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA, SELV
	GND	blau	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV
	+10 V	rot	Festspannungsausgang 10 VDC, +10 V +/- 3 %, max. 10 mA, dauerkurzschlussfest, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti), SELV

Anschlussbild: BA6)

Technische Ausstattung:

- Steuereingang 0-10 VDC / PWM
- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA
- Fehlermelderelais
- Integrierter PID-Regler
- Leistungsbegrenzung
- Laufüberwachung
- Verpol- und Blockierschutz
- Sanftanlauf
- Motorstrombegrenzung
- Über- / Unterspannungserkennung
- RS485 MODBUS-RTU
- Schreibzyklen EEPROM maximal 100.000
- Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrennten SELV Potential
- Übertemperaturschutz Elektronik / Motor

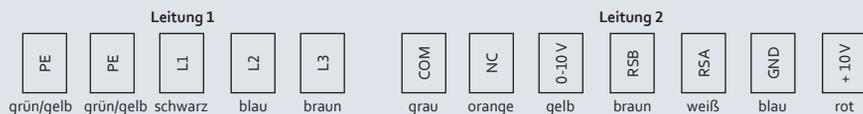


Leitung	Bezeichnung	Farbe	Belegung / Funktion
1	PE	grün/gelb	Schutzleiter
	-	schwarz	Spannungsversorgung GND, Spannungsbereich siehe Typenschild
	+	braun	Spannungsversorgung, Spannungsbereich siehe Typenschild
2	COM	grau	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, gemeinsamer Anschluss, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / max. 2 A (AC1) / min. 1 mA / 5 V, Verstärkte Isolation nach EN 50124-1 für Schaltspannungen bis zu 110 VDC
	NC	orange	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / max. 2 A (AC1) / min. 1 mA / 5 V, Verstärkte Isolation nach EN 50124-1 für Schaltspannungen bis zu 110 VDC
	0-10 V / PWM	gelb	Steuereingang: $R_i = 100 \text{ k}\Omega$ 0-10 V (Typ. < 1 V -> n=0; 1,5 V -> n=min; > 10 V -> n=max) PWM (Amplitude 10 V; 1-50 kHz; Typ. < 5 % -> n=0; 15 % -> n=min; 100 % -> n=max) Kennlinie parametrierbar, SELV
	RSB	braun	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB, SELV
	RSA	weiß	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA, SELV
	GND	blau	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV
	+10 V	rot	Festspannungsausgang 10 VDC, +10 V +/- 3 %, max. 10 mA, dauerkurzschlussfest, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti), SELV

Anschlussbild: BA7)

Technische Ausstattung:

- Steuereingang 0-10 VDC / PWM
- Ausgang 10 VDC, max. 10 mA
- Fehlermelderelais
- Integrierter PID-Regler
- Unterspannungs- / Phasenausfallerkennung
- Leistungsbegrenzung / Laufüberwachung
- PFC (passiv) / Sanftanlauf
- Übertemperaturschutz Elektronik / Motor
- Motorstrombegrenzung
- Überspannungserkennung
- RS485 MODBUS-RTU
- Schreibzyklen EEPROM maximal 100.000
- Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrennten SELV Potential
- Blockierschutz

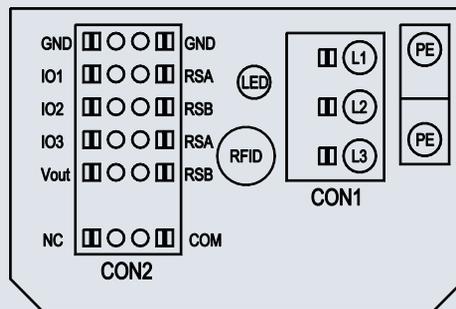


Leitung	Bezeichnung	Farbe	Belegung / Funktion
1	PE	grün/gelb	Schutzleiter
	L1	schwarz	Spannungsversorgung, Phase, 50/60 Hz
	L2	blau	Spannungsversorgung, Phase, 50/60 Hz
	L3	braun	Spannungsversorgung, Phase, 50/60 Hz
2	COM	grau	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, gemeinsamer Anschluss, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / max. 2 A (AC1), min. 1 mA / 5 VDC, Verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle, Basisisolation zum Netz nach EN 50124-1
	NC	orange	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffner bei Fehler, Kontaktbelastbarkeit 250 VAC / max. 2 A (AC1), min. 1 mA / 5 VDC, Verstärkte Isolation zur Steuerschnittstelle, Basisisolation zum Netz nach EN 50124-1
	0-10 V / PWM	gelb	Steuereingang: $R_i = 100 \text{ k}\Omega$ 0-10 V (Typ. < 1 V -> n=0; 1,5 V -> n=min; > 10 V -> n=max) PWM (Amplitude 10 V; 1-50 kHz; Typ. < 5 % -> n=0; 15 % -> n=min; 100 % -> n=max) Kennlinie parametrierbar, SELV
	RSB	braun	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSB, SELV
	RSA	weiß	RS485-Schnittstelle für MODBUS, RSA, SELV
	GND	blau	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV
	+10 V	rot	Festspannungsausgang 10 VDC, +10 V +/- 3 %, max. 10 mA, dauerkurzschlussfest, Versorgungsspannung für ext. Geräte (z. B. Poti), SELV

Anschlussbild: BA8)

Technische Ausstattung:

- Konfigurierbare Ein- / Ausgänge (I/O)
- RFID - ISO 15693 kompatibel
- Betriebs- und Störmeldung über LED
- Integrierter PID-Regler
- Verpol- und Blockierschutz
- Motorstrombegrenzung / Fehlermelderelais
- Sanftanlauf
- Unterspannungs- / Phasenausfallerkennung
- Spannungsausgang 3,3-24 VDC, Pmax = 800 mW
- RS 485 MODBUS-RTU / MODBUS V6
- Übertemperaturschutz Elektronik / Motor
- Externer 15-50 VDC-Eingang (Parametrierung)
- Steuerschnittstelle mit sicher vom Netz getrenntem SELV Potential

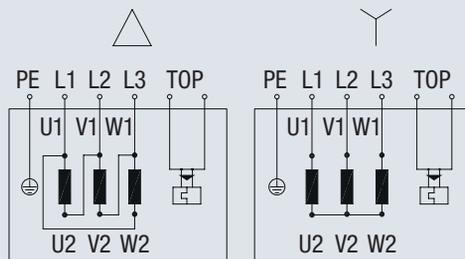


Klemme	Anschluss	Funktion / Belegung
CON1	L1, L2, L3	Versorgungsspannung, Phase, Spannungsbereich siehe Typenschild, Schutzklasse 1
PE	PE	Schutzleiter
CON2	RSA	RS-485 Schnittstelle für MODBUS RSA, SELV
	RSB	RS-485 Schnittstelle für MODBUS RSB, SELV
	GND	Bezugsmasse für Steuerschnittstelle, SELV
	IO1	IN2: Digitaleingang - positive Logik (Werkseinstellung Enable) Funktion parametrierbar, SELV - normal: Pin offen oder angelegte Spannung < 1,5VDC - invers: angelegte Spannung 3,5-50 VDC
	IO2	IN1: Analogeingang 0-10 V 0-10 V, Ri=100 K, als Soll- oder Istwert parametrierbar (Werkseinstellung Sollwert) Kennlinie parametrierbar, SELV
	IO3	OUT1: Analogausgang 0-10 V 0-10 V, max 5 mA, Funktion parametrierbar (Werkseinstellung Aussteuergrad) max Ausgangsfrequenz 300 Hz, SELV
	V out	Spannungsausgang 3,3-24 VDC +/-5 %, Pmax=800 mW, Spannung parametrierbar (Werkseinstellung 10 VDC) dauerkurzschlußfest, Versorgung für externe Geräte, SELV alternativ: 15-50VDC-Eingang für Parametrierung über Modbus ohne Netzspannung
	COM	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, gemeinsamer Anschluss, Nennspannung 250VAC; max 2A (AC1), min 10mA; Verstärkte Isolation nach EN60335-1, EN61800-5-1, UL60730-1
	NC	Statusrelais, Potentialfreier Statusmeldekontakt, Öffnerkontakt bei Fehler

