



EC-KATALOG

ECgreenVent® 2.0



DIE MARKE DER PROFIS

ECgreenVent®

Die Lüftung der Zukunft.



Energie. Das große Zukunftsthema.
 EC-Technologie. Eine Lösung.
 EC-Ventilatoren. Der Nutzen.
 EC-Projektierungshinweise

3
 4
 6
 8



EC-Axial-Hochleistungsventilatoren

– HQ EC, HW EC, HRF EC
 Ø 250 bis 500 mm

12

10



Radiale EC-Boxventilatoren

– GigaBox GB EC, Ø 250 bis 710 mm
 – MegaBox MB EC, Ø 225 bis 400 mm

25

35

24



InlineVent® EC-Rohrventilatoren

– MultiVent® MV EC, Ø 125 bis 315 mm
 – RR EC, Ø 125 bis 315 mm
 – SlimVent® SVR EC, Ø 125 bis 200 mm

44

50

50

43



Acoustic Line EC-Rohrventilatoren

– SilentBox® SB EC, Ø 125 bis 400 mm
 – SlimVent® SVS EC, Ø 125 bis 200 mm

60

60

58



InlineVent® EC-Kanalventilatoren

– KR EC, rückwärts gekrümmt
 30 x 15 cm bis 100 x 50 cm
 – SKR EC, schallgedämpft
 50 x 25 cm bis 100 x 50 cm

74

78

72



EC-Dachventilatoren

– DV EC, in Eco- und Pro-Ausführung,
 aus Kunststoff, Ø 200 bis 400 mm
 – RD EC, aus verzinktem Stahlblech,
 Ø 225 bis 450 mm

92

98

90



Regelgeräte für EC-Ventilatoren

– Universal-Regelsystem EUR EC
 – Elektronische Regler EDR und ETR
 – Potentiometer PU/PA, Schalter SU/SA

107

108

109

106

A close-up photograph of three children looking at a globe. The globe is on the left side of the frame, showing parts of North and South America. A young girl with dark hair, wearing a light blue floral patterned shirt, is in the center, looking intently at the globe. To her right, a young boy with red hair is also looking at the globe. In the background, another child with blonde hair is visible, looking down. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting an outdoor setting. The text 'ECgreenVent®' is overlaid on the left side of the image.

ECgreenVent®

ECgreenVent®

Energie das Zukunftsthema.

Effizienz die Forderung unserer Zeit.



Energie ist weltweit das große Zukunftsthema. Aufgrund des rasant gestiegenen globalen Wirtschaftswachstums

und des Bevölkerungsanstiegs stellt uns die enorme zusätzliche Energienachfrage vor große Herausforderungen. Allein bis 2030 wird ein Anstieg des Energiebedarfs um weitere 40 Prozent erwartet.

In der Folge belastet der Energiebedarf unsere Umwelt und der Druck, schneller zu einer nachhaltigeren Energieversorgung überzugehen, wächst.

Das Schlagwort der Stunde. Energieeffizienzsteigerung.

Die wirksamste und kostengünstigste Maßnahme für eine sichere und klimaverträgliche Energieversorgung ist die Steigerung der Energieeffizienz. Angesichts der Tatsache, dass rd. 45 % der Energie in Deutschland von Industrie und Gewerbe verbraucht werden (siehe Grafik) ist offensichtlich, dass

diese Bereiche in besonderem Maße zum Handeln aufgefordert sind.

Stand bis vor wenigen Jahren nahezu ausschließlich die Optimierung der Heizung im Mittelpunkt, werden vor allem in Nichtwohngebäuden zunehmend alle gebäudetechnischen Systeme inklusive Lüftung, Kühlung und Beleuchtung in die energetische Bilanzierung einbezogen.

Verteilung des Endenergieverbrauchs in Deutschland 2008 auf verschiedene Verbrauchssektoren

- 15,5 % Gewerbe, Handel, Dienstleistungen
- 28,5 % Verkehr
- 28,7 % Industrie
- 27,3 % Haushalte



Quelle:  Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen

410 TWh

verbrauchen Ventilatoren europaweit jährlich

durch Ökodesign Richtlinie angestrebte Reduktion des Stromverbrauchs p.a.

34 TWh

Lüftung. Großes Einsparpotential.

Ein besonderes Augenmerk muss auf die Lüftung gelegt werden. Denn laut EU-Kommission beträgt derzeit der Energieverbrauch von Ventilatoren in Europa jährlich rund 410 TWh. Eine Zahl, die großes Potential dafür bietet, einen Beitrag zur Zielerreichung der Ökodesign Richtlinie zu leisten. Diese verfolgt die Einsparung von rd. 16 Mio. Tonnen CO₂ p.a. und die Reduktion des Stromverbrauchs um 34 TWh.

Helios hat, als einer der führenden europäischen Ventilatorenhersteller, dieses Gebot der Stunde aufgegriffen und bietet bereits heute ein lückenloses EC-Programm an.

Durch den Einsatz elektronisch kommutierter Ventilatormotoren kann bei Drehzahlregelung eine Energieeinsparung von über 50 % erreicht werden.

ECgreenVent® Kleines Prinzip. Große Wirkung.

Kernstück eines Ventilators ist bis dato meist noch ein AC-Motor. Dieser läuft entsprechend der Polpaarzahl und Netzfrequenz (i.d.R. 50 Hz) und dem daraus entstehenden statischen Drehfeld in Abhängigkeit des Schlupfs.

Beispiel für einen 2-poligen Motor, 50 Hz:
50 Hz x 60 Sek./Polpaar – 5% Schlupf
= **2850 Umdrehungen/Min.**

Im Gegensatz dazu wird beim EC-Motor das Drehfeld kollektorlos durch ständiges elektronisches Umschalten und

Anpassen an die erforderlichen Betriebsbedingungen erzeugt. Permanentmagnete bilden die magnetischen Pole, die Netzfrequenz ist dabei nicht von Bedeutung. Entsprechend der gewünschten maximalen Drehzahl wird die Motorwicklung mit einer definierten Schaltfrequenz wechselnd mit Energie versorgt. Damit ist eine stufenlose, nahezu lineare Regelung über den gesamten Drehzahlbereich möglich (Bild 2).

Aus dem Einsatz moderner, energieeffizienter EC-Antriebstechnologie ergeben sich deutlich höhere Ventilatoren-Wirkungsgrade (Bild 3), da im EC-Motor

nahezu keine Verluste durch Eisen, Kupfer und Schlupf anfallen. Außerdem arbeiten EC-Ventilatoren verschleiß- und wartungsfrei und zeichnen sich durch einen geräuscharmen Lauf aus. Das bei AC-Motoren störende Magnetisierungsbrummen bei Regelung entfällt.

Bild 1 Energieverbrauch im Regelbereich

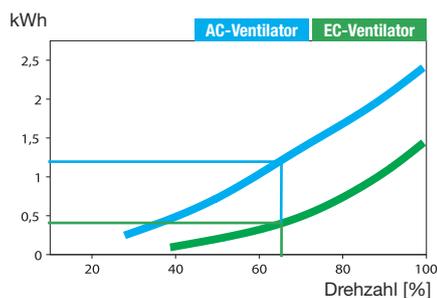


Bild 2 Drehzahlregelung

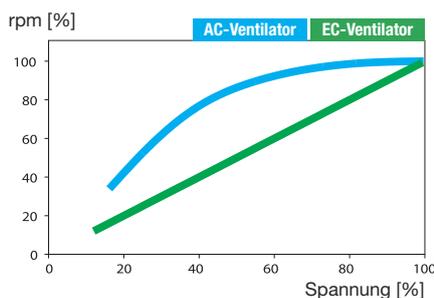
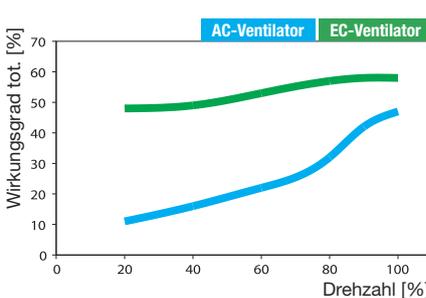


Bild 3 Wirkungsgrad



Alles entscheidend: EC-Energieeinsparung und Betriebskostensenkung

Dank der energieeffizienten EC-Technologie werden im drehzahlgeregelten Betrieb Energieeinsparungen von über 50% erzielt. Im Nennbetrieb, d.h. bei Nenndrehzahl, liegt die Einsparung bei bis zu 30%.

Da Ventilatoren größtenteils drehzahlge-regelt betrieben werden, kann durch Einsatz von EC-Ventilatoren eine Reduktion der Betriebskosten (Bild 1) auf die Hälfte erzielt werden. Hinzu kommen niedrigere Investitionskosten für die Drehzahlregelung bzw. -steuerung.

Klar überlegen: EC-Technik im Bereich der Drehzahlregelung

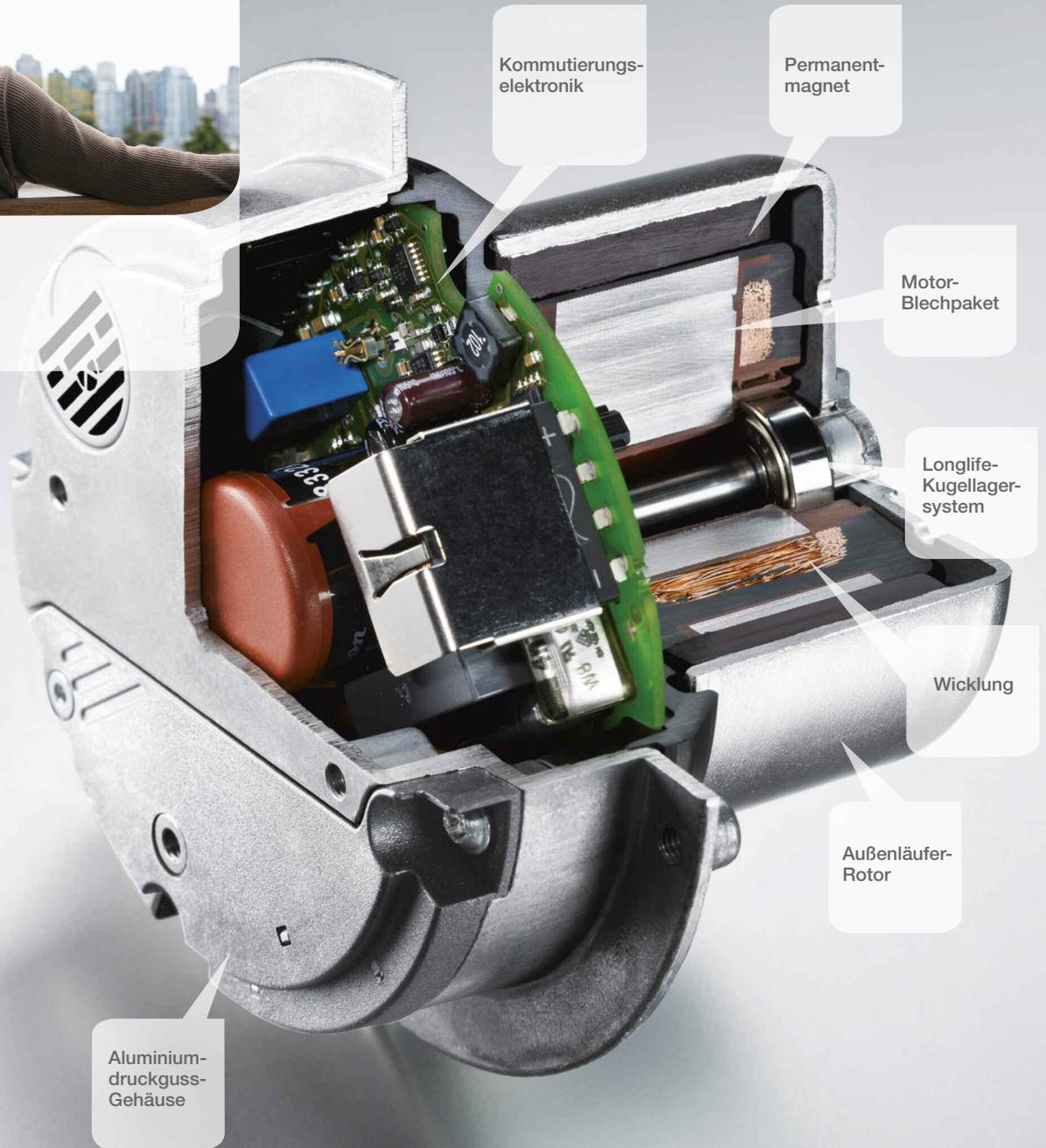
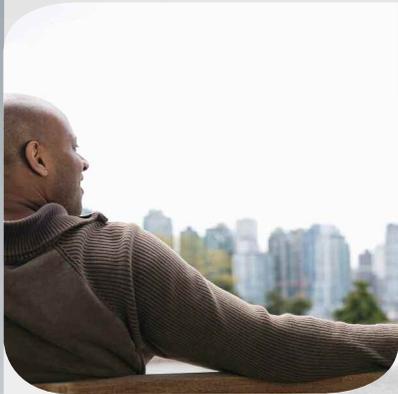
Bei der Drehzahlregelung werden die klaren Vorteile der EC-Technik offensichtlich.

Während AC-Ventilatoren häufig mit kostenintensiven Stufentransformatoren oder Phasenanschnittsteuerungen drehzahlge-regelt werden, kommen EC-Ventilatoren mit wirtschaftlicheren Lösungen aus. Da die erforderlichen Regelkomponenten bereits in der EC-Motorelektronik enthalten sind, wird lediglich ein Steuersignal (Drehzahl-Potentiometer) benötigt.

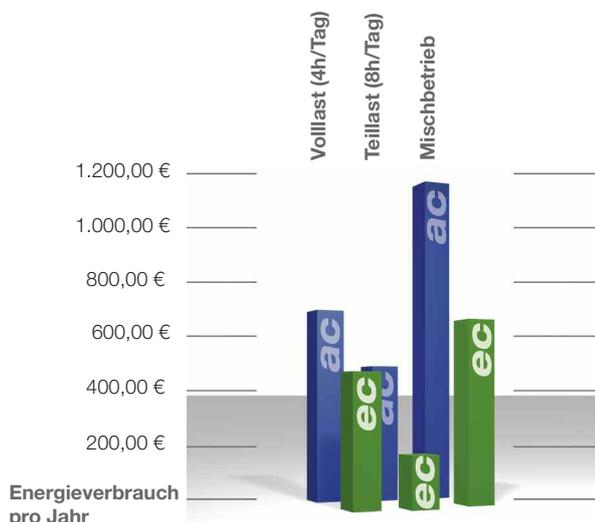
Eklatant: Wirkungsgradunterschiede

Bei AC-Motoren müssen bekanntlich Wirkungsgradverluste in Kauf genommen werden, die im Drehzahlregelbereich maßgeblich aus den Schlupfverlusten resultieren (Bild 3). Diese Nachteile existieren bei EC-Motoren nicht. Die Motorverluste bleiben über den gesamten Drehzahlregelbereich nahezu unverändert gering.

EC-Motoren sind kollektorlose Gleichstrommotoren mit Nebenschlusscharakteristik, die speziell für den Einsatz in Lüftungs- und Klimatechnischen Anlagen entwickelt wurden.



ECgreenVent® Das bringt's.



Vorteile der EC-Technologie

- + Höchste Motorwirkungsgrade, speziell bei Regelbetrieb.
- + Bis zu 30 % Energieeinsparung im Volllastbetrieb und bis über 50 % bei Drehzahlregelung.
- + Übertrifft die Anforderungen der ErP-Richtlinie 2015.
- + Amortisation innerhalb kürzester Zeit.
- + Stufenloses, nahezu lineares Regelverhalten.
- + Mittels Drehzahl-Potentiometer einfach und kostengünstig von 0–100 % regelbar.
- + Integrierte Regelungselektronik (0–10 V Signal) erspart verlustbehaftete, teure Lösungen wie Trafo oder Phasenanschnitt.
- + Integrierte elektronische Temperaturüberwachung.
- + Geräuscharmer, laufruhiger Betrieb ohne Magnetisierungsbrummen.
- + Universell einsetzbar in breitem Spannungsbereich sowie in 50 Hz- und 60 Hz-Netzen.

Betriebsart (BA 1)

Elektrische Leistungsaufnahme W
Betriebsstunden p.a. (bei 4h/Tag)
Energieverbrauch kWh/a
Stromkosten p.a. (0,2369 Euro/kWh)
Ersparnis in % p.a.

Betriebsart (BA 2)

Elektrische Leistungsaufnahme W
Betriebsstunden p.a. (bei 8h/Tag)
Energieverbrauch kWh/a
Stromkosten p.a. (0,2369 Euro/kWh)
Ersparnis in % p.a.

Mischbetrieb (BA 1 + BA2)

Energieverbrauch kWh/a
Stromkosten p.a. (0,2369 Euro/kWh)
Ersparnis in % p.a.

ac Type GBD 710/6/6	ec Type GBD EC 710 A	Einsparung
Volllast 100 %	Volllast 100 %	
1.930	1.295	933 kWh/a
1.470	1.470	221 Euro p.a.
2.837	1.904	33%
672,11	451,06	
Teillast 50 % (140V)	Teillast 50 % (5V)	
700	260	1.285 kWh/a
2.920	2.920	304 Euro p.a.
2.044	759	63%
484,22	179,80	
Mischbetrieb	Mischbetrieb	
4.881	2.663	2.218 kWh/a
1.156,33	630,86	525 Euro p.a.
		45%

Stichpunkt Amortisation

Der EC-Motor ist aufgrund des hohen Wirkungsgrades und der reduzierten Betriebskosten vor allem für Installationen mit langen Betriebszeiten geeignet. Finden bei der Amortisationsrechnung neben den höheren Beschaffungskosten die wirtschaftlichere Steuerungslösung sowie der geringere Installationsaufwand Berücksichtigung, so ergibt sich eine kurze Amortisationszeit.

Zwei Beispiele von vielen.

Das lückenlose EC-Ventilatoren Programm von Helios umfasst über 100 Typen in 14 Baureihen mit Leistungsbereichen von 250 bis 20 000 m³/h. Je nach Type erreichen die EC-Axial-, Box-, Rohr-, Kanal- und Dachventilatoren bei Drehzahlregelung Einsparungen von 40 bis 70 % gegenüber herkömmlichen AC-Ventilatoren.



ECgreenVent®

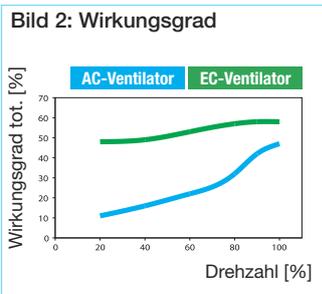
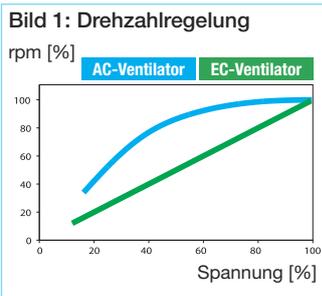
Kostenoptimierung und Nachhaltigkeit sind Chefsache.

Künftig müssen in der Industrie Anschaffungs- und Betriebskosten für Ventilatoren und Steuergeräte mit dem spitzen Stift gerechnet werden.

Clevere Unternehmen haben das Einsparpotential, das die innovative EC-Technologie bietet, bereits erkannt. Aufgrund der höchst effizienten Betriebsweise rechnen sich die Investkosten für EC-Ventilatoren in kurzer Zeit.

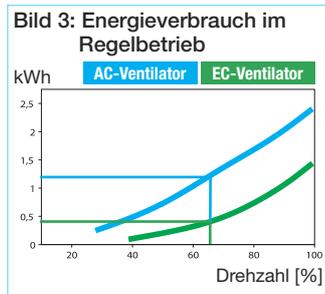
Der Energieverbrauch wird nachhaltig gesenkt und somit ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz geleistet. Die flexiblere Ansteuerung der EC-Technologie passt zum Trend der zunehmenden Vernetzung der Gebäudetechnik.





Teillastverhalten noch offenkundiger. Bleiben beim EC-Motor auch bei reduzierter Drehzahl die Motorverluste nahezu gleich, so erhöhen sich die Verluste beim AC-Motor bei geringerer Drehzahl erheblich.

- Im konkreten Anwendungsfall besitzt der EC-Motor aufgrund seines wesentlich besseren Teillastverhaltens ein erhebliches Energie- und somit Betriebskos-



- teneinsparpotential.
- Dank der energieeffizienten EC-Technologie werden im drehzahl-geregelten Betrieb Energieeinsparungen von über 50 %, im Vergleich zur konventionellen AC-Technik, erzielt (siehe Bild 3). In die Gesamtbetrachtung muss mit einfließen, dass die notwendigen Steuer- und Regeleinrichtungen bei der EC-Technik einen deutlich niedrigen Investitionskostenbetrag aufweisen.

Motorwirkungsgrades in Kauf genommen.

■ EC-Technologie

In der Ventilatorentechnik kommt zunehmend die EC-Antriebstechnologie zum Einsatz, da EC-Motoren (EC = Electronically Commutated) wesentliche Vorteile gegenüber AC-Antrieben (AC = Alternating Current) besitzen.

Ein AC-Motor läuft entsprechend seiner Polpaarzahl und Netzfrequenz (i.d.R. 50 Hz) und dem daraus entstehenden statischen Drehfeld in Abhängigkeit des Schlupfs.

Beispiel für einen 2-poligen Motor, 50 Hz:
50 Hz x 60 Sek./Polpaar
– 5% Schlupf
= **2850 Umdrehungen/Min.**

- Der EC-Antrieb hingegen ist ein kollektorloser Gleichstrommotor, aufgebaut als Außenläufermotor. Bei dieser Art Motor wird das Magnetfeld durch einen ringförmigen Permanentmagneten im Rotor erzeugt. Das Statorblechpaket mit den Spulen ist – anders als beim herkömmlichen Kollektormotor – fest mit dem Lagerdeckel des Motors verbunden und dreht sich nicht. Die Winkelstellung des Permanentmagneten im Rotor wird über drei Hall-Sensoren erfasst und von einer im Motor integrierten Elektronik ausgewertet. Anhand der Winkelstellung des Rotors und der gewünschten Drehrichtung werden von der Elektronik die entsprechenden Spulen bestrahlt, um das erforderliche Drehmoment zu erzeugen. Der gesamte Vorgang erfolgt ohne Verschleiß und Funkenbildung. Durch die Kommutierung tritt keinerlei Verschleiß im Motor auf, lediglich das Kugellager bleibt als Verschleißteil. Permanentmagnete bilden die magnetischen Pole, die Netzfrequenz ist dabei nicht von Bedeutung. Entsprechend der gewünschten maximalen Drehzahl wird die Motorwicklung mit einer definierten Schaltfrequenz wechselnd mit Energie versorgt.
- Damit ist eine stufenlose, nahezu lineare Regelung über den gesamten Drehzahlbereich möglich (siehe Bild 1).

- Aus dem Einsatz moderner, energieeffizienter EC-Antriebstechnologie ergeben sich deutlich höhere Ventilatorenwirkungsgrade (siehe Bild 2), da im EC-Motor nahezu keine Verluste durch Eisen, Kupfer und Schlupf anfallen.
- Ferner arbeiten EC-Ventilatoren verschleiß- und wartungsfrei und zeichnen sich durch einen geräuscharmen Lauf aus. Der EC-Motor hat keinerlei Bürstengeräusche und läuft – abgesehen von geringen Luftförderungsgeräuschen – nahezu geräuschlos. Das bei AC-Motoren störende Magnetisierungsbrummen bei Regelung entfällt. Im Endergebnis ist der EC-Motor immer leiser als der vergleichbare Kollektormotor.

■ Energieeinsparung

In der Lüftungstechnik werden Ventilatoren meist für das „worst case“ Szenario ausgelegt. D.h., die Ventilatoren werden auf die maximal zu erwartende Förderleistung projektiert. Dieser Betriebszustand kommt in der Praxis allerdings sehr selten vor. Lüftungs- und Klimaanlage werden in der Regel bedarfsorientiert betrieben. Der Lüftungsbedarf wird aufgrund unterschiedlichster Kenngrößen (z.B. Lufttemperatur, Feuchtigkeit, CO₂-Gehalt, etc.) ermittelt und der notwendige Zuluftvolumenstrom daraus abgeleitet. Konkret müssen also die Ventilatoren mit Hilfe von Steuer- bzw. Regeleinrichtungen auf den Teillastbetrieb reduziert werden.

- Aufgrund seines deutlich höheren Motorwirkungsgrades besitzt der EC-Ventilator im Vergleich zu seinem AC-Pendant bereits im Vollastbetrieb erhebliche energetische Vorteile. Diese werden im

- Vorteile EC-Technologie**
 - Höchste Wirkungsgrade, speziell im Regelbetrieb.
 - Bis zu 30% Energieeinsparung im Vollastbetrieb und über 50% im Teillastbetrieb.
 - Übertrifft die Anforderungen der ErP Richtlinie 2015.
 - Kurze Amortisation.
 - Stufenloses, nahezu lineares Regelverhalten.
 - Einfache und kostengünstige Regelung mittels Drehzahl-Potentiometer.
 - Integrierte Regelungselektronik (0-10 V Signal) erspart verlustbehaftete, teure Lösungen wie Trafo oder Phasenanschnitt.
 - Integrierte elektronische Temperaturüberwachung.
 - Geräuscharmer, laufruher Betrieb ohne Magnetisierungsbrummen.
 - Universell einsetzbar für Netzspannungsbereich 200-270 V sowie in 50 Hz- und 60 Hz-Netzen.

■ Regelbarkeit / Teillastverhalten

- Besonders im Teillastbetrieb zeichnen sich die Vorteile der EC-Technik deutlich ab. Während Standard AC-Motoren durch Stufentransformatoren oder Phasenanschnittsteuerung in die Teillast gesteuert werden können, sind bei EC-Motoren die Regelkomponenten bereits in der Kommutierelektronik integriert. Dadurch wird zur Drehzahlregelung lediglich ein 0-10 V Steuersignal (Drehzahlpotentiometer) benötigt.
- Die bereits im Motor integrierte Elektronik ermöglicht zusätzlich noch weitere Regelungsvarianten wie eine Druck- oder Volumenstromkonstantregelung. Hierfür sind kostengünstige Universal-Regelgeräte erhältlich. Der EC-Motor besticht durch seine nahezu proportionale Kennlinie, % Spannung = % Drehzahl, der AC-Motor verhält sich dagegen wesentlich unvorteilhafter. AC-Motoren werden in der Regelbarkeit durch sogenanntes „weich machen“ verbessert. Ein „weicher AC-Motor“ ist als Synonym für ein Motor mit hohem Schlupf (Drehzahldifferenz zwischen Stator und Rotor) zu verstehen. Durch die Optimierung der Regelbarkeit wird aber gleichzeitig eine Reduktion des

Kennliniendarstellung

Die Regelung eines EC-Ventilators erfolgt stufenlos mit Hilfe eines einfachen Potentiometers oder durch stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem. In der Kennlinie sind beispielhaft Leistungsstufen in Abhängigkeit der Regelspannung (z.B. 2, 4, 6, 8, 10 V) dargestellt. Aufgrund der stufenlosen Regelbarkeit ist jeder beliebige Betriebspunkt innerhalb des Kennlinienfeldes denkbar. Für den freiblasenden (ohne Anlagenwiderstände) Betriebszustand (ausgenommen Axial-Hochleistungsventilatoren) sind unterhalb jeder EC-Kennlinie in tabellarischer Form die Angaben für Drehzahl (n), Leistungsaufnahme (P), Stromaufnahme (A), Schalldruckpegel (L_p) und spezifische Ventilatorleistung (SFP) für die jeweilige beispielhafte Steuerspannung angegeben. Für Axial-Hochleistungsventilatoren ist der max. Strom und die max. Leistungsaufnahme angegeben.

Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Lüftungsgeräte mit AC-Motor bieten im Hinblick auf die Investitionskosten einen Kostenvorteil, der sich jedoch ausschließlich auf den Ventilator bezieht. Sobald die üblicherweise erforderliche Drehzahlregelung mit in die Betrachtung einbezogen wird, gleicht sich der vermeintliche Vorteil schnell wieder aus:

- AC-Motoren werden häufig mittels kostenintensiver Trafo-Drehzahlsteller oder Frequenzumrichter drehzahl geregelt.
- Bei EC-Ventilatoren hingegen wird bauseitig die Netzspannung direkt am Motor angeschlossen und durch die im Motor integrierte Elektronik in eine entsprechende Gleichspannung umgewandelt. Zur Regelung der Drehzahl ist nur noch ein Steuersignal (0-10 V) vom Sollwertgeber notwendig. Als Feldgeräte kommen daher preisgünstige Potentiometer zum Einsatz.

- Vergleicht man nun die Gesamtkosten aller notwendigen Komponenten der Lüftungstechnischen Investition gleichen sich diese nicht nur aus, sehr häufig liegt der Kostenvorteil bei der EC-Technik.
- Der EC-Motor eignet sich aufgrund seiner Vorteile hinsichtlich des Wirkungsgrades im Volllast- und vor allem im Teillastbetrieb in erster Linie für die Installation bei langen Betriebszeiten und wechselnden Betriebszuständen.
- Nachfolgendes Beispiel anhand der H.. Serie verdeutlicht den Betriebskostenvorteil der EC-Technik (siehe Tabelle 1: Wirtschaftlichkeitsbetrachtung). In Bild 1 und 2 ist die elektrische Leistungsaufnahme für den frei ausblasenden Betrieb dargestellt. Bild 1 Volllastbetrieb (1400 min⁻¹), Bild 2 gibt den Teillastbetrieb (700 min⁻¹) wieder. Auf der X-Achse ist hierbei die Drehzahl angegeben. Auf der Y-Achse links wird die Leistungsaufnahme in Watt dargestellt. Auf der Y-Achse rechts entnimmt man den Vorteil von EC gegenüber AC in Euro/Jahr bei entsprechender Teillast und den angegebenen Randbedingungen.

Tabelle 1: Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

	AC Type H.. W 500/4	EC Type H.. EC 500B	Einsparung
Betriebsart 1	Volllast 100 %	Volllast 100 %	
Elektrische Leistungsaufnahme W	525	424	
Betriebsstunden p.a. (bei 4h/Tag)	1460	1460	
Energieverbrauch kWh/a	767	619	148 kWh/a
Stromkosten p.a. (0,24 Euro/kWh)	184	149	35 Euro p.a.
Ersparnis in % p.a.			19,3 %
Betriebsart 2	Teillast 50 % (140 V)	Teillast 50 % (5V)	
Elektrische Leistungsaufnahme W	289	57	
Betriebsstunden p.a. (bei 8h/Tag)	2920	2920	
Energieverbrauch kWh/a	844	166	678 kWh/a
Stromkosten p.a. (0,24 Euro/kWh)	203	40	163 Euro p.a.
Ersparnis in % p.a.			80,3 %
Mischbetrieb 1 + 2	Mischbetrieb	Mischbetrieb	
Energieverbrauch kWh/a	1611	785	826 kWh/a
Stromkosten p.a. (0,2369 Euro/kWh)	387	188	198 Euro p.a.
Ersparnis in % p.a.			51,3 %

Kennliniendarstellung GBD EC 560

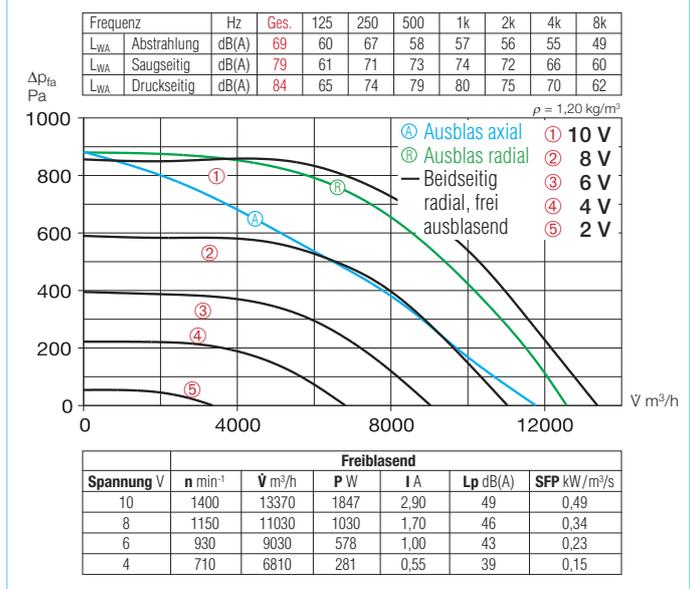


Bild 1: Volllastbetrieb

Berechnung auf Basis folgender Randbedingungen:
 Förderleistung frei blasend. Betrieb 4 h/Tag, 365 Tage/Jahr = 1460 h/Jahr
 Strompreis 0,24 Euro/KWh

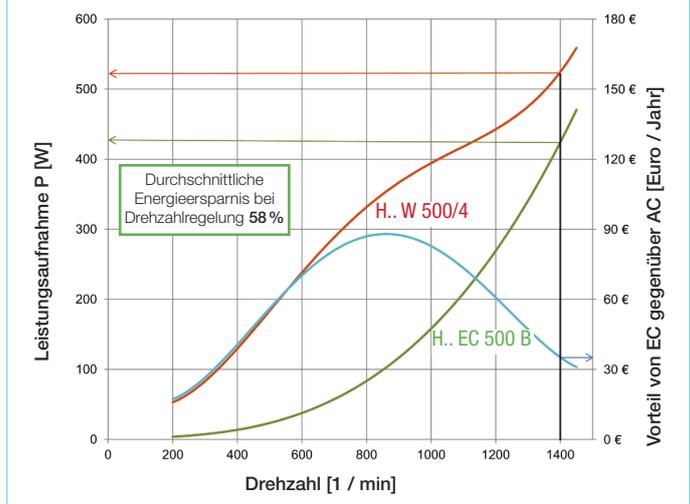
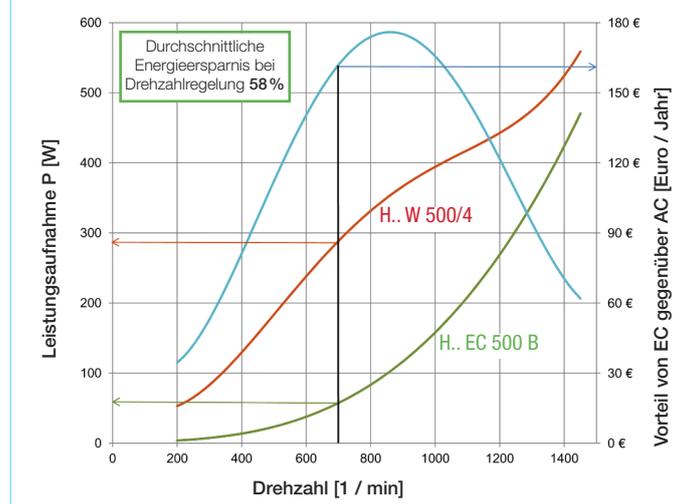


Bild 2: Teillastbetrieb

Berechnung auf Basis folgender Randbedingungen:
 Förderleistung frei blasend. Betrieb 8 h/Tag, 365 Tage/Jahr = 2920 h/Jahr
 Strompreis 0,24 Euro/KWh



Helios Kompetenz in Aerodynamik. EC-Axialventilatoren ohne Grenzen.



Als einer der führenden europäischen Ventilatorenhersteller beeindruckt Helios durch ein außergewöhnlich großes, fein abgestuftes Serienprogramm an Axial-Hochleistungsventilatoren in allen Leistungsbereichen. Weltweit vertrauen namhafte Anwender auf den Einsatz von Helios Axialventilatoren in Lüftungs-, Heizungs-, Kälte-, Klima- und Trocknungsanlagen. Großventilatoren werden erfolgreich über Jahrzehnte z.B. in Kühltürmen und Luftkühlern eingesetzt.

Die Folgeseiten präsentieren die neuen Helios EC-Axial-Hochleistungsventilatoren. Ausgestattet mit drehzahlsteuerbaren EC-Außenläufermotoren erreichen sie bei Drehzahlregelung eine Energieeinsparung gegenüber herkömmlichen AC-Typen von über 55 %. Das innovative, aerodynamisch und akustisch optimierte Laufrad führt zu höchster Effizienz bei niedrigsten Geräuschwerten. Alle Typen sind stufenlos über Drehzahl-Potentiometer, Universal-Regelsystem oder elektronische Differenzdruck- bzw. Temperatur-Regler regelbar.

Das grenzenlose Helios Axial-Hochleistungsventilatoren-Programm im Überblick:

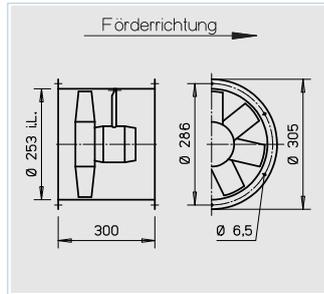
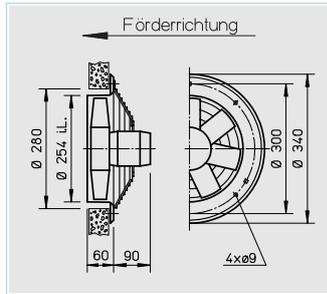
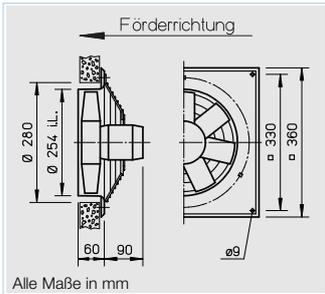
- Niederdruck-Ventilatoren in vier Bauformen mit ND 200 bis 1000 mm sowie Mitteldruck-Ventilatoren in ND 315 bis 630 mm siehe Helios Hauptkatalog.
- Brandgastypen nach DIN 12101-3 in den Temperaturklassen F300 (60 Min.), F400 (120 Min.) und F600 (120 Min.), weitere Baugrößen bis 1250 mm sowie Förderleistungen bis 115 000 m³/h siehe TGA-Katalog, Best.-Nr. 86 979.

AXIALVENTILATOREN

Energieeffiziente
EC-Ausführung
Ø 250 – 500 mm
V = 1500 – 9000 m³/h

12^{ff}





■ **Beschreibung für alle Typen**

□ **Gehäuse**

Aus verzinktem Stahlblech, Typen HQ und HW mit zusätzlicher Zweischicht-Lackierung in papyrusweiß.

□ **Laufrad**

Hochleistungs-Charakteristik mit profilierten Schaufeln aus Kunststoff, aerodynamisch auf die Anwendung optimiert, dynamisch ausgewuchtet. Betriebsbereich von -30 bis +60 °C.

□ **Antrieb**

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, ausgezeichnete elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), kugelgelagert.

□ **Motorschutz**

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ **Elektrischer Anschluss**

Serienmäßiger Klemmenkasten (Schutzart IP 54) am ausgeführtem Kabel montiert, bei HRF außen am Rohr.

□ **Schutzgitter**

Bei HQ und HW aus pulverbeschichtetem Stahl, DIN EN ISO 13857 entsprechend.

□ **Leistungsregelung**

Alle Typen sind stufenlos über Drehzahl-Potentiometer steuerbar. Ferner ist die Regelung über Dreistufen-Schalter bzw. stufenlos über Universal-Regelsystem oder elektronischen Differenzdruck-/Temperatur-Regler möglich. Siehe Typentabelle. Beispielfhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

□ **Einbau**

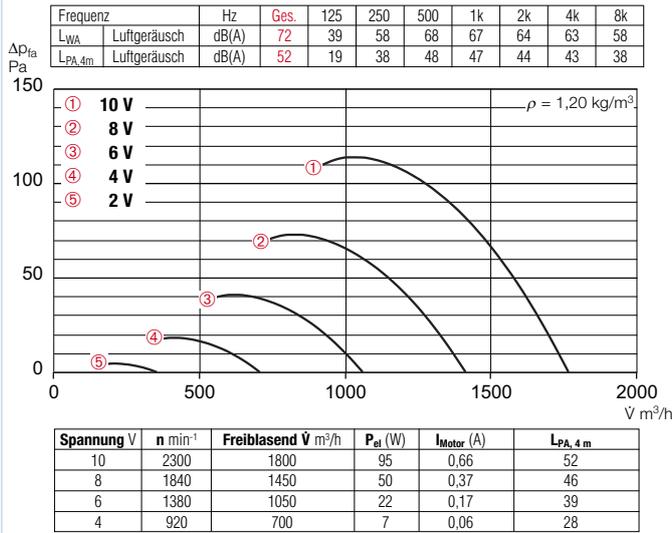
In jeder Lage möglich.

□ **Geräuschwerte**

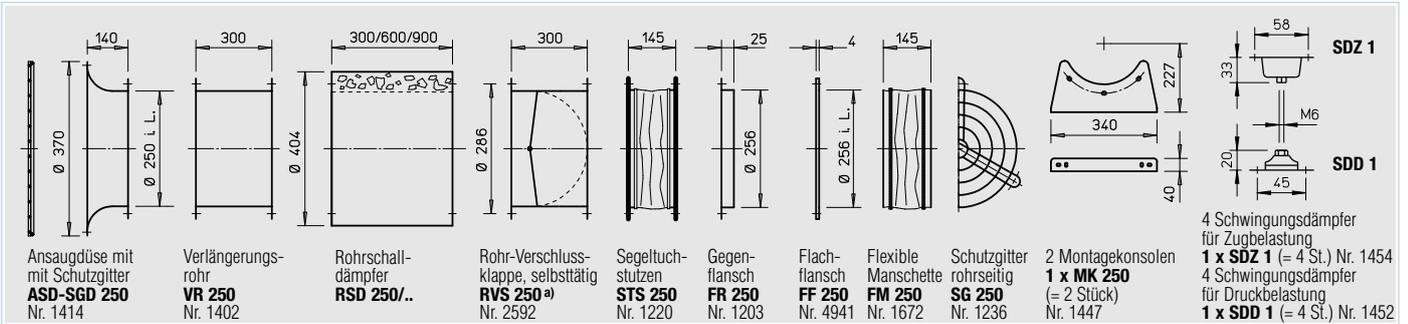
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für Schalleistung und Schalldruckpegel in 4 m Freifeldbedingungen angegeben, für mittleren Betriebspunkt saug-/druckseitig. Der Schalldrucksummenpegel in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle, sowie in der Tabelle unterhalb des Kennlinienfeldes für verschiedene Spannungen genannt. Geräuschmissionen und Raumakustik siehe Helios Hauptkatalog.

Drehzahl min ⁻¹	Förderleistung freiblasend V m ³ /h	Leistungs- aufnahme W	Strom- aufnahme A	Schalldruck dB(A) in 4 m	Anschluss Schalt- plan Nr.	max. Förder- mittel- temperatur +°C	Gewicht netto ca. kg	Bautype					
								HQ EC inkl. Schutzgitter	Bestell- Nr.	HW EC inkl. Schutzgitter	Bestell- Nr.	HRF EC	Bestell- Nr.
Wechselstrom, 1~ 230 Volt, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44													
2300	1800	95	0,66	52	1046	40	6,5	HQW EC 250 A	4822	HWW EC 250 A	4823	HRFW EC 250 A	4824

250 A



Zubehör für HRF EC Beschreibung siehe Helios Hauptkatalog.

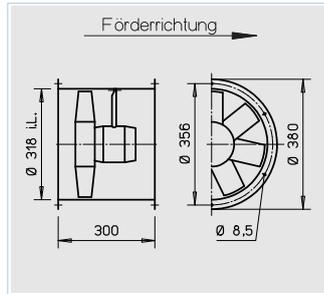
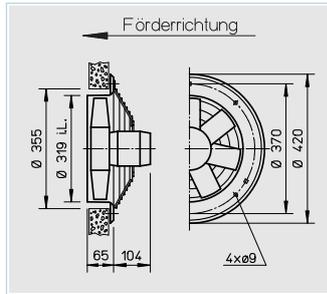
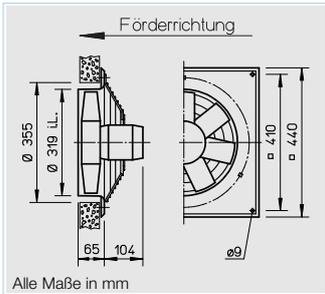


^{a)} Verschlussklappe, motorbetätigt siehe Helios Hauptkatalog

Zubehör	Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	106 ff.
Zubehör-Details Filter und Schalldämpfer Verschlussklappen und Lüftungsgitter	
Helios Hauptkatalog	
Sonderausführung Abweichende Spannung, Luftförderrichtung, höhere Fördermitteltemperatur, Säureschutz auf Anfrage.	

Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz		Dreistufen-Drehzahlsschalter unterputz		Drehzahl-Schalter aufputz		Elektronischer Druckdifferenz-Regler/-Steller		Elektronischer Temperatur-Regler/-Steller	
Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
EUR EC ¹⁾	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735	SU-3 10 ¹⁾	4266	SA-3 10 ¹⁾	4267	EDR ¹⁾	1437	ETR ¹⁾	1438

¹⁾ i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar, siehe Zubehör



■ **Beschreibung für alle Typen**

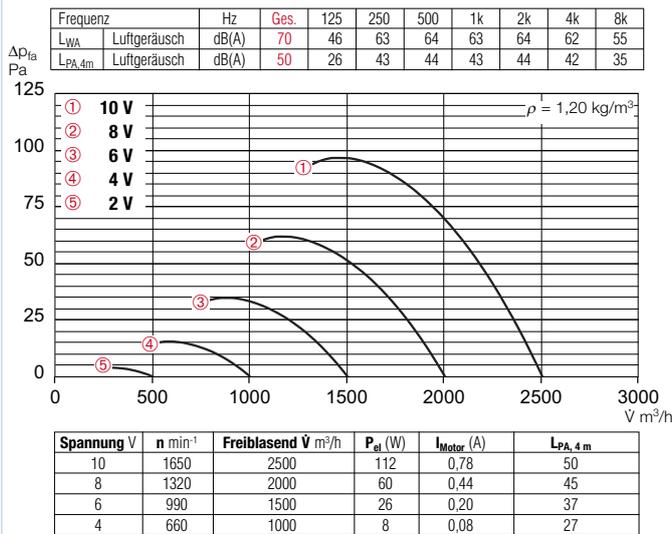
- **Gehäuse**
Aus verzinktem Stahlblech, Typen HQ und HW mit zusätzlicher Zweischicht-Lackierung in papyrusweiß.
- **Laufrad**
Hochleistungs-Charakteristik mit profilierten Schaufeln aus Kunststoff, aerodynamisch auf die Anwendung optimiert, dynamisch ausgewuchtet. Betriebsbereich von -30 bis +60 °C.
- **Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, ausgezeichnete elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), kugelgelagert.
- **Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

- **Elektrischer Anschluss**
Serienmäßiger Klemmenkasten (Schutzart IP 54) am ausgeführtem Kabel montiert, bei HRF außen am Rohr.
- **Schutzgitter**
Bei HQ und HW aus pulverbeschichtetem Stahl, DIN EN ISO 13857 entsprechend.
- **Leistungsregelung**
Alle Typen sind stufenlos über Drehzahl-Potentiometer steuerbar. Ferner ist die Regelung über Dreistufen-Schalter bzw. stufenlos über Universal-Regelsystem oder elektronischen Differenzdruck-/Temperatur-Regler möglich. Siehe Typentabelle. Beispielfhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

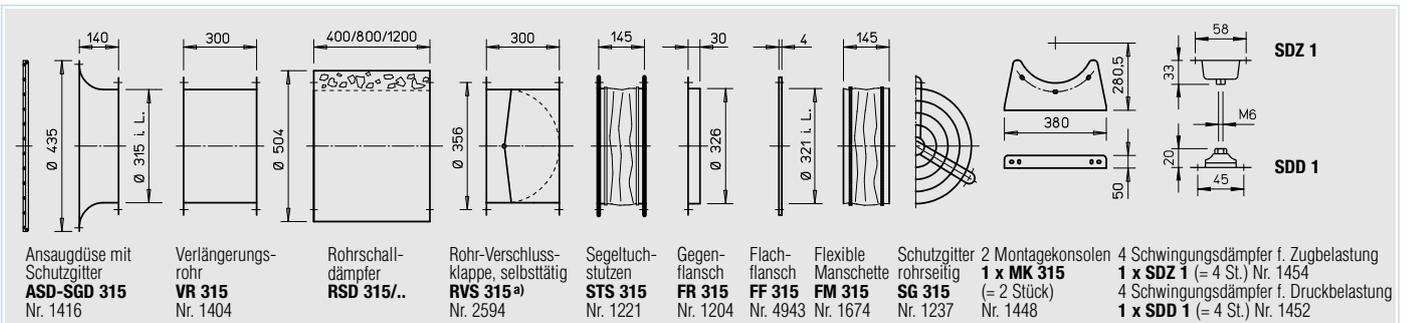
- **Einbau**
In jeder Lage möglich.
- **Geräuschwerte**
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für Schalleistung und Schalldruckpegel in 4 m Freifeldbedingungen angegeben, für mittleren Betriebspunkt saug-/druckseitig. Der Schalldrucksummenpegel in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle, sowie in der Tabelle unterhalb des Kennlinienfeldes für verschiedene Spannungen genannt. Geräuschimmissionen und Raumakustik siehe Helios Hauptkatalog.

Drehzahl min ⁻¹	Förderleistung freiblasend V m ³ /h	Leistungs- aufnahme W	Strom- aufnahme A	Schalldruck dB(A) in 4 m	Anschluss Schalt- plan Nr.	max. Förder- mittel- temperatur +°C	Gewicht netto ca. kg	Bautype					
								HQ EC inkl. Schutzgitter	Bestell- Nr.	HW EC inkl. Schutzgitter	Bestell- Nr.	HRF EC	Bestell- Nr.
Wechselstrom, 1~ 230 Volt, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44													
1650	2500	112	0,78	50	1046	40	8	HQW EC 315 A	4880	HWW EC 315 A	4881	HRFW EC 315 A	4882

315 A



Zubehör für HRF EC Beschreibung siehe Helios Hauptkatalog.

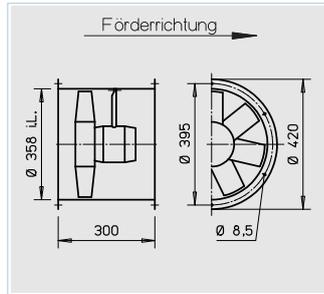
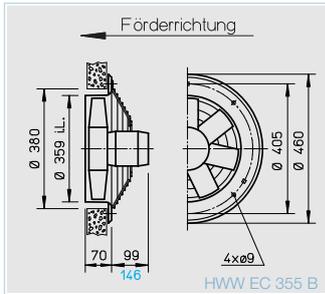
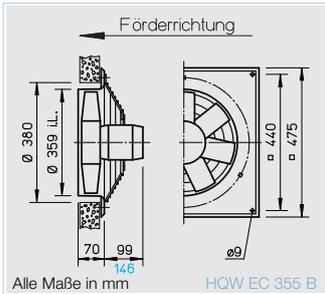


^{a)} Verschlussklappe, motorbetätigt siehe Helios Hauptkatalog

Zubehör	Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	106 ff.
Zubehör-Details Filter und Schalldämpfer Verschlussklappen und Lüftungsgitter	
Helios Hauptkatalog	
Sonderausführung Abweichende Spannung, Luftförderichtung, höhere Fördermitteltemperatur, Säureschutz auf Anfrage.	

Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz		Dreistufen-Drehzahl-Schalter unterputz		Drehzahl-Schalter aufputz		Elektronischer Druckdifferenz-Regler/-Steller		Elektronischer Temperatur-Regler/-Steller	
Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
EUR EC ¹⁾	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735	SU-3 10 ¹⁾	4266	SA-3 10 ¹⁾	4267	EDR ¹⁾	1437	ETR ¹⁾	1438

¹⁾ i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar, siehe Zubehör



■ **Beschreibung für alle Typen**

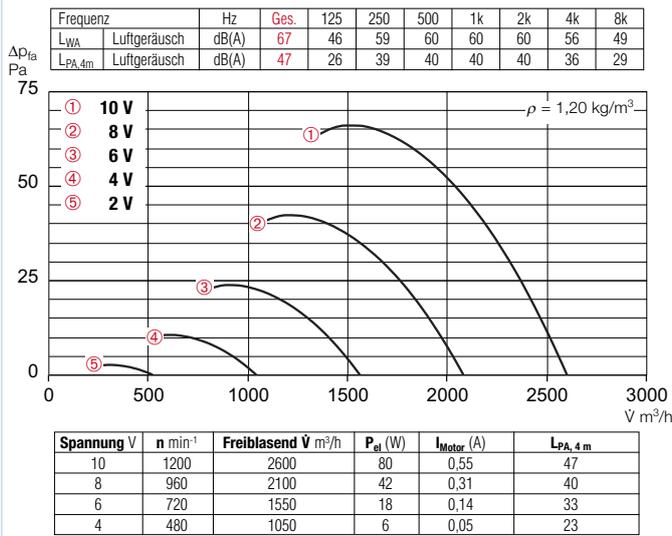
- **Gehäuse**
Aus verzinktem Stahlblech, Typen HQ und HW mit zusätzlicher Zweischicht-Lackierung in papyrusweiß.
- **Lauftrad**
Hochleistungs-Charakteristik mit profilierten Schaufeln aus Kunststoff, aerodynamisch auf die Anwendung optimiert, dynamisch ausgewuchtet. Betriebsbereich von -30 bis +60 °C.
- **Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 (Typ A), IP 54 (Typ B) mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, ausgezeichnete elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), kugelgelagert.
- **Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

- **Elektrischer Anschluss**
Serienmäßiger Klemmenkasten (Schutzart IP 54). Bei HQ- und HW-Typen an ausgeführtem Kabel (Ausführung „A“) bzw. an Motorrückseite montiert (Ausführung „B“). Bei HRF-Typen außen am Rohr.
- **Schutzgitter**
Bei HQ und HW aus pulverbeschichtetem Stahl, DIN EN ISO 13857 entsprechend.
- **Leistungsregelung**
Alle Typen sind stufenlos über Drehzahl-Potentiometer steuerbar. Ferner ist die Regelung über Dreistufen-Schalter bzw. stufenlos über Universal-Regelsystem oder elektronischen Differenzdruck-/Temperatur-Regler möglich. Siehe Typentabelle. Beispielfhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

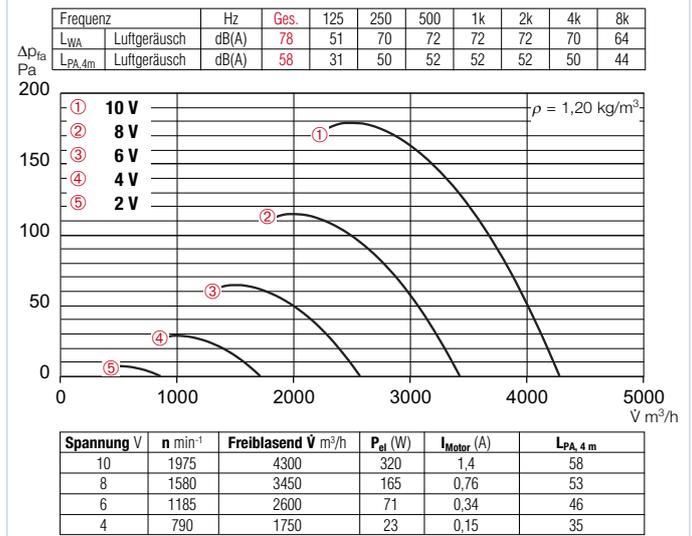
- **Einbau**
In jeder Lage möglich.
- **Geräuschwerte**
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für Schalleistung und Schalldruckpegel in 4 m Freifeldbedingungen angegeben, für mittleren Betriebspunkt saug-/druckseitig. Der Schalldrucksummenpegel in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle, sowie in der Tabelle unterhalb des Kennlinienfeldes für verschiedene Spannungen genannt. Geräuschmissionen und Raumakustik siehe Helios Hauptkatalog.

Drehzahl min ⁻¹	Förderleistung freiblasend V m ³ /h	Leistungsaufnahme W	Stromaufnahme A	Schalldruck dB(A) in 4 m	Anschluss Schaltplan Nr.	max. Fördermitteltemperatur +°C	Gewicht netto ca. kg	Bautype					
								HQ EC inkl. Schutzgitter	Bestell-Nr.	HW EC inkl. Schutzgitter	Bestell-Nr.	HRF EC	Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~ 230 Volt, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44													
1200	2600	80	0,55	47	1046	40	9	HQW EC 355 A	4916	HWW EC 355 A	4917	HRFW EC 355 A	4918
1975	4300	320	1,4	58	1047	40	12	HQW EC 355 B	4919	HWW EC 355 B	4920	HRFW EC 355 B	4921

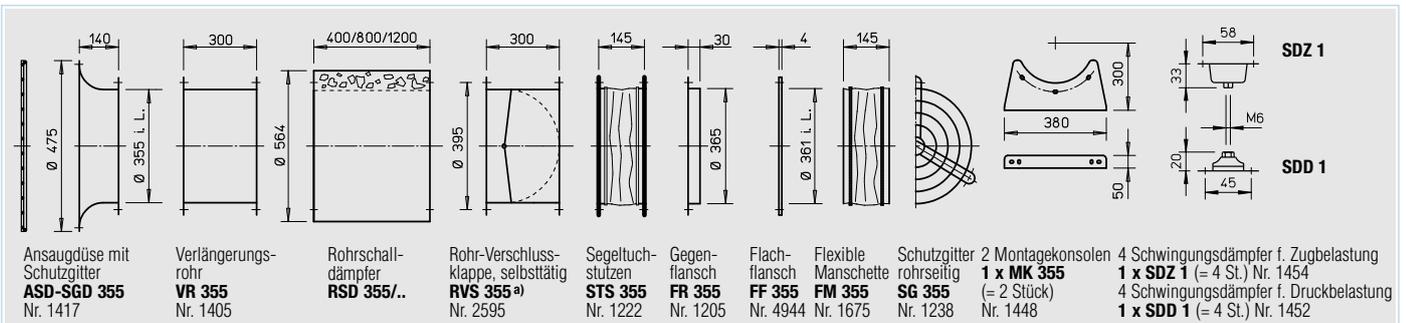
355 A



355 B



Zubehör für HRF EC Beschreibung siehe Helios Hauptkatalog.

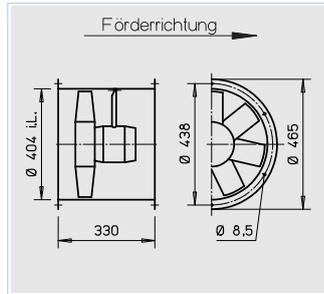
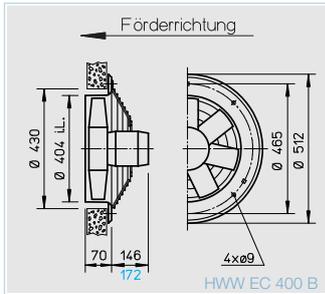
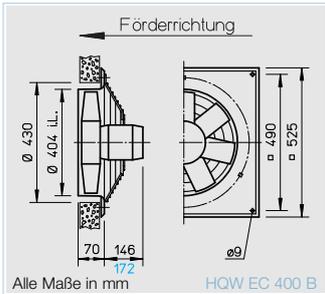


^{a)} Verschlussklappe, motorbetätigt siehe Helios Hauptkatalog

Zubehör	Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	106 ff.
Zubehör-Details Filter und Schalldämpfer Verschlussklappen und Lüftungsgitter	
Helios Hauptkatalog	
Sonderausführung Abweichende Spannung, Luftförderichtung, höhere Fördermitteltemperatur, Säureschutz auf Anfrage.	

Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz		Dreistufen-Drehzahlsschalter unterputz		Dreistufen-Drehzahlsschalter aufputz		Elektronischer Druckdifferenz-Regler/-Steller		Elektronischer Temperatur-Regler/-Steller	
Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
EUR EC ¹⁾	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735	SU-3 10 ¹⁾	4266	SA-3 10 ¹⁾	4267	EDR ¹⁾	1437	ETR ¹⁾	1438
EUR EC ¹⁾	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735	SU-3 10 ¹⁾	4266	SA-3 10 ¹⁾	4267	EDR ¹⁾	1437	ETR ¹⁾	1438

¹⁾ i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar, siehe Zubehör



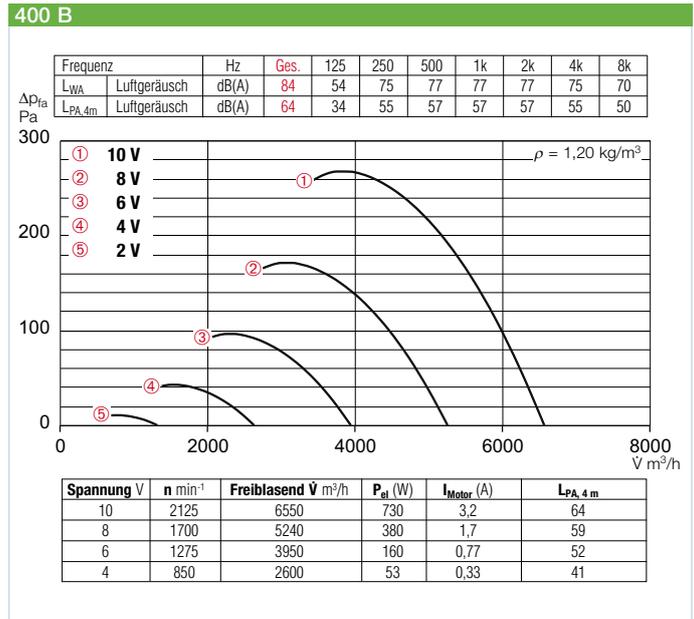
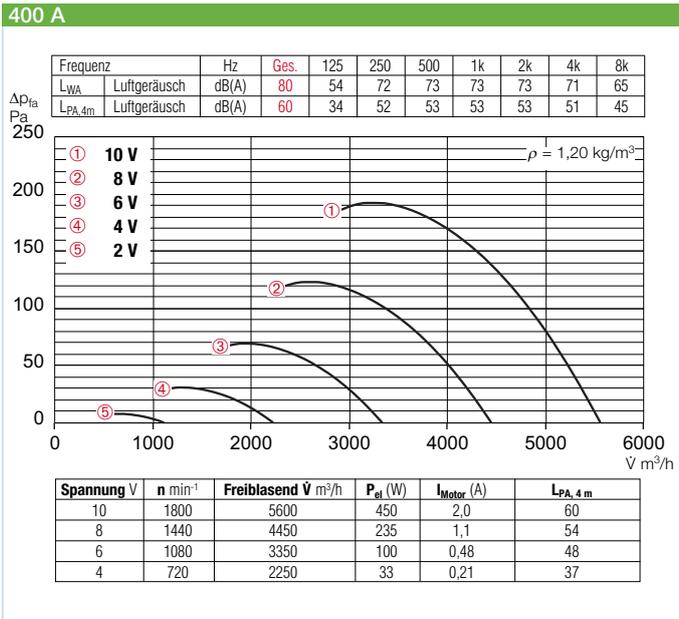
■ **Beschreibung für alle Typen**

- **Gehäuse**
Aus verzinktem Stahlblech, Typen HQ und HW mit zusätzlicher Zweischicht-Lackierung in papyrusweiß.
- **Laufrad**
Hochleistungs-Charakteristik mit profilierten Schaufeln aus Kunststoff, aerodynamisch auf die Anwendung optimiert, dynamisch ausgewuchtet. Betriebsbereich von -30 bis +60 °C.
- **Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 54 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, ausgezeichnete elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), kugelgelagert.
- **Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

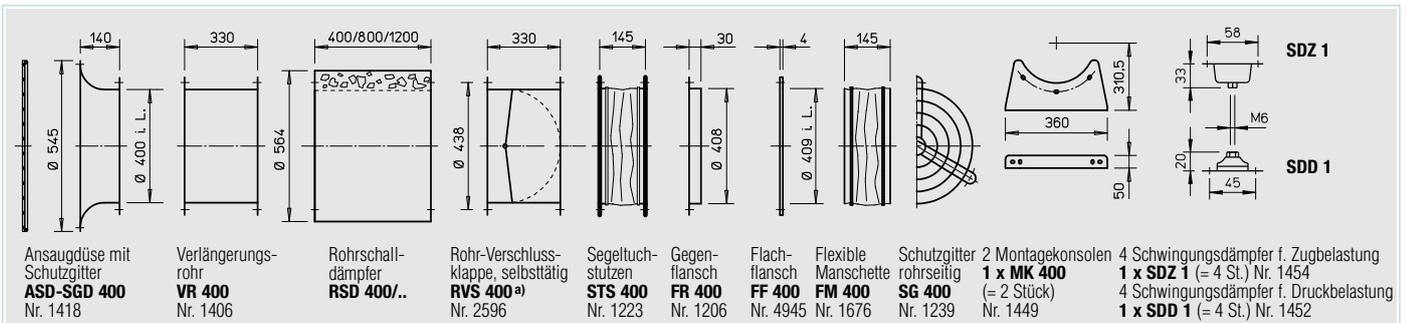
- **Elektrischer Anschluss**
Serienmäßiger Klemmenkasten (Schutzart IP 54) an Motorrückseite. Bei HRF Klemmenkasten außen am Rohr.
- **Schutzgitter**
Bei HQ und HW aus pulverbeschichtetem Stahl, DIN EN ISO 13857 entsprechend.
- **Leistungsregelung**
Alle Typen sind stufenlos über Drehzahl-Potentiometer steuerbar. Ferner ist die Regelung über Dreistufen-Schalter bzw. stufenlos über Universal-Regelsystem oder elektronischen Differenzdruck-/Temperatur-Regler möglich. Siehe Typentabelle. Beispielfhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

- **Einbau**
In jeder Lage möglich.
- **Geräuschwerte**
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für Schalleistung und Schalldruckpegel in 4 m Freifeldbedingungen angegeben, für mittleren Betriebspunkt saug-/druckseitig. Der Schalldrucksummenpegel in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle, sowie in der Tabelle unterhalb des Kennlinienfeldes für verschiedene Spannungen genannt. Geräuschmissionen und Raumakustik siehe Helios Hauptkatalog.

Drehzahl min ⁻¹	Förderleistung freiblasend V m ³ /h	Leistungsaufnahme W	Stromaufnahme A	Schalldruck dB(A) in 4 m	Anschluss Schaltplan Nr.	max. Fördermitteltemperatur +°C	Gewicht netto ca. kg	Bautype					
								HQ EC inkl. Schutzgitter	Bestell-Nr.	HW EC inkl. Schutzgitter	Bestell-Nr.	HRF EC	Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~ 230 Volt, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 54													
1800	5600	450	2,0	60	1047	40	13,5	HQW EC 400 A	4922	HWW EC 400 A	4923	HRFW EC 400 A	4924
2125	6550	730	3,2	64	1048	40	15,5	HQW EC 400 B	4925	HWW EC 400 B	4926	HRFW EC 400 B	4927



Zubehör für HRF EC Beschreibung siehe Helios Hauptkatalog.

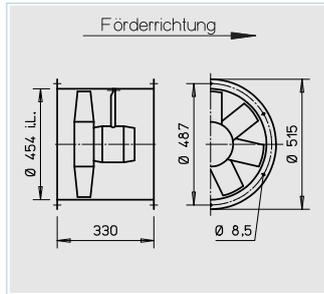
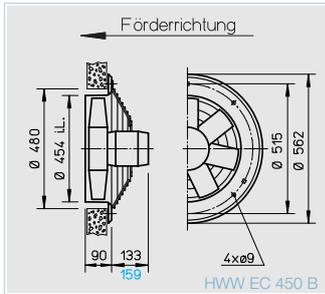
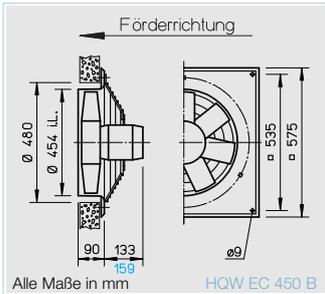


^{a)} Verschlussklappe, motorbetätigt siehe Helios Hauptkatalog

Zubehör	Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	106 ff.
Zubehör-Details Filter und Schalldämpfer Verschlussklappen und Lüftungsgitter	
Helios Hauptkatalog	
Sonderausführung Abweichende Spannung, Luftförderleistung, höhere Fördermitteltemperatur, Säureschutz auf Anfrage.	

Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz		Dreistufen-Drehzahlsschalter unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz		Elektronischer Druckdifferenz-Regler/-Steller		Elektronischer Temperatur-Regler/-Steller	
Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
EUR EC ¹⁾	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735	SU-3 10 ¹⁾	4266	SA-3 10 ¹⁾	4267	EDR ¹⁾	1437	ETR ¹⁾	1438
EUR EC ¹⁾	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735	SU-3 10 ¹⁾	4266	SA-3 10 ¹⁾	4267	EDR ¹⁾	1437	ETR ¹⁾	1438

¹⁾ i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar, siehe Zubehör



■ **Beschreibung für alle Typen**

- **Gehäuse**
Aus verzinktem Stahlblech, Typen HQ und HW mit zusätzlicher Zweischicht-Lackierung in papyrusweiß.
- **Laufrad**
Hochleistungs-Charakteristik mit profilierten Schaufeln aus Kunststoff, aerodynamisch auf die Anwendung optimiert, dynamisch ausgewuchtet. Betriebsbereich von -30 bis +60 °C.
- **Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 54 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, ausgezeichnete elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), kugelgelagert.

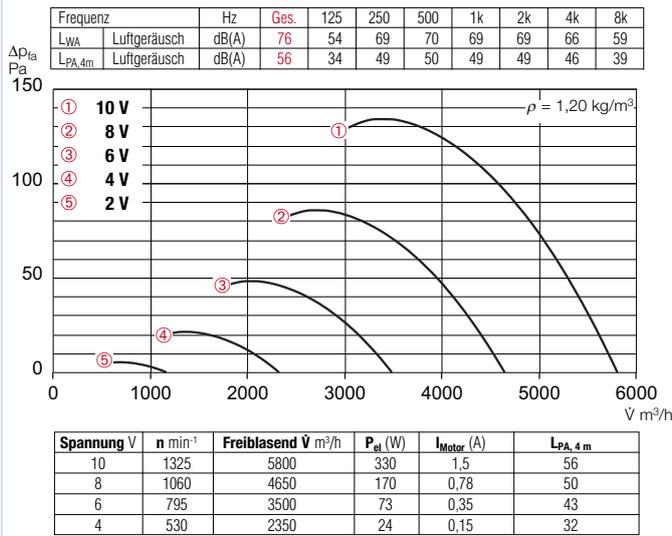
- **Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

- **Elektrischer Anschluss**
Serienmäßiger Klemmenkasten (Schutzart IP 54) an Motorrückseite. Bei HRF Klemmenkasten außen am Rohr.
- **Schutzgitter**
Bei HQ und HW aus pulverbeschichtetem Stahl, DIN EN ISO 13857 entsprechend.
- **Leistungsregelung**
Alle Typen sind stufenlos über Drehzahl-Potentiometer steuerbar. Ferner ist die Regelung über Dreistufen-Schalter bzw. stufenlos über Universal-Regelsystem oder elektronischen Differenzdruck-/Temperatur-Regler möglich. Siehe Typentabelle. Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

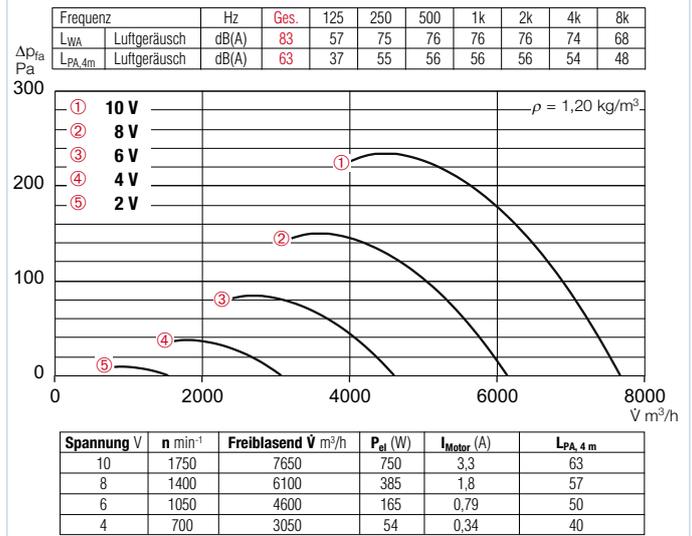
- **Einbau**
In jeder Lage möglich.
- **Geräuschwerte**
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für Schalleistung und Schalldruckpegel in 4 m Freifeldbedingungen angegeben, für mittleren Betriebspunkt saug-/druckseitig. Der Schalldrucksummenpegel in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle, sowie in der Tabelle unterhalb des Kennlinienfeldes für verschiedene Spannungen genannt. Geräuschmissionen und Raumakustik siehe Helios Hauptkatalog.

Drehzahl min ⁻¹	Förderleistung freiblasend V m ³ /h	Leistungsaufnahme W	Stromaufnahme A	Schalldruck dB(A) in 4 m	Anschluss Schaltplan Nr.	max. Fördermitteltemperatur +°C	Gewicht netto ca. kg	Bautype					
								HQ EC inkl. Schutzgitter	Bestell-Nr.	HW EC inkl. Schutzgitter	Bestell-Nr.	HRF EC	Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~ 230 Volt, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 54													
1325	5800	330	1,5	56	1047	40	14,5	HQW EC 450 A	4928	HWW EC 450 A	4929	HRFW EC 450 A	4930
1750	7650	750	3,3	63	1048	40	16,5	HQW EC 450 B	4931	HWW EC 450 B	4932	HRFW EC 450 B	4933

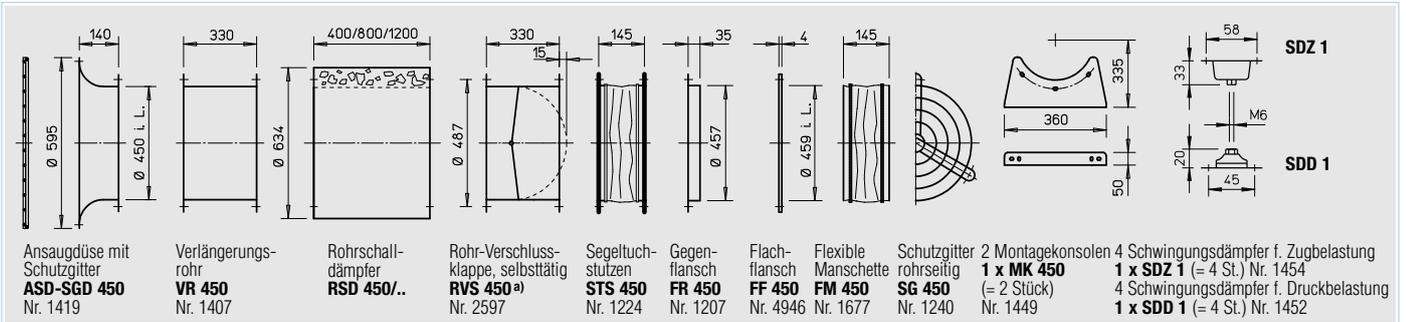
450 A



450 B



Zubehör für HRF EC Beschreibung siehe Helios Hauptkatalog.

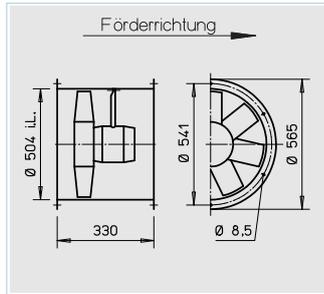
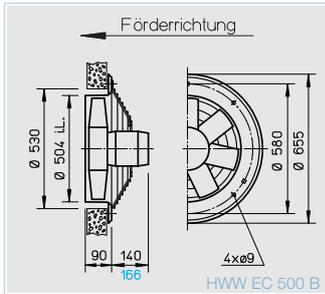
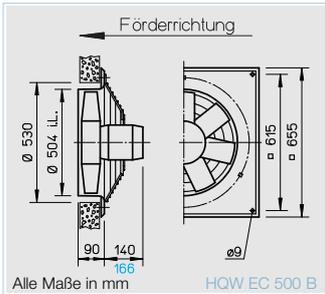


^{a)} Verschlussklappe, motorbetätigt siehe Helios Hauptkatalog

Zubehör	Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	106 ff.
Zubehör-Details Filter und Schalldämpfer Verschlussklappen und Lüftungsgitter	
Helios Hauptkatalog	
Sonderausführung Abweichende Spannung, Luftförderleistung, höhere Fördermitteltemperatur, Säureschutz auf Anfrage.	

Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz		Dreistufen-Drehzahlsschalter unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz		Elektronischer Druckdifferenz-Regler/-Steller		Elektronischer Temperatur-Regler/-Steller	
Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
EUR EC ¹⁾	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735	SU-3 10 ¹⁾	4266	SA-3 10 ¹⁾	4267	EDR ¹⁾	1437	ETR ¹⁾	1438
EUR EC ¹⁾	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735	SU-3 10 ¹⁾	4266	SA-3 10 ¹⁾	4267	EDR ¹⁾	1437	ETR ¹⁾	1438

¹⁾ i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar, siehe Zubehör



55% Ersparnis*
*bei Drehzahlregelung

■ **Beschreibung für alle Typen**

- **Gehäuse**
Aus verzinktem Stahlblech, Typen HQ und HW mit zusätzlicher Zweischicht-Lackierung in papyrusweiß.
- **Laufrad**
Hochleistungs-Charakteristik mit profilierten Schaufeln aus Kunststoff, aerodynamisch auf die Anwendung optimiert, dynamisch ausgewuchtet. Betriebsbereich von -30 bis +60 °C.
- **Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 54 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, ausgezeichnete elektromagnetische Verträglichkeit (EMV), kugelgelagert.

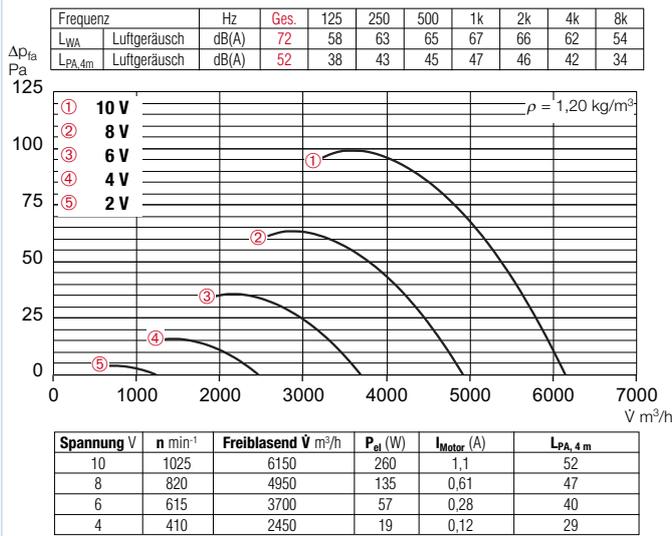
- **Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

- **Elektrischer Anschluss**
Serienmäßiger Klemmenkasten (Schutzart IP 54) an Motorrückseite. Bei HRF Klemmenkasten außen am Rohr.
- **Schutzgitter**
Bei HQ und HW aus pulverbeschichtetem Stahl, DIN EN ISO 13857 entsprechend.
- **Leistungsregelung**
Alle Typen sind stufenlos über Drehzahl-Potentiometer steuerbar. Ferner ist die Regelung über Dreistufen-Schalter bzw. stufenlos über Universal-Regelsystem oder elektronischen Differenzdruck-/Temperatur-Regler möglich. Siehe Typentabelle. Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

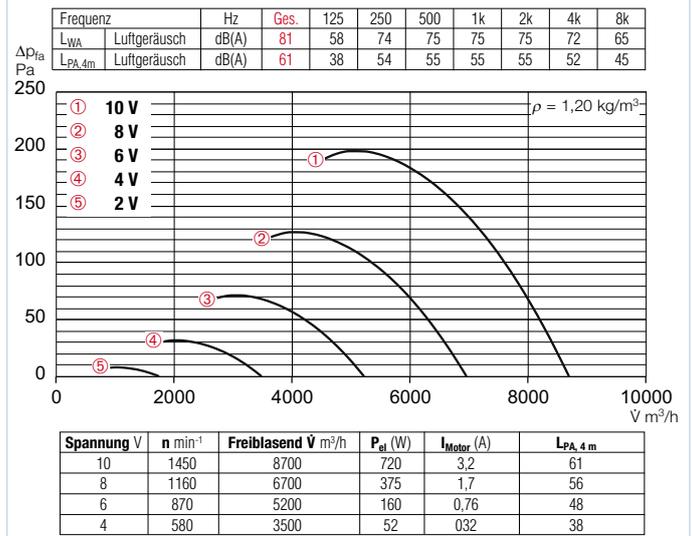
- **Einbau**
In jeder Lage möglich.
- **Geräuschwerte**
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für Schalleistung und Schalldruckpegel in 4 m Freifeldbedingungen angegeben, für mittleren Betriebspunkt saug-/druckseitig. Der Schalldrucksummenpegel in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle, sowie in der Tabelle unterhalb des Kennlinienfeldes für verschiedene Spannungen genannt. Geräuschmissionen und Raumakustik siehe Helios Hauptkatalog.

Drehzahl min ⁻¹	Förderleistung freiblasend V m ³ /h	Leistungsaufnahme W	Stromaufnahme A	Schalldruck dB(A) in 4 m	Anschluss Schaltplan Nr.	max. Fördermitteltemperatur +°C	Gewicht netto ca. kg	Bautype					
								HQ EC inkl. Schutzgitter	Bestell-Nr.	HW EC inkl. Schutzgitter	Bestell-Nr.	HRF EC	Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~ 230 Volt, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 54													
1025	6150	260	1,1	52	1047	40	15,7	HQW EC 500 A	4934	HWW EC 500 A	4935	HRFW EC 500 A	4936
1450	8700	720	3,2	61	1048	40	17,7	HQW EC 500 B	4937	HWW EC 500 B	4938	HRFW EC 500 B	4939

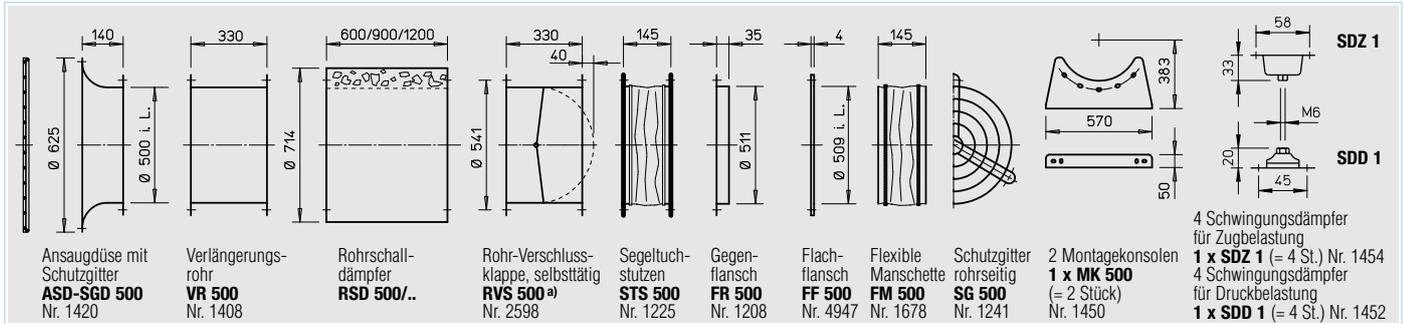
500 A



500 B



Zubehör für HRF EC Beschreibung siehe Helios Hauptkatalog.



^{a)} Verschlussklappe, motorbetätigt siehe Helios Hauptkatalog

Zubehör	Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	106 ff.
Zubehör-Details Filter und Schalldämpfer Verschlussklappen und Lüftungsgitter	
Helios Hauptkatalog	
Sonderausführung Abweichende Spannung, Luftförderrichtung, höhere Fördermitteltemperatur, Säureschutz auf Anfrage.	

Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz		Dreistufen-Drehzahlsschalter unterputz		Dreistufen-Drehzahlsschalter aufputz		Elektronischer Druckdifferenz-Regler/-Steller		Elektronischer Temperatur-Regler/-Steller	
Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
EUR EC ¹⁾	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735	SU-3 10 ¹⁾	4266	SA-3 10 ¹⁾	4267	EDR ¹⁾	1437	ETR ¹⁾	1438
EUR EC ¹⁾	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735	SU-3 10 ¹⁾	4266	SA-3 10 ¹⁾	4267	EDR ¹⁾	1437	ETR ¹⁾	1438

¹⁾ i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar, siehe Zubehör

Der „Allrounder“ mit gigantischen Talenten: GigaBox von Helios.



GIGABOX RADIALVENTILATOREN

Energieeffiziente
EC-Ausführung
Ø 250 – 710 mm
V = 2000 – 20 000 m³/h

25^{ff}

GigaBoxen sind wahre Multifunktionalitäten, die nahezu grenzenlose Flexibilität in vielfältigen Einsatzbereichen bieten.

Kompakte Rahmenkonstruktion und montagefreundliches Zubehör ermöglichen durch einfaches Umsetzen der Gehäusepaneele eine variable und damit optimale Anpassung an die baulichen Gegebenheiten. Durch fünf mögliche Ausblasrichtungen sind Einbaulage und Aufstellung beliebig wählbar.

Die GigaBoxen eignen sich ideal zur Förderung mittlerer bis großer Volumenströme gegen hohe Widerstände in Lüftungsanlagen aller Art.

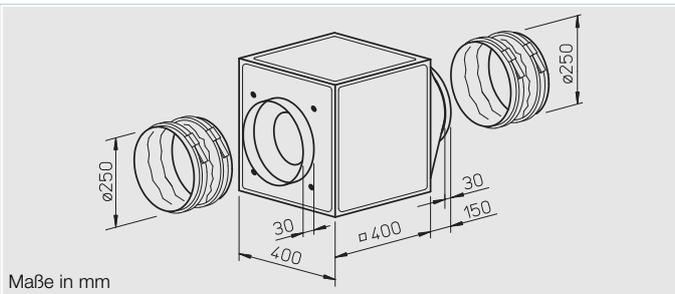
GigaBoxen von Helios werden serienmäßig geliefert mit:

- druckseitigem Formstück von quadratisch auf rund für verlustarme Ausströmung,
- flexiblen Manschetten zur Unterbindung von Körperschallübertragung und für den Anschluss an Rohre in den gängigen Normdurchmessern.

Energiesparende, drehzahlsteuerbare EC-Außenläufermotoren mit höchsten Wirkungsgraden und freilaufende Radial-Hochleistungslaufräder mit rückwärts gekrümmten Schaufeln garantieren einen energieeffizienten Betrieb bei niedriger Geräuschentwicklung.

GB EC

Beliebige Einbaulage und Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen.



■ Beschreibung

■ Gehäuse

Selbsttragende Rahmenkonstruktion aus Aluminium-Hohlprofilen. Doppelwandige, 20 mm starke Seitenpaneele aus verzinktem Stahlblech, schall- und wärmeisoliert durch Auskleidung mit nicht brennbarer Mineralwolle. Saugseitig mit Düse für optimale Einströmung sowie Stutzen und flexibler Manschette zum Anschluss an Rohre. Druckseitig mit Formstück (quadratisch auf rund) für verlustarme Ausströmung und flexibler Manschette zur Unterbindung von Körperschallübertragung. Einfache Positionierung durch serienmäßige Kranhaken.

□ Laufrad

Freilaufendes Radial-Hochleistungs-laufrad aus Aluminium, direkt angetrieben. Energieeffizient bei niedriger Geräuschentwicklung. Dynamisch zusammen

mit dem Motor nach DIN ISO 1940 T.1 – Gütestufe 6.3 ausgewuchtet.

□ Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 54 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

□ Elektrischer Anschluss

Serienmäßiger Klemmenkasten (IP 54) an ausgeführtem Kabel montiert.

□ Motorschutz

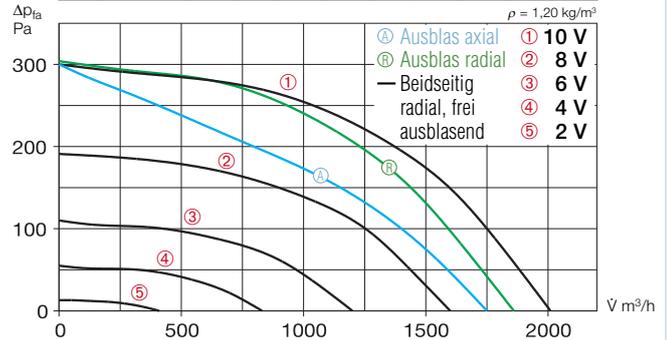
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

GBW EC 250

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	51	41	48	44	41	39	36	29
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	63	44	54	56	58	57	52	45
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	67	45	57	59	62	62	56	50



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1650	2010	120	0,79	31	0,22
8	1325	1600	70	0,46	28	0,15
6	1000	1200	35	0,25	22	0,11
4	710	830	21	0,18	17	0,09



■ Zubehör

Schwingungsdämpfer zur Aufstellung im Innenbereich. 1 Satz = 4 St.
SDD-U Best.-Nr. 5627

Wandkonsole für Wandanbau.
GB-WK 250 Best.-Nr. 5625

Wetterschutzgitter zur ausblasseitigen Abdeckung.
GB-WSG 250 Best.-Nr. 5637

Wetterschutzdach für geschützte Aufstellung im Freien.
GB-WSD 250 Best.-Nr. 5746

Kondensatwanne mit Ablaufstutzen (mittig) für Rohr-/Schlauch-Anschluss.
GB-KW 250 Best.-Nr. 5642

Zubehör-Details	Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	106 ff.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer unterputz				
		mm	V̇ m³/h	min ⁻¹	dB(A) in 4 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.

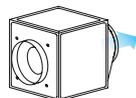
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 54

GBW EC 250	5807	250	2010	1650	31	0,17	1,05	973	55	20,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 24 ¹⁾	1736	PA 24 ¹⁾	1737
-------------------	------	-----	------	------	----	------	------	-----	----	------	-------------------------	------	---------------------	------	---------------------	------

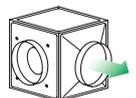
1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

GB EC

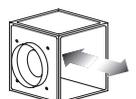
Beliebige Einbaulage und Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen.



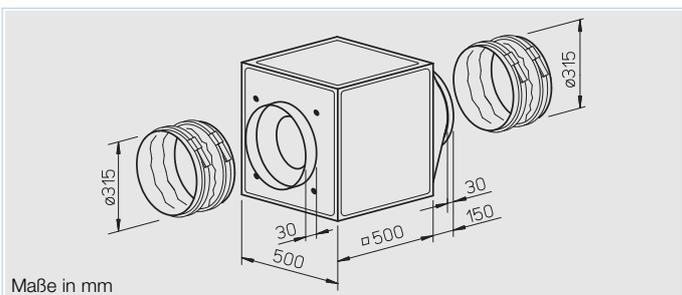
Ⓐ Ausblas axial



Ⓑ Ausblas radial



— Beidseitig radial, frei ausblasend



Maße in mm

■ Beschreibung

■ Gehäuse

Selbsttragende Rahmenkonstruktion aus Aluminium-Hohlprofilen. Doppelwandige, 20 mm starke Seitenpaneele aus verzinktem Stahlblech, schall- und wärmeisoliert durch Auskleidung mit nicht brennbarer Mineralwolle. Saugseitig mit Düse für optimale Einströmung sowie Stutzen und flexibler Manschette zum Anschluss an Rohre. Druckseitig mit Formstück (quadratisch auf rund) für verlustarme Ausströmung und flexibler Manschette zur Unterbindung von Körperschallübertragung. Einfache Positionierung durch serienmäßige Kranhaken.

□ Lauftrad

Freilaufendes Radial-Hochleistungs-lauftrad aus Aluminium, direkt angetrieben. Energieeffizient bei niedriger Geräuschkentwicklung. Dynamisch zusammen

mit dem Motor nach DIN ISO 1940 T.1 – Gütestufe 6.3 ausge-wuchtet.

□ Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 54 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

□ Elektrischer Anschluss

Serienmäßiger Klemmenkasten (IP 54) an ausgeführtem Kabel montiert.

□ Motorschutz

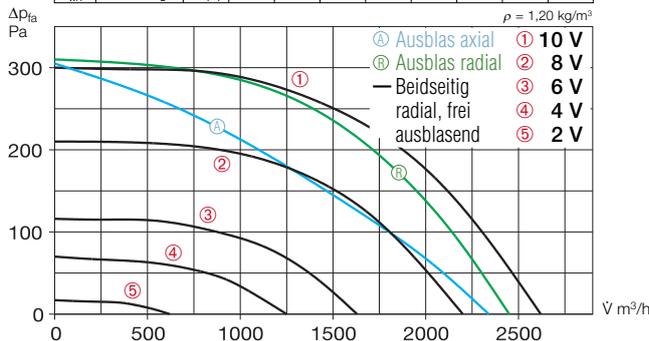
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

GBW EC 315

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	52	38	46	46	46	45	43	32
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	64	43	56	57	58	58	54	44
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	69	48	58	63	65	65	59	51



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1500	2620	142	0,91	32	0,20
8	1250	2200	85	0,58	29	0,14
6	930	1630	42	0,31	24	0,09
4	710	1250	25	0,19	20	0,07



□ Montage

Beliebige Einbaulage und flexible Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen des Austritts-Formstücks. Für Wandanbau ist die Wandkonsole (Zubehör) zu verwenden. Geschützte Aufstellung im Freien mit Wetterschutzdach und -gitter (Zubehör) möglich.

■ Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 – Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
 – Schalleistung Saugseite
 – Schalleistung Druckseite genannt. Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

■ Zubehör

Schwingungsdämpfer zur Aufstellung im Innenbereich. 1 Satz = 4 St. **SDD-U** Best.-Nr. 5627

Wandkonsole für Wandanbau. **GB-WK 315** Best.-Nr. 5625

Wetterschutzgitter zur ausblasseitigen Abdeckung. **GB-WSG 315** Best.-Nr. 5638

Wetterschutzdach für geschützte Aufstellung im Freien. **GB-WSD 315** Best.-Nr. 5747

Kondensatwanne mit Ablaufstutzen (mittig) für Rohr-/Schlauch-Anschluss. **GB-KW 315** Best.-Nr. 5643

Zubehör-Details		Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer		106 ff.

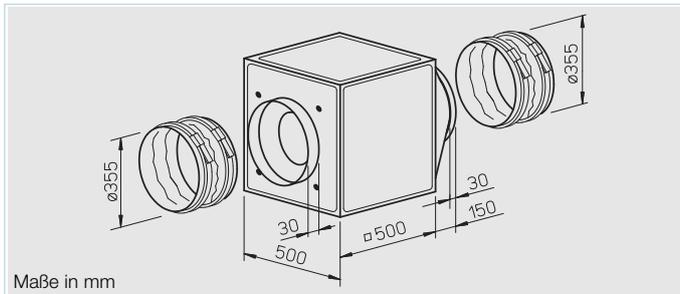
Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Förder-mittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
		mm	V m³/h	min ⁻¹	dB(A) in 4 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	

Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 54															
GBW EC 315	5808	315	2620	1500	32	0,20	1,25	973	55	31,0	EUR EC 1) 2) 1347	PU 24 1) 1736	PA 24 1) 1737		

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

GB EC

Beliebige Einbaulage und Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen.



■ Beschreibung

■ Gehäuse

Selbsttragende Rahmenkonstruktion aus Aluminium-Hohlprofilen. Doppelwandige, 20 mm starke Seitenpaneele aus verzinktem Stahlblech, schall- und wärmeisoliert durch Auskleidung mit nicht brennbarer Mineralwolle. Saugseitig mit Düse für optimale Einströmung sowie Stutzen und flexibler Manschette zum Anschluss an Rohre. Druckseitig mit Formstück (quadratisch auf rund) für verlustarme Ausströmung und flexibler Manschette zur Unterbindung von Körperschallübertragung. Einfache Positionierung durch serienmäßige Kranhaken.

□ Laufrad

Freilaufendes Radial-Hochleistungs-laufrad aus Aluminium, direkt angetrieben. Energieeffizient bei niedriger Geräuschkentwicklung. Dynamisch zusammen

mit dem Motor nach DIN ISO 1940 T.1 – Gütestufe 6.3 ausgewuchtet.

□ Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 54 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

□ Elektrischer Anschluss

Serienmäßiger Klemmenkasten (IP 54) an ausgeführtem Kabel montiert.

□ Motorschutz

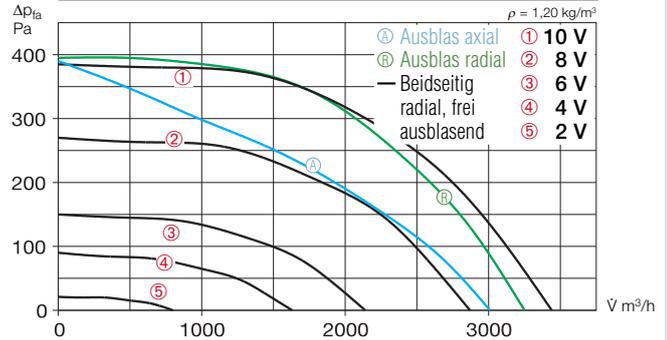
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

GBW EC 355

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	50	45	44	39	42	41	38	29
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	69	49	63	65	62	59	55	48
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	72	52	64	68	66	63	58	51



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1500	3440	235	1,40	30	0,25
8	1250	2870	140	0,87	27	0,17
6	930	2140	64	0,45	22	0,11
4	710	1630	34	0,26	18	0,08



■ Zubehör

Schwingungsdämpfer zur Aufstellung im Innenbereich. 1 Satz = 4 St.
SDD-U Best.-Nr. 5627

Wandkonsole für Wandanbau.

GB-WK 355 Best.-Nr. 5625

Wetterschutzgitter zur ausblasseitigen Abdeckung.
GB-WSG 355 Best.-Nr. 5638

Wetterschutzdach für geschützte Aufstellung im Freien.
GB-WSD 355 Best.-Nr. 5747

Kondensatwanne mit Ablaufstutzen (mittig) für Rohr-/Schlauchanschluss.
GB-KW 355 Best.-Nr. 5643

Zubehör-Details Seite
 Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuseabstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermitteltemperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer unterputz	Drehzahl-Potentiometer aufputz
		mm	V̇ m³/h	min ⁻¹	dB(A) in 4 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.

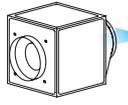
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 54

GBW EC 355	5809	355	3440	1500	30	0,35	2,10	973	50	33,0	EUR EC ^{1) 2)} 1347	PU 24 ¹⁾ 1736	PA 24 ¹⁾ 1737
-------------------	------	-----	------	------	----	------	------	-----	----	------	------------------------------	--------------------------	--------------------------

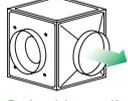
1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

GB EC

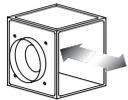
Beliebige Einbaulage und Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen.



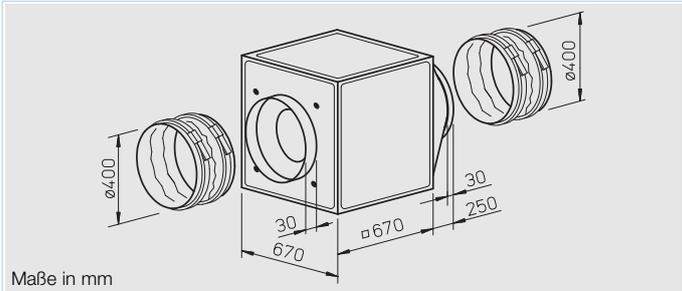
Ⓐ Ausblas axial



Ⓑ Ausblas radial



— Beidseitig radial, frei ausblasend



■ Beschreibung
■ Gehäuse

Selbsttragende Rahmenkonstruktion aus Aluminium-Hohlprofilen. Doppelwandige, 20 mm starke Seitenpaneele aus verzinktem Stahlblech, schall- und wärmeisoliert durch Auskleidung mit nicht brennbarer Mineralwolle. Saugseitig mit Düse für optimale Einströmung sowie Stutzen und flexibler Manschette zum Anschluss an Rohre. Druckseitig mit Formstück (quadratisch auf rund) für verlustarme Ausströmung und flexibler Manschette zur Unterbindung von Körperschallübertragung. Einfache Positionierung durch serienmäßige Kranhaken.

□ Laufrad

Laufrad und restliche Geräteausführung siehe Beschreibung auf Seite 27.

■ Zubehör

Schwingungsdämpfer zur Aufstellung im Innenbereich. 1 Satz = 4 St. **SDD-U** Best.-Nr. 5627

Wandkonsole für Wandanbau. **GB-WK 400** Best.-Nr. 5626

Wetterschutzgitter zur ausblasseitigen Abdeckung. **GB-WSG 400** Best.-Nr. 5639

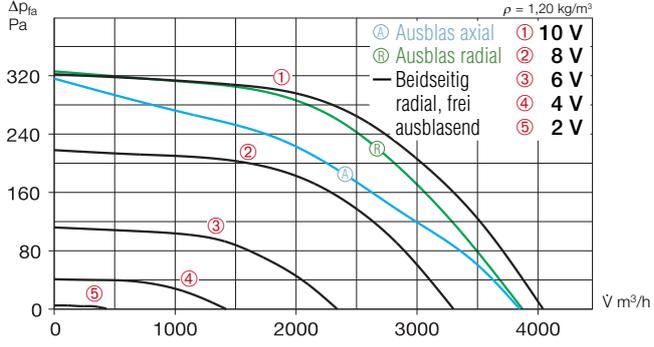
Wetterschutzdach für geschützte Aufstellung im Freien. **GB-WSD 400** Best.-Nr. 5748

Kondensatwanne mit Ablaufstutzen (mittig) für Rohr-/Schlauch-Anschluss. **GB-KW 400** Best.-Nr. 5644

Zubehör-Details Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

GBW EC 400 A

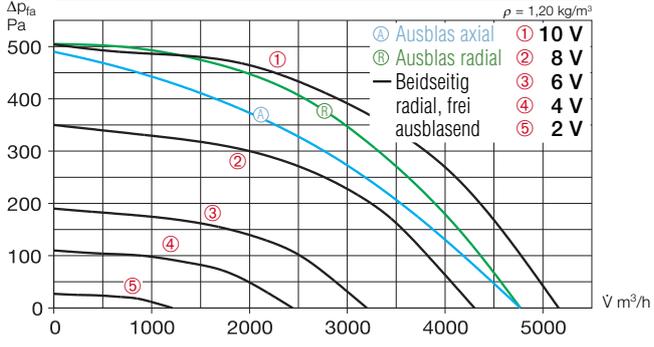
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		dB(A)	56	52	47	43	40	35	27
L _{WA} Saugseitig		dB(A)	68	62	67	60	58	55	48
L _{WA} Druckseitig		dB(A)	71	61	62	64	62	57	48



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1200	4040	209	1,2	36	0,19
8	990	3300	118	0,7	32	0,13
6	710	2340	49	0,3	25	0,08
4	430	1420	21	0,2	18	0,05

GBW EC 400 B

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		dB(A)	57	46	49	48	46	43	39
L _{WA} Saugseitig		dB(A)	72	53	64	66	67	59	53
L _{WA} Druckseitig		dB(A)	76	56	67	70	71	62	55



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1500	5160	395	2,52	37	0,28
8	1250	4300	244	1,63	34	0,21
6	930	3200	117	0,85	29	0,13
4	710	2440	63	0,49	25	0,09



Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 54																
GBW EC 400 A	5817	400	4050	1200	36	0,35	2,00	973	50	43,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 24 ¹⁾	1736	PA 24 ¹⁾	1737
GBW EC 400 B	5810	400	5160	1500	37	0,62	3,70	976	50	46,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 24 ¹⁾	1736	PA 24 ¹⁾	1737

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

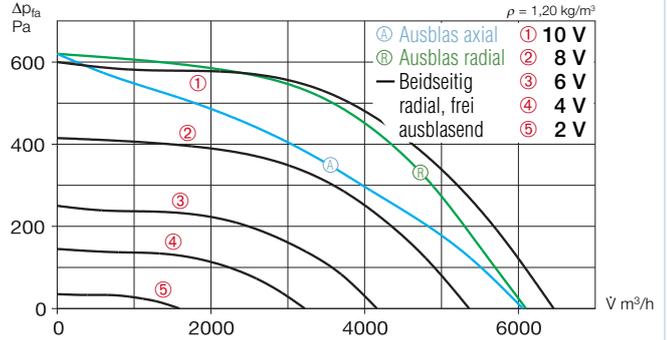
GB EC

Beliebige Einbaulage und Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen.

