

R5 RA/RC 0010/0016 C

Olejomazné rotační lamelové vývěvy



Kompaktnost

Snížená výška a hmotnost, ideální pro instalace v omezeném prostoru

Spolehlivost

Robustní konstrukce, vlákny vyztužené vysoce odolné lamely z epoxidové pryskyřice, osvědčená rotační lamelová technologie, dlouhá životnost

Flexibilní

K dispozici v různých konstrukčních variantách a lze je snadno přizpůsobit individuálním požadavkům každého zákazníka

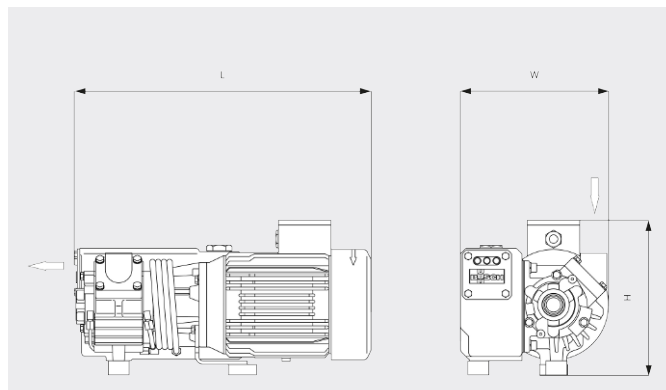
Příslušenství

- Plynový proplachový ventil
- Tlakoměr filtru
- Regulační jednotka vakua
- Různé vstupní filtry
- Olej pro vývěvy pro různá použití

R5 RA/RC 0010/0016 C

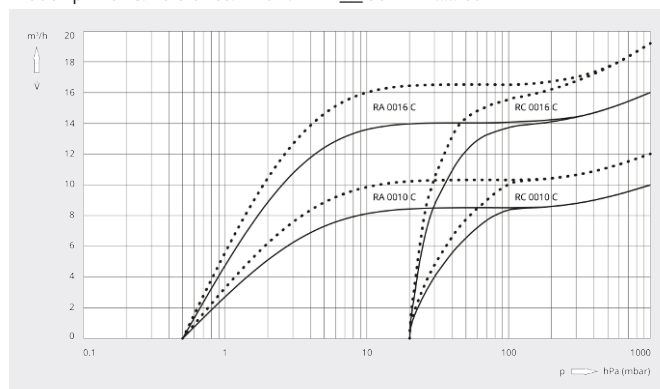
Olejomazné rotační lamelové vývěvy

Rozměrový výkres



Rychlost čerpání

Vzduch při 20 °C. Tolerance: ± 10 % — 50 Hz 60 Hz



	R5 RA 0010 C	R5 RC 0010 C	R5 RA 0016 C	R5 RC 0016 C
Jmenovitá čerpací rychlost	10 / 12 m³/h (50 / 60 Hz)	10 / 12 m³/h (50 / 60 Hz)	16 / 19 m³/h (50 / 60 Hz)	16 / 19 m³/h (50 / 60 Hz)
Koncový tlak	0,5 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	20,0 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	0,5 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	20,0 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)
Jmenovitý výkon motoru	0,45 / 0,45 kW (50 / 60 Hz)	0,45 / 0,45 kW (50 / 60 Hz)	0,55 / 0,7 kW (50 / 60 Hz)	0,55 / 0,7 kW (50 / 60 Hz)
Jmenovité otáčky motoru	1500 / 1800 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)	1500 / 1800 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)	1500 / 1800 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)	1500 / 1800 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)
Hladina hluku (ISO 2151)	53 / 56 dB(A) (50 / 60 Hz)	53 / 56 dB(A) (50 / 60 Hz)	54 / 56 dB(A) (50 / 60 Hz)	54 / 56 dB(A) (50 / 60 Hz)
Kapacita oleje	0,4 l	0,4 l	0,4 l	0,4 l
Orient. hmotnost	19 kg	19 kg	19 kg	19 kg
Rozměry (L x W x H)	398 x 209 x 211 mm	398 x 209 x 211 mm	422 x 209 x 220 mm	422 x 209 x 220 mm
Přívod plynu	G ¾"	G ¾"	G ¾"	G ¾"

R5 RB 0021 C

Olejomazné rotační lamelové vývěvy



Kompaktnost

Snížená výška a hmotnost, ideální pro instalace v omezeném prostoru

Spolehlivost

Robustní konstrukce, vlákny vyztužené vysoce odolné lamely z epoxidové pryskyřice, osvědčená rotační lamelová technologie, dlouhá životnost

Flexibilní

K dispozici v různých konstrukčních variantách, lze je snadno přizpůsobit individuálním požadavkům každého zákazníka

