

## Pompe de vid



- 1\_Pompe ulei cu palete ORV
- 2\_Pompe de vid cu palete RVT
- 3\_Pompele de vid cu piston VP
- 4\_Liquid ring pump LRX and LRM



**INECO**<sup>®</sup>

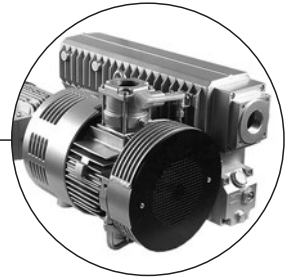
**Air and Vacuum  
Components**

[www.in-eco.ro](http://www.in-eco.ro)

## 1\_Pompe ulei cu palete ORV

---

- > Pompe ulei cu palete ORV  
ORV 08, ORV 10, ORV 16, ORV 20, ORV 25, ORV 40, ORV 63, ORV 100,  
ORV 160, ORV 200, ORV 250, ORV 300, ORV 630



## 2\_Pompe de vid cu palete RVT

---

- > Pompe de vid cu palete RVT 4-4, RVT 4-8
- > Pompe de vid cu palete RVT 4-10, RVT 4-16, RVT 4-25, RVT 4-40
- > Pompe de vid cu palete  
RVT 3-60, RVT 3-80, RVT 3-100, RVT 3-140, RVT 3-160



## 3\_Pompele de vid cu piston VP

---

### Standard modele

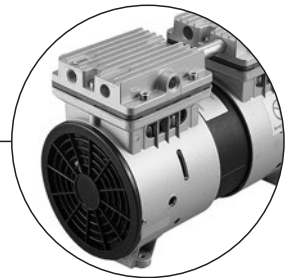
- > Modele VP 25D, VP 40, VP 90S, VP 120S, VP 120P
- > Modele VP 200P, VP 200S, VP 400P, VP 400S

### Laborator modele

- > Modele VP LABV 10, VP LABV 20, VP LABV 30
- > Modele VP LABV 150P, VP LABV 250P, VP LABV 150S, VP LABV 250S

### Vacuum sistem

- > Modele VPV



## 4\_Liquid ring pump LRX and LRM

---

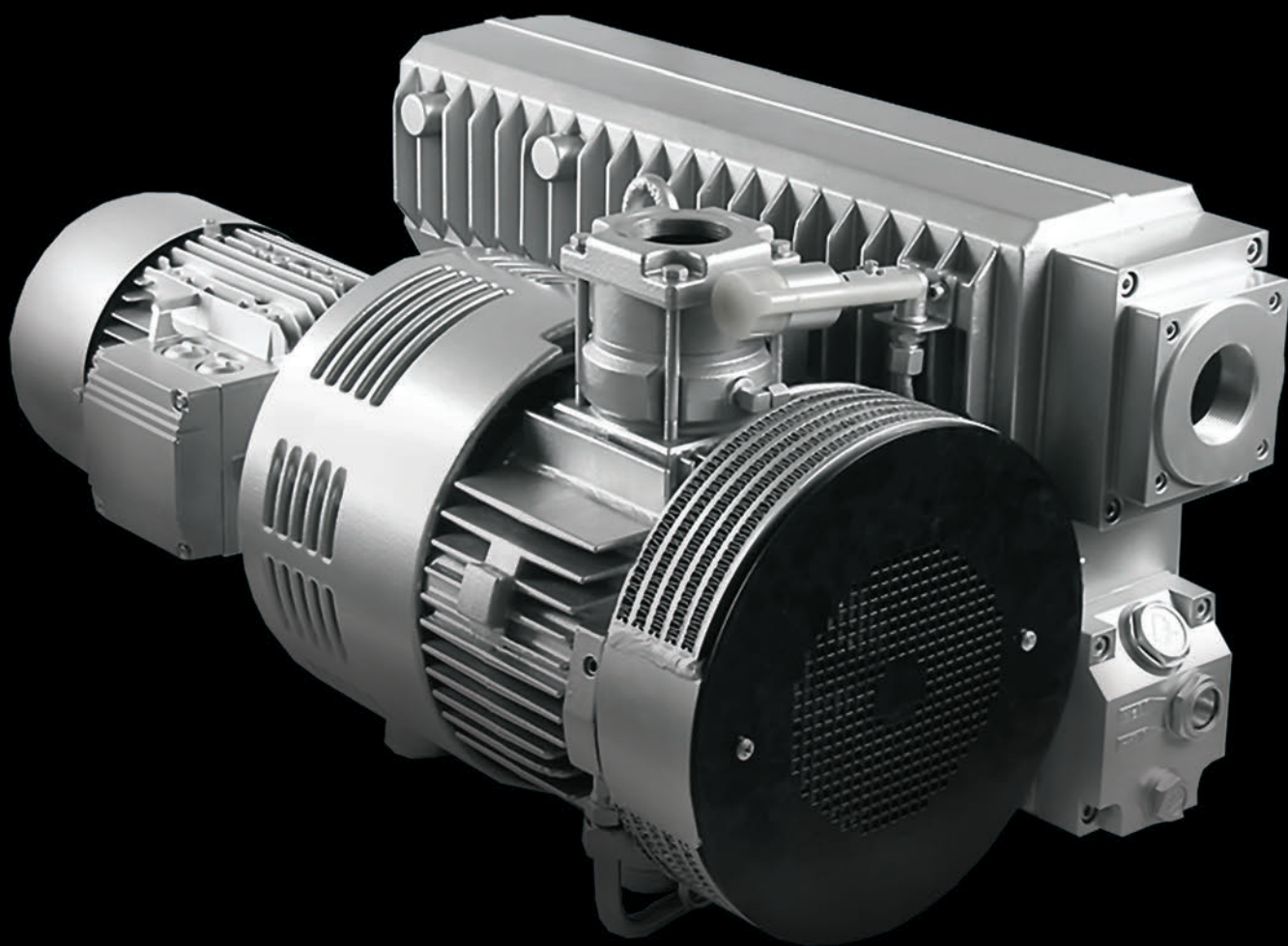
- > Modele  
LRX 2060, LRX 2061, LRX 2070, LRX 2071,  
LRX 5110, LRX 5111, LRX 5121, LRX 5131, LRX 5161,  
LRX 6100, LRX 6111, LRX 6121, LRX 6131, LRX 6161
- > Modele  
LRM 25, LRM 50, LRM 95, LRM 130,  
LRM 255, LRM 325, LRM 455



# 1

## Pompe ulei cu palete ORV

1\_ORV



# 1

## Pompe ulei cu palete ORV

### Principiul:

Principiul de funcționare al pompei ulei cu palete se bazează pe palete rotative. Rotorul (2) este montat într-un stator cilindric (1), excentric, în partea de sus, astfel încât aproape să atingă statorul. Forța centrifugă împinge paletele (4) spre peretele statorului. Rotația statorului determină modificarea volumului camerelor de compresie (7) dintre două palete și stator, ceea ce duce la aspirarea gazelor.

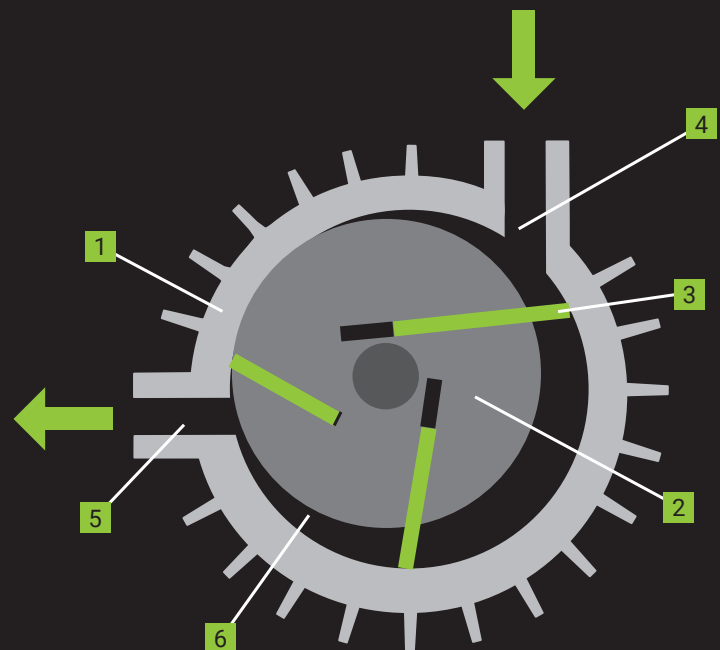
Uleiul din pompă servește ca lubrifiant pentru părțile interioare și sigilează paletele împotriva statorului, contribuind la obținerea unui vid mai mare.

### Caracteristici:

- > Compactă și se instalează ușor
- > Cerințe minime pentru întreținere și utilizare, datorită rotațiilor optime ale arborelui
- > Nivel redus de zgomot și vibrații
- > Funcționare silențioasă și rece
- > Prietenoasă cu mediul
- > Durată lungă de viață a paletelor
- > Întreținere facilă
- > Funcționare continuă
- > Nivel redus de zgomot și vibrații

### Aplicații:

- > Ambalare
- > Degazare
- > Transport pneumatic
- > Uscare
- > Manipulare și susținere
- > Distilare
- > Evacuare
- > Modelare, presare și laminare
- > Eliminarea deșeurilor
- > Acoperire



- 1) Stator
- 2) Rotor
- 3) Palete din carbon
- 4) Intrare
- 5) Ieșire
- 6) Cameră de compresie

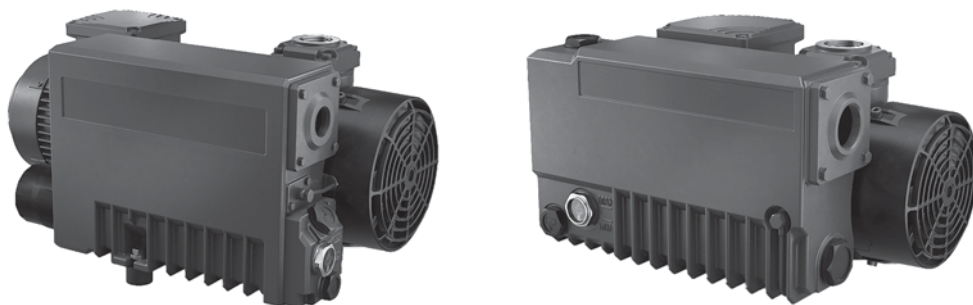
# 1

## Pompe ulei cu palete ORV

–

## Pompe ulei cu palete ORV

Curbe de performanță



Tip	Puterea nominală de aspirație (m³/h)	Presiunea de capăt ABS (mbar)	Puterea nominală a motorului (kW)	Turația nominală a motorului (min⁻¹)	Nivelul de zgomot (ISO 2151) (dB)	Cantitatea de ulei (l)	Masă aprox.. (kg)	Dimensiuni (L x W x H) (mm)	Conexiune (filet interior)
<b>Trifazice</b>									
ORV 08	8	2	0,37	2800	60	0,25	11	330 x 165 x 152	G 3/8"
ORV 10	10	2	0,55	2800	69	0,30	18	340 x 210 x 205	G 1/2"
ORV 16	16	2	0,55	2800	69	0,30	18	340 x 210 x 205	G 1/2"
ORV 20	20	2	0,75	3000	66	0,45	20	338 x 232 x 220	G 3/4"
ORV 25	25	2	0,75	2800	64	0,50	20	405 x 253 x 210	G 3/4"
ORV 40	40	0,1	1,1	1500	65	1	38	640 x 285 x 262	G 1 1/4"
ORV 63	63	0,1	1,5	1500	67	2	55	635 x 406 x 289	G 1 1/4"
ORV 100	100	0,1	2,2	1500	67	2	73	736 x 406 x 289	G 1 1/4"
ORV 160	160	0,1	4,0	1500	70	5	140	854 x 492 x 411	G 2"
ORV 200	200	0,1	4,0	1500	72	5	140	854 x 492 x 411	G 2"
ORV 250	250	0,1	5,5	1500	72	6,50	190	1000 x 581 x 410	G 2"
ORV 300	300	0,1	7,5	1500	74	6,50	190	1075 x 565 x 421	G 2"
ORV 630	630	0,1	15	1000	77	15	700	1723 x 912 x 726	G 3"
<b>Unifazice</b>									
ORV 08-1	8	2	0,55	2800	60	0,25	11	330 x 165 x 152	G 3/8"
ORV 10-1	10	2	0,75	2800	69	0,30	18	340 x 210 x 205	G 1/2"
ORV 16-1	16	2	0,75	2800	69	0,30	18	340 x 210 x 205	G 1/2"
ORV 20-1	20	2	0,75	3000	66	0,45	20	338 x 232 x 220	G 3/4"
ORV 25-1	25	2	0,9	2800	64	0,5	25	405 x 253 x 210	G 3/4"