Anschlussbild: BA9)

Technische Ausstattung:

- ausgeführter Thermokontakt, basisisoliert



Hinweis: Drehrichtungsänderung durch vertauschen von zwei Phasen

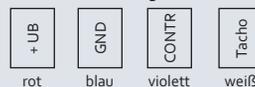
Δ	Dreieckschaltung
Y	Sternschaltung
L1	schwarz
L2	blau
L3	braun
U1	schwarz
V1	blau
W1	braun
U2	grün
V2	weiß
W2	gelb
TOP	2 x grau, Kontaktbelastbarkeit 250 V AC
PE	grün/gelb

Anschlussbild: BA10)

Technische Ausstattung:

- Verpolschutz
- Steuereingang 0-10 VDC / PWM / externes Temperaturregelmodul / Widerstand
- Blockierschutz (elektrischer Wiederanlauf)
- Tachosignal

Leitung 1



Leitung	Bezeichnung	Farbe	Belegung / Funktion
1	+ UB	rot	Spannungsversorgung
	GND	blau	Masse
	CONTR	violett	Multioptionssteuereingang
	Tacho	weiß	Tachosignal

Anschlussbild: BA11)

Technische Ausstattung:

- Verpolschutz
- Steuereingang 0-5VDC / PWM
- Blockierschutz (elektrischer Wiederanlauf)

Leitung 1



Leitung	Bezeichnung	Farbe	Belegung / Funktion
1	+ UB	rot	Spannungsversorgung
	GND	blau	Masse
	PWM	violett	Steuereingang

Umfeld & Rahmenbedingungen

Hohe Maßstäbe für alle ebm-papst Produkte

Wir sind als ebm-papst ständig bemüht, unsere Produkte zu verbessern, um Ihnen das jeweils für Sie beste Produkt zur Verfügung zu stellen. Durch eine konsequente Marktbeobachtung fließen ständig Verbesserungen in unsere Produkte ein. Basierend auf den nachfolgend genannten Rahmenbedingungen und dem Umfeld, in dem Sie unsere Produkte einsetzen, finden Sie bei ebm-papst immer die passende Lösung.

Allgemeine Leistungsparameter

Abweichungen von den hier beschriebenen technischen Daten bzw. Rahmenbedingungen sind jeweils auf dem produktspezifischen Datenblatt angegeben.

Schutzart

Die Schutzart ist in den produktspezifischen Datenblättern angegeben.

Isolationsklasse

Die Isolationsklasse ist in den produktspezifischen Datenblättern angegeben.

Einbaulage

Die Einbaulage ist in den produktspezifischen Datenblättern angegeben.

Kondenswasserbohrungen

Informationen zu Kondenswasserbohrungen sind in den produktspezifischen Datenblättern angegeben.

Betriebsart

Die Betriebsart ist in den produktspezifischen Datenblättern angegeben.

Schutzklasse

Die Schutzklasse ist in den produktspezifischen Datenblättern angegeben.

Lebensdauer

Die Lebensdauer von ebm-papst Automotive Produkten ist abhängig von: der Lebensdauer des Lagersystems
Die Lebensdauer des Lagersystems hängt hauptsächlich von der Lagertemperatur ab. Überwiegend verwenden wir in unseren Produkten wartungsfreie Kugellager, die in jeder Einbaulage eingesetzt werden können. Als Richtwert (abhängig von den Randbedingungen) beträgt die Lebensdauererwartung L10 der Kugellager bei 40 °C Umgebungstemperatur ca. 40.000 Betriebsstunden.

Gerne erstellen wir für Sie eine Lebensdauerberechnung, die Ihre speziellen Einsatzbedingungen berücksichtigt.

Motorschutz / Temperaturschutz

Informationen zu Motorschutz und Temperaturschutz sind in den produktspezifischen Datenblättern angegeben. Abhängig von Motortyp und Einsatzbereich sind folgende Schutzmethoden vorgesehen:

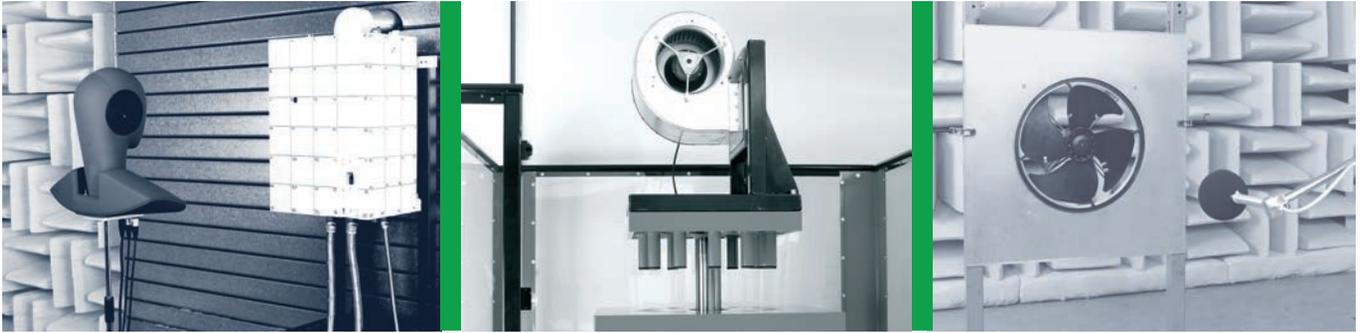
- Temperaturwächter, verschaltet
- PTC/NTC mit Elektronikauswertung
- Strombegrenzung über Elektronik

Mechanische Beanspruchungen / Leistungsparameter

Alle ebm-papst Produkte werden umfangreichen Prüfungen unterzogen, die den normativen Vorgaben entsprechen, in die aber auch die umfangreichen Erfahrungen von ebm-papst einfließen.

Hochspannungs- und Isolationsprüfungen

Sollen in der Applikation Hochspannungs- oder Isolationsprüfungen durchgeführt werden, so müssen vorher sämtliche Anschlussleitungen des Ventilators abgeklemmt werden.



Wuchtgüte

Die Prüfungen der Wuchtgüte werden durchgeführt nach:

- Restunwucht nach DIN ISO 1940
- Standard Auswucht-Gütestufe G 6.3

Sollten Sie für Ihren besonderen Anwendungsfall eine höhere Gütestufe benötigen, sprechen Sie mit uns und geben Sie das in Ihrer Bestellung bitte an.

Chemisch-physikalische Beanspruchungen / Leistungsparameter

Bei Fragen zu chemisch-physikalischen Beanspruchungen wenden Sie sich bitte an Ihren ebm-papst Ansprechpartner.

Einsatzgebiete, Branchen & Anwendungen

Unsere Produkte kommen in zahlreichen Branchen und Anwendungen zum Einsatz:

Die Produkte in diesem Katalog sind speziell für Bahnanwendungen ausgelegt!

Gesetzliche und normative Vorgaben

Die im Katalog beschriebenen Produkte werden nach den für das jeweilige Produkt und, wenn bekannt, nach den Gegebenheiten des jeweiligen Einsatzbereiches, geltenden Normen entwickelt und gefertigt.