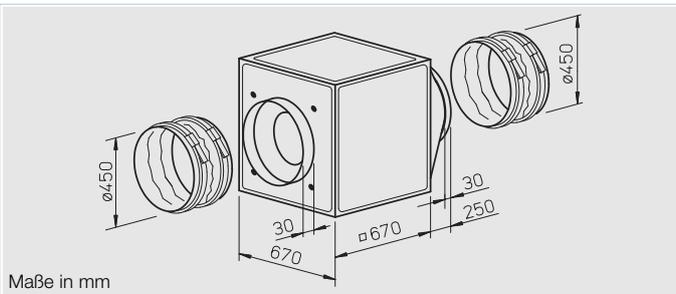


GBW EC 450

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	58	48	56	48	47	46	42	31
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	75	54	66	68	70	69	64	57
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	79	60	70	74	75	74	65	60

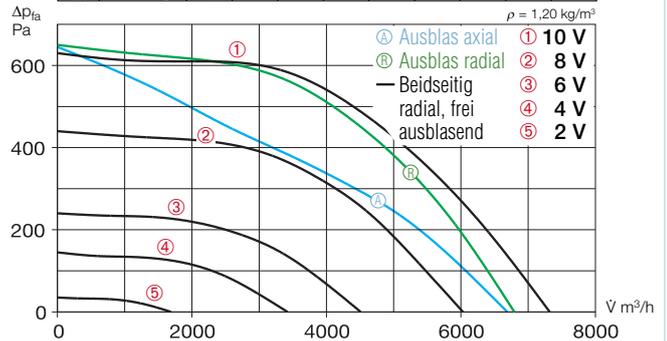


Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m²/s
10	1450	6460	614	3,71	38	0,34
8	1200	5360	363	2,35	35	0,24
6	930	4160	185	1,27	31	0,16
4	710	3220	92	0,68	26	0,10



GBD EC 450

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	59	49	57	49	48	47	43	32
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	76	55	67	69	71	70	65	58
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	80	61	71	75	76	75	66	61



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m²/s
10	1500	7320	640	1,20	39	0,31
8	1250	6030	380	0,80	36	0,23
6	930	4510	170	0,45	31	0,14
4	710	3420	90	0,27	28	0,10

■ Beschreibung

■ Gehäuse

Selbsttragende Rahmenkonstruktion aus Aluminium-Hohlprofilen. Doppelwandige, 20 mm starke Seitenpaneele aus verzinktem Stahlblech, schall- und wärmeisoliert durch Auskleidung mit nicht brennbarer Mineralwolle. Saugseitig mit Düse für optimale Einströmung sowie Stutzen und flexibler Manschette zum Anschluss an Rohre. Druckseitig mit Formstück (quadratisch auf rund) für verlustarme Ausströmung und flexibler Manschette zur Unterbindung von Körperschallübertragung. Einfache Positionierung durch serienmäßige Kranhaken.

□ Laufrad

Laufrad und restliche Geräteausführung siehe Beschreibung auf Seite 27.

■ Zubehör

Schwingungsdämpfer zur Aufstellung im Innenbereich. 1 Satz = 4 St.
SDD-U Best.-Nr. 5627

Wandkonsole für Wandanbau.
GB-WK 450 Best.-Nr. 5626

Wetterschutzgitter zur ausblasseitigen Abdeckung.
GB-WSG 450 Best.-Nr. 5639

Wetterschutzdach für geschützte Aufstellung im Freien.
GB-WSD 450 Best.-Nr. 5748

Kondensatwanne mit Ablaufstutzen (mittig) für Rohr-/Schlauch-Anschluss.
GB-KW 450 Best.-Nr. 5644



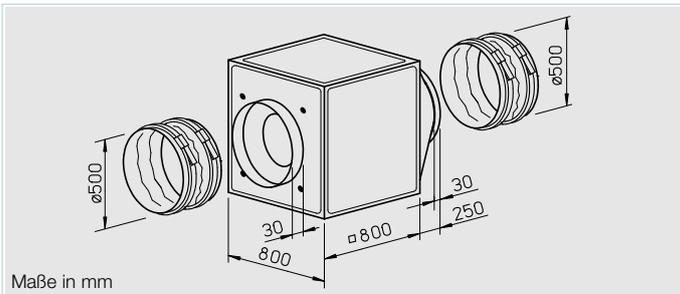
Zubehör-Details	Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	106 ff.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer				
		mm	V̇ m³/h	min ⁻¹	dB(A) in 4 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 54																
GBW EC 450	5811	450	6460	1450	38	1,00	5,70	976	50	55,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 24 ¹⁾	1736	PA 24 ¹⁾	1737
Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 54																
GBD EC 450	5812	450	7320	1500	39	1,00	1,80	976	55	52,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 24 ¹⁾	1736	PA 24 ¹⁾	1737

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlsschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

GB EC

Beliebige Einbaulage und Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen.



Beschreibung
Gehäuse

Selbsttragende Rahmenkonstruktion aus Aluminium-Hohlprofilen. Doppelwandige, 20 mm starke Seitenpaneele aus verzinktem Stahlblech, schall- und wärmeisoliert durch Auskleidung mit nicht brennbarer Mineralwolle. Saugseitig mit Düse für optimale Einströmung sowie Stutzen und flexibler Manschette zum Anschluss an Rohre. Druckseitig mit Formstück (quadratisch auf rund) für verlustarme Ausströmung und flexibler Manschette zur Unterbindung von Körperschall-übertragung. Einfache Positionierung durch serienmäßige Kranhaken.

Laufrad

Laufrad und restliche Geräteausführung siehe Beschreibung auf nebenstehender Seite.

Zubehör

Schwingungsdämpfer zur Aufstellung im Innenbereich. 1 Satz = 4 St. **SDD-U** Best.-Nr. 5627

Wandkonsole für Wandanbau. **GB-WK 500** Best.-Nr. 5626

Wetterschutzgitter zur ausblasseitigen Abdeckung. **GB-WSG EC500** Best.-Nr. 5640

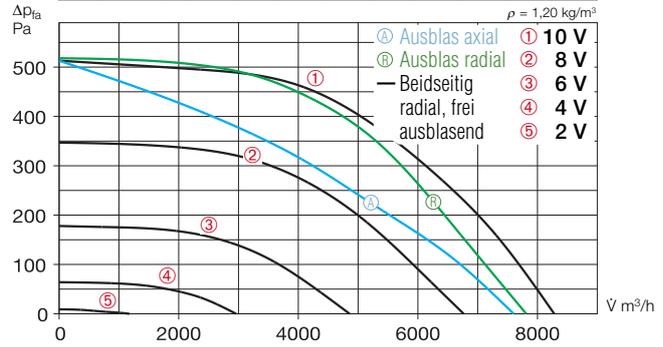
Wetterschutzdach für geschützte Aufstellung im Freien. **GB-WSD EC500** Best.-Nr. 5749

Kondensatwanne mit Ablaufstutzen (mittig) für Rohr-/Schlauch-Anschluss. **GB-KW EC500** Best.-Nr. 5645

Zubehör-Details Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

GBD EC 500 A

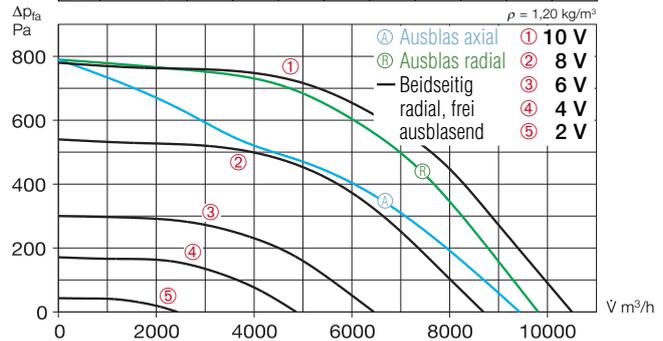
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	63	57	60	55	54	45	39	31
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	75	57	66	66	69	68	66	59
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	78	61	66	70	74	72	68	60



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1200	8280	701	1,20	43	0,30
8	990	6770	414	0,75	39	0,22
6	710	4860	190	0,37	32	0,14
4	430	2960	63	0,16	22	0,08

GBD EC 500 B

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	66	56	65	58	57	53	50	43
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	79	58	70	72	74	73	68	61
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	82	62	73	76	77	75	71	64



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1500	10500	1250	2,10	46	0,43
8	1250	8690	745	1,30	43	0,31
6	930	6450	300	0,60	38	0,17
4	710	4860	170	0,40	34	0,13

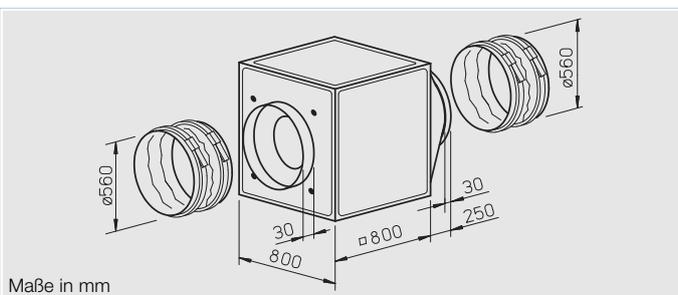
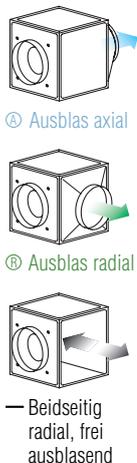


Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 54																
GBD EC 500 A	5818	500	8280	1200	43	1,10	1,80	976	50	80,5	EUR EC 1) 2) 1347	PU 24 1) 1736	PA 24 1) 1737			
GBD EC 500 B	5813	500	10500	1500	46	1,95	3,10	976	50	79,0	EUR EC 1) 2) 1347	PU 24 1) 1736	PA 24 1) 1737			

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlsschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

GB EC

Beliebige Einbaulage und Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen.



■ Beschreibung

■ Gehäuse
Selbsttragende Rahmenkonstruktion aus Aluminium-Hohlprofilen. Doppelwandige, 20 mm starke Seitenpaneele aus verzinktem Stahlblech, schall- und wärmeisoliert durch Auskleidung mit nicht brennbarer Mineralwolle. Saugseitig mit Düse für optimale Einströmung sowie Stutzen und flexibler Manschette zum Anschluss an Rohre. Druckseitig mit Formstück (quadratisch auf rund) für verlustarme Ausströmung und flexibler Manschette zur Unterbindung von Körperschallübertragung.
Einfache Positionierung durch serienmäßige Kranhaken.

□ Laufrad

Freilaufendes Radial-Hochleistungs-laufrad aus Aluminium, direkt angetrieben. Energieeffizient bei niedriger Geräuschentwicklung. Dynamisch zusammen

mit dem Motor nach DIN ISO 1940 T.1 – Gütestufe 2.5 ausgewuchtet.

□ Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 54 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

□ Elektrischer Anschluss

Serienmäßiger Klemmenkasten (IP 54) an ausgeführtem Kabel montiert.

□ Motorschutz

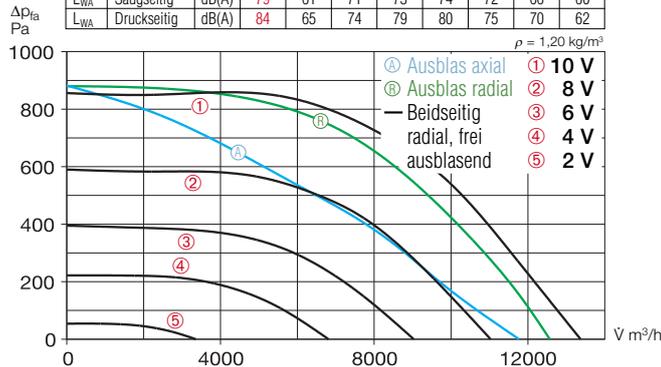
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

GBD EC 560

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	69	60	67	58	57	56	55
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	79	61	71	73	74	72	66
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	84	65	74	79	80	75	70



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1400	13370	1847	2,90	49	0,49
8	1150	11030	1030	1,70	46	0,34
6	930	9030	578	1,00	43	0,23
4	710	6810	281	0,55	39	0,15



□ Montage

Beliebige Einbaulage und flexible Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen des Austritts-Formstücks.
Für Wandanbau ist die Wandkonsole (Zubehör) zu verwenden. Geschützte Aufstellung im Freien mit Wetterschutzdach und -gitter (Zubehör) möglich.

■ Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
– Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
– Schalleistung Saugseite
– Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

■ Zubehör

Schwingungsdämpfer zur Aufstellung im Innenbereich. 1 Satz = 4 St.
SDD-U Best.-Nr. 5627

Wandkonsole für Wandanbau.
GB-WK 560 Best.-Nr. 5626

Wetterschutzgitter zur ausblasseitigen Abdeckung.
GB-WSG 560 Best.-Nr. 5640

Wetterschutzdach für geschützte Aufstellung im Freien.
GB-WSD 560 Best.-Nr. 5749

Kondensatwanne mit Ablaufstutzen (mittig) für Rohr-/Schlauch-Anschluss.
GB-KW 560 Best.-Nr. 5645

Zubehör-Details	Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	106 ff.

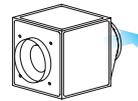
Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuseabstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermitteltemperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer unterputz	Drehzahl-Potentiometer aufputz
		mm	V̇ m³/h	min ⁻¹	dB(A) in 4 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.

Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 54													
GBD EC 560	5814	560	13370	1400	49	2,80	4,30	976	50	83,0	EUR EC ^{1) 2)} 1347	PU 24 ¹⁾ 1736	PA 24 ¹⁾ 1737

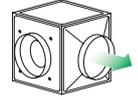
1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

GB EC

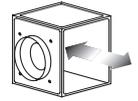
Beliebige Einbaulage und Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen.



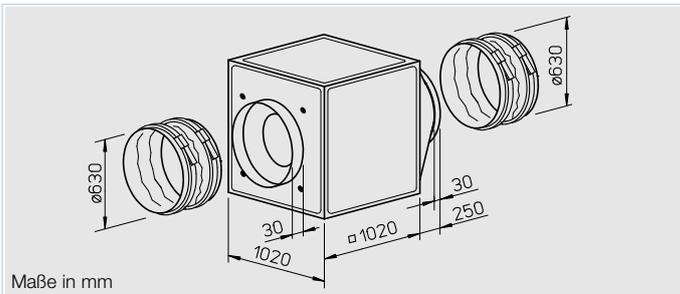
Ⓐ Ausblas axial



Ⓑ Ausblas radial



— Beidseitig radial, frei ausblasend



Beschreibung
Gehäuse

Selbsttragende Rahmenkonstruktion aus Aluminium-Hohlprofilen. Doppelwandige, 20 mm starke Seitenpaneele aus verzinktem Stahlblech, schall- und wärmeisoliert durch Auskleidung mit nicht brennbarer Mineralwolle. Saugseitig mit Düse für optimale Einströmung sowie Stutzen und flexibler Manschette zum Anschluss an Rohre. Druckseitig mit Formstück (quadratisch auf rund) für verlustarme Ausströmung und flexibler Manschette zur Unterbindung von Körperschallübertragung. Einfache Positionierung durch serienmäßige Kranhaken.

Lauftrad

Freilaufendes Radial-Hochleistungs-lauftrad aus Aluminium, direkt angetrieben. Energieeffizient bei niedriger Geräuschentwicklung. Dynamisch zusammen

mit dem Motor nach DIN ISO 1940 T.1 – Gütestufe 2.5 ausge-wuchtet.

Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 54 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

Elektrischer Anschluss

Serienmäßiger Klemmenkasten (IP 54) an ausgeführtem Kabel montiert.

Motorschutz

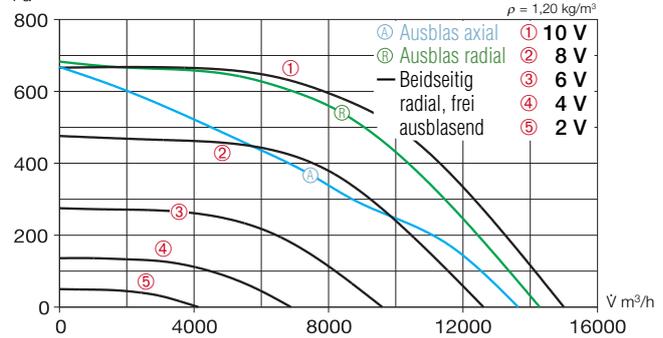
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

GBD EC 630

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	64	58	61	53	53	51	49	41
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	80	66	71	72	74	73	72	68
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	83	69	76	77	78	75	68	61



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1100	15000	1430	2,40	44	0,34
8	930	12610	890	1,50	42	0,25
6	710	9600	415	0,78	38	0,16
4	500	6880	170	0,36	32	0,09



Montage

Beliebige Einbaulage und flexible Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen des Austritts-Formstücks. Für Wandanbau ist die Wandkonsole (Zubehör) zu verwenden. Geschützte Aufstellung im Freien mit Wetterschutzdach und -gitter (Zubehör) möglich.

Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 – Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
 – Schalleistung Saugseite
 – Schalleistung Druckseite genannt. Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Zubehör

Schwingungsdämpfer zur Aufstellung im Innenbereich. 1 Satz = 4 St. **SDD-U** Best.-Nr. 5627

Wetterschutzgitter zur ausblasseitigen Abdeckung. **GB-WSG EC630** Best.-Nr. 5641

Wetterschutzdach für geschützte Aufstellung im Freien. **GB-WSD EC630** Best.-Nr. 5750

Kondensatwanne mit Ablaufstutzen (mittig) für Rohr-/Schlauch-Anschluss. **GB-KW EC630** Best.-Nr. 5646

Zubehör-Details	Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	106 ff.

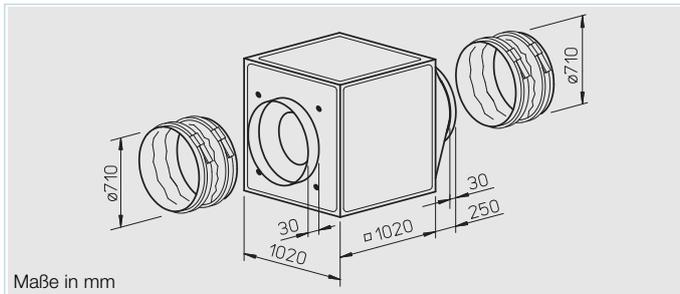
Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Förder-mittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
		mm	V m ³ /h	min ⁻¹	dB(A) in 4 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	

Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 54																
GBD EC 630	5815	630	15000	1100	44	2,30	3,70	976	50	116,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 24 ¹⁾	1736	PA 24 ¹⁾	1737

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

GB EC

Beliebige Einbaulage und Aufstellung durch fünf mögliche Ausblasrichtungen.



■ Beschreibung

■ Gehäuse

Selbsttragende Rahmenkonstruktion aus Aluminium-Hohlprofilen. Doppelwandige, 20 mm starke Seitenpaneele aus verzinktem Stahlblech, schall- und wärmeisoliert durch Auskleidung mit nicht brennbarer Mineralwolle. Saugseitig mit Düse für optimale Einströmung sowie Stutzen und flexibler Manschette zum Anschluss an Rohre. Druckseitig mit Formstück (quadratisch auf rund) für verlustarme Ausströmung und flexibler Manschette zur Unterbindung von Körperschallübertragung. Einfache Positionierung durch serienmäßige Kranhaken.

□ Laufrad

Laufrad und restliche Geräteausführung siehe Beschreibung auf nebenstehender Seite.

■ Zubehör

Schwingungsdämpfer zur Aufstellung im Innenbereich. 1 Satz = 4 St.
SDD-U Best.-Nr. 5627

Wetterschutzgitter zur ausblasseitigen Abdeckung.
GB-WSG 710 Best.-Nr. 5641

Wetterschutzdach für geschützte Aufstellung im Freien.
GB-WSD 710 Best.-Nr. 5750

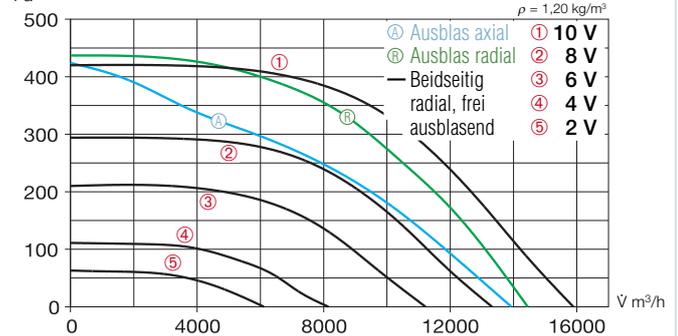
Kondensatwanne mit Ablaufstutzen (mittig) für Rohr-/Schlauchanschluss.
GB-KW 710 Best.-Nr. 5646

■ Zubehör-Details Seite

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

GBD EC 710 A

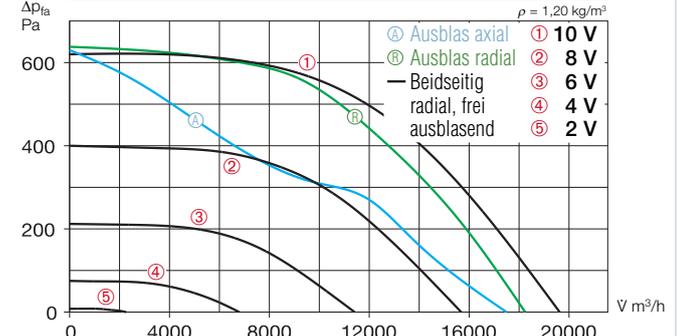
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	62	58	57	52	51	50	46	44
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	73	60	64	66	68	66	61	59
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	75	60	67	69	72	68	63	62



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	775	15890	935	1,50	42	0,21
8	650	13320	561	1,00	40	0,15
6	550	11220	358	0,70	38	0,12
4	400	8150	158	0,34	33	0,07

GBD EC 710 B

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	68	65	64	54	53	51	47	41
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	81	62	74	75	75	73	70	61
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	85	65	74	77	82	76	72	63



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	940	19650	1700	2,70	48	0,31
8	750	15690	904	1,50	43	0,21
6	550	11420	393	0,80	36	0,12
4	330	6800	97	0,20	26	0,05



Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer unterputz	Drehzahl-Potentiometer aufputz
		mm	V̇ m ³ /h	min ⁻¹	dB(A) in 4 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.
Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 54													
GBD EC 710 A	5816	710	15890	775	42	1,50	2,40	976	50	119,0	EUR EC 1 ²⁾ 1347	PU 24 ¹⁾ 1736	PA 24 ¹⁾ 1737
GBD EC 710 B	5819	710	19650	940	48	2,65	4,10	976	50	100,0	EUR EC 1 ²⁾ 1347	PU 24 ¹⁾ 1736	PA 24 ¹⁾ 1737

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

EC-Radialventilatoren für gewerbliche Küchen und andere anspruchsvolle Aufgaben.



Die MegaBox EC-Baureihe überzeugt durch herausragende Eigenschaften:

- Geräuschgekapselter Hochleistungs-Radialventilator.
- Ausschwenkbare Ventilatereinheit für einfache Reinigung und Wartung.
- Außerhalb des Förderstromes liegender EC-Motor.
- Hoher Gesamtwirkungsgrad und geringer Stromverbrauch.
- Niedriges Geräusch durch freilaufendes Hochleistungs-Radiallaufrad.
- Günstige Betriebs- und Anlagekosten.

MegaBoxen von Helios eignen sich für den Einsatz unter rauen Betriebsbedingungen. Typische Aufgaben sind die Förderung von schmutz- und fetthaltiger, heißer (bis +100 °C) sowie feuchter Luft gegen hohe Widerstände in Industrie und Gewerbe. Ideal als Abluftventilator für gewerbliche Küchen, entsprechend VDI 2052.

ENERGIEEFFIZIENTE EC-MODELLE



Für besonders energieeffizienten Einsatz stehen 12 EC-Typen zur Verfügung. Ausgestattet mit drehzahlsteuerbaren EC-Innenläufermotoren und integrierter elektronischer Temperaturüberwachung. Serienmäßig mit Kondensatablauf und Tropfschutz. Stufenlos über Universal-Regelsysteme oder Potentiometer sowie preisgünstig über Dreistufen-Schalter regelbar.

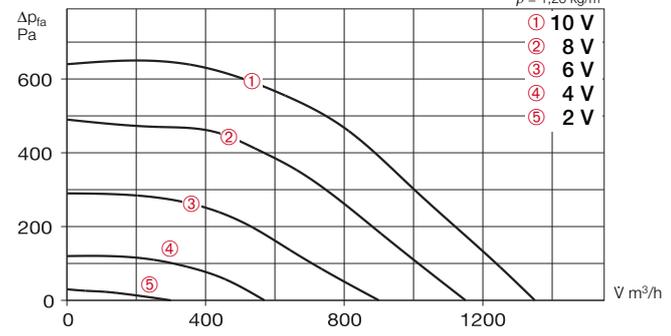
35^{ff}

MB EC

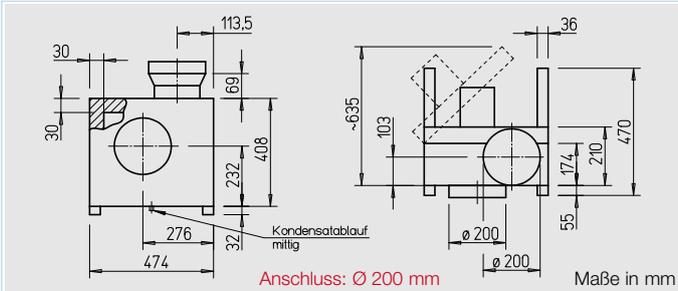


MBW EC 225

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	63	47	50	52	58	57	51	41
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	74	52	65	70	68	65	64	62
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	77	53	64	73	67	70	66	61



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m²/s
10	3000	1350	230	1,00	55	0,61
8	2600	1150	150	0,68	52	0,47
6	2000	900	90	0,42	47	0,34
4	1300	570	50	0,27	38	0,25



- Gehäuse**
Doppelwandig, aus verzinktem Stahlblech. Schallsoliert, durch Auskleidung mit 30 mm starken Mineralwoll-Dämmstoffplatten. Saug- und druckseitige Rohranschlussstutzen, mit Gummilippendichtung, auf Norm-Durchmesser abgestimmt. Motor-Laufradeinheit für Inspektion und Reinigung voll ausschwenkbar, an stabilen Scharnieren aufgehängt. Serienmäßig mit Kondensatablauf und Tropfschutz bei geöffneter Türe. Inklusive Montageschienen aus verzinktem Stahl mit angeschraubten Schwingungsdämpfern für einfache Aufstellung.
- Laufrad**
Rückwärts gekrümmtes, freilaufendes Hochleistungs-Radiallaufrad aus verzinktem Stahl, direkt auf Motorwelle aufgesetzt. Guter Wirkungsgrad, niedriges Geräusch. Dynamisch ausgewuchtet nach DIN ISO 1940 T.1 – Gütestufe 6.3.

- Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Innenläufermotor in Schutzart IP 55 mit höchstem Wirkungsgrad, außerhalb des Förderstromes liegend. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.
- Elektrischer Anschluss**
Serienmäßiger Klemmenkasten (IP 55) an ausgeführtem Kabel montiert.
- Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik. Bei Überschreitung der maximal zulässigen Temperatur wird der Motor abgeschaltet.

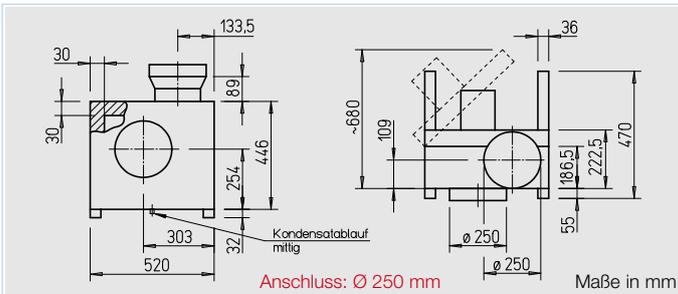
- Leistungsregelung**
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.
- Geräusch**
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
– Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
– Schalleistung Saugseite
– Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

- Zubehör**
Wandkonsole aus verz. Stahlblech
Type MB-WK EC225 Nr. 5526
Wetterschutzdach aus verz. Stahlblech, Befestigung über dem Motor.
Type MB-WSD Nr. 1856
Flexible Manschette zur Montage zwischen Ventilator und Rohr
– max. Temperatur +70 °C
Type FM 200 Nr. 1670
– max. Temperatur +120 °C
Type FM 200 T120 Nr. 1654
- | Zubehör-Details | Seite |
|---|---------|
| Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer | 106 ff. |

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuseabstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermitteltemperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer unterputz	Drehzahl-Potentiometer aufputz
		mm	V̇ m³/h	min ⁻¹	dB(A) in 1 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 55													
MBW EC 225	5842	200	1350	3000	55	0,27	1,20	985	100	25	EUR EC ^{1) 2)} 1347	PU 10 ¹⁾ 1734	PA 10 ¹⁾ 1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

MB EC



□ Gehäuse

Doppelwandig, aus verzinktem Stahlblech. Schallsisoliert, durch Auskleidung mit 30 mm starken Mineralwoll-Dämmstoffplatten. Saug- und druckseitige Rohranschlussstutzen, mit Gummilippendichtung, auf Norm-Durchmesser abgestimmt. Motor-Laufradeinheit für Inspektion und Reinigung voll ausschwenkbar, an stabilen Scharnieren aufgehängt. Serienmäßig mit Kondensatablauf und Tropfschutz bei geöffneter Tür. Inklusive Montageschienen aus verzinktem Stahl mit angeschraubten Schwingungsdämpfern für einfache Aufstellung.

□ Laufrad

Rückwärts gekrümmtes, freilaufendes Hochleistungs-Radiallaufrad aus verzinktem Stahl, direkt auf Motorwelle aufgesetzt. Guter Wirkungsgrad, niedriges Geräusch. Dynamisch ausgewuchtet nach DIN ISO 1940 T.1 – Gütestufe 6.3.

□ Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Innenläufermotor in Schutzart IP 55 mit höchstem Wirkungsgrad, außerhalb des Förderstromes liegend. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

□ Elektrischer Anschluss

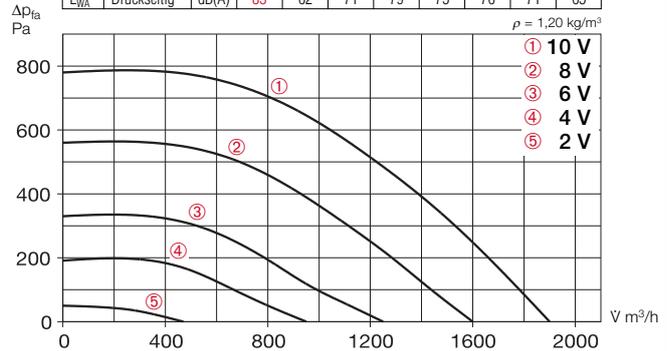
Serienmäßiger Klemmenkasten (IP 55) an ausgeführtem Kabel montiert.

□ Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik. Bei Überschreitung der maximal zulässigen Temperatur wird der Motor abgeschaltet.

MBW EC 250

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	64	43	52	60	56	57	52	46
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	81	62	72	77	75	72	71	66
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	83	62	71	79	75	76	71	65



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	3000	1900	310	1,3	56	0,59
8	2600	1600	200	0,90	51	0,45
6	2000	1250	110	0,51	47	0,32
4	1500	950	70	0,4	42	0,25



□ Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

■ Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 – Schalleistung Gehäuseabstrahl.
 – Schalleistung Saugseite
 – Schalleistung Druckseite genannt.
 Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

■ Zubehör

Wandkonsole aus verz. Stahlblech
Type MB-WK EC250 Nr. 5526

Wetterschutzdach aus verz. Stahlblech, Befestigung über dem Motor.
Type MB-WSD Nr. 1856

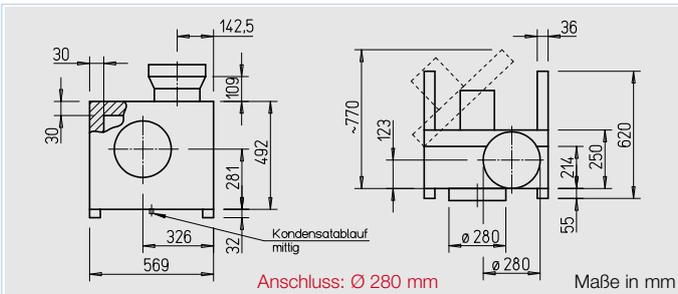
Flexible Manschette zur Montage zwischen Ventilator und Rohr
 – max. Temperatur +70 °C
Type FM 250 Nr. 1672
 – max. Temperatur +120 °C
Type FM 250 T120 Nr. 1655

Zubehör-Details	Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	106 ff.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
		mm	V̇ m³/h	min ⁻¹	dB(A) in 1 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 55															
MBW EC 250	5843	250	1900	3000	56	0,38	1,70	985	100	28,0	EUR EC ^{1) 2)} 1347	PU 10 ¹⁾ 1734	PA 10 ¹⁾ 1735		

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

MB EC



□ Gehäuse

Gehäuse, Laufrad, Antrieb und Geräusch siehe Beschreibung auf Seite 38.

□ Elektrischer Anschluss

Serienmäßiger Klemmenkasten (IP 55) außen am Motor, bei 1~ Type an ausgeführtem Kabel montiert.

□ Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik. Bei Überschreiten der maximal zulässigen Motortemperatur erfolgt bei 3~ Type eine automatische Absenkung der Drehzahl, die nach Abkühlung wieder auf den ursprünglich eingestellten Wert geregelt wird. Bei 1~ Type wird der Motor bei Überschreitung der maximal zulässigen Temperatur abgeschaltet.

□ Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

■ Zubehör

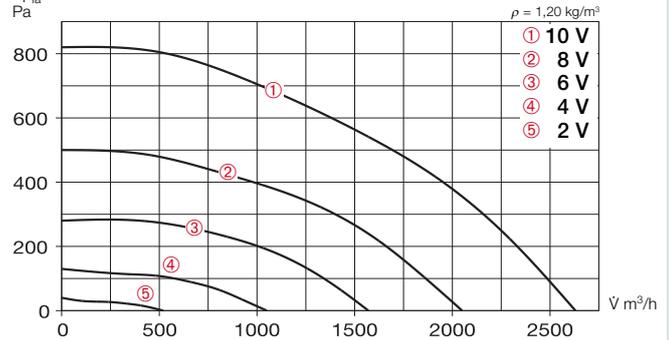
Wandkonsole aus verz. Stahlblech
Type MB-WK EC280 Nr. 5527

Wetterschutzdach aus verz. Stahlblech, Befestigung über dem Motor.
Type MB-WSD Nr. 1856

Flexible Manschette zur Montage zwischen Ventilator und Rohr
– max. Temperatur +70 °C
Type FM 280 Nr. 1673
– max. Temperatur +120 °C
Type FM 280 T120 Nr. 1656

MBW EC 280

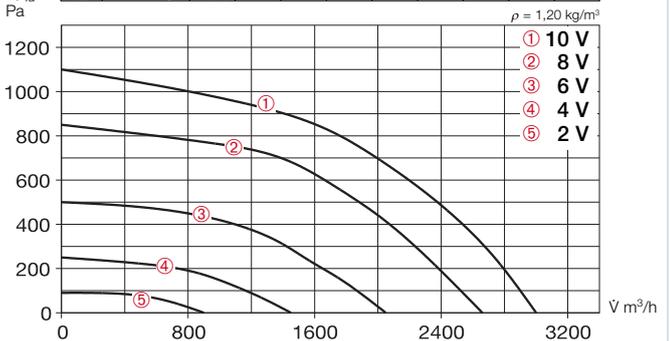
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	64	51	60	57	53	56	52	47
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	79	57	74	73	69	68	70	65
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	83	59	77	78	73	74	71	66



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	2450	2630	430	1,90	56	0,59
8	2000	2050	220	0,95	52	0,39
6	1500	1570	100	0,42	46	0,23
4	1000	1030	40	0,2	40	0,14

MBD EC 280

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	66	56	59	61	54	56	52	42
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	83	63	73	81	76	73	73	70
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	88	66	78	87	79	79	70	70



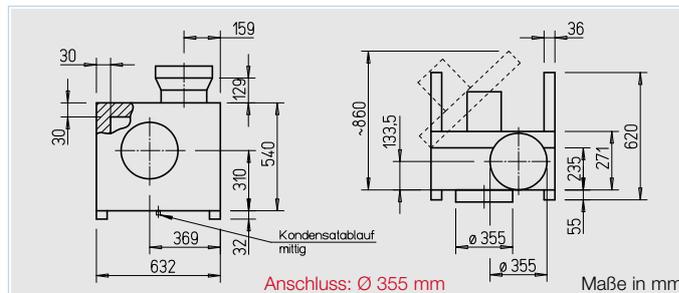
Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	3000	3000	620	1,2	58	0,75
8	2600	2660	450	0,9	55	0,61
6	2000	2050	230	0,5	50	0,41
4	1400	1450	100	0,3	43	0,25



Zubehör-Details	Seite
Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer	106 ff.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer unterputz	Drehzahl-Potentiometer aufputz
		mm	V̇ m³/h	min ⁻¹	dB(A) in 1 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 55													
MBW EC 280	5850	280	2630	2450	56	0,48	2,10	985	100	33,0	EUR EC ^{1) 2)} 1347	PU 10 ¹⁾ 1734	PA 10 ¹⁾ 1735
Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 55													
MBD EC 280	5845	280	3000	3000	58	0,75	1,40	988	120	34,0	EUR EC ^{1) 2)} 1347	PU 10 ¹⁾ 1734	PA 10 ¹⁾ 1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlsschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör



Gehäuse

Doppelwandig, aus verzinktem Stahlblech. Schallisoliert, durch Auskleidung mit 30 mm starken Mineralwoll-Dämmstoffplatten. Saug- und druckseitige Rohranschlussstutzen, mit Gummilippenabdichtung, auf Norm-Durchmesser abgestimmt. Motor-Laufradeinheit für Inspektion und Reinigung voll ausschwenkbar, an stabilen Scharnieren aufgehängt. Serienmäßig mit Kondensatablauf und Tropfschutz bei geöffneter Türe. Inklusive Montageschienen aus verzinktem Stahl mit angeschraubten Schwingungsdämpfern für einfache Aufstellung.

Laufrad

Rückwärts gekrümmtes, freilaufendes Hochleistungs-Radiallaufrad aus verzinktem Stahl, direkt auf Motorwelle aufgesetzt. Guter Wirkungsgrad, niedriges Geräusch. Dynamisch ausgewuchtet nach DIN ISO 1940 T.1 – Gütestufe 6.3.

Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Innenläufermotor in Schutzart IP 55 mit höchstem Wirkungsgrad, außerhalb des Förderstromes liegend. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

Elektrischer Anschluss

Serienmäßiger Klemmenkasten (IP 55) außen am Motor, bei 1~ Type an ausgeführtem Kabel montiert.

Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik. Bei Überschreiten der maximal zulässigen Motortemperatur erfolgt bei 3~ Typen eine automatische Absenkung der Drehzahl, die nach Abkühlung wieder auf den ursprünglich eingestellten Wert geregelt wird. Bei 1~ Type wird der Motor bei Überschreitung der maximal zulässigen Temperatur abgeschaltet.

Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

Geräusch

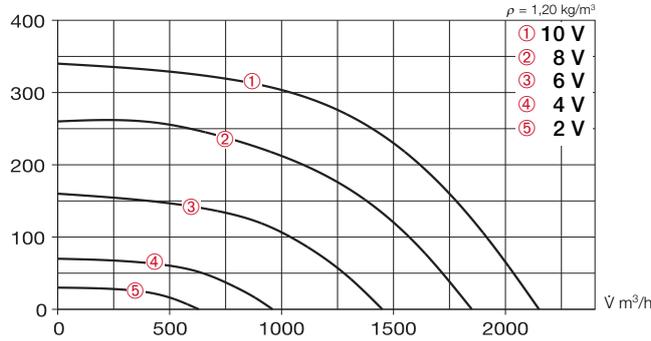
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
– Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
– Schalleistung Saugseite
– Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss- Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn- drehzahl	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung	Leistungs- aufnahme	Strom- aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Förder- mittel- temperatur	Gewicht netto ca.	Universal- Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 55																
MBW EC 315	5852	355	2150	1500	50	0,20	0,85	985	100	43,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 55																
MBD EC 315 A	5851	355	3400	2400	59	0,72	1,30	988	120	44,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
MBD EC 315 B	5846	355	4200	3000	65	1,38	2,20	988	120	50,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlsschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

MBW EC 315

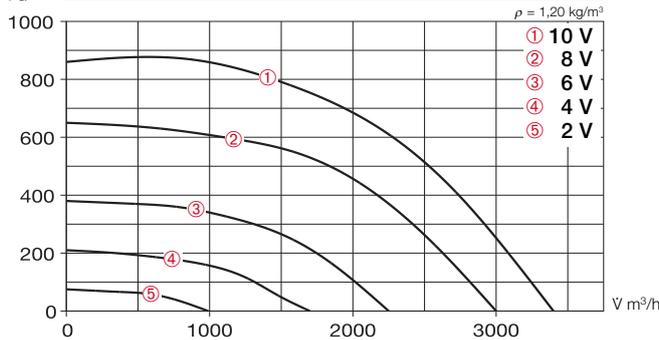
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	58	47	51	52	49	47	45	41
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	70	56	64	65	62	63	59	52
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	72	56	66	68	65	65	58	51



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	1500	2150	150	0,69	50	0,25
8	1300	1850	110	0,50	46	0,21
6	1000	1450	70	0,35	40	0,17
4	700	960	30	0,24	33	0,12

MBD EC 315 A

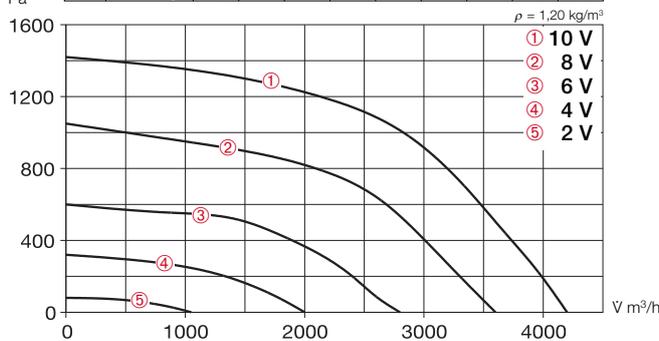
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	67	52	64	60	58	53	55	56
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	81	59	76	73	70	72	72	67
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	84	61	80	76	75	75	71	66



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	2400	3400	560	1,10	59	0,60
8	2100	3000	400	0,77	56	0,48
6	1600	2250	200	0,43	50	0,32
4	1200	1700	100	0,25	46	0,21

MBD EC 315 B

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	73	50	62	72	66	65	71	57
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	89	66	75	86	78	80	81	76
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	93	70	82	92	86	85	81	77



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	3000	4200	1200	1,8	65	1,01
8	2600	3600	750	1,2	62	0,75
6	2000	2800	370	0,65	56	0,48
4	1400	2000	190	0,41	49	0,34

Zubehör

Wandkonsole

Halterung für die Wandmontage, aus verzinktem Stahlblech.

Type MB-WK EC315 Nr. 5527



Wetterschutzdach

Für die geschützte Aufstellung im Freien. Aus verzinktem Stahlblech, Befestigung über dem Motor.

Type MB-WSD EC315 Nr. 1865



Flexible Manschette

Inklusive 2 St. Schlauchschellen; zur Montage zwischen Ventilator und Rohrsystem. Unterbindet Körperschallübertragung und überbrückt Montagetoleranzen.

– max. Temperatur +70 °C

Type FM 355 Nr. 1675

– max. Temperatur +120 °C

Type FM 355 T120 Nr. 1658



Universal-Regelsystem

Type EUR EC Best.-Nr. 1347

Zur stufenlosen Steuerung bzw. Regelung von ein- und dreiphasigen EC-Ventilatoren mit einem Sollwerteingang von 0–10 V DC.



Drehzahl-Potentiometer

Zur direkten Steuerung/Sollwertvorgabe von EC-Ventilatoren mit Potentiometer-Eingang.

Type PU 10 Best.-Nr. 1734

Für Unterputz-Installation.

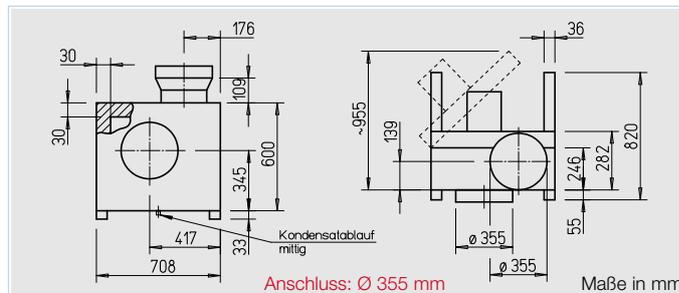
Type PA 10 Best.-Nr. 1735

Für Aufputz-Installation.



Zubehör-Details Seite

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.



□ Gehäuse

Doppelwandig, aus verzinktem Stahlblech. Schallisoliert, durch Auskleidung mit 30 mm starken Mineralwoll-Dämmstoffplatten. Saug- und druckseitige Rohranschlussstutzen, mit Gummilippenabdichtung, auf Norm-Durchmesser abgestimmt. Motor-Laufradeinheit für Inspektion und Reinigung voll ausschwenkbar, an stabilen Scharnieren aufgehängt. Serienmäßig mit Kondensatablauf und Tropfschutz bei geöffneter Türe. Inklusive Montageschienen aus verzinktem Stahl mit angeschraubten Schwingungsdämpfern für einfache Aufstellung.

□ Laufrad

Rückwärts gekrümmtes, freilaufendes Hochleistungs-Radiallaufrad aus verzinktem Stahl, direkt auf Motorwelle aufgesetzt. Guter Wirkungsgrad, niedriges Geräusch. Dynamisch ausgewuchtet nach DIN ISO 1940 T.1 – Gütestufe 6.3.

□ Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Innenläufermotor in Schutzart IP 55 mit höchstem Wirkungsgrad, außerhalb des Förderstromes liegend. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

□ Elektrischer Anschluss

Serienmäßiger Klemmenkasten (IP 55) außen am Motor, bei 1~ Type an ausgeführtem Kabel montiert.

□ Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik. Bei Überschreiten der maximal zulässigen Motortemperatur erfolgt bei 3~ Typen eine automatische Absenkung der Drehzahl, die nach Abkühlung wieder auf den ursprünglich eingestellten Wert geregelt wird. Bei 1~ Type wird der Motor bei Überschreitung der maximal zulässigen Temperatur abgeschaltet.

□ Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

■ Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:

- Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
- Schalleistung Saugseite
- Schalleistung Druckseite genannt.

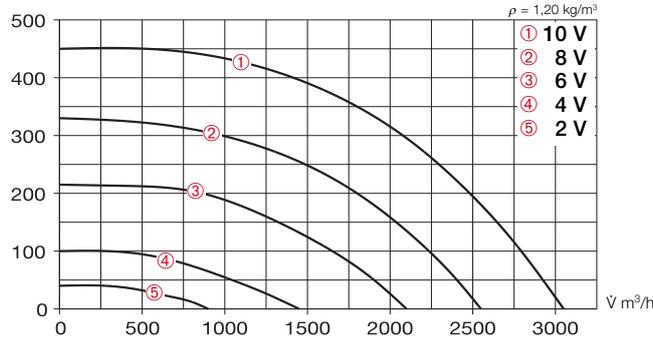
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø mm	Förderleistung freiblasend V m³/h	Nenn-drehzahl min⁻¹	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung dB(A) in 1 m	Leistungs- aufnahme kW	Strom- aufnahme A	Anschluss nach Schaltplan Nr.	max. Förder- mittel- temperatur + °C	Gewicht netto ca. kg	Universal- Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 55																
MBW EC 355	5854	355	3050	1500	54	0,33	1,50	985	100	50,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 55																
MBD EC 355 A	5853	355	5000	2500	66	1,45	2,20	988	120	56,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
MBD EC 355 B	5847	355	5600	2800	68	1,90	3,10	988	120	63,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

MBW EC 355

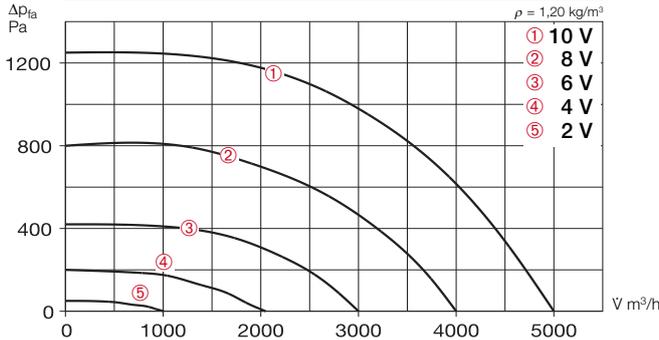
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	62	52	58	55	54	51	52	50
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	75	57	72	67	64	65	64	65
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	78	58	74	71	70	69	65	64



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	1500	3050	300	1,2	54	0,35
8	1250	2550	180	0,78	52	0,25
6	1000	2100	100	0,50	47	0,17
4	700	1450	50	0,27	42	0,13

MBD EC 355 A

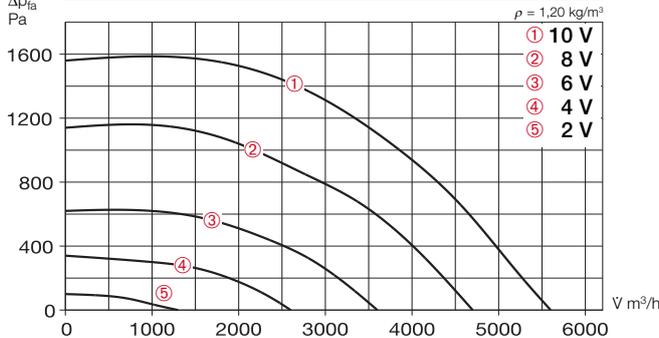
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	74	57	69	66	65	62	62	60
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	86	65	82	78	76	75	76	71
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	89	67	85	82	82	80	75	72



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	2500	5000	1200	1,8	66	0,86
8	2000	4000	630	1,1	62	0,57
6	1500	3000	300	0,58	56	0,36
4	1000	2050	100	0,23	48	0,18

MBD EC 355 B

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	76	58	69	72	68	69	67	60
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	88	69	81	85	80	80	77	71
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	93	71	85	89	87	86	80	73



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	2800	5600	1600	2,60	68	1,03
8	2350	4700	1000	1,70	65	0,75
6	1800	3600	500	0,90	59	0,50
4	1300	2600	230	0,51	52	0,31

Zubehör

Wandkonsole

Halterung für die Wandmontage, aus verzinktem Stahlblech.

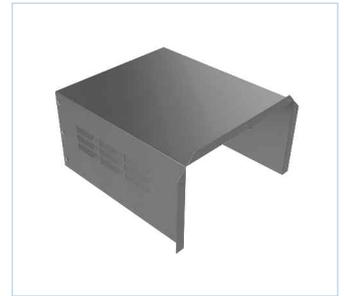
Type MB-WK EC355 Nr. 5528



Wetterschutzdach

Für die geschützte Aufstellung im Freien. Aus verzinktem Stahlblech, Befestigung über dem Motor.

Type MB-WSD EC355 Nr. 1865



Flexible Manschette

Inklusive 2 St. Schlauchschellen; zur Montage zwischen Ventilator und Rohrsystem. Unterbindet Körperschallübertragung und überbrückt Montagetoleranzen.

– max. Temperatur +70 °C

Type FM 355 Nr. 1675

– max. Temperatur +120 °C

Type FM 355 T120 Nr. 1658



Universal-Regelsystem

Type EUR EC Best.-Nr. 1347

Zur stufenlosen Steuerung bzw. Regelung von ein- und dreiphasigen EC-Ventilatoren mit einem Sollwerteingang von 0–10 V DC.



Drehzahl-Potentiometer

Zur direkten Steuerung/Sollwertvorgabe von EC-Ventilatoren mit Potentiometer-Eingang.

Type PU 10 Best.-Nr. 1734

Für Unterputz-Installation.

Type PA 10 Best.-Nr. 1735

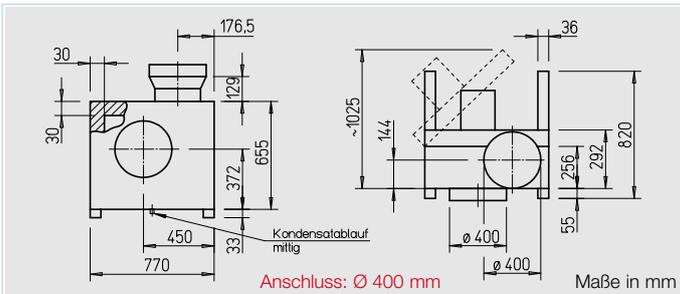
Für Aufputz-Installation.