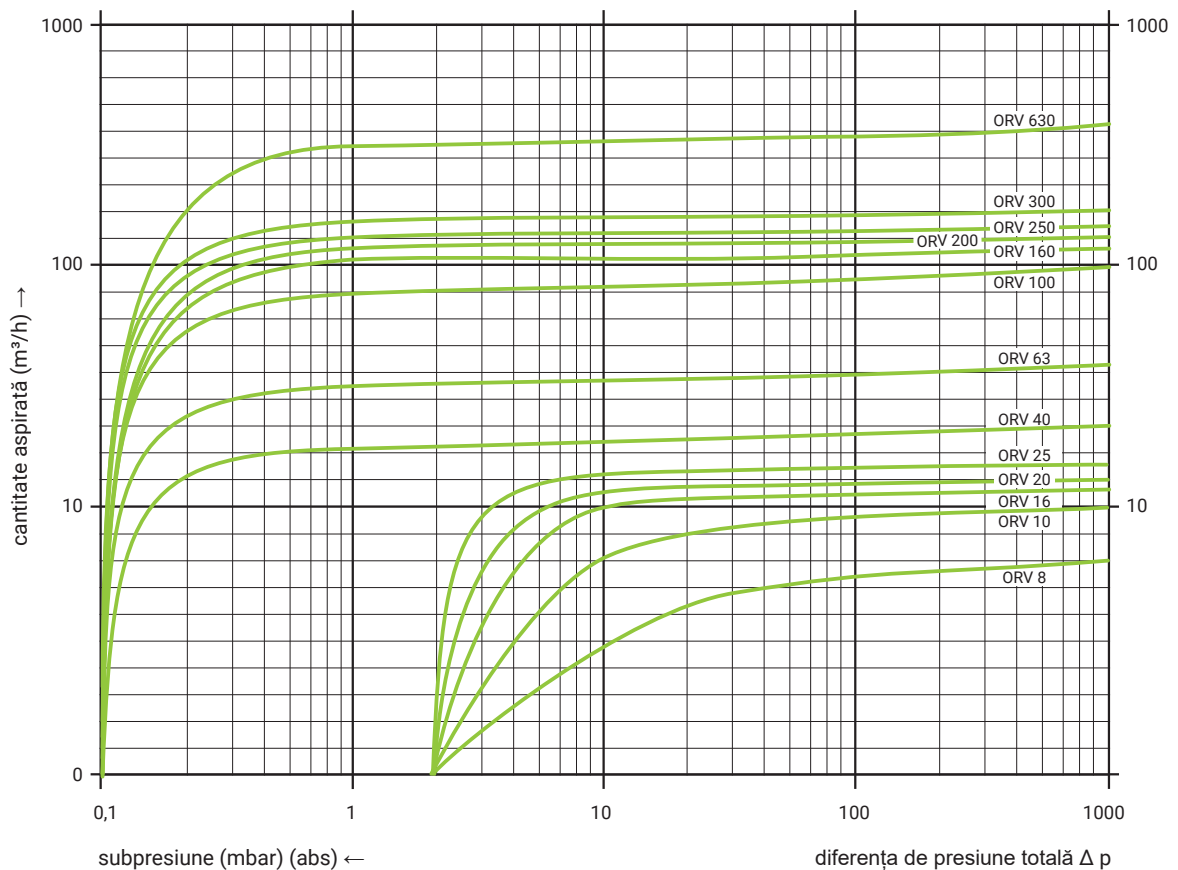
\* 60 Hz vă rugăm să solicitați datele

## Pompe ulei cu palete ORV

Curbe de performanță / Subpresiune

Curbe de lucru (50 Hz)

Curbele de lucru se aplică transportului de aer cu temperatura de 15°C pentru aspirație la presiunea atmosferică de 1013 mbar cu o abatere de +/-10%. Diferența de presiune totală se aplică pentru temperatura aspirată și temperatura ambientală de 25°C.

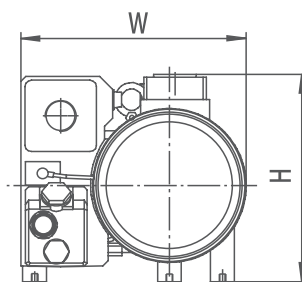
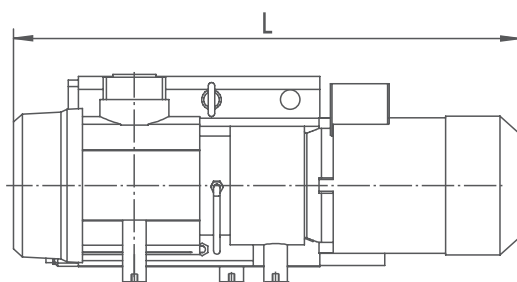


\* 60 Hz vă rugăm să solicitați datele

## Pompe ulei cu palete ORV

### Specificații dimensionale

Tip	L (mm)	W (mm)	H (mm)	Conexiune (filet interior)
ORV 08	330	165	152	G 3/8"
ORV 10	340	210	205	G 1/2"
ORV 16	340	210	205	G 1/2"
ORV 20	338	232	220	G 3/4"
ORV 25	405	253	210	G 3/4"
ORV 40	640	285	262	G 1¼"
ORV 63	635	406	289	G 1¼"
ORV 100	736	406	289	G 1¼"
ORV 160	854	492	411	G 2"
ORV 200	854	492	411	G 2"
ORV 250	1000	581	410	G 2"
ORV 300	1075	565	421	G 2"
ORV 630	1723	912	726	G 3"





# 2

## Pompe de vid cu palete RVT

—  
1\_RVT



# 2

## Pompe de vid cu palete RVT

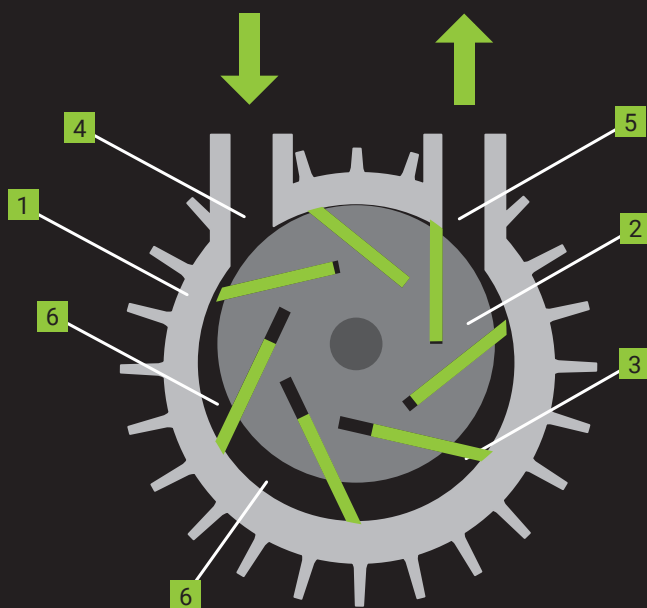
Pompele de vid cu palete sunt destinate exploatarei în condiții de vid puternic și suprapresiune. Pot fi utilizate la aspirarea și transportul aerului sau a gazelor uscate, care nu sunt toxice, agresive sau explozive. Reprezintă cea mai simplă și cea mai potrivită soluție acolo unde este nevoie de o sursă de vid exactă, fără conținut de impurități. Sunt potrivite pentru aspirare în sisteme închise de mici dimensiuni.

### Principiul:

Principiul de funcționare al pompei de vid cu palete se bazează pe palete rotative. Rotorul (2) este montat într-un stator cilindric (1), excentric, în partea de sus, astfel încât aproape să atingă statorul. Forța centrifugă împinge paletele (4) spre peretele statorului. Rotația statorului determină modificarea volumului camerelor de compresie (7) dintre două palete și stator, ceea ce duce la aspirarea gazelor.

### Caracteristici:

- > Exploatare fără ulei
- > Sursă de vid fără conținut de impurități
- > Structură compactă și fiabilă
- > Instalare și întreținere ușoară
- > Greutate și dimensiuni reduse
- > Funcționare lină, fără vibrații
- > Exploatare rentabilă



- 1) Stator
- 2) Rotor
- 3) Palete din carbon
- 4) Intrare
- 5) Ieșire
- 6) Camera de compresie