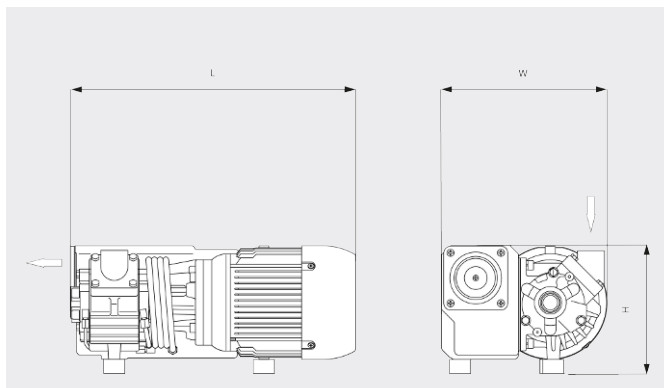
Příslušenství, náhradní díly a volitelné vybavení

- Plynový proplachový ventil
- Tlakoměr filtru
- Regulační jednotka vakua
- Různé vstupní filtry
- Olej pro vývěvy pro různá použití

R5 RB 0021 C

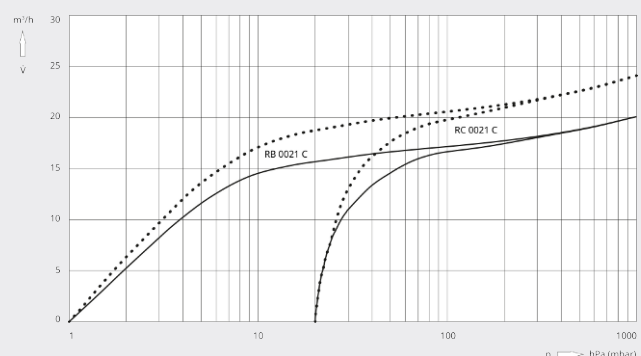
Olejomazné rotační lamelové vývěvy

Rozměrový výkres



Rychlost čerpání

Vzduch při 20 °C. Tolerance: ± 10 % — 50 Hz 60 Hz



	R5 RB 0021 C	R5 RC 0021 C
Jmenovitá čerpací rychlost	20 / 24 m³/h (50 / 60 Hz)	20 / 24 m³/h (50 / 60 Hz)
Koncový tlak (otevřený ventil ředicího plynu)	2,0 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	20,0 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)
Koncový tlak (uzavřený ventil ředicího plynu)	2,0 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	20,0 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)
Jmenovitý výkon motoru	0,75 / 0,9 kW (50 / 60 Hz)	0,75 / 0,9 kW (50 / 60 Hz)
Jmenovité otáčky motoru	3000 / 3600 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)	3000 / 3600 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)
Hladina akustického tlaku (ISO 2151), KpA = 3 dB	66 / 72 dB(A) (50 / 60 Hz)	66 / 72 dB(A) (50 / 60 Hz)
Kapacita oleje	0,45 l	0,45 l
Orient. hmotnost	20 kg	20 kg
Rozměry (L x W x H)	401 x 229 x 180 mm	401 x 229 x 180 mm
Přívod plynu	G ½"	G ½"

R5 RA 0025/0040 F

Olejomazné rotační lamelové vývěvy



Spolehlivost

Robustní konstrukce, vlákny vyztužené odolné lamely z epoxidové pryskyřice, osvědčená rotační lamelová technologie, dlouhá životnost

Vysoká výkonnost

Vysoká rychlost čerpání při nízkých tlacích, navržené pro nepřetržitý provoz

Flexibilní

K dispozici v různých konstrukčních variantách, lze je snadno přizpůsobit individuálním požadavkům každého zákazníka

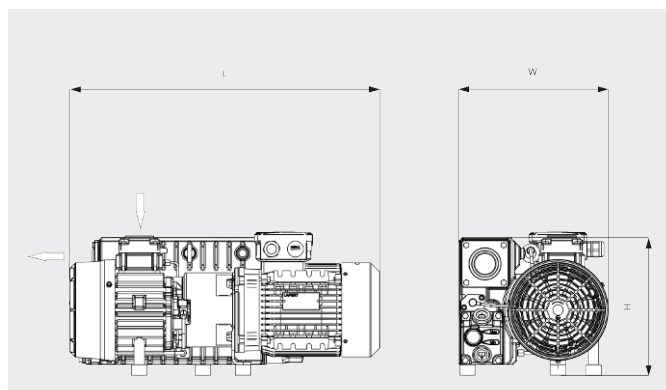
Příslušenství, náhradní díly a volitelné vybavení

- Plynový proplachový ventil
- Tlakoměr filtru
- Olej pro vývěvy pro různá použití
- Různé vstupní filtry
- Spínač hladiny oleje
- Regulační jednotka vakua