Zubehör-Details Seite

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

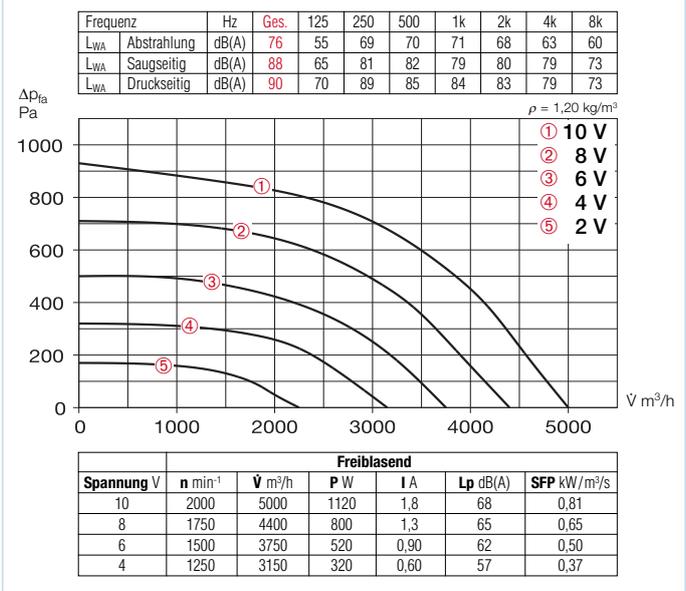
MB EC



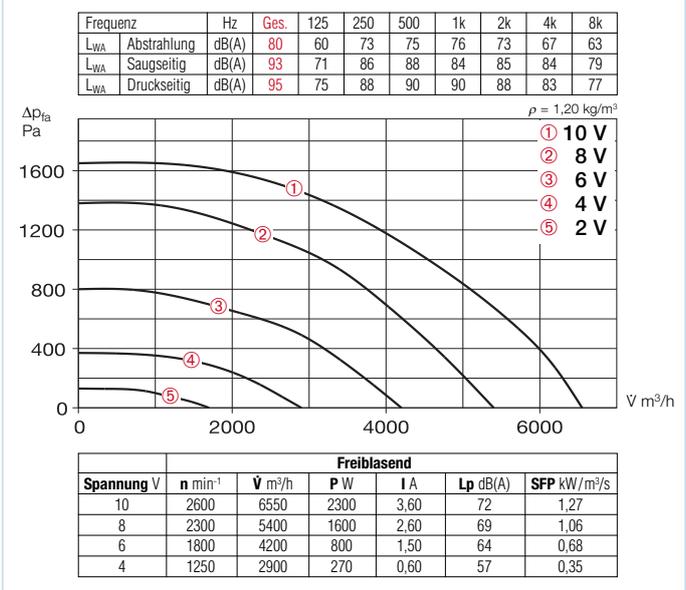
- Gehäuse**
Gehäuse, Laufrad, Antrieb und Geräusch siehe Beschreibung auf Seite 40.
- Elektrischer Anschluss**
Serienmäßiger Klemmenkasten (IP 55) außen am Motor.
- Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik. Bei Überschreiten der maximal zulässigen Motortemperatur erfolgt eine automatische Absenkung der Drehzahl, die nach Abkühlung wieder auf den ursprünglich eingestellten Wert geregelt wird.
- Leistungsregelung**
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

- Zubehör**
- Wandkonsole** aus verz. Stahlblech
Type MB-WK EC400 Nr. 5528
- Wetterschutzdach** aus verz. Stahlblech, Befestigung über dem Motor.
Type MB-WSD EC400 Nr. 1865
- Flexible Manschette** zur Montage zwischen Ventilator und Rohr
– max. Temperatur +70 °C
Type FM 400 Nr. 1676
– max. Temperatur +120 °C
Type FM 400 T120 Nr. 1659

MBD EC 400 A



MBD EC 400 B



- Zubehör-Details** Seite
- Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer	
		mm	V̇ m³/h	min ⁻¹	dB(A) in 1 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.	Type Bestell-Nr.
Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 55													
MBD EC 400 A	5855	400	5000	2000	68	1,30	2,00	988	120	65,0	EUR EC ^{1) 2)} 1347	PU 10 ¹⁾ 1734	PA 10 ¹⁾ 1735
MBD EC 400 B	5848	400	6550	2600	72	2,65	4,10	988	120	72,0	EUR EC ^{1) 2)} 1347	PU 10 ¹⁾ 1734	PA 10 ¹⁾ 1735

¹⁾ i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar ²⁾ alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlsschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

MultiVent® EC-Rohrventilatoren.
So schlank wie das Rohrsystem.



MULTIVENT®
ROHRVENTILATOREN

Energieeffiziente
EC-Ausführung
Ø 125 – 315 mm
V = 360 – 1900 m³/h

44^{ff}

Mit einer Volumenleistung von 360 bis 1900 m³/h eignen sich Helios MultiVent® zur Lüftung von kleinen bis mittelgroßen Räumen aller Art.

Ihr besonderer Vorteil liegt in den geringen Abmessungen. Der Gehäusedurchmesser ist nur geringfügig größer als das Lüftungsrohr. Der Einbau ist in jeder Lage – horizontal, vertikal oder diagonal – möglich.

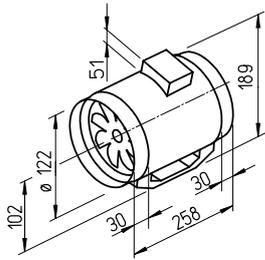
Die Installation von Helios MultiVent® erfolgt raumsparend und einfach direkt im Rohrverlauf. Ideal überall dort, wo es eng wird, z.B. unter abgehängten Decken.

Das Gehäuse mit integrierter Konsole kann in jeder Lage montiert, die Ventilatoreinheit mit Klemmenkasten an jede Stelle gedreht werden. Durch Lösen der Spannbügel ist die Ventilatoreinheit einfach entnehmbar.

Diese Gerätekonzeption garantiert einfachsten Einbau im Rohrverlauf sowie problemlose Revision und evtl. Reinigung. Das Konzept entspricht den Anforderungen der VDI 6022. Die energiesparenden EC-Motoren (Schutzart IP 44) sind mit Kugellagern für 30 000 Betriebsstunden ausgestattet und völlig geschlossen. Dadurch ist auch ein Einsatz bei verschmutzter und staubhaltiger Luft möglich.

MV EC

Ausschwenkbarer EC-Rohrventilator für den raumsparenden Einbau in den Rohrverlauf.



Maße in mm

Energiesparender EC-Rohrventilator mit hoher Druck- und Volumenleistung bei raumsparenden Abmessungen.

Speziell für direktes Zwischensetzen in Rohrssysteme konzipiert. Vielseitige Anwendungen im Gewerbe-, Industrie- und Wohnbereich.

Besondere Eigenschaften

- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Geringer Platzbedarf und minimaler Bauaufwand, da geradlinige Durchströmung.
- Aufwändige Umlenkungen entfallen.
- Ansaug- und Ausblasstutzen entsprechen den Norm-Rohr-ø.
- Serienmäßig mit zwei Leistungsstufen; 100%ig drehzahlsteuerbar.
- Einsetzbar in jeder Lage.
- Longlife-Kugellager, ausgelegt für 30.000 Betriebsstunden.
- Problemlose Wartung und Reinigung ohne Demontage des Rohrsystems durch herausnehmbare Ventilatoreinheit.
- Ventilatoreinheit mit Klemmenkasten in jede Position drehbar.
- Integrierte Montagekonsole für einfache Installation an Wand und Decke.

Beschreibung

- Gehäuse**
Durch Lösen der Spannbügel ist die Ventilatoreinheit aus dem Rohrgehäuse mit angeformter Befestigungskonsole entnehmbar. Alle Bauteile aus schlag- und korrosionsfestem Kunststoff. Farbe: hellgrau.

Lauftrad

Optimiert für hohe Druck- und Volumenleistung, aus hochwertigem Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf dynamisch ausgewuchtet.

Antrieb

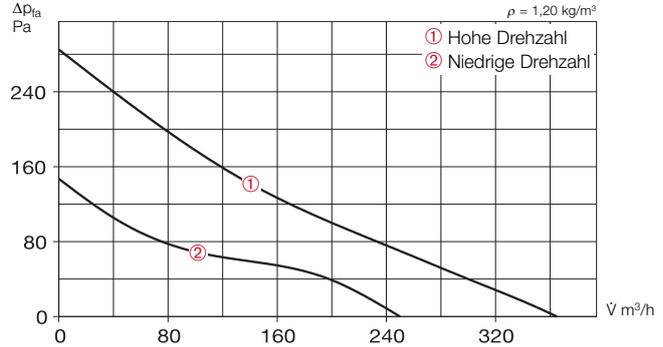
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad und Feuchtigkeitsschutz. Wartungs- und funktionsstörungsfrei, kugelgelagert.

Elektrischer Anschluss

Geräumiger Klemmenkasten (IP 44) außen am Gehäuse; in jede Position drehbar.

MV EC 125

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k	
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	50	27	44	45	46	40	36	32
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	62	33	56	56	53	47	40	
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	63	34	57	58	54	48	42	



Freiblasend						
	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m³/s
Hohe Drehzahl	2040	365	15	0,13	42	0,15
Niedrige Drehzahl	1600	250	9	0,09	37	0,13

Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

Leistungsregelung

Serienmäßig mit zwei Leistungsstufen mittels externem Betriebschalter MVB (Zubehör).

Montage

Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, diagonal – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Zu Gunsten minimaler Geräusche Einbau ins Rohrsystem vorzugsweise entfernt vom zu lüftenden Raum.

Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 – Schalleistung Gehäuseabstrahlung.
 – Schalleistung Saugseite
 – Schalleistung Druckseite genannt.
 Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Hinweis Zubehör

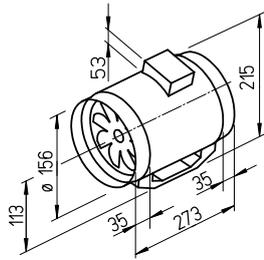
- Filter, Heizregister und Schalldämpfer
- Temperatur-Regelsysteme für Heizregister
- Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Dachdurchführungen
- Tellerventile
- Drehzahlsteller, Regler und Schalter

Helios Hauptkatalog

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuseabstrahlung	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermitteltemperatur	Gewicht netto ca.	Betriebschalter	
		mm	V m³/h	min ⁻¹	dB(A) in 1 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type	Bestell-Nr.
Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor												
MV EC 125	6032	125	250/360	1600/2040	38/42	0,010/0,017	0,10/0,17	951	60	1,8	MVB	6091

MV EC

Ausschwenkbarer EC-Rohrventilator für den raumsparenden Einbau in den Rohrverlauf.



Maße in mm

Energiesparender EC-Rohrventilator mit hoher Druck- und Volumenleistung bei raumsparenden Abmessungen.

Speziell für direktes Zwischensetzen in Rohrsysteme konzipiert. Vielseitige Anwendungen im Gewerbe-, Industrie- und Wohnbereich.

■ Besondere Eigenschaften

- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Geringer Platzbedarf und minimaler Bauaufwand, da geradlinige Durchströmung.
- Aufwändige Umlenkungen entfallen.
- Ansaug- und Ausblasstutzen entsprechen den Norm-Rohr-ø.
- Serienmäßig mit zwei Leistungsstufen; 100%ig drehzahlsteuerbar.
- Einsetzbar in jeder Lage.
- Longlife-Kugellager, ausgelegt für 30.000 Betriebsstunden.
- Problemlose Wartung und Reinigung ohne Demontage des Rohrsystems durch herausnehmbare Ventilatereinheit.
- Ventilatereinheit mit Klemmenkasten in jede Position drehbar.
- Integrierte Montagekonsole für einfache Installation an Wand und Decke.

■ Beschreibung

Gehäuse

Durch Lösen der Spannbügel ist die Ventilatereinheit aus dem Rohrgehäuse mit angeformter Befestigungskonsole entnehmbar. Alle Bauteile aus schlag- und korrosionsfestem Kunststoff. Farbe: hellgrau.

Lauftrad

Optimiert für hohe Druck- und Volumenleistung, aus hochwertigem Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf dynamisch ausgewuchtet.

Antrieb

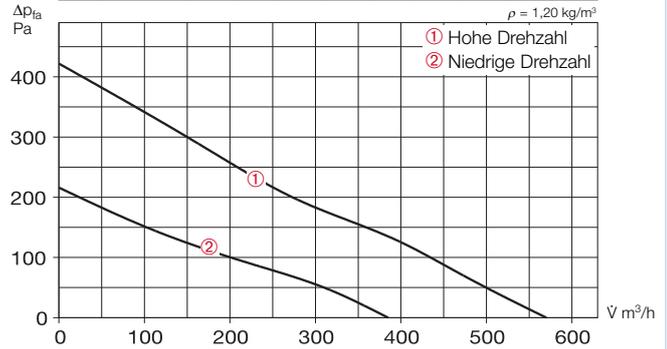
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad und Feuchtigkeitsschutz. Wartungs- und funktionsstörungsfrei, kugelgelagert.

Elektrischer Anschluss

Geräumiger Klemmenkasten (IP 44) außen am Gehäuse; in jede Position drehbar.

MV EC 160

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	55	27	44	43	48	53	44	36
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	69	39	57	62	61	67	58	48
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	68	36	56	61	63	62	59	48



Freiblasend						
	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m²/s
Hohe Drehzahl	2290	570	34	0,30	47	0,21
Niedrige Drehzahl	1560	385	14	0,12	39	0,13

Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

Leistungsregelung

Serienmäßig mit zwei Leistungsstufen mittels externem Betriebschalter MVB (Zubehör).

Montage

Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, diagonal – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Zu Gunsten minimaler Geräusche Einbau ins Rohrsystem vorzugsweise entfernt vom zu lüftenden Raum.

■ Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:

- Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
- Schalleistung Saugseite
- Schalleistung Druckseite genannt.

Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

■ Hinweis Zubehör

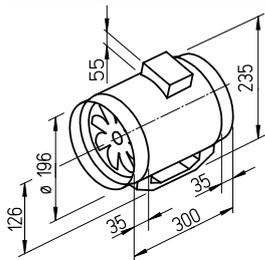
Filter, Heizregister und Schalldämpfer
Temperatur-Regelsysteme für Heizregister
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Dachdurchführungen
Tellerventile
Drehzahlsteller, Regler und Schalter

Helios Hauptkatalog

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Betriebs-schalter	Type	Bestell-Nr.
		mm	V̇ m³/h	min ⁻¹	dB(A) in 1 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg			
Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor													
MV EC 160	6033	160	385/570	1560/2290	39/47	0,015/0,038	0,15/0,33	951	60	2,1	MVB		6091

MV EC

Ausschwenkbarer EC-Rohrventilator für den raumsparenden Einbau in den Rohrverlauf.



Maße in mm

Energiesparender EC-Rohrventilator mit hoher Druck- und Volumenleistung bei raumsparenden Abmessungen.

Speziell für direktes Zwischensetzen in Rohrssysteme konzipiert. Vielseitige Anwendungen im Gewerbe-, Industrie- und Wohnbereich.

Besondere Eigenschaften

- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Geringer Platzbedarf und minimaler Bauaufwand, da geradlinige Durchströmung.
- Aufwändige Umlenkungen entfallen.
- Ansaug- und Ausblasstutzen entsprechen den Norm-Rohr-ø.
- Serienmäßig mit zwei Leistungsstufen; 100%ig drehzahlsteuerbar.
- Einsetzbar in jeder Lage.
- Longlife-Kugellager, ausgelegt für 30.000 Betriebsstunden.
- Problemlose Wartung und Reinigung ohne Demontage des Rohrsystems durch herausnehmbare Ventilatoreinheit.
- Ventilatoreinheit mit Klemmenkasten in jede Position drehbar.
- Integrierte Montagekonsole für einfache Installation an Wand und Decke.

Beschreibung

- Gehäuse**
Durch Lösen der Spannbügel ist die Ventilatoreinheit aus dem Rohrgehäuse mit angeformter Befestigungskonsole entnehmbar. Alle Bauteile aus schlag- und korrosionsfestem Kunststoff. Farbe: hellgrau.

Lauftrad

Optimiert für hohe Druck- und Volumenleistung, aus hochwertigem Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf dynamisch ausgewuchtet.

Antrieb

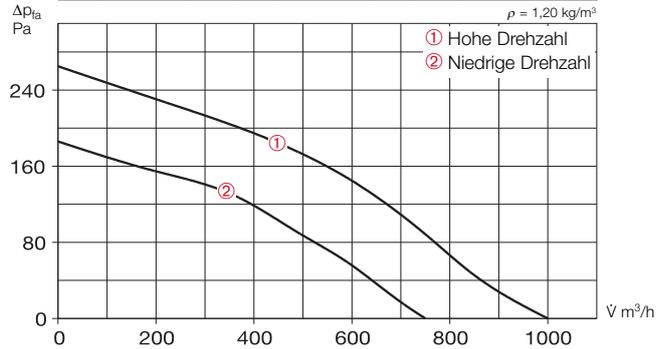
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad und Feuchtigkeitsschutz. Wartungs- und funktionsstörungsfrei, kugelgelagert.

Elektrischer Anschluss

Geräumiger Klemmenkasten (IP 44) außen am Gehäuse; in jede Position drehbar.

MV EC 200

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	57	40	52	51	50	49	45	40
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	70	49	66	65	62	61	56	49
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	70	53	64	64	63	62	58	50



Freiblasend						
	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
Hohe Drehzahl	2820	1000	51	0,45	49	0,18
Niedrige Drehzahl	2400	750	32	0,28	46	0,16

Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

Leistungsregelung

Serienmäßig mit zwei Leistungsstufen mittels externem Betriebschalter MVB (Zubehör).

Montage

Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, diagonal – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Zu Gunsten minimaler Geräusche Einbau ins Rohrsystem vorzugsweise entfernt vom zu lüftenden Raum.

Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 – Schalleistung Gehäuseabstrahlung.
 – Schalleistung Saugseite
 – Schalleistung Druckseite genannt.
 Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Hinweis Zubehör

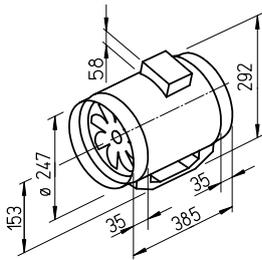
- Filter, Heizregister und Schalldämpfer
- Temperatur-Regelsysteme für Heizregister
- Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Dachdurchführungen
- Tellerventile
- Drehzahlsteller, Regler und Schalter

Helios Hauptkatalog

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuseabstrahlung	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermitteltemperatur	Gewicht netto ca.	Betriebschalter	
		mm	V m³/h	min ⁻¹	dB(A) in 1 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type	Bestell-Nr.
Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor												
MV EC 200	6034	200	750/1000	2400/2820	46/49	0,036/0,057	0,33/0,50	951	50	2,5	MVB	6091

MV EC 250

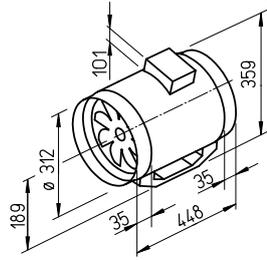
Ausschwenkbarer EC-Rohrventilator für den raumsparenden Einbau in den Rohrverlauf.



Maße in mm

MV EC 315

Ausschwenkbarer EC-Rohrventilator für den raumsparenden Einbau in den Rohrverlauf.



Maße in mm

Energiesparender EC-Rohrventilator mit hoher Druck- und Volumenleistung bei raumsparenden Abmessungen.

Speziell für direktes Zwischensetzen in Rohrsysteme konzipiert. Vielseitige Anwendungen im Gewerbe-, Industrie- und Wohnbereich.

■ Beschreibung

□ Gehäuse

Durch Lösen der Spannbügel ist die Ventilatoreinheit aus dem Rohrgehäuse mit angeformter Befestigungskonsole entnehmbar. Alle Bauteile aus schlag- und korrosionsfestem Kunststoff. Farbe: hellgrau.

□ Laufrad

Optimiert für hohe Druck- und Volumenleistung, aus hochwertigem Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf dynamisch ausgewuchtet.

□ Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad und Feuchtigkeitsschutz. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

□ Elektrischer Anschluss

Geräumiger Klemmenkasten (IP 44) außen am Gehäuse; in jede Position drehbar.

□ Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ Leistungsregelung

Type MV EC 250 serienmäßig mit zwei Leistungsstufen mittels externem Betriebsschalter MVB. Bei Type MV EC 315 stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer PU und handelsüblicher Ein-/Ausschalter (Lichtschalter), siehe Tabelle.

□ Montage

Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, diagonal – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Zu Gunsten minimaler Geräusche Einbau ins Rohrsystem vorzugsweise entfernt vom zu lüftenden Raum.

■ Geräusch

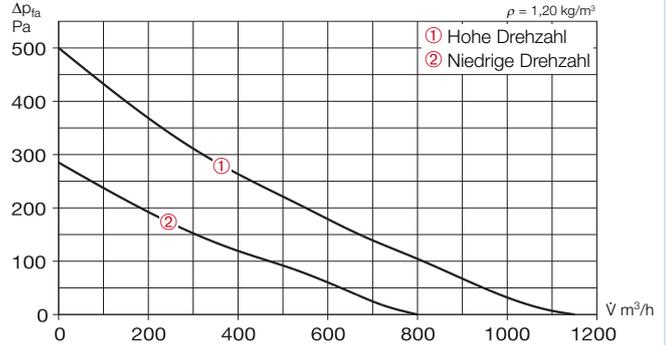
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:

- Schalleistung Gehäuseabstrahlung.
- Schalleistung Saugseite
- Schalleistung Druckseite genannt.

Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

MV EC 250

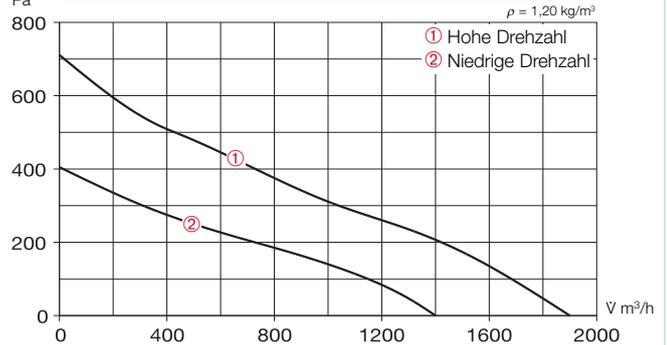
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	58	40	49	52	51	53	47	39
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	73	55	66	68	68	66	58	49
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	73	54	65	68	67	68	61	51



Freiblasend						
	n min ⁻¹	V̇ m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ² /s
Hohe Drehzahl	2750	1150	95	0,83	50	0,29
Niedrige Drehzahl	2100	800	45	0,42	44	0,20

MV EC 315

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	62	42	54	55	58	57	50	40
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	76	56	67	69	71	70	63	53
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	76	55	66	68	70	71	64	54



Freiblasend						
	n min ⁻¹	V̇ m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ² /s
Hohe Drehzahl	2350	1900	240	1,60	54	0,45
Niedrige Drehzahl	1800	1400	119	0,83	48	0,30



■ Hinweis Zubehör

- Filter, Heizregister und Schalldämpfer
- Temperatur-Regelsysteme für Heizregister
- Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Dachdurchführungen
- Tellerventile
- Drehzahlsteller, Regler und Schalter

Helios Hauptkatalog

Type	Bestell-Nr.	Anschluss- ø	Förder- leistung freiblasend	Nenn- drehzahl	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung	Leistungs- aufnahme	Strom- aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Förder- mittel- temperatur	Gewicht netto ca.	Betriebs- schalter UP-Potentiometer	
		mm	V̇ m ³ /h	min ⁻¹	dB(A) in 1 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type	Bestell-Nr.
Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor												
MV EC 250	6035	250	800/1150	2100/2750	44/50	0,045/0,095	0,42/0,83	951	50	5,3	MVB	6091
MV EC 315	6036	315	1400/1900	1800/2350	48/54	0,119/0,240	0,83/1,60	1058	40	9,5	PU 10 ¹⁾	1734

1) alternativ Potentiometer für AP-Montage (PA 10, Nr. 1735) bzw. Dreistufen-Drehzahlsschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), siehe Zubehör

Robuste, superflache EC-Radial-Rohrventilatoren.

HELIOS INLINEVENT®



InlineVent® EC-Rohrventilatoren von Helios kombinieren die Leistungscharakteristik von Radialventilatoren mit den Vorteilen der axialen Bauart. Der geradlinige Strömungsverlauf ermöglicht das direkte Zwischensetzen in Rohrsysteme sowie eine einfache, kostengünstige Installation.

HELIOS SLIMVENT



SlimVent EC-Radialventilatoren sind ideal bei räumlich eingeschränkten Einbausituationen im Wohn-, Gewerbe- und Industriebereich. Nur wenig höher als der Rohrdurchmesser sind sie einfach unter abgehängten Decken, Wandverkleidungen, über und in Einbauschränken oder hinter Abkofferungen installierbar.

HELIOS RR EC



Zur Förderung mittlerer und kleinerer Luftvolumen gegen hohe Widerstände. Für vielseitige Anwendungen im Wohn-, Gewerbe- und Industriebereich. Aus verzinktem Stahlblech.

**INLINEVENT® RR
SLIMVENT SVR
ROHRVENTILATOREN**

Energieeffiziente
EC-Ausführung
Ø 125 – 315 mm
V = 500 – 1300 m³/h

50ff



Energiesparende EC-Rohrventilatoren zur Förderung mittlerer und kleinerer Luftvolumen gegen hohe Widerstände.

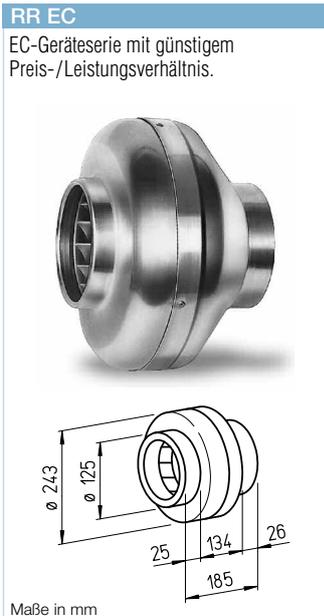
Speziell für direktes Zwischensetzen in Rohrssysteme konzipiert. Hohe Druckleistung zur Überwindung von Reibungs-, Umlenkverlusten sowie Aggregatwiderständen. Für vielseitige Anwendungen im Gewerbe-, Industrie- und Wohnbereich.

Besondere Eigenschaften

- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Geringer Platzbedarf und minimaler Bauaufwand, da geradlinige Durchströmung.
- Aufwändige Umlenkungen entfallen.
- Ansaug- und Ausblasstutzen entsprechen den Norm-Rohr-ø.
- Leistungsanpassung durch 100%ige Drehzahlsteuerbarkeit.
- Einsetzbar in jeder Lage.
- Umfangreiches Zubehör.
- Aerodynamisch optimierte Gehäusegestaltung.

Gemeinsamkeiten RR EC und SVR EC

- Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.
- Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.
- Montage**
Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, diagonal – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Zu Gunsten minimaler Geräusche Einbau ins Rohrsystem vorzugsweise entfernt vom zu lüftenden Raum.



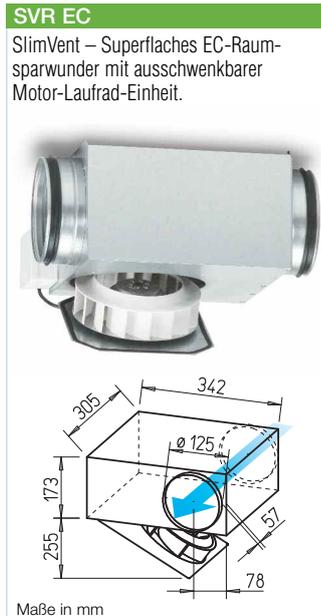
Beschreibung RR EC

- Gehäuse**
Aus verzinktem Stahlblech, robust für harte Einsatzbedingungen. Saug- und druckseitige Anschlussmaße auf Norm-Rohr-ø abgestimmt.
- Leistungsregelung**
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

- Elektrischer Anschluss**
Klemmenkasten (IP 55) außen am Gehäuse.

- Lauftrad**
Radial, mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf mit Motor gemeinsam dynamisch ausgewuchtet, hoher Wirkungsgrad.

- Schutzart**
Durch saug- und druckseitigen Einbau in ein Rohrsystem, das den Einfall von Regenwasser verhindert, ist IP 44 gegeben.



Beschreibung SVR EC

- Gehäuse**
Flaches Gehäuse in kompakter Bauweise aus verzinktem Stahlblech. Saug- und druckseitig mit Anschlussstutzen und Lippendichtung für Norm-Rohr-ø. Die ausschwenkbare Motor-Lauftrad-Einheit erlaubt Revision und Reinigung ohne Demontage von Anlagebauteilen. Der Ausschwenkbereich ist bei der Revisionsöffnung zu beachten.

- Leistungsregelung**
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

- Elektrischer Anschluss**
Klemmenkasten (IP 54) außen am Gehäuse.

- Lauftrad**
Energiesparendes Radiallauftrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus hochwertigem Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf mit Motor gemeinsam dynamisch ausgewuchtet.

- Schutzart**
Bei angeschlossenem Rohrsystem IP 44.

Geräusch

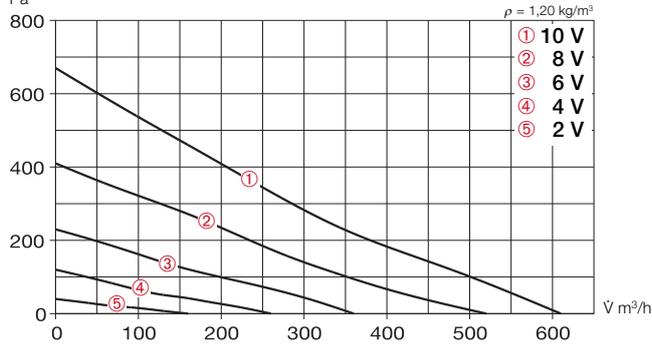
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
– Schalleistung Gehäuseabstrahlung.
– Schalleistung Saugseite
– Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-ø	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuseabstrahlung	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermitteltemperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Type RR EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
RR EC 125	5789	125	610	3400	50	0,11	0,86	979	60	2,3	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Type SVR EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
SVR EC 125	2531	125	510	3450	55	0,09	0,75	979	60	5,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

RR EC 125

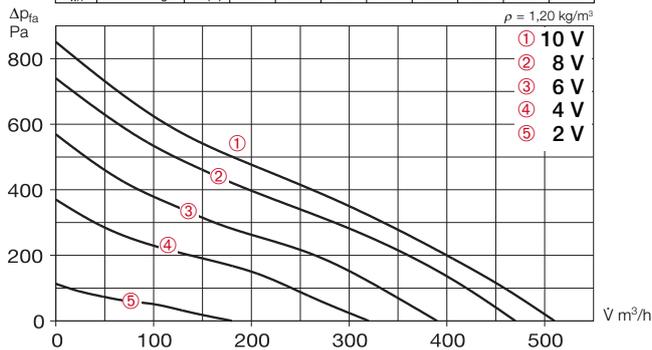
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	58	32	45	53	54	48	51	44
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	76	63	69	71	69	66	63	51
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	75	61	68	71	68	68	62	54



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	3400	610	110	0,85	50	0,65
8	2800	520	60	0,50	46	0,42
6	2200	360	30	0,25	41	0,30
4	1500	260	15	0,13	34	0,21

SVR EC 125

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	63	49	55	61	52	49	47	38
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	74	63	65	71	63	63	61	57
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	77	64	67	71	70	68	67	61



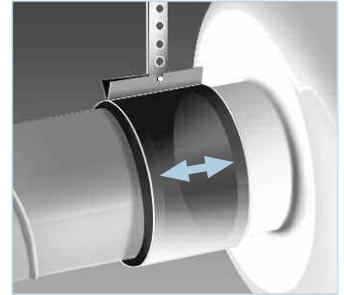
Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	3400	510	92	0,73	55	0,65
8	3100	470	74	0,59	53	0,56
6	2600	390	45	0,37	49	0,42
4	2170	320	25	0,22	45	0,28

Zubehör

Befestigungs-Verbindungs-manschetten

Type BM 125 Best.-Nr. 5076

Für Körperschallfreie Verbindung von Ventilator und Rohrleitung und zur Abhängung (1 Satz = 2 Stück). Bei Montage Lüftungsrohr und Ventilatorstutzen mit Distanz montieren und Manschette umlegen.



Montagekonsole für RR EC

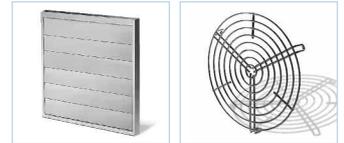
Type MK 4 Best.-Nr. 5824



Außenwandverschlussklappe

Type VK 125 Best.-Nr. 0857

Selbsttätig aus Kunststoff, weiß.



Außenwandabdeckgitter

Type G 160 Best.-Nr. 0893

Aus Kunststoff, weiß.

Schutzgitter

Type SGR 125 Best.-Nr. 5064

Zur saug- und druckseitigen Montage. Aus pulverbeschichtetem Stahldraht.

Rohrverschlussklappe

Type RSKK 125 Best.-Nr. 5107

Selbsttätig, aus Kunststoff

Flexibler Telefonie-Schalldämpfer

Type FSD 125 Best.-Nr. 0677

Aus Aluminiumrohr mit beidseitigen Steckstutzen. Schalldämmpackung 50 mm stark, Baulänge 1 m.

Luftfilter-Box

LFBR 125 G4 Best.-Nr. 8577

LFBR 125 F7 Best.-Nr. 8531

Luftfilter mit großer Fläche, zum Einbau in den Rohrverlauf.

Elektro-Heizregister

EHR-R 0,8/125 0,8 kW Nr. 8709

EHR-R 1,2/125 1,2 kW Nr. 9433

- mit integrierter Temp.-Regelung

EHR-R 0,8/125 TR 0,8 kW Nr. 5293

Raum- bzw. Kanalfühler (TFK/TFR, Zubehör) erforderlich.

Temperatur-Regelsystem

für Elektro-Heizregister EHR-R

Type EHS Best.-Nr. 5002

Warmwasser-Heizregister

Type WHR 125 Best.-Nr. 9480

Kompakter Wärmetauscher zum Einbau ins Rohrsystem.

Temperatur-Regelsystem

für Warmwasser-Heizregister

Type WHST 300 T38 Nr. 8817

Zubehör Seite

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

Filter, Heizregister und Schalldämpfer
Temperatur-Regelsysteme für Heizregister
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Dachdurchführungen
Tellerventile

Helios Hauptkatalog



Energiesparende EC-Rohrventilatoren zur Förderung mittlerer und kleinerer Luftvolumen gegen hohe Widerstände.

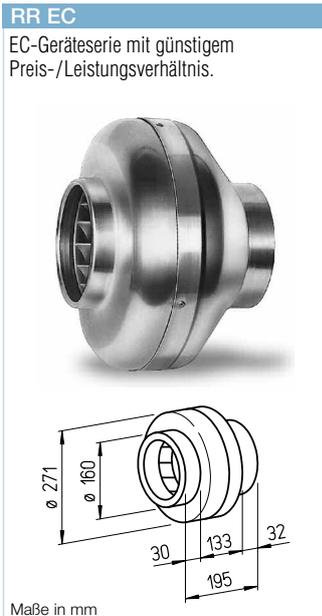
Speziell für direktes Zwischensetzen in Rohrssysteme konzipiert. Hohe Druckleistung zur Überwindung von Reibungs-, Umlenkverlusten sowie Aggregatwiderständen. Für vielseitige Anwendungen im Gewerbe-, Industrie- und Wohnbereich.

Besondere Eigenschaften

- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Geringer Platzbedarf und minimaler Bauaufwand, da geradlinige Durchströmung.
- Aufwändige Umlenkungen entfallen.
- Ansaug- und Ausblasstutzen entsprechen den Norm-Rohr-ø.
- Leistungsanpassung durch 100%ige Drehzahlsteuerbarkeit.
- Einsetzbar in jeder Lage.
- Umfangreiches Zubehör.
- Aerodynamisch optimierte Gehäusegestaltung.

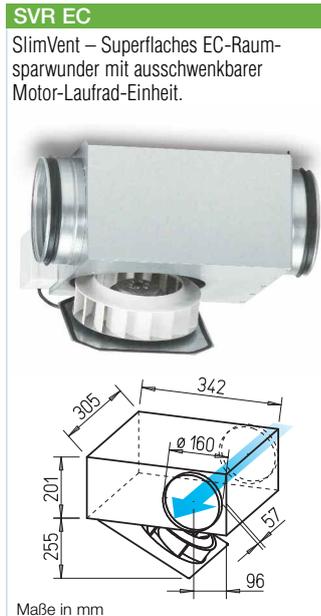
Gemeinsamkeiten RR EC und SVR EC

- Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.
- Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.
- Montage**
Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, diagonal – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Zu Gunsten minimaler Geräusche Einbau ins Rohrsystem vorzugsweise entfernt vom zu lüftenden Raum.



Beschreibung RR EC

- Gehäuse**
Aus verzinktem Stahlblech, robust für harte Einsatzbedingungen. Saug- und druckseitige Anschlussmaße auf Norm-Rohr-ø abgestimmt.
- Leistungsregelung**
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.
- Elektrischer Anschluss**
Klemmenkasten (IP 55) außen am Gehäuse.
- Lauftrad**
Radial, mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf mit Motor gemeinsam dynamisch ausgewuchtet, hoher Wirkungsgrad.
- Schutzart**
Durch saug- und druckseitigen Einbau in ein Rohrsystem, das den Einfall von Regenwasser verhindert, ist IP 44 gegeben.



Beschreibung SVR EC

- Gehäuse**
Flaches Gehäuse in kompakter Bauweise aus verzinktem Stahlblech. Saug- und druckseitig mit Anschlussstutzen und Lippendichtung für Norm-Rohr-ø. Die ausschwenkbare Motor-Laufrad-Einheit erlaubt Revision und Reinigung ohne Demontage von Anlagebauteilen. Der Ausschwenkbereich ist bei der Revisionsöffnung zu beachten.
- Leistungsregelung**
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.
- Elektrischer Anschluss**
Klemmenkasten (IP 54) außen am Gehäuse.
- Lauftrad**
Energiesparendes Radiallauftrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus hochwertigem Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf mit Motor gemeinsam dynamisch ausgewuchtet.
- Schutzart**
Bei angeschlossenem Rohrsystem IP 44.

Geräusch

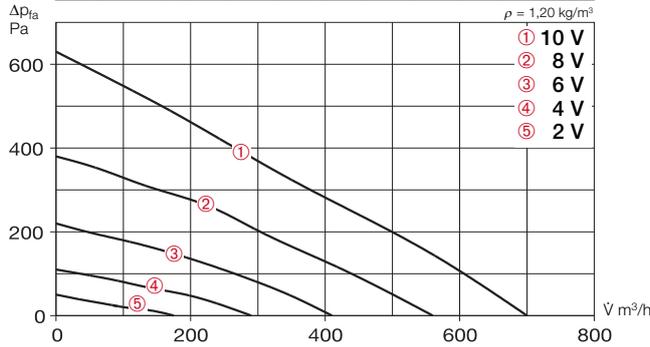
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
– Schalleistung Gehäuseabstrahlung.
– Schalleistung Saugseite
– Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss- Ø	Förder- leistung freiblasend	Nenn- drehzahl	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung	Leistungs- aufnahme	Strom- aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max.Förder- mittel- temperatur	Gewicht netto ca.	Universal- Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Type RR EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
RR EC 160	5785	160	700	3400	45	0,10	0,83	979	60	2,6	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Type SVR EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
SVR EC 160	2535	160	530	3490	53	0,09	0,73	979	60	6,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

RR EC 160

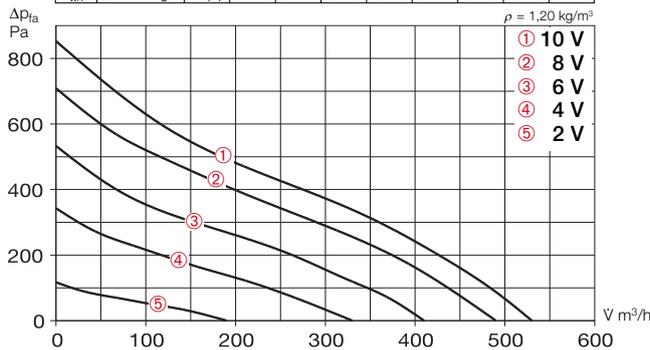
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	53	33	44	48	47	46	43	33
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	79	64	73	74	70	67	65	55
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	78	64	70	72	72	72	67	58



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	3400	700	100	0,80	45	0,51
8	2800	560	50	0,42	42	0,32
6	2100	410	25	0,22	35	0,22
4	1500	290	15	0,12	28	0,19

SVR EC 160

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	61	47	57	57	47	45	42	34
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	72	62	65	67	62	63	62	57
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	75	64	66	67	68	67	66	59



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	3270	530	88	0,72	53	0,60
8	3000	490	70	0,57	50	0,51
6	2500	410	42	0,36	47	0,37
4	2050	330	24	0,22	45	0,26

Zubehör Seite

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

Filter, Heizregister und Schalldämpfer
 Temperatur-Regelsysteme für Heizregister
 Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Dachdurchführungen
 Tellerventile

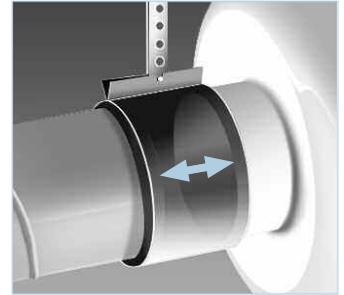
Helios Hauptkatalog

Zubehör

Befestigungs-Verbindungs-manschetten

Type BM 160 Best.-Nr. 5077

Für Körperschallfreie Verbindung von Ventilator und Rohrleitung und zur Abhängung (1 Satz = 2 Stück). Bei Montage Lüftungsrohr und Ventilatorstutzen mit Distanz montieren und Manschette umlegen.



Montagekonsole für RR EC

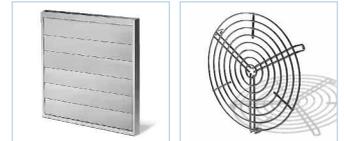
Type MK 4 Best.-Nr. 5824



Außenwandverschlussklappe

Type VK 160 Best.-Nr. 0892

Selbsttätig aus Kunststoff, weiß.



Außenwandabdeckgitter

Type G 160 Best.-Nr. 0893

Aus Kunststoff, weiß.



Schutzgitter

Type SGR 160 Best.-Nr. 5069

Zur saug- und druckseitigen Montage. Aus Stahl, verzinkt.



Rohrverschlussklappe

Type RSK 160 Best.-Nr. 5669

Selbsttätig, aus Metall.



Flexibler Telefonie-Schalldämpfer

Type FSD 160 Best.-Nr. 0678

Aus Aluminiumrohr mit beidseitigen Steckstutzen. Schalldämmung 50 mm stark, Baulänge 1 m.



Luftfilter-Box

LFBR 160 G4 Best.-Nr. 8578

LFBR 160 F7 Best.-Nr. 8532

Luftfilter mit großer Fläche, zum Einbau in den Rohrverlauf.



Elektro-Heizregister

EHR-R 1,2/160 1,2 kW Nr. 9434

EHR-R 2,4/160 2,4 kW Nr. 9435

EHR-R 5/160 5,0 kW Nr. 8710

- mit integrierter Temp.-Regelung

EHR-R 2,4/160 TR 2,4 kW Nr. 5294

Raum- bzw. Kanalfühler (TFK/TFR, Zubehör) erforderlich.



Temperatur-Regelsystem

für Elektro-Heizregister EHR-R

Type EHS Best.-Nr. 5002



Warmwasser-Heizregister

Type WHR 160 Best.-Nr. 9481

Kompakter Wärmetauscher zum Einbau ins Rohrsystem.



Temperatur-Regelsystem

für Warmwasser-Heizregister

Type WHST 300 T38 Nr. 8817



Energiesparende EC-Rohrventilatoren zur Förderung mittlerer und kleinerer Luftvolumen gegen hohe Widerstände.

Speziell für direktes Zwischensetzen in Rohrssysteme konzipiert. Hohe Druckleistung zur Überwindung von Reibungs-, Umlenkverlusten sowie Aggregatwiderständen. Für vielseitige Anwendungen im Gewerbe-, Industrie- und Wohnbereich.

Besondere Eigenschaften

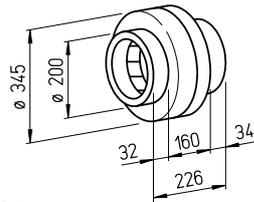
- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Geringer Platzbedarf und minimaler Bauaufwand, da geradlinige Durchströmung.
- Aufwändige Umlenkungen entfallen.
- Ansaug- und Ausblasstutzen entsprechen den Norm-Rohr-ø.
- Leistungsanpassung durch 100%ige Drehzahlsteuerbarkeit.
- Einsetzbar in jeder Lage.
- Umfangreiches Zubehör.
- Aerodynamisch optimierte Gehäusegestaltung.

Gemeinsamkeiten RR EC und SVR EC

- Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.
- Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.
- Montage**
Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, diagonal – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Zu Gunsten minimaler Geräusche Einbau ins Rohrsystem vorzugsweise entfernt vom zu lüftenden Raum.

RR EC

EC-Geräteserie mit günstigem Preis-/Leistungsverhältnis.



Maße in mm

Beschreibung RR EC

- Gehäuse**
Aus verzinktem Stahlblech, robust für harte Einsatzbedingungen. Saug- und druckseitige Anschlussmaße auf Norm-Rohr-ø abgestimmt.
- Leistungsregelung**
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

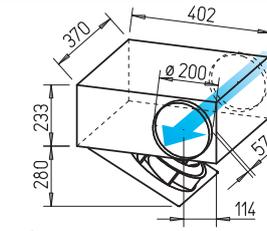
- Elektrischer Anschluss**
Klemmenkasten (IP 55) außen am Gehäuse.

- Lauftrad**
Radial, mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf mit Motor gemeinsam dynamisch ausgewuchtet, hoher Wirkungsgrad.

- Schutzart**
Durch saug- und druckseitigen Einbau in ein Rohrsystem, das den Einfall von Regenwasser verhindert, ist IP 44 gegeben.

SVR EC

SlimVent – Superflaches EC-Raumsparschwunder mit ausschwenkbarer Motor-Laufrad-Einheit.



Maße in mm

Beschreibung SVR EC

- Gehäuse**
Flaches Gehäuse in kompakter Bauweise aus verzinktem Stahlblech. Saug- und druckseitig mit Anschlussstutzen und Lippendichtung für Norm-Rohr-ø. Die ausschwenkbare Motor-Laufrad-Einheit erlaubt Revision und Reinigung ohne Demontage von Anlagebauteilen. Der Ausschwenkbereich ist bei der Revisionsöffnung zu beachten.

- Leistungsregelung**
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

- Elektrischer Anschluss**
Klemmenkasten (IP 54) außen am Gehäuse.

- Lauftrad**
Energiesparendes Radiallauftrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus hochwertigem Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf mit Motor gemeinsam dynamisch ausgewuchtet.

- Schutzart**
Bei angeschlossenem Rohrsystem IP 44.

Geräusch

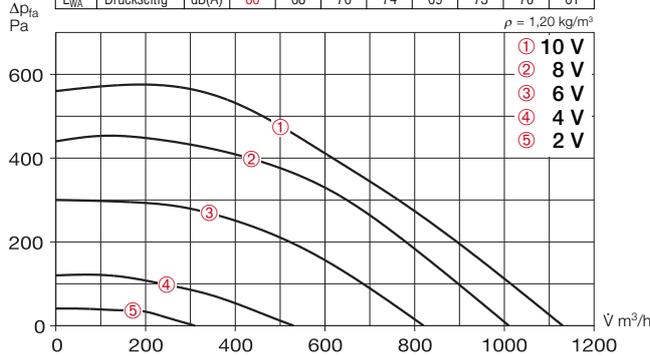
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
– Schalleistung Gehäuseabstrahlung.
– Schalleistung Saugseite
– Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss- Ø	Förder- leistung freiblasend	Nenn- drehzahl	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung	Leistungs- aufnahme	Strom- aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max.Förder- mittel- temperatur	Gewicht netto ca.	Universal- Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Type RR EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
RR EC 200	5786	200	1130	3250	46	0,15	1,21	979	60	3,7	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Type SVR EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
SVR EC 200	2539	200	760	3090	51	0,08	0,70	979	60	9,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

RR EC 200

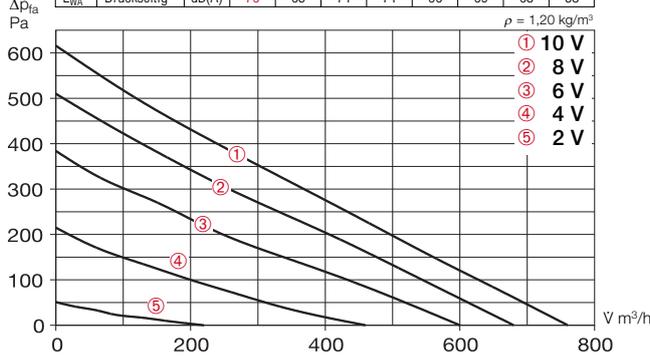
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	54	35	48	49	46	42	42	32
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	79	69	73	73	69	71	69	59
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	80	68	76	74	69	73	70	61



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	3250	1130	130	1,00	46	0,41
8	3000	1010	90	0,74	44	0,32
6	2440	820	50	0,43	40	0,22
4	1500	530	20	0,17	30	0,14

SVR EC 200

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	59	44	53	57	49	46	42	32
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	74	64	69	70	61	64	60	50
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	76	65	71	71	66	69	63	53



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	2700	760	80	0,68	51	0,39
8	2450	680	60	0,51	48	0,32
6	2100	600	38	0,34	45	0,23
4	1500	460	20	0,17	40	0,13

Zubehör Seite

Universal-Regelsystem,
elektronische Regler,
Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

Filter, Heizregister
und Schalldämpfer
Temperatur-Regelsysteme
für Heizregister
Flexible Lüftungsrohre,
Lüftungsgitter, Formstücke,
Dachdurchführungen
Tellerventile

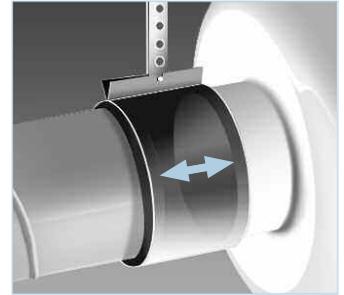
Helios Hauptkatalog

Zubehör

Befestigungs-Verbindungs- manschetten

Type BM 200 Best.-Nr. 5078

Für Körperschallfreie Verbindung von Ventilator und Rohrleitung und zur Abhängung (1 Satz = 2 Stück). Bei Montage Lüftungsrohr und Ventilatorstutzen mit Distanz montieren und Manschette umlegen.



Montagekonsole für RR EC

Type MK 4 Best.-Nr. 5824



Außenwandverschlussklappe

Type VK 200 Best.-Nr. 0758

Aus Kunststoff, hellgrau.



Außenwandabdeckgitter

Type RAG 200 Best.-Nr. 0750

Aus Kunststoff, hellgrau.



Schutzgitter

Type SGR 200 Best.-Nr. 5066

Zur saug- und druckseitigen Montage. Aus Stahl, verzinkt.



Rohrverschlussklappe

Type RSK 200 Best.-Nr. 5074

Selbsttätig, aus Metall.



Flexibler Telefonie-Schalldämpfer

Type FSD 200 Best.-Nr. 0679

Aus Aluminiumrohr mit beidseitigen Steckstutzen. Schalldämmung 50 mm stark, Baulänge 1 m.



Luftfilter-Box

LFBR 200 G4 Best.-Nr. 8579

LFBR 200 F7 Best.-Nr. 8533

Luftfilter mit großer Fläche, zum Einbau in den Rohrverlauf.



Elektro-Heizregister

EHR-R 1,2/200 1,2 kW Nr. 9436

EHR-R 2/200 2,0 kW Nr. 9437

EHR-R 5/200 5,0 kW Nr. 8711

- mit integrierter Temp.-Regelung

EHR-R 5/200 TR 5,0 kW Nr. 5295

Raum- bzw. Kanalfühler (TFK/TFR, Zubehör) erforderlich.



Temperatur-Regelsystem

für Elektro-Heizregister EHR-R

Type EHS Best.-Nr. 5002



Warmwasser-Heizregister

Type WHR 200 Best.-Nr. 9482

Kompakter Wärmetauscher zum Einbau ins Rohrsystem.



Temperatur-Regelsystem

für Warmwasser-Heizregister

Type WHST 300 T38 Nr. 8817



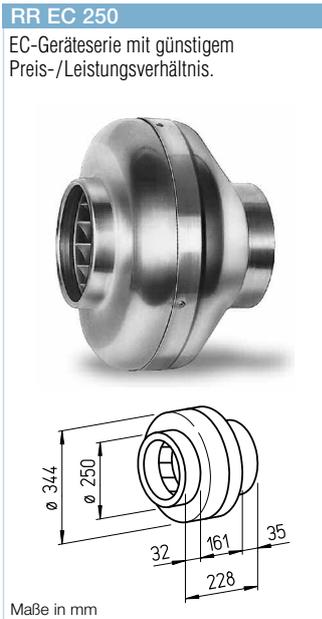


Energiesparende EC-Rohrventilatoren zur Förderung mittlerer und kleinerer Luftvolumen gegen hohe Widerstände.

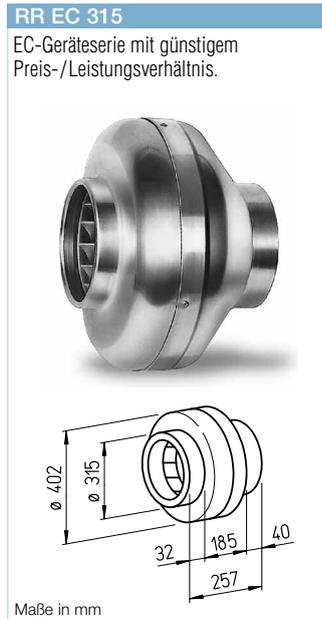
Speziell für direktes Zwischensetzen in Rohrsysteme konzipiert. Hohe Druckleistung zur Überwindung von Reibungs-, Umlenkverlusten sowie Aggregatwiderständen. Für vielseitige Anwendungen im Gewerbe-, Industrie- und Wohnbereich.

Besondere Eigenschaften

- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Geringer Platzbedarf und minimaler Bauaufwand, da geradlinige Durchströmung.
- Aufwändige Umlenkungen entfallen.
- Ansaug- und Ausblasstutzen entsprechen den Norm-Rohr-ø.
- Leistungsanpassung durch 100%ige Drehzahlsteuerbarkeit.
- Einsetzbar in jeder Lage.
- Umfangreiches Zubehör.
- Aerodynamisch optimierte Gehäusegestaltung.



- Beschreibung**
- Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funkstörungsfrei, kugelgelagert.
- Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.
- Gehäuse**
Aus verzinktem Stahlblech, robust für harte Einsatzbedingungen. Saug- und druckseitige Anschlussmaße auf Norm-Rohr-ø abgestimmt.



- Leistungsregelung**
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.
- Elektrischer Anschluss**
Klemmenkasten (IP 55) außen am Gehäuse.
- Laufgrad**
Radial, mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff. Für geräuscharmen Lauf mit Motor gemeinsam dynamisch ausgewuchtet, hoher Wirkungsgrad.
- Schutzart**
Durch saug- und druckseitigen Einbau in ein Rohrsystem, das den Einfall von Regenwasser verhindert, ist IP 44 gegeben.



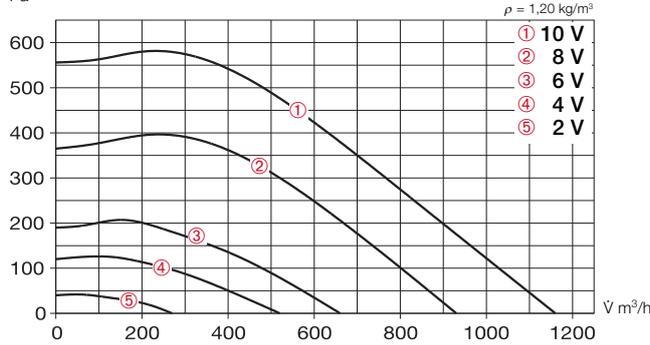
- Montage**
Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, diagonal – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Zu Gunsten minimaler Geräusche Einbau ins Rohrsystem vorzugsweise entfernt vom zu lüftenden Raum.
- Geräusch**
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 - Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
 - Schalleistung Saugseite
 - Schalleistung Druckseite genannt.
 Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 1 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss- ø	Förder- leistung freiblasend	Nenn- drehzahl	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung	Leistungs- aufnahme	Strom- aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Förder- mittel- temperatur	Gewicht netto ca.	Universal- Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Type RR EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
RR EC 250	5787	250	1160	3300	45	0,16	1,25	979	60	3,9	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
RR EC 315	5788	315	1300	3000	47	0,16	1,26	979	60	4,5	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

¹⁾ i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar ²⁾ alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlwechsler (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

RR EC 250

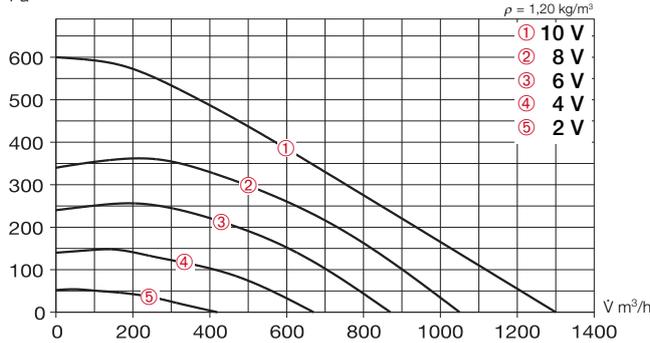
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	53	38	45	49	44	43	43	33
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	81	68	76	71	73	74	72	62
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	81	65	76	72	73	75	72	63



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	3300	1160	125	1,00	45	0,39
8	2800	930	75	0,64	42	0,29
6	2000	660	30	0,26	35	0,16
4	1550	520	20	0,16	31	0,13

RR EC 315

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	55	40	46	51	46	47	42	31
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	80	72	72	69	75	75	71	61
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	81	71	74	68	76	74	70	61



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	3000	1300	160	1,26	47	0,44
8	2450	1050	85	0,71	44	0,29
6	2000	870	50	0,45	40	0,21
4	1500	670	25	0,24	35	0,13

Zubehör Seite

Universal-Regelsystem,
elektronische Regler,
Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

Filter, Heizregister
und Schalldämpfer
Temperatur-Regelsysteme
für Heizregister
Flexible Lüftungsrohre,
Lüftungsgitter, Formstücke,
Dachdurchführungen
Tellerventile

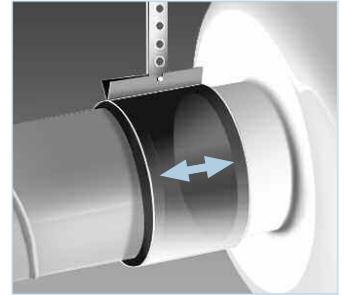
Helios Hauptkatalog

Zubehör

Befestigungs-Verbindungs- manschetten

Type BM 250 Best.-Nr. 5079
Type BM 315 Best.-Nr. 5080

Für Körperschallfreie Verbindung
von Ventilator und Rohrleitung und
zur Abhängung (1 Satz = 2 Stück).
Bei Montage Lüftungsrohr und
Ventilatorstutzen mit Distanz
montieren und Manschette umlegen.



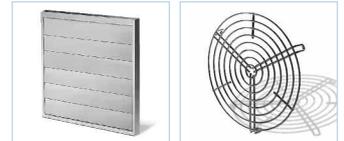
Montagekonsole

Type MK 4 Best.-Nr. 5824
Aus verzinktem Stahlblech.



Außenwandverschlussklappe

Type VK 250 Best.-Nr. 0759
Type VK 315 Best.-Nr. 0760
Selbsttätig aus Kunststoff, hellgrau.



Außenwandabdeckgitter

Type RAG 250 Best.-Nr. 0751
Type RAG 315 Best.-Nr. 0752
Aus Kunststoff, hellgrau.



Schutzgitter

Type SGR 250 Best.-Nr. 5067
Type SGR 315 Best.-Nr. 5068
Zur saug- und druckseitigen Montage.
Aus Stahl, verzinkt.



Rohrverschlussklappe

Type RSK 250 Best.-Nr. 5673
Type RSK 315 Best.-Nr. 5674
Selbsttätig, aus Metall.



Flexibler Telefonie-Schalldämpfer

Type FSD 250 Best.-Nr. 0680
Type FSD 315 Best.-Nr. 0681
Aus Aluminiumrohr mit beidseitigen
Steckstutzen. Schalldämmung
50 mm stark, Baulänge 1 m.



Luftfilter-Box

LFBR 250 G4 Best.-Nr. 8580
LFBR 250 F7 Best.-Nr. 8534
LFBR 315 G4 Best.-Nr. 8581
LFBR 315 F7 Best.-Nr. 8535
Luftfilter mit großer Fläche, zum
Einbau in den Rohrverlauf.



Elektro-Heizregister

EHR-R 6/250 6,0 kW Nr. 8712
EHR-R 6/315 6,0 kW Nr. 8713
- mit integrierter Temp.-Regelung
EHR-R 6/250 TR 6,0 kW Nr. 5296
EHR-R 6/315 TR 6,0 kW Nr. 5301
Raum- bzw. Kanalfühler (TFK/TRF,
Zubehör) erforderlich.



Temperatur-Regelsystem

für Elektro-Heizregister EHR-R
Type EHS Best.-Nr. 5002



Warmwasser-Heizregister

Type WHR 250 Best.-Nr. 9483
Type WHR 315 Best.-Nr. 9484
Kompakter Wärmetauscher zum
Einbau ins Rohrsystem.



Temperatur-Regelsystem

für Warmwasser-Heizregister
Type WHS 1100 Best.-Nr. 8815



Acoustic Line von Helios. Leiser kann Lüftung nicht sein.

GERÄUSCHARM



Acoustic Line EC-Rohrventilatoren garantieren niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung. Sie sind für den Einsatz im Wohn-, Industrie- und Gewerbebereich geeignet und mit hochleistungsfähigen und zugleich energieeffizienten und geräuscharmen Laufrädern ausgestattet. Als Schalldämpfer konzipierte Gehäuse mit 50 mm starker Mineralwolle-Auskleidung gewährleisten ferner den besonders geräuscharmen Betrieb.

HELIOS SILENTBOX®



Ø 125 bis 400 mm
V̇ = 520 – 4000 m³/h

Die Helios SilentBox® ist die clevere Lösung für Ab- und Außenluftanlagen mit besonderen Anforderungen an den Geräuschpegel. Mit schallisoliertem Gehäuse für nahezu geräuschlosen Betrieb. Der abnehmbare Gehäusedeckel und die herausziehbare Ventilatoreinheit sind ideal bei Revision und Reinigung.

HELIOS SLIMVENT



Ø 125 bis 200 mm
V̇ = 480 – 750 m³/h

Die flachen SlimVent sind nur wenig höher als der Rohrdurchmesser und erlauben eine einfache und platzsparende Montage in jeder Lage. Die hohe Druckziffer erlaubt längere Rohrstrecken und überwindet weitere Anlagenwiderstände. Dank vollständiger Mineralwollauskleidung werden niedrigste Geräuschwerte erzielt.



SILENTBOX® SB
SLIMVENT SVS
ROHRVENTILATOREN

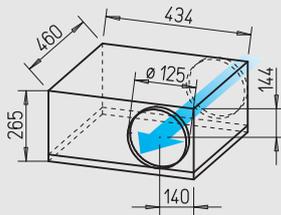
Energieeffiziente
EC-Ausführung

60^{ff}

SilentBox® SB EC



Nahezu geräuschlos mit hoher Volumen- und Druckleistung. Ideal für Reinigung und Revision.



Maße in mm

■ Gemeinsamkeiten SilentBox® SB EC und SlimVent SVS EC

□ Montage

Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, schräg – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten.

□ Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugellagert. Für geräuscharmen Lauf, Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

□ Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

□ Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

■ Beschreibung SilentBox® EC

□ Gehäuse

Als Schalldämpfer konzipiert. Mit abriebfesten, schallabsorbierenden Mineralfaserplatten (50 mm) ausgelegt. Deckel durch Verschlussbügel abnehmbar. Ventilator frei zugänglich. Motor-Laufrad-Einheit herausziehbar, der Ausziehbereich ist zu beachten. Saug- und druckseitige Anschlussstutzen mit Gummilippendichtung abgestimmt auf Norm-Rohr-ø. Alle Teile aus verzinktem Stahlblech.

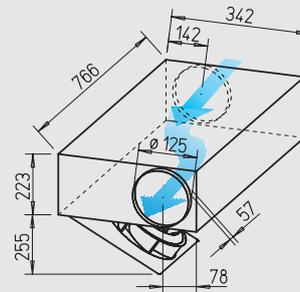
□ Laufrad

Mit rückwärts gekrümmten Schaufeln. Einströmung über Düse.

SlimVent SVS EC



Geringste Einbauhöhe. Ideal bei räumlich eingeschränkten Einbausituationen. Mit schalldämmender Mineralwolle-Auskleidung für besonders geräuscharmen Betrieb.



Maße in mm

□ Elektrischer Anschluss

Klemmenkasten (IP 54) außen am Gehäuse.

□ Schutzart

Bei angeschlossenem Rohrsystem IP 44.

■ Beschreibung SlimVent SVS EC

□ Gehäuse

Äußerst flaches Gehäuse in längerer Bauform mit schalldämmender, über 50 mm starker Mineralwolle-Auskleidung und Glasseide-Oberfläche. Die vor dem Ventilatorrad platzierte Akustikbox reduziert die saugseitigen Geräusche erheblich. Die Abstrahlgeräusche werden in kleinerem Umfang reduziert (siehe Schallangaben oberhalb der Kennlinienfelder).

□ Die ausschwenkbare Motor-Laufrad-Einheit erlaubt Revision und Reinigung ohne Demontage

von Anlagebauteilen. Der Ausschwenkbereich der Motor-Laufrad-Einheit ist zu beachten.

□ Laufrad

Energiesparendes Radiallaufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus hochwertigem Kunststoff.

□ Elektrischer Anschluss

Klemmenkasten (IP 54) außen am Gehäuse.

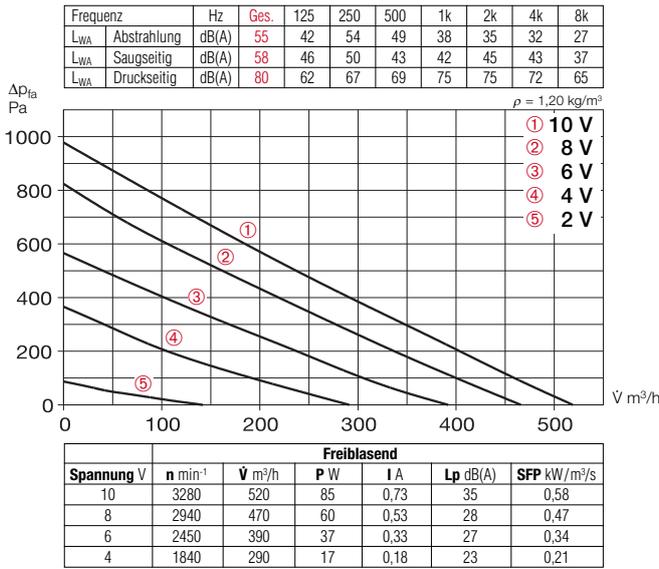
□ Schutzart

Bei angeschlossenem Rohrsystem IP 44.

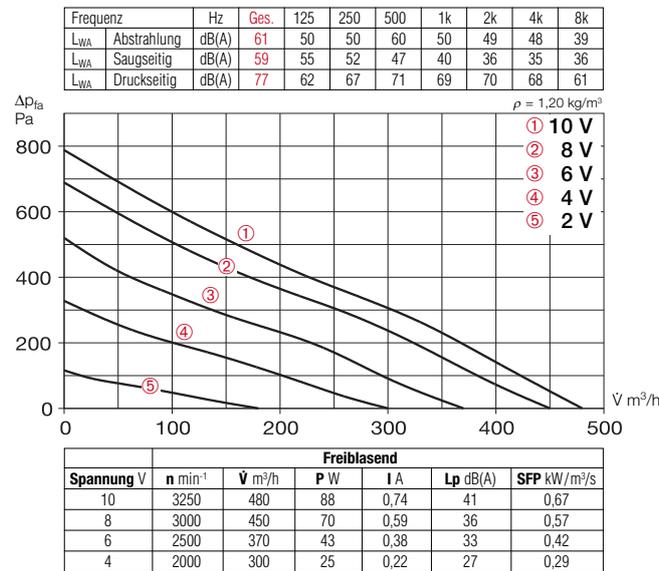
Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø mm	Förderleistung freiblasend V m³/h	Nenn-drehzahl min⁻¹	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung dB(A) in 4 m	Leistungs- aufnahme kW	Strom- aufnahme A	Anschluss nach Schaltplan Nr.	max. Förder- mittel- temperatur + °C	Gewicht netto ca. kg	Universal- Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Type SilentBox® SB EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
SB EC 125	9624	125	520	3500	35	0,08	0,75	979	60	12,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Type SVS EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
SVS EC 125	2533	125	480	3590	41	0,09	0,74	979	60	10,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

SB EC 125



SVS EC 125



Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:

- Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
- Schalleistung Saugseite
- Schalleistung Druckseite

genannt. Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Zubehör

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

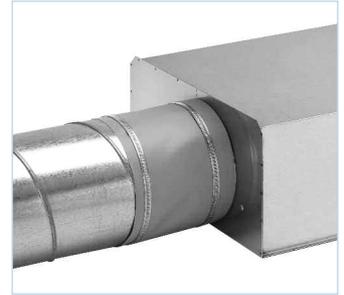
Filter, Heizregister und Schalldämpfer
Temperatur-Regelsysteme für Heizregister
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Dachdurchführungen
Tellerventile

Helios Hauptkatalog

Zubehör

Flexible Verbindungsmanschette

Type FM 125 Best.-Nr. 1682
Inklusive 2 St. Schlauchschellen; zur Montage zwischen Ventilator und Rohrsystem. Unterbindet Körperschallübertragung und überbrückt Montagetoleranzen. Für saug- und druckseitigen Einsatz zwei Stück erforderlich.



Außenwandverschlussklappe

Type VK 125 Best.-Nr. 0857
Selbsttätig aus Kunststoff, weiß.



Außenwandabdeckgitter

Type G 160 Best.-Nr. 0893
Aus Kunststoff, weiß.



Schutzgitter

Type SGR 125 Best.-Nr. 5064
Zur saug- und druckseitigen Montage. Aus pulverbeschichtetem Stahldraht.



Rohrverschlussklappe

Type RSKK 125 Best.-Nr. 5107
Selbsttätig, aus Kunststoff.



Flexibler Telefonie-Schalldämpfer

Type FSD 125 Best.-Nr. 0677
Aus Aluminiumrohr mit beidseitigen Steckstutzen. Schalldämmung 50 mm stark, Baulänge 1 m.



Luftfilter-Box

LFBR 125 G4 Best.-Nr. 8577
LFBR 125 F7 Best.-Nr. 8531
Luftfilter mit großer Fläche, zum Einbau in den Rohrverlauf.

Elektro-Heizregister

EHR-R 0,8/125 0,8 kW Nr. 8709
EHR-R 1,2/125 1,2 kW Nr. 9433
- mit integrierter Temp.-Regelung
EHR-R 0,8/125 TR 0,8 kW Nr. 5293
Raum- bzw. Kanalfühler (TFK/TFR, Zubehör) erforderlich.



Temperatur-Regelsystem

für Elektro-Heizregister EHR-R
Type EHS Best.-Nr. 5002



Warmwasser-Heizregister

Type WHR 125 Best.-Nr. 9480
Kompakter Wärmetauscher zum Einbau ins Rohrsystem.



Temperatur-Regelsystem

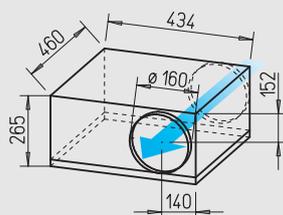
für Warmwasser-Heizregister
Type WHST 300 T38 Nr. 8817



SilentBox® SB EC



Nahezu geräuschlos mit hoher Volumen- und Druckleistung. Ideal für Reinigung und Revision.



Maße in mm

Gemeinsamkeiten SilentBox® SB EC und SlimVent SVS EC

- Montage**
Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, schräg – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten.
- Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugellagert. Für geräuscharmen Lauf, Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.
- Leistungsregelung**
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

- Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

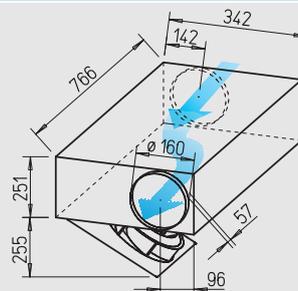
Beschreibung SilentBox® EC

- Gehäuse**
Als Schalldämpfer konzipiert. Mit abriebfesten, schallabsorbierenden Mineralfaserplatten (50 mm) ausgelegt. Deckel durch Verschlussbügel abnehmbar. Ventilator frei zugänglich. Motor-Laufrad-Einheit herausziehbar, der Ausziehbereich ist zu beachten. Saug- und druckseitige Anschlussstutzen mit Gummilippendichtung abgestimmt auf Norm-Rohr-ø. Alle Teile aus verzinktem Stahlblech.
- Laufrad**
Mit rückwärts gekrümmten Schaufeln. Einströmung über Düse.

SlimVent SVS EC



Geringste Einbauhöhe. Ideal bei räumlich eingeschränkten Einbausituationen. Mit schalldämmender Mineralwolle-Auskleidung für besonders geräuscharmen Betrieb.



Maße in mm

- Elektrischer Anschluss**
Klemmenkasten (IP 54) außen am Gehäuse.
- Schutzart**
Bei angeschlossenem Rohrsystem IP 44.

Beschreibung SlimVent SVS EC

- Gehäuse**
Äußerst flaches Gehäuse in längerer Bauform mit schalldämmender, über 50 mm starker Mineralwolle-Auskleidung und Glasseide-Oberfläche. Die vor dem Ventilatorrad platzierte Akustikbox reduziert die saugseitigen Geräusche erheblich. Die Abstrahlgeräusche werden in kleinerem Umfang reduziert (siehe Schallangaben oberhalb der Kennlinienfelder).
- Die ausschwenkbare Motor-Laufrad-Einheit erlaubt Revision und Reinigung ohne Demontage

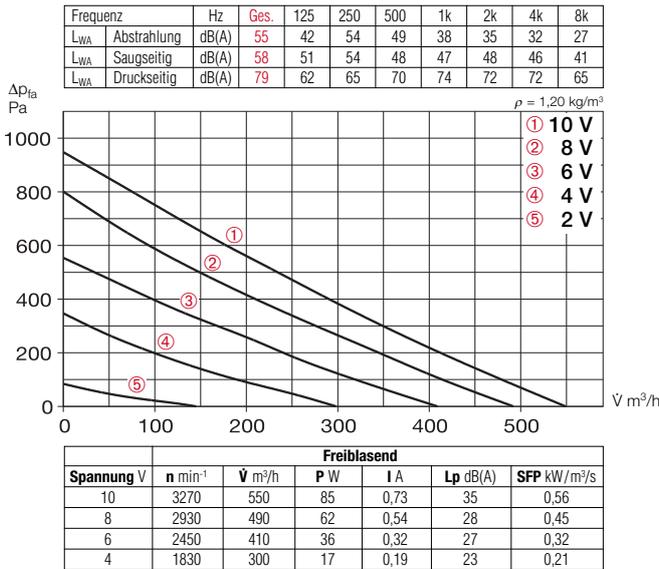
von Anlagebauteilen. Der Ausschwenkbereich der Motor-Laufrad-Einheit ist zu beachten.

- Laufrad**
Energiesparendes Radiallaufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus hochwertigem Kunststoff.
- Elektrischer Anschluss**
Klemmenkasten (IP 54) außen am Gehäuse.
- Schutzart**
Bei angeschlossenem Rohrsystem IP 44.

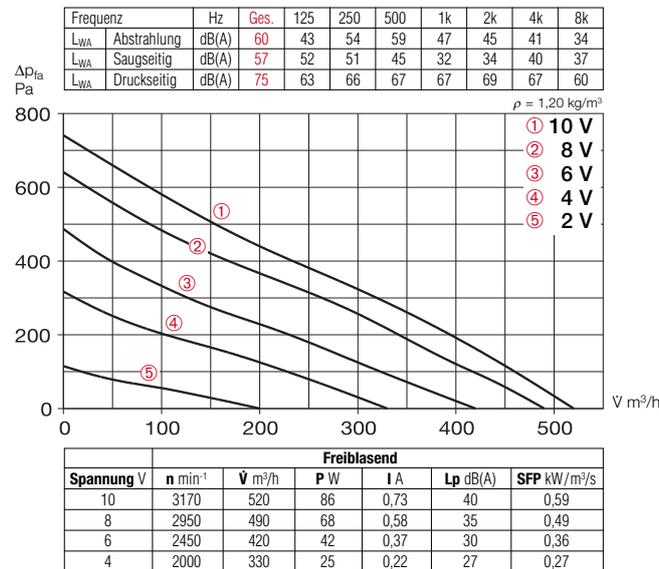
Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø mm	Förderleistung freiblasend V m³/h	Nenn-drehzahl min⁻¹	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung dB(A) in 4 m	Leistungs- aufnahme kW	Strom- aufnahme A	Anschluss nach Schaltplan Nr.	max. Förder- mittel- temperatur + °C	Gewicht netto ca. kg	Universal- Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Type SilentBox® SB EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
SB EC 160	9625	160	550	3600	35	0,08	0,75	979	60	12,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Type SVS EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
SVS EC 160	2537	160	520	3560	40	0,09	0,76	979	60	11,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlwechsler (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

SB EC 160



SVS EC 160



Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:

- Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
- Schalleistung Saugseite
- Schalleistung Druckseite

genannt. Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Zubehör

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

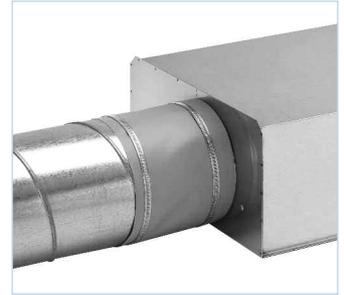
Filter, Heizregister und Schalldämpfer
Temperatur-Regelsysteme für Heizregister
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Dachdurchführungen
Tellerventile

Helios Hauptkatalog

Zubehör

Flexible Verbindungsmanschette

Type FM 160 Best.-Nr. 1684
Inklusive 2 St. Schlauchschellen; zur Montage zwischen Ventilator und Rohrsystem. Unterbindet Körperschallübertragung und überbrückt Montagetoleranzen. Für saug- und druckseitigen Einsatz zwei Stück erforderlich.



Außenwandverschlussklappe

Type VK 160 Best.-Nr. 0892
Selbsttätig aus Kunststoff, weiß.



Außenwandabdeckgitter

Type G 160 Best.-Nr. 0893
Aus Kunststoff, weiß.



Schutzgitter

Type SGR 160 Best.-Nr. 5069
Zur saug- und druckseitigen Montage. Aus Stahl, verzinkt.



Rohrverschlussklappe

Type RSK 160 Best.-Nr. 5669
Selbsttätig, aus Metall.



Flexibler Telefonie-Schalldämpfer

Type FSD 160 Best.-Nr. 0678
Aus Aluminiumrohr mit beidseitigen Steckstutzen. Schalldämmung 50 mm stark, Baulänge 1 m.



Luftfilter-Box

LFBR 160 G4 Best.-Nr. 8578
LFBR 160 F7 Best.-Nr. 8532
Luftfilter mit großer Fläche, zum Einbau in den Rohrverlauf.

Elektro-Heizregister

EHR-R 1,2/160 1,2 kW Nr. 9434
EHR-R 2,4/160 2,4 kW Nr. 9435
EHR-R 5/160 5,0 kW Nr. 8710
- mit integrierter Temp.-Regelung
EHR-R 2,4/160 TR 2,4 kW Nr. 5294
Raum- bzw. Kanalfühler (TFK/TFR, Zubehör) erforderlich.



Temperatur-Regelsystem

für Elektro-Heizregister EHR-R
Type EHS Best.-Nr. 5002



Warmwasser-Heizregister

Type WHR 160 Best.-Nr. 9481
Kompakter Wärmetauscher zum Einbau ins Rohrsystem.



Temperatur-Regelsystem

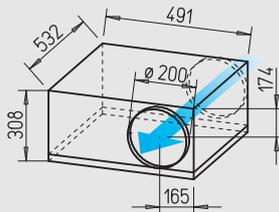
für Warmwasser-Heizregister
Type WHST 300 T38 Nr. 8817



SilentBox® SB EC



Nahezu geräuschlos mit hoher Volumen- und Druckleistung. Ideal für Reinigung und Revision.



Maße in mm

Gemeinsamkeiten SilentBox® SB EC und SlimVent SVS EC

Montage
Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, schräg – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten.

Antrieb
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugellagert. Für geräuscharmen Lauf, Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

Leistungsregelung
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

Motorschutz
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

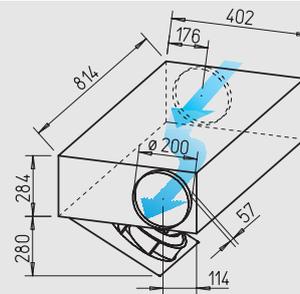
Beschreibung SilentBox® EC Gehäuse
Als Schalldämpfer konzipiert. Mit abriebfesten, schallabsorbierenden Mineralfaserplatten (50 mm) ausgelegt. Deckel durch Verschlussbügel abnehmbar. Ventilator frei zugänglich. Motor und Laufrad ausschwenkbar. Der Ausschwenkbereich der Motor-Laufrad-Einheit ist zu beachten. Saug- und druckseitige Anschlussstutzen mit Gummilippendichtung abgestimmt auf Norm-Rohr-ø. Alle Teile aus verzinktem Stahlblech.

Laufrad
Mit rückwärts gekrümmten Schaufeln. Einstromung über Düse.

SlimVent SVS EC



Geringste Einbauhöhe. Ideal bei räumlich eingeschränkten Einbausituationen. Mit schalldämmender Mineralwolle-Auskleidung für besonders geräuscharmen Betrieb.



Maße in mm

Elektrischer Anschluss
Klemmenkasten (IP 54) außen am Gehäuse.

Schutzart
Bei angeschlossenem Rohrsystem IP 44.

Beschreibung SlimVent SVS EC

Gehäuse
Äußerst flaches Gehäuse in längerer Bauform mit schalldämmender, über 50 mm starker Mineralwolle-Auskleidung und Glasseide-Oberfläche. Die vor dem Ventilatorrad platzierte Akustikbox reduziert die saugseitigen Geräusche erheblich. Die Abstrahlgeräusche werden in kleinerem Umfang reduziert (siehe Schallangaben oberhalb der Kennlinienfelder).

Die ausschwenkbare Motor-Laufrad-Einheit erlaubt Revision und Reinigung ohne Demontage

von Anlagebauteilen. Der Ausschwenkbereich der Motor-Laufrad-Einheit ist zu beachten.

Laufrad
Energiesparendes Radiallaufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus hochwertigem Kunststoff.

Elektrischer Anschluss
Klemmenkasten (IP 54) außen am Gehäuse.

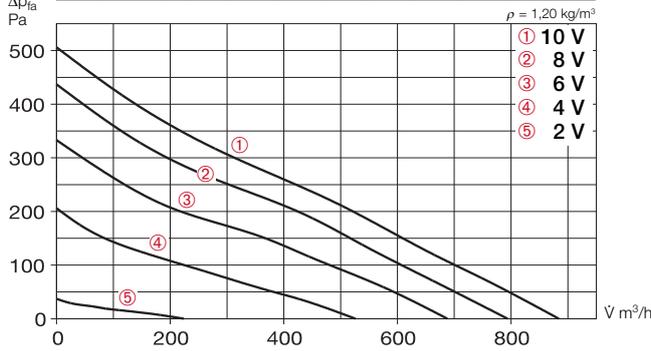
Schutzart
Bei angeschlossenem Rohrsystem IP 44.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø mm	Förderleistung freiblasend V m³/h	Nenn-drehzahl min⁻¹	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung dB(A) in 4 m	Leistungs- aufnahme kW	Strom- aufnahme A	Anschluss nach Schaltplan Nr.	max. Förder- mittel- temperatur + °C	Gewicht netto ca. kg	Universal- Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Type SilentBox® SB EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
SB EC 200	9626	200	880	2800	38	0,08	0,72	979	60	16,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Type SVS EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
SVS EC 200	2541	200	750	2930	38	0,08	0,71	979	60	15,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlwechsler (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

SB EC 200

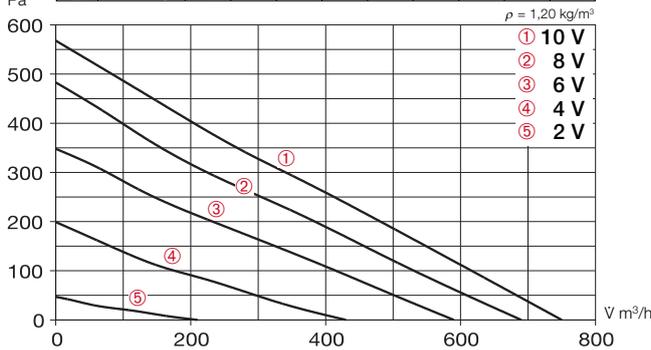
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		58	42	57	52	39	33	29	26
L _{WA} Saugseitig		66	60	63	54	45	48	43	37
L _{WA} Druckseitig		73	61	69	64	59	67	62	51



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	2720	880	81	0,71	38	0,33
8	2530	790	61	0,55	34	0,27
6	2170	690	40	0,34	30	0,21
4	1640	530	19	0,18	24	0,13

SVS EC 200

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		58	39	52	56	46	46	43	33
L _{WA} Saugseitig		63	59	58	48	36	39	42	31
L _{WA} Druckseitig		76	65	71	70	66	68	65	53



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	2700	750	82	0,69	38	0,39
8	2450	690	60	0,51	36	0,31
6	2100	590	40	0,36	31	0,24
4	1550	430	20	0,19	25	0,15

Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:

- Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
- Schalleistung Saugseite
- Schalleistung Druckseite

genannt. Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Zubehör

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

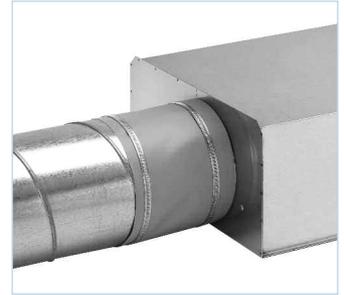
Filter, Heizregister und Schalldämpfer
Temperatur-Regelsysteme für Heizregister
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Dachdurchführungen
Tellerventile

Helios Hauptkatalog

Zubehör

Flexible Verbindungsmanschette

Type FM 200 Best.-Nr. 1670
Inklusive 2 St. Schlauchschellen; zur Montage zwischen Ventilator und Rohrsystem. Unterbindet Körperschallübertragung und überbrückt Montagetoleranzen. Für saug- und druckseitigen Einsatz zwei Stück erforderlich.



Außenwandverschlussklappe

Type VK 200 Best.-Nr. 0758
Aus Kunststoff, hellgrau.



Außenwandabdeckgitter

Type RAG 200 Best.-Nr. 0750
Zur Abdeckung von Luftein- und Luftaustrittsöffnungen an Fassaden. Aus Kunststoff, hellgrau.



Schutzgitter

Type SGR 200 Best.-Nr. 5066
Zur saug- und druckseitigen Montage. Aus Stahl, verzinkt.



Rohrverschlussklappe

Type RSK 200 Best.-Nr. 5074
Selbsttätig, aus Metall.



Flexibler Telefonie-Schalldämpfer

Type FSD 200 Best.-Nr. 0679
Aus Aluminiumrohr mit beidseitigen Steckstutzen. Schalldämpfpackung 50 mm stark, Baulänge 1 m.



Luftfilter-Box

LFBR 200 G4 Best.-Nr. 8579
LFBR 200 F7 Best.-Nr. 8533
Luftfilter mit großer Fläche, zum Einbau in den Rohrverlauf.

Elektro-Heizregister

EHR-R 1,2/200 1,2 kW Nr. 9436
EHR-R 2/200 2,0 kW Nr. 9437
EHR-R 5/200 5,0 kW Nr. 8711
- mit integrierter Temp.-Regelung
EHR-R 5/200 TR 5,0 kW Nr. 5295
Raum- bzw. Kanalfühler (TFK/TFR, Zubehör) erforderlich.



Temperatur-Regelsystem

für Elektro-Heizregister EHR-R
Type EHS Best.-Nr. 5002



Warmwasser-Heizregister

Type WHR 200 Best.-Nr. 9482
Kompakter Wärmetauscher zum Einbau ins Rohrsystem.



Temperatur-Regelsystem

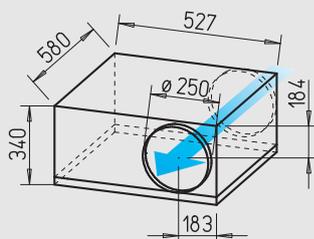
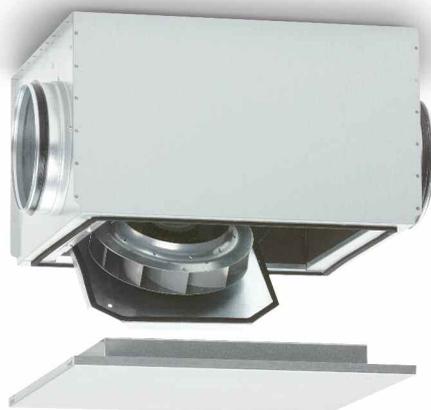
für Warmwasser-Heizregister
Type WHST 300 T38 Nr. 8817



SilentBox® SB EC



Nahezu geräuschlos mit hoher Volumen- und Druckleistung. Ideal für Reinigung und Revision.



Maße in mm



■ **Beschreibung**

- **Gehäuse**
Als Schalldämpfer konzipiert. Mit abriebfesten, schallabsorbierenden Mineralfaserplatten (50 mm) ausgelegt. Deckel durch Verschlussbügel abnehmbar. Ventilator frei zugänglich. Motor und Laufrad ausschwenkbar. Der Ausschwenkbereich der Motor-Laufrad-Einheit ist zu beachten. Saug- und druckseitige Anschlussstutzen mit Gummilippendichtung abgestimmt auf Norm-Rohr-ø. Alle Teile aus verzinktem Stahlblech.

- **Laufrad**
Mit rückwärts gekrümmten Schaufeln. Einströmung über Düse.

- **Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funkstörungsfrei, kugelgelagert. Für geräuscharmen Lauf, Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

- **Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

- **Leistungsregelung**
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

- **Elektrischer Anschluss**
Klemmenkasten (IP 54) außen am Gehäuse.

- **Schutzart**
Bei angeschlossenem Rohrsystem IP 44.

- **Montage**
Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, schräg – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten.

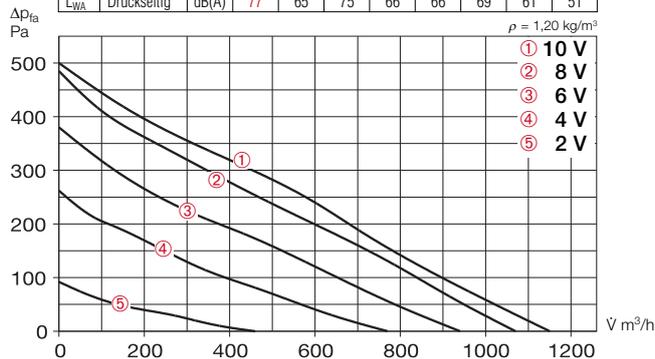
- **Geräusch**
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
– Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
– Schalleistung Saugseite
– Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss- Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn- drehzahl	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung	Leistungs- aufnahme	Strom- aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Förder- mittel- temperatur	Gewicht netto ca.	Universal- Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Type SilentBox® SB EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
SB EC 250	9627	250	1150	2500	38	0,12	1,00	979	60	17,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlsschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

SB EC 250

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	58	58	55	52	44	35	30	25
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	68	61	67	53	49	46	46	35
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	77	65	75	66	66	69	61	51



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	2570	1150	118	0,96	38	0,37
8	2410	1070	97	0,81	37	0,33
6	2110	940	64	0,56	36	0,25
4	1700	770	35	0,32	31	0,16

Zubehör Seite

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

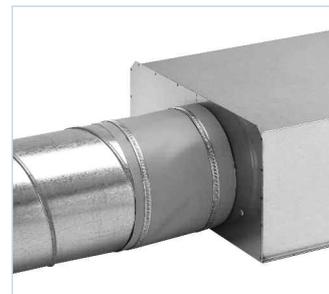
Filter, Heizregister und Schalldämpfer
Temperatur-Regelsysteme für Heizregister
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Dachdurchführungen
Tellerventile

Helios Hauptkatalog

Zubehör

Flexible Verbindungsmanschette

Type FM 250 Best.-Nr. 1672
Inklusive 2 St. Schlauchschellen; zur Montage zwischen Ventilator und Rohrsystem. Unterbindet Körperschallübertragung und überbrückt Montagetoleranzen. Für saug- und druckseitigen Einsatz zwei Stück erforderlich.



Außenwandverschlussklappe

Type VK 250 Best.-Nr. 0759
Selbsttätig aus Kunststoff, hellgrau.



Außenwandabdeckgitter

Type RAG 250 Best.-Nr. 0751
Zur Abdeckung von Luftein- und Luftaustrittsöffnungen an Fassaden. Aus Kunststoff, hellgrau.



Schutzgitter

Type SGR 250 Best.-Nr. 5067
Zur saug- und druckseitigen Montage. Aus Stahl, verzinkt.



Rohrverschlussklappe

Type RSK 250 Best.-Nr. 5673
Selbsttätig, aus Metall.



Flexibler Telefonie-Schalldämpfer

Type FSD 250 Best.-Nr. 0680
Aus Aluminiumrohr mit beidseitigen Steckstutzen. Schalldämmung 50 mm stark, Baulänge 1 m.



Luftfilter-Box

LFBR 250 G4 Best.-Nr. 8580
LFBR 250 F7 Best.-Nr. 8534
Luftfilter mit großer Fläche, zum Einbau in den Rohrverlauf.

Elektro-Heizregister

EHR-R 6/250 6,0 kW Nr. 8712
- mit integrierter Temp.-Regelung
EHR-R 6/250 TR 6,0 kW Nr. 5296
Raum- bzw. Kanalfühler (TFK/TFR, Zubehör) erforderlich.



Temperatur-Regelsystem

für Elektro-Heizregister EHR-R
Type EHS Best.-Nr. 5002



Warmwasser-Heizregister

Type WHR 250 Best.-Nr. 9483
Kompakter Wärmetauscher zum Einbau ins Rohrsystem.



Temperatur-Regelsystem

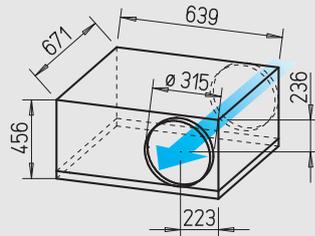
für Warmwasser-Heizregister
Type WHS 1100 Best.-Nr. 8815



SilentBox® SB EC



Nahezu geräuschlos mit hoher Volumen- und Druckleistung. Ideal für Reinigung und Revision.



Maße in mm

■ **Beschreibung**

- **Gehäuse**
Als Schalldämpfer konzipiert. Mit abriebfesten, schallabsorbierenden Mineralfaserplatten (50 mm) ausgelegt. Deckel durch Verschlussbügel abnehmbar. Ventilator frei zugänglich. Motor und Laufrad ausschwenkbar. Der Ausschwenkbereich der Motor-Laufrad-Einheit ist zu beachten. Saug- und druckseitige Anschlussstutzen mit Gummilippendichtung abgestimmt auf Norm-Rohr-ø. Alle Teile aus verzinktem Stahlblech.
- **Laufrad**
Mit rückwärts gekrümmten Schaufeln. Einströmung über Düse.

□ **Antrieb**

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funkstörungsfrei, kugelgelagert. Für geräuscharmen Lauf, Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

□ **Motorschutz**

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ **Leistungsregelung**

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

□ **Elektrischer Anschluss**

Zwei Klemmenkästen (IP 54) an ausgeführtem Kabel (ca. 60 cm lang).

□ **Schutzart**

Bei angeschlossenem Rohrsystem IP 44.

□ **Montage**

Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, schräg – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten.

■ **Geräusch**

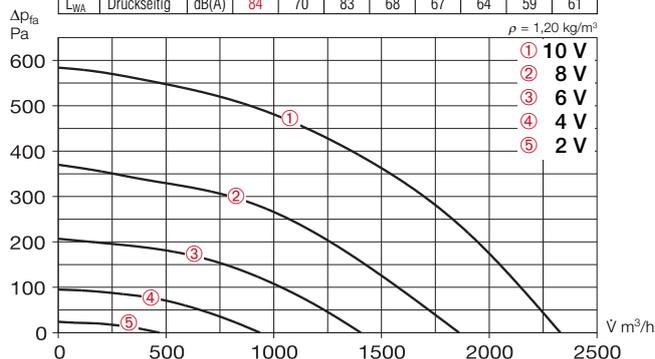
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
– Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
– Schalleistung Saugseite
– Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss- Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn- drehzahl	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung	Leistungs- aufnahme	Strom- aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Förder- mittel- temperatur	Gewicht netto ca.	Universal- Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Type SilentBox® SB EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
SB EC 315	9628	315	2330	2020	43	0,36	1,65	982	60	34,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlwechsler (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

SB EC 315

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		63	52	63	47	41	33	28	26
L _{WA} Saugseitig		75	66	75	53	49	48	45	47
L _{WA} Druckseitig		84	70	83	68	67	64	59	61



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	2020	2330	306	1,40	43	0,47
8	1600	1860	155	0,73	37	0,29
6	1200	1430	70	0,36	29	0,18
4	800	940	25	0,15	20	0,09

Zubehör Seite

Universal-Regelsystem,
elektronische Regler,
Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

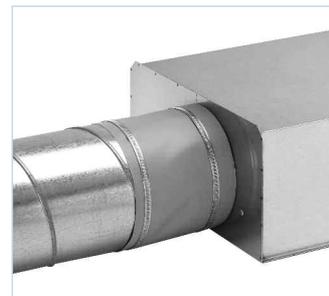
Filter, Heizregister
und Schalldämpfer
Temperatur-Regelsysteme
für Heizregister
Flexible Lüftungsrohre,
Lüftungsgitter, Formstücke,
Dachdurchführungen
Tellerventile

Helios Hauptkatalog

Zubehör

Flexible Verbindungsmanschette

Type FM 315 Best.-Nr. 1674
Inklusive 2 St. Schlauchschellen;
zur Montage zwischen Ventilator
und Rohrsystem. Unterbindet
Körperschallübertragung und
überbrückt Montagetoleranzen.
Für saug- und druckseitigen
Einsatz zwei Stück erforderlich.



Außenwandverschlussklappe

Type VK 315 Best.-Nr. 0760
Selbsttätig aus Kunststoff, hellgrau.



Außenwandabdeckgitter

Type RAG 315 Best.-Nr. 0752
Zur Abdeckung von Luftein- und
Luftaustrittsöffnungen an Fassa-
den. Aus Kunststoff, hellgrau.



Schutzgitter

Type SGR 315 Best.-Nr. 5068
Zur saug- und druckseitigen Mon-
tage. Aus Stahl, verzinkt.



Rohrverschlussklappe

Type RSK 315 Best.-Nr. 5674
Selbsttätig, aus Metall.



Flexibler Telefonie-Schalldämpfer

Type FSD 315 Best.-Nr. 0681
Aus Aluminiumrohr mit beidseitigen
Steckstutzen. Schalldämmung
50 mm stark, Baulänge 1 m.



Luftfilter-Box

LFBR 315 G4 Best.-Nr. 8581
LFBR 315 F7 Best.-Nr. 8535
Luftfilter mit großer Fläche, zum
Einbau in den Rohrverlauf.



Elektro-Heizregister

EHR-R 6/315 6,0 kW Nr. 8713
- mit integrierter Temp.-Regelung
EHR-R 6/315 TR 6,0 kW Nr. 5301
Raum- bzw. Kanalfühler (TFK/TFR,
Zubehör) erforderlich.



Temperatur-Regelsystem

für Elektro-Heizregister EHR-R
Type EHS Best.-Nr. 5002



Warmwasser-Heizregister

Type WHR 315 Best.-Nr. 9484
Kompakter Wärmetauscher zum
Einbau ins Rohrsystem.



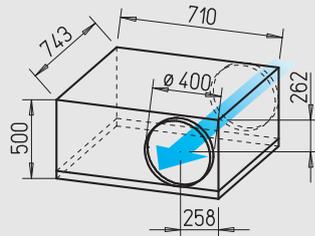
Temperatur-Regelsystem

für Warmwasser-Heizregister
Type WHS 1100 Best.-Nr. 8815

SilentBox® SB EC



Nahezu geräuschlos mit hoher Volumen- und Druckleistung. Ideal für Reinigung und Revision.



Maße in mm



■ **Beschreibung**

- **Gehäuse**
Als Schalldämpfer konzipiert. Mit abriebfesten, schallabsorbierenden Mineralfaserplatten (50 mm) ausgelegt. Deckel durch Verschlussbügel abnehmbar. Ventilator frei zugänglich. Motor und Laufrad ausschwenkbar. Der Ausschwenkbereich der Motor-Laufrad-Einheit ist zu beachten. Saug- und druckseitige Anschlussstutzen mit Gummilippendichtung abgestimmt auf Norm-Rohr-ø. Alle Teile aus verzinktem Stahlblech.

- **Laufrad**
Mit rückwärts gekrümmten Schaufeln. Einströmung über Düse.

- **Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funkstörungsfrei, kugelgelagert. Für geräuscharmen Lauf, Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

- **Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

- **Leistungsregelung**
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

- **Elektrischer Anschluss**
Zwei Klemmenkästen (IP 54) an ausgeführtem Kabel (ca. 60 cm lang).

- **Schutzart**
Bei angeschlossenem Rohrsystem IP 44.

- **Montage**
Ohne Einschränkungen in jeder Lage – waagrecht, senkrecht, schräg – durch entsprechenden Einbau für Be- oder Entlüftung verwendbar. Befestigungswinkel im Lieferumfang enthalten.

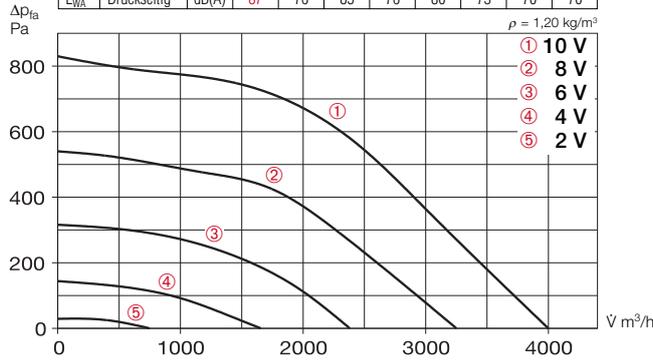
- **Geräusch**
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
– Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
– Schalleistung Saugseite
– Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss- Ø	Förderleistung freiblasend	Nenn- drehzahl	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung	Leistungs- aufnahme	Strom- aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Förder- mittel- temperatur	Gewicht netto ca.	Universal- Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
											Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Type SilentBox® SB EC, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
SB EC 400	9629	400	4000	2200	49	0,84	3,70	982	60	44,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

SB EC 400

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	69	58	69	55	46	39	37	28
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	79	73	77	66	61	53	51	53
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	87	76	85	76	80	73	70	70



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m³/h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m³/s
10	2200	4000	743	3,30	49	0,67
8	1760	3250	392	1,81	47	0,43
6	1350	2430	183	0,87	38	0,27
4	900	1680	65	0,32	29	0,14

Zubehör Seite

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

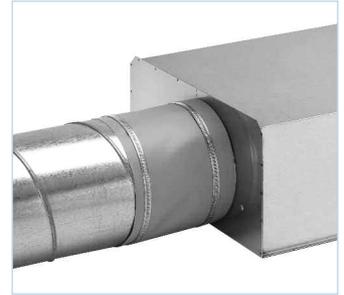
Filter, Heizregister und Schalldämpfer
Temperatur-Regelsysteme für Heizregister
Flexible Lüftungsrohre, Lüftungsgitter, Formstücke, Dachdurchführungen
Tellerventile

Helios Hauptkatalog

Zubehör

Flexible Verbindungsmanschette Type FM 400 Best.-Nr. 1676

Inklusive 2 St. Schlauchschellen; zur Montage zwischen Ventilator und Rohrsystem. Unterbindet Körperschallübertragung und überbrückt Montagetoleranzen. Für saug- und druckseitigen Einsatz zwei Stück erforderlich.