# 2

## Pompe de vid cu palete RVT

-

## Pompe de vid cu palete RVT 4-4, RVT 4-8

Curbe de performanță

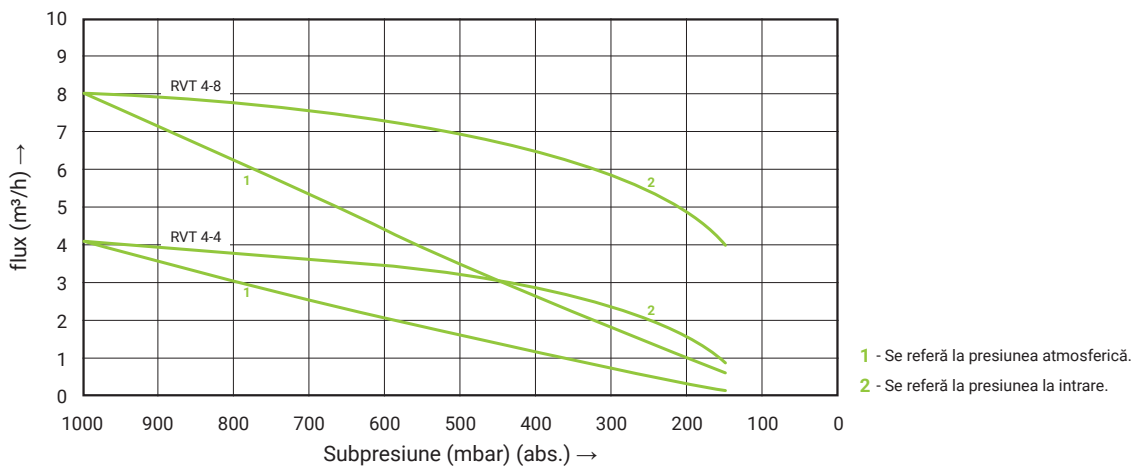


Tip	Mulțime (m³/h)	Vid (mbar) (abs)	Motor (IP55), 50 Hz			RPM (min⁻¹)	Zgomot (dB)	Masă (kg)	(L x W x H) (mm)	Conexiune (filet interior)
			Putere (kW)	Tensiune (V)	Curent (A)					
<b>Trifazice</b>										
RVT 4-4.3	4,1	150	0,18	230 Δ / 400 Y	1,06 Δ / 0,62 Y	2830	59	7	222 x 156 x 166	G 1/4"
RVT 4-8.3	8	150	0,37	230 Δ / 400 Y	1,91 Δ / 1,10 Y	2830	58	9,5	232 x 156 x 172	G 3/8"
<b>Unifazice</b>										
RVT 4-4.1	4,1	150	0,18	230 Δ / 400 Y	1,55	2800	59	7	222 x 156 x 166	G 1/2"
RVT 4-8.1	8	150	0,37	230 Δ / 400 Y	3,82	2800	58	9,5	452 x 156 x 166	G 3/8"

Curbe de performanță / Subpresiune

### Curbe de lucru

Curbele de lucru se aplică transportului de aer cu temperatura de 15°C pentru aspirație la presiunea atmosferică de 1013 mbar cu o abatere de +/-10%. Diferența de presiune totală se aplică pentru temperatura aspirată și temperatura ambientală de 25°C.



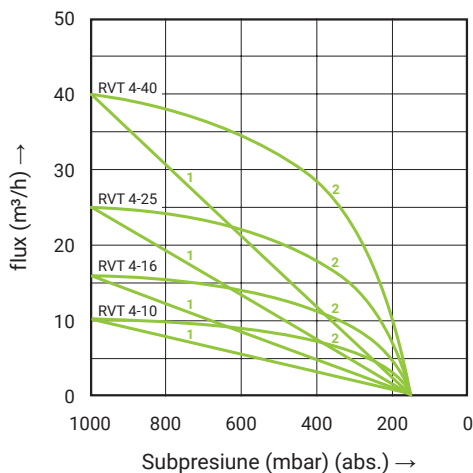
## Pompe de vid cu palete RVT 4-10, RVT 4-16, RVT 4-25, RVT 4-40

Curbe de performanță



Tip	Mulțime (m³/h)	Vid (mbar) (abs)	Motor (IP55), 50 Hz			RPM (min <sup>-1</sup> )	Zgomot (dB)	Masă (kg)	(L x W x H) (mm)	Conexiune (filet interior)
			Putere (kW)	Tensiune (V)	Curent (A)					
<b>Trifazice</b>										
RVT 4-10.3	10	150	0,37	230 Δ / 400 Y	2,3 Δ / 1,33 Y	1420	60	15	387 x 205 x 198	G 1/2"
RVT 4-16.3	16	150	0,55	230 Δ / 400 Y	2,5 Δ / 1,44 Y	1390	61	22	415 x 225 x 215	G 1/2"
RVT 4-25.3	25	150	0,75	230 Δ / 400 Y	6,0 Δ / 3,5 Y	1430	62	28	465 x 252 x 292	G 3/4"
RVT 4-40.3	40	150	1,25	230 Δ / 400 Y	6,9 Δ / 4,0 Y	1420	67	39	531 x 270 x 305	G 3/4"
<b>Unifazice</b>										
RVT 4-10.1	10	150	0,37	230 Δ / 400 Y	2,8	1410	60	15	387 x 205 x 198	G 1/2"
RVT 4-16.1	16	150	0,55	230 Δ / 400 Y	4,0	1430	61	22	415 x 225 x 215	G 1/2"
RVT 4-25.1	25	150	0,75	230 Δ / 400 Y	5,8	1430	62	28	465 x 252 x 292	G 3/4"
RVT 4-40.1	40	150	1,25	230 Δ / 400 Y	8,35	1420	67	39	531 x 270 x 305	G 3/4"

## Curbe de performanță / Subpresiune



### Curbe de lucru

Curbele de lucru se aplică transportului de aer cu temperatura de 15°C pentru aspirație la presiunea atmosferică de 1013 mbar cu o abatere de +/-10%. Diferența de presiune totală se aplică pentru temperatura aspirată și temperatura ambiantă de 25°C.

- 1 - Se referă la presiunea atmosferică.
- 2 - Se referă la presiunea la intrare.

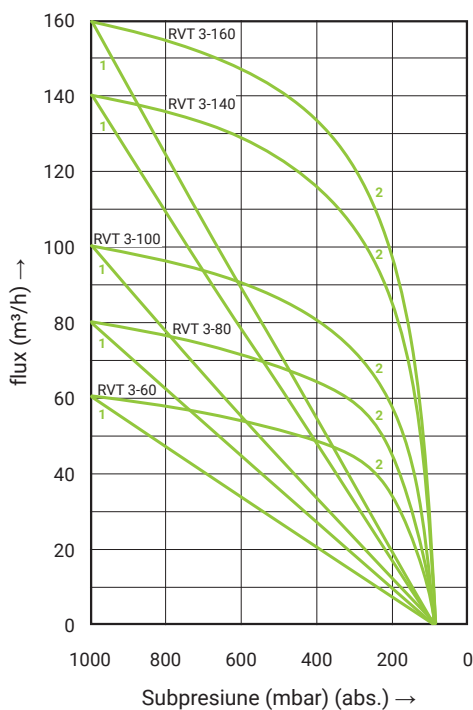
## Pompe de vid cu palete RVT 3-60, RVT 3-80, RVT 3-100, RVT 3-140, RVT 3-160

Curbe de performanță



Tip	Mulțime (m³/h)	Vid (mbar) (abs)	Motor (IP55), 50 Hz			RPM (min <sup>-1</sup> )	Zgomot (dB)	Masă (kg)	(L x W x H) (mm)	Conexiune (filet interior)
			Putere (kW)	Tensiune (V)	Curent (A)					
<b>Trifazice</b>										
RVT 3-60.3	60	150	2,2	230 Δ / 400 Y	8,1 Δ / 4,8 Y	1430	71	70	729 x 340 x 340	G 1"
RVT 3-80.3	80	150	2,2	230 Δ / 400 Y	8,1 Δ / 4,8 Y	1430	72	70	731 x 340 x 340	G 1"
RVT 3-100.3	100	150	3,0	230 Δ / 400 Y	10,7 Δ / 6,15 Y	1430	75	105	870 x 460 x 382	G 1½"
RVT 3-140.3	140	150	4,0	230 Δ / 400 Y	14,3 Δ / 8,2 Y	1430	76	115	870 x 460 x 382	G 1½"
RVT 3-160.3	160	150	5,5	230 Δ / 400 Y	19,0 Δ / 11,0 Y	1440	76	126	926 x 460 x 382	G 1½"

Curbe de performanță / Subpresiune



### Curbe de lucru

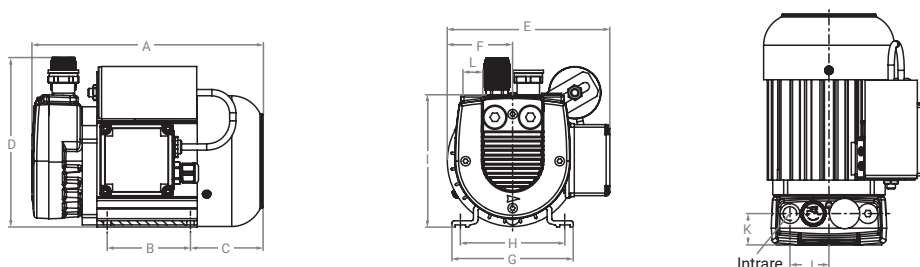
Curbele de lucru se aplică transportului de aer cu temperatura de 15°C pentru aspirație la presiunea atmosferică de 1013 mbar cu o abatere de +/-10%. Diferența de presiune totală se aplică pentru temperatura aspirată și temperatura ambientală de 25°C.

- 1 - Se referă la presiunea atmosferică.
- 2 - Se referă la presiunea la intrare.

## Pompe de vid cu palete RVT 4-4, RVT 4-8

### Specificații dimensionale

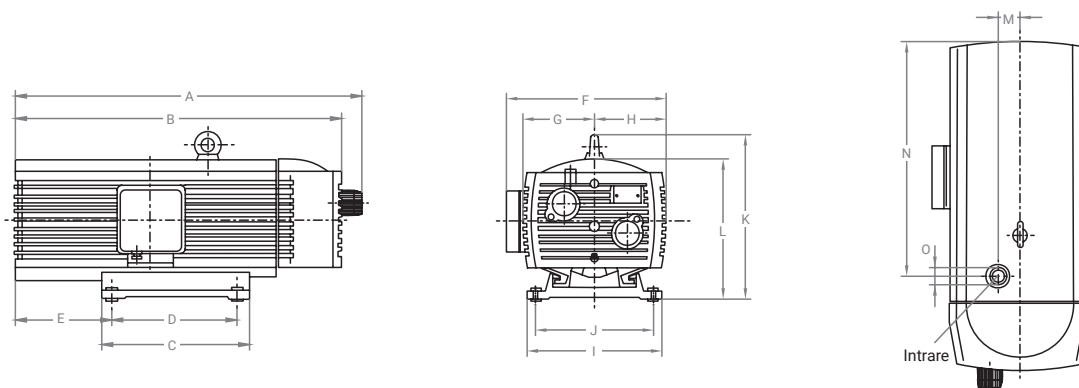
Tip	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
RVT 4-4	222	80	70	166	156	63	116	100	127	37	30	G 1/4"
RVT 4-8.1	252	80	89	166	156	63	116	100	132	40	33	G 3/8"
RVT 4-8.3	232	80	68,6	172	156	63	116	100	132	40	33	G 3/8"



## Pompe de vid cu palete RVT 4-10, RVT 4-16, RVT 4-25, RVT 4-40

### Specificații dimensionale

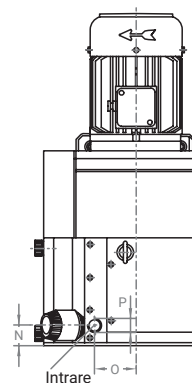
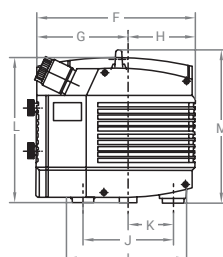
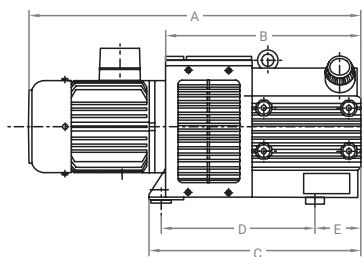
Tip	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
RVT 4-10	430	387	244	205	62	205	89	89	156	128	198	189	35	257	G 1/2"
RVT 4-16	450	415	244	205	70	225	102	102	156	128	215	210	35	289	G 1/2"
RVT 4-25	502	465	260	220	97	252	125	125	240	198	292	247	40	300	G 3/4"
RVT 4-40	570	531	260	220	136	270	125	125	240	198	292/305	247	40	362	G 3/4"