R5 RA 0025/0040 F

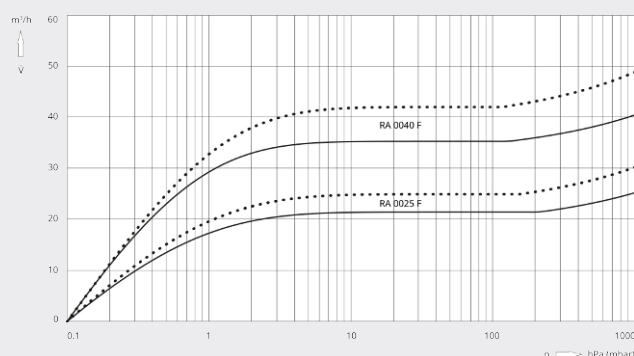
Olejomazné rotační lamelové vývěvy

Rozměrový výkres



Rychlost čerpání

Vzduch při 20 °C. Tolerance: ± 10 % 50 Hz 60 Hz



	R5 RA 0025 F	R5 RA 0040 F
Jmenovitá čerpací rychlost	25 / 30 m³/h (50 / 60 Hz)	40 / 48 m³/h (50 / 60 Hz)
Koncový tlak	0,1 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	0,1 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)
Jmenovitý výkon motoru	1,0 / 1,2 kW (50 / 60 Hz)	1,4 / 1,7 kW (50 / 60 Hz)
Jmenovité otáčky motoru	1500 / 1800 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)	1500 / 1800 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)
Spotřeba energie při tlaku 100 mbar	0,8 / 0,9 kW (50 / 60 Hz)	1,1 / 1,2 kW (50 / 60 Hz)
Spotřeba energie při koncovém tlaku	0,5 / 0,6 kW (50 / 60 Hz)	0,6 / 0,7 kW (50 / 60 Hz)
Hladina hluku (ISO 2151)	60 / 63 dB(A) (50 / 60 Hz)	63 / 66 dB(A) (50 / 60 Hz)
Kapacita oleje	1,0 l	1,0 l
Orient. hmotnost	40 kg	45 kg
Rozměry (L x W x H)	585 x 284 x 263 mm	625 x 284 x 263 mm
Přívod plynu / výstup	G 1¼" / G 1¼"	G 1¼" / G 1¼"

R5 RA 0063/0100 F

Olejomazné rotační lamelové vývěvy



Spolehlivost

Robustní konstrukce, vlákny vyztužené odolné lamely z epoxidové pryskyřice, osvědčená rotační lamelová technologie, dlouhá životnost

Vysoká výkonnost

Vysoká rychlost čerpání při nízkých tlacích, navržené pro nepřetržitý provoz

Flexibilní

K dispozici v různých konstrukčních variantách, lze je snadno přizpůsobit individuálním požadavkům každého zákazníka

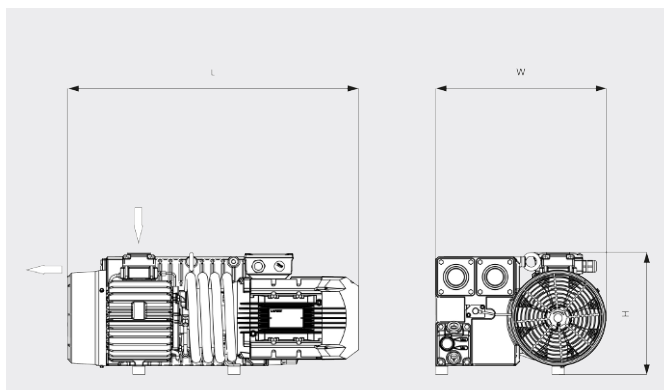
Příslušenství

- Plynový proplachový ventil
- Různé vstupní filtry
- Tlakoměr filtru
- Spínač hladiny oleje
- Olej pro vývěvy pro různá použití
- Regulační jednotka vakua

