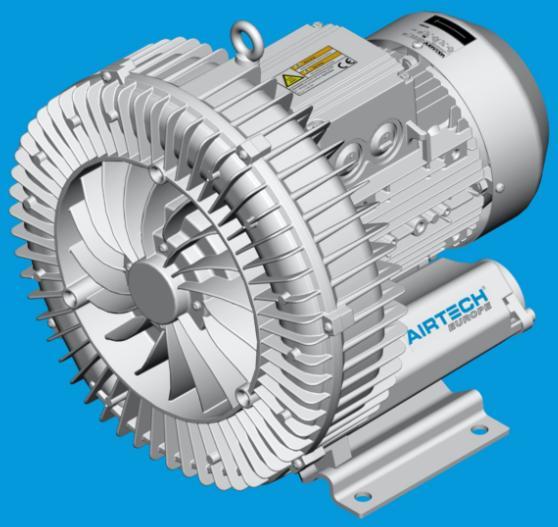
Individuelle Lösungen und Systeme
zur Gasförderung und Vakuumerzeugung

Seitenkanalverdichter

Side Channel Blower



IE3

Vakuumbetrieb / Druckbetrieb, einstufig

ASC-Series ASC2100-1MQ182-7

AIRTECH ASC Seitenkanalverdichter sind dynamische Verdichter, bei denen berührungslos rotierende Laufräder dem Fördermedium Energie übertragen. Das zu fördernde Gas wird über integrierte Schalldämpfer angesaugt und die Energieübertragung erfolgt dann mehrfach in einer Maschinenstufe. Auf der Druckseite des Seitenkanals wird das Gas am Unterbrecher abgestreift und strömt über einen zweiten integrierten Schalldämpfer zum druckseitigen Anschluss. Die Energieübertragung erfolgt einstufig oder für höhere Differenzdrücke zweistufig mittels zwei hintereinander geschalteter Laufräder.

Technische Merkmale

Wartungsfrei durch außenliegende, dauergeschmierte Lager, berührungslos rotierende Laufräder und lüftergekühlte Motoren

Umweltfreundlich durch ölfreien Betrieb, niedrigen Energiebedarf und sehr geringe Geräuschemission

Anwenderfreundlich durch gewichtsoptimierte Bauweise mittels Verwendung von Aluminiumdruckgussteilen bei allen Baugrößen, sowie der vertikalen und horizontalen Einbaumöglichkeit und der Eignung für Umrichterbetrieb

Weltweit einsetzbar durch 50/60Hz Spannungsbereichsmotoren der ISO Klasse F und Schutzart IP55 mit standardmäßig integriertem Thermoschutzschalter und CE Zertifizierung

Maßgeschneidert auf Ihre Bedürfnisse und Anwendungen

Vacuum / Pressure Operation, single-stage

ASC-Series *ASC2100-1MQ182-7*

AIRTECH *ASC side channel blowers are dynamic blowers that transfer kinetic energy to the medium agent by contactless rotating impellers.The gas is drawn in through a built-in silencer and then the energy transfer is taking place repeatedly in the blower housing. At the discharge side the gas is wiped off at the interrupter and discharged through a second built-in silencer. The energy transfer is achieved in single-stage version as well as two-stage version with two separate impellers for higher differential pressures.*

Technical Features

Maintenance free *through external permanently greased bearings, non contacting impellers and fan cooled motors*

Environmentally safe *through oil free compression, low energy consumption and low noise level*

User-friendly *through robust yet lightweight construction of all sizes due to die cast aluminum, through vertical and horizontal mounting position and suited for variable speed control*

Worldwide usable *through 50/60Hz wide voltage range motors with insulation class F and type of protection IP55, as well as built-in overheat protection and CE certification*