## Pompe de vid cu palete RVT 3-60, RVT 3-80, RVT 3-100, RVT 3-140, RVT 3-160

### Specificații dimensionale

Tip	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
RVT 3-60.3	728,5	401	451	327	93,5	340	189	150	235	190	95	314	340	45	65	G 1"
RVT 3-80.3	731	401	451	327	93,5	340	189	150	235	190	95	314	340	45	65	G 1"
RVT 3-100.3	870	527,5	570	401,5	140	460	225	235	295	245	134	340	382	60	95	G 1 1/2"
RVT 3-140.3	870	527,5	570	401,5	140	460	225	235	295	245	134	340	382	60	95	G 1 1/2"
RVT 3-160.3	925,5	527,5	570	401,5	140	460	225	235	295	245	134	340	382	60	95	G 1 1/2"

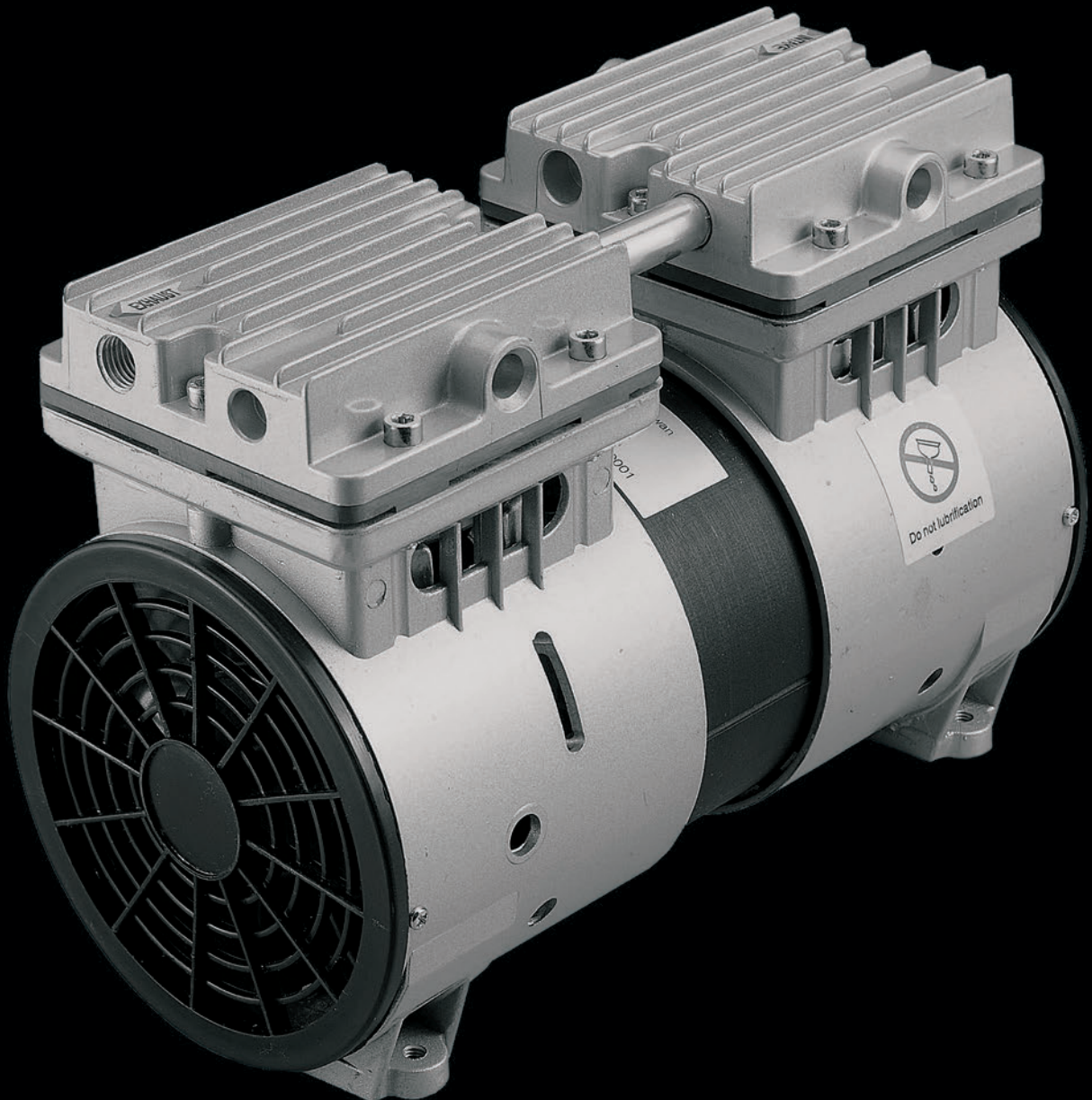




# 3

## Pompele de vid cu piston VP (Pompa de vid cu piston)

- 3.1\_Standard modele
- 3.1\_Laborator modele
- 3.1\_Vacuum sistem



# 3

## Pompele de vid cu piston VP (Pompa de vid cu piston)

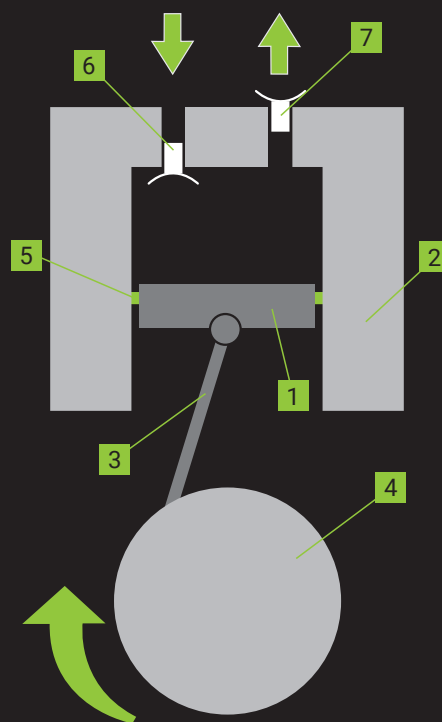
Pompele de vid (compresoarele) cu piston combină cele mai bune caracteristici ale echipamentelor cu piston și cu membrană într-o unitate mică și compactă. La varianta cu două pistoane se poate obține un vacuum mai puternic prin cuplarea în serie a pistoanelor. Prin cuplarea în paralel se va obține un debit mai mare. Datorită faptului că exploatarea pompelor de vid cu piston nu necesită lubrifierea, acestea sunt ideale pentru aplicații în locurile în care nu este dorită contaminarea mediului cu ceață de ulei.

### Principiul:

Principiul de bază al pompelor cu piston constă în mișcarea liniară reversibilă a pistonului (1) în cilindru (2). Pistonul este pus în mișcare de tijă (3), aceasta fiind acționată de arbore prin mecanismul cu camă (4) – transformarea mișcării rotative în mișcare liniară. Pistonul este etanșat față de cilindru prin segmentul de piston (5), caracterizat de conductivitate termică ridicată și frecare redusă, fără a necesita lubrifiere. La deplasarea pistonului în josul cilindrului, aerul este aspirat printr-o supapă unidirecțională de aspirație (6), în camera de compresie. La mișcarea în sus, acest aer este expulzat prin supapa unidirecțională de evacuare (7).

### Caracteristici:

- > Nu necesită lichid de lucru - exploatare fără ulei
- > Ating un vacuum puternic
- > zgomot redus
- > Structură compactă
- > Greutate redusă
- > Nu contaminează gazul transportat
- > Instalare simplă
- > Temperatură redusă la capul pompei
- > Durată lungă de viață



# 3

## **Pompele de vid cu piston VP**

(Pompa de vid cu piston)

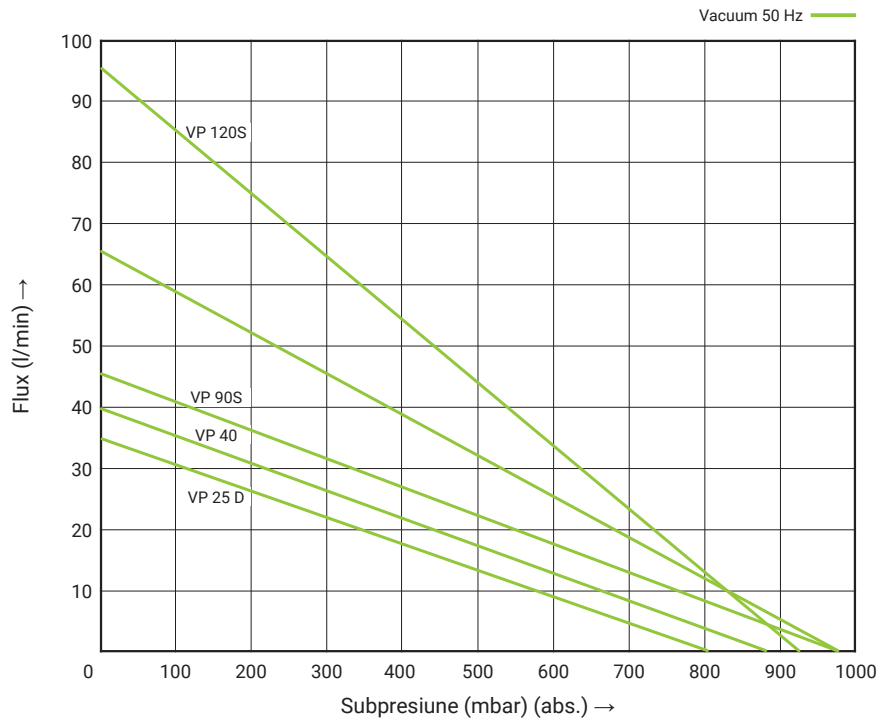
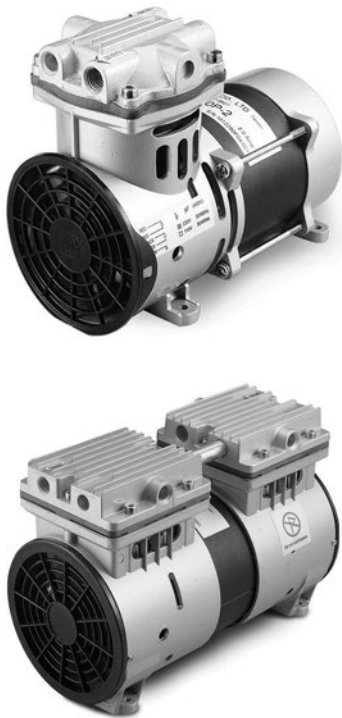
—