R5 RA 0063/0100 F

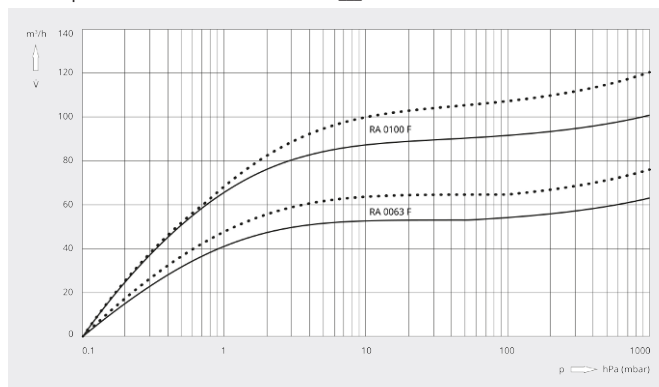
Olejomazné rotační lamelové vývěvy

Rozměrový výkres



Rychlost čerpání

Vzduch při 20 °C. Tolerance: ± 10 % — 50 Hz 60 Hz



	R5 RA 0063 F	R5 RA 0100 F
Jmenovitá čerpací rychlost	63 / 76 m³/h (50 / 60 Hz)	100 / 120 m³/h (50 / 60 Hz)
Koncový tlak	0,1 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	0,1 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)
Jmenovitý výkon motoru	2,0 / 2,4 kW (50 / 60 Hz)	2,7 / 3,4 kW (50 / 60 Hz)
Jmenovité otáčky motoru	1500 / 1800 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)	1500 / 1800 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)
Spotřeba energie při tlaku 100 mbar	1,3 / 1,5 kW (50 / 60 Hz)	1,9 / 2,4 kW (50 / 60 Hz)
Spotřeba energie při koncovém tlaku	0,7 / 0,8 kW (50 / 60 Hz)	1,2 / 1,5 kW (50 / 60 Hz)
Hladina hluku (ISO 2151)	64 / 67 dB(A) (50 / 60 Hz)	65 / 68 dB(A) (50 / 60 Hz)
Kapacita oleje	2 l	2 l
Orient. hmotnost	55 kg	73 kg
Rozměry (L x W x H)	627 x 406 x 290 mm	701 x 406 x 290 mm
Přívod plynu / výstup	G 1¼" / G 1¼"	G 1¼" / G 1¼"

R5 RA 0155 A

Olejomazná rotační lamelová vývěva



Spolehlivost

Robustní konstrukce, vlákny vyztužené odolné lamely z epoxidové pryskyřice, osvědčená rotační lamelová technologie, dlouhá životnost

Vysoká výkonnost

Vysoká rychlost čerpání při nízkých tlacích, navržené pro nepřetržitý provoz v oblasti hrubého vakua

Flexibilní

Lze je snadno přizpůsobit individuálním požadavkům každého zákazníka, jsou standardně vybaveny hladinovým a teplotním spínačem

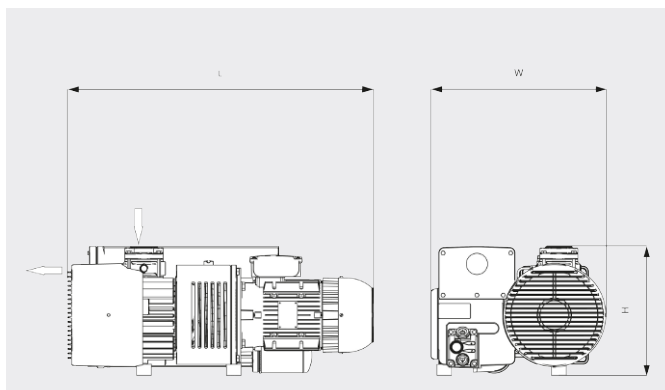
Příslušenství

- Plynový proplachový ventil
- Různé vstupní filtry
- Přechodová příruba pro vakuový posilovač
- Tlakoměr filtru
- Olej pro vývěvy pro různá použití
- Spínač hladiny oleje
- Teplotní snímače
- Startovací jednotka
- Verze Oxygen

R5 RA 0155 A

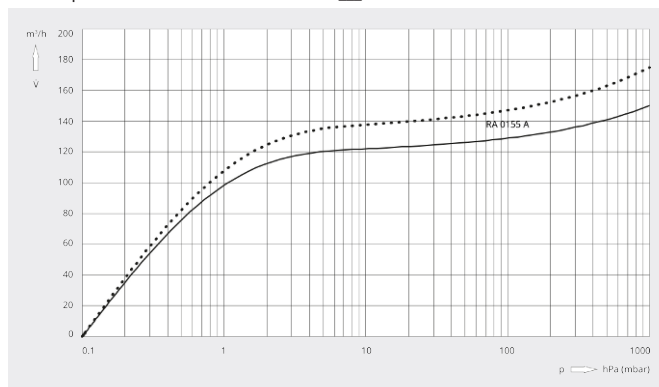
Olejomazná rotační lamelová vývěva

Rozměrový výkres



Rychlost čerpání

Vzduch při 20 °C. Tolerance: ± 10 % — 50 Hz 60 Hz



R5 RA 0155 A	
Jmenovitá čerpací rychlost	150 / 175 m³/h (50 / 60 Hz)
Koncový tlak	0,1 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)
Jmenovitý výkon motoru	4,0 / 4,2 kW (50 / 60 Hz)
Jmenovité otáčky motoru	1500 / 1800 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)
Spotřeba energie při tlaku 100 mbar	3,2 / 3,8 kW (50 / 60 Hz)
Spotřeba energie při koncovém tlaku	2,1 / 2,5 kW (50 / 60 Hz)
Hladina hluku (ISO 2151)	70 / 72 dB(A) (50 / 60 Hz)
Kapacita oleje	3,5 l
Orient. hmotnost	110 kg
Rozměry (L x W x H)	765 x 470 x 340 mm
Přívod plynu / výstup	G 2" / G 2"