Customized *for your specific needs and applications*

Seitenkanalverdichter einstufig, luftgekühlt

Side channel blower single-stage, TEFC

Vakuumbetrieb

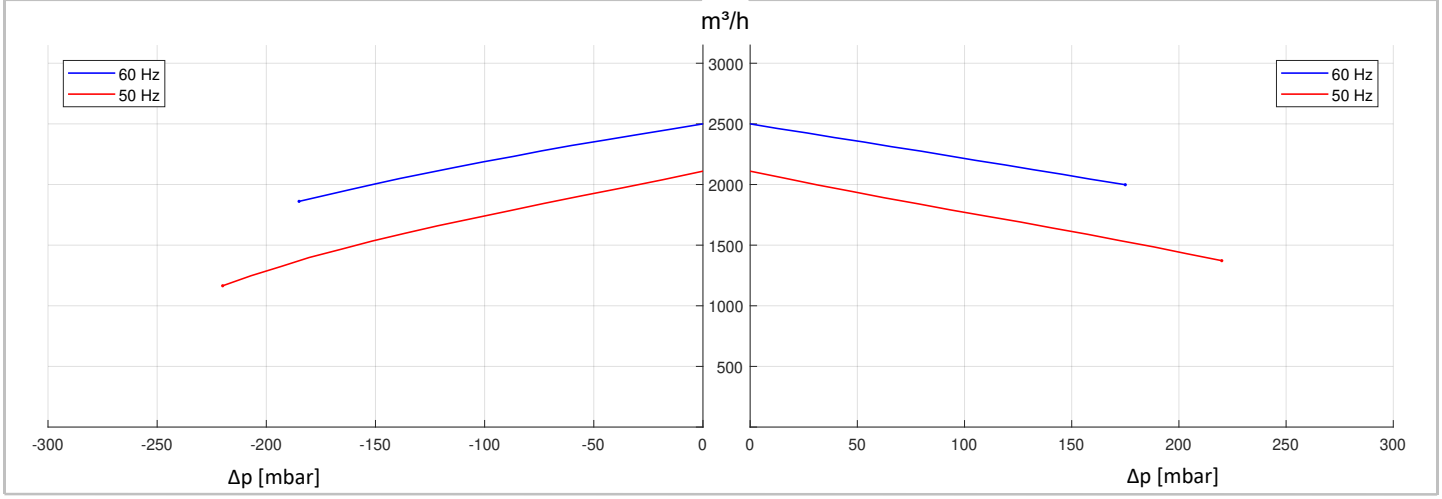
Vacuum Operation

Druckbetrieb

Pressure Operation

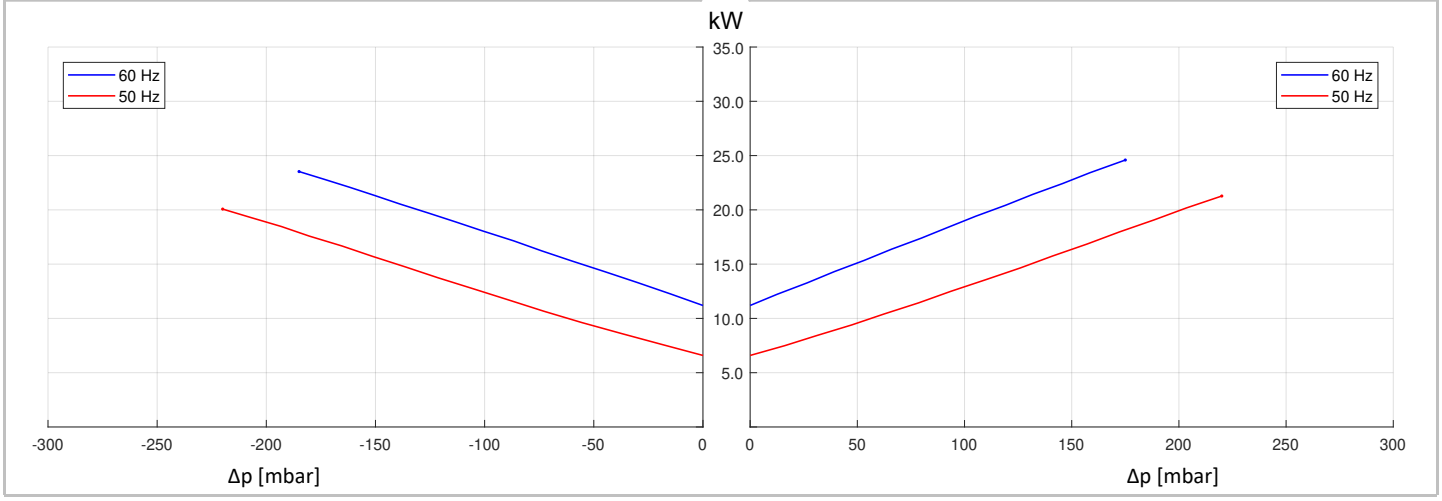
Ansaugvolumenstrom

Suction air flow



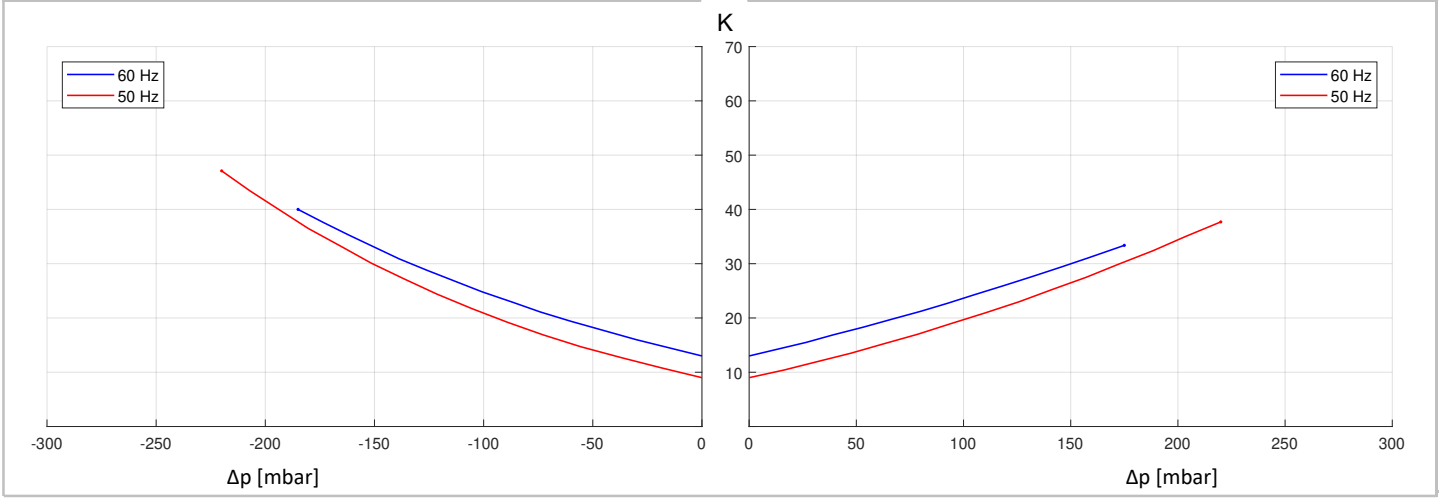
Wellenleistung

Power requirement on the blower shaft



Förderlufterwärmung

Temperature rise on the exhaust air



Die Kennlinien gelten für Dauerbetrieb; Medium: Luft von 15°C am Saugstutzen und einen atmosphärischen Gegendruck von 1013hPa (mbar abs.), Toleranz: ± 10%; Zulässige Umgebungsbedingungen: -25°...40°C
Ansaugvolumenstrom: Volumenstrom bezogen auf den Ansaugdruck