Außenwandverschlussklappe Type VK 400 Best.-Nr. 0762

Selbsttätig aus Kunststoff, hellgrau.



Außenwandabdeckgitter Type RAG 400 Best.-Nr. 0754

Zur Abdeckung von Luftein- und Luftaustrittsöffnungen an Fassaden. Aus Kunststoff, hellgrau.



Rohrverschlussklappe Type RSK 400 Best.-Nr. 5651

Selbsttätig, aus Metall.



Flexibler Telefonie-Schalldämpfer Type FSD 400 Best.-Nr. 0683

Aus Aluminiumrohr mit beidseitigen Steckstutzen. Schalldämmung 50 mm stark, Baulänge 1 m.



Luftfilter-Box

LFBR 400 G4 Best.-Nr. 8582 LFBR 400 F7 Best.-Nr. 8537

Luftfilter mit großer Fläche und Aufnahmekapazität zum Einbau in den Rohrverlauf. Anschlüsse mit Doppellippendichtung, auf Norm- \varnothing abgestimmt.



Elektro-Heizregister

EHR-R 9/400 9,0 kW Nr. 8657
– mit integrierter Temp.-Regelung
EHR-R 9/400 TR 9,0 kW Nr. 5299
Raum- bzw. Kanalfühler (TFK/TFR, Zubehör) erforderlich.



Temperatur-Regelsystem für Elektro-Heizregister EHR-R Type EHSD 16 Best.-Nr. 5003



**Warmwasser-Heizregister
Type WHR 400 Best.-Nr. 9524**
Kompakter Wärmetauscher zum Einbau ins Rohrsystem.

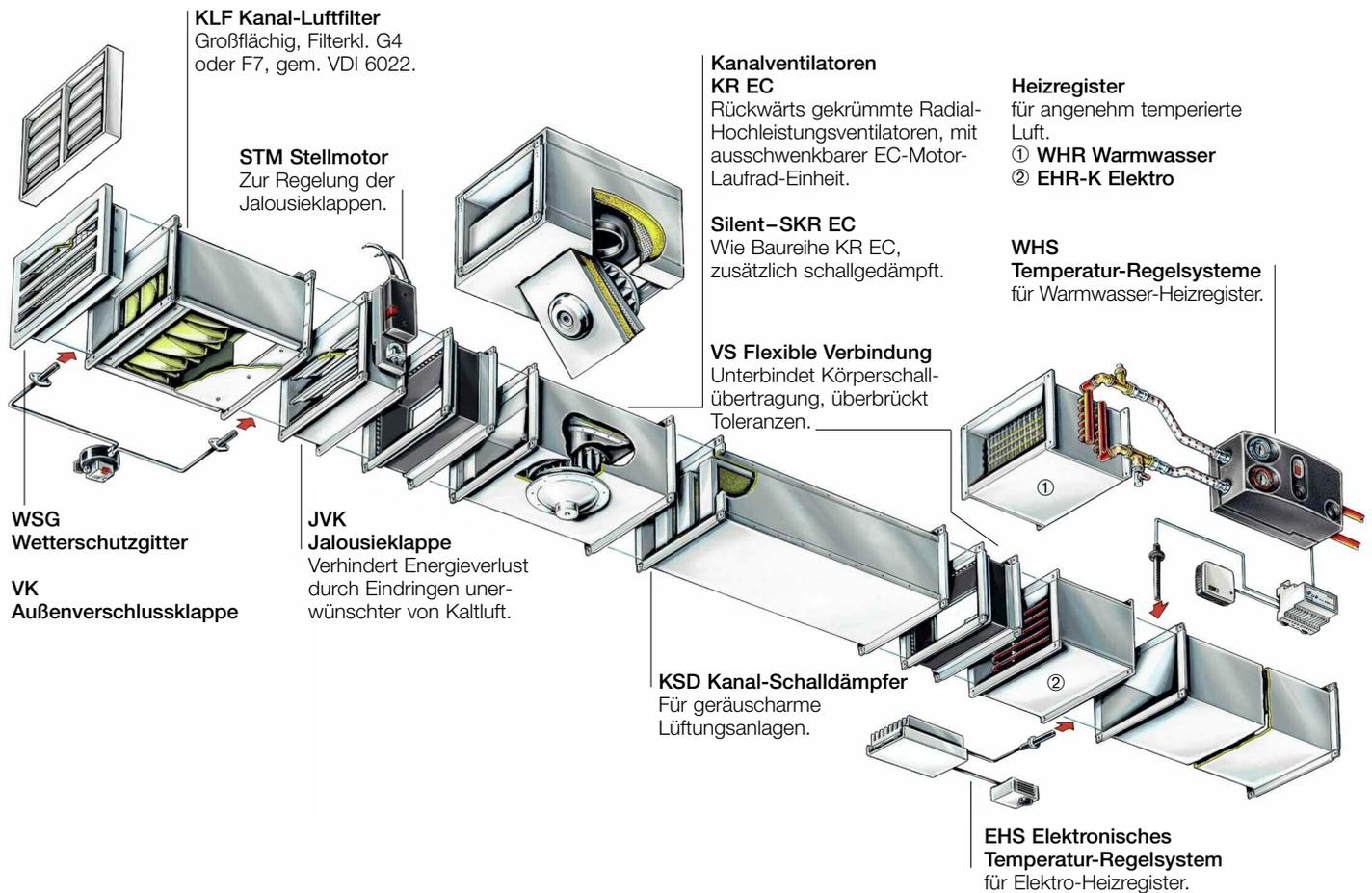


Temperatur-Regelsystem für Warmwasser-Heizregister Type WHS 1100 Best.-Nr. 8815



Perfekt aufeinander abgestimmte Systemlösungen vom führenden Anbieter.

- EC-Motorentechnologie für höchste Wirkungsgrade und niedrigste Betriebskosten.
- Umfangreiche Komponentenpalette in allen Größen und Leistungen.
- Alles ist aufeinander abgestimmt und passt maßgenau zusammen.
- Kurze Montagezeiten, einfache Anlagenplanung und rationelle Beschaffung.



INLINEVENT® KR – RÜCKWÄRTS GEKRÜMMT



Energieeffiziente
EC-Ausführung
Ø 180 – 560 mm
30 x 15 cm – 100 x 50 cm
V̇ = 500 – 14 000 m³/h

74^{ff}

EC-Kanalventilatoren KR mit rückwärts gekrümmtem Radiallaufrad.

Servicefreundliche Kanalventilatoren mit ausschwenkbarer Motor-Laufrad-Einheit für einfache Revision und Reinigung. Ausgestattet mit energiesparenden, drehzahlsteuerbaren EC-Außenläufermotoren für niedrigste Betriebskosten. Stufenlos über Drehzahl-Potentiometer, Universal-Regelsystem

oder elektronischen Differenzdruck- bzw. Temperatur-Regler steuerbar. Ferner Regelung über Dreistufen-Schalter möglich.

Hochleistungs-Radiallaufrad mit hohem Wirkungsgrad. Zur Förderung größerer Volumenströme in Ab- und Außenluftanlagen, unkritisch bei verschmutzter Luft. Für universellen Einsatz im Gewerbe- und Industriebereich.

INLINEVENT® SKR – SCHALLGEDÄMPFT



Energieeffiziente
EC-Ausführung
Ø 315 – 560 mm
50 x 25 cm – 100 x 50 cm
V̇ = 2500 – 13 700 m³/h

78^{ff}

EC-Silent-Kanalventilatoren SKR. Schallgedämpft, mit rückwärts gekrümmtem Radiallaufrad.

Silent EC-Kanalventilatoren eignen sich ideal für Ab- und Außenluftanlagen mit speziellen Anforderungen an den Geräuschpegel. Mit energiesparender EC-Antriebstechnologie und rückwärts gekrümmten Hochleistungs-Radiallaufrädern. Regelcharakteristik wie

Baureihe KR (siehe links). Niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung bei hoher Leistungsdichte. Gehäuse mit zusätzlicher Schalldämmummantelung aus 50 mm starken Mineralfaserplatten. Zur weiteren Reduzierung der saug- und druckseitigen Luftgeräusche wird der Einsatz von Kanalschalldämpfern (KLF, Zubehör) empfohlen.

50% Ersparnis*
*bei Drehzahlregelung

KR EC
Prädestiniert zur Förderung von verschmutzter Luft.

(Abb. ähnlich)

Maße in mm

Radial EC-Kanalventilatoren mit rückwärts gekrümmten Laufradschaufeln. Motor-Laufradeinheit ausschwenkbar.

- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Hochleistungslaufräder mit hohem Wirkungsgrad.
- Einsatz in Ab- und Außenluftanlagen zur Förderung größerer Volumenströme.
- Unkritisch bei Förderung von verschmutzter Luft.

Besondere Eigenschaften

- Druck- und volumenstarker Radialventilator mit hohem Wirkungsgrad.
- Besonders servicefreundlich (Reinigung) durch ausschwenkbare Motor-Laufrad-Einheit.
- Für Reinigung bestens zugänglich und somit zur Förderung von verschmutzter Luft prädestiniert.
- Kompakte Bauweise, geringer Platzbedarf, geradlinige Kanaldurchströmung.

Beschreibung

- **Gehäuse**
Aus verzinktem Stahlblech. Beidseitig mit Kanal-Flanschprofilen (20 mm) zum Einbau in den Kanalverlauf.
- **Laufrad**
Radial, mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff und verzinktem Stahl. Aerodynamisch optimiert, Einstromung über Düse.
- **Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funkstörungsfrei, kugelgelagert. Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

Elektrischer Anschluss

Klemmenkasten (IP 54) an ausgeführtem Kabel montiert.

Einbau

In jeder Lage möglich. Zugänglichkeit/Ausschwenkung beachten.

Hinweis	Seite
Baukasten-System	72

Geräusch

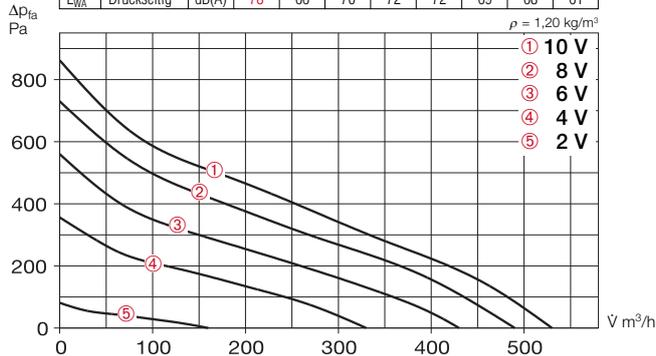
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
– Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
– Schalleistung Saugseite
– Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung freiblasend V̇ m³/h	Nenn- drehzahl min⁻¹	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung dB(A) in 4 m	Leistungs- aufnahme kW	Strom- aufnahme A	Anschluss nach Schaltplan Nr.	max. Förder- mittel- temperatur + °C	Gewicht netto ca. kg	Universal- Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
										Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
KRW EC 180/30/15	8168	530	3400	44	0,09	0,73	979	60	6,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlsschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

KRW EC 180/30/15

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung	dB(A)	64	42	54	61	57	51	48	45
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	75	64	70	71	66	62	64	56
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	78	66	70	72	72	69	68	61



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	Ṡ m³/h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m³/s
10	3400	530	90	0,75	44	0,61
8	3150	490	73	0,61	42	0,54
6	2670	430	45	0,38	39	0,38
4	2140	330	25	0,22	35	0,26

Zubehör Seite

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

Verschlussklappen und Wetterschutzgitter
Filter, Heizregister und Schalldämpfer

Helios Hauptkatalog

Zubehör

Außenwandverschlussklappe

Type **VK 30/15** Best.-Nr. 0735

Überdruckklappe, selbsttätig aus Kunststoff, hellgrau.



Wetterschutzgitter

Type **WSG 30/15** Best.-Nr. 0108

Stabile Konstruktion aus stranggepressten Aluminium-Profilen, naturfarben eloxiert.



Jalousieklappe für Kanalanbau

Type **JVK 30/15** Best.-Nr. 6927

Rahmengehäuse mit beidseitigen Flanschen, Stellmechanismus außerhalb Luftstrom. Elektrischer Antrieb siehe STM, Zubehör.



Formstück

Type **FSK 30/15** Best.-Nr. 0831

Zur preisgünstigen Integration von rechteckigen Kanalventilatoren in runde Rohrsysteme mit ø 160 mm.



Flexibler Verbindungsstutzen

Type **VS 30/15** Best.-Nr. 6928

Flexible Kanalverbindung mit beidseitigem Flanschrahmen.



Gegenflansch

Type **GF 30/15** Best.-Nr. 6918

Flanschrahmen aus verzinktem Stahlblech zur Verbindung mit dem Kanal.





KR EC
Prädestiniert zur Förderung von verschmutzter Luft.

(Abb. ähnlich)

Maße in mm

Radial EC-Kanalventilatoren mit rückwärts gekrümmten Laufradschaufeln. Motor-Laufradeinheit ausschwenkbar.

- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Hochleistungslaufräder mit hohem Wirkungsgrad.
- Einsatz in Ab- und Außenluftanlagen zur Förderung größerer Volumenströme.
- Unkritisch bei Förderung von verschmutzter Luft.

■ Besondere Eigenschaften

- Druck- und volumenstarker Radialventilator mit hohem Wirkungsgrad.
- Besonders servicefreundlich (Reinigung) durch ausschwenkbare Motor-Laufrad-Einheit.
- Für Reinigung bestens zugänglich und somit zur Förderung von verschmutzter Luft prädestiniert.
- Kompakte Bauweise, geringer Platzbedarf, geradlinige Kanaldurchströmung.

■ Beschreibung

- **Gehäuse**
Aus verzinktem Stahlblech. Beidseitig mit Kanal-Flanschprofilen (20 mm) zum Einbau in den Kanalverlauf.
- **Laufrad**
Radial, mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff und verzinktem Stahl. Aerodynamisch optimiert, Einstromung über Düse.
- **Antrieb**
Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funkstörungsfrei, kugelgelagert. Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

□ Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

□ Elektrischer Anschluss

Klemmenkasten (IP 54) an ausgeführtem Kabel montiert.

□ Einbau

In jeder Lage möglich. Zugänglichkeit/Ausschwenkung beachten.

Hinweis	Seite
Baukasten-System	72

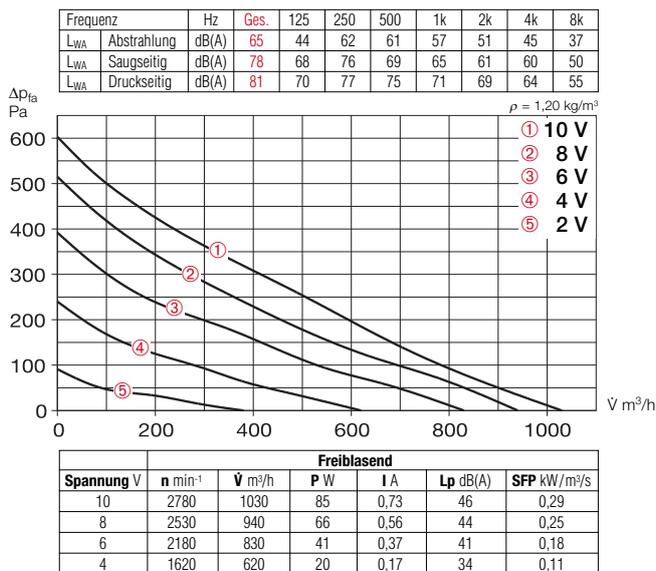
■ Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 – Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
 – Schalleistung Saugseite
 – Schalleistung Druckseite genannt.
 Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung freiblasend V̇ m³/h	Nenn- drehzahl min⁻¹	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung dB(A) in 4 m	Leistungs- aufnahme kW	Strom- aufnahme A	Anschluss nach Schaltplan Nr.	max. Förder- mittel- temperatur + °C	Gewicht netto ca. kg	Universal- Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
										Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
KRW EC 225/40/20	8169	1030	2750	46	0,08	0,71	979	60	10,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlsschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

KRW EC 225/40/20



Zubehör Seite 106 ff.

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer

Zubehör-Details
Verschlussklappen und Wetterschutzgitter
Filter, Heizregister und Schalldämpfer
Temperatur-Regelsysteme für Heizregister
Helios Hauptkatalog

Zubehör

Außenwandverschlussklappe
Type **VK 40/20** Best.-Nr. 0874
Überdruckklappe, selbsttätig aus Kunststoff, hellgrau.

Wetterschutzgitter
Type **WSG 40/20** Best.-Nr. 0109
Stabile Konstruktion aus stranggepressten Aluminium-Profilen, naturfarben eloxiert.

Jalousieklappe für Kanalanbau
Type **JVK 40/20** Best.-Nr. 6910
Rahmengehäuse mit beidseitigen Flanschen, Stellmechanismus außerhalb Luftstrom. Elektrischer Antrieb siehe STM, Zubehör.

Formstück
Type **FSK 40/20** Best.-Nr. 0832
Zur preisgünstigen Integration von rechteckigen Kanalventilatoren in runde Rohrsysteme mit ø 200 mm.

Flexibler Verbindungsstutzen
Type **VS 40/20** Best.-Nr. 5694
Flexible Kanalverbindung mit beidseitigem Flanschrahmen.

Gegenflansch
Type **GF 40/20** Best.-Nr. 6919
Flanschrahmen aus verzinktem Stahlblech zur Verbindung mit dem Kanal.

Kanal-Schalldämpfer
Type **KSD 40/20** Best.-Nr. 8728
Zum druck- und saugseitigen Einsetzen in den Kanalverlauf.

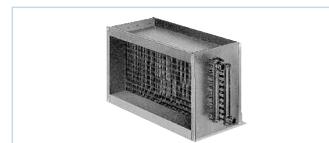
Kanal-Luftfilter
Type **KLF 40/20 G4** Nr. 8720
Type **KLF 40/20 F7** Nr. 8644
Mit großflächigem Taschenfilter. Verzinktes Stahlblechgehäuse mit beidseitigen Flanschen.

Elektro-Heizregister
Type **EHR-K 6/40/20** Nr. 8702
Type **EHR-K 15/40/20** Nr. 8703
Geschlossene Rohrheizkörper in verzinktem Stahlblechgehäuse mit beidseitigen Anschlussflanschen.

Temperatur-Regelsystem für Elektro-Heizregister
Type **EHSD 16** Best.-Nr. 5003

Warmwasser-Heizregister
Type **WHR 2/40/20** Nr. 8782
Type **WHR 4/40/20** Nr. 8783
Zum Einbau in den Kanalverlauf.

Temperatur-Regelsystem für Warmwasser-Heizregister
Type **WHS 1100** Best.-Nr. 8815



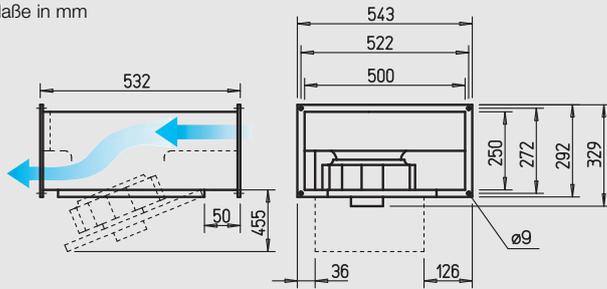
KR EC

Prädestiniert zur Förderung von verschmutzter Luft.



(Abb. ähnlich)

Maße in mm



SKR EC – Schallgedämpft

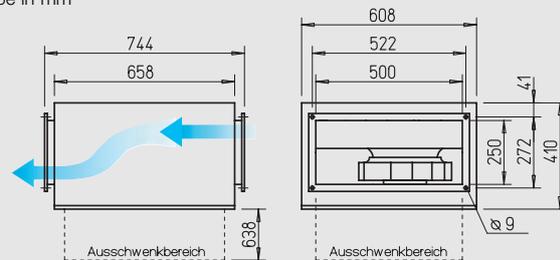


Niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung bei hoher Leistungsdichte.

Einsatz in Ab- und Außenluftanlagen mit speziellen Anforderungen an den Geräuschpegel.



Maße in mm



Eigenschaften

KR EC und SKR EC

- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Druck- und volumenstarker Radialventilator mit hohem Wirkungsgrad.
- Besonders servicefreundlich (Reinigung) durch ausschwenkbare Motor-Laufrad-Einheit.
- Für Reinigung bestens zugänglich und somit zur Förderung von verschmutzter Luft prädestiniert.
- Geradlinige Durchströmung.
- Kompakte Bauweise, vorteilhafter Einbau.

Besondere Eigenschaften SKR EC

- Niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung bei hoher Leistungsdichte.

Beschreibung

Gehäuse KR EC

Aus verzinktem Stahlblech. Beidseitig mit Kanal-Flanschprofilen (20 mm) zum Einbau in den Kanalverlauf.

Gehäuse SKR EC

Wie oben, jedoch zusätzlich mit Schalldämmummantelung aus 50 mm starken Mineralfaserplatten. Innenseitig mit schallabsorbierender Auskleidung.

Gemeinsamkeiten KR EC und SKR EC

Laufrad

Radial, mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff und verzinktem Stahl. Aerodynamisch optimiert, Einstromung über Düse.

Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugellagert. Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

Elektrischer Anschluss

Klemmenkasten (IP 54) an ausgeführtem Kabel montiert.

Einbau

In jeder Lage möglich. Zugänglichkeit/Ausschwenkung beachten.

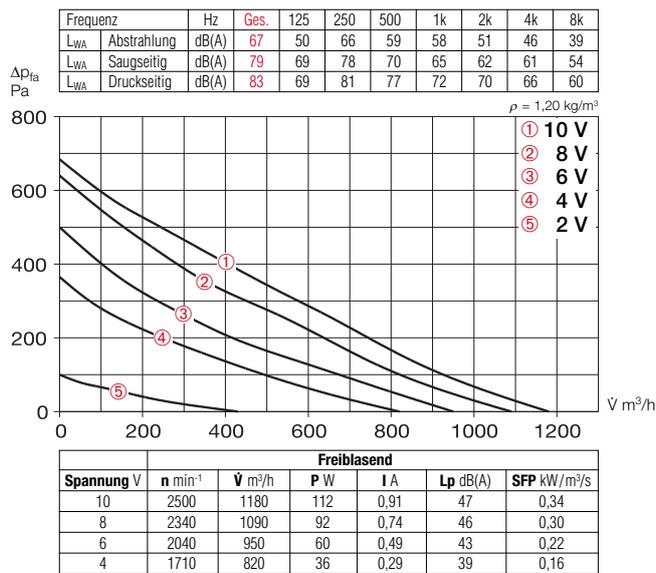
Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 – Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
 – Schalleistung Saugseite
 – Schalleistung Druckseite genannt.
 Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

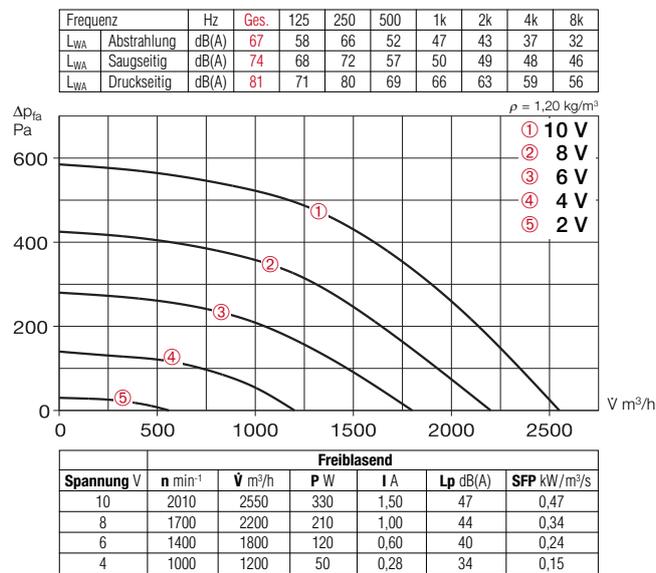
Type	Bestell-Nr.	Förderleistung freiblasend V m³/h	Nenn-drehzahl min⁻¹	Schalldruck Gehäuseabstrahlung dB(A) in 4 m	Leistungs-aufnahme kW	Strom-aufnahme A	Anschluss nach Schaltplan Nr.	max.Fördermitteltemperatur + °C	Gewicht netto ca. kg	Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
										Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
KRW EC 315/50/25	8170	1180	2270	47	0,32	1,50	982	60	15,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Schallgedämpfte Type SKR EC – Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
SKRW EC 315/50/25	8182	2550	2010	47	0,40	1,80	982	60	33,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

KRW EC 315/50/25



SKRW EC 315/50/25



Zubehör Seite 106 ff.

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer

Zubehör-Details
Verschlussklappen und Wetterschutzgitter
Filter, Heizregister und Schalldämpfer
Temperatur-Regelsysteme für Heizregister

Helios Hauptkatalog

Zubehör

Außenwandverschlussklappe
Type VK 50/25 Best.-Nr. 0875
Überdruckklappe, selbsttätig aus Kunststoff, hellgrau.

Wetterschutzgitter
Type WSG 50/25 Best.-Nr. 0110
Stabile Konstruktion aus stranggepressten Aluminium-Profilen, naturfarben eloxiert.

Jalousieklappe für Kanalanbau
Type JVK 50/25 Best.-Nr. 6911
Rahmengehäuse mit beidseitigen Flanschen, Stellmechanismus außerhalb Luftstrom. Elektrischer Antrieb siehe STM, Zubehör.

Formstück
Type FSK 50/25 Best.-Nr. 0833
Zur preisgünstigen Integration von rechteckigen Kanalventilatoren in runde Rohrsysteme mit ø 250 mm.

Flexibler Verbindungsstutzen
Type VS 50/25 Best.-Nr. 5695
Flexible Kanalverbindung mit beidseitigem Flanschrahmen.

Gegenflansch
Type GF 50/25 Best.-Nr. 6920
Flanschrahmen aus verzinktem Stahlblech zur Verbindung mit dem Kanal.

Kanal-Schalldämpfer
Type KSD 50/25-30 Nr. 8729
Zum druck- und saugseitigen Einsetzen in den Kanalverlauf.

Kanal-Luftfilter
Type KLF 50/25-30 G4 Nr. 8721
Type KLF 50/25-30 F7 Nr. 8645
Mit großflächigem Taschenfilter. Verzinktes Stahlblechgehäuse mit beidseitigen Flanschen.

Elektro-Heizregister
Type EHR-K 8/50/25-30 Nr. 8704
Type EHR-K 24/50/25-30 Nr. 8705
Geschlossene Rohrheizkörper in verzinktem Stahlblechgehäuse mit beidseitigen Anschlussflanschen.

Temperatur-Regelsystem für Elektro-Heizregister
Type EHSD 16 Best.-Nr. 5003

Warmwasser-Heizregister
Type WHR 2/50/25-30 Nr. 8784
Type WHR 4/50/25-30 Nr. 8785
Zum Einbau in den Kanalverlauf.

Temperatur-Regelsystem für Warmwasser-Heizregister
Type WHS 1100 Best.-Nr. 8815
Type WHS 2200 Best.-Nr. 8816



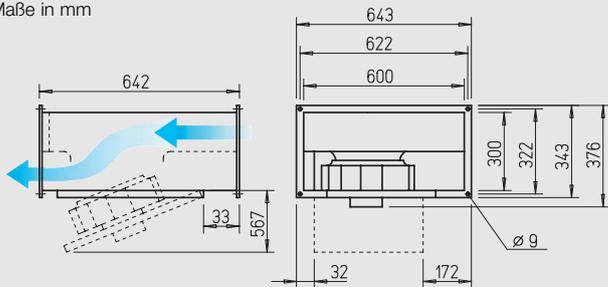
KR EC

Prädestiniert zur Förderung von verschmutzter Luft.



(Abb. ähnlich)

Maße in mm



Eigenschaften

- KR EC und SKR EC**
- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Druck- und volumenstarker Radialventilator mit hohem Wirkungsgrad.
- Besonders servicefreundlich (Reinigung) durch ausschwenkbare Motor-Laufrad-Einheit.
- Für Reinigung bestens zugänglich und somit zur Förderung von verschmutzter Luft prädestiniert.
- Geradlinige Durchströmung.
- Kompakte Bauweise, vorteilhafter Einbau.

Besondere Eigenschaften SKR EC

- Niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung bei hoher Leistungsdichte.

Beschreibung

- Gehäuse KR EC**
Aus verzinktem Stahlblech. Beidseitig mit Kanal-Flanschprofilen (20 mm) zum Einbau in den Kanalverlauf.
- Gehäuse SKR EC**
Wie oben, jedoch zusätzlich mit Schalldämmummantelung aus 50 mm starken Mineralfaserplatten. Innenseitig mit schallabsorbierender Auskleidung.
- Gemeinsamkeiten KR EC und SKR EC**
- Laufrad**
Radial, mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff und verzinktem Stahl. Aerodynamisch optimiert, Einstromung über Düse.

SKR EC – Schallgedämpft

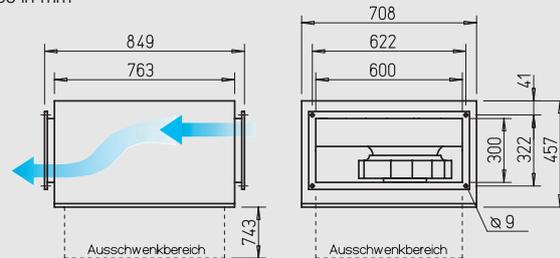


Niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung bei hoher Leistungsdichte.

Einsatz in Ab- und Außenluftanlagen mit speziellen Anforderungen an den Geräuschpegel.



Maße in mm



Antrieb

- Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugellagert. Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

Motorschutz

- Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

Leistungsregelung

- Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

Elektrischer Anschluss

- Klemmenkasten (IP 54) an ausgeführtem Kabel montiert.

Einbau

- In jeder Lage möglich. Zugänglichkeit/Ausschwenkung beachten.

Geräusch

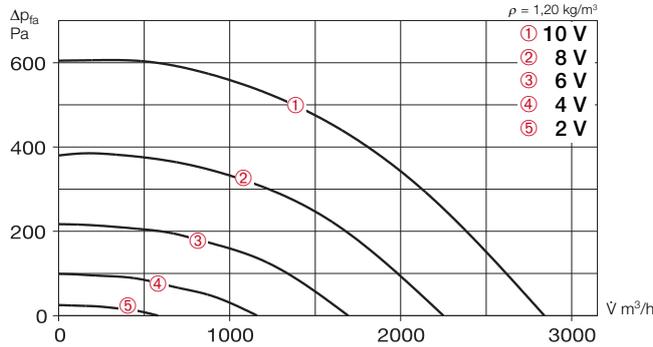
- Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 - Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
 - Schalleistung Saugseite
 - Schalleistung Druckseite genannt.
 Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuseabstrahlung	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermitteltemperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
										Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
KRW EC 355/60/30	8171	2840	2010	48	0,39	1,80	982	60	24,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Schallgedämpfte Type SKR EC – Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
SKRW EC 355/60/30	8176	3950	2200	51	0,84	3,90	982	60	45,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Schallgedämpfte Type SKR EC – Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
SKRD EC 355/60/30	8296	4550	2500	52	1,16	1,80	1005	60	45,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahlschalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

KRW EC 355/60/30

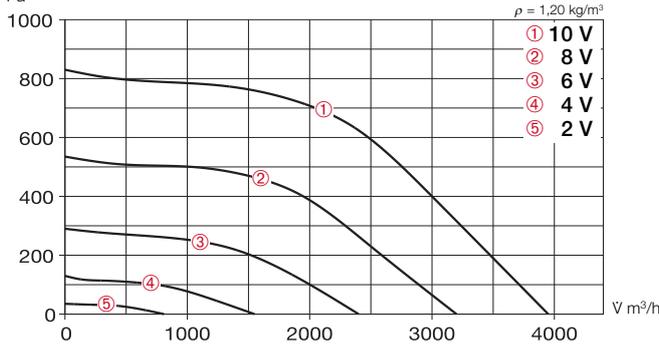
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	67	52	66	57	53	48	43	37
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	81	69	80	65	63	60	60	55
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	84	69	83	76	71	70	65	61



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	2010	2840	300	1,40	48	0,37
8	1600	2250	150	0,72	43	0,23
6	1200	1690	70	0,35	38	0,14
4	800	1160	30	0,15	30	0,08

SKRW EC 355/60/30

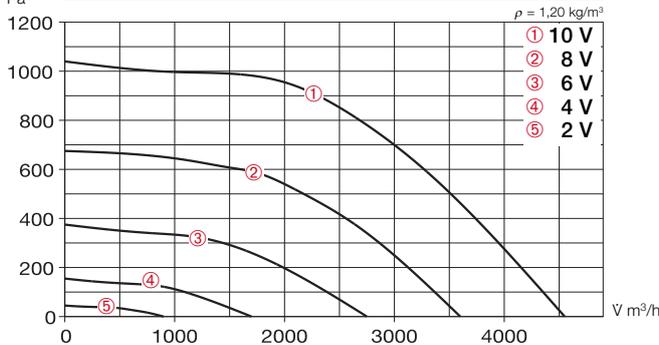
Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	71	58	71	55	52	49	44	39
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	78	72	75	64	58	56	52	50
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	84	74	83	73	72	69	65	61



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	2200	3950	670	3,10	51	0,61
8	1750	3200	360	1,70	46	0,41
6	1300	2400	160	0,74	40	0,24
4	850	1550	60	0,36	32	0,14

SKRD EC 355/60/30

Frequenz		Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA}	Abstrahlung	dB(A)	72	61	71	61	57	53	48	42
L _{WA}	Saugseitig	dB(A)	80	74	76	68	62	60	56	53
L _{WA}	Druckseitig	dB(A)	86	76	84	77	76	74	69	64



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m³/h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m³/s
10	2500	4550	930	1,50	52	0,74
8	2000	3600	500	0,82	47	0,50
6	1450	2750	220	0,45	42	0,29
4	950	1700	80	0,26	33	0,17

Zubehör

Außenwandverschlussklappe

Type VK 60/30 Best.-Nr. 0877
Überdruckklappe, selbsttätig aus Kunststoff, hellgrau.

Wetterschutzgitter

Type WSG 60/30 Best.-Nr. 0112
Stabile Konstruktion aus stranggepressten Aluminium-Profilen, naturfarben eloxiert.

Jalousieklappe für Kanalanbau

Type JVK 60/30 Best.-Nr. 6913
Rahmengehäuse mit beidseitigen Flanschen, Stellmechanismus außerhalb Luftstrom. Elektrischer Antrieb siehe STM, Zubehör.

Formstück

Type FSK 60/30 Best.-Nr. 0834
Zur preisgünstigen Integration von rechteckigen Kanalventilatoren in runde Rohrsysteme mit ø 315 mm.

Flexibler Verbindungsstutzen

Type VS 60/30 Best.-Nr. 5697
Flexible Kanalverbindung mit beidseitigem Flanschrahmen.

Gegenflansch

Type GF 60/30 Best.-Nr. 6922
Flanschrahmen aus verzinktem Stahlblech zur Verbindung mit dem Kanal.

Kanal-Schalldämpfer

Type KSD 60/30-35 Nr. 8730
Zum druck- und saugseitigen Einsetzen in den Kanalverlauf.

Kanal-Luftfilter

Type KLF 60/30-35 G4 Nr. 8722
Type KLF 60/30-35 F7 Nr. 8646
Mit großflächigem Taschenfilter. Verzinktes Stahlblechgehäuse mit beidseitigen Flanschen.

Elektro-Heizregister

Type EHR-K 15/60/30-35 Nr. 8706
Type EHR-K 30/60/30-35 Nr. 8707
Geschlossene Rohrheizkörper in verzinktem Stahlblechgehäuse mit beidseitigen Anschlussflanschen.

Temperatur-Regelsystem für Elektro-Heizregister

Type EHS 16 Best.-Nr. 5003

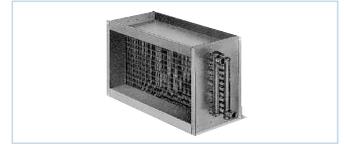
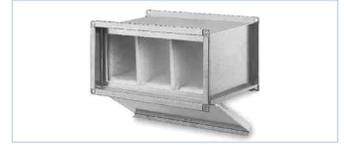
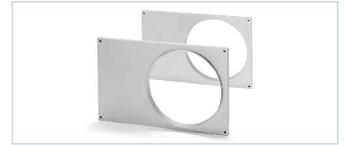
Warmwasser-Heizregister

Type WHR 2/60/30-35 Nr. 8786
Type WHR 4/60/30-35 Nr. 8787
Zum Einbau in den Kanalverlauf.

Temperatur-Regelsystem für Warmwasser-Heizregister

Type WHS 2200¹⁾ Best.-Nr. 8816

¹⁾ Bei Type WHR 4/60/30-35 mit auf 2200 l/h verringerte Heizleistung.



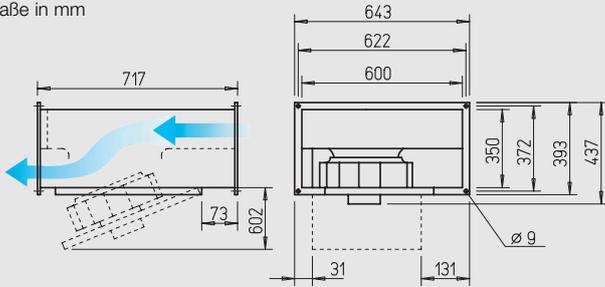
KR EC

Prädestiniert zur Förderung von verschmutzter Luft.



(Abb. ähnlich)

Maße in mm



SKR EC – Schallgedämpft

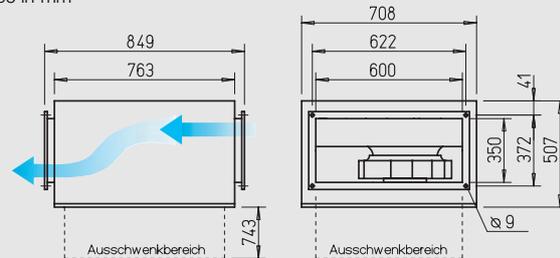


Niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung bei hoher Leistungsdichte.

Einsatz in Ab- und Außenluftanlagen mit speziellen Anforderungen an den Geräuschpegel.



Maße in mm



Eigenschaften

- KR EC und SKR EC**
- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Druck- und volumenstarker Radialventilator mit hohem Wirkungsgrad.
- Besonders servicefreundlich (Reinigung) durch ausschwenkbare Motor-Laufrad-Einheit.
- Für Reinigung bestens zugänglich und somit zur Förderung von verschmutzter Luft prädestiniert.
- Geradlinige Durchströmung.
- Kompakte Bauweise, vorteilhafter Einbau.

Besondere Eigenschaften SKR EC

- Niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung bei hoher Leistungsdichte.

Beschreibung

- Gehäuse KR EC**
Aus verzinktem Stahlblech. Beidseitig mit Kanal-Flanschprofilen (20 mm) zum Einbau in den Kanalverlauf.
- Gehäuse SKR EC**
Wie oben, jedoch zusätzlich mit Schalldämmummantelung aus 50 mm starken Mineralfaserplatten. Innenseitig mit schallabsorbierender Auskleidung.
- Gemeinsamkeiten KR EC und SKR EC**
- Laufrad**
Radial, mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff und verzinktem Stahl. Aerodynamisch optimiert, Einstromung über Düse.

Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugellagert. Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

Elektrischer Anschluss

Klemmenkasten (IP 54) an ausgeführtem Kabel montiert.

Einbau

In jeder Lage möglich. Zugänglichkeit/Ausschwenkung beachten.

Geräusch

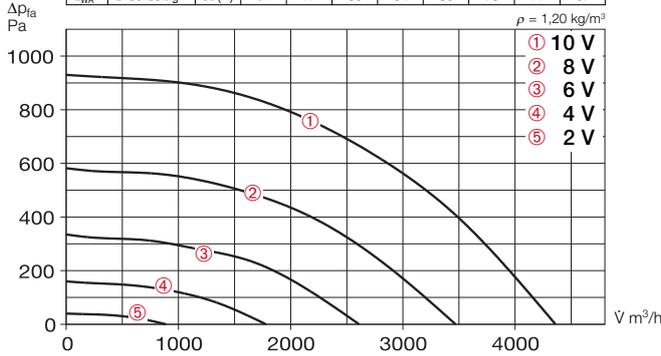
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 – Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
 – Schalleistung Saugseite
 – Schalleistung Druckseite genannt.
 Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung freiblasend	Nenn-drehzahl	Schalldruck Gehäuseabstrahlung	Leistungsaufnahme	Stromaufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Fördermitteltemperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
										Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
KRW EC 400/60/35	8172	4360	2200	54	0,91	4,00	982	60	29,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Schallgedämpfte Type SKR EC – Wechselstrom, 1~, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
SKRW EC 400/60/35	8177	4200	2200	51	0,84	3,90	982	60	46,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Schallgedämpfte Type SKR EC – Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
SKRD EC 400/60/35	8297	5000	2500	51	1,17	1,80	1005	60	46,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

KRW EC 400/60/35

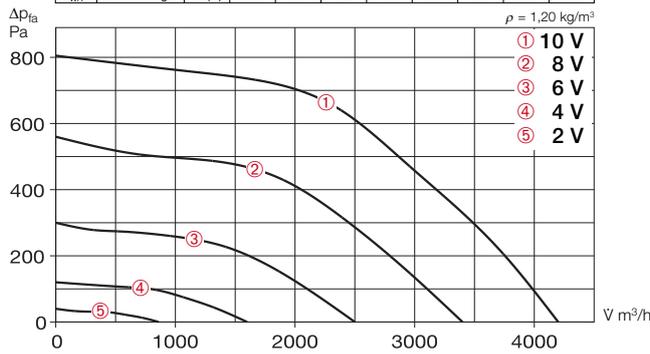
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		74	59	73	65	63	57	52	48
L _{WA} Saugseitig		87	76	85	76	72	71	66	62
L _{WA} Druckseitig		91	77	89	84	80	78	71	67



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	2200	4360	650	2,88	54	0,54
8	1750	3470	330	1,50	49	0,34
6	1350	2610	150	0,70	44	0,21
4	900	1780	65	0,30	36	0,12

SKRW EC 400/60/35

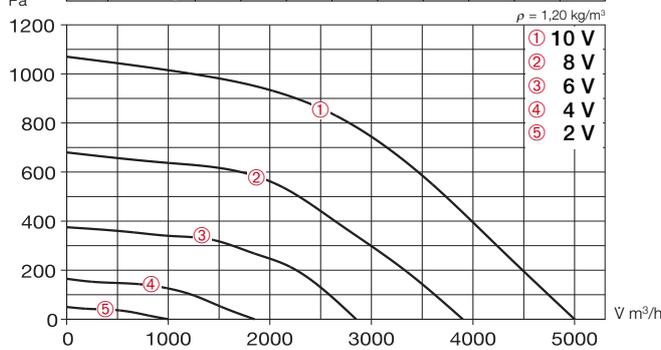
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		71	55	70	53	49	49	46	44
L _{WA} Saugseitig		76	69	74	63	56	53	50	48
L _{WA} Druckseitig		83	71	82	70	71	69	63	60



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	2200	4200	600	2,90	51	0,51
8	1800	3400	350	1,70	46	0,37
6	1300	2500	150	0,71	40	0,22
4	850	1600	60	0,34	33	0,14

SKRD EC 400/60/35

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		71	59	70	62	53	48	44	41
L _{WA} Saugseitig		78	73	75	69	63	58	55	52
L _{WA} Druckseitig		86	75	84	76	77	73	68	66



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m ³ /h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	2500	5000	830	1,30	51	0,60
8	2000	3900	450	0,77	46	0,42
6	1450	2850	200	0,43	40	0,25
4	950	1850	70	0,25	33	0,14

Zubehör

Außenwandverschlussklappe
Type VK 60/35 Best.-Nr. 0878
 Überdruckklappe, selbsttätig aus Kunststoff, hellgrau.

Wetterschutzgitter
Type WSG 60/35 Best.-Nr. 0113
 Stabile Konstruktion aus stranggepressten Aluminium-Profilen, naturfarben eloxiert.

Jalousieklappe für Kanalanbau
Type JVK 60/35 Best.-Nr. 6914
 Rahmengehäuse mit beidseitigen Flanschen, Stellmechanismus außerhalb Luftstrom. Elektrischer Antrieb siehe STM, Zubehör.

Formstück
Type FSK 60/35 Best.-Nr. 0835
 Zur preisgünstigen Integration von rechteckigen Kanalventilatoren in runde Rohrsysteme mit ø 355 mm.

Flexibler Verbindungsstutzen
Type VS 60/35 Best.-Nr. 5698
 Flexible Kanalverbindung mit beidseitigem Flanschrahmen.

Gegenflansch
Type GF 60/35 Best.-Nr. 6923
 Flanschrahmen aus verzinktem Stahlblech zur Verbindung mit dem Kanal.

Kanal-Schalldämpfer
Type KSD 60/30-35 Nr. 8730
 Zum druck- und saugseitigen Einsetzen in den Kanalverlauf.

Kanal-Luftfilter
Type KLF 60/30-35 G4 Nr. 8722
Type KLF 60/30-35 F7 Nr. 8646
 Mit großflächigem Taschenfilter. Verzinktes Stahlblechgehäuse mit beidseitigen Flanschen.

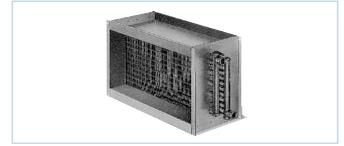
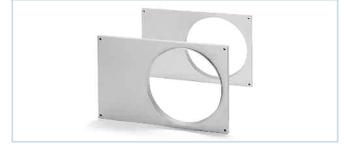
Elektro-Heizregister
Type EHR-K 15/60/30-35 Nr. 8706
Type EHR-K 30/60/30-35 Nr. 8707
 Geschlossene Rohrheizkörper in verzinktem Stahlblechgehäuse mit beidseitigen Anschlussflanschen.

Temperatur-Regelsystem für Elektro-Heizregister
Type EHS 16 Best.-Nr. 5003

Warmwasser-Heizregister
Type WHR 2/60/30-35 Nr. 8786
Type WHR 4/60/30-35 Nr. 8787
 Zum Einbau in den Kanalverlauf.

Temperatur-Regelsystem für Warmwasser-Heizregister
Type WHS 2200¹⁾ Best.-Nr. 8816

¹⁾ Bei Type WHR 4/60/30-35 mit auf 2200 l/h verringerte Heizleistung.



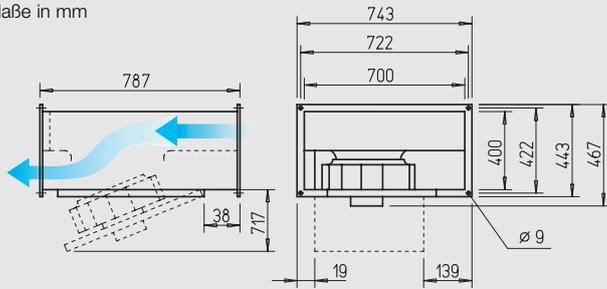
KR EC

Prädestiniert zur Förderung von verschmutzter Luft.



(Abb. ähnlich)

Maße in mm



Eigenschaften

- KR EC und SKR EC**
- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Druck- und volumenstarker Radialventilator mit hohem Wirkungsgrad.
- Besonders servicefreundlich (Reinigung) durch ausschwenkbare Motor-Laufrad-Einheit.
- Für Reinigung bestens zugänglich und somit zur Förderung von verschmutzter Luft prädestiniert.
- Geradlinige Durchströmung.
- Kompakte Bauweise, vorteilhafter Einbau.

Besondere Eigenschaften SKR EC

- Niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung bei hoher Leistungsdichte.

Beschreibung

- Gehäuse KR EC**
Aus verzinktem Stahlblech. Beidseitig mit Kanal-Flanschprofilen (20 mm) zum Einbau in den Kanalverlauf.
- Gehäuse SKR EC**
Wie oben, jedoch zusätzlich mit Schalldämmummantelung aus 50 mm starken Mineralfaserplatten. Innenseitig mit schallabsorbierender Auskleidung.
- Gemeinsamkeiten KR EC und SKR EC**
- Laufrad**
Radial, mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff und verzinktem Stahl. Aerodynamisch optimiert, Einstromung über Düse.

SKR EC – Schallgedämpft

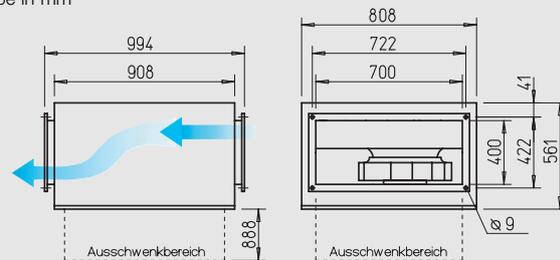


Niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung bei hoher Leistungsdichte.

Einsatz in Ab- und Außenluftanlagen mit speziellen Anforderungen an den Geräuschpegel.



Maße in mm



Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugellagert. Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

Elektrischer Anschluss

Klemmenkasten (IP 54) an ausgeführtem Kabel montiert.

Einbau

In jeder Lage möglich. Zugänglichkeit/Ausschwenkung beachten.

Geräusch

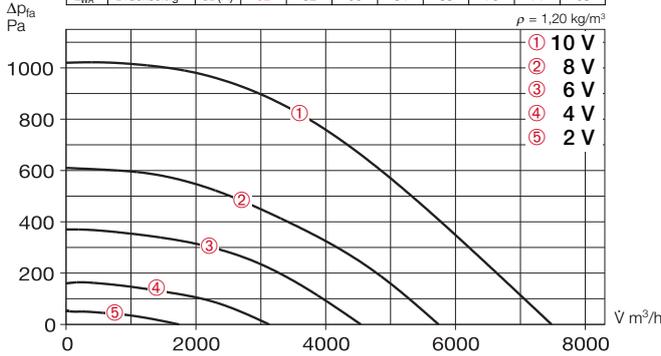
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
– Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
– Schalleistung Saugseite
– Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung freiblasend V m³/h	Nenn-drehzahl min⁻¹	Schalldruck Gehäuseabstrahlung dB(A) in 4 m	Leistungsaufnahme kW	Stromaufnahme A	Anschluss nach Schaltplan Nr.	max. Fördermitteltemperatur + °C	Gewicht netto ca. kg	Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
										Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
KRD EC 450/70/40	8173	7480	2300	55	1,50	2,30	1005	60	40,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Schallgedämpfte Type SKR EC – Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
SKRD EC 450/70/40 A	8178	7500	1800	51	1,44	2,20	1005	60	60,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
SKRD EC 450/70/40 B	8298	8750	2120	54	2,32	3,60	1005	60	61,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

KRD EC 450/70/40

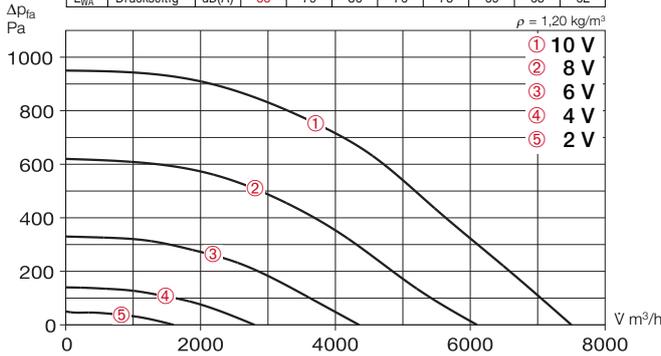
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		75	63	73	70	63	54	49	45
L _{WA} Saugseitig		88	79	86	78	73	67	63	63
L _{WA} Druckseitig		92	82	90	84	85	76	71	68



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	Ṁ m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	1800	7480	1060	1,65	55	0,51
8	1440	5740	480	0,77	49	0,31
6	1080	4540	250	0,44	44	0,20
4	720	3130	85	0,20	36	0,10

SKRD EC 450/70/40 A

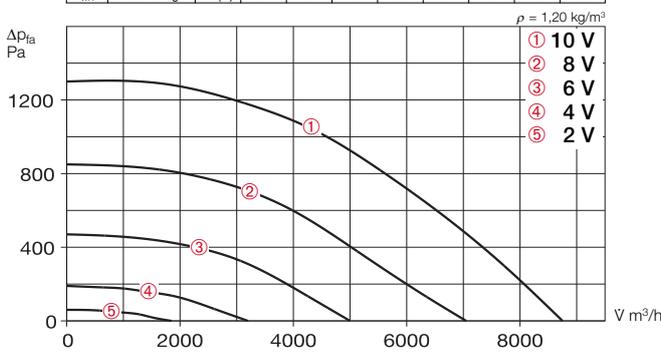
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		71	64	69	54	51	48	47	44
L _{WA} Saugseitig		79	74	75	71	67	57	51	47
L _{WA} Druckseitig		88	79	86	76	75	69	65	62



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	Ṁ m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	1800	7500	1050	1,70	51	0,50
8	1450	6100	550	0,92	47	0,32
6	1050	4350	230	0,48	40	0,19
4	700	2800	80	0,27	32	0,11

SKRD EC 450/70/40 B

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		74	66	73	60	57	51	47	41
L _{WA} Saugseitig		84	77	80	77	74	66	57	53
L _{WA} Druckseitig		91	81	89	82	81	75	70	68



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	Ṁ m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ³ /s
10	2120	8750	1700	2,60	54	0,70
8	1700	7050	900	1,40	49	0,45
6	1250	5000	370	0,67	43	0,27
4	800	3200	120	0,32	34	0,13

Zubehör

Außenwandverschlussklappe
Type VK 70/40 Best.-Nr. 0879
 Überdruckklappe, selbsttätig aus Kunststoff, hellgrau.

Wetterschutzgitter
Type WSG 70/40 Best.-Nr. 0114
 Stabile Konstruktion aus stranggepressten Aluminium-Profilen, naturfarben eloxiert.

Jalousieklappe für Kanalanbau
Type JVK 70/40 Best.-Nr. 6915
 Rahmengehäuse mit beidseitigen Flanschen, Stellmechanismus außerhalb Luftstrom. Elektrischer Antrieb siehe STM, Zubehör.

Formstück
Type FSK 70/40 Best.-Nr. 0840
 Zur preisgünstigen Integration von rechteckigen Kanalventilatoren in runde Rohrsysteme mit ø 400 mm.

Flexibler Verbindungsstutzen
Type VS 70/40 Best.-Nr. 5699
 Flexible Kanalverbindung mit beidseitigem Flanschrahmen.

Gegenflansch
Type GF 70/40 Best.-Nr. 6924
 Flanschrahmen aus verzinktem Stahlblech zur Verbindung mit dem Kanal.

Kanal-Schalldämpfer
Type KSD 70/40 Best.-Nr. 8731
 Zum druck- und saugseitigen Einsetzen in den Kanalverlauf.

Kanal-Luftfilter
Type KLF 70/40 G4 Nr. 8723
Type KLF 70/40 F7 Nr. 8647
 Mit großflächigem Taschenfilter. Verzinktes Stahlblechgehäuse mit beidseitigen Flanschen.

Warmwasser-Heizregister
Type WHR 2/70/40 Nr. 8788
Type WHR 4/70/40 Nr. 8789
 Zum Einbau in den Kanalverlauf.

Temperatur-Regelsystem für Warmwasser-Heizregister
Type WHS 2200¹⁾ Best.-Nr. 8816

¹⁾ Bei Type WHR 4/70/40 mit auf 2200 l/h verringerte Heizleistung.



Zubehör Seite

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details
 Verschlussklappen und Wetterschutzgitter
 Filter, Heizregister und Schalldämpfer
 Temperatur-Regelsysteme für Heizregister

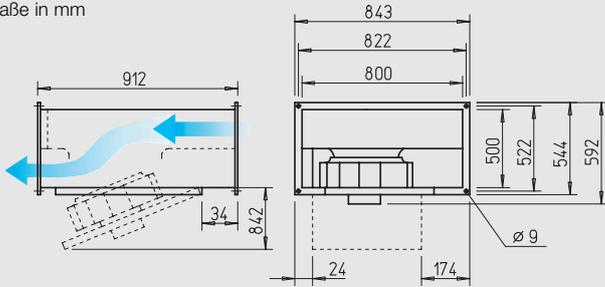
KR EC

Prädestiniert zur Förderung von verschmutzter Luft.



(Abb. ähnlich)

Maße in mm



SKR EC – Schallgedämpft

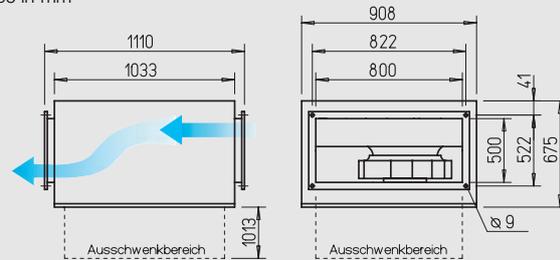


Niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung bei hoher Leistungsdichte.

Einsatz in Ab- und Außenluftanlagen mit speziellen Anforderungen an den Geräuschpegel.



Maße in mm



Eigenschaften

KR EC und SKR EC

- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Druck- und volumenstarker Radialventilator mit hohem Wirkungsgrad.
- Besonders servicefreundlich (Reinigung) durch ausschwenkbare Motor-Laufrad-Einheit.
- Für Reinigung bestens zugänglich und somit zur Förderung von verschmutzter Luft prädestiniert.
- Geradlinige Durchströmung.
- Kompakte Bauweise, vorteilhafter Einbau.

Besondere Eigenschaften SKR EC

- Niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung bei hoher Leistungsdichte.

Beschreibung

Gehäuse KR EC

Aus verzinktem Stahlblech. Beidseitig mit Kanal-Flanschprofilen (20 mm) zum Einbau in den Kanalverlauf.

Gehäuse SKR EC

Wie oben, jedoch zusätzlich mit Schalldämmummantelung aus 50 mm starken Mineralfaserplatten. Innenseitig mit schallabsorbierender Auskleidung.

Gemeinsamkeiten KR EC und SKR EC

Laufrad

Radial, mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff und verzinktem Stahl. Aerodynamisch optimiert, Einstromung über Düse.

Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugellagert. Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

Elektrischer Anschluss

Klemmenkasten (IP 54) an ausgeführtem Kabel montiert.

Einbau

In jeder Lage möglich. Zugänglichkeit/Ausschwenkung beachten.

Geräusch

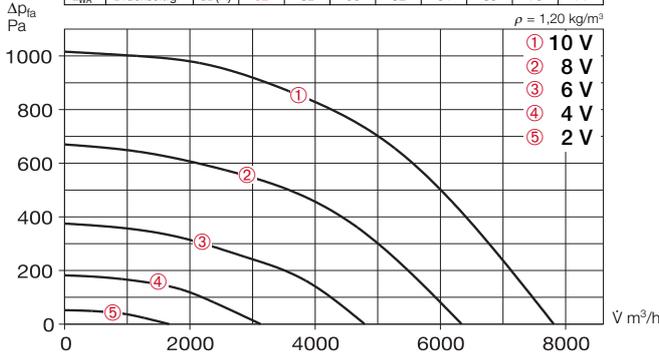
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 – Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
 – Schalleistung Saugseite
 – Schalleistung Druckseite genannt.
 Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung freiblasend V m³/h	Nenn-drehzahl min⁻¹	Schalldruck Gehäuseabstrahlung dB(A) in 4 m	Leistungsaufnahme kW	Stromaufnahme A	Anschluss nach Schaltplan Nr.	max. Fördermitteltemperatur + °C	Gewicht netto ca. kg	Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
										Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
KRD EC 500/80/50	8174	7920	1800	55	1,54	2,40	1005	60	52,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Schallgedämpfte Type SKR EC – Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
SKRD EC 500/80/50 A	8299	8600	1400	48	1,20	1,90	1005	60	68,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
SKRD EC 500/80/50 B	8179	10650	1800	55	2,42	3,70	1005	60	80,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

KRD EC 500/80/50

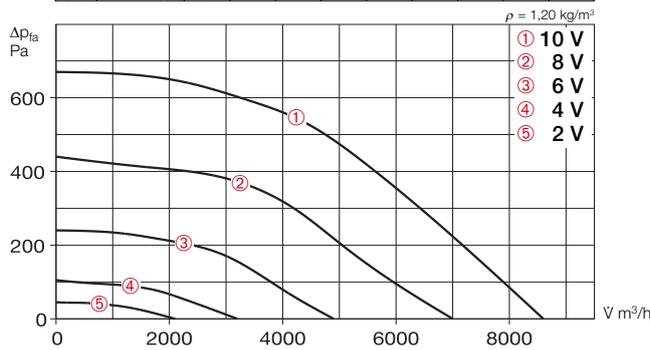
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		75	65	73	67	62	53	47	46
L _{WA} Saugseitig		86	79	83	74	77	75	71	68
L _{WA} Druckseitig		92	82	90	82	84	80	76	71



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1800	7810	975	1,54	55	0,45
8	1450	6340	510	0,84	51	0,29
6	1080	4780	220	0,39	45	0,16
4	750	3130	80	0,22	37	0,09

SKRD EC 500/80/50 A

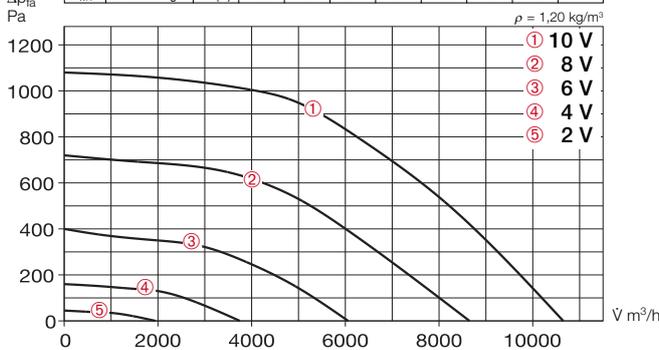
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		68	67	60	52	52	48	43	38
L _{WA} Saugseitig		76	76	64	58	56	54	50	51
L _{WA} Druckseitig		83	79	76	72	73	67	66	66



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1400	8600	780	1,30	48	0,33
8	1150	7000	400	0,72	44	0,21
6	850	4900	180	0,41	38	0,13
4	530	3200	60	0,26	32	0,10

SKRD EC 500/80/50 B

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		75	69	73	59	58	57	54	51
L _{WA} Saugseitig		81	75	78	68	65	62	57	59
L _{WA} Druckseitig		90	82	87	81	82	75	73	73



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	\dot{V} m ³ /h	P W	I A	Lp dB(A)	SFP kW/m ² /s
10	1800	10650	1750	2,70	55	0,59
8	1450	8650	950	1,50	50	0,40
6	1050	6060	400	0,68	43	0,24
4	700	3750	130	0,34	35	0,13

Zubehör

Außenwandverschlussklappe
Type VK 80/50 Best.-Nr. 0880
 Überdruckklappe, selbsttätig aus Kunststoff, hellgrau.

Wetterschutzgitter
Type WSG 80/50 Best.-Nr. 0115
 Stabile Konstruktion aus stranggepressten Aluminium-Profilen, naturfarben eloxiert.

Jalousieklappe für Kanalanbau
Type JVK 80/50 Best.-Nr. 6916
 Rahmengehäuse mit beidseitigen Flanschen, Stellmechanismus außerhalb Luftstrom. Elektrischer Antrieb siehe STM, Zubehör.

Formstück
Type FSK 80/50 Best.-Nr. 0842
 Zur preisgünstigen Integration von rechteckigen Kanalventilatoren in runde Rohrsysteme mit ø 500 mm.

Flexibler Verbindungsstutzen
Type VS 80/50 Best.-Nr. 5700
 Flexible Kanalverbindung mit beidseitigem Flanschrahmen.

Gegenflansch
Type GF 80/50 Best.-Nr. 6925
 Flanschrahmen aus verzinktem Stahlblech zur Verbindung mit dem Kanal.

Kanal-Schalldämpfer
Type KSD 80/50 Best.-Nr. 8732
 Zum druck- und saugseitigen Einsetzen in den Kanalverlauf.

Kanal-Luftfilter
Type KLF 80/50 G4 Nr. 8670
Type KLF 80/50 F7 Nr. 8654
 Mit großflächigem Taschenfilter. Verzinktes Stahlblechgehäuse mit beidseitigen Flanschen.

Warmwasser-Heizregister
Type WHR 2/80/50 Nr. 8795
Type WHR 4/80/50 Nr. 8796
 Zum Einbau in den Kanalverlauf.

65% Ersparnis*
 *bei Drehzahlregelung



Zubehör Seite

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details
 Verschlussklappen und Wetterschutzgitter
 Filter, Heizregister und Schalldämpfer
Helios Hauptkatalog

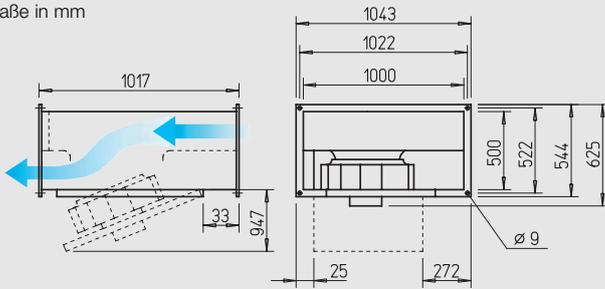
KR EC

Prädestiniert zur Förderung von verschmutzter Luft.



(Abb. ähnlich)

Maße in mm



Eigenschaften

- KR EC und SKR EC**
- Hocheffizienter EC-Motor für niedrigste Betriebskosten.
- Druck- und volumenstarker Radialventilator mit hohem Wirkungsgrad.
- Besonders servicefreundlich (Reinigung) durch ausschwenkbare Motor-Laufrad-Einheit.
- Für Reinigung bestens zugänglich und somit zur Förderung von verschmutzter Luft prädestiniert.
- Geradlinige Durchströmung.
- Kompakte Bauweise, vorteilhafter Einbau.

Besondere Eigenschaften SKR EC

- Niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung bei hoher Leistungsdichte.

Beschreibung

- Gehäuse KR EC**
Aus verzinktem Stahlblech. Beidseitig mit Kanal-Flanschprofilen (20 mm) zum Einbau in den Kanalverlauf.
- Gehäuse SKR EC**
Wie oben, jedoch zusätzlich mit Schalldämmummantelung aus 50 mm starken Mineralfaserplatten. Innenseitig mit schallabsorbierender Auskleidung.
- Gemeinsamkeiten KR EC und SKR EC**
- Laufrad**
Radial, mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus Kunststoff und verzinktem Stahl. Aerodynamisch optimiert, Einstromung über Düse.

SKR EC – Schallgedämpft

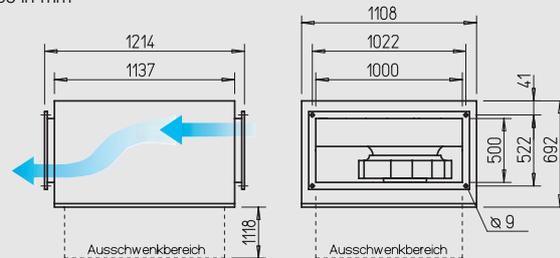


Niedrigste Geräuschwerte für Saugseite und Gehäuseabstrahlung bei hoher Leistungsdichte.

Einsatz in Ab- und Außenluftanlagen mit speziellen Anforderungen an den Geräuschpegel.



Maße in mm



Antrieb

- Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugellagert. Motor und Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

Motorschutz

- Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

Leistungsregelung

- Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

Elektrischer Anschluss

- Klemmenkasten (IP 54) an ausgeführtem Kabel montiert.

Einbau

- In jeder Lage möglich. Zugänglichkeit/Ausschwenkung beachten.

Geräusch

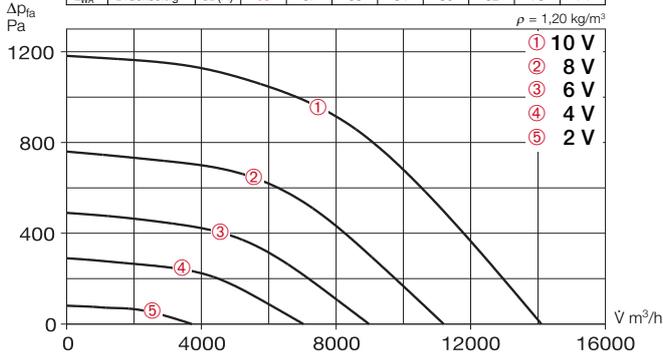
- Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 - Schalleistung Gehäuseabstrahlg.
 - Schalleistung Saugseite
 - Schalleistung Druckseite genannt.
 Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Förderleistung freiblasend V m³/h	Nenn-drehzahl min⁻¹	Schalldruck Gehäuseabstrahlung dB(A) in 4 m	Leistungsaufnahme kW	Stromaufnahme A	Anschluss nach Schaltplan Nr.	max. Fördermitteltemperatur + °C	Gewicht netto ca. kg	Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
										Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
KRD EC 560/100/50	8175	14100	1560	58	3,00	4,60	1005	60	77,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735
Schallgedämpfte Type SKR EC – Drehstrom, 3~, 400 V, 50 Hz, EC-Motor, Schutzart IP 44															
SKRD EC 560/100/50	8180	13700	1630	56	3,26	5,00	1005	60	100,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ¹⁾	1734	PA 10 ¹⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Differenzdruck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) bzw. Dreistufen-Drehzahl-Schalter (SU/SA, Nr. 4266/4267), s. Zubehör

KRD EC 560/100/50

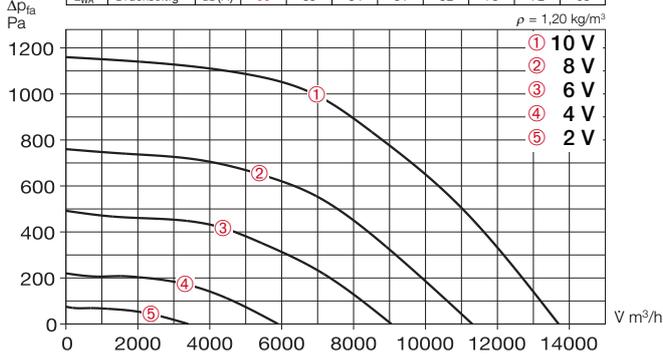
Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		76	74	74	70	65	60	56	52
L _{WA} Saugseitig		88	85	80	76	78	76	71	66
L _{WA} Druckseitig		93	87	88	84	86	82	78	74



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1560	14100	1970	3,10	58	0,51
8	1250	11220	1005	1,55	53	0,32
6	1000	8980	520	0,80	48	0,21
4	750	7030	260	0,51	42	0,13

SKRD EC 560/100/50

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Abstrahlung		76	73	71	62	57	56	54	48
L _{WA} Saugseitig		80	77	73	70	67	63	60	56
L _{WA} Druckseitig		90	85	84	81	82	75	72	68



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V̇ m³/h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1630	13700	2370	3,60	56	0,62
8	1300	11300	1250	1,90	51	0,40
6	1050	9050	680	1,10	47	0,27
4	700	5900	250	0,51	39	0,15



Zubehör Seite

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

Verschlussklappen und Wetterschutzgitter
Filter, Heizregister und Schalldämpfer

Helios Hauptkatalog

Zubehör

Außenwandverschlussklappe

Type VK 100/50 Best.-Nr. 0881
Überdruckklappe, selbsttätig aus Kunststoff, hellgrau.



Wetterschutzgitter

Type WSG 100/50 Best.-Nr. 0116
Stabile Konstruktion aus stranggepressten Aluminium-Profilen, naturfarben eloxiert.



Jalousieklappe für Kanalanbau

Type JVK 100/50 Best.-Nr. 6917
Rahmengehäuse mit beidseitigen Flanschen, Stellmechanismus außerhalb Luftstrom. Elektrischer Antrieb siehe STM, Zubehör.



Formstück

Type FSK 100/50 Best.-Nr. 0843
Zur preisgünstigen Integration von rechteckigen Kanalventilatoren in runde Rohrsysteme mit ø 500 mm.



Flexibler Verbindungsstutzen

Type VS 100/50 Best.-Nr. 5701
Flexible Kanalverbindung mit beidseitigem Flanschrahmen.



Gegenflansch

Type GF 100/50 Best.-Nr. 6926
Flanschrahmen aus verzinktem Stahlblech zur Verbindung mit dem Kanal.



Kanal-Schalldämpfer

Type KSD 100/50 Best.-Nr. 8733
Zum druck- und saugseitigen Einsetzen in den Kanalverlauf.



Kanal-Luftfilter

Type KLF 100/50 G4 Nr. 8671
Type KLF 100/50 F7 Nr. 8655
Mit großflächigem Taschenfilter. Verzinktes Stahlblechgehäuse mit beidseitigen Flanschen.



Warmwasser-Heizregister

Type WHR 2/100/50 Nr. 8797
Type WHR 4/100/50 Nr. 8798
Zum Einbau in den Kanalverlauf.



Energieeffiziente EC-Dachventilatoren. Diagonal und horizontal ausblasend.

DV EC DIAGONAL AUSBLASEND



Die **Baureihe DV EC Pro** besteht neben dem energieeffizienten Hochleistungs-EC-Motor durch eine integrierte Regelelektronik mit Drucksensor. Diese hält, entsprechend den Anforderungen der DIN 18017-3, den Systemunterdruck automatisch konstant, so dass aus allen angeschlossenen Räumen immer der planmäßige Volumenstrom abgeführt wird. Feuchte, belastete Luft entströmt bedarfsorientiert. Zugfreie Außenluft wird über automatische Elemente für Fenster- oder Wandeinbau den Wohn- oder Schlafräumen zugeführt.

Bei Verwendung als Zentral-Lüftungssystem entsprechend DIN 18017-3 sind die örtlichen Brandschutzvorschriften zu beachten.

Bei **Baureihe DV EC Eco** wird der energieeffiziente Hochleistungs-EC-Motor einfach und kostengünstig durch ein 0–10 V Regelsignal, z.B. mit dem Drehzahl-Potentiometer PU/PA 10 (Zubehör), stufenlos drehzahlgesteuert.

RD EC HORIZONTAL AUSBLASEND



Die horizontal ausblasenden Radial-Dachventilatoren RD EC stehen mit Förderleistungen von 2200 bis 8360 m³/h zur Verfügung und sind für Fördermitteltemperaturen bis +40 °C geeignet. In robuster Flachbauweise gefertigt, sind sie weitgehend korrosions- und witterungsbeständig und mit einer großzügig überdeckenden Regenhaube ausgestattet.

ZUBEHÖR



Das Helios Zubehör ist perfekt auf die EC-Dachventilatoren abgestimmt und rundet die integrierte Gesamtlösung ab.

Sockel und Schalldämpfer von Ø 225 bis 450 mm verfügen über einen Klappmechanismus. Das bringt Vorteile bei Reinigung und Revision.



**DV EC
DACHVENTILATOREN**

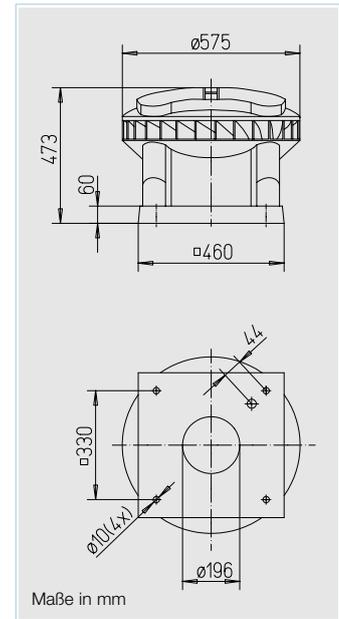
Energieeffiziente
EC-Ausführung
Ø 200 – 400 mm
V = 2010 – 5650 m³/h

92^{ff}

**RD EC
DACHVENTILATOREN**

Energieeffiziente
EC-Ausführung
Ø 225 – 450 mm
V = 2200 – 8360 m³/h

98^{ff}



■ **Extrem witterungsbeständiger EC-Dachventilator in Kunststoffbauweise für ein umfangreiches Anwendungsgebiet, diagonal ausblasend.**

■ **Gemeinsamkeiten DV EC Pro und DV EC Eco**

□ **Gehäuse**
Aerodynamisch gestaltetes Kunststoffgehäuse aus grauem Polypropylen mit diagonaler Luftausblasrichtung. Fördermitteltemperaturen von -30 bis +60 °C.

□ **Lauftrad**
Diagonallauftrad aus Aluminium, für geräuscharmen Betrieb ist die Motor-Lauftrad-Einheit dynamisch ausgewuchtet.

□ **Antrieb**
Energieeffizienter EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 54. Optimierter Wirkungsgrad auch bei Drehzahlregelung für geringe Betriebskosten. Stufenlos drehzahlsteuerbar. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

□ **Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ **Elektrischer Anschluss**
Serienmäßiger Betriebsschalter (Schutzart IP 65) außen am Gehäuse montiert. Anschlussspannung 1~, 230 V, 50 Hz.

□ **Montage**
Waagerechte Ausrichtung auf dem Dach. Bei geneigten Dächern muß entsprechende Sockelausbildung vorgesehen werden, um Wassereintritt vorzubeugen. Umfangreiches Zubehör erleichtert die Montage des Ventilators an das Rohrsystem im Gebäude.

■ **Geräusch**
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
- Schalleistung Saugseite
- Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

■ **Beschreibung DV EC Pro**

- **Leistungsregelung**
- Ideal als zentraler Abluftventilator für den mehrgeschossigen Wohnungsbau entsprechend DIN 18017-3.
 - In Verbindung mit weiteren Komponenten (Zubehör) kann ein komplettes Zentral-Lüftungssystem entsprechend DIN 18017-3 mit bedarfsgesteuerter Lüftung aufgebaut werden.
 - Integrierte Druckregelung für Volumenstrom-Konstanthaltung in den angeschlossenen Räumen durch automatische Drehzahlanpassung bei nahezu konstantem Wirkungsgrad.
 - Integrierter Drucksensor 0-300 Pa.
 - Kurze Amortisationszeit durch hohe Energieeinsparung.
 - Betriebsdateneinstellung an den in der Steuerung integrierten 4 Potentiometern, zur Einstellung des gewünschten Betriebspunktes vor Ort.
 - Integrierte serielle Bus-Schnittstelle (RS 485) zum Anschluss an einen PC/Laptop in Verbindung mit dem Interface (Zubehör).

■ **Beschreibung DV EC Eco**

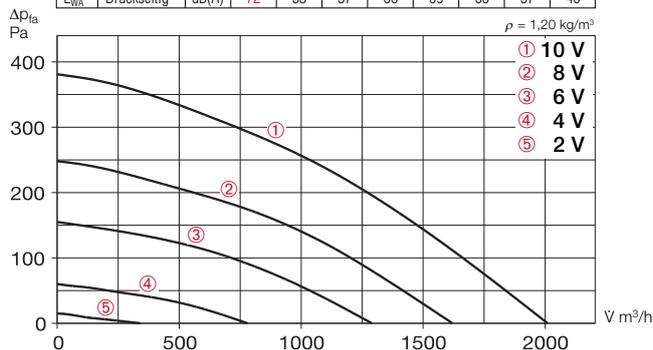
- **Leistungsregelung**
- Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Drehzahl-Potentiometer PU/PA 10 (Zubehör, siehe Typentabelle).
 - In Verbindung mit Universal-Regelsystem EUR EC oder elektronischen Druck-/Temperatur-Reglern EDR/ETR (Zubehör, siehe Typentabelle) kann der Ventilator zur stufenlosen Regelung von Differenzdruck, Differenztemperatur oder Strömungsgeschwindigkeit eingesetzt werden. Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

Type	Bestell-Nr.	Maximale Drehzahl ca. min ⁻¹	Förderleistung freiblasend V m ³ /h	Geräusch Schalldruck dB(A) in 4 m	Leistungsaufnahme bei maximaler Drehzahl		Anschluss nach Schaltplan Nr.	max. Fördermitteltemperatur + °C	Gewicht netto ca. kg	Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer			
					kW	A				Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Type DV EC Pro, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 54															
DV EC 200 Pro	8385	1810	2010	52	0,18	1,38	863	60	17,0	—	—	—	—	—	—
Type DV EC Eco, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 54															
DV EC 200 Eco	8320	1810	2010	52	0,18	1,38	991	60	17,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ³⁾	1734	PA 10 ³⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Druck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) in Verbindung mit Netzgerät NG24, Nr. 1439, siehe Zubehör

DV EC 200

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	70	54	64	64	65	61	55	46
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	72	53	57	66	69	66	57	46



Spannung V	n min ⁻¹	V m³/h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1810	2010	180	1,38	52	—
8	1480	1620	108	0,90	47	—
6	1200	1290	60	0,54	41	—
4	720	780	21	0,20	31	—

Zubehör Seite

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details
 Dach-Montagezubehör
 Lüftungsgitter
 Abluftelemente
 Außenluftelemente
 Brandschutzelemente
Helios Hauptkatalog

Zubehör für alle Typen

Sockelschalldämpfer
Type SSD 200 Best.-Nr. 5290
 Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung.

Flanschanschluss-Platte
Type FAP 200 Best.-Nr. 8382
 Aus verzinktem Stahlblech. Ermöglicht den Anschluss des Rohrsystems sowie von Zubehör an die Dachventilatoren DV EC, wenn kein Sockelschalldämpfer SSD verwendet wird.

Flachdachsocket
Type FDS 200 Best.-Nr. 1378
 Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung.

Gegenflansch
Type DFR 200 Best.-Nr. 1201
 Aus verzinktem Stahlblech, für den saugseitigen Rohranschluss.

Segeltuchstutzen
Type DSTS 200 Best.-Nr. 1218
 Zur Unterbindung von Körperschallübertragung auf saugseitige Rohrleitungen. Flansche aus verzinktem Stahlblech.

Rohrverschlussklappe
Type DRVS 200 Best.-Nr. 2591
 Selbsttätig, aus verzinktem Stahlblech. Zur Verhinderung von Kaltlufteinfall bei stehendem Ventilator. Für vertikale Durchströmung von unten nach oben.

Zubehör für DV EC Pro

Interface
Type ZLS-IF Best.-Nr. 8391
 Interface für die Inbetriebnahme bzw. Regelung des Ventilators in Verbindung mit einem PC/Laptop. Inkl. Netzteil, Adapterkabel und Software.

Elektronisches Zeitschaltuhr-Modul
Type ZLS-ZU 31 Best.-Nr. 8388
 Erlaubt den parallelen Betrieb von maximal 31 DV EC-Dachventilatoren. Das Zeitschaltuhr-Modul wird über den Wippen-Hauptschalter in Betrieb gesetzt. Die Tag- und Nachtschaltung erfolgt über die Einstellungen im Display. Inkl. Hauptschalter. 230 V, 50 Hz.

Zubehör für DV EC Eco

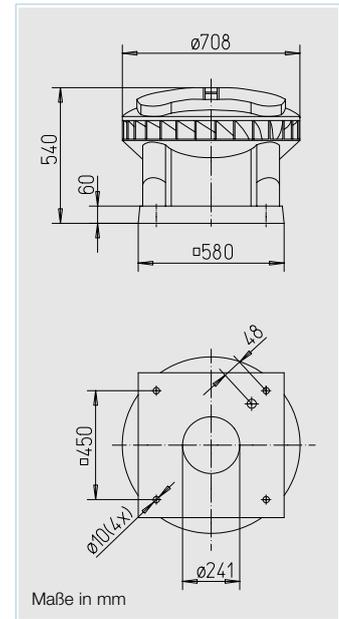
Universal-Regelsystem
Type EUR EC Best.-Nr. 1347
 Zur stufenlosen Steuerung bzw. Regelung von ein- und dreiphasigen EC-Ventilatoren mit einem Sollwerteingang von 0–10 V DC.

Drehzahl-Potentiometer
Type PU/PA 10 s. Typentabelle
 Zur direkten Steuerung/Sollwertvorgabe von EC-Ventilatoren mit Potentiometer-Eingang.



Zeitschaltuhr zur Steuerung von maximal 31 Ventilatoren	
Type	Bestell-Nr.
ZLS-ZU 31	8388
—	—

3) ohne LED-Versorgung



■ **Extrem witterungsbeständiger EC-Dachventilator in Kunststoffbauweise für ein umfangreiches Anwendungsgebiet, diagonal ausblasend.**

■ **Gemeinsamkeiten DV EC Pro und DV EC Eco**

□ **Gehäuse**
Aerodynamisch gestaltetes Kunststoffgehäuse aus grauem Polypropylen mit diagonaler Luftausblasrichtung. Fördermitteltemperaturen von -30 bis +60 °C.

□ **Lauftrad**
Diagonallauftrad aus Aluminium, für geräuscharmen Betrieb ist die Motor-Lauftrad-Einheit dynamisch ausgewuchtet.

□ **Antrieb**
Energieeffizienter EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 54. Optimierter Wirkungsgrad auch bei Drehzahlregelung für geringe Betriebskosten. Stufenlos drehzahlsteuerbar. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

□ **Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ **Elektrischer Anschluss**
Serienmäßiger Betriebsschalter (Schutzart IP 65) außen am Gehäuse montiert. Anschlussspannung 1~, 230 V, 50 Hz.

□ **Montage**
Waagerechte Ausrichtung auf dem Dach. Bei geeigneten Dächern muß entsprechende Sockelausbildung vorgesehen werden, um Wassereintritt vorzubeugen. Umfangreiches Zubehör erleichtert die Montage des Ventilators an das Rohrsystem im Gebäude.

■ **Geräusch**
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
- Schalleistung Saugseite
- Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

■ **Beschreibung DV EC Pro**

- **Leistungsregelung**
- Ideal als zentraler Abluftventilator für den mehrgeschossigen Wohnungsbau entsprechend DIN 18017-3.
 - In Verbindung mit weiteren Komponenten (Zubehör) kann ein komplettes Zentral-Lüftungssystem entsprechend DIN 18017-3 mit bedarfsgesteuerter Lüftung aufgebaut werden.
 - Integrierte Druckregelung für Volumenstrom-Konstanthaltung in den angeschlossenen Räumen durch automatische Drehzahlanpassung bei nahezu konstantem Wirkungsgrad.
 - Integrierter Drucksensor 0-300 Pa.
 - Kurze Amortisationszeit durch hohe Energieeinsparung.
 - Betriebsdateneinstellung an den in der Steuerung integrierten 4 Potentiometern, zur Einstellung des gewünschten Betriebspunktes vor Ort.
 - Integrierte serielle Bus-Schnittstelle (RS 485) zum Anschluss an einen PC/Laptop in Verbindung mit dem Interface (Zubehör).

■ **Beschreibung DV EC Eco**

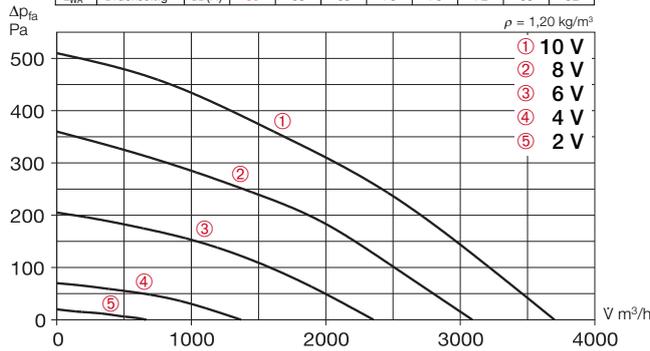
- **Leistungsregelung**
- Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Drehzahl-Potentiometer PU/PA 10 (Zubehör, siehe Typentabelle).
 - In Verbindung mit Universal-Regelsystem EUR EC oder elektronischen Druck-/Temperatur-Reglern EDR/ETR (Zubehör, siehe Typentabelle) kann der Ventilator zur stufenlosen Regelung von Differenzdruck, Differenztemperatur oder Strömungsgeschwindigkeit eingesetzt werden. Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

Type	Bestell-Nr.	Maximale Drehzahl ca. min ⁻¹	Förderleistung freiblasend V m ³ /h	Geräusch Schalldruck dB(A) in 4 m	Leistungsaufnahme bei maximaler Drehzahl		Anschluss nach Schaltplan Nr.	max. Fördermitteltemperatur + °C	Gewicht netto ca. kg	Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer			
					kW	A				Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Type DV EC Pro, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 54															
DV EC 250 Pro	8386	1640	3700	60	0,41	1,78	863	60	23,0	—	—	—	—	—	—
Type DV EC Eco, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 54															
DV EC 250 Eco	8322	1640	3700	60	0,41	1,78	991	60	23,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ³⁾	1734	PA 10 ³⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Druck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) in Verbindung mit Netzgerät NG24, Nr. 1439, siehe Zubehör

DV EC 250

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	75	60	64	70	69	67	61	52
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	80	63	65	75	76	72	63	52



Spannung V	n min ⁻¹	V m³/h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1640	3700	412	1,78	60	—
8	1380	3100	264	1,14	55	—
6	1100	2350	138	0,60	49	—
4	650	1370	40	0,20	36	—

Zubehör Seite

Universal-Regelsystem,
elektronische Regler,
Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

Dach-Montagezubehör
Lüftungsgitter
Abluftelemente
Außenluftelemente
Brandschutzelemente

Helios Hauptkatalog

Zubehör für alle Typen

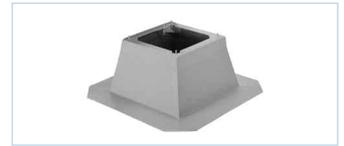
Sockelschalldämpfer

Type SSD 250 Best.-Nr. 5292
Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung.



Flanschanschluss-Platte

Type FAP 250 Best.-Nr. 8383
Aus verzinktem Stahlblech. Ermöglicht den Anschluss des Rohrsystems sowie von Zubehör an die Dachventilatoren DV EC, wenn kein Sockelschalldämpfer SSD verwendet wird.



Flachdachsocket

Type FDS 250 Best.-Nr. 1379
Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung.



Gegenflansch

Type FR 250 Best.-Nr. 1203
Aus verzinktem Stahlblech, für den saugseitigen Rohranschluss.



Segeltuchstutzen

Type STS 250 Best.-Nr. 1220
Zur Unterbindung von Körperschallübertragung auf saugseitige Rohrleitungen. Flansche aus verzinktem Stahlblech.



Rohrverschlussklappe

Type RVS 250 Best.-Nr. 2592
Selbsttätig, aus verzinktem Stahlblech, Klappen aus Alu. Zur Verhinderung von Kaltluft einfall bei stehendem Ventilator. Für vertikale Durchströmung von unten nach oben.



Zubehör für DV EC Pro

Interface

Type ZLS-IF Best.-Nr. 8391
Interface für die Inbetriebnahme bzw. Regelung des Ventilators in Verbindung mit einem PC/Laptop. Inkl. Netzteil, Adapterkabel und Software.



Elektronisches

Zeitschaltuhr-Modul

Type ZLS-ZU 31 Best.-Nr. 8388
Erlaubt den parallelen Betrieb von maximal 31 DV EC-Dachventilatoren. Das Zeitschaltuhr-Modul wird über den Wippen-Hauptschalter in Betrieb gesetzt. Die Tag- und Nachtschaltung erfolgt über die Einstellungen im Display. Inkl. Hauptschalter. 230 V, 50 Hz.



Zubehör für DV EC Eco

Universal-Regelsystem

Type EUR EC Best.-Nr. 1347
Zur stufenlosen Steuerung bzw. Regelung von ein- und dreiphasigen EC-Ventilatoren mit einem Sollwerteingang von 0–10 V DC.



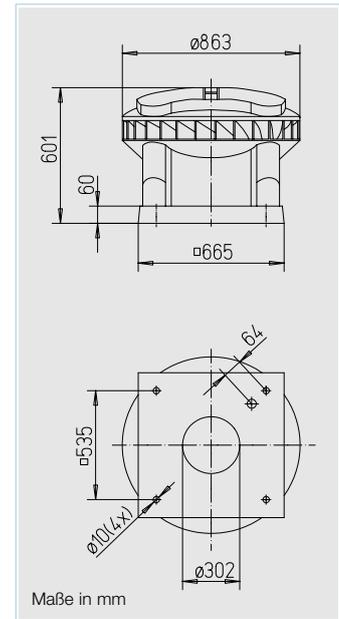
Drehzahl-Potentiometer

Type PU/PA 10 s. Typentabelle
Zur direkten Steuerung/Sollwertvorgabe von EC-Ventilatoren mit Potentiometer-Eingang.



Zeitschaltuhr zur Steuerung von maximal 31 Ventilatoren	
Type	Bestell-Nr.
ZLS-ZU 31	8388
—	—

3) ohne LED-Versorgung



Extrem witterungsbeständiger EC-Dachventilator in Kunststoffbauweise für ein umfangreiches Anwendungsgebiet, diagonal ausblasend.

Gemeinsamkeiten DV EC Pro und DV EC Eco

- Gehäuse**
Aerodynamisch gestaltetes Kunststoffgehäuse aus grauem Polypropylen mit diagonaler Luftausblasrichtung. Fördermitteltemperaturen von -30 bis +60 °C.
- Lauftrad**
Diagonallauftrad aus Aluminium, für geräuscharmen Betrieb ist die Motor-Lauftrad-Einheit dynamisch ausgewuchtet.
- Antrieb**
Energieeffizienter EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 54. Optimierter Wirkungsgrad auch bei Drehzahlregelung für geringe Betriebskosten. Stufenlos drehzahlsteuerbar. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.
- Motorschutz**
Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

Elektrischer Anschluss
Serienmäßiger Betriebsschalter (Schutzart IP 65) außen am Gehäuse montiert. Anschlussspannung 1~, 230 V, 50 Hz.

Montage
Waagerechte Ausrichtung auf dem Dach. Bei geeigneten Dächern muß entsprechende Sockelausbildung vorgesehen werden um, Wassereintritt vorzubeugen. Umfangreiches Zubehör erleichtert die Montage des Ventilators an das Rohrsystem im Gebäude.

Geräusch
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
- Schalleistung Saugseite
- Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Beschreibung DV EC Pro

- Leistungsregelung**
Ideal als zentraler Abluftventilator für den mehrgeschossigen Wohnungsbau entsprechend DIN 18017-3.
- In Verbindung mit weiteren Komponenten (Zubehör) kann ein komplettes Zentral-Lüftungssystem entsprechend DIN 18017-3 mit bedarfsgesteuerter Lüftung aufgebaut werden.
- Integrierte Druckregelung für Volumenstrom-Konstanthaltung in den angeschlossenen Räumen durch automatische Drehzahlanpassung bei nahezu konstantem Wirkungsgrad.
- Integrierter Drucksensor 0-300 Pa.
- Kurze Amortisationszeit durch hohe Energieeinsparung.
- Betriebsdateneinstellung an den in der Steuerung integrierten 4 Potentiometern, zur Einstellung des gewünschten Betriebspunktes vor Ort.
- Integrierte serielle Bus-Schnittstelle (RS 485) zum Anschluss an einen PC/Laptop in Verbindung mit dem Interface (Zubehör).

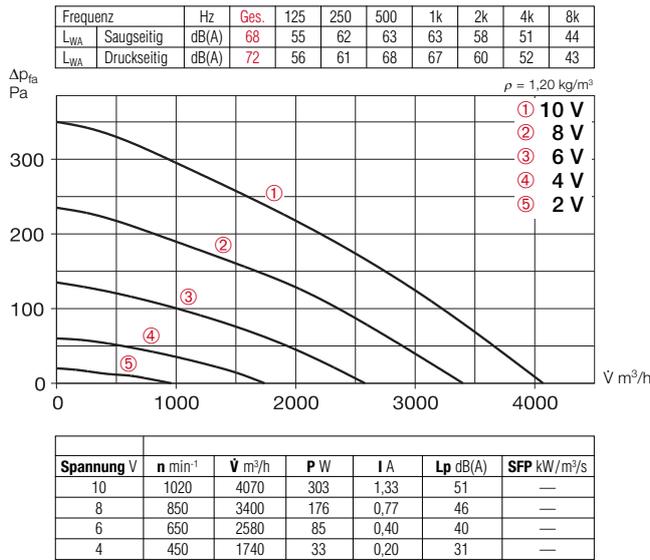
Beschreibung DV EC Eco

- Leistungsregelung**
Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Drehzahl-Potentiometer PU/PA 10 (Zubehör, siehe Typentabelle).
- In Verbindung mit Universal-Regelsystem EUR EC oder elektronischen Druck-/Temperatur-Reglern EDR/ETR (Zubehör, siehe Typentabelle) kann der Ventilator zur stufenlosen Regelung von Differenzdruck, Differenztemperatur oder Strömungsgeschwindigkeit eingesetzt werden. Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

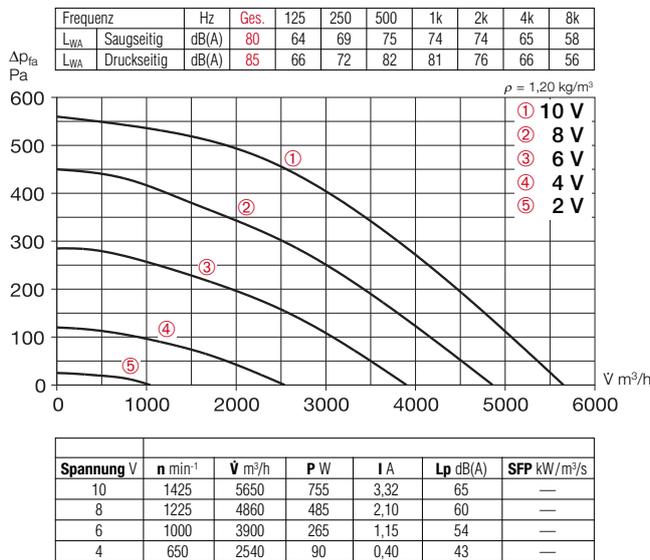
Type	Bestell-Nr.	Maximale Drehzahl ca. min ⁻¹	Förderleistung freiblasend \dot{V} m ³ /h	Geräusch Schalldruck dB(A) in 4 m	Leistungsaufnahme bei maximaler Drehzahl		Anschluss nach Schaltplan Nr.	max. Fördermitteltemperatur + °C	Gewicht netto ca. kg	Universal-Regelsystem		Drehzahl-Potentiometer unterputz		Drehzahl-Potentiometer aufputz	
					kW	A				Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Type DV EC Pro, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 54															
DV EC 400 A Pro	8387	1020	4070	51	0,30	1,33	863	60	33,0	—	—	—	—	—	—
DV EC 400 B Pro	8389	1425	5650	65	0,75	3,32	863	60	35,0	—	—	—	—	—	—
Type DV EC Eco, Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 54															
DV EC 400 A Eco	8324	1020	4070	51	0,30	1,33	991	60	33,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ³⁾	1734	PA 10 ³⁾	1735
DV EC 400 B Eco	8326	1425	5650	65	0,75	3,32	991	60	35,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ³⁾	1734	PA 10 ³⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Druck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) in Verbindung mit Netzgerät NG24, Nr. 1439, siehe Zubehör

DV EC 400 A



DV EC 400 B



Zubehör für alle Typen

Sockelschalldämpfer

Type SSD 400 Best.-Nr. 5291
Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung.

Flanschanschluss-Platte

Type FAP 400 Best.-Nr. 8384
Aus verzinktem Stahlblech. Ermöglicht den Anschluss des Rohrsystems sowie von Zubehör an die Dachventilatoren DV EC, wenn kein Sockelschalldämpfer SSD verwendet wird.

Flachdachsockel

Type FDS 400 Best.-Nr. 1380
Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung.

Gegenflansch

Type FR 400 Best.-Nr. 1206
Aus verzinktem Stahlblech, für den saugseitigen Rohranschluss.

Segeltuchstutzen

Type STS 400 Best.-Nr. 1223
Zur Unterbindung von Körperschallübertragung auf saugseitige Rohrleitungen. Flansche aus verzinktem Stahlblech.

Rohrverschlussklappe

Type RVS 400 Best.-Nr. 2596
Selbsttätig, aus verzinktem Stahlblech, Klappen aus Alu. Zur Verhinderung von Kaltlufteinfall bei stehendem Ventilator. Für vertikale Durchströmung von unten nach oben.

Zubehör für DV EC Pro

Interface

Type ZLS-IF Best.-Nr. 8391
Interface für die Inbetriebnahme bzw. Regelung des Ventilators in Verbindung mit einem PC/Laptop. Inkl. Netzteil, Adapterkabel und Software.

Elektronisches

Zeitschaltuhr-Modul

Type ZLS-ZU 31 Best.-Nr. 8388
Erlaubt den parallelen Betrieb von maximal 31 DV EC-Dachventilatoren. Das Zeitschaltuhr-Modul wird über den Wippen-Hauptschalter in Betrieb gesetzt. Die Tag- und Nachtschaltung erfolgt über die Einstellungen im Display. Inkl. Hauptschalter. 230 V, 50 Hz.

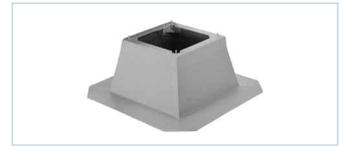
Zubehör für DV EC Eco

Universal-Regelsystem

Type EUR EC Best.-Nr. 1347
Zur stufenlosen Steuerung bzw. Regelung von ein- und dreiphasigen EC-Ventilatoren mit einem Sollwerteingang von 0–10 V DC.

Drehzahl-Potentiometer

Type PU/PA 10 s. Typentabelle
Zur direkten Steuerung/Sollwertvorgabe von EC-Ventilatoren mit Potentiometer-Eingang.



Zubehör Seite

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details

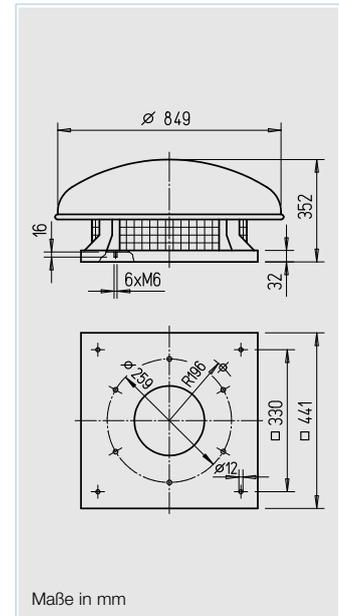
Dach-Montagezubehör
Lüftungsgitter
Abluftelemente
Außenluftelemente
Brandschutzelemente

Helios Hauptkatalog

Zeitschaltuhr zur Steuerung von maximal 31 Ventilatoren

Type	Bestell-Nr.
ZLS-ZU 31	8388
ZLS-ZU 31	8388
—	—
—	—

3) ohne LED-Versorgung



■ Beschreibung

Horizontal ausblasender EC-Radial-Dachventilator in Flachbauweise mit weit überdeckender Regenhaube.

□ Gehäuse

Grundplatte (mit Einströmdüse) und sonstige Bauteile aus verzinktem Stahlblech. Regenhaube und Schutzgitter aus Aluminium. Grundplatte mit Gewindebolzen zum Befestigen von saugseitigem Zubehör.

□ Laufrad

Hochleistungs-Radial-Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus verzinktem Stahlblech, zusammen mit dem Motor dynamisch ausgewuchtet.

□ Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

□ Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ Elektrischer Anschluss

Serienmäßiger Klemmenkasten (Schutzart IP 55) unter Regenhaube.

□ Schutzgitter

Serienmäßig an der Ausblasseite entsprechend DIN EN ISO 13857.

□ Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

□ Lieferweise

Anschlussfertige Geräte, komplett montiert im Versandkarton.

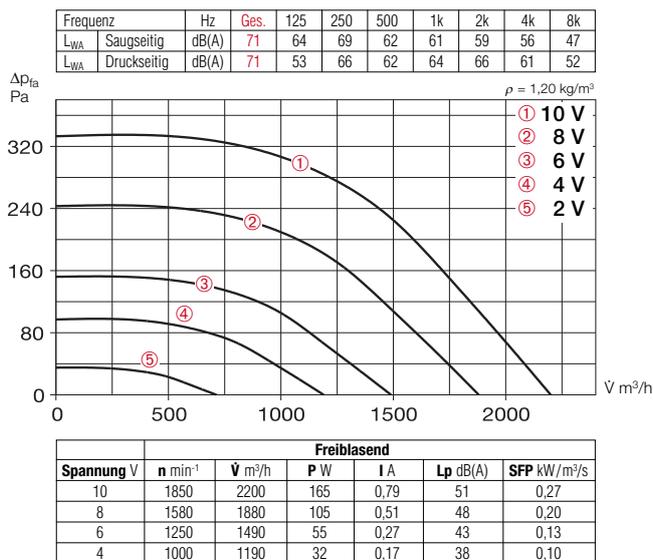
■ Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 – Schalleistung Saugseite
 – Schalleistung Druckseite genannt.
 Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Nenn-drehzahl	Förderleistung freiblasend	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Förder-mittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer						
												unterputz	aufputz	Type	Bestell-Nr.			
Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44													Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
RDW EC 225	1630	225	1850	2200	51	0,22	0,96	994	40	30,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ³⁾	1734	PA 10 ³⁾	1735		

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Druck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) in Verbindung mit Netzgerät NG24, Nr. 1439, siehe Zubehör 3) ohne LED-Versorgung

RDW EC 225



Zubehör Seite

Universal-Regelsystem,
elektronische Regler,
Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details
Dach-Montagezubehör
Helios Hauptkatalog

Zubehör

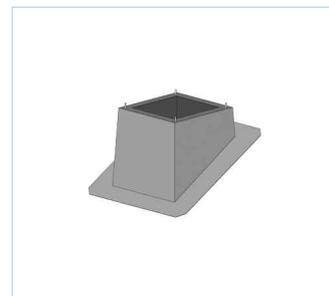
Sockelschalldämpfer

Type SSD 225 Best.-Nr. 5290
Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung. Durchschnittlicher Dämpfungswert 15 dB. Zur saugseitigen Geräuschdämpfung. Alle Metallteile aus verzinktem Stahlblech.