R5 RA 0165-0305 D

Olejomazné rotační lamelové vývěvy



Spolehlivost

Robustní konstrukce, vysoce elastické lamely z uhlíkových vláken, osvědčená rotační lamelová technologie, dlouhá životnost

Vysoká výkonnost

Vysoká rychlost čerpání při nízkých tlacích, navržené pro nepřetržitý provoz v oblasti hrubého vakua

Flexibilní

K dispozici v různých konstrukčních variantách, lze je snadno přizpůsobit individuálním požadavkům každého zákazníka

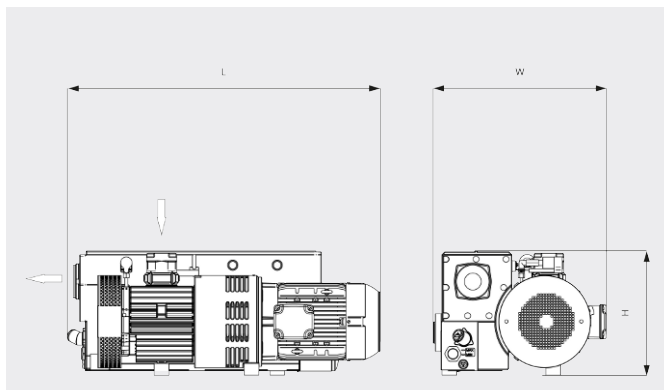
Příslušenství

- Plynový proplachový ventil
- Různé vstupní filtry
- Souprava pro rekuperaci energie s výměníkem tepla
- Spínač hladiny oleje
- Teplotní snímače
- Tlakoměr filtru
- Olej pro vývěvy pro různá použití
- Regulační jednotka vakua

R5 RA 0165-0305 D

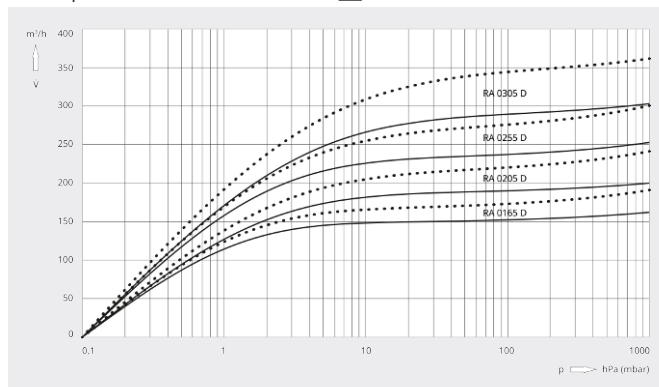
Olejomazné rotační lamelové vývěvy

Rozměrový výkres



Rychlost čerpání

Vzduch při 20 °C. Tolerance: ± 10 % — 50 Hz 60 Hz



	R5 RA 0165 D	R5 RA 0205 D	R5 RA 0255 D	R5 RA 0305 D
Jmenovitá čerpací rychlost	160 / 190 m³/h (50 / 60 Hz)	200 / 240 m³/h (50 / 60 Hz)	250 / 300 m³/h (50 / 60 Hz)	300 / 360 m³/h (50 / 60 Hz)
Koncový tlak (plynový proplachový ventil uzavřen)	0,1 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	0,1 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	0,1 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	0,1 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)
Koncový tlak (plynový proplachový ventil otevřen)	0,5 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	0,5 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	0,5 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	0,5 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)
Jmenovitý výkon motoru	5,5 / 6,6 kW (50 / 60 Hz)	5,5 / 6,6 kW (50 / 60 Hz)	7,5 / 9,2 kW (50 / 60 Hz)	8,3 / 10,0 kW (50 / 60 Hz)
Jmenovité otáčky motoru	1500 / 1800 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)	1500 / 1800 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)	1500 / 1800 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)	1500 / 1800 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)
Spotřeba energie při tlaku 100 mbar	3,7 / 4,7 kW (50 / 60 Hz)	4,2 / 5,2 kW (50 / 60 Hz)	5,5 / 6,6 kW (50 / 60 Hz)	6,1 / 7,2 kW (50 / 60 Hz)
Spotřeba energie při koncovém tlaku	2,4 / 2,9 kW (50 / 60 Hz)	3,3 / 4,0 kW (50 / 60 Hz)	4,1 / 4,5 kW (50 / 60 Hz)	4,7 / 5,1 kW (50 / 60 Hz)
Hladina hluku (ISO 2151)	70 / 72 dB(A) (50 / 60 Hz)	72 / 74 dB(A) (50 / 60 Hz)	72 / 74 dB(A) (50 / 60 Hz)	74 / 76 dB(A) (50 / 60 Hz)
Kapacita oleje	6,5 l	6,5 l	6,5 l	6,5 l
Orient. hmotnost	160 kg	160 kg	195 kg	195 kg
Rozměry (L x W x H)	977 x 583 x 418 mm	977 x 583 x 418 mm	1056 x 583 x 418 mm	1057 x 583 x 418 mm
Přívod plynu / výstup	G 2" / G 2"	G 2" / G 2"	G 2" / G 2"	G 2" / G 2"