### **3.1**

#### **Standard modele**

## Pompele de vid cu piston VP

Modele VP25D, VP 40, VP 90S, VP 120S, VP 120P

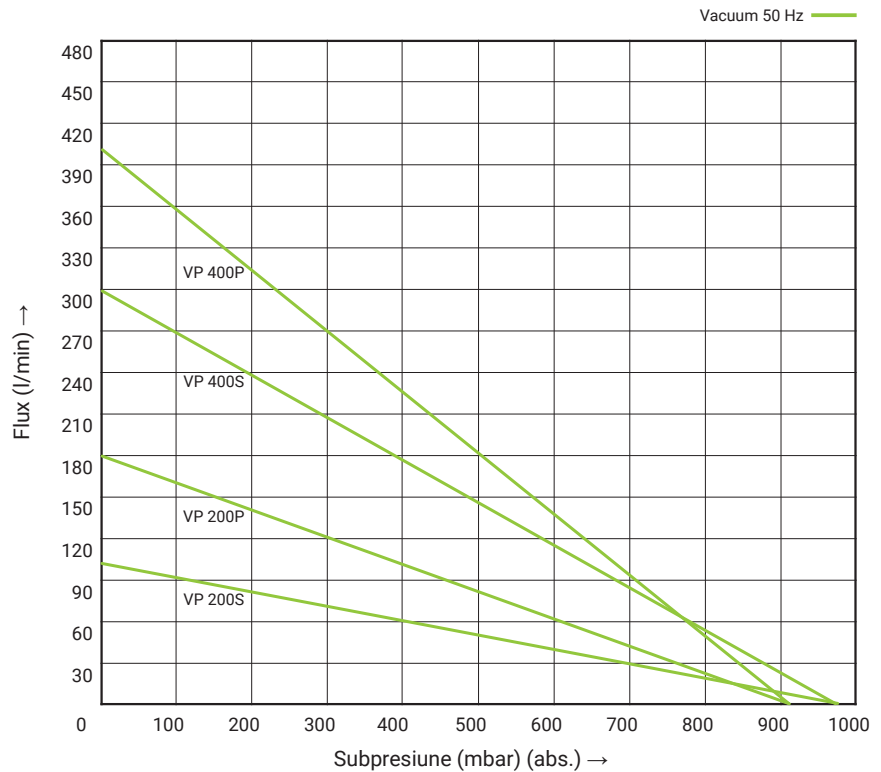


Model	VP 25D	VP 40	VP 90S	VP 120S	VP 120P
Max. putere	130W	180 W	250 W	300 W	300 W
Nivelul de zgomot	55 dB	58 dB	63 dB	66 dB	66 dB
Masă aprox.	3,2 kg	5,2 kg	7,4 kg	7,4 kg	7,4 kg
Leşire ø	filet interior 1/4"	filet interior 1/4"	filet interior 1/4"	filet interior 1/4"	filet interior 1/4"
Max. vid	800 mbar	880 mbar	987 mbar	987 mbar	907 mbar
Max. flux	34 L / min	40 L / min	45 L / min	65 L / min	105 L / min
Tensiune / frecvență	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230 V / 50Hz	230 V / 50Hz
Protecție termică	135 ± 5% °C	135 ± 5% °C	135 ± 5% °C	135 ± 5% °C	135 ± 5% °C
Protecția IP	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Dimensiuni L x W x H	175 x 93 x 143 mm	190 x 105 x 165 mm	250 x 128 x 176 mm	250 x 128 x 176 mm	250 x 128 x 176 mm
Dimensiuni de instalare	114 x 70 mm (M6)	126 x 86,5 mm (M6)	203,5 x 89 mm (M6)	203,5 x 89 mm (M6)	203,5 x 89 mm (M6)

Cele cu fază unică sunt concepute la o toleranță de + / - 10%. Informațiile prezentate se bazează pe rezultatele testelor pentru o unitate nominală. Specificațiile pot fi schimbate fără notificare prealabilă.

## Pompele de vid cu piston VP

Modele VP 200P, VP 200S, VP 400P, VP 400S



Model	VP 200S	VP 200P	VP 400S	VP 400P
Max. putere	500 W	500 W	1 kW	1 kW
Nivelul de zgomot	66,5 dB	66 dB	66 dB	66 dB
Masă aprox.	10,2 kg	9,2 kg	29 kg	29 kg
Leşire ø	filet interior 1/4"	filet interior 1/4"	filet interior 1/2"	filet interior 1/2"
Max. vid	987 mbar	907 mbar	987 mbar	907 mbar
Max. flux	105 L / min	180 L / min	300 L / min	400 L / min
Tensiune / frecvență	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230 V / 50Hz	230 V / 50Hz
Protecție termică	145 ± 5% °C	145 ± 5% °C	145 ± 5% °C	145 ± 5% °C
Protecția IP	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Dimensiuni L x W x H	270 x 135 x 202 mm	250 x 128 x 203 mm	450 x 350 x 280	450 x 350 x 280 mm
Dimensiuni de instalare	225 x 90 mm (M6)	203,5 x 89 mm (M6)	240 x 320 mm (M6)	240 x 320 (M6)

Cele cu fază unică sunt concepute la o toleranță de + / - 10%. Informațiile prezentate se bazează pe rezultatele testelor pentru o unitate nominală. Specificațiile pot fi schimbate fără notificare prealabilă.

## Accesorii pentru pompele de vid cu piston VP

Manometru pentru vid, filtre, supapă

### Tip VFR-A-MPA

Accesorii pentru pompele de vid cu piston VP  
 VP40, VP90S, VP120S



### Tip VFR-B-MPA

Accesorii pentru pompele de vid cu piston VP  
 VP120P, VP200S, VP200P



Manometru pentru vid, filtre, supapă	Model	Dimensiuni (mm)	Domeniul de măsurare	Racordare pompe (filet interior)
	VFR-A-MPA	170 x 50 x 40	-1 až 0 MPa	G ¼"
	VFR-B-MPA	200 x 55 x 55	-1 až 0 MPa	G ¼"

# 3

## **Pompele de vid cu piston VP**

(Pompa de vid cu piston)

—

### **3.2**

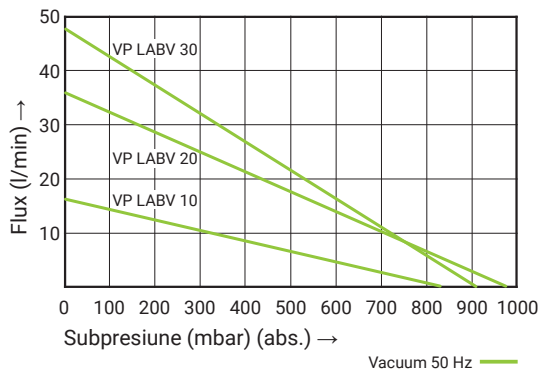
#### **Laborator modele**

## Pompe de vid cu piston VP

Modele VP LABV 10, VP LABV 20, VP LABV 30

**VP LABV 10**

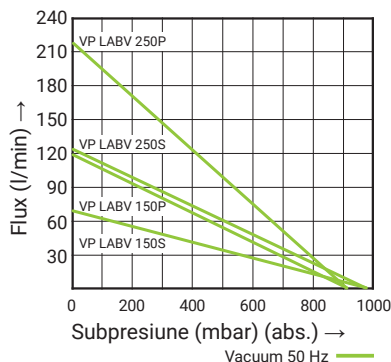
**VP LABV 20**

**VP LABV 30**


Model	VP LABV 10	VP LABV 20	VP LABV 30
Max. putere	60 W	85 W	180 W
Nivelul de zgomot	≤ 58 dB	≤ 55 dB	≤ 65 dB
Masă aprox.	5,5 kg	6,8 kg	8,5 kg
Leșire ø	9 mm	9 mm	9 mm
Max. vid	826 mbar	987 mbar	907 mbar
Max. flux	16 L / min	36 L / min	48 L / min
Tensiune / frecvență	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230 V / 50Hz
Protecția IP	IP 54	IP 54	IP 54
Dimensiuni L x W x H (mm)	370 x 170 x 256	370 x 170 x 256	370 x 170 x 256

Cele cu fază unică sunt concepute la o toleranță de + / - 10%. Informațiile prezentate se bazează pe rezultatele testelor pentru o unitate nominală. Specificațiile pot fi schimbate fără notificare prealabilă.

## Modele VP LABV 150P, VP LABV 250P, VP LABV 150S, VP LABV 250S



Model	VP LABV 150P	VP LABV 250P	VP LABV 150S	VP LABV 250S
Max. putere	300 W	560 W	300 W	560 W
Nivelul de zgomot	≤ 66 dB	≤ 66 dB	≤ 66 dB	≤ 67 dB
Masă aprox.	11,5 kg	13 kg	11,5 kg	13 kg
Leșire ø	9 mm	9 mm	9 mm	9 mm
Max. vid	906 mbar	906 mbar	986 mbar	986 mbar
Max. flux	120 L / min	220 L / min	75 L / min	125 L / min
Tensiune / frecvență	230V / 50Hz	230V / 50Hz	230 V / 50Hz	230 V / 50Hz
Protecția IP	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
Dimensiuni L x W x H (mm)	340 x 187,4 x 305	340 x 187,4 x 305	340 x 187,4 x 305	340 x 187,4 x 305

Cele cu fază unică sunt concepute la o toleranță de + / - 10%. Informațiile prezentate se bazează pe rezultatele testelor pentru o unitate nominală. Specificațiile pot fi schimbate fără notificare prealabilă.



# 3

## **Pompele de vid cu piston VP**

(Pompa de vid cu piston)