Normen

Angaben zu Normen finden Sie in den produktspezifischen Datenblättern.

EMV

Angaben zu EMV-Normen finden Sie in den produktspezifischen Datenblättern.

Die Einhaltung der EMV-Normen muss am Endgerät beurteilt werden, da durch verschiedene Einbauverhältnisse veränderte EMV-Eigenschaften auftreten können.

Zulassungen

Sollten Sie für Ihr ebm-papst Produkt eine entsprechende Zulassung (e1, UL, u. a.) benötigen, sprechen Sie bitte mit uns.

Die meisten unserer Produkte können mit der jeweiligen Zulassung geliefert werden.

Bereits vorhandene Zulassungen finden Sie in den produktspezifischen Datenblättern.

Luftleistungsmessungen

Alle Luftleistungsmessungen werden auf saugseitigen Kammerprüfständen konform zu den Anforderungen der ISO 5801 und der DIN 24163 durchgeführt. Die Ventilatorprüflinge sind frei ansaugend und frei ausblasend an die Messkammer angebaut (Installationskategorie A) und werden mit Nennspannung, bei Wechselstrom auch mit Nennfrequenz, ohne zusätzliche Anbauteile wie z. B. Schutzgitter betrieben.

Die dargestellten Luftleistungskennlinien beziehen sich entsprechend den Normanforderungen auf eine Luftdichte von 1,15 kg/m³.

Umfeld & Rahmenbedingungen

Messbedingungen für Luft- und Geräuschmessungen

Produkte von ebm-papst werden unter folgenden Bedingungen gemessen:

- Axial- und Diagonalventilatoren in Förderrichtung "V" in Volldüse ohne Schutzgitter
- rückwärts gekrümmte Radialventilatoren freilaufend mit Einströmdüse
- vorwärts gekrümmte, ein- und doppelseitig saugende Radialventilatoren mit Gehäuse

Geräuschmessungen

Alle Geräuschmessungen werden in reflexionsarmen Prüfräumen mit schallhartem Boden durchgeführt. Die ebm-papst Akustikprüfräume erfüllen dabei die Anforderungen der Genauigkeitsklasse 1 nach DIN EN ISO 3745. Zur Geräuschmessung sind die Ventilatorprüflinge in einer schallharten Wand positioniert und werden mit Nennspannung, bei Wechselstrom auch mit Nennfrequenz, ohne zusätzliche Anbauteile wie z. B. Schutzgitter betrieben.

Schalldruck- und Schalleistungspegel

Alle Geräuschwerte werden konform zu ISO 13347, DIN 45635 und ISO 3744/3745 nach Genauigkeitsklasse 2 ermittelt und A-bewertet angegeben.

Bei der Messung des Schalldruckpegels L_p befindet sich das Mikrofon auf der Ansaugseite des Ventilatorprüflings, in der Regel im Abstand von 1 m auf der Ventilatorachse.

Zur Messung der Schalleistungspegel L_w werden 10 Mikrofone auf einer Hüllfläche auf der Saugseite des Ventilatorprüflings verteilt (siehe Grafik). Überschlägig lässt sich der gemessene Schalleistungspegel aus dem Schalldruckpegel durch Addition von 7 dB berechnen.

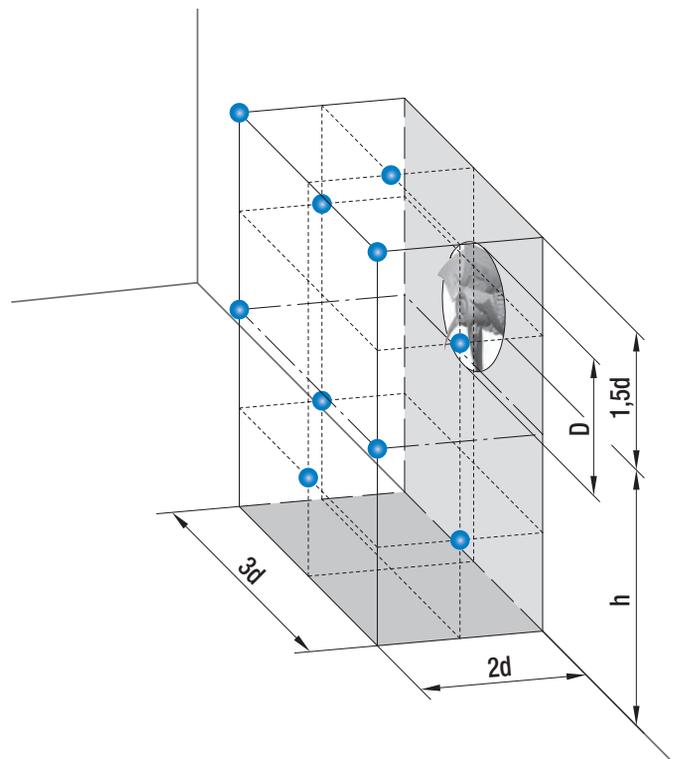
Messaufbau nach ISO 13347-3 bzw. DIN 45635-38:

- 10 Messpunkte

$$d \geq D$$

$$h = 1,5d \dots 4,5d$$

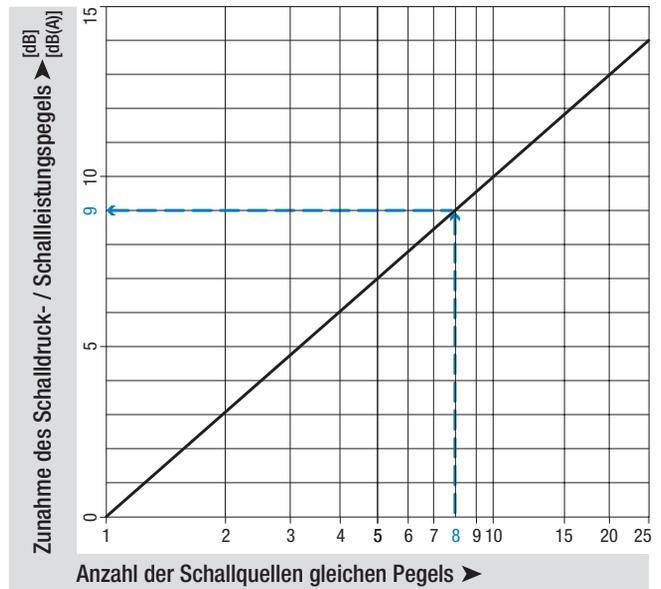
$$\text{Messflächeninhalt } S = 6d^2 + 7d(h + 1,5d)$$



Summenpegel von mehreren Schallquellen mit gleichem Pegel

Die Addition von 2 Schallquellen mit gleichem Pegel ergibt eine Pegelerhöhung von ca. 3 dB. Das Geräuschverhalten mehrerer gleicher Ventilatoren kann basierend auf den im Datenblatt angegebenen Schallwerten vorausbestimmt werden. Dies geschieht mit nebenstehendem Diagramm.