R5 RA 0200-0360 A

Olejomazné rotační lamelové vývěvy



Účinnost

Až o 20 % vyšší energetická účinnost než srovnatelné rotační lamelové vývěvy, nízké provozní náklady, dlouhá doba provozuschopnosti, snížené emise tepla

Spolehlivý

Navrženo pro nepřetržitý provoz v rozsahu hrubého vakua, robustní konstrukce, vysoce odolné lamely z uhlíkových vláken, osvědčený výkon

Snadná údržba

O 50 % méně náhradních dílů, všechny součásti potřebné pro servis na jednom místě, značně rychlejší servisní postupy, hladký povrch pro snadné čištění

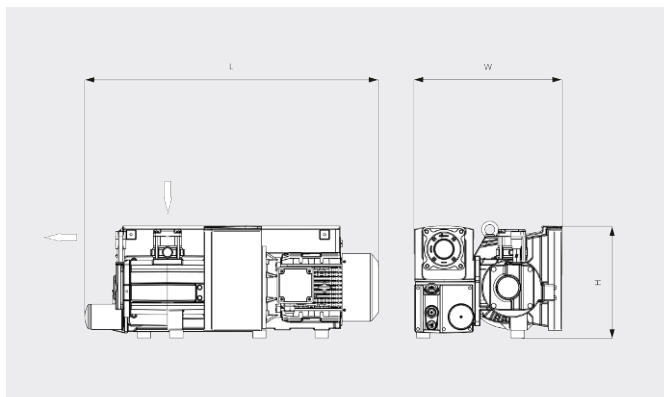
Příslušenství, náhradní díly a volitelné vybavení

- Uzavírací deska pro nižší provozní teplotu
- Horizontální vstup
- Příruby adaptéru
- Různé vstupní filtry
- Tlakoměr filtru
- Větší plynový gas-ballast ventil
- Elektromagnetický ventil pro gas-ballast
- G 2" příruba k připojení výfuku
- Kapalinový výměník tepla
- Oleje pro vývěvy pro všechny aplikace
- Spínač hladiny oleje
- Teplotní čidla
- Snímače tlaku
- IoT kit
- ECOTORQUE pohon s proměnlivou rychlostí
- Verze Aqua
- Verze ATEX
- Verze Oxygen

R5 RA 0200-0360 A

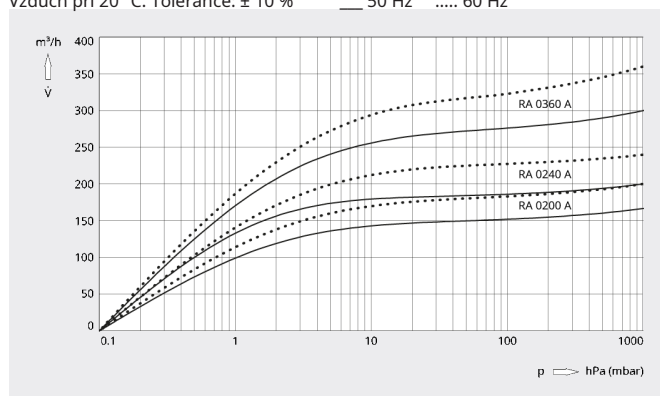
Olejomazné rotační lamelové vývěvy

Rozměrový výkres



Rychlost čerpání

Vzduch při 20 °C. Tolerance: ± 10 % — 50 Hz 60 Hz



	R5 RA 0200 A	R5 RA 0240 A	R5 RA 0360 A
Jmenovitá čerpací rychlost	160 / 190 m³/h	200 / 240 m³/h	300 / 360 m³/h
Koncový tlak (uzavřený ventil ředicího plynu)	0,1 hPa (mbar)	0,1 hPa (mbar)	0,1 hPa (mbar)
Koncový tlak (otevřený ventil ředicího plynu)	1,5 hPa (mbar)	1,5 hPa (mbar)	1,5 hPa (mbar)
Spotřeba energie při koncovém tlaku	2,1 / 2,6 kW	2,2 / 2,7 kW	2,7 / 3,4 kW
Jmenovité otáčky motoru	1500 / 1800 min ⁻¹	1500 / 1800 min ⁻¹	1500 / 1800 min ⁻¹
Kapacita oleje	7 l	7 l	7 l
Hladina akustického tlaku (ISO 2151), KpA = 3 dB	69 / 72 dB(A)	70 / 74 dB(A)	70 / 74 dB(A)
Orient. hmotnost	200 kg	200 kg	250 kg
Rozměry (L x W x H)	960 x 540 x 430 mm	960 x 540 x 430 mm	1070 x 540 x 430 mm
Přívod plynu	G 2"	G 2"	G 2"