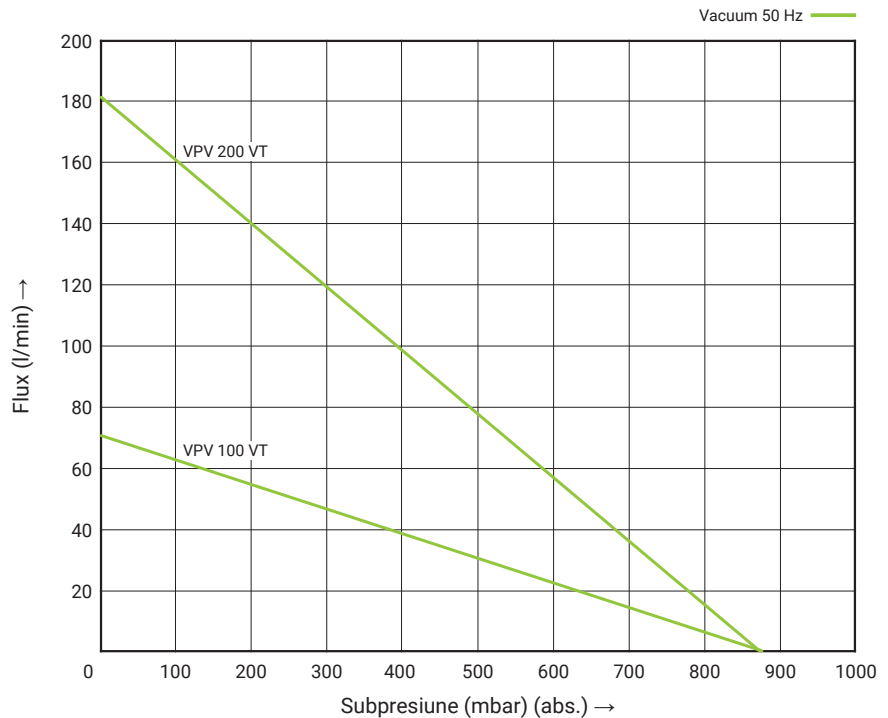
—

### **3.3**

#### **Vacuum sistem**

## Pompele de vid cu piston VP

Modele VPV 100VT, VPV 200VT



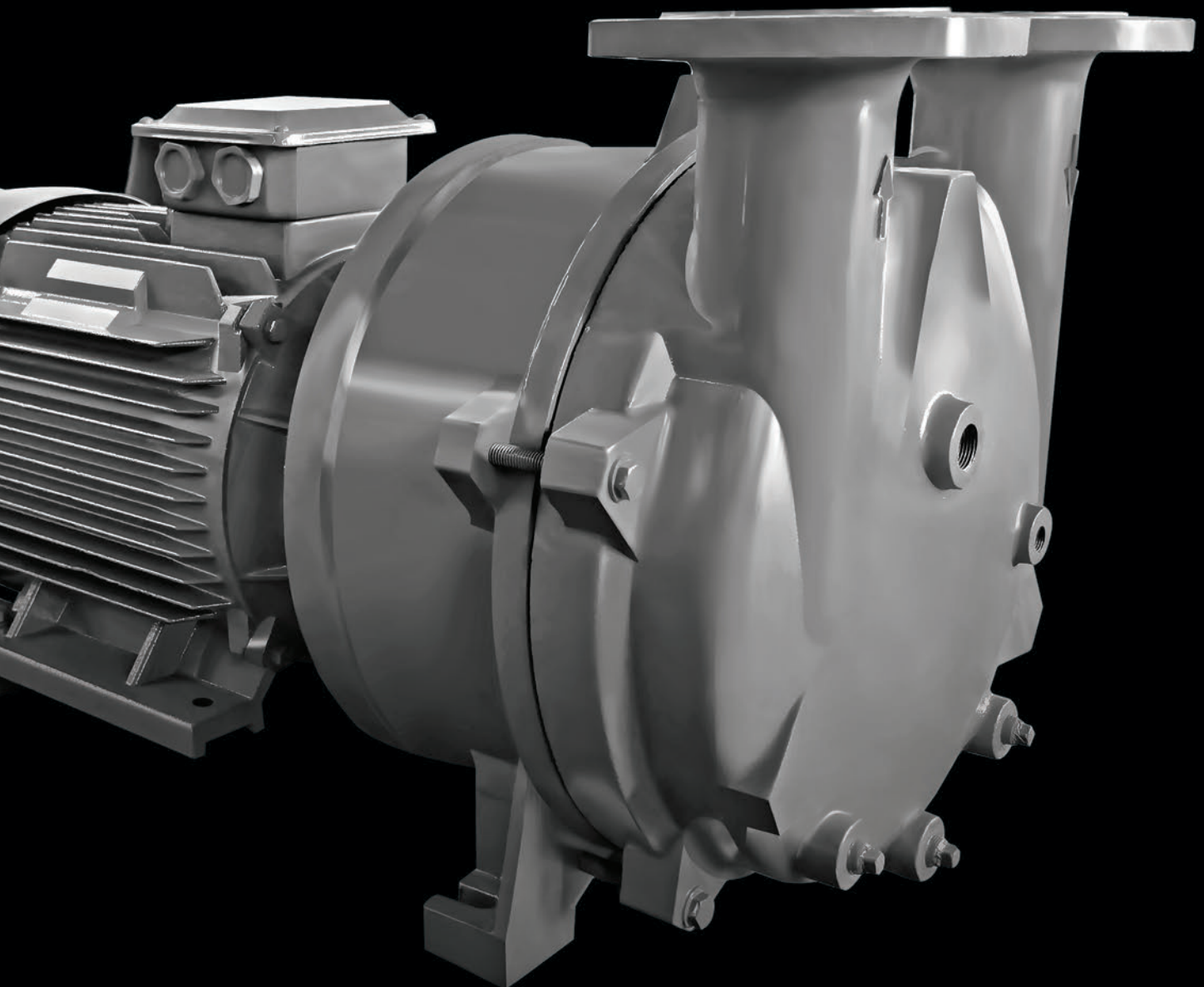
Model	VPV 100VT	VPV 200VT
Max. putere	250 W	500 W
Nivelul de zgomot	63 dB	63 dB
Masă aprox.	19,7 kg	21,5 kg
Leșire ø	3/8"	3/8"
Max. vid	866 mbar	866 mbar
Max. flux	75 L / min	180 L / min
Tensiune / frecvență	30 L	30 L
Protecție termică	230V / 50Hz	230V / 50Hz
Protecția IP	135 ± 5% °C	135 ± 5% °C
Dimensiuni L x W x H	IP 54	IP 54
Dimensiuni de instalare	700 x 300 x 550 mm	700 x 300 x 550 mm

Cele cu fază unică sunt concepute la o toleranță de + / - 10%. Informațiile prezentate se bazează pe rezultatele testelor pentru o unitate nominală. Specificațiile pot fi schimbate fără notificare prealabilă.

# 4

## Liquid ring pump LRX, LRM

---



# 4

## Liquid ring pump

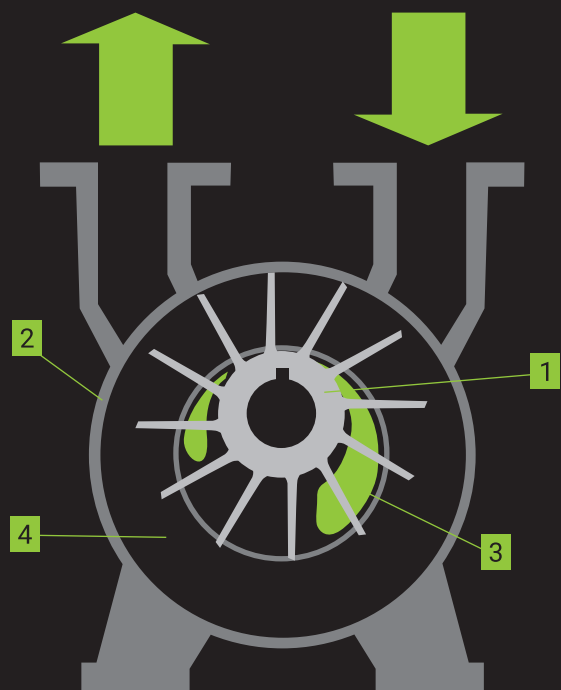
Liquid ring vacuum pumps LRX and LRM are designed primarily for exhaustion of vapors and gases in various industries such as food and chemical industry. They are also used for evaporation, drying and packaging of the goods. Their big advantage is the fact they can evacuate gases with particles of liquid (vapor) as well as medium with a slight mechanical contamination (without abrasive effect).

### Principle:

Rotor with fixed blades (1) is rotating in the stator (2), in which is situated eccentrically. Water ring is created from the service liquid (3) by the centrifugal force. The vacuum is formed and the pressure is changed in the compression chambers (4) between the blades and water ring. During the operation, the pump has to be supplied by adequate quantity of service liquid to achieve desired performance. Service liquid is also very useful for cooling of the liquid ring vacuum pump and for receiving possible contamination of sucked gas.

### Advantages:

- > Oil-free operation
- > They are suitable for suction of gases and vapors
- > They can reach relatively deep vacuum
- > They are able to work simultaneously with the gas and liquid
- > Anti cavitation protection is ensured by installation of anti-cavitation valve
- > Safe operation with minimal maintenance
- > Smooth running without vibration
- > Economic operation



# 4

## Liquid ring pump

(Liquid ring vacuum pumps)

—

### 4.1

#### Liquid ring pump LRX

## Liquid ring pump LRX

### Performance table

Type	Discharge capacity (m <sup>3</sup> /h)	Vacuum (mbar) (abs)	RPM	Motor (IP55), 50Hz (60Hz*)			Noise level (dB)	Weight (kg)	Max. qty. of liquid in continuous operation (l/h)	Recommended type flowmeter
				Power (kW)	Voltage (V)	Current (A)				
<b>Three-phase</b>										
LRX 2060	27	33	2840	0,81	200-240 Δ / 345-415 Y	3,4	62	37	120	R-1/R
LRX 2061	52	33	2840	1,45	200-240 Δ / 345-415 Y	3,3	65	41	120	R-1/R
LRX 2070	80	33	2860	2,35	200-240 Δ / 345-415 Y	6,5	66	66	150	R-1/R
LRX 2071	110	33	2880	3,85	200-240 Δ / 345-415 Y	8,2	72	85	252	R-1/R
LRX 5110	165	33	1440	4	345 - 415 Δ	8,7	63	120	402	R-1/R
LRX 5111	230	33	1440	5,5	345 - 415 Δ	11,5	68	150	498	R-2/R
LRX 5121	280	33	1440	7,5	345 - 415 Δ	15,4	69	210	600	R-2/R
LRX 5131	400	33	1460	11	345 - 415 Δ	22,6	73	280	900	R-2/R
LRX 5161	500	33	970	15	345 - 415 Δ	31,4	74	390	1200	R-2/R
LRX 6110	165	33	1440	4	345 - 415 Δ	8,7	63	148	402	R-1/R
LRX 6111	230	33	1440	5,5	345 - 415 Δ	11,5	68	196	498	R-2/R
LRX 6121	280	33	1440	7,5	345 - 415 Δ	15,4	69	220	600	R-2/R
LRX 6131	400	33	1460	11	345 - 415 Δ	22,6	73	314	900	R-2/R
LRX 6161	500	33	970	15	345 - 415 Δ	31,4	74	426	1200	R-2/R

### Features of the Liquid ring pump LRX series

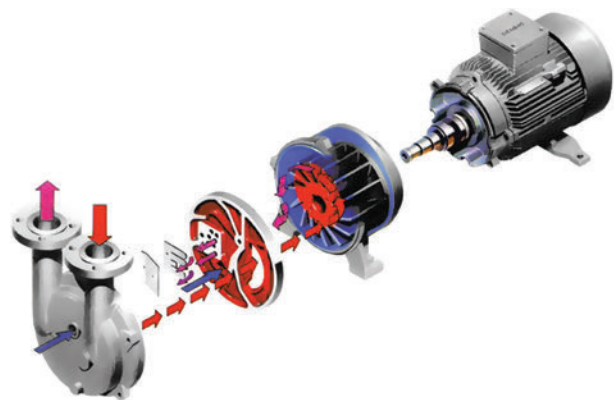
#### The difference between LRX5 and LRX6:

The performance of LRX5 and LRX6 is the same.

The size of LRX6 is longer.

Because LRX5 don't have the couplings between pumps and motors. The pump is installed with the same shaft with motor.