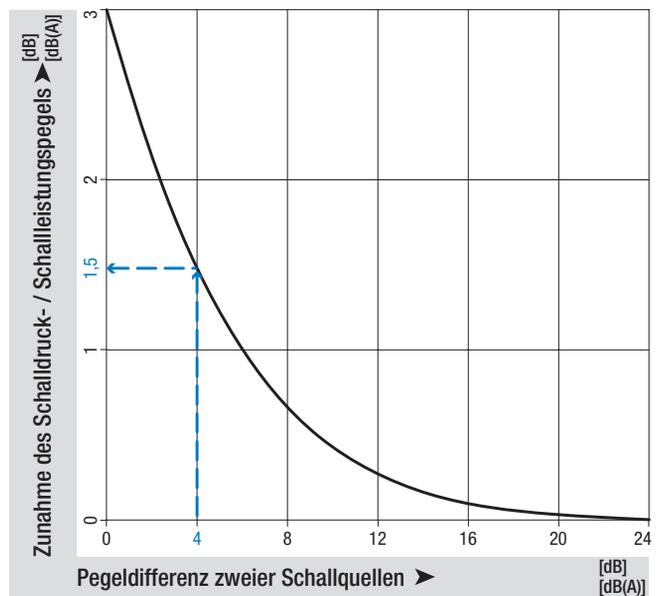
Beispiel: Auf einem Verflüssiger befinden sich 8 Axialventilatoren A3G800. Der Schalldruckpegel eines Ventilators liegt laut Datenblatt bei 75 dB(A). Die Pegelzunahme ermittelt aus dem Diagramm ist 9 dB. Somit ist mit einem Gesamtpegel der Anlage von 84 dB(A) zu rechnen.



Summenpegel von zwei Schallquellen mit unterschiedlichem Pegel

Das Geräuschverhalten zweier verschiedener Ventilatoren kann basierend auf den im Datenblatt angegebenen Schallwerten vorausbestimmt werden. Dies geschieht mit nebenstehendem Diagramm.

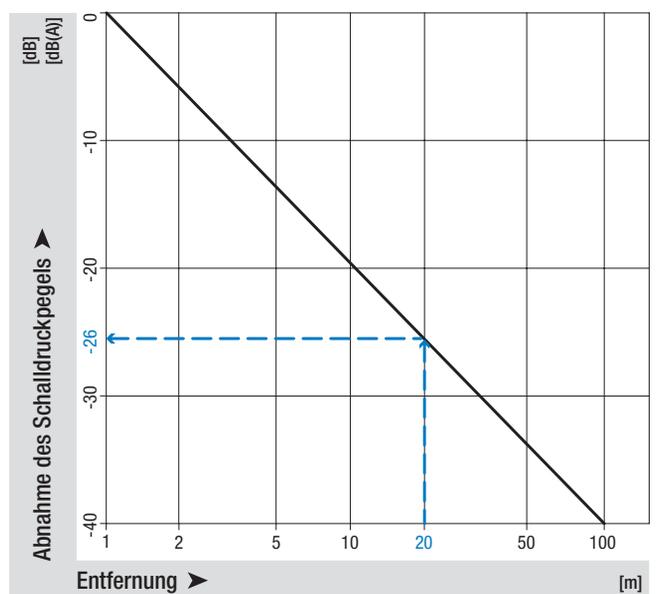
Beispiel: In einem lufttechnischen Gerät befinden sich ein Axialventilator A3G800 mit einem Schalldruckpegel von 75 dB(A) im Betriebspunkt und ein Axialventilator A3G710 mit 71 dB(A). Die Pegeldifferenz ist 4 dB. Die Pegelzunahme kann nun im Diagramm mit ca. 1,5 dB abgelesen werden. Somit ist mit einem Gesamtpegel des Gerätes von 76,5 dB(A) zu rechnen.



Abstandsgesetze

Der Schalleistungspegel ist unabhängig vom Abstand zur Geräuschquelle. Im Gegensatz dazu nimmt der Schalldruckpegel mit zunehmender Entfernung von der Schallquelle ab. Das nebenstehende Diagramm zeigt die Pegelabnahme unter Fernfeldbedingungen. Fernfeldbedingungen liegen vor, wenn der Abstand zwischen Mikrophon und Ventilator im Vergleich zum Ventilatordurchmesser und zur betrachteten Wellenlänge groß ist. Genaue Informationen zum Thema Fernfeld sind aufgrund der Komplexität der Literatur zu entnehmen. Pro Abstandsverdopplung nimmt der Pegel im Fernfeld um 6 dB ab. Im Nahfeld des Ventilators gelten andere Zusammenhänge und die Pegelabnahmen können deutlich geringer sein. Das nachfolgende Beispiel gilt nur für Fernfeldbedingungen und kann durch Einbaueffekte stark variieren:

Bei einem Axialventilator A3G300 wurde im Abstand von 1 m ein Schalldruckpegel von 65 dB(A) gemessen. Aus nebenstehendem Diagramm ergäbe sich in einem Abstand von 20 m eine Reduzierung von 26 dB, d.h. ein Schalldruckpegel von 39 dB(A).



Umfeld & Rahmenbedingungen

Strömungstechnische Grundlagen

Weiterführende Informationen finden Sie in unserer Broschüre "Technologie - Grundlagen"

Betriebsbereich Axialventilatoren:

Rechts vom "Sattel" (rechter Teil der Luftleistungskennlinie):

- maximaler Wirkungsgrad
- minimales Geräusch

Links vom "Sattel" (linker Teil der Luftleistungskennlinie):

- Strömungsabriss
- einbrechender Wirkungsgrad
- sprunghaft ansteigendes Geräusch

Der optimale Einsatzbereich des Ventilators ist in nebenstehender Kennlinie grün hinterlegt.

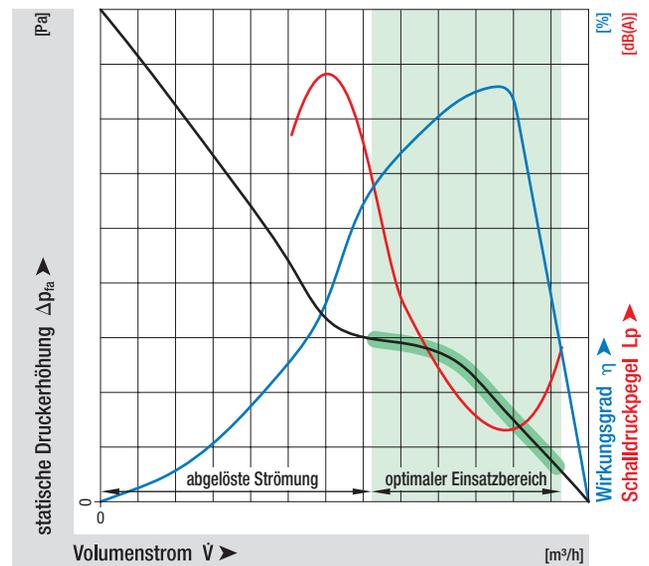
Effekte durch Schutzgitter:

Die Montage eines Schutzgitters reduziert die Luftleistung des Axialventilators.

Überschlägig lässt sich der Druckverlust in Pa nach folgender Gleichung berechnen:

$$\Delta p_{SG} = \epsilon_{SG} \cdot 10^{-8} \cdot \dot{V}^2 \quad \dot{V} \text{ in [m}^3/\text{h]}$$

Für die bei ebm-papst verwendeten Schutzgitter kann der Korrekturfaktor ϵ_{SG} abhängig vom Laufraddurchmesser D aus nebenstehender Tabelle entnommen werden.