R5 RA 0400-0630 C

Olejomazné rotační lamelové vývěvy



Spolehlivost

Robustní konstrukce, vysoce elastické lamely z uhlíkových vláken, osvědčená rotační lamelová technologie, dlouhá životnost

Vysoká výkonnost

Vysoká rychlost čerpání při nízkých tlacích, navržené pro nepřetržitý provoz

Flexibilní

K dispozici v různých konstrukčních variantách, lze je snadno přizpůsobit individuálním požadavkům a procesům každého zákazníka, k dispozici pohon s proměnlivou rychlostí

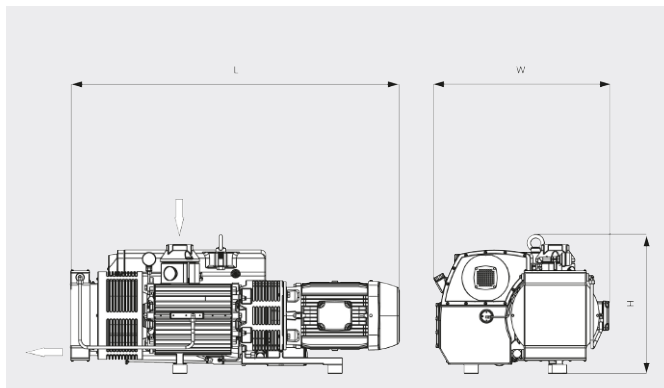
Příslušenství

- Motory IEC (IE3) a NEMA
- Multinapětové, multifrekvenční motory (IE3) pro pohony s proměnnou rychlostí
- Jednoduchý nebo dvojitý plynový proplachový ventil, ruční ovládání nebo ovládání pomocí elektromagnetického ventilu
- Různé vstupní filtry
- Různá měřidla teploty a tlaku
- Startovací jednotky
- Odlučovač olejové mlhy
- Souprava pro rekuperaci energie s výměníkem tepla
- Olej pro vývěvy pro různá použití

R5 RA 0400-0630 C

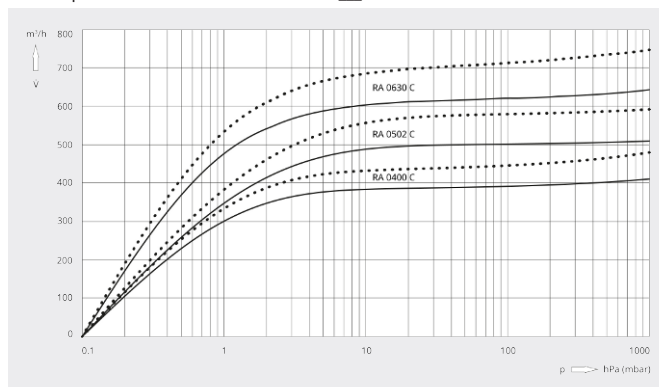
Olejomazné rotační lamelové vývěvy

Rozměrový výkres



Rychlost čerpání

Vzduch při 20 °C. Tolerance: ± 10 % — 50 Hz 60 Hz



	R5 RA 0400 C	R5 RA 0502 C	R5 RA 0630 C
Jmenovitá čerpací rychlost	410 / 480 m³/h (50 / 60 Hz)	510 / 590 m³/h (50 / 60 Hz)	630 / 760 m³/h (50 / 60 Hz)
Koncový tlak	0,1 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	0,1 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	0,1 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)
Jmenovitý výkon motoru	11 / 15 kW (50 / 60 Hz)	11 / 15 kW (50 / 60 Hz)	15 / 18,5 kW (50 / 60 Hz)
Jmenovité otáčky motoru	1000 / 1200 min⁻¹ (50 / 60 Hz)	1000 / 1200 min⁻¹ (50 / 60 Hz)	1000 / 1200 min⁻¹ (50 / 60 Hz)
Spotřeba energie při tlaku 100 mbar	8,2 / 10,0 kW (50 / 60 Hz)	9,9 / 12,0 kW (50 / 60 Hz)	15 / 18,5 kW (50 / 60 Hz)
Spotřeba energie při koncovém tlaku	4,7 / 5,6 kW (50 / 60 Hz)	5,8 / 6,4 kW (50 / 60 Hz)	6,5 / 8,0 kW (50 / 60 Hz)
Hladina hluku (ISO 2151)	77 / 79 dB(A) (50 / 60 Hz)	77 / 79 dB(A) (50 / 60 Hz)	77 / 79 dB(A) (50 / 60 Hz)
Kapacita oleje	12 l	12 l	15 l
Orient. hmotnost	435 kg	530 kg	550 kg
Rozměry (L x W x H)	1309 x 862 x 711 mm	1374 x 864 x 712 mm	1723 x 912 x 712 mm
Přívod plynu / výstup	G 3" / G 3"	G 3" / G 3"	G 3" / G 3"

R5 RA 1000/1600 B

Olejomazné rotační lamelové vývěvy



Spolehlivost

Robustní konstrukce, vysoce elastické lamely z uhlíkových vláken, osvědčená rotační lamelová technologie, dlouhá životnost

Vysoká výkonnost

Vysoká rychlost čerpání při nízkých tlacích, navržené pro nepřetržitý provoz

Flexibilní

K dispozici v různých konstrukčních variantách, lze je snadno přizpůsobit individuálním požadavkům každého zákazníka, jsou standardně vybaveny hladinovým a teplotním spínačem

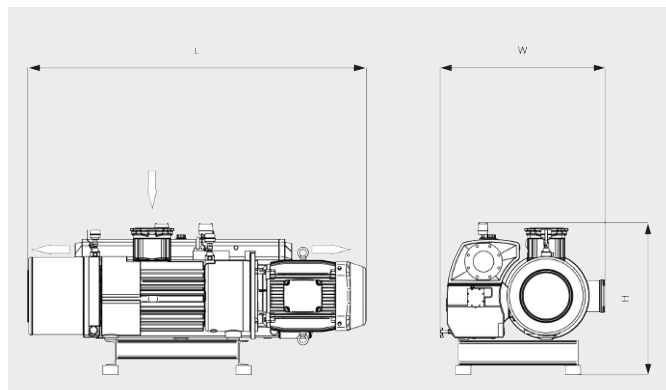
Příslušenství

- Motory IEC (IE3) a NEMA
- Multinapětové, multifrekvenční motory (IE3) pro pohony s proměnnou rychlostí
- Jednoduchý nebo dvojitý plynový proplachový ventil, ruční ovládání nebo ovládání pomocí elektromagnetického ventilu
- Různé vstupní filtry
- Tlakoměr vstupního filtru
- Různá měřidla teploty a tlaku
- Startovací jednotky
- Odlučovač olejové mlhy
- Souprava pro rekuperaci energie s výměníkem tepla
- Olej pro vývěvy pro různá použití

R5 RA 1000/1600 B

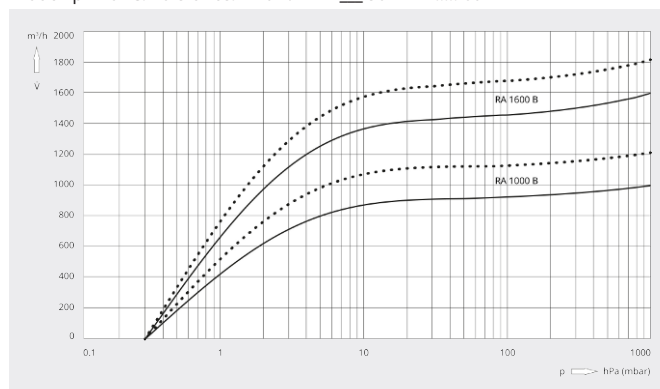
Olejomazné rotační lamelové vývěvy

Rozměrový výkres



Rychlost čerpání

Vzduch při 20 °C. Tolerance: ± 10 % — 50 Hz 60 Hz



	R5 RA 1000 B	R5 RA 1600 B
Jmenovitá čerpací rychlost	1000 / 1200 m³/h (50 / 60 Hz)	1600 / 1800 m³/h (50 / 60 Hz)
Koncový tlak	0,3 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)	0,3 hPa (mbar) (50 / 60 Hz)
Jmenovitý výkon motoru	22,0 / 30,0 kW (50 / 60 Hz)	30,0 / 37,0 kW (50 / 60 Hz)
Jmenovité otáčky motoru	1000 / 1200 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)	1000 / 1200 min ⁻¹ (50 / 60 Hz)
Spotřeba energie při tlaku 100 mbar	17,3 / 22,4 kW (50 / 60 Hz)	26,8 / 33,0 kW (50 / 60 Hz)
Spotřeba energie při koncovém tlaku	9,3 / 12,1 kW (50 / 60 Hz)	13,8 / 17,9 kW (50 / 60 Hz)
Hladina hluku (ISO 2151)	82 dB(A) (50 / 60 Hz)	83 dB(A) (50 / 60 Hz)
Kapacita oleje	30 l	30 l
Orient. hmotnost	1000 / 1060 kg	1330 / 1350 kg
Rozměry (L x W x H)	1894 x 1003 x 936 mm	2234 x 1040 x 936 mm
Přívod plynu / výstup	DN 150 / DN 125	DN 150 / DN 125