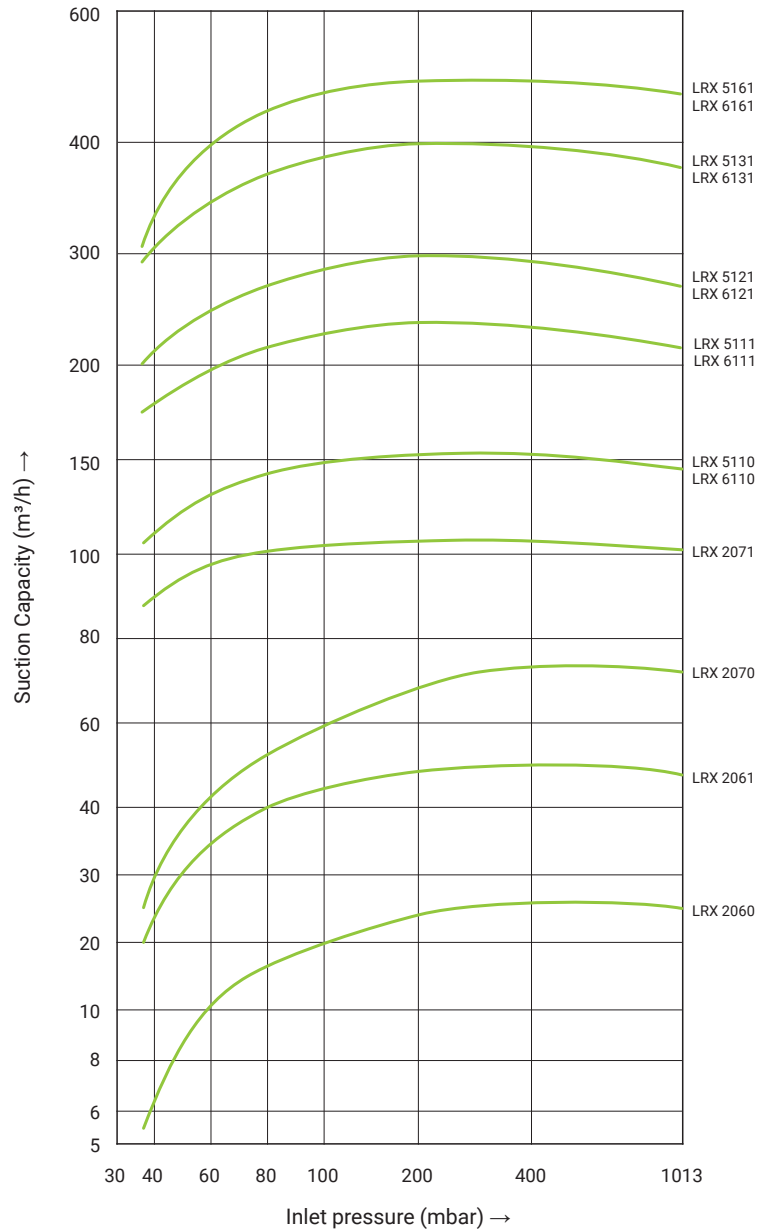
The pump shaft and motor shaft is connected by coupling for LRX6. So the materials of pump shaft can be SS304 or other ones. And can be installed with Explosion-Proof Motor.



\* Please request 60 Hz data

## Liquid ring pump LRX

### Performance curves

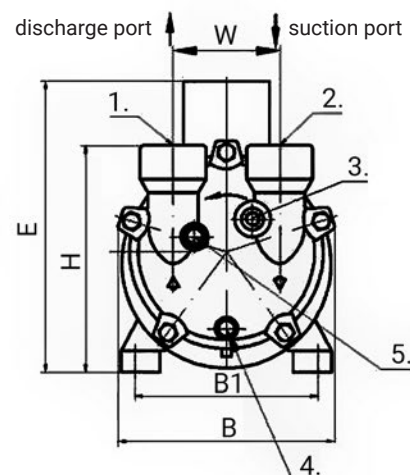
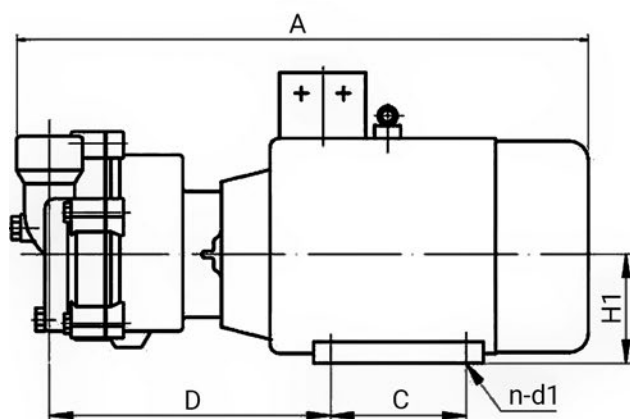


Suction capacity and power consumption depending on inlet pressure.

The Characteristics are applicable for compression of 20°C dry air from inlet pressure to atmospheric pressure (1013 mbar) for nominal speed and drive with three phase motors. Ring liquid is water at 15°C . The tolerance of suction capacity is -10% and of the power consumption +10%. With different operating conditions performance characteristics change.

## Liquid ring pump LRX

### LRX 2 Series - Dimensions



1. discharge port
2. suction port
3. water supply
4. water outlet
5. anti-cavitation protection port

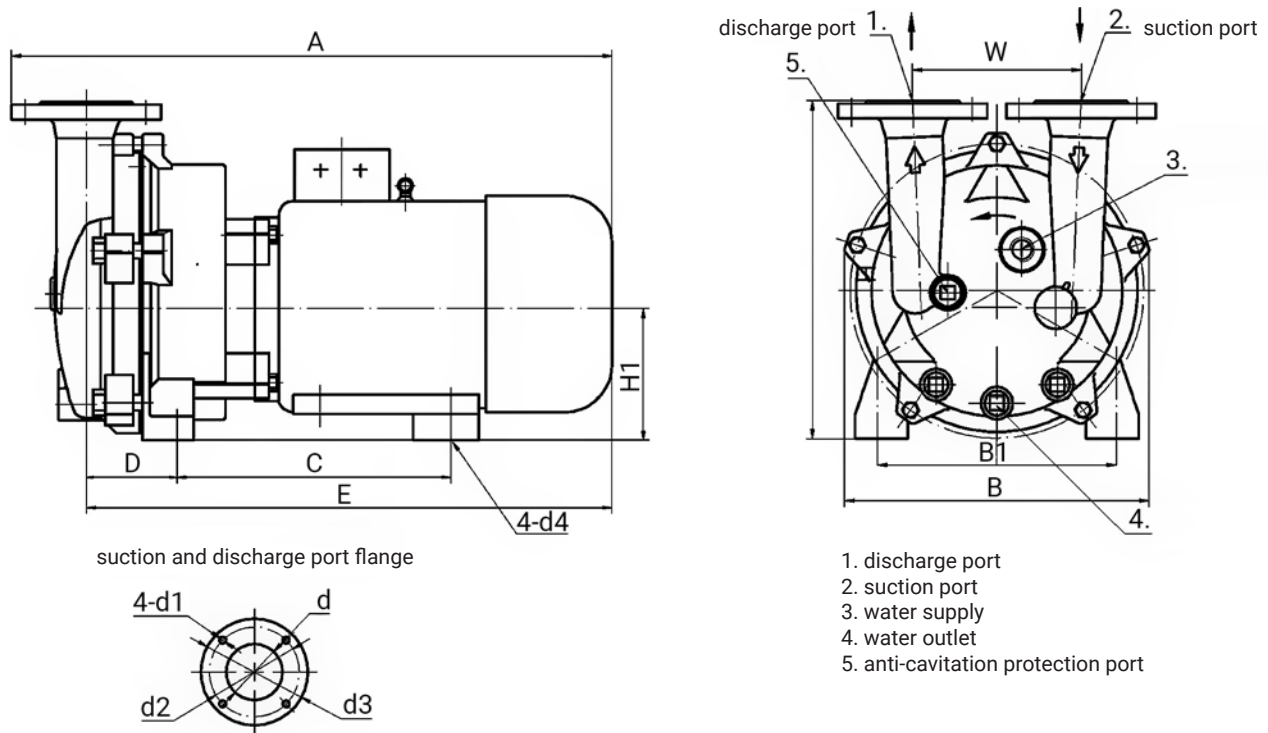
Type	A (mm)	B (mm)	B1 (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	H (mm)	H1 (mm)	W (mm)
LRX 2060	450	186	140	100	203	250	196	90	110
LRX 2061	475	186	140	100	223	250	196	90	110
LRX 2070	565	224	160	100	260	270	222	100	110
LRX 2071	590	224	160	100	260	300	222	112	110

Type	n	d1	1.	2.	3.	4.	5.
LRX 2060	4	10	G1"	G1"	G 3/8"	G 1/4"	G 3/8"
LRX 2061	4	10	G1"	G1"	G 3/8"	G 1/4"	G 3/8"
LRX 2070	4	12	G 1 1/2"	G 1 1/2"	G 3/8"	G 1/4"	G 3/8"
LRX 2071	4	12	G 1 1/2"	G 1 1/2"	G 3/8"	G 1/4"	G 3/8"



## Liquid ring pump LRX

### LRX 5 Series - Dimensions



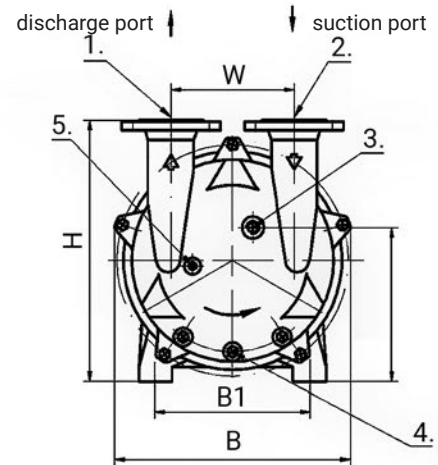
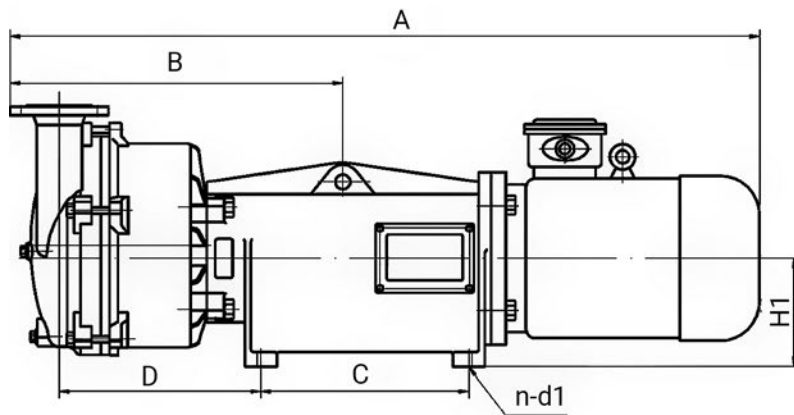
Type	A (mm)	B (mm)	B1 (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	H (mm)	H1 (mm)	W (mm)
LRX 5110	647	325	255	340	97	567	360	140	180
LRX 5111	669	325	265	340	106	589	371	150	180
LRX 5121	772	347	265	420	96	681	385	150	200
LRX 5131	850	377	300	475	103	759	427	175	200
LRX 5161	1060	479	370	570	137	960	521	210	250