Curves are valid for continious operation;medium: air at 15°C, measured at inlet port and 1013 hPa (mbar abs.) atmospheric backpressure,
Tolerance: ± 10%; ambient temperature: -25°...40°C
Suction air flow: air flow based on suction pressure

Die Kennlinien gelten für Dauerbetrieb; Medium: Luft von 15°C am Saugstutzen und einen atmosphärischen Ansaugdruck von 1013hPa (mbar abs.), Toleranz: ± 10%; Zulässige Umgebungsbedingungen: -25°...40°C

Curves are valid for continious operation;medium: air at 15°C, measured at inlet port and 1013 hPa (mbar abs.) atmospheric pressure,
Tolerance: ± 10%; ambient temperature: -25°...40°C

Seitenkanalverdichter einstufig, luftgekühlt

Side channel blower single-stage, TEFC

Typ / Type	Motorschutz / Motor Protection	Gewicht / Weight
ASC2100-1MQ182-7	Bimetal Schutzschalter / Bimetal Protection	186 kg
Zulässige Umgebungstemperatur Permissible Ambient Temperature	**Zulässige Eintrittstemperatur** Permissible Entry Temperature	**Max. Aufstellhöhe** Max. Installation height
-25°...40°C	-25°...40°C	1000 m

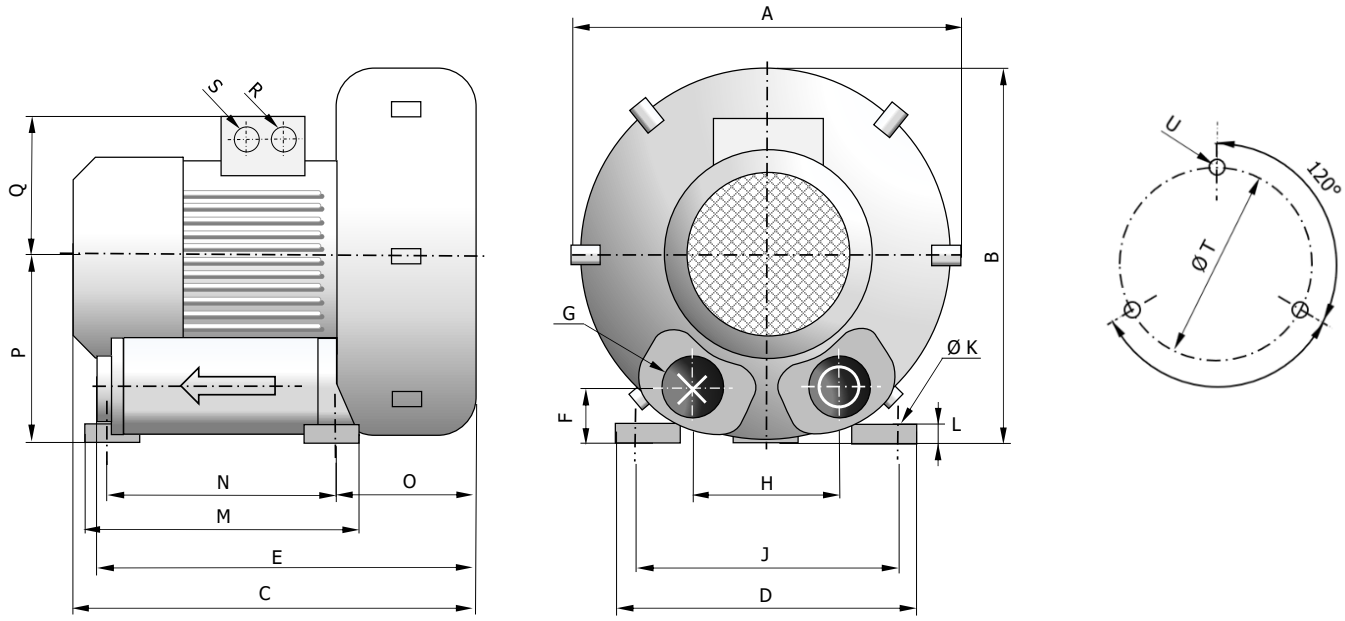
Motornennleist. Nom. Mot. Power (kW)	(Hp)	Frequenz Frequency (Hz)	Strom Current (A)	Spannung Voltage (V) 1)	Volumenstrom Vol. Flow (m³/h)	Differenzdruck Diff. Pressure (mbar) 2)	Schalldruckpegel Sound Press. Level dB(A) 3)	Cos φ ( )	Nom.eff. ( ) 4)	Effiz.klas. Efficiency Class
18.5	-	50	-	400 Δ / 690 Y	-	-	-	0,89	92,4	IE3
21.3	-	60	-	460 Δ	-	-	-	0,89	91,7	IE3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.3	-	50	38.3 Δ / 22.1 Y	350-450 Δ / 600-720 Y	2110	-220 / 220	75	-	-	-
24.5	-	60	38.0 Δ	380-480 Δ	2500	-185 / 175	80	-	-	-