Haubenschalldämpfer

Type HSDV 225 Best.-Nr. 6757
Durchschnittlicher Dämpfungswert 11 dB. Zur druckseitigen Geräuschdämpfung.



Schrägdachsockel

Type SDS auf Anfrage
Für Profil- und Ziegeldächer. Aus verzinktem Stahlblech, mit schall- und wärmeisolierter Auskleidung auf der Innenseite. Dachneigung bis 45°.



Flachdachsockel

Type FDS 225 Best.-Nr. 1378
Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung.



Welldachsockel

Type WDS 225 Best.-Nr. 1560
Zum Aufsetzen von Dachventilatoren und Lüftungshauben auf Welldächer, Neigung bis 25° zulässig. Aus glasfaserverstärktem Polyester. Profil Nr. 5.



Gegenflansch

Type FR 225 Best.-Nr. 1201
Aus verzinktem Stahlblech, für den saugseitigen Rohranschluss.



Segeltuchstutzen

Type STS 225 Best.-Nr. 1218
Zur Unterbindung von Körperschallübertragung auf saugseitige Rohrleitungen. Flansche aus verzinktem Stahlblech.



Rohrverschlussklappe

Type RVS 225 Best.-Nr. 2591
Selbsttätig, aus verzinktem Stahlblech, Klappen aus Alu. Zur Verhinderung von Kaltlufteinfall bei stehendem Ventilator. Für vertikale Durchströmung von unten nach oben.



Motorbetätigte Verschlussklappe

Type RVM 225 Best.-Nr. 2575
Wie RVS, jedoch für vertikale Durchströmung in jede Richtung und mit angebautem Federrückstell-Motor (außerhalb Luftstrom).



Universal-Regelsystem

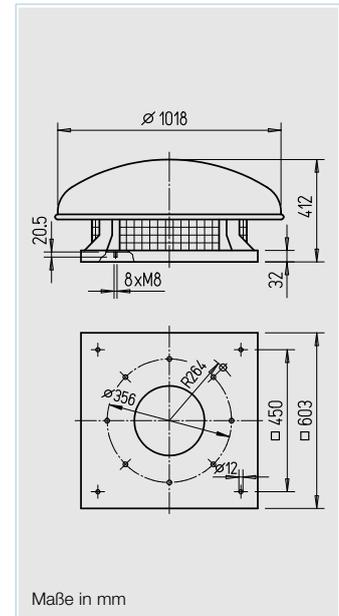
Type EUR EC Best.-Nr. 1347
Zur stufenlosen Steuerung bzw. Regelung von ein- und dreiphasigen EC-Ventilatoren mit einem Sollwerteingang von 0–10 V DC.



Drehzahl-Potentiometer

Type PU/PA 10 s. Typentabelle
Zur direkten Steuerung/Sollwertvorgabe von EC-Ventilatoren mit Potentiometer-Eingang.





■ Beschreibung

Horizontal ausblasender EC-Radial-Dachventilator in Flachbauweise mit weit überdeckender Regenhaube.

□ Gehäuse

Grundplatte (mit Einströmdüse) und sonstige Bauteile aus verzinktem Stahlblech. Regenhaube und Schutzgitter aus Aluminium. Grundplatte mit Gewindebolzen zum Befestigen von saugseitigem Zubehör.

□ Laufrad

Hochleistungs-Radial-Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus verzinktem Stahlblech, zusammen mit dem Motor dynamisch ausgewuchtet.

□ Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

□ Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ Elektrischer Anschluss

Serienmäßiger Klemmenkasten (Schutzart IP 55) unter Regenhaube.

□ Schutzgitter

Serienmäßig an der Ausblasseite entsprechend DIN EN ISO 13857.

□ Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

□ Lieferweise

Anschlussfertige Geräte, komplett montiert im Versandkarton.

■ Geräusch

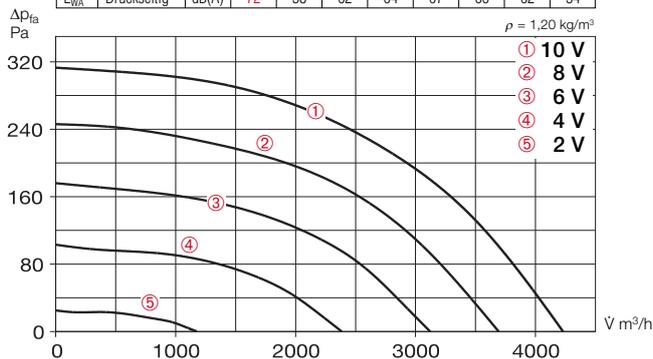
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
 – Schalleistung Saugseite
 – Schalleistung Druckseite genannt.
 Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Nenn-drehzahl	Förderleistung freiblasend	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Förder-mittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer				
												unterputz	aufputz			
		mm	min ⁻¹	∇ m ³ /h	dB(A) in 4 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
RDW EC 315	1632	315	1260	4230	52	0,40	1,80	994	40	40,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ³⁾	1734	PA 10 ³⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Druck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) in Verbindung mit Netzgerät NG24, Nr. 1439, siehe Zubehör 3) ohne LED-Versorgung

RDW EC 315

Frequenz	Hz	Ges.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Saugseitig	dB(A)	70	63	64	62	62	59	59	52
L _{WA} Druckseitig	dB(A)	72	58	62	64	67	66	62	54



Freiblasend						
Spannung V	n min ⁻¹	V m³/h	P W	I A	L _p dB(A)	SFP kW/m³/s
10	1260	4230	310	1,50	52	0,26
8	1100	3690	210	1,02	49	0,21
6	930	3120	130	0,64	45	0,15
4	710	2380	60	0,33	40	0,10

Zubehör Seite

Universal-Regelsystem,
elektronische Regler,
Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

Zubehör-Details
Dach-Montagezubehör
Helios Hauptkatalog

Zubehör

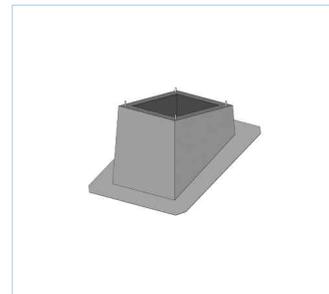
Sockelschalldämpfer

Type SSD 315 Best.-Nr. 5292
Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung. Durchschnittlicher Dämpfungswert 15 dB. Zur saugseitigen Geräuschdämpfung. Alle Metallteile aus verzinktem Stahlblech.



Haubenschalldämpfer

Type HSDV 315 Best.-Nr. 6758
Durchschnittlicher Dämpfungswert 11 dB. Zur druckseitigen Geräuschdämpfung.



Schrägdachsockel

Type SDS auf Anfrage
Für Profil- und Ziegeldächer. Aus verzinktem Stahlblech, mit schall- und wärmeisolierter Auskleidung auf der Innenseite. Dachneigung bis 45°.



Flachdachsockel

Type FDS 315 Best.-Nr. 1379
Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung.



Welldachsockel

Type WDS 315 Best.-Nr. 1561
Zum Aufsetzen von Dachventilatoren und Lüftungshauben auf Welldächer, Neigung bis 25° zulässig. Aus glasfaserverstärktem Polyester. Profil Nr. 5.



Gegenflansch

Type FR 315 Best.-Nr. 1204
Aus verzinktem Stahlblech, für den saugseitigen Rohranschluss.



Segeltuchstutzen

Type STS 315 Best.-Nr. 1221
Zur Unterbindung von Körperschallübertragung auf saugseitige Rohrleitungen. Flansche aus verzinktem Stahlblech.



Rohrverschlussklappe

Type RVS 315 Best.-Nr. 2594
Selbsttätig, aus verzinktem Stahlblech, Klappen aus Alu. Zur Verhinderung von Kaltlufteinfall bei stehendem Ventilator. Für vertikale Durchströmung von unten nach oben.



Motorbetätigte Verschlussklappe

Type RVM 315 Best.-Nr. 2578
Wie RVS, jedoch für vertikale Durchströmung in jede Richtung und mit angebautem Federrückstell-Motor (außerhalb Luftstrom).



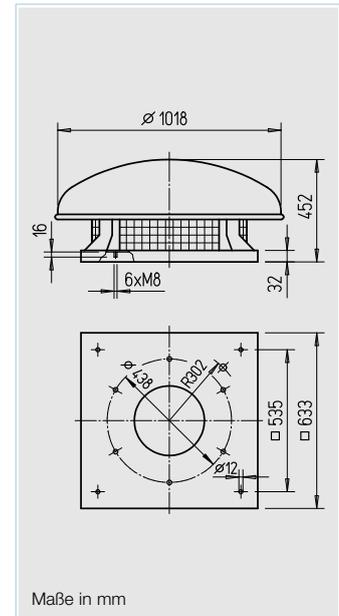
Universal-Regelsystem

Type EUR EC Best.-Nr. 1347
Zur stufenlosen Steuerung bzw. Regelung von ein- und dreiphasigen EC-Ventilatoren mit einem Sollwerteingang von 0–10 V DC.



Drehzahl-Potentiometer

Type PU/PA 10 s. Typentabelle
Zur direkten Steuerung/Sollwertvorgabe von EC-Ventilatoren mit Potentiometer-Eingang.



■ Beschreibung

Horizontal ausblasender EC-Radial-Dachventilator in Flachbauweise mit weit überdeckender Regenhaube.

□ Gehäuse

Grundplatte (mit Einströmdüse) und sonstige Bauteile aus verzinktem Stahlblech. Regenhaube und Schutzgitter aus Aluminium. Grundplatte mit Gewindebolzen zum Befestigen von saugseitigem Zubehör.

□ Laufrad

Hochleistungs-Radial-Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus verzinktem Stahlblech, zusammen mit dem Motor dynamisch ausgewuchtet.

□ Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

□ Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ Elektrischer Anschluss

Serienmäßiger Klemmenkasten (Schutzart IP 55) unter Regenhaube.

□ Schutzgitter

Serienmäßig an der Ausblasseite entsprechend DIN EN ISO 13857.

□ Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

□ Lieferweise

Anschlussfertige Geräte, komplett montiert im Versandkarton.

■ Geräusch

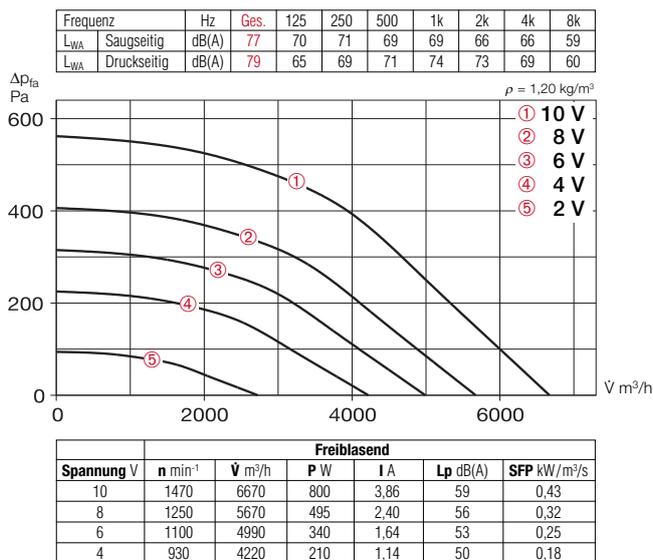
Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:

- Schalleistung Saugseite
 - Schalleistung Druckseite genannt.
- Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Nenn-drehzahl	Förderleistung freiblasend	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Förder-mittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer				
												unterputz		aufputz		
		mm	min ⁻¹	∇ m ³ /h	dB(A) in 4 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
RDW EC 400	1634	400	1470	6670	59	1,05	4,60	994	40	45,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ³⁾	1734	PA 10 ³⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Druck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) in Verbindung mit Netzgerät NG24, Nr. 1439, siehe Zubehör 3) ohne LED-Versorgung

RDW EC 400



Zubehör Seite

Universal-Regelsystem,
elektronische Regler,
Drehzahl-Potentiometer 106 ff.

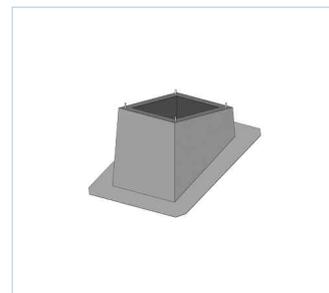
Zubehör-Details
Dach-Montagezubehör
Helios Hauptkatalog

Zubehör

Sockelschalldämpfer
Type SSD 400 Best.-Nr. 5291
Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung. Durchschnittlicher Dämpfungswert 15 dB. Zur saugseitigen Geräuschdämpfung. Alle Metallteile aus verzinktem Stahlblech.



Haubenschalldämpfer
Type HSDV 400 Best.-Nr. 6758
Durchschnittlicher Dämpfungswert 11 dB. Zur druckseitigen Geräuschdämpfung.



Schrägdachsockel
Type SDS auf Anfrage
Für Profil- und Ziegeldächer. Aus verzinktem Stahlblech, mit schall- und wärmeisolierter Auskleidung auf der Innenseite. Dachneigung bis 45°.



Flachdachsockel
Type FDS 400 Best.-Nr. 1380
Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung.



Welldachsockel
Type WDS 400 Best.-Nr. 1562
Zum Aufsetzen von Dachventilatoren und Lüftungshauben auf Welldächer, Neigung bis 25° zulässig. Aus glasfaserverstärktem Polyester. Profil Nr. 5.



Gegenflansch
Type FR 400 Best.-Nr. 1206
Aus verzinktem Stahlblech, für den saugseitigen Rohranschluss.



Segeltuchstutzen
Type STS 400 Best.-Nr. 1223
Zur Unterbindung von Körperschallübertragung auf saugseitige Rohrleitungen. Flansche aus verzinktem Stahlblech.



Rohrverschlussklappe
Type RVS 400 Best.-Nr. 2596
Selbsttätig, aus verzinktem Stahlblech, Klappen aus Alu. Zur Verhinderung von Kaltlufteinfall bei stehendem Ventilator. Für vertikale Durchströmung von unten nach oben.



Motorbetätigte Verschlussklappe
Type RVM 400 Best.-Nr. 2580
Wie RVS, jedoch für vertikale Durchströmung in jede Richtung und mit angebautem Federrückstell-Motor (außerhalb Luftstrom).

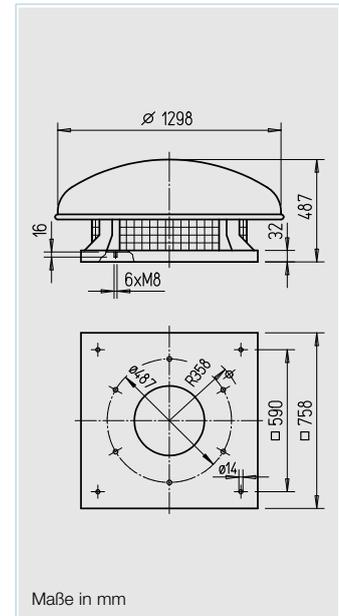


Universal-Regelsystem
Type EUR EC Best.-Nr. 1347
Zur stufenlosen Steuerung bzw. Regelung von ein- und dreiphasigen EC-Ventilatoren mit einem Sollwerteingang von 0–10 V DC.



Drehzahl-Potentiometer
Type PU/PA 10 s. Typentabelle
Zur direkten Steuerung/Sollwertvorgabe von EC-Ventilatoren mit Potentiometer-Eingang.

55% Ersparnis*
*bei Drehzahlregelung



■ Beschreibung

Horizontal ausblasender EC-Radial-Dachventilator in Flachbauweise mit weit überdeckender Regenhaube.

□ Gehäuse

Grundplatte (mit Einströmdüse) und sonstige Bauteile aus verzinktem Stahlblech. Regenhaube und Schutzgitter aus Aluminium. Grundplatte mit Gewindebolzen zum Befestigen von saugseitigem Zubehör.

□ Laufrad

Hochleistungs-Radial-Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln aus verzinktem Stahlblech, zusammen mit dem Motor dynamisch ausgewuchtet.

□ Antrieb

Energiesparender, drehzahlsteuerbarer EC-Außenläufermotor in Schutzart IP 44 mit höchstem Wirkungsgrad. Wartungs- und funktionsfrei, kugelgelagert.

□ Motorschutz

Integrierte elektronische Temperaturüberwachung für EC-Motor und Elektronik.

□ Elektrischer Anschluss

Serienmäßiger Klemmenkasten (Schutzart IP 55) unter Regenhaube.

□ Schutzgitter

Serienmäßig an der Ausblasseite entsprechend DIN EN ISO 13857.

□ Leistungsregelung

Stufenlose Drehzahlsteuerung mit Potentiometer oder stufenlose Drehzahlregelung mit Universal-Regelsystem (siehe Tabelle). Beispielhaft sind Leistungsstufen in der Kennlinie dargestellt.

□ Lieferweise

Anschlussfertige Geräte, komplett montiert im Versandkarton.

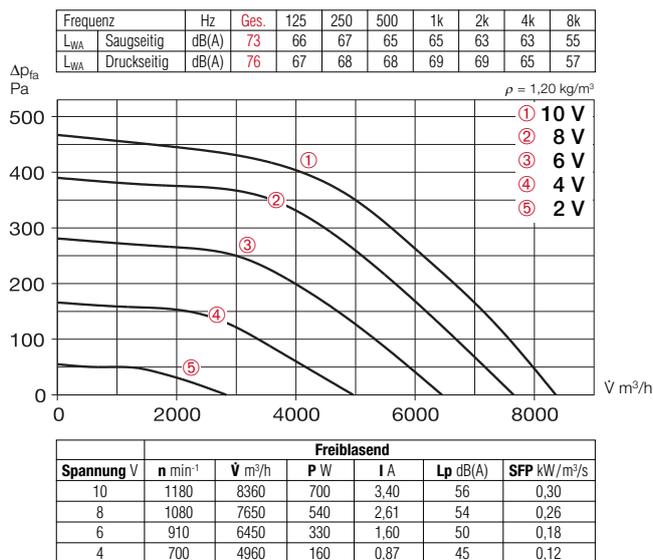
■ Geräusch

Oberhalb des Kennlinienfeldes sind Summenpegel und Spektrum für:
– Schalleistung Saugseite
– Schalleistung Druckseite genannt.
Das Abstrahlgeräusch als Schalldruck in 4 m (Freifeldbedingungen) wird zusätzlich in der Typentabelle sowie in der Tabelle unterhalb der Kennlinie genannt.

Type	Bestell-Nr.	Anschluss-Ø	Nenn-drehzahl	Förderleistung freiblasend	Schalldruck Gehäuse-abstrahlung	Leistungs-aufnahme	Strom-aufnahme	Anschluss nach Schaltplan	max. Förder-mittel-temperatur	Gewicht netto ca.	Universal-Regelsystem	Drehzahl-Potentiometer				
												unterputz	aufputz			
		mm	min ⁻¹	∇ m ³ /h	dB(A) in 4 m	kW	A	Nr.	+ °C	kg	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.	Type	Bestell-Nr.
Einphasen-Wechselstrom, 230 V, 50 Hz, EC-Motor, IP 44																
RDW EC 450	1636	450	1180	8360	56	1,02	4,50	994	40	75,0	EUR EC ^{1) 2)}	1347	PU 10 ³⁾	1734	PA 10 ³⁾	1735

1) i.d.R. sind mehrere EC-Ventilatoren anschließbar 2) alternativ elektronischer Druck-/Temperatur-Regler (EDR/ETR, Nr. 1437/1438) in Verbindung mit Netzgerät NG24, Nr. 1439, siehe Zubehör 3) ohne LED-Versorgung

RDW EC 450



Zubehör Seite 106 ff.

Universal-Regelsystem, elektronische Regler, Drehzahl-Potentiometer

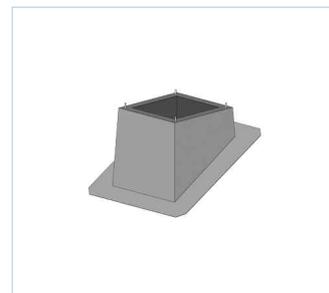
Zubehör-Details
Dach-Montagezubehör
Helios Hauptkatalog

Zubehör

Sockelschalldämpfer
Type SSD 450 Best.-Nr. 5288
Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung. Durchschnittlicher Dämpfungswert 15 dB. Zur saugseitigen Geräuschdämpfung. Alle Metallteile aus verzinktem Stahlblech.



Haubenschalldämpfer
Type HSDV 450 Best.-Nr. 6760
Durchschnittlicher Dämpfungswert 11 dB. Zur druckseitigen Geräuschdämpfung.



Schrägdachsockel
Type SDS auf Anfrage
Für Profil- und Ziegeldächer. Aus verzinktem Stahlblech, mit schall- und wärmeisolierter Auskleidung auf der Innenseite. Dachneigung bis 45°.



Flachdachsockel
Type FDS 450 Best.-Nr. 1381
Mit Klappmechanismus für einfache Revision und Reinigung.



Welldachsockel
Type WDS 450 Best.-Nr. 1563
Zum Aufsetzen von Dachventilatoren und Lüftungshauben auf Welldächer, Neigung bis 25° zulässig. Aus glasfaserverstärktem Polyester. Profil Nr. 5.



Gegenflansch
Type FR 450 Best.-Nr. 1207
Aus verzinktem Stahlblech, für den saugseitigen Rohranschluss.



Segeltuchstutzen
Type STS 450 Best.-Nr. 1224
Zur Unterbindung von Körperschallübertragung auf saugseitige Rohrleitungen. Flansche aus verzinktem Stahlblech.



Rohrverschlussklappe
Type RVS 450 Best.-Nr. 2597
Selbsttätig, aus verzinktem Stahlblech, Klappen aus Alu. Zur Verhinderung von Kaltlufteinfall bei stehendem Ventilator. Für vertikale Durchströmung von unten nach oben.



Motorbetätigte Verschlussklappe
Type RVM 450 Best.-Nr. 2581
Wie RVS, jedoch für vertikale Durchströmung in jede Richtung und mit angebaute Federückstell-Motor (außerhalb Luftstrom).



Universal-Regelsystem
Type EUR EC Best.-Nr. 1347
Zur stufenlosen Steuerung bzw. Regelung von ein- und dreiphasigen EC-Ventilatoren mit einem Sollwerteingang von 0–10 V DC.



Drehzahl-Potentiometer
Type PU/PA 10 s. Typentabelle
Zur direkten Steuerung/Sollwertvorgabe von EC-Ventilatoren mit Potentiometer-Eingang.

Helios Regel- und Steuergeräte. Innovativ. Komfortabel. Energiesparend.



MESSEN

Das komplette Helios Programm an Regel-, Schalt- und Steuergeräten ist im Hauptkatalog zum AC- und EC-Serienprogramm enthalten.

Auf den Folgeseiten finden Sie einen Auszug der Universal-Regelsysteme und Lösungen, die speziell für die Verwendung mit EC-Ventilatoren geeignet und perfekt auf diese abgestimmt sind.

Eine Leistungsanpassung von Lüftungsanlagen an wechselnde Anforderungen ist zur Erfüllung von Komfortansprüchen unerlässlich und aus energiepolitischen Gründen zwingend erforderlich. Veränderungen in der Raumbelastung, wechselnde Temperaturen, Druckdifferenzen, Tages- und Nachtzeiten u.a. verlangen nach entsprechenden Anpassungen.

STEUERN

Komplette Systemlösungen bringen dem Anwender größtmögliche Sicherheit und volle Gewährleistung durch Helios. Außerdem kann bei Planung, Einbau und Betrieb viel Zeit gespart werden, wenn Steuer- und Regelgeräte an die EC-Ventilatoren und deren Funktion angepasst sind. Probleme werden behoben, bevor sie entstehen.

REGELN

Das umfangreiche MSR-Programm von Helios bietet die ideale Lösung für jede Aufgabe und erfüllt zugleich alle Anforderungen in Bezug auf Energieeinsparung und Geräuschreduzierung.

EUR EC



■ **Universal-Regelsystem EUR EC**
Elektronische Regelautomatik mit 0–10 V DC Regelausgang.

□ **Einsatzgebiet**

Zur stufenlosen Steuerung bzw. Regelung von ein- und dreiphasigen EC-Ventilatoren mit einem Sollwerteingang von 0–10 V DC.

□ **Regelfunktionen**

Einfache und schnelle Inbetriebnahme der Parameter durch integrierten „Inbetriebnahme-assistenten“. In Abhängigkeit des angeschlossenen Fühlers ist eine Steuerung nach folgenden Regelgrößen möglich:

- **Manuelle Drehzahlsteuerung**, z.B. über Tastatur einstellbar
- **Temperatur** (erforderliches Zubehör Temperaturfühler LTR 40 bzw. LTK 40)
- **Temperatur mit Zusatzfunktionen** vorprogrammiert, (erforderliches Zubehör Temperaturfühler LTR 40 bzw. LTK 40)
- **Differenz-Temperatur-Regelung** (erforderliches Zubehör Temperaturfühler LTR 40 bzw. LTK 40)
- **Differenzdruck** (erforderliches Zubehör Luftdruckdifferenz-Fühler LDF 500)
- **Differenzdruck mit Außentemperaturkompensation** (erforderliches Zubehör Luftdruckdifferenz- und Temperatur-Fühler LDF 500 und LTR 40 bzw. LTK 40). Ideal bei Zentralentlüftungssystemen nach DIN 18017 im Wohnungsbau.
- **Luftgeschwindigkeit** (erforderliches Zubehör Luftgeschwindigkeitsfühler LGF 10)

Die gewünschten Fühler sind als Zubehör separat zu bestellen. Die Regelbereiche sind im Rahmen der Fühlermessbereiche frei einstellbar.

Die im Abgleich zwischen Ist- und Sollwert geregelte Ausgangsspannung liegt zwischen 0 % (0 V DC) bis 100 % (10 V DC). Die Vorgabe von Minimal- und Maximalwerten ist möglich.

Ein und Ausgänge:

Ausgänge:

- 2 x Analogausgänge 0–10 V zur Ansteuerung von z.B. EC-Motor, Frequenzumrichter, Klappe
- 2 x potentialfreie Relais, programmierbar, Alarm, Heizung oder Statusmeldungen

Eingänge:

- 2 x Sensoreingänge, programmierbar auf die jeweilige benötigte Sensorart
- 3 x Digitaleingänge, programmierbar zur Freigabe, externe Störung, Limit on/off, Umschaltung Nachtabsenkung, Intern/extern, Regelung/Handbetrieb, Reset, max. Drehzahl Ein/Aus

Mögliche Einstellungen

- Stufenlose Vorgabe der Sollwerte und des Regelbereichs
- Min./max. Leistungs- (Drehzahl-) Begrenzung
- Mindest-Volumenstrom zu- und abschaltbar
- Zuschaltung z.B. einer Heizung über programmierbares Relais
- Stufenlose Vorgabe für Alarmmeldung bei Über- und Untertemperatur, Ausgabe auf Display oder zusätzlich auf Relais
- Min. und max. Klappenöffnung
- Wirkungsumkehr der Regelfunktion
- Stetige Regelung von Lüftungs-klappen
- Die Einstellung erfolgt über eine schmutzunempfindliche Folientastatur

□ **Anzeige**

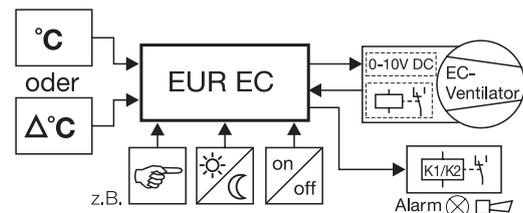
- Multifunktions-LC-Display
- Numerische Soll- und Istwertanzeige mit Maßeinheit
- Symbole (Alarm, Heizung, Freigabe)
- Balken-/Aussteuerungsanzeige
- Textanzeige für Menü, Status und Fehlermeldungen

■ **Hinweis**

In Abhängigkeit der anzuschließenden Ventilatorart können ggf. mehrere Ventilatoren parallel an einen EUR EC angeschlossen werden.

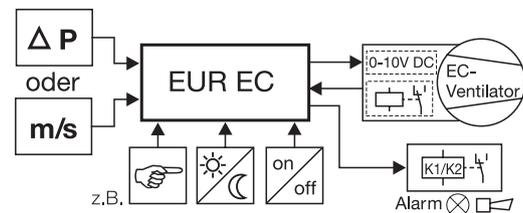
Modus 2.03: Temperaturregelung mit Zusatzfunktion

Modus 2.05: Differenztemperaturregelung



Modus 4.01: Differenzdruckregelung

Modus 6.01: Luftgeschwindigkeitsregelung



Type EUR EC	Best.-Nr. 1347
Spannung	230 V~, 50/60 Hz
Steuerausgang	0–10 V / max. 10 mA
Geregelte Ausgangsspannung	0 – 100 %
Messbereich Temperatur	0 – 40 °C
Messbereich Druck	0 – 500 Pa
Messbereich Geschwindigkeit	0 – 10 m/s
Zulässige Umgebungstemp.	0 bis +40 °C
Schutzart	IP 54
Gehäuse	AP-Installation, Kunststoff, hellgrau
Maße mm	B 223 x H 200 x T 131
Gewicht	ca. 1,0 kg
Schaltplan-Nr.	SS-1001

■ **Erforderliches Zubehör**

Type LDF 500 Best.-Nr. 1322
Luftdruckdifferenz-Fühler
Messbereich 0 – 500 Pa

Type LGF 10 Best.-Nr. 1325
Luftgeschwindigkeits-Fühler
Messbereich 0 – 10 m/s

Type LTA 40 Best.-Nr. 1336
Temperaturfühler für Außen
Messbereich –20 bis +60 °C
Schutzart IP 54

Type LTK 40 Best.-Nr. 1324
Temperaturfühler für Kanaleinbau
Messbereich 0 bis +40 °C

Type LTR 40 Best.-Nr. 1323
Raum-Temperaturfühler
Messbereich 0,5 bis +40 °C

EDR



■ Elektronische Regler für Differenzdruck oder Temperatur

□ Einsatzgebiet

Zur stufenlosen Regelung von 1- und 3-EC-Ventilatoren oder Frequenzumrichter mit einem Sollwerteingang von 0-10 V DC. Stellt der EC-Ventilator bzw. Frequenzumrichter eine Versorgungsspannung von 10-24 V DC / 6 mA (Sicherheitskleinspannung) zur Verfügung, kann der Regler direkt daraus versorgt werden, alternativ über ein Netzteil (NG 24, Zubehör).

□ Anzeige

- Multifunktions-LCD-Display
- Numerische Soll- und Istwertanzeige mit Maßeinheit
- Alarm, Tag/Nachtbetrieb
- Textanzeige für Menü, Status

□ Regelfunktionen

Einfache und schnelle Inbetriebnahme der Parameter mittels LCD-Display und drei innenliegenden Eingabetasten. Permanente Messwertanzeige im LCD-Display.
 Wahlweise Parametrierung als
 - **Steller** = 0-10 V Analogausgang proportional zum gemessenen Istwert als Regelgröße für externe Regelungen oder als
 - **Regler** = geregelter 0-10 V Analogausgang in Abhängigkeit des eingestellten Sollwertes und des gemessenen Istwertes. Die im Abgleich zwischen Ist- und Sollwert geregelte Ausgangsspannung liegt zwischen 0 % (0 V DC) bis 100 % (10 V DC). Die Vorgabe von Minimal- und Maximalwerten ist möglich, ferner sind zwei Sollwerte (z.B. für Tag/Nachtbetrieb) einstellbar. Umschaltung mittels Wochenzeitschaltuhr (Typen WSUP, WSUP-S, siehe Zubehör).

■ Differenzdruck-Regler EDR

Mit fest integriertem Drucksensor und Anschlüssen für Druckschläuche (DN 5 mm, bauseits).

- Einstellbare Druckbereiche:
 0-1000 Pa, 0-500 Pa, 0-300 Pa, 0-200 Pa

Type EDR	Best.-Nr. 1437
Versorgung	10-24 V DC, 6 mA
Analogausgänge	0-10 V DC 10 V / 0,3 mA 24 V / 10 mA
Signaleingang	10-24 V DC / 6 mA Umschaltung Sollwert 1/2 (Tag/Nacht)
zulässige Feuchte	85 % nicht kondensierend
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	III (Sicherheitsklein-Spannung, galvanisch getrennt)
Zulässige Umgebungstemp.	0 bis +50 °C
Gehäuse	AP-Installation, Kunststoff, hellgrau
Maße mm	B 114 x H 108 x T 56
Gewicht	250 g
Schaltplan-Nr.	SS-1039

ETR



■ Temperatur-Regler ETR

Der Regler ist im Rahmen der Fühlermessbereiche frei einstellbar, wahlweise in der Funktion Kühlen oder Heizen, mit einstellbarer Mindestluftabschaltung.

- Temperatur-Regelbereich
 -50 bis +150 °C.
 □ Für die Temperaturerfassung stehen geeignete Fühler (Typen LTA, LTK, LTR, siehe Zubehör) zur Verfügung.

Type ETR	Best.-Nr. 1438
Versorgung	10-24 V DC, 6 mA
Analogausgänge	0-10 V DC 10 V / 0,3 mA 24 V / 10 mA
Signaleingang	10-24 V DC / 6 mA Umschaltung Sollwert 1/2 (Tag/Nacht)
zulässige Feuchte	85 % nicht kondensierend
Schutzart	IP 54
Schutzklasse	III (Sicherheitsklein-Spannung, galvanisch getrennt)
Zulässige Umgebungstemp.	0 bis +50 °C
Gehäuse	AP-Installation, Kunststoff, hellgrau
Maße mm	B 114 x H 108 x T 56
Gewicht	200 g
Schaltplan-Nr.	SS-1040

□ Hinweis

In Abhängigkeit der anzuschließenden Ventilatorart können ggf. mehrere Ventilatoren parallel an einen EDR oder ETR angeschlossen werden.

■ Erforderliches Zubehör für EDR und ETR

Type NG 24 Best.-Nr. 1439
 Netzgerät für DIN-Hutschienmontage, Eingang 100-240 V AC, Ausgang 24 V DC / 1,75 A. Erforderlich, falls Ventilatorart nicht 10-24 V DC/6 mA bereitstellt.

Type WSUP Best.-Nr. 9990
 Wochenzeitschaltuhr

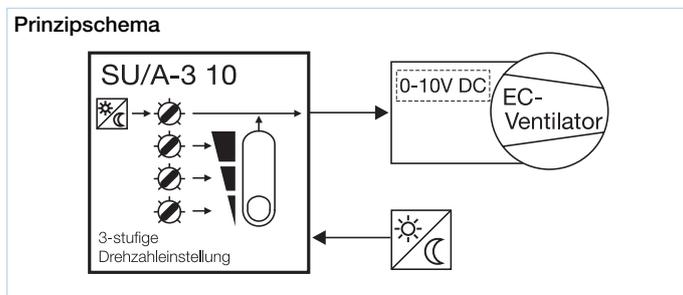
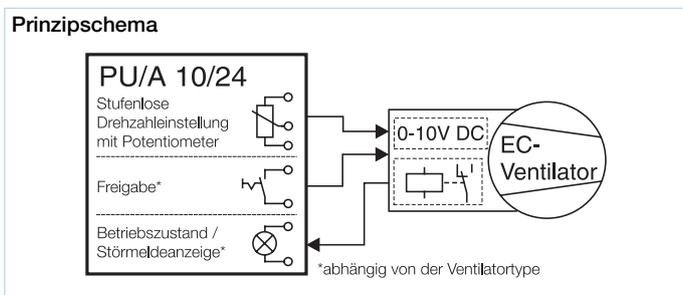
Type WSUP-S Best.-Nr. 9577
 Wochenzeitschaltuhr für Hutschienmontage

■ Erforderliches Zubehör für ETR

Type LTA 40 Best.-Nr. 1336
 Temperaturfühler für Außen
 Messbereich -20 bis +60 °C
 Schutzart IP 54

Type LTK 40 Best.-Nr. 1324
 Temperaturfühler für Kanaleinbau
 Messbereich 0 bis +40 °C

Type LTR 40 Best.-Nr. 1323
 Raum-Temperaturfühler
 Messbereich 0,5 bis +40 °C



■ **Drehzahl-Potentiometer PU/PA mit Zusatzfunktionen Schalter und LED**

□ **Einsatzgebiet**
Zur direkten Steuerung/Sollwertvorgabe von EC-Ventilatoren mit Potentiometer-Eingang. Zusätzlich mit Freigabeschalter und LED-Anzeige für den Betriebszustand (abhängig von der Ausstattung der Ventilartype).

□ **Steuerung mit Potentiometer**
Das Potentiometer wird direkt an den Potentiometer-Eingang der Ventilatorsteuerung angeschlossen. Diese hat hierfür eine Potentiometerversorgung von z.B. 10 V DC und einen Sollwerteingang von 0-10 V DC.

□ **Mindestspannung**
Im PU/PA ist ein zweites Potentiometer integriert. Die Mindestspannung (min. 1,3 V) ist stufenlos einstellbar, so dass ein sicherer Motoranlauf bei niedrigster Drehzahleinstellung gewährleistet ist.

□ **Freigabeschaltung**
Der Drehknopf für das Potentiometer ist gleichzeitig ein Druckschalter, über den die Ein-/Aus-schaltung des Ventilators mit Freigabeeingang (z.B. 24 V DC), erfolgt.

□ **Leuchtring mit LED**
Signalisiert optisch den Betriebszustand des Ventilators. Bei Ventilatoren mit Betriebsmelde-Relais Wechsel von grün (Normalbetrieb) auf rot (Störung). Erforderliche Versorgungsspannung siehe technische Daten.

■ **Lieferprogramm**
□ **LED-Versorgung 10 V**
Type PU 10 Best.-Nr. 1734
Einbau in Standard UP-Dose
Maße mm B 80 x H 80 x T 21 überst.

Type PA 10 Best.-Nr. 1735
Gehäuse AP-Installation, Kunststoff, hellgrau
Maße mm B 80 x H 80 x T 65

□ **LED-Versorgung 24 V**
Type PU 24 Best.-Nr. 1736
Einbau, Maße siehe PU10

Type PA 24 Best.-Nr. 1737
Gehäuse, Maße siehe PA 10

■ **Technische Daten aller Typen**
Potentiometer 10 kOhm
(mit min. Potentiometer ca. 7,9-16,5 kOhm)
Bei einer Potentiometerversorgung von 10 V ergibt sich eine Steuerspannung 0-10 V DC.
Min. Spannung 1,3-6,7 V DC einstellbar.
LED-Versorgungsspannung: 10/24 V DC (P 10/24), min. 6 mA
Zulässige Umgebungstemp. 0 bis +40 °C
Schutzart IP 40
Schaltplan-Nr. SS-1000

■ **Dreistufen-Schalter 10 V / 0-10 V**
□ **Einsatzgebiet**
Dreistufen-Schalter für Unter- oder Aufputzmontage. Zur dreistufigen Ansteuerung von EC-Ventilatoren oder Frequenzumrichtern, mit einem 0-10 V DC Steuereingang.

□ **Funktionen**
Über SU/SA können drei verschiedene Sollwertvorgaben ausgegeben werden. Jede Stufe ist über ein eigenes Potentiometer frei von 1,7 bis 10 V DC einstellbar.
Zusätzlich ist der Anschluss einer Wochenschaltuhr (WSUP, WSUP-S, Zubehör) zur Umschaltung von 3-Stufen Tagbetrieb auf z.B. Nachtbetrieb möglich. Der Nacht-/Absenkbetrieb ist über ein weiteres Potentiometer ebenfalls frei von 1,7 bis 10 V DC einstellbar.

■ **Lieferprogramm**
□ **Unterputz**
Type SU-3 10 Best.-Nr. 4266
Einbau in tiefe UP-Dose (T 65 mm)
Maße mm B 80 x H 80 x T 15 überst.

□ **Aufputz**
Type SA-3 10 Best.-Nr. 4267
Schutzart IP 40
Gehäuse AP-Installation, Kunststoff, weiß
Maße mm B 80 x H 80 x T 60

■ **Technische Daten aller SU/SA-Typen**
Versorgung Eingang: 10 V DC Ri=6,8 kOhm (Sicherheitskleinspannung)
Eigenverbrauch: 1,5 mA
Steuerausgang: 1,7 bis 10 V DC wahlweise über Schalter oder externe Umschaltung
Schutzart IP 30 im eingebauten Zustand
Schutzklasse III
Schaltplan-Nr. SS-1022

■ **Hinweis**
In Abhängigkeit der anzuschließenden Ventilartype können ggf. mehrere Ventilatoren parallel an einen Drehzahl-Potentiometer oder Dreistufen-Schalter angeschlossen werden.

KWL®-Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung.

FLEXPIPE® plus RUND. OVAL. EGAL.

Das bewährte FlexPipe® Luftverteilssystem für die Lüftung mit Wärmerückgewinnung wird ab sofort noch flexibler. Müssen Sie sich sonst zwischen Rund- ODER Ovalrohrsystem entscheiden, setzen Sie künftig einfach nur auf EIN System: FlexPipe® plus von Helios. Jetzt mit beliebig kombinierbaren ovalen Komponenten.



DIE NEUE KWL®-GENERATION

Die Helios KWL®-Geräte erwarten Sie im neuen Look und mit noch besseren Wärmebereitstellungsgraden. Sie verfügen jetzt über eine innovative, modulare Gerätekonzeption, die entsprechend der Anforderungen individuell konfigurierbar ist. Und sie sind serienmäßig mit Helios easyControls ausgestattet – dem Steuerungskonzept, das die Bedienung von KWL®-Geräten revolutioniert.

DIE NEUE KWL®-DIMENSION

Mit Luftleistungen von 800 bis 2600 m³/h und frischer Power-Optik wartet die neue KWL EC Baureihe „S“ auf. Zentralgeräte mit Wärmerückgewinnung für die stehende Bodeninstallation. Mit breitem Einsatzbereich in Wohn-, Gewerbe- und Industrieanwendungen. Zertifiziert gemäß Passivhaus-Standard. Inklusive spezieller Regelungstechnik für Konstant-Volumen- oder Konstant-Druckregelung.



AXIALVENTILATOREN GRENZENLOS



Höchstleistung bei besten Wirkungsgraden:

- Neue, spannungsregelbare Axial-Hochleistungsventilatoren mit deutlicher Geräuschreduktion und Effizienzsteigerung.
- Axial-Mitteldruckventilatoren von 315 bis 630 mm und über 30 000 m³/h bei sehr hohen Druckziffern. Inklusive werkseitig verstellbaren, profilierten Schaufeln für die präzise Anpassung an den jeweiligen Betriebspunkt.

AIR TECHNOLOGY FOR PROFESSIONALS. TGA.



Zusätzlich zu dem äußerst umfangreichen Serienprogramm bietet Helios Ventilatoren ein spezielles Produkt-Portfolio für die technische Gebäudeausrüstung (TGA) an. Neben Axial-Mitteldruckventilatoren bis ND 1120 mm stehen vielfältige Baureihen an Brandgas- und Entrauchungsventilatoren in den Temperaturklassen F300, F400, F600 sowie Impulsventilatoren (Jet Fans) und Rauchschutz-Druckanlagen zur Verfügung. Ferner moderne Steuer- und Regelungslösungen für Parkgaragen-Lüftungssysteme, Gaswarnanlagen u.v.m.

3.0

Hauptkatalog anfordern
Best.-Nr. 95 178

TGA

TGA-Katalog anfordern
Best.-Nr. 86 979

Helios in Deutschland

1 Sanitär, Heizung, Klima, Lüftung (SHKL)

2 Elektro



Auftragsbearbeitung

Telefon 0 77 20 / 606 -122
Fax 0 77 20 / 606 -236

Elektrotechnischer Support / Kundendienst / Ersatzteile

Telefon 0 77 20 / 606 -222
Fax 0 77 20 / 606 -217

KWL®-Team:

Die Spezialisten für die Lüftung mit Wärmerückgewinnung
Telefon 0 77 20 / 606 -251
Fax 0 77 20 / 606 -399

TGA-Team:

Für alle Fragen zur Entrauchungs-, RDA- und Garagen-Lüftung
Telefon 0 77 20 / 606 -113
Fax 0 77 20 / 606 -200

Lufttechnischer Support

Telefon 0 77 20 / 606 -266
Fax 0 77 20 / 606 -220

Leistungsverzeichnisse

Fax 0 77 20 / 606 -220

Helios Ventilatoren

Lupfenstraße 8
78056 Villingen-Schwenningen

Tel. +49(0) 77 20 / 606 - 0
Fax +49(0) 77 20 / 606 - 166

info@heliosventilatoren.de
www.heliosventilatoren.de

Berlin

1 2
Industrievertretung R. Krause GmbH
MEON-Gewerbepark Haus 5 A
Warener Straße 5, 12683 Berlin
Tel. 0 30 / 5 62 30 34
Fax 0 30 / 5 63 85 49
Krause@heliosventilatoren.de

Bielefeld

1
Peter Krieger e.K.
Vor dem Eisberge 12, 32130 Enger
Tel. 0 52 24 / 22 73 oder 78 68
Fax 0 52 24 / 67 03
Krieger@heliosventilatoren.de

2
beel & dolle
Westfaliastr. 11, 44147 Dortmund
Tel. 02 31 / 9 98 97 - 0
Fax 02 31 / 9 98 97 - 50
beel-dolle@heliosventilatoren.de

Bremen

1
Helios Ventilatoren Büro NORD
Technologiepark 24, 22946 Trittau
Tel. 0 41 54 / 79 50 08 - 0
Fax 0 41 54 / 79 50 08 - 9
BueroNord@heliosventilatoren.de

2
Mike Klaiber GmbH
Carl-Benz-Straße 11, 28816 Stuhr
Tel. 04 21 / 8 78 69 91
Fax 04 21 / 8 98 37 54
Klaiber@heliosventilatoren.de

Dortmund

1
Theodor Göke Industrievertretung
Münster Straße 187, 44534 Lünen
Tel. 0 23 06 / 75 60 70 - 0
Fax 0 23 06 / 75 60 70 - 1
Goeke@heliosventilatoren.de

2
beel & dolle
Westfaliastr. 11, 44147 Dortmund
Tel. 02 31 / 9 98 97 - 0
Fax 02 31 / 9 98 97 - 50
beel-dolle@heliosventilatoren.de

Dresden

1
Gunter Ullmann
Niedergrumbacher Straße 3a
01723 Grumbach
Tel. 03 52 04 / 6 55 30
Fax 03 52 04 / 6 55 40
Ullmann@heliosventilatoren.de

2
Detlef Sikora GmbH
Industriegebiet Süd 2
39443 Förderstedt
Tel. 03 92 66 / 9 31 - 0
Fax 03 92 66 / 9 31 - 15
Sikora-Ost@heliosventilatoren.de

Düsseldorf

1
Industrievertretung Thomas Schmitz
Fritz-Peters-Str. 16, 47447 Moers
Tel. 0 28 41 / 8 81 29 85
Fax 0 28 41 / 8 81 33 95
Schmitz@heliosventilatoren.de

2
Treutlein Elektrovertrieb
Tiefenbroicher Straße 82
40885 Ratingen
Tel. 0 21 02 / 30 88 45
Fax 0 21 02 / 70 30 18
Treutlein@heliosventilatoren.de

Erfurt

1 2
Bolk & Schulter GmbH
Gewerbegebiet Erfurter Kreuz
Thöreyer Straße 1
99334 Ichttershausen
Tel. 03 62 02 / 77 25 - 0
Fax 03 62 02 / 77 25 - 25
bolkundschulter@heliosventilatoren.de

Frankfurt

1 2
Schaum Industrievertretungen GmbH
Gewerbegebiet Hochelheim
Rheinstraße 8, 35625 Hüttenberg
Tel. 0 64 03 / 91 19 - 0
Fax 0 64 03 / 91 19 - 20
Schaum@heliosventilatoren.de

Freiburg

1 2
Karl Bergau GmbH
Zollhallenstraße 16-18
79106 Freiburg
Tel. 07 61 / 5 50 44
Fax 07 61 / 5 50 47
Bergau@heliosventilatoren.de

Hamburg

1
Helios Ventilatoren Büro NORD
Technologiepark 24
22946 Trittau
Tel. 0 41 54 / 79 50 08 - 0
Fax 0 41 54 / 79 50 08 - 9
BueroNord@heliosventilatoren.de

2
Hans Fr. R. Petersen KG
Nikolaus-Otto-Straße 17
22946 Trittau
Tel. 0 41 54 / 84 18 21
Fax 0 41 54 / 84 18 33
Petersen@heliosventilatoren.de

Hannover

1 2
Detlef Sikora GmbH
Lägenfeldstraße 7
30952 Ronnenberg OT Empelde
Tel. 05 11 / 43 80 4 - 0
Fax 05 11 / 43 80 4 - 48
Sikora@heliosventilatoren.de

Koblenz

1 2
Rolf Löhmar e.K.
Gewerbegebiet an der B 9
Rudolf-Diesel-Straße 52
56220 Urmitz
Tel. 0 26 30 / 9 81 - 0
Fax 0 26 30 / 9 81 - 1 81
Loehmar@heliosventilatoren.de

Köln

1
Franz & Friedrich Buchholz oHG
Hahnwaldweg 26
50996 Köln
Tel. 02 21 / 91 74 38 - 0
Fax 02 21 / 91 74 38 - 25
Buchholz@heliosventilatoren.de

2
Treutlein Elektrovertrieb
Tiefenbroicher Straße 82
40885 Ratingen
Tel. 0 21 02 / 30 88 45
Fax 0 21 02 / 70 30 18
Treutlein@heliosventilatoren.de

Magdeburg

1 2
Detlef Sikora GmbH
Industriegebiet Süd 2
39443 Förderstedt
Tel. 03 92 66 / 9 31 - 0
Fax 03 92 66 / 9 31 - 15
Sikora-Ost@heliosventilatoren.de

Mannheim

1 2
Ralph Knobloch
Industrievertretung
Soldnerstraße 4
68219 Mannheim
Tel. 06 21 / 84 25 67 - 0
Fax 06 21 / 84 25 67 - 11
knobloch@heliosventilatoren.de

München

1 2
Alfons Brummer & Co. GmbH
Felix-Wankel-Straße 4
82152 Krailling
Tel. 0 89 / 89 99 68 - 0
Fax 0 89 / 89 99 68 - 23
Brummer@heliosventilatoren.de

Nürnberg

1 2
Jacob Haag Nachf. oHG
Am Farrnbach 5
90556 Cadolzburg
Tel. 0 91 03 / 7 13 70 - 0
Fax 0 91 03 / 9 16
Haag@heliosventilatoren.de

Rostock

1
Helios Ventilatoren Büro NORD
Technologiepark 24
22946 Trittau
Tel. 0 41 54 / 79 50 08 - 0
Fax 0 41 54 / 79 50 08 - 9
BueroNord@heliosventilatoren.de

2
Hans Fr. R. Petersen KG
Nikolaus-Otto-Straße 17
22946 Trittau
Tel. 0 41 54 / 84 18 21
Fax 0 41 54 / 84 18 33
Petersen@heliosventilatoren.de

Saarbrücken

1 2
Alfons Schmidt GmbH
Gewerbepark Heeresstraße
In Bommersfeld 5
66822 Lebach
Tel. 0 68 81 / 9 35 60
Fax 0 68 81 / 40 51
Schmidt-Lebach@heliosventilatoren.de

Stuttgart

1
Außendienst-Büro Helios
Alfred Heidemann, Dipl.-Ing. (FH)
Kastanienweg 2
72116 Mössingen
Tel. 0 74 73 / 2 56 77
Fax 0 74 73 / 2 57 76
A.Heidemann@heliosventilatoren.de

2
Ing.-Büro Schad GmbH
Heinkelstraße 29
73230 Kirchheim / Teck
Tel. 0 70 21 / 9 50 95 - 0
Fax 0 70 21 / 9 50 95 - 40
Schad@heliosventilatoren.de