Durchmesser D	Korrekturfaktor ϵ_{SG}
400	90
450	55
500	35

Betriebsbereich Radialventilatoren:

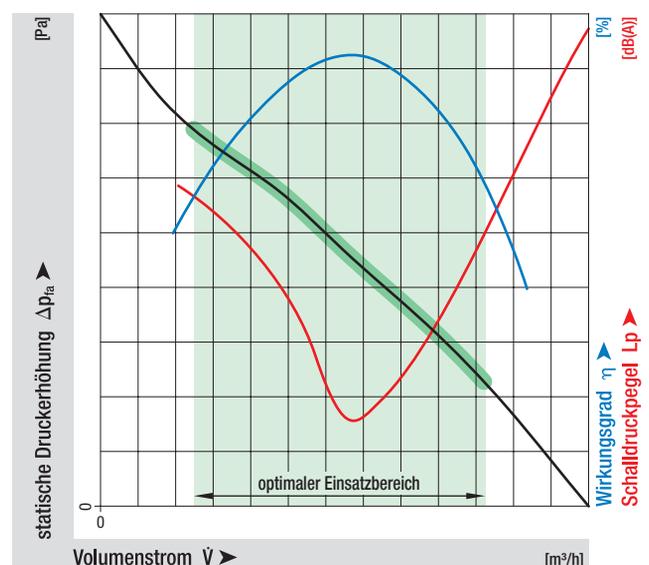
Mittlerer Teil der Luftleistungskennlinie:

- maximaler Wirkungsgrad
- minimales Geräusch

Links und rechts vom mittleren Teil der Luftleistungskennlinie:

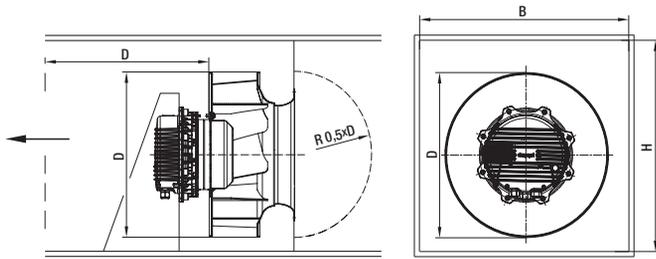
- reduzierter Wirkungsgrad
- ansteigendes Geräusch

Der optimale Einsatzbereich des Ventilators ist in nebenstehender Kennlinie grün hinterlegt.

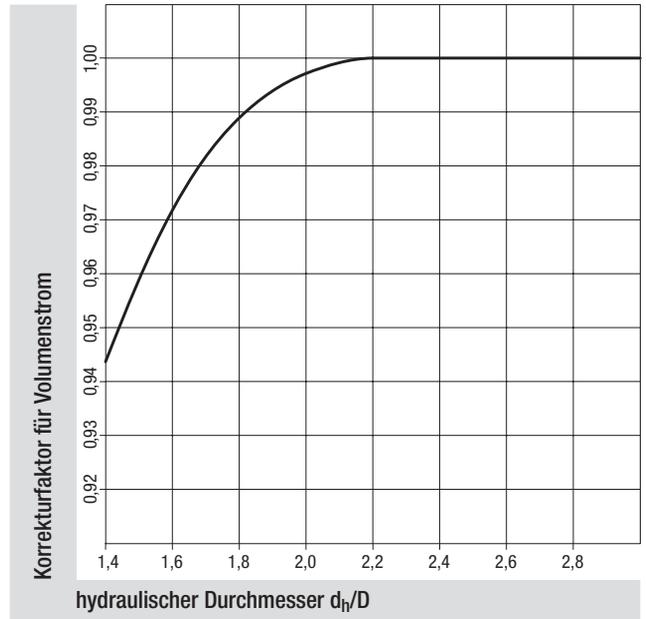


Effekte durch Einbauraum:

Beim Einbau in eine eckige Box kann es zur Verminderung der Luftleistung kommen.



- d_h = hydraulischer Durchmesser
Formel: $d_h = 2 \times B \times H / (B + H)$
- B = Breite der Box
- H = Höhe der Box
- D = Außendurchmesser des Ventilators



Volumenstrombestimmung für Einströmdüsen mit Druckentnahme:

Das Wirkdruckverfahren vergleicht den statischen Druck vor der Einströmdüse mit dem statischen Druck in der Einströmdüse. Der Volumenstrom lässt sich aus dem Wirkdruck (Differenzdruck der statischen Drücke) nach folgender Gleichung berechnen:

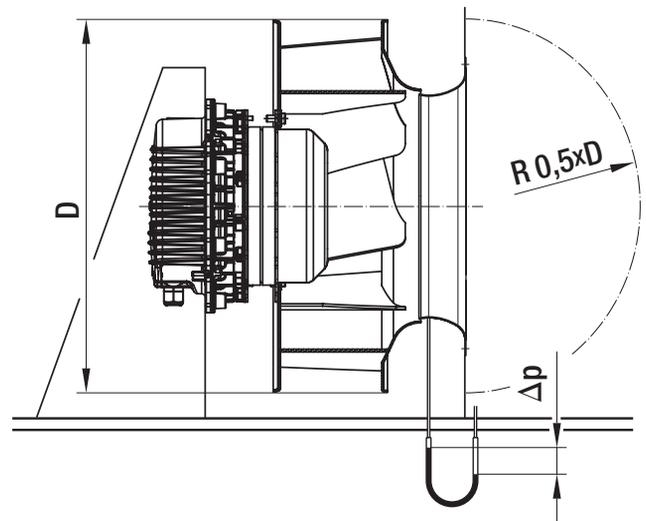
$$q_V = k \cdot \sqrt{\Delta p} \quad q_V \text{ in [m}^3/\text{h]} \text{ und } \Delta p \text{ in [Pa]}$$

Soll auf konstanten Volumenstrom geregelt werden, ist der Düsendruck konstant zu halten:

$$\Delta p = q_V^2 : k^2$$

k berücksichtigt die spezifischen Düseigenschaften.

Die Druckentnahme erfolgt an 1 (4) Stelle(n) am Umfang der Einströmdüse. Der kundenseitige Anschluss erfolgt über eine eingebaute T-Schlauchverbindung. Die Schlauchverbindung ist geeignet für Pneumatikschläuche mit Innendurchmesser 4 mm.

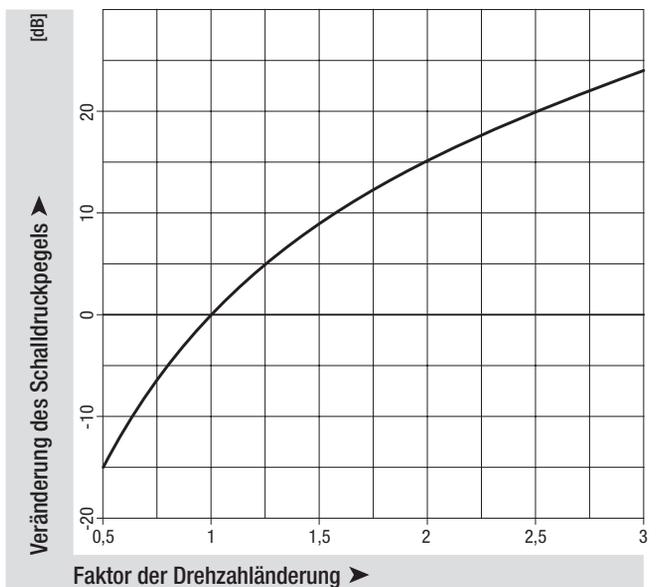


Einfluss der Drehzahl n auf den Schalleistungspegel Lw:

Bei Änderung der Drehzahl lässt sich der Schalleistungspegel näherungsweise mit nebenstehendem Diagramm und folgender Formel ermitteln:

$$Lw_2 - Lw_1 = 50 \text{ dB} \cdot \log(n_2 : n_1)$$

- Lw_1 = Schalleistungspegel nach Drehzahländerung
- Lw_2 = Schalleistungspegel vor Drehzahländerung
- n_1 = geänderte Drehzahl
- n_2 = Ausgangsdrehzahl



Technologie

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

ebm-papst St. Georgen GmbH & Co. KG

Hermann-Papst-Straße 1
78112 St. Georgen
GERMANY
Phone +49 7724 81-0
Fax +49 7724 81-1309
info2@de.ebmpapst.com

ebm-papst Landshut GmbH

Hofmark-Aich-Straße 25
84030 Landshut
GERMANY
Phone +49 871 707-0
Fax +49 871 707-465
info3@de.ebmpapst.com



Vertretungen

Weltweit

ebmpapst

the engineer's choice

	Seite
ebm-papst in Deutschland	212
ebm-papst in Europa	213
ebm-papst in Amerika und Afrika	215
ebm-papst in Asien	216
ebm-papst in Ozeanien	217

ebm-papst in Deutschland



Berlin
Dipl.-Ing. (TH) Jens Duchow
Händelstraße 7
16341 Panketal
GERMANY
Phone +49 30 944149-62
Fax +49 30 944149-63
Jens.Duchow@de.ebmpapst.com



Bielefeld
Dipl.-Ing. (FH) Wolf-Jürgen Weber
Niehausweg 13
33739 Bielefeld
GERMANY
Phone +49 5206 91732-31
Fax +49 5206 91732-35
Wolf-Juergen.Weber@de.ebmpapst.com



Dortmund
Dipl.-Ing. (FH) Hans-Joachim Pundt
Auf den Steinern 3
59519 Möhnensee-Völlinghausen
GERMANY
Phone +49 2925 800-407
Fax +49 2925 800-408
Hans-Joachim.Pundt@de.ebmpapst.com



Frankfurt
Dipl.-Ing. Christian Kleffmann
Dr.-Hermann-Krause-Straße 23
63452 Hanau
GERMANY
Phone +49 6181 1898-12
Fax +49 6181 1898-13
Christian.Kleffmann@de.ebmpapst.com



Halle
Dipl.-Ing. (TU) Michael Hanning
Lercheneck 4
06198 Salztal / OT Lieskau
GERMANY
Phone +49 345 55124-56
Fax +49 345 55124-57
Michael.Hanning@de.ebmpapst.com



Hamburg
Ingenieurbüro Breuell GmbH
Ing. Dirk Kahl
Elektroingenieur
Oststraße 96
22844 Norderstedt
GERMANY
Phone +49 40 538092-19
Fax +49 40 538092-84
Kahl@breuell-hilgenfeldt.de



Heilbronn / Heidelberg
Wolfgang Richter
Büttelsbergweg 18
97980 Bad Mergentheim-Rengershausen
GERMANY
Phone +49 7937 32200-33
Fax +49 7938 81-110
Wolfgang.Richter@de.ebmpapst.com



Kassel
Dipl.-Ing. (FH) Ralph Brück
Hoherainstraße 3 b
35075 Gladenbach
GERMANY
Phone +49 6462 4071-10
Fax +49 6462 4071-11
Ralph.Brueck@de.ebmpapst.com



Koblenz
Winfried Schaefer
Hinter der Kirch 10
56767 Uersfeld
GERMANY
Phone +49 2657 16-96
Fax +49 2657 16-76
Winfried.Schaefer@de.ebmpapst.com



München
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Jens Peter
Landsbergerstraße 14
86932 Pürgen
GERMANY
Phone +49 8196 99877-54
Fax +49 8196 99877-55
Jens.Peter@de.ebmpapst.com



Nürnberg
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Axel Resch
Dr.-August-Koch-Str. 1
91639 Wolframs-Eschenbach
GERMANY
Phone +49 9875 9783-170
Fax +49 9875 9783-171
Axel.Resch@de.ebmpapst.com



Offenburg
Dipl.-Ing. (FH) Ralf Braun
Hubeneck 21
77704 Oberkirch
GERMANY
Phone +49 7802 9822-52
Fax +49 7802 9822-53
Ralf.Braun@de.ebmpapst.com



Stuttgart
Dipl.-Ing. (FH) Rudi Weinmann
Hindenburgstraße 100/1
73207 Plochingen
GERMANY
Phone +49 7153 9289-80
Fax +49 7153 9289-81
Rudi.Weinmann@de.ebmpapst.com



Ulm
M.Sc. Reinhard Sommerreißer
Einsteinstraße 7a
86674 Baar / Schwaben
GERMANY
Phone +49 8276 5899-775
Fax +49 7938 81-110
Reinhard.Sommerreisser@de.ebmpapst.com

Distributoren



Frankfurt
R.E.D. Handelsgesellschaft mbH
Gutenbergstraße 3
63110 Rodgau - Jügesheim
GERMANY
Phone +49 6106 841-0
Fax +49 6106 841-111
info@red-elektromechnik.de
www.red-elektromechnik.de



Hamburg
Breuell + Hilgenfeldt GmbH
Oststraße 96
22844 Norderstedt
GERMANY
Phone +49 40 538092-20
Fax +49 40 538092-84
info@breuell-hilgenfeldt.de



München
A. Schweiger GmbH
Ohmstraße 1
82054 Sauerlach
GERMANY
Phone +49 8104 897-0
Fax +49 8104 897-90
info@schweiger-gmbh.de
www.schweiger-gmbh.com

● **Express Service-Center** (1 bis 5 Stück)



Nord
Breuell + Hilgenfeldt GmbH
Oststraße 96
22844 Norderstedt
GERMANY
Phone +49 40 538092-20
Fax +49 40 538092-84
info@breuell-hilgenfeldt.de



Süd
HDS Ventilatoren Vertriebs GmbH
Glaswiesenstraße 1
74677 Dörzbach
GERMANY
Phone +49 7937 80355-20
Fax +49 7937 80355-25
info@hds-gmbh.net
www.hds-gmbh.net



ebm-papst in Europa

Europa

 **Belgien**
ebm-papst Benelux B.V.
 Sales office Belgium-Luxemburg
 Romeinsestraat 6/0101
Research Park Haasrode
3001 Heverlee-Leuven
BELGIUM
Phone +32 16 396-200
Fax +32 16 396-220
info@be.ebmpapst.com
www.ebmpapst.be

 **Bulgarien**
ebm-papst Romania S.R.L.
 Str. Tarnavei No. 20
 500327 Brasov
ROMANIA
Phone +40 268 331859
Fax +40 268 312805
dudasludovic@xnet.ro

 **Dänemark**
ebm-papst Denmark ApS
 Vallensbækvej 21
 2605 Brøndby
DENMARK
Phone +45 43 631111
Fax +45 43 630505
mail@dk.ebmpapst.com
www.ebmpapst.dk

 **Estland**
ebm-papst Oy, Eesti Filiaal
 Keskk tee 21
 Aaviku küla, Jüri Tehnopark
75301 Rae Vald, Harjumaa
ESTONIA
Phone +372 65569-78
www.ebmpapst.ee

 **Finnland**
ebm-papst Oy
 Puistotie 1
 02760 Espoo
FINLAND
Phone +358 9 887022-0
Fax +358 9 887022-13
mailbox@ebmpapst.fi
www.ebmpapst.fi

 **Frankreich**
ebm-papst sarl
 Parc d'Activités Nord
 1 rue Mohler – BP 62
67212 Obernai Cedex
FRANCE
Phone +33 3 88 66 88 03
info@ebmpapst.fr
www.ebmpapst.fr

 **Griechenland**
HELCOMA
 HELLAS IKE
 65, Davaki street
17672 Kallithea-Attiki
GREECE
Phone +30 210 9513-705
Fax +30 210 9513-490
contact@helcoma.gr
www.helcoma.gr

 **Großbritannien**
ebm-papst UK Ltd.
 Chelmsford Business Park
 Chelmsford Essex CM2 5EZ
UNITED KINGDOM
Phone +44 1245 468555
Fax +44 1245 466336
sales@uk.ebmpapst.com
www.ebmpapst.co.uk

 ebm-papst Automotive & Drives (UK) Ltd.
 The Smithy
Fidlers Lane
East Ilsley, Berkshire RG20 7LG
UNITED KINGDOM
Phone +44 1635 2811-11
Fax +44 1635 2811-61
A&Dsales@uk.ebmpapst.com
www.ebmpapst-ad.com

 **Irland**
ebm-papst UK Ltd.
 Chelmsford Business Park
 Chelmsford Essex CM2 5EZ
UNITED KINGDOM
Phone +44 1245 468555
Fax +44 1245 466336
sales@uk.ebmpapst.com
www.ebmpapst.co.uk

 AuBren Limited
 Portlaoise Business & Technology Park
 Mountrath Road
Portlaoise, Co. Laois
IRELAND
Phone +353 57 8664343
Fax +353 57 8664346
sales@ie.aubren.com
www.aubren.com

 **Island**
RJ Engineers
 Stangarhyl 1a
 110 Reykjavik
ICELAND
Phone +354 567 8030
Fax +354 567 8015
rj@rj.is
www.rj.is

 **Italien**
ebm-papst Srl
 Via Cornaggia 108
 22076 Mozzate (Co)
ITALY
Phone +39 0331 836201
Fax +39 0331 821510
info@it.ebmpapst.com
www.ebmpapst.it

 **Kroatien**
ebm-papst Industries Kft.
 Ezred u. 2.
 1044 Budapest
HUNGARY
Phone +36 1 8722-190
Fax +36 1 8722-194
office@hu.ebmpapst.com

 **Mazedonien**
ebm-papst Industries Kft.
 Ezred u. 2.
 1044 Budapest
HUNGARY
Phone +36 1 8722-190
Fax +36 1 8722-194
office@hu.ebmpapst.com

 **Niederlande**
ebm-papst Benelux B.V.
 Polbeemd 7 - 5741 TP Beek en Donk
 P.O. Box 140 - 5740 AC Beek en Donk
NETHERLANDS
Phone +31 492 502-900
Fax +31 492 502-950
verkoop@nl.ebmpapst.com
www.ebmpapst.nl

ebm-papst Heating Systems B.V.
Van Veldekecade 360
5216 KT 's-Hertogenbosch
NETHERLANDS
Phone +31 73 648 89 00
Fax +31 73 648 89 11
info@ebmpapst-hs.nl
www.ebmpapst-hs.nl

 Ventilatorenvertretung

 Kompaktlüftervertretung

 Motorenspezialist

 Motorenvertretung

ebm-papst in Europa



Norwegen

ebm-papst AS
P.B. 173 Holmlia
1203 Oslo
NORWAY
Phone +47 22 763340
Fax +47 22 619173
mailbox@ebmpapst.no
www.ebmpapst.no



Österreich

ebm-papst Motoren & Ventilatoren GmbH
Straubingstraße 17
4030 Linz
AUSTRIA
Phone +43 732 321150-0
Fax +43 732 321150-20
info@at.ebmpapst.com
www.ebmpapst.at



Polen

ebm-papst Polska Sp. z o.o.
ul. Annopol 4A
03236 Warszawa
POLAND
Phone +48 22 6757819
Fax +48 22 6769587
office@ebmpapst.pl
www.ebmpapst.pl



Portugal

ebm-papst (Portugal), Lda.
Centro Empresarial de Alverca
Rua de Adarse, Vale D'Ervas
Corpo D / Fracção 3
2615-178 Alverca do Ribatejo
PORTUGAL
Phone +351 218 394 880
Fax +351 218 394 759
info@pt.ebmpapst.com
www.ebmpapst.pt



Rumänien

ebm-papst Romania S.R.L.
Str. Tarnavei Nr. 20
500327 Brasov
ROMANIA
Phone +40 268 331859
Fax +40 268 312805
dudasludovic@xnet.ro



Russland

ebm-papst Rus GmbH
Olimpiyskiy prospect 29A, office 418
141006 Mytistschi, Oblast Moskau
RUSSIA
Phone +7 495 9807524
Fax +7 495 5140924
info@ebmpapst.ru
www.ebmpapst.ru



ebm-papst Ural GmbH

Posadsckaja-Strasse, 23(E), 3
620102 Ekaterinburg
RUSSIA
Phone +7 343 2338000
Fax +7 343 2337788
Konstantin.Molokov@ru.ebmpapst.com
www.ebmpapst.ru



Schweden

ebm-papst AB
Äggelundavägen 2
17562 Järfälla
SWEDEN
Phone +46 10 4544400
Fax +46 8 362306
info@ebmpapst.se
www.ebmpapst.se



Schweiz

ebm-papst AG
Rütisbergstrasse 1
8156 Oberhasli
SWITZERLAND
Phone +41 44 73220-70
Fax +41 44 73220-77
verkauf@ebmpapst.ch
www.ebmpapst.ch



Serbien & Montenegro

ebm-papst Industries Kft.
Ezred u. 2.
1044 Budapest
HUNGARY
Phone +36 1 8722-190
Fax +36 1 8722-194
office@hu.ebmpapst.com



Spanien

ebm-papst Ibérica S.L.
Avda. del Sistema Solar, 29
28830 San Fernando de Henares (Madrid)
SPAIN
Phone +34 91 6780894
Fax +34 91 6781530
ventas@ebmpapst.es
www.ebmpapst.es



Tschechien / Slowakei

ebm-papst CZ s.r.o.
Kaštanová 34a
620 00 Brno
CZECH REPUBLIC
Phone +420 544 502-411
Fax +420 547 232-622
info@ebmpapst.cz
www.ebmpapst.cz



Türkei

Akantel Elektronik San. Tic. LTD. Sti.
Atatürk Organize Sanayi
Bölgesi 10007 SK. No.:6
35620 Cigli-Izmir
TURKEY
Phone +90 232 3282090
Fax +90 232 3280270
akantel@akantel.com.tr
www.ebmpapst.com.tr



Ukraine

ebm-papst Ukraine LLC
Lepse Boulevard, 4, Building 21
03067 Kiev
UKRAINE
Phone +38 044 2063091
Fax +38 044 2063091
mail@ebmpapst.ua
www.ebmpapst.ua



Ungarn

ebm-papst Industries Kft.
Ezred u. 2.
1044 Budapest
HUNGARY
Phone +36 1 8722-190
Fax +36 1 8722-194
office@hu.ebmpapst.com



Weißrussland

ebm-papst Bel AgmbH
4th Montazhnikov side street
House 6, Office 332
BY-220019 Minsk
BELARUS
Phone +375 17 2015216
Fax +375 17 2015216
info@by.ebmpapst.com
www.ebmpapst.by



Zypern

Helcoma
E. Rota and Co. OE
Davaki 65
17672 Kallithea-Attiki
GREECE
Phone +30 210 9513-705
Fax +30 210 9513-490
contact@helcoma.gr
www.helcoma.gr



ebm-papst in Amerika & Afrika

Amerika



Argentinien

ebm-papst Argentina S.A.
Parque Industrial Canning Etapa II - Nave
61A, Perito Moreno 845, Canning (1804),
Buenos Aires
ARGENTINA
Phone +54 11 46576135
Fax +54 11 46572092
ventas@ar.ebmpapst.com
www.ebmpapst.com.ar



Brasilien

ebm-papst Motores Ventiladores Ltda.
Av. José Giorgi, 301 Galpões B6+B7
Condominio Logical Center
06707-100 Cotia - São Paulo
BRAZIL
Phone +55 11 4613-8700
Fax +55 11 4777-1456
vendas@br.ebmpapst.com
www.ebmpapst.com.br



Kanada

ebm-papst Canada Inc.
1800 Ironstone Manor, Unit 2
Pickering, Ontario, L1W3J9
CANADA
Phone +1 905 420-3533
Fax +1 905 420-3772
sales@ca.ebmpapst.com
www.ebmpapst.ca



Mexiko

ebm Industrial S. de R.L. de C.V.
Paseo de Tamarindos 400-A-5to Piso
Col. Bosques de las Lomas
Mexico 05120, D.F.
MEXICO
Phone +52 55 3300-5144
Fax +52 55 3300-5243
sales@mx.ebmpapst.com
www.ebmpapst.com.mx

USA



ebm-papst Inc.
P.O. Box 4009
100 Hyde Road
Farmington, CT 06034
UNITED STATES
Phone +1 860 674-1515
Fax +1 860 674-8536
sales@us.ebmpapst.com
www.ebmpapst.us



ebm-papst Inc.
Automotive & Drives Business Unit
3200 Greenfield Road, Suite 130
Dearborn, MI 48120
UNITED STATES
Phone +1 313 406-8080
Fax +1 313 406-8081
automotive@us.ebmpapst.com
www.ebmpapst-automotive.us

Afrika



Südafrika

ebm-papst South Africa (Pty) Ltd.
P.O. Box 3124
1119 Yacht Avenue
2040 Honeydew
SOUTH AFRICA
Phone +27 11 794-3434
Fax +27 11 794-5020
info@za.ebmpapst.com
www.ebmpapst.co.za



Ventilatorenvertretung



Kompaktlüftervertretung



Motorenspezialist



Motorenvertretung

ebm-papst in Asien

Asien

 **China**
ebm-papst Ventilator (Shanghai) Co., Ltd.
 No. 418, Huajing Road
WaiGaoQiao Free Trade Zone
No. 2001, Yang Gao (N) Road
200131 Shanghai
P.R. of CHINA
Phone +86 21 5046-0183
Fax +86 21 5046-1119
sales@cn.ebmpapst.com
www.ebmpapst.com.cn

 **Hong Kong**
ebm-papst Hong Kong Ltd.
 Room 17E, MG Tower
133 Hoi Bun Road, Kwun Tong
Hong Kong
P.R. of CHINA
Phone +852 2145-8678
Fax +852 2145-7678
info@hk.ebmpapst.com

 **Indien**
ebm-papst India Pvt. Ltd.
 26/3, G.N.T. Road, Erukkencherry
Chennai-600118
INDIA
Phone +91 44 25372556
Fax +91 44 25371149
sales@in.ebmpapst.com
www.ebmpapst.in

 **Indonesien**
ebm-papst Indonesia
Representative Office
 German Centre, 4th Floor, Suite 4470
Jl. Kapt. Subijono Dj. Bumi Serpong Damai
15321 Tangerang
INDONESIA
Phone +62 21 5376250
Fax +62 21 5388305
salesdept@id.ebmpapst.com

 **Israel**
Polak Bros. Import Agencies Ltd.
 9 Hamefalsim Street
Kiryat Arie, Petach-Tikva 49514
ISRAEL
Phone +972 3 9100300
Fax +972 3 5796679
polak@polak.co.il
www.polak.co.il

 **Japan**
ebm-papst Japan K.K.
 Attend on Tower 13F
Shinyokohama 2-8-12, Kohoku-ku
222-0033 Yokohama-City, Kanagawa
JAPAN
Phone +81 45 47057-51
Fax +81 45 47057-52
info@jp.ebmpapst.com
www.ebmpapst.jp

 **Korea**
ebm-papst Korea Co. Ltd.
 6F, Trutec Bldg.
12, WorldCupbuk-ro 56-gil
Mapo-Gu
Seoul 03924
KOREA
Phone +82 2 366213-24
Fax +82 2 366213-26
info@kr.ebmpapst.com
www.ebmpapst.co.kr

 **Malaysia**
ebm-papst Malaysia
Representative Office
 No. 16-1, Jalan Putra Mahkota 7/5A
Putra Heights
Selangor Darul Ehsan
47650 Subang Jaya
MALAYSIA
Phone +60 3 5192-7688
Fax +60 3 5614-3078
salesdept@my.ebmpapst.com

 **Philippinen**
ebm-papst SEA Pte. Ltd.
Representative Office (Philippines)
 ALPAP II Building
Trade Street Corner Investment Drive
Unit 1101 Madrigal Business Park
1799 Ayala Alabang / Muntinlupa City
Telefon: +63 02 8042747
Telefax: +63 02 8042757
salesdept@ph.ebmpapst.com

 **Singapur**
ebm-papst SEA Pte. Ltd.
 9 Tai Seng Drive
#03-01 Geo-Tele Centre, Lobby B
Singapore 535227
SINGAPORE
Phone +65 65513789
Fax +65 68428439
salesdept@sg.ebmpapst.com

 **Taiwan**
ETECO Engineering & Trading Corp.
 10F-I, No. 92, Teh-Wei Str.
Tsoo-Inn District, Kaohsiung
TAIWAN
Phone +886 7 557-4268
Fax +886 7 557-2788
eteco@ms22.hinet.net
www.ebmpapst.com.tw

 **Thailand**
ebm-papst Thailand Co., Ltd.
 99/9 Moo 2, Central Chaengwattana Tower
14th Floor, Room 1402
Chaengwattana Road Bangtarad, Pakkret
11120 Nonthaburi
THAILAND
Phone +66 2 8353785-7
Fax +66 2 8353788
salesdept@th.ebmpapst.com

 **Vereinigte Arabische Emirate**
ebm-papst Middle East FZE
 PO Box 17755
Jebel Ali Free Zone / FZS1 / AP05
Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Phone +971 4 88608-26
Fax +971 4 88608-27
info@ae.ebmpapst.com
www.ebmpapst.ae

 **Vietnam**
ebm-papst SEA Pte. Ltd.
Representative Office (Vietnam)
 Floor M, Phuong Long Building,
506 Nguyen Dinh Chieu Street,
Ward 4, District 3,
Ho Chi Minh City, Vietnam
VIETNAM
Phone +84 28 3929 0699 / 3929 0670
Fax +84 28 3929 0669
salesdept@vn.ebmpapst.com

ebm-papst in Ozeanien

Ozeanien



Australien

ebm-papst A&NZ Pty Ltd.
10 Oxford Road
Laverton North, Victoria, 3026
AUSTRALIA
Phone +61 3 9360-6400
Fax +61 3 9360-6464
sales@ebmpapst.com.au
www.ebmpapst.com.au



Neuseeland

ebm-papst A&NZ Pty Ltd.
61 Hugo Johnston Drive, Unit H
Penrose 1061, Auckland
NEW ZEALAND
PO Box 112278,
Penrose 1642, Auckland
Phone +64 9 525-0245
Fax +64 9 525-0246
sales@ebmpapst.com.au
www.ebmpapst.com.au



Vertretungen



Ventilatorenvertretung



Kompaktlüftervertretung



Motorenspezialist



Motorenvertretung

Notizen

Notizen

ebmpapst

the engineer's choice



ebm-papst
Muldingen GmbH & Co. KG

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

ebm-papst
St. Georgen GmbH & Co. KG

Hermann-Papst-Straße 1
78112 St. Georgen
Germany
Phone +49 7724 81-0
Fax +49 7724 81-1309
info2@de.ebmpapst.com