1) Weitere Spannungen auf Anfrage verfügbar.
2) Zur Differenzdruckbegrenzung stehen Vakuum- / Druckbegrenzungsventile als Zubehör zur Verfügung.
3) Schalldruckpegelmessung nach EN ISO 3744 in 1 Meter Abstand bei mittlerer Drosselung beidseitig verschlaucht.
4) Weitere Motordaten auf Anfrage verfügbar.

1) Other voltages are available on request.
2) Vacuum / pressure relief valves are available as accessories for differential pressure limitation.
3) Noise level measurement acc. to EN ISO 3744 at a distance of 1 meter with hoses connected.
4) Other motor data are available on request.

Abmessungen

Dimensions



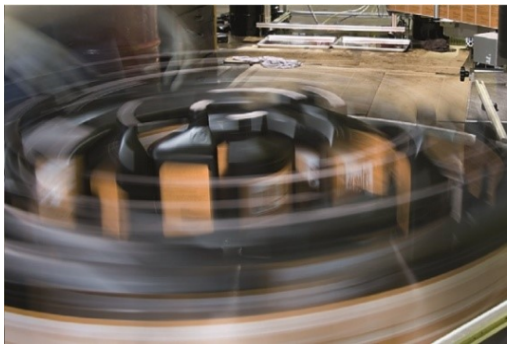
Abmessungen in mm

Dimensions in mm

A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
632	671	650	412	750	107	G 5“	287	395	15	21	650	570	142	355	240	für / for 4 x M40 x 1,5		558	M12 x 20

AIRTECH® VACUUM

Individuelle Lösungen und Systeme
zur Gasförderung und Vakuumerzeugung



Branchen und Anwendungen

Ihre Individuelle Anwendung

- Pneumatische Förderung
- Elektrotechnik und Elektronik
- Kunststoff Industrie
- Transport und Handling
- Verpackungsindustrie
- Umwelttechnik
- Lebensmittelindustrie
- Druck-und Papierindustrie
- Holzindustrie
- Getränkeindustrie
- Textilindustrie
- Medizintechnik

Industry and Application

Your Distinct Application

- Pneumatic Conveying Industry
- Electrical and Electronic Engineering
- Plastic Industry
- Material Handling
- Packaging
- Environmental Engineering
- Food & Beverage
- Printing & Paper
- Wood Working
- Beverage Industry
- Textile
- Medical

AIRTECH Europe GmbH
Carl-Zeiss-Straße 25
D - 97424 Schweinfurt

Phone: +49 9721 298 230-0
Fax: +49 9721 298 230-1
E-mail: info@airtecheu.com

AIRTECH Europe Spain S.L.U.
C. dels Amics d´Argentona, 40
ES - 08310 Argentona (Barcelona)

Phone: +34 93 797 17 66
Fax: +34 93 797 17 54
E-mail: info-spain@airtecheu.com

www.airtecheu.com