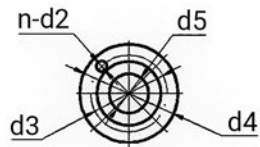
Type	d	d1	d2	d3	d4	3.	4.	5.
LRX 5110	50	19	123	160	13	G 1/2"	G 3/8"	G 3/8"
LRX 5111	50	19	123	160	14	G 1/2"	G 3/8"	G 3/8"
LRX 5121	65	19	145	182	14	G 3/4"	G 3/8"	G 3/8"
LRX 5131	65	19	145	182	14	G 3/4"	G 3/8"	G 3/8"
LRX 5161	80	22	156	200	14	G 3/4"	G 3/4"	G 3/8"

## Liquid ring pump LRX

### LRX 6 Series - Dimensions



suction and discharge port flange



1. discharge port
2. suction port
3. water supply
4. water outlet
5. anti-cavitation protection port

Type	A (mm)	B (mm)	B1 (mm)	C (mm)	D (mm)	H (mm)	H1 (mm)	W (mm)
LRX 6110	1043	340	252	248	281	383	163	180
LRX 6111	1216	340	290	325	332	406	185	180
LRX 6121	1264	382	290	325	349	420	185	200
LRX 6131	1455	390	316	417	351	531	220	200
LRX 6161	1615	480	316	417	409	521	220	200
Type	d1	d2	d3	d4	d5	3.	4.	5.
LRX 6110	13	19	123	160	50	G 1/2"	G 3/8"	G 3/8"
LRX 6111	14	19	123	160	50	G 1/2"	G 3/8"	G 3/8"
LRX 6121	14	19	145	182	65	G 3/4"	G 3/8"	G 3/8"
LRX 6131	14	19	145	182	65	G 3/4"	G 3/8"	G 3/8"
LRX 6161	14	22	156	200	80	G 3/4"	G 3/4"	G 3/8"

# 4

## Liquid ring pump

(Liquid ring vacuum pumps)

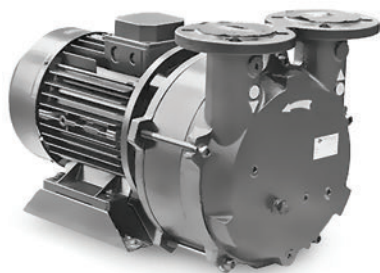
—

### 4.2

#### Liquid ring pump LRM

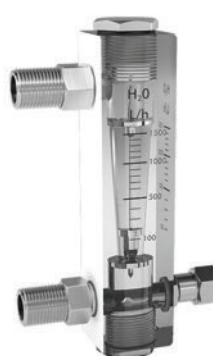
## Liquid ring pump LRM

### Performance table



Type	Frequency (Hz)	RPM	Discharge capacity (m³/h)	Vacuum (mbar) (abs)	Motor (IP55)			Noise level (dB)	Weight (kg)
					Power (kW)	Voltage (V)	Current (A)		
<b>Three-phase</b>									
LRM 25	50	2850	25	33	0,75	200-240 Δ / 345-415 Y	1,76 Y	68	18
LRM 50	50	2850	45	33	1,5	200-240 Δ / 345-415 Y	3,13 Y	68	23
LRM 95	50	1450	75	33	2,2	200-240 Δ / 345-415 Y	4,83 Y	65	56
LRM 130	50	1450	120	33	4,0	200-240 Δ / 345-415 Y	8,15 Δ	65	73
LRM 255	50	1450	180	33	5,5	200-240 Δ / 345-415 Y	11,0 Δ	65	100
LRM 325	50	1450	300	33	7,5	200-240 Δ / 345-415 Y	15,0 Δ	72	132
LRM 455	50	1450	400	33	11,0	200-240 Δ / 345-415 Y	21,2 Δ	72	205

Type	Max. qty. of liquid in continuous operation (l/h)	Max. qty. of liquid in discontinuous operation (l/h)	Recommended type flowmeter	Measuring range of flowmeter (l/h)
<b>Three-phase</b>				
LRM 25	500	600	R-2/R	80 - 800
LRM 50	600	720	R-2/R	80 - 800
LRM 95	1700	2000	R/3	200 - 3000
LRM 130	1800	2200	R/3	200 - 3000
LRM 255	3000	3600	R/3	200 - 3000
LRM 325	3200	3900	R/3	200 - 3000
LRM 455	3800	4600	R/4	500 - 6000


 Flowmeter  
R-2/R

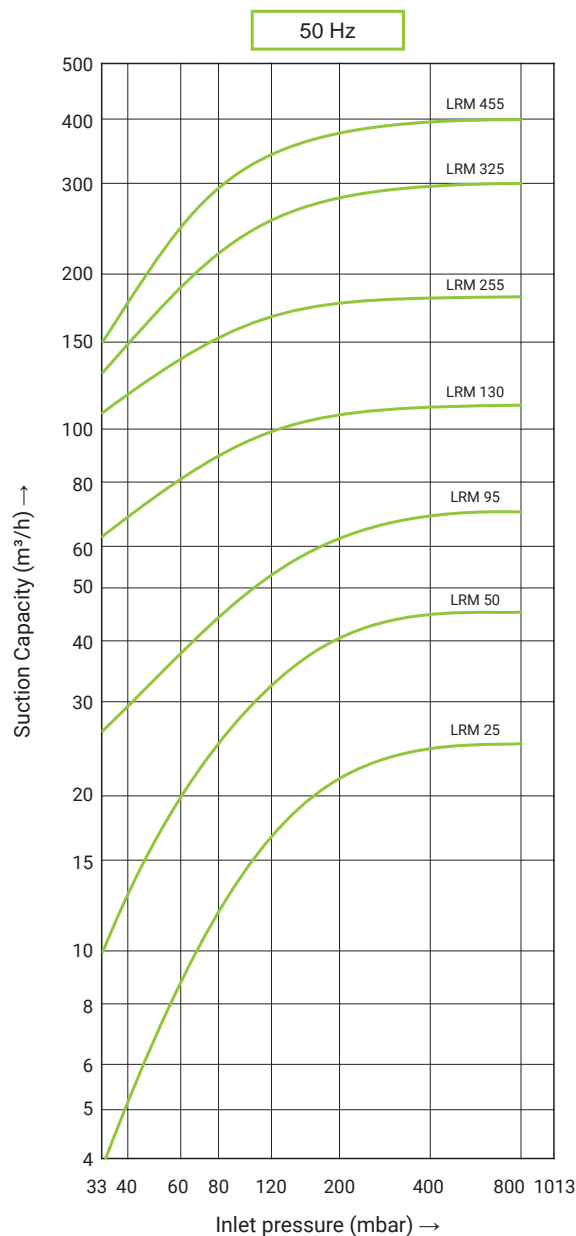
 Flowmeter  
R/3, R/4

## Liquid ring pump LRM

### Performance curves

Suction capacity and power consumption depending on inlet pressure.

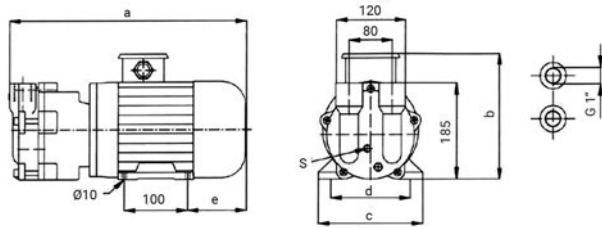
The Characteristics are applicable for compression of 20°C dry air from inlet pressure to atmospheric pressure (1013 mbar) for nominal speed and drive with three phase motors. Ring liquid is water at 15°C . The tolerance of suction capacity is -10% and of the power consumption +10%. With different operating conditions performance characteristics change.



## Liquid ring pump LRM

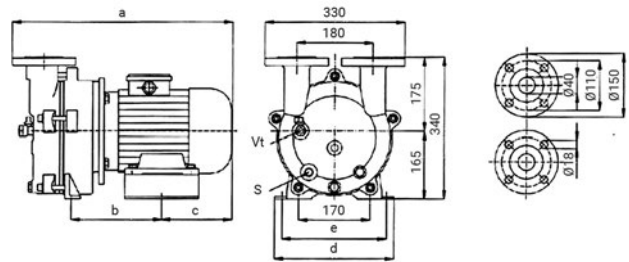
### Dimensions

#### LRM 25 / LRM 50



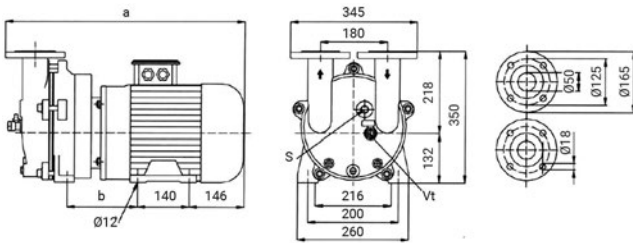
Type	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	S	Weight (kg)
LRM 25	365	200	160	125	88	G 1/4"	18
LRM 50	405	215	180	140	102	G 1/4"	23

#### LRM 95 / LRM 130



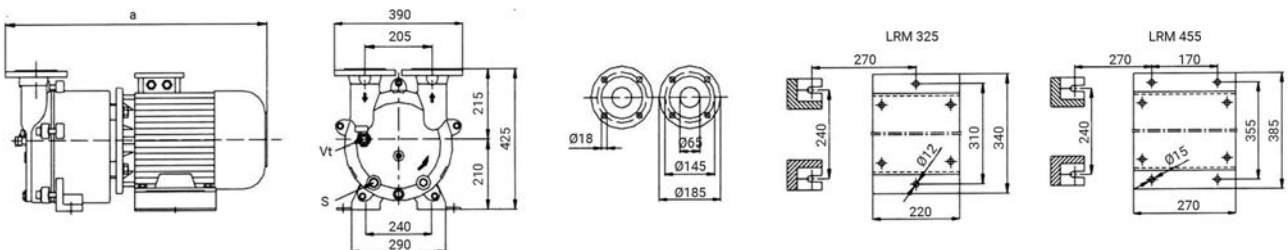
Type	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	S	Vt	Weight (kg)
LRM 95	520	165	185	285	255	G 1/2"	G 1/4"	55
LRM 130	405	215	180	140	102	G 1/2"	G 1/4"	23

#### LRM 255



Type	a (mm)	b (mm)	S	Vt	Weight (kg)
LRM 255	680	215	G 1/2"	G 1/4"	98

#### LRM 325 / LRM 455



Type	a (mm)	S	Vt	Weight (kg)
LRM 325	720	G 3/4"	G 1/2"	132
LRM 455	840	G 3/4"	G 1/2"	193

**INECO**®

**Air and Vacuum  
Components**

[www.in-eco.eu](http://www.in-eco.eu)

**IN-ECO**, spol. s r.o.  
Radlinského 13  
034 01 Ružomberok  
Slovak Republic

**T** +421 44 4304662  
**E** [info@in-eco.eu](mailto:info@in-eco.eu)

## Notes

Place for your notes

---

---

**INECO**<sup>®</sup>

IN-ECO, spol. s r.o.  
Radlinského 13  
034 01 Ružomberok  
Slovak Republic  
T +421 44 4304662  
E [info@in-eco.eu](mailto:info@in-eco.eu)  
[www.in-eco.eu](http://www.in-eco.eu)

01.